

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, H., Satriani, S., & Ernawati. (2022). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Ditinjau dari Gaya Belajar. *Sigma: Jurnal Pendidikan Matematika*, 14(2), 198–208. <https://doi.org/10.26618/sigma.v14i2.9464>
- Abdurrahman, A. (2006). *Quantum Learning: Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan*. Bandung: Perbit Kaifa.
- Adikalan, N. H., AH, N. I., & Suryaningrum, C. W. (2024). Pengembangan lembar kerja peserta didik berbasis kemampuan penalaran matematis dengan mind mapping. *Jurnal Axioma: Jurnal Matematika dan Pembelajaran*, 9(2), 245-260. <https://doi.org/10.56013/axi.v9i2.2912>
- Afifah, Alif (2023) *Analisis Kesulitan Siswa Kelas VIII Dalam Menyelesaikan Soal Cerita SPLDV Ditinjau Dari Gaya Belajar di MTs Hasan Muchyi Kapurejo Pagu Kediri*. Undergraduate (S1) thesis, IAIN Kediri. <https://etheses.iainkediri.ac.id/10386/>
- Ahiruddin, Pathuddin, & Hasbi, M. (2022). Profil Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Kelas VIII SMPN 3 Tolitoli dalam Menyelesaikan Soal Cerita Ditinjau dari Gaya Belajar. *Jurnal Elektronik Pendidikan Matematika Tadulako*, 10 (1), 14-24. <https://jurnal.fkipuntad.com/index.php/jpmt/article/view/2573>
- Ahmad, M., Rohani., Siregar, A. U., Sabri. (2022). *Pendidikan Matematika Realistik untuk Membelajarkan Kreativitas dan Komunikasi Matematika*. Pekalongan: PT. Nasya Expanding Management.
- Aisha, N., Prihatiningtyas, N. C., & Buyung, B. (2022). Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Ditinjau dari Gaya Belajar Felder And Soloman pada Materi PtLSV. *Jurnal Pendidikan Matematika Undiksha*, 13(2), 50-60. <https://doi.org/10.23887/jipm.v13i2.46260>
- Akhmad, I. (2024). Analisis Evaluasi Pelaksanaan Kurikulum Integritas (Agama dan Kejuruan) di Sekolah Menengah Kejuruan Bardan Wasalaman Batang. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran (JRPP)*, 7(3), 6811-6815. <https://doi.org/10.31004/jrpp.v7i3.29280>
- Alfansyur, A., & Mariyani, M. (2020). Seni mengelola data: Penerapan triangulasi teknik, sumber dan waktu pada penelitian pendidikan sosial. *Historis: Jurnal Kajian, Penelitian dan Pengembangan Pendidikan Sejarah*, 5(2), 146-150. <https://doi.org/10.31764/historis.v5i2.3432>
- Alhafiz, N. (2022). Analisis profil gaya belajar siswa untuk pembelajaran berdiferensiasi di SMP Negeri 23 Pekanbaru. *J-Abdi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(8), 1913-1922. <https://doi.org/10.53625/jabdi.v1i8.946>
- Andriani, A. (2023). *The Correlation between the Felder-Silverman Learning Style Model (FSLSM) and Students' Final Achievement Test in Online Learning Environment: A Correlation Study at The Ninth-Grade of MTs An-Najah in Academic Year 2020/2021*. Skripsi. FTK UIN Syarif

Hidayatullah

Jakarta,

Jakarta.

<https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/73921>

- Anggani, N. D., Fachriza, H., Simanjuntak, A., Herman, T., & Hasanah, A. (2024). Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP ditinjau dari Gaya Belajar. *GAUSS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(1), 33-42. <https://doi.org/10.30656/gauss.v7i1.7952>
- Anggreani, A., Purwasi, L. A., & Mandasari, N. (2024). Penerapan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) Berbantuan LKPD terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas IV SD Negeri 34 Lubuklinggau. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(3), 303-314. <https://doi.org/10.23969/jp.v9i3.14539>
- Anwar, I. N., Hidayati, S. A., Fadilah, J. R., & Sukirwan, S. (2023). Studi Investigasi Matematis Siswa: Perbandingan antara Kepribadian Ekstrovert dan Introvert. *Journal of Authentic Research on Mathematics Education (JARME)*, 5(1), 85-98. <https://doi.org/10.37058/jarme.v5i1.6256>
- Aprilia, Bella. (2022). *Pengaruh Kebiasaan Berpikir Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis melalui Kemampuan Awal Siswa SMP (S1)* thesis, UIN Syarif Hidayatullah Jakarta. <https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/59350>
- Apriyantina, A. (2023). *Analisis Metakognitif Siswa berdasarkan Gender dalam Menyelesaikan Soal Matematika Kelas VII di SMPIT Khairunnas Kota Bengkulu* (Doctoral dissertation, UIN Fatmawati Sukarno). <http://repository.uinfabengkulu.ac.id/id/eprint/1077>
- Arfia, K., & Handican, R. (2024). *Sensing Vs Intuiting: Analisa Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Menyelesaikan Masalah HOTS (Higher Order Thinking Skills)*. *Jurnal Silogisme: Kajian Ilmu Matematika dan Pembelajarannya*, 9(2), 136-154. [10.24269/silogisme.v9i2.10292](https://doi.org/10.24269/silogisme.v9i2.10292)
- Ariescha, N. (2023). *Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X pada Materi Fungsi Eksponen di Sma Negeri 1 Krueng Barona Jaya* (Doctoral dissertation, Universitas Bina Bangsa Getsempena). <https://eprints.bbg.ac.id/id/eprint/118/>
- Ashfiya', Zahiro Aniqo (2024) *Studi Komparasi Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Ditinjau Dari Tingkat Kemandirian Belajar Siswa Kelas X SMA*. Undergraduate (S1) thesis, IAIN Kediri. <https://etheses.iainkediri.ac.id/14879/>
- Asmah, S. N., & Nurdiana, R. (2024). Profil Kemampuan Penalaran Matematis Melalui Soal PISA di SMA Darulugha Wadda'wah. *Trigonometri: Jurnal Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 4(2), 11-20. <https://doi.org/10.3483/trigonometri.v4i2.4817>
- Asoraya, M. S., & Ruli, R. M. (2023). Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Siswa SMP pada Materi Relasi dan Fungsi. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(3), 3053-3066. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v7i3.2412>

- Assyakurrohim, D., Ikhrum, D., Sirodj, R. A., & Afgani, M. W. (2023). Metode studi kasus dalam penelitian kualitatif. *Jurnal Pendidikan Sains Dan Komputer*, 3(01), 1-9. [10.47709/jpsk.v3i01.1951](https://doi.org/10.47709/jpsk.v3i01.1951)
- Astuti, A. P., & Subarinah, S. (2024). Analisis Kemampuan Investigasi Matematika pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Ditinjau dari Gaya Belajar Siswa. *Journal of Classroom Action Research*, 6(1), 1-8. [10.29303/jcar.v6i1.6677](https://doi.org/10.29303/jcar.v6i1.6677)
- Aulya, R., & Purwaningrum, J. P. (2021). Pengaruh model pembelajaran pbl berbantuan alat peraga dalam peningkatan kemampuan penalaran matematis. *JURNAL MathEdu (Mathematic Education Journal)*, 4(3), 401-406. <https://doi.org/10.37081/mathedu.v4i3.3103>
- Awaliya, R. (2024). *Pengembangan Media Animasi dengan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) Berbasis Aplikasi Canva untuk Meningkatkan Pemahaman Matematis* (Doctoral dissertation, IAIN Ponorogo). <http://etheses.iainponorogo.ac.id/29666/>
- Berek, M. I., Sumartono, S., & Prastiwi, L. (2023). Profil Kemampuan Literasi Matematika Siswa Dalam Memecahkan Soal Matematika Ditinjau dari Gaya Belajar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(1), 2657-2663. <https://doi.org/10.31004/jptam.v7i1.5624>
- Buulolo, W. C. D. (2024). Pengaruh Gaya Belajar Matematika Siswa Kelas X Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Pada Materi Matriks Di Smk Negeri 1 Toma. *Afore: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 99-112. <https://doi.org/10.57094/afore.v3i1.1686>
- Caesavitri, A., Marsitin, R., & Yuwono, T. (2023). Elektronik Lembar Kerja Peserta Didik (E-LKPD) Berbasis Discovery Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematis. *Prismatika: Jurnal Pendidikan Dan Riset Matematika*, 6(1), 58-70. <http://ejurnal.uibu.ac.id/index.php/prismatika/article/view/1150>
- Cahyaningrum, D. (2019). *Pengaruh Gaya Belajar Model Felder-Silverman terhadap Prestasi Belajar pada Siswa Kelas V MI Al-Huda Karangnongko*. Skripsi. FTK UIN Sunan Kalijaga, Yogyakarta. <https://digilib.uin-suka.ac.id/id/eprint/37292/>
- Cahyaputri, D. F., Rochmah, D. N., Renaningtyas, D., & Hamidah, D. (2024). Penerapan Pendekatan PMR dalam Memodelkan dan Menyelesaikan Permasalahan Kontekstual Aljabar pada Siswa Kelas VII SMP. *Gammath: Jurnal Ilmiah Program Studi Pendidikan Matematika*, 9(1), 62-75. <http://ejurnal.unmuhjember.ac.id/index.php/JPM/article/view/1311>
- Canfield, Jack & Watkins, D.D (2007). *The Secrets Law of Attraction: A Simple Guide to Creating the Life of Your Dreams*. Florida: Health Communications.
- Copi, I. M., & Cohen, C. (2013). *Logica: Introduccion a La Segunda edicion de Limusa en Espanol*. Mexico: Limusa.

- Creswell, John W. (1998). *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Traditions*. London: Sage Publications.
- Cynthia, R. E., & Sihotang, H. (2023). Melangkah Bersama di Era Digital: Pentingnya Literasi Digital untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3), 31712-31723. <https://jptam.org/index.php/jptam/index>
- Darmawan, B. R., Puspitorini, A., & Minggani, F. (2023). Pengaruh pembelajaran daring berbasis pendekatan pendidikan matematika realistik indonesia (PMRI) terhadap hasil belajar siswa. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Matematika (JIPM)*, 4(2), 91-96. <https://doi.org/10.36379/jipm.v4i2.390>
- Darma, Y. (2024). Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Ditinjau dari Kemandirian Belajar Siswa SMA. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(04), 739-753. <https://doi.org/10.23969/jp.v9i04.20144>
- DePorter, B., & Hernacki, M. (1999). *Quantum Learning: Unleash the Genius within You*. London: Judy Piatkus.
- Dianti, S. A. T., Pamelasari, S. D., & Hardianti, R. D. (2023). Penerapan Pembelajaran Berbasis Proyek Dengan Pendekatan Stem Terhadap Peningkatan Kemampuan Literasi Sains Siswa. In *Proceeding Seminar Nasional IPA*. <https://proceeding.unnes.ac.id/snipa/article/view/2325>
- Diyastanti, A., & Utami, R. E. (2023). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas X Ditinjau dari Gaya Belajar. *Gammath: Jurnal Ilmiah Program Studi Pendidikan Matematika*, 8(2), 107-119. <https://doi.org/10.32528/gammath.v8i2.660>
- E. B. Oh, D. C. (2005). Cross Relationships Between Cognitive Styles and Learner Variables in Online Learning Environment. *Journal of Interactive Online Learning*, 4(1). https://r.search.yahoo.com/_ylt=Awr1TpWyRsJnjgIA4AflQwx.;_ylu=Y29sbwNzZzMEcG9zAzEEdnRpZAMEc2VjA3Ny/RV=2/RE=1741994931/RO=10/RU=https%3a%2f%2fwww.ncolr.org%2fjoiol%2fissues%2fpdf%2f4.1.4.pdf/RK=2/RS=CiYHS65K45Ur8BU1bzRBoWOMEV4-
- Ekowati, S. (2023). Pengaruh Gaya Belajar terhadap Prestasi Belajar: Survey pada Mahasiswa Universitas Persada Indonesia YAI. *Ikraith-Ekonomika*, 6(1), 237-247. <https://doi.org/10.37817/ikraith-ekonomika.v6i1.3655>
- Elsyavira, E., Rahmi, D., Kurniati, A., & Yuniati, S. Y. (2024). Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Kelas X SMA. *Pedagogy: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(1), 17-28. <https://doi.org/10.30605/pedagogy.v9i1.3530>
- Elviani, E. (2022). *Hubungan Kemampuan Komunikasi Matematis, Gaya Kognitif, dan Habits of Mind* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau). <https://repository.uin-suska.ac.id/59281/>

- Fadilla, A. R., & Wulandari, P. A. (2023). Literature review analisis data kualitatif: tahap pengumpulan data. *Mitita Jurnal Penelitian*, 1(3), 34-46. <https://jurnalmitita.univpasifik.ac.id/index.php/mjp/article/view/47>
- Fajriati, E. A., Asrin, A., & Syazali, M. (2023). Pengaruh Pendekatan Matematika Realistik (PMR) terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas III. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 13(4), 1132-1139. <https://doi.org/10.37630/jpm.v13i4.1337>
- Fatin, A., Harahap, M. S., & Lubis, R. (2023). Pengembangan E-Modul Trigonometri Berbasis Android Untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa. *JURNAL MathEdu (Mathematic Education Journal)*, 6(1), 6-14. <https://doi.org/10.37081/mathedu.v6i1.3949>
- Fatmawati, Agustina. (2016). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Konsep Pencemaran Lingkungan Menggunakan Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah untuk SMA Kelas X. *Jurnal EduSains*, 4 (2), 94-103. <https://doi.org/10.23971/eds.v4i2.512>
- Fauziyah, N., & Anam, A. (2025). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Numerasi Siswa Berdasarkan Tahapan Polya Ditinjau dari Gaya Belajar. *JPMI: Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 8(1), 91-106. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v8i1.25219>
- Fauziah, N. S., & Kurniasih, M. D. (2022). Analisis kemampuan pemecahan masalah pada materi SPLDV tingkat SMP ditinjau pada gaya belajar. *Sigma*, 7(2), 113. <https://www.academia.edu/download/115387201/pdf.pdf>
- Febrian, F., Harman, H., & Fitriani, S. (2024). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa dengan Gaya Belajar Visual, Auditori, Kinestetik (VAK) pada Materi Sistem Pertidaksamaan Linear di SMA Negeri 1 Tanjung Jabung Barat. *PHI: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 165-170. <http://dx.doi.org/10.33087/phi.v8i1.390>
- Febriani, E. S., Arobiah, D., Apriyani, A., Ramdhani, E., & Millah, A. S. (2023). Analisis data dalam penelitian tindakan kelas. *Jurnal Kreativitas Mahasiswa*, 1(2), 140-153. <https://riset-iaid.net/index.php/jpm/article/view/1447>
- Fedistia, R., & Musdi, E. (2020). Efektivitas perangkat pembelajaran berbasis flipped classroom untuk meningkatkan kemampuan penalaran matematis peserta didik. *Jurnal Didaktik Matematika*, 7(1), 45-59. <https://doi.org/10.24815/jdm.v7i1.14371>
- Felder, RM, Felder, GN, & Dietz, EJ (2002). The Effect of Personality Type on Engineering Student Performance and Attitudes. *Journal Of Engineering Education*, 91 (1), 3-17. <https://doi.org/10.1002/j.2168-9830.2002.tb00667.x>
- Felder, R. M., & Spurlin, J. (2005). Applications, Reliability and Validity of the Index of Learning Styles*. 21(1).

https://r.search.yahoo.com/_ylt=AwrPrUhgR8JnSAIAqDrLQwx.;_ylu=Y29sbwNzZzMEcG9zAzEEdnRpZAMEc2VjA3Ny/RV=2/RE=1741995104/RO=10/RU=https%3a%2f%2fwww.researchgate.net%2fpublication%2f279894244_Applications_reliability_and_validity_of_the_Index_of_Learning_Styles/RK=2/RS=BXBixh5AUEzfFucNILnLVI2qCGI-

- Firdaus, A. (2009). *Kemampuan Pemecahan Masalah*. https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=id&user=zD5duuMAAAAJ&citation_for_view=zD5duuMAAAAJ:yD5IFk8b50cC
- Furqon, S. U., Siswanah, E., & Tsani, D. F. (2021). Kemampuan Literasi Matematika Peserta Didik Kelas IX berdasarkan Gaya Belajar menurut David Kolb. *Edumatica: Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(01), 12-27. <https://doi.org/10.22437/edumatica.v11i01.11438>
- Ginnis, Paul. (2008). *Trik dan Taktik Mengajar*. Solo: Ikapi.
- Gustiadi, A., Agustyaningrum, N., & Hanggara, Y. (2021). Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Materi Dimensi Tiga. *Jurnal Absis: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 4(1), 337-348. <https://doi.org/10.30606/absis.v4i1.894>
- Gravenhorst, R. M. (2011). Student Learning Styles and Academic Performance in a. December 2014, 37-41. <https://doi.org/10.1080/15290824.2007.10387333>
- Hadi, S. (2005). *Pendidikan Matematika Realistik dan Implementasinya*. Banjarmasin, Indonesia: Tulip.
- Hajar, S. S., Sofyan, S., & Amalia, R. (2021). Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Open-Ended Ditinjau Dari Kecerdasan Emosional. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 2(2), 32-36. <https://doi.org/10.33365/ji-mr.v2i2.1413>
- Hamdi, R. S., Lukito, A., & Manoy, J. T. (2024). Profil Penalaran Siswa SMA dalam Menyelesaikan Masalah Geometri ditinjau dari Perbedaan Gender. *EDUKASIA: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 5(1), 1749-1756. <https://doi.org/10.62775/edukasia.v5i1.1110>
- Handayani, Aprillia Dwi. 2014. "Penalaran Kreatif Matematis." *Jurnal Pengajaran Matematika dan Ilmu Pengetahuan* <https://doi.org/10.18269/jpmipa.v18i2.4>.
- Haqiqiyah, A. (2023). *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika pada Materi Baris dan Deret Ditinjau dari Kemandirian Belajar Siswa Di SMA Wachid Hasyim 5 Surabaya* (Doctoral dissertation, Universitas PGRI Adi Buana Surabaya). <https://repository.unipasby.ac.id/id/eprint/5137/>
- Harahap, K., Rambe, Z., & Wandini, R. R. (2024). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik Pada Materi Barisan Dan Deret Aritmatika. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 4(1), 12471-12780. <https://doi.org/10.31004/innovative.v4i1.7767>

- Harahap, Y. N., & Siswadi, S. (2023). Pengaruh Kemampuan Penalaran Matematika melalui Pendekatan Matematika Relistik berbantu Derivative Calculator pada Materi Kalkulus. *Pedagogi: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 9(1), 65-72. <https://doi.org/10.47662/pedagogi.v9i1.740>
- Hazira, K. V. A., Pujiastuti, E & Sugiman. (2024). Kualitas Pembelajaran Model Discovery Learning Berbantuan Applet Geogebra Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Soal HOTS. *Teorema: Teori dan Riset Matematika*, 9(1). <http://dx.doi.org/10.25157/teorema.v9i1.12842>
- Hidayah, N., Kusmaryono, I., & Abdul Basir, M. (2024). Proses Pembelajaran Berdiferensiasi terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis pada Materi Operasi Hitung Aljabar. *Cartesian: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 12–25. <https://doi.org/10.33752/cartesian.v4i1.6326>
- Hikmah, S. N. (2021). Hubungan kecerdasan numerik dan minat belajar terhadap kemampuan penalaran matematis siswa SMP. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 2(1), 33-39. <https://doi.org/10.33365/ji-mr.v2i1.1065>
- Honey, P., & Mumford, A. (1986). *The Manual of Learning Styles*. Peter Honey.
- Huda, K., & Prilia, R. F. (2021). Relevansi Pendidikan Karakter Ibnu Miskawaih terhadap Pendidikan Era Moderan. *Jurnal Penelitian Keislaman*, 17(1), 71-86. <https://doi.org/10.20414/jpk.v17i1.3374>
- Hudojo, H. (2001). *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika*. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Inayatusufi, C., Makmuri, M., & Meiliasari, M. (2024). Implementasi Pendekatan PMRI pada Materi Peluang di SMP untuk Meningkatkan Kemampuan Numerasi Siswa. *PAKAR Pendidikan*, 22(1), 106-119. <https://doi.org/10.24036/pakar.v22i1.520>
- Jamaluddin, U. P. (2024). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa berdasarkan Gaya Belajar dan Gender pada Materi Barisan dan Deret Kelas XI SMA Negeri 1 Peusangan. *Jurnal Pendidikan Matematika Malikussaleh*, 4(1), 39-52. <https://doi.org/10.29103/jpmm.v4i1.13496>
- Jannah, R., & Cahyadi, A. (2024). Penggunaan Aplikasi AkuPintar. Id Untuk Mengetahui Gaya Belajar Siswa di SMA Muhammadiyah 1 Banjarmasin. *EDUKATIF: JURNAL ILMU PENDIDIKAN*, 6(1), 645-650. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v6i1.6162>
- Jariyah, A., & Putri, R. I. I. (2024). Development of Learning Video Reflection Using Palembang Songket Context to Determine Students' Mathematical Reasoning. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 18(2), 273-294. <https://doi.org/10.22342/jpm.v18i2.pp273-294>
- Jung, C. G. (1971). *Psychological Types: HG Baynes, Trans*. Princeton, NJ: Princeton University Press.

- Juniantika, M. I., & Sari, R. M. M. (2023). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas X dalam Menyelesaikan Materi Barisan dan Deret Aritmatika. *Algoritma: Journal of Mathematics Education*, 5(2).
<https://jurnal.untirta.ac.id/index.php/JPPM/article/view/23540>
- Karomah, U. H. (2023). *Analisis Kemampuan Literasi Matematika Siswa Kelas XI Pada Pembelajaran Berbasis Masalah Materi Program Linear* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Sultan Agung).
<https://r.search.yahoo.com/ylt=AwrlQZStScJnPAIAMMvLQwx.;ylu=Y29sbwNzZzMEcG9zAzEEdnRpZAMEc2VjA3Ny/RV=2/RE=1741995694/RO=10/RU=https%3a%2f%2fjurnal.unissula.ac.id%2findex.php%2fjpsa%2farticle%2fview%2f32297/RK=2/RS=YJnLz2klPOkhyY2TeUzog0PrMm4->
- Kiswanto, K., Rahman, U., & Sulasteri, S. (2015). Deskripsi pemahaman konsep materi geometri ditinjau dari kepribadian sensing dan intuition pada siswa kelas IX SMPN 33 Makassar. *MaPan: Jurnal Matematika Dan Pembelajaran*, 3(1), 41-58. <https://doi.org/10.24252/mapan.2015v3n1a5>
- Republik Indonesia. “SK No. 008/H/KR/2022 tentang Capaian Pembelajaran pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah pada Kurikulum Merdeka,” dalam *Salinan Keputusan Kepala Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi*. Jakarta: Kepala Subbagian Tata Usaha, 2022.
- Republik Indonesia. “SK No. 033/H/KR/2022 tentang Perubahan atas Keputusan Kepala Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 008/H/KR/2022,” dalam *Salinan Keputusan Kepala Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi*. Jakarta: Kepala Subbagian Tata Usaha, 2022.
- Khairunnisa, A. P., Lubis, F. R., Furqon, H. B., & Frisnoiry, S. (2023). Analisis kemampuan HOTS siswa SMA pada materi barisan dan deret aritmatika. *Nautical: Jurnal Ilmiah Multidisiplin Indonesia*, 1(12), 1525-1530. <https://doi.org/10.55904/nautical.v1i12.770>
- Khoiroh, A. M., & Primajati, G. (2025). Kesalahan Penyelesaian Masalah Materi Penyajian Data Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa. *Journal of Classroom Action Research*, 7(1), 63-71. [10.29303/jcar.v7i1.10322](https://doi.org/10.29303/jcar.v7i1.10322)
- Khoiriyah, S. M., & Masriyah, M. (2022). Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita SPLTV Ditinjau dari Gaya Kognitif Reflektif-Impulsif. *MATHEdunesa*, 11(2), 357-367. <https://doi.org/10.26740/mathedunesa.v11n2.p357-367>
- Khoirunnisa, F., & Utami, R. (2024). Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Eksponen berdasarkan Prosedur Newman. *Jurnal Lebesgue: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Matematika dan Statistika*, 5(3), 1309-1318. <https://doi.org/10.46306/lb.v5i3.498>

- Kristanti, Z. Y., & Wijayanti, P. (2021). Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau dari Tipe Kepribadian Ekstrovert-Introvert. *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika dan Sains*, 5(2), 43-57. <https://doi.org/10.26740/jppms.v5n2.p43-57>
- Kotto, M. A., Babys, U., & Gella, N. J. M. (2022). Meningkatkan kemampuan penalaran matematika siswa melalui model pbl (problem based learning). *Jurnal Sains Dan Edukasi Sains*, 5(1), 24-27. <https://doi.org/10.24246/juses.v5i1p24-27>
- Laksono, E. B., Suyoto, S., & Sulastri, S. (2024). Analisis Gaya Belajar Peserta Didik Dalam Penerapan Kurikulum Merdeka Di Kelas 4 SDN Pandean Lamper 1. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9(2), 1534-1538. [10.29303/jipp.v9i2.2233](https://doi.org/10.29303/jipp.v9i2.2233)
- Laney, M. O., & Laney, M. L. (2007). *The Introvert & Extrovert in Love: Making it Work When Opposites Attract*. Publications.Inc.
- Lase, A. G. (2024). Penerapan Asesmen Formatif Berbasis Quizizz untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa SMA Negeri 2 Medan. *Education Journal: Journal Educational Research and Development*, 8(2), 466-475. <https://doi.org/10.31537/ej.v8i2.1956>
- Lestari, L. A. (2023). Analisis Kemampuan Representasi Matematis dalam Materi Barisan dan Deret Aritmatika ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa dikelas 8. *Jurnal Inovasi Pendidikan dan Pengajaran (JIPP)*, 2(2), 7-14. <https://doi.org/10.31571/jipp.v2i2.6195>
- Linola, D. M., Marsitin, R., & Wulandari, T. C. (2017). Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Peserta Didik dalam Menyelesaikan Soal Cerita di SMAN 6 Malang. *Pi: Mathematics Education Journal*, 1(1), 27-33. <https://doi.org/10.21067/pmej.v1i1.2003>.
- Lubis, R. S., Pramudya, I., & Subanti, S. (2021, November). Mathematics Literacy: Newman's Error Analysis (NEA) Review from Habits of Mind. In *International Conference of Mathematics and Mathematics Education (I-CMME 2021)* (pp. 237-245). Atlantis Press. [10.2991/assehr.k.211122.033](https://doi.org/10.2991/assehr.k.211122.033)
- Luqman, N. (2024). *Desain Pembelajaran Lingkaran melalui Problem Based Learning berbantuan Geogebra dan Berorientasi Literasi Numerasi Peserta Didik* (Doctoral dissertation, Universitas Siliwangi). https://r.search.yahoo.com/_ylt=AwrPrUjdScJnSAIAoGXLOwx.;_ylu=Y29sbwNzZzMEcG9zAzEEdnRpZAMEc2VjA3Ny/RV=2/RE=1741995741/RO=10/RU=http%3a%2f%2frepositori.unsil.ac.id%2f13857%2f/RK=2/RS=xLbeblZtKMe0Kf.r6pJm7J_GxP8-
- Maelani, S., Salsabila, R., & Azzahra, M. A. (2023). Pentingnya Mengenal Gaya Belajar Siswa Sekolah Dasar Dalam Kegiatan Pembelajaran. *Jurnal Abdi Nusa*, 3(3), 157-163. <https://doi.org/10.52005/abdinusa.v3i3.104>

- Maftuh, M. S., & Ni'mah, A. W. (2023). Level Kemampuan Penalaran Spasial Siswa SMA dengan Gaya Belajar Kinestetik dalam Menyelesaikan Masalah Geometri. *Jurnal Simki Pedagogia*, 6(2), 435-447. <https://doi.org/10.29407/jsp.v6i2.250>
- Maliki, S. M., Anindya, A. F., & Karimah, S. (2024, January). Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal HOTS Materi Eksponen. In *ProSANDIKA UNIKAL (Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika Universitas Pekalongan)* (Vol. 5, pp. 405-412). https://r.search.yahoo.com/_ylt=AwrKCbn3ScJnjAIAkLvLQwx.;_ylu=Y29sbwNzZzMEcG9zAzEEdnRpZAMEc2VjA3Ny/RV=2/RE=1741995768/RO=10/RU=https%3a%2f%2fjournal.unimar-amni.ac.id%2findex.php%2finsdun%2farticle%2fview%2f1513/RK=2/R%2fS=j4fzSfnh3YLaq01FyPGvOoSICVo-
- Manalu, E. B., Nurdalilah, N., Wardani, H., Hasanah, W., & Hasugian, G. S. L. (2024). Peningkatan Kemampuan Penalaran Matematika Siswa melalui Model Problem Based Learning. *Sigma: Jurnal Pendidikan Matematika*, 16(1), 199-208. <https://doi.org/10.26618/sigma.v16i1.14930>
- Mangelep, N. O., Mahniar, A., Nurwijayanti, K., Yullah, A. S., & Lahunduitan, L. O. (2024). Pendekatan Analisis terhadap Kesulitan Siswa dalam Menghadapi Soal Matematika dengan Pemahaman Koneksi Materi Trigonometri. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran (JRPP)*, 7(2), 4358-4366. <https://doi.org/10.31004/jrpp.v7i2.27082>
- Mardiyanti, U. N. M., & Setianingsih, R. (2022). Profil Siswa SMA dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau dari Gaya Berfikir. *MATHEdunesa*, 11(1), 268-277. <https://doi.org/10.26740/mathedunesa.v11n1.p268-277>
- Masdy, A. M., Suaedi, & Ma'rufi. (2021). Analisis Pemecahan Masalah Kontekstual Ditinjau dari Gaya Belajar Siswa pada Materi Aritmatika Sosial. *Proximal: Jurnal Penelitian Matematika dan Pendidikan Matematika*, 4(2), 23-32. <https://doi.org/10.30605/proximal.v4i2.1223>
- Maulidia, M., Zaura, B., & Annisa, D. (2024). Kemampuan Penalaran Matematis Siswa melalui Model Discovery Learning di SMP Negeri 9 Banda Aceh. *Jurnal Peluang*, 12(1), 59-66. <https://doi.org/10.24815/jp.v12i1.34392>
- Mayori, Jesiana Ayu Lintang (2023) *Potret Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMAN 1 Plosoklaten Dalam Menyelesaikan Soal Non Rutin Pada Materi Barisan Dan Deret Ditinjau Dari Adversity Quotient*. Undergraduate (S1) thesis, IAIN Kediri. <https://etheses.iainkediri.ac.id/9848/>
- Mbagho, H. M., & Tupen, S. N. (2021). Pembelajaran matematika realistik dalam meningkatkan hasil belajar matematika materi operasi bilangan pecahan. *Jurnal Basicedu*, 5(1), 121-132. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i1.632>

- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook Second Edition*. New Delhi: Sage Publication.
- Moniz, S., & Nuryani, E. (2024). Pengaruh Minat Belajar Terhadap Kemampuan Penalaran Matematika Siswa Kelas VIII A SMP Bopkri 5 Yogyakarta. *Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial (Jupendis)*, 2(4), 143-150. <https://doi.org/10.54066/jupendis.v2i4.2181>
- Mubianti, D., Fera, M., & Siregar, N. A. R. (2023). Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Kontekstual Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Kelas VIII SMP. *Didactical Mathematics*, 5(2), 550-563. <https://doi.org/10.31949/dm.v5i2.6409>
- Muhsana, N., & Diana, H. A. (2022). Pengaruh kecemasan matematika terhadap kemampuan penalaran matematis berbasis soal PISA. *Jurnal Pendidikan Matematika UNILA*, 10(1), 41-52. <http://jurnal.fkip.unila.ac.id/index.php/MTK>
- Mullis, I. V. S., Martin, M. O., Foy, P., & Hooper, M. (2016). *TIMSS Advanced 2015 International Results in Advanced Mathematics and Physics*. Retrieved from Boston College, TIMSS & PIRLS International Study Center website: <http://timssandpirls.bc.edu/timss2015/international-results/advanced/>
- Munir, M., & Sholehah, H. (2020). Pembelajaran matematika realistik indonesia (PMRI) dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. *Jurnal Al-Mutaalimah: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 5(1), 33-41. <https://core.ac.uk/download/pdf/287210638.pdf>
- Murray R. Spiegel, dkk. 1999. *Matematika Dasar: Seri Buku Schaum Teori dan Soal-Soal*. Jakarta: Erlangga.
- Musser, G. L., Burger, W. F., & Peterson, B. E. (2008). *Mathematics for Elementary Teachers: A Contemporary Approach (8th ed.)*. Wiley.
- Mustikawati, E. (2024). Peningkatan Kemampuan Rancang Bangun melalui Penerapan Matematika Realistis dengan Media Karbek pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Batu. *Jurnal Pendidikan Taman Widya Humaniora*, 3(1), 143-168. <https://jurnal.widyahumaniora.org/index.php/jptwh/article/view/225>
- Mutmainah, R., & Karlimah, K. Model Pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 24(1), 64-75. <https://doi.org/10.17509/jpp.v24i1.69278>
- Nainggolan, A. C., Fauz, K. M. A., & Sitompul, P. (2023). Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah Menggunakan Teachmint. *Journal on Education*, 6(1), 7911-7921. <https://doi.org/10.31004/joe.v6i1.4201>
- Nainggolan, S. P., Amalia, J., & Silalahi, S. M. (2022). Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Peserta Del Mathematics dan Science Competition

- (DMSC) Ditinjau dari Kepribadian Sensing (S)-Intuiting (N)-*Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(3), 2584-2598. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i3.1671>
- Nasution, N. (2022). Hakikat Gaya Belajar Audiotori dalam Pandangan Filsafat. *At-Tazakki: Jurnal Kajian Ilmu Pendidikan Islam dan Humaniora*, 6(2), 255-270. <http://dx.doi.org/10.47006/attazakki.v6i2.13462>
- National Council of Teachers of Mathematics (NCTM). (2009). Focus in High School Mathematics: Reasoning and Sense Making. NCTM.
- Neil D. Fleming, C. M. (1992). Not Another Inventory, Rather a Catalyst for Reflection. *To Improve The Academy*, 11.
- Ngapiningsih, dkk. 2019. *Matematika untuk SMA/MA Mata Pelajaran Wajib Kelas XI Semester I*. Yogyakarta: PT Penerbit Intan Perwira.
- Nisa, I. K., Putri, A. R., Rohmah, S. N. A. B., & Hamidah, D. (2024). Analisis Kemampuan Representasi Matematis dalam Menyelesaikan Masalah Kontekstual materi PLSV Melalui Pendekatan PMRI. *IMEJ: Indonesian Mathematics Education Journal*, 1(01), 37-50. <https://doi.org/10.21154/imej.v1i01.7>
- Nurdiana, R., & Asmah, S. N. (2024). Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Siswa melalui Soal AKM Literasi Numerasi. *Trigonometri: Jurnal Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 4(3), 21-30. <https://doi.org/10.3483/trigonometri.v4i3.5827>
- Nurhadiani, R., Soeprianto, H., Azmi, S., & Turmuzi, M. (2024). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel Ditinjau dari Gaya Belajar pada Siswa Kelas VIII MTs Putri NW Narmada. *Journal of Classroom Action Research*, 6(3), 664-671. [10.29303/jcar.v6i3.8863](https://doi.org/10.29303/jcar.v6i3.8863)
- Nurharyanto, D. W. (2023). Analisis Penalaran Matematis Mahasiswa Pgsd Terhadap Penyelesaian Soal Geometri Ruang. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 4(1), 1-6. <https://doi.org/10.33365/ji-mr.v4i1.2354>
- Nurmaya, R., Muzdalipah, I., & Heryani, Y. (2022). Analisis proses literasi matematis siswa dalam menyelesaikan soal model asesmen kompetensi minimum. *Teorema: Teori dan Riset Matematika*, 7(1), 13-26. <http://dx.doi.org/10.25157/teorema.v7i1.6378>
- Nurmeidina, R., Zaqiyah, N. N., Nugroho, A. G., Andini, Faiziyah, N., Adnan, M. B., Syar'i, A. (2025). Exploring the Interplay between Habits of Mind and Problem-Solving Skills in Online Mathematics Learning: Insights from Three-Variable Linear Equation Contextual Problems. *Ijolae: Indonesian Journal on Learning and Advanced Education*, 7(1), 177-135. <https://doi.org/10.23917/ijolae.v7i1.23550>
- Nurrohmah, S. M., Harisuddin, M. I., & Sadat, A. (2024). Penerapan Model Pembelajaran Learning Cycle 7e untuk Meningkatkan Kemampuan

- Penalaran Matematis Siswa. *Journal of Mathematics Education*, 1(2), 11-21.
<https://ejournal.universitasm mandiri.ac.id/index.php/joume/article/view/129>
- Nurvitasari, T., Subarinah, S., & Kurniawan, E. (2024). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Ditinjau Dari Gaya Belajar Pada Siswa Kelas VIII. *Journal of Classroom Action Research*, 6(1), 9-16. [10.29303/jcar.v6i1.6672](https://doi.org/10.29303/jcar.v6i1.6672)
- OECD (2023), PISA 2022 Results (Volume I): The State of Learning and Equity in Education, PISA, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/53f23881-en>
- OECD (2023), *PISA 2022 Assessment and Analytical Framework*, PISA, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/dfc0bf9c-en>.
- Pamungkas, D., & Rokhima, N. (2023). Pengembangan LKPD Matematika berbasis Pendekatan PMRI untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Peserta Didik. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika Indonesia*, 12(2), 154-165. <https://doi.org/10.23887/jppmi.v12i2.2690>
- Pólya, G. (1957). *Mathematics and plausible reasoning* (Vol. 1). Princeton University Press.
- Prayogi, A., & Kurniawan, M. A. (2024). Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif: Suatu Telaah. *Complex: Jurnal Multidisiplin Ilmu Nasional*, 1(2), 30-37. <https://ejournal.faslibsm media.com/index.php/complex>
- Purnamayanti, I. G. A., Suharta, I. G. P., & Astawa, I. W. P. (2023). Pengembangan E-LKPD Interaktif Berorientasi PMRI untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMP Kelas IX. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(3), 3147-3158. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v7i3.2884>
- Putra, D. O. P., & Purnomo, Y. W. (2023). Pengaruh Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (Pmri) Terhadap Kemampuan Numerasi Siswa. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 12(1), 512. <https://ojs.fkip.ummetro.ac.id/index.php/matematika/article/view/6231>
- Putri, D. F. P., & Masriyah, M. (2022). Profil penalaran analogi siswa dalam pemecahan masalah matematika ditinjau dari gaya belajar. *MATHEdunesa*, 11(1), 134-144. <https://doi.org/10.26740/mathedunesa.v11n1.p134-144>
- Putri, S. D. (2024). Penerapan Model Pembelajaran *Search, Solve, Create and Share* untuk Menganalisis Kemampuan Penalaran Matematis dan *Self-Efficacy*. *Al-'Adad: Jurnal Tadris Matematika*, 3(1), 100-110. <https://doi.org/10.24260/add.v3i1.3019>

- Putri, S. M. S., Fadhilaturrahmi, F., Rizal, M. S., Surya, Y. F., & Marta, R. (2024). Penerapan Model Realistic Mathematic Education (RME) untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah di Sekolah Dasar. *Pedadidaktika: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, *11*(1), 155-170. <https://doi.org/10.17509/pedadidaktika.v11i1.69208>
- Qadriah, L., & Maryanti, M. (2024). Peningkatan Kemampuan Komunikasi dan Penalaran Matematis Siswa Madrasah Aliyah melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament. *Jurnal Lebesgue: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Matematika dan Statistika*, *5*(2), 1253-1263. <https://doi.org/10.46306/lb.v5i2.712>
- Rahmata, A., & Ekawati, R. (2021). Pengembangan e-comic matematika berbasis pendidikan matematika realistik (PMR) bermuatan etnomatematika materi aritmetika sosial. *MATHEdunesa*, *10*(1), 32-44. <https://doi.org/10.26740/mathedunesa.v10n1.p32-44>
- Rahmatika, Krairiani, & Akmal, N. (2022). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari Gaya Belajar Siswa. *Ar-Riyadhiyyat: Jurnal Pendidikan Matematika*, *3*(1), 10–19. <https://doi.org/10.47766/arriyadhiyyat.v3i1.497>
- Rahmayani, W., Putra, Z. H., & Noviana, E. (2021). Desain Lintasan Belajar Kubus dan Balok dengan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia di Kelas V Sekolah Dasar. *Kontinu: Jurnal Penelitian Didaktik Matematika*, *5*(2), 88-110. <http://dx.doi.org/10.30659/kontinu.5.2.88-110>
- Ramadewi, V. (2024). *Pengaruh Pendekatan Matematika Realistik Indonesia (Pmri) Terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Siswa SMP* (Doctoral dissertation, UIN Ar-Raniry Fakultas Tarbiyah dan Keguruan). https://r.search.yahoo.com/_ylt=AwrKASO9SsJnvwIAsIzLQwx.; ylu=Y29sbwNzZzMEcG9zAzEEdnRpZAMEc2VjA3Ny/RV=2/RE=1741995966/RO=10/RU=https%3a%2f%2frepository.ar-raniry.ac.id%2fid%2feprint%2f36247%2f/RK=2/RS=.jGQl.fxpfE8VEjaA.Fm0.nNa70-
- Ramadhani, S. P., Pratiwi, F. M., Fajriah, Z. H., & Susilo, B. E. (2024, February). Studi Literatur: Efektivitas Model Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis terhadap Pembelajaran Matematika. In *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika* (pp. 724-730). https://r.search.yahoo.com/_ylt=AwrKCw3USsJn4QIAYMPLQwx.; ylu=Y29sbwNzZzMEcG9zAzEEdnRpZAMEc2VjA3Ny/RV=2/RE=1741995989/RO=10/RU=https%3a%2f%2fjim.unisma.ac.id%2findex.php%2fjp3%2farticle%2fview%2f24978/RK=2/RS=naYZB.GvTc21Zs5wK7yHtQbb0xw-
- Ramdan, M. G. A., & Roesdiana, L. (2022). Analisis kemampuan penalaran matematis siswa SMP pada materi teorema pythagoras. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, *8*(1), 386-395. <https://doi.org/10.31949/educatio.v8i1.1996>

- Rendi, Marni, Neonane, Tia & Lawalata, Mozes. (2024). Peran Logika dalam Berfikir Kritis untuk Membangun Kemampuan Memahami dan Menginterpretasi Informasi. *Sinar Kasih: Jurnal Pendidikan Agama Dan Filsafat*, 2(2), 82–98. <https://doi.org/10.55606/sinarkasih.v2i2.313>
- Resi, B. B. F. (2021). Proses Matematisasi Mahasiswa Pendidikan Matematika dalam Menyelesaikan Masalah Program Linear. *Jurnal Edukreasi*, 6(1), 1-8. <https://ojs.iktl.ac.id/index.php/edukreasi/article/view/3>
- Reston, V. A. (2000). Principles and standards for school mathematics. *National Council of Teachers of Mathematics*.
- Robiana, A., & Handoko, H. (2020). Pengaruh penerapan media unomath untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis dan kemandirian belajar siswa. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(3), 521-532. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v9i3.634>
- Rofiah, C. (2022). Analisis Data Kualitatif: Manual Atau Dengan Aplikasi?. *Develop*, 6(1), 33-46. <https://doi.org/10.25139/dev.v6i2.4389>
- Rohmad, B., Suriansyah, A., & Novitawati, N. (2024). Penyelarasan Kurikulum Merdeka dalam Pendidikan Inklusi di Taman Kanak-Kanak Banjarmasin. *Murhum: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2), 501-512. <https://doi.org/10.37985/murhum.v5i2.901>
- Rohmah, A. A., Rohim, A., & Asmana, A. T. (2024). Pengaruh Strategi Pembelajaran Aktif berbasis Pendekatan PMRI untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa. *JEDMA Jurnal Edukasi Matematika*, 5(1), 19-29. <https://doi.org/10.51836/jedma.v5i1.754>
- Rohman, A. (2022). Literasi dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis di Era Disrupsi. *EUNOIA (Jurnal Pendidikan Bahasa Indonesia)*, 2(1), 40-47. <http://dx.doi.org/10.30821/eunoia.v2i1.1318>
- Rojabiah, L. U. (2021). *Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa Ditinjau Dari Kebiasaan Berpikir Matematis Siswa* (Bachelor's thesis, Jakarta: FITK UIN Syarif Hidayatullah Jakarta). <https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/63812>
- Romberg, T. A., Carpenter, T. P., & Dremock, Fae. (2005). Understanding Mathematics and Science Matters. Studies in Mathematical Thinking and Learning Series. *Lawrence Erlbaum Associates* (Bks).
- Rusmini, R., Dewi, I., & Simamora, E. (2024). Implementasi Model Pembelajaran RME Berbantuan LMS-Canva sebagai Upaya Memotivasi Siswa yang Ditinjau dari Sudut Pandang Filsafat Matematika. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 9(2), 1018-1027. <https://doi.org/10.51169/ideguru.v9i2.1005>
- Rustamana, A., Rohmah, N., Natasya, P. F., & Raihan, R. (2024). Konsep Proposal Penelitian Dengan Jenis Penelitian Kualitatif Pendekatan Deskriptif. *Sindoro: Cendikia Pendidikan*, 5(5), 71-80. <https://doi.org/10.9644/sindoro.v5i5.4120>

- Sabillah, U., & Hasratuddin, H. (2023). Pengembangan Bahan Ajar berbasis Pendekatan Matematika Realistik untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Sma Dharmawangsa Medan. *JURNAL Riset RUMPUN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM*, 2(1), 138-152. <https://doi.org/10.55606/jurrimipa.v2i1.747>
- Sadewo, Y. D., Purnasari, P. D., & Muslim, S. (2022). Filsafat matematika: kedudukan, peran, dan persepektif permasalahan dalam pembelajaran matematika. *Inovasi Pembangunan: Jurnal Kelitbangan*, 10(01), 15-28. <https://doi.org/10.35450/jip.v10i01.269>
- Saedi, M., Mokat, S., & Herianto. (2011). Teori Pemecahan Masalah Polya dalam Pembelajaran Matematika. *Sigma: Suara Intelektual Gaya Matematika*, 3(1), 26-35. https://r.search.yahoo.com/_ylt=Awr1QZTYTMJnfQIAOCPLQwx.;_ylu=Y29sbwNzZzMEcG9zAzEEdnRpZAMEc2VjA3Ny/RV=2/RE=1741996505/RO=10/RU=http%3a%2f%2fdownload.garuda.kemdikbud.go.id%2farticle.php%3farticle%3d2564034%26val%3d8199%26title%3dTEORI%2520PEMECAHAN%2520MASALAH%2520POLYA%2520DALAM%2520PEMBELAJARAN%2520MATEMATIKA/RK=2/RS=hr5WEELYHgV4sNqCYCdJNscyau4-
- Saiddaeni, S. (2023). Gaya Belajar Tipe Anak Introvert dan Ekstrovert. *Sibatik Journal: Jurnal Ilmiah Bidang Sosial, Ekonomi, Budaya, Teknologi, Dan Pendidikan*, 2(6), 1653-1660. <https://doi.org/10.54443/sibatik.v2i6.874>
- Salsabila, Nadya (2022) *Reasoning Habits Siswa melalui Masalah Matematika Realistik di Mts Sunan Kalijogo Kranding*. Undergraduate (S1) thesis, IAIN Kediri. <https://etheses.iainkediri.ac.id/6357/>
- Salsabilah, P., Soeprianto, H., Tyaningsih, R. Y., & Subarinah, S. (2024). Kemampuan Literasi Matematika Siswa Kelas VIII dalam Menyelesaikan Soal Adaptasi PISA Ditinjau dari Gaya Belajar. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 14(4), 1012-1021. <https://doi.org/10.37630/jpm.v14i4.2074>
- Samosir, T. I., & Salayan, M. (2023). Pengaruh kemampuan berpikir kreatif dan pemecahan masalah ditinjau dari gaya belajar siswa. *Journal of Didactic Mathematics*, 4(1), 1-12. <https://doi.org/10.34007/jdm.v4i1.1621>
- Sanjiartha, I. G. D., Suwindia, I. G., & Winangun, I. M. A. (2024). Peran Literasi Sains dalam Membentuk Generasi Berfikir Kritis dan Inovatif: Kajian Literature Review. *Education and Social Sciences Review*, 5(2), 120-128. <https://doi.org/10.29210/07essr499900>
- Sapuri, R. (2009). *Psikologi Islam*. Jakarta: Rajawali Press.
- Saputra, H. (2024). Penguatan Kemampuan Peserta Didik Dalam Menghadapi Era Society 5.0 Melalui Pembelajaran Matematika. *Bersatu: Jurnal Pendidikan Bhinneka Tunggal Ika*, 2(2), 287-302. <https://doi.org/10.51903/bersatu.v2i2.640>

- Saragih, R. A. (2020). *Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Berbasis Masalah Pada Siswa SMP* (Doctoral dissertation, UIN AR-RANIRY). <https://repository.ar-raniry.ac.id/id/eprint/13895/>
- Saragih, Rizky Amini. (2020). *Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Berbasis Masalah pada Siswa SMP*. Skripsi. FTK UIN Ar-Raniry Darussalam, Banda Aceh. https://r.search.yahoo.com/_ylt=AwrKCw1cTcJn4QIAcG3LQwx.;_ylu=Y29sbwNzZzMEcG9zAzEEdnRpZAMEc2VjA3Ny/RV=2/RE=1741996637/RO=10/RU=https%3a%2f%2frepository.ar-raniry.ac.id%2f13895%2f1%2fRizky%2520Amini%2520Saragih%252C%2520160205027%252C%2520FTK%252C%2520PMA%252C%2520081397458690.pdf/RK=2/RS=93TEzXQo943.oHkr6aUrzMkiFw-
- Sargeant J. (2012). Qualitative Research Part II: Participants, Analysis, and Quality Assurance. *Journal of graduate medical education*, 4(1), 1–3. <https://doi.org/10.4300/JGME-D-11-00307.1>
- Sari, I. N., Lestari, L. P., Kusuma, D. W., Mafulah, S., Brata, D. P. N., Iffah, J. D. N., ... & Sulistiana, D. (2022). *Metode penelitian kualitatif*. Unisma Press.
- Sari, R. A., & Hadi, M. S. (2024). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa pada Materi Barisan dan Deret Aritmatika. *Inovatif: Jurnal Penelitian Pendidikan, Agama, dan Kebudayaan*, 10(2), 269-281. <https://doi.org/10.55148/inovatif.v10i2.984>
- Sartikasari, A. R. (2023). *Analisis Kemampuan Berpikir Logis Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Realistik pada Materi Barisan dan Deret Ditinjau dari Kecerdasan Intrapersonal di Kelas XI SMAN 3 Sukoharjo Tahun Pelajaran 2022/2023* (Skripsi, Universitas Negeri Sebelas Maret). <https://digilib.uns.ac.id/dokumen/detail/104422/>
- Sasono, R. W. D., & Herman, S. (2024). Transformasi Kehidupan Melalui Perubahan Kebiasaan Perspektif Daniel 1 Konteks Keberagaman Kultural. *Jurnal Teologi Berita Hidup*, 6(2), 631-644. <https://doi.org/10.38189/jtbh.v6i2.597>
- Schoenfeld, A. H. (1994). *Mathematical Thinking and Problem Solving (Studies in Mthematical Thinking and Learning Series)* (Alan H. Schoenfeld, Ed.). L. Erlbaum Associates.
- Selfiana, N., Trisnowali, A., Nursyam, A., & Surya, A. T. P. (2024). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas XI dalam Menyelesaikan Soal Higher Order Thinking Skill (HOTS) pada Materi Barisan dan Deret Aritmatika. *Proximal: Jurnal Penelitian Matematika dan Pendidikan Matematika*, 7(1), 323-331. <https://doi.org/10.30605/proximal.v7i1.3531>
- Setiani, N., Wakinah, W., Nurazizah, S., & Andriani, E. (2024). Kesulitan Belajar Matematika di Sekolah Dasar. *Mutiara: Multidiciplinary Scientifict Journal*, 2(8), 634-638. <https://doi.org/10.57185/mutiara.v2i8.225>

- Setiyawan, W. O. N., Rizal, R., & Darmawansyah, T. (2024). Meningkatkan Kemampuan Operasi Hitung Dengan Pembelajaran Matematika Realistik Pada Anak Tunagrahita Sedang. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 4(4), 13848-13867. <https://doi.org/10.31004/innovative.v4i4.14707>
- Shiddiq, N. F., & Herman, T. (2024). Analisis Learning Obstacle Siswa Kelas XI pada Materi Barisan dan Deret. *Mathema: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 37-46. <https://doi.org/10.33365/jm.v6i1.2960>
- Sholihah, I., & Rejeki, S. (2020). Peningkatan kemampuan berpikir kritis melalui penerapan pendekatan pendidikan matematika realistik indonesia (PMRI) pada pembelajaran himpunan. *Kontinu: Jurnal Penelitian Didaktik Matematika*, 4(1), 1-16. <http://dx.doi.org/10.30659/kontinu.4.1.1-16>
- Sihombing, C., Lubis, R., & Ardiana, N. (2021). Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Siswa selama Pandemi Covid-19 ditinjau dari Minat Belajar Siswa. *JURNAL MathEdu (Mathematic Education Journal)*, 4(2), 285-295. <https://doi.org/https://doi.org/10.37081/mathedu.v4i2.2540>
- Sinambela, H. A., & Ratnaningsih, N. (2024). Analisis Kemampuan Penalaran Adaptif Ditinjau Dari Gaya Belajar Honey Dan Mumford. *Jurnal Kongruen*, 3(1), 33-42. <https://jurnal.unsil.ac.id/index.php/kongruen/article/view/11306>
- Siregar, E. B., Karo, N. H. B., Samosir, D., & Rajagukguk, W. (2024). Kualitas Pendidikan Matematika di Indonesia. *Jurnal Ilmiah Widya Pustaka Pendidikan*, 12(2), 34-50. <https://jiwpp.unram.ac.id/index.php/widya/article/view/159>
- Siregar, M. R., Harahap, T. H., & Simbolon, M. (2024). Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematika melalui Game Based Learning (Gbl) Berbasis Lumio By Smart. *Journal Mathematics Education Sigma [JMES]*, 5(2), 193-200. <https://doi.org/10.30596/jmes.v5i2.20810>
- Sobur, K. (2015). Logika dan Penalaran dalam Perspektif Ilmu Pengetahuan. *TAJDID: Jurnal Ilmu Ushuluddin*, 14(2). <https://doi.org/10.30631/tjd.v14i2.28>
- Soendari, T. (2012). Pengujian keabsahan data penelitian kualitatif. *Bandung: Jurusan PLB Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Indonesia*.
- Sugiyono. (2019). *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: CV Alfabeta.
- Sundari Agustin, S., Sigid, Ma'arif, S., & Soebagyo, J. (2021). Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Peserta Didik dengan Penyajian Masalah *Open-Ended* Pada Pembelajaran Daring . *Kognitif: Jurnal Riset HOTS Pendidikan Matematika*, 1(1), 66 - 80. <https://doi.org/10.51574/kognitif.v1i1.19>

- Suprayitno, D., Ahmad, A., Tartila, T., & Aladdin, Y. A. (2024). *Metodologi Penelitian Kualitatif: Teori Komprehensif dan Referensi Wajib bagi Peneliti*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Suraya, Asmah, S. N., & Nurdiana, R. (2024). Analisis Kemampuan Matematis Siswa di MTS Miftahussalam. *Trigonometri: Jurnal Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 4(2), 101-110. <https://doi.org/10.3483/trigonometri.v4i2.5694>
- Susanti, R., & Susanti, V. D. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning ditinjau dari Gaya Belajar terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika Al Qalasadi*, 7(1), 85-93. <https://doi.org/10.32505/qalasadi.v7i1.6094>
- Susanto, D., & Jailani, M. S. (2023). Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data Dalam Penelitian Ilmiah. *QOSIM: Jurnal Pendidikan, Sosial & Humaniora*, 1(1), 53-61. <https://doi.org/10.61104/jq.v1i1.60>
- Susanto, dkk. 2021. *Matematika untuk SMA/SMK Kelas X*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Kebudayaan.
- Susanto, J., Laurens, T., & Tamalene, H. (2024). Pengembangan Hypothetical Learning Trajectory pada Materi Luas Persegi dan Persegi Panjang melalui Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) di Siswa Kelas IV Mis Al-Hilaal Wanakarta. *Jurnal Pendidikan Matematika Unpatti*, 5(2), 79-87. <https://doi.org/10.30598/jpmunpatti.v5.i2.p79-87>
- Susilowati, D., Farahsanti, I., & Muk'adzin, R. (2024). Analisis Kemampuan Bernalar Siswa pada Pembelajaran Matematika Materi Persamaan Kuadrat ditinjau dari Gaya Berpikir. *Imajiner: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 6(5), 169-178. <https://doi.org/10.26877/imajiner.v6i5.19629>
- Sutrisno, A. B., & Hamzah Upu, R. (2024). *Matematika Realistik dengan Augmented Reality*. CV. Ruang Tentor.
- Sya'ban, D. N. (2021). *Analisis Berpikir Pseudo Peserta Didik dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah Matematika pada Materi Bangun Datar* (Doctoral dissertation, Universitas Siliwangi). https://r.search.yahoo.com/_ylt=AwrlTpXuTcJnWgIA0F3LQwx.;_ylu=Y29sbwNzZzMEcG9zAzEEdnRpZAMec2VjA3Ny/RV=2/RE=1741996782/RO=10/RU=http%3a%2f%2frepositori.unsil.ac.id%2f4204%2f/RK=2/RS=RyLl106VX8e2EyeQJGYI1mwXUGw-
- Syah, Z. (2022). *Level penalaran spasial siswa MTs Negeri 1 Kota Malang dalam menyelesaikan soal bangun ruang* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim). <http://etheses.uin-malang.ac.id/id/eprint/35742>
- Syahnuridana, Y., Maysarah, S., & Dahlya Narpila, S. (2023). Pengembangan Modul Matematika Berbasis HOTS untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa. *Relevan : Jurnal Pendidikan*

- Matematika*, 3(5), 549–552. Diambil dari <https://ejournal.yana.or.id/index.php/relevan/article/view/1037>
- Tangkoro, M., Monoarfa, J., & Maukar, M. G. (2024). Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Eksponen. *Gammath: Jurnal Ilmiah Program Studi Pendidikan Matematika*, 9(1), 48-61. Retrieved from <http://ejournal.unmuhsember.ac.id/index.php/JPM/article/view/1731>
- Ulfa, S. T., Hasibuan, U. M., Muslikha, I., & Ningsih, R. (2024). Hubungan Gaya Belajar dengan Hasil Belajar Peserta Didik. *Komprehensif*, 2(1), 72-77. <https://ejournal.edutechjaya.com/index.php/komprehensif/article/view/514>
- Wahyuni, Z., Roza, Y., & Maimunah, M. (2019). Analisis kemampuan penalaran matematika siswa kelas X pada materi dimensi tiga. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika Al Qalasadi*, 3(1), 81-92. <https://doi.org/10.32505/qalasadi.v3i1.920>
- Wahyuningsih, V. (2024). Pengaruh Gaya Belajar Honey dan Mumford Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 103-106. <https://proceeding.unnes.ac.id/prisma/article/view/2941>
- Waruwu, M. (2023). Pendekatan penelitian pendidikan: metode penelitian kualitatif, metode penelitian kuantitatif dan metode penelitian kombinasi (Mixed Method). *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(1), 2896-2910. <https://doi.org/10.31004/jptam.v7i1.6187>
- Widyayanti, K. Y. (2023). *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Ditinjau Dari Adversity Quotient (AQ) Pada Materi Barisan Dan Deret Kelas X SMA Negeri 1 Busungbiu* (Doctoral dissertation, Universitas Pendidikan Ganesha). <https://jurnal.unsil.ac.id/index.php/snecp/article/view/1039>
- Wijaya, H. (2018). *Analisis data kualitatif ilmu pendidikan teologi*. Sekolah Tinggi Theologia Jaffray.
- Yani, A. A., Sofnidar, S., & Theis, R. (2024). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP Berdasarkan Gaya Belajar VAK (Visual, Auditori, Kinestetik). *Jurnal Pendidikan MIPA*, 14(2), 324-334. <https://doi.org/10.37630/jpm.v14i2.1541>
- Yani, E. P., & Matondang, K. (2024). Penerapan Media Pembelajaran Matematika Pada Siswa SMA. *OMEGA: Jurnal Keilmuan Pendidikan Matematika*, 3(2), 65-72. <https://doi.org/10.47662/jkpm.v3i2.685>
- Yulia, N. A., Pratama, L. D., & Lestari, W. (2023). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Barisan dan Deret Ditinjau dari Gaya Belajar. *CONSISTAN (Jurnal Tadris Matematika)*, 1(01), 79-85. <https://ejournal.alqolam.ac.id/index.php/CONSISTAN/article/view/1081>

- Yulianto, D., Junaedi, Y., Juniawan, E. A., & Anwar, S. (2024). Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa SMP melalui Pendekatan Matematika Realistik dengan Model PBL dan CTL Berbasis Project-Based Learning pada Penyelesaian Soal AKM di Kabupaten Lebak Banten. *Teorema: Teori dan Riset Matematika*, 9(1), 57-76. <http://dx.doi.org/10.25157/teorema.v9i1.13457>
- Zagulova, D., Boltunova, V., Katalnikova, S., Prokofyeva, N., & Synytsya, K. (2019). Personalized E-Learning: Relation between Felder-Silverman Model and Academic Performance. 24(1), 25-31. <https://sciendo.com/pdf/10.2478/acss-2019-0004>
- Zendrato, P. S., Mendrofa, N. K., Zega, Y., & Telaumbanua, Y. N. (2025). Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Siswa dengan Menggunakan Model Pembelajaran Berbasis Masalah. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 10(1), 86-92. <https://doi.org/10.51169/ideguru.v10i1.1472>
- Zulkardi. (2002). *Developing a Learning Environment on Realistic Mathematics Education for Indonesian Student Teachers*. Doctoral dissertation. Enschede: University of Twente. <https://repository.unsri.ac.id/871>

LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) KEDIRI
FAKULTAS TARBIYAH**

Jalan Sunan Ampel No. 7, Kec. Ngronggo, Kota Kediri, Jawa Timur. Kode Pos 64127
Telepon (0354) 689282 | Website: www.iainkediri.ac.id

Nomor : B-9646/In.36/D2/PP.07.01.05/12/2024 Kediri, 31 Desember 2024
Lamp. : -
Perihal : **Permohonan Izin Riset / Penelitian**

Kepada
Kepala MAN 4 Kediri
di Tempat

Assalamualaikum Wr. Wb.

Dengan hormat kami beritahukan bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama : QOTHRUN NADA SALSABELA
NIM : 21204065
Semester : 7
Prodi : TADRIS MATEMATIKA

Dalam rangka menyelesaikan studi dan menyusun skripsinya yang perlu melakukan penelitian lapangan. Untuk itu kami memohon agar mahasiswa yang bersangkutan diberi izin dan kesempatan untuk melakukan penelitian di wilayah / lembaga yang menjadi wewenang Bapak / Ibu, dalam bidang-bidang yang terkait dengan judul skripsinya, yaitu :

**"Reasoning Habits Peserta Didik Ditinjau dari Gaya Belajar melalui Masalah
Matematika Realistik di MAN 4 Kediri"**

Mahasiswa yang melaksanakan riset/penelitian akan berkewajiban mentaati semua peraturan yang berlaku di lembaga/instansi tempat penelitiannya.
Demikian atas perkenan dan kerjasama Bapak/Ibu. kami sampaikan terimakasih.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

a.n. Dekan Fakultas Tarbiyah,
Kepala Bagian Tata Usaha



MARHASAN, MM.
NIP. 196706012000031001

Sent To : semester6.part2@gmail.com

Lampiran 2 Surat Keterangan Penelitian



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KAB. KEDIRI
MADRASAH ALIYAH NEGERI 4 KEDIRI
Alamat: Jl. Melati 14 ☎ (0354) 395260-396933 Fax. (0354) 396933 Kode Pos 64218
Web Site: www.man4kediri.sch.id. Email: man4kediri@gmail.com
NSM: 131135060004 NPSN: 20580017

SURAT KETERANGAN

Nomor : B- 161 /Ma.13.33.04/PP.00.6/03/2025

Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala Madrasah Aliyah Negeri 4 Kediri, Menerangkan dengan sebenar-benarnya nama di bawah ini:

NO	NAMA	NIM	PRODI
1	QOTHRUN NADA SALSABELA	21204065	TADRIS MATEMATIKA

Telah selesai melakukan kegiatan Penelitian di Madrasah Aliyah Negeri 4 Kediri pada Januari s/d Maret 2025, untuk memenuhi Tugas Skripsi. Dengan Judul Penelitian :

“ Reasoning Habits Peserta Didik Ditinjau dari Gaya Belajar Melalui Masalah Matematika Realistik di MAN 4 Kediri “.

Demikian surat keterangan ini dibuat, untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Kediri, 18 Maret 2025

Kepala



Slamet Harizanto -

Lampiran 3 Kisi-Kisi Lembar Angket Gaya Belajar menurut Felder-Silverman sesuai Standart ILS

Indikator Gaya Belajar	Deskripsi	Option		Pertanyaan
		A	B	
Dimensi <i>Processing</i>		<i>Active</i>	<i>Reflective</i>	
<i>Active:</i> Lebih nyaman dengan tugas yang melibatkan tindakan atau aplikasi langsung.	Saya lebih mudah memahami materi setelah saya	Mencobanya terlebih dahulu	Memikirkannya terlebih dahulu	1
<i>Reflective:</i> Lebih nyaman dengan pembelajaran yang memberikan waktu untuk berpikir dan menganalisis.				
<i>Active:</i> Sering mencoba menguji ide atau konsep dalam situasi nyata untuk memahami informasi.	Ketika belajar materi yang baru, hal tersebut membantu saya untuk	Membicarakan tentang materi baru tersebut	Berpikir tentang materi baru tersebut	5
<i>Reflektive:</i> Lebih suka merenung dan memikirkan kembali informasi secara mendalam sebelum mengambil keputusan.				
<i>Active:</i> Lebih suka belajar melalui percakapan atau diskusi kelompok.	Ketika kelompok belajar menghadapi materi yang sulit, saya cenderung	Segera mengajukan ide-ide	Duduk dan mendengarkan dulu	9
<i>Reflektive:</i> Menyukai belajar secara individu daripada dalam kelompok besar.				
<i>Active:</i> Lebih suka belajar melalui percakapan atau diskusi kelompok.	Di kelas yang saya ikuti ...	Saya selalu mengenal sebagian besar siswa	Saya jarang mengenal sebagian besar siswa	13
<i>Reflektive:</i> Menyukai belajar secara individu daripada dalam kelompok besar.				

<i>Active:</i> Lebih nyaman dengan tugas yang melibatkan tindakan atau aplikasi langsung.	Ketika mengerjakan pekerjaan rumah (PR), saya cenderung	Langsung mengerjakan pada penyelesaian masalah	Mencoba untuk memahami terlebih dahulu permasalahan dengan baik	17
<i>Reflektive:</i> Lebih nyaman dengan pembelajaran yang memberikan waktu untuk berpikir dan menganalisis.				
<i>Active:</i> Lebih suka belajar melalui percakapan atau diskusi kelompok.	Saya lebih suka untuk belajar	Dalam kelompok	Sendiri	21
<i>Reflektive:</i> Menyukai belajar secara individu daripada dalam kelompok besar.				
<i>Active:</i> Sering mencoba menguji ide atau konsep dalam situasi nyata untuk memahami informasi.	Ketika mengerjakan suatu tugas, saya terlebih dahulu akan	Mencoba langsung mengerjakan tugas tersebut	Memikirkan terlebih dahulu bagaimana saya akan mengerjakan tugas tersebut	25
<i>Reflektive:</i> Lebih suka merenung dan memikirkan kembali informasi secara mendalam sebelum mengambil keputusan.				
<i>Active:</i> Sering mencoba menguji ide atau konsep dalam situasi nyata untuk memahami informasi.	Saya lebih mudah mengingat ...	Sesuatu yang telah saya lakukan	Sesuatu yang telah banyak saya pikirkan	29
<i>Reflektive:</i> Lebih suka merenung dan memikirkan kembali informasi secara mendalam sebelum mengambil keputusan.				

<i>Active:</i> Lebih suka belajar melalui percakapan atau diskusi kelompok.	Ketika mengerjakan tugas kelompok, hal pertama yang ingin saya lakukan adalah ...	Mendengarkan ide setiap orang dalam kelompok	Mencari ide secara individual, kemudian membandingkan dalam kelompok	33
<i>Reflektive:</i> Menyukai belajar secara individu daripada dalam kelompok besar.				
<i>Active:</i> Lebih suka belajar melalui percakapan atau diskusi kelompok.	Saya lebih cenderung dianggap sebagai orang yang ...	Mudah bergaul, terbuka	Pendiam, tertutup	37
<i>Reflektive:</i> Menyukai belajar secara individu daripada dalam kelompok besar.				
<i>Active:</i> Lebih suka belajar melalui percakapan atau diskusi kelompok.	Ketika melakukan pekerjaan rumah (PR) secara berkelompok, yang melibatkan seluruh anggota kelas dalam kelompok ...	Menarik bagi saya	Tidak menarik bagi saya	41
<i>Reflektive:</i> Menyukai belajar secara individu daripada dalam kelompok besar.				
Total				11
<i>Dimensi Perception</i>		<i>Sensing</i>	<i>Intuitive</i>	
<i>Sensing:</i> Lebih suka menerima informasi yang jelas dan konkret, seperti fakta dan data.	Saya cenderung dipandang sebagai orang yang ...	Realistis	Kreatif	2
<i>Intuitive:</i> Lebih suka menggali konsep-konsep baru dan kemungkinan masa depan.				
<i>Sensing:</i> Lebih tertarik pada penerapan praktis dan detail daripada teori abstrak.	Jika saya menjadi guru, saya lebih suka mengajarkan mata pelajaran ...	Yang berhubungan dengan fakta dan situasi kehidupan nyata	Yang berhubungan dengan ide-ide dan teori	6
<i>Intuitive:</i> Lebih tertarik pada ide besar dan teori daripada detail atau fakta kecil.				
<i>Sensing:</i>				10

<p>Lebih suka menerima informasi yang jelas dan konkret, seperti fakta dan data.</p> <p><i>Intuitive:</i> Lebih suka menggali konsep-konsep baru dan kemungkinan masa depan.</p>	<p>Saya merasa lebih mudah dalam ...</p>	<p>Mempelajari fakta-fakta</p>	<p>Mempelajari konsep-konsep</p>	
<p><i>Sensing:</i> Lebih suka menerima informasi yang jelas dan konkret, seperti fakta dan data.</p> <p><i>Intuitive:</i> Lebih suka menggali konsep-konsep baru dan kemungkinan masa depan.</p>	<p>Ketika membaca buku non fiksi (tulisan berdasarkan data atau fakta), saya lebih suka ...</p>	<p>Sesuatu yang mengajarkan saya fakta-fakta baru atau menjelaskan tentang bagaimana melakukan sesuatu</p>	<p>Sesuatu yang memberi tahu saya ide-ide baru untuk dipikirkan</p>	<p>14</p>
<p><i>Sensing:</i> Lebih tertarik pada penerapan praktis dan detail daripada teori abstrak.</p> <p><i>Intuitive:</i> Lebih tertarik pada ide besar dan teori daripada detail atau fakta kecil.</p>	<p>Saya lebih suka memahami pelajaran secara ...</p>	<p>Pasti</p>	<p>Teori</p>	<p>18</p>
<p><i>Sensing:</i> Lebih nyaman dengan materi yang terstruktur dan langkah-langkah yang sudah jelas.</p> <p><i>Intuitive:</i> Lebih suka eksplorasi dan kreativitas dalam belajar daripada mengikuti prosedur yang sudah baku.</p>	<p>Dalam bekerja, saya cenderung ...</p>	<p>Berhati-hati terhadap detil dari pekerjaan saya</p>	<p>Kreatif dalam mengerjakan pekerjaan saya</p>	<p>22</p>
<p><i>Sensing:</i> Lebih nyaman dengan materi yang terstruktur dan langkah-langkah yang sudah jelas.</p> <p><i>Intuitive:</i> Lebih suka eksplorasi dan kreativitas dalam belajar daripada</p>	<p>Saya menyukai bacaan yang ditulis oleh penulis yang ...</p>	<p>Secara jelas dan langsung mengungkapkan apa yang dimaksud</p>	<p>Mengungkapkan hal-hal yang ingin mereka sampaikan secara kreatif dan menarik</p>	<p>15</p>

mengikuti prosedur yang sudah baku.				
<i>Sensing:</i> Cenderung mengikuti instruksi yang terperinci dan berfokus pada langkah-langkah praktis.	Ketika saya mengerjakan tugas, saya lebih memilih untuk ...	Menguasai salah satu cara untuk mengerjakannya	Mencoba cara-cara baru untuk mengerjakan tugas tersebut	30
<i>Intuitive:</i> Cenderung melihat pola dan hubungan antara informasi daripada rincian spesifik.				
<i>Sensing:</i> Lebih suka menerima informasi yang jelas dan konkret, seperti fakta dan data.	Saya menganggapnya sebagai pujian yang tinggi ketika memanggil seseorang secara ...	Masuk akal	Imajinatif	34
<i>Intuitive:</i> Lebih suka menggali konsep-konsep baru dan kemungkinan masa depan.				
<i>Sensing:</i> Lebih tertarik pada penerapan praktis dan detail daripada teori abstrak.	Saya lebih suka pelajaran yang menekankan pada ...	Materi nyata (fakta dan data)	Materi abstrak (konsep dan teori)	38
<i>Intuitive:</i> Lebih tertarik pada ide besar dan teori daripada detail atau fakta kecil.				
<i>Sensing:</i> Cenderung mengikuti instruksi yang terperinci dan berfokus pada langkah-langkah praktis.	Ketika saya mengerjakan soal matematika yang panjang ...	Saya cenderung untuk mengulang semua langkah, kemudian memeriksa pekerjaan saya dengan hati-hati	Saya merasa lelah memeriksa pekerjaan saya, sehingga harus memaksakan diri untuk melakukannya	42
<i>Intuitive:</i> Cenderung melihat pola dan hubungan antara informasi daripada rincian spesifik.				
Total				11
Dimensi <i>Input</i>		Visual	Verbal	

<i>Visual:</i> Lebih mudah mengingat informasi yang disajikan melalui gambar, diagram, atau video.	Ketika saya memikirkan tentang apa yang saya lakukan kemarin, saya cenderung memikirkannya dalam bentuk ...	Gambar	Kata-kata	3
<i>Verbal:</i> Lebih mudah mengingat informasi yang disampaikan secara lisan atau tertulis.				
<i>Visual:</i> Lebih mudah mengingat informasi yang disajikan melalui gambar, diagram, atau video.	Saya lebih suka mendapatkan informasi baru dalam bentuk ...	Gambar, diagram, grafik, atau peta	Petunjuk tertulis atau informasi berupa kalimat	7
<i>Verbal:</i> Lebih mudah mengingat informasi yang disampaikan secara lisan atau tertulis.				
<i>Visual:</i> Mengingat informasi lebih baik jika ada representasi grafis atau ilustrasi yang menyertainya.	Ketika membaca sebuah buku dengan banyak gambar dan grafik, saya cenderung ...	Memperhatikan gambar-gambar dan grafik dengan seksama	Memfokuskan perhatian pada teks tertulis	11
<i>Verbal:</i> Cenderung menyukai bacaan, percakapan, atau kuliah sebagai metode pembelajaran.				
<i>Visual:</i> Mengingat informasi lebih baik jika ada representasi grafis atau ilustrasi yang menyertainya.	Saya menyukai guru-guru yang ...	Menggunakan banyak diagram untuk menjelaskan materinya	Menggunakan banyak kalimat untuk menjelaskan materinya	15
<i>Verbal:</i> Cenderung menyukai bacaan, percakapan, atau kuliah sebagai metode pembelajaran.				
<i>Visual:</i> Lebih mudah mengingat informasi yang disajikan melalui	Saya dapat mengingat dengan baik ...	Hal-hal yang saya lihat	Hal-hal yang saya dengar	19

gambar, diagram, atau video.				
<i>Verbal:</i> Lebih mudah mengingat informasi yang disampaikan secara lisan atau tertulis.				
<i>Visual:</i> Suka membuat catatan visual, seperti mind maps atau diagram.	Untuk memahami arah suatu tempat, saya lebih suka menggunakan ...	Peta	Petunjuk tertulis	23
<i>Verbal:</i> Suka berdiskusi atau menjelaskan sesuatu dengan kata-kata.				
<i>Visual:</i> Mengingat informasi lebih baik jika ada representasi grafis atau ilustrasi yang menyertainya.	Ketika melihat diagram atau sketsa di kelas, saya paling mudah untuk mengingat ...	Gambarnya	Apa yang dikatakan oleh guru tentangnya	27
<i>Verbal:</i> Cenderung menyukai bacaan, percakapan, atau kuliah sebagai metode pembelajaran.				
<i>Visual:</i> Lebih mudah mengingat informasi yang disajikan melalui gambar, diagram, atau video.	Ketika seseorang menunjukkan kepada saya suatu informasi, saya lebih suka dalam bentuk ...	Diagram atau grafik	Tulisan yang meringkas hasil tersebut	31
<i>Verbal:</i> Lebih mudah mengingat informasi yang disampaikan secara lisan atau tertulis.				
<i>Visual:</i> Mengingat informasi lebih baik jika ada representasi grafis atau ilustrasi yang menyertainya.	Ketika bertemu orang-orang di sebuah pesta, saya lebih cenderung mengingat ...	Penampilan mereka	Apa yang mereka katakan tentang dirinya	35
<i>Verbal:</i> Cenderung menyukai bacaan, percakapan, atau kuliah sebagai metode pembelajaran.				

<i>Visual:</i> Lebih memahami instruksi atau penjelasan yang menggunakan visualisasi.	Untuk hiburan, saya lebih menyukai ...	Menonton televisi	Membaca buku	39
<i>Verbal:</i> Lebih mudah memproses materi yang dijelaskan secara verbal atau dalam bentuk tulisan.				
<i>Visual:</i> Suka membuat catatan visual, seperti mind maps atau diagram.	Saya cenderung untuk menggambarkan tempat yang pernah saya kunjungi ...	Dengan mudah dan cukup akurat	Dengan susah payah dan tanpa banyak detail	43
<i>Verbal:</i> Suka berdiskusi atau menjelaskan sesuatu dengan kata-kata.				
Total				11
<i>Dimensi Understanding</i>		<i>Sequential</i>	<i>Global</i>	
<i>Sequential:</i> Lebih suka belajar dengan mengikuti langkah-langkah yang terstruktur dan logis.	Saya cenderung untuk ...	Memahami detail, tetapi kurang memahami keseluruhan	Memahami keseluruhan, tetapi kurang memahami detail	4
<i>Global:</i> Lebih suka melihat gambaran besar sebelum mempelajari detail-detailnya.				
<i>Sequential:</i> Lebih suka belajar dengan mengikuti langkah-langkah yang terstruktur dan logis.	Sekali saya memahami ...	Bagian-bagian/detail dari suatu hal, maka saya dapat memahami keseluruhan	Secara keseluruhan, maka saya dapat memahami bagian-bagian/detail dari suatu hal	8
<i>Global:</i> Lebih suka melihat gambaran besar sebelum mempelajari detail-detailnya.				
<i>Sequential:</i> Cenderung memecahkan masalah dengan mengikuti proses yang sistematis.	Ketika menyelesaikan soal matematika ...	Saya biasanya menggunakan cara saya sendiri untuk memecahkan soal tersebut langkah demi langkah	Saya sering melihat penyelesaian soal matematika tersebut kemudian berusaha memahami	12

<i>Global:</i> Cenderung menangkap informasi dalam cara yang acak dan kemudian menghubungkannya.			langkah-langkah untuk mendapatkan jawaban tersebut	
<i>Sequential:</i> Lebih mudah memahami informasi ketika ada urutan yang jelas dalam presentasi atau instruksi.	Ketika saya menganalisa cerita atau novel ...	Saya memikirkan tentang konfliknya dan mencoba untuk menempatkan mereka bersama-sama untuk mencari tahu tema dari novel tersebut	Saya hanya perlu tahu apa temanya ketika saya selesai membaca novel tersebut dan kemudian saya harus kembali dan mencari konflik-konflik yang terlihat	16
<i>Global:</i> Lebih cepat dalam memahami konsep secara keseluruhan, meskipun detailnya belum jelas.				
<i>Sequential:</i> Lebih nyaman dengan materi yang disajikan secara bertahap dan berurutan.	Bagi saya hal penting yang harus dilakukan seorang guru adalah....	Menyampaikan materi dengan menggunakan langkah-langkah yang berurutan secara jelas	Memberikan gambaran keseluruhan, kemudian menghubungkan materi satu dengan yang lain	20
<i>Global:</i> Sering mencari hubungan antara materi yang dipelajari dengan hal-hal lain yang sudah diketahui.				
<i>Sequential:</i> Lebih mudah memahami informasi ketika ada urutan yang jelas dalam presentasi atau instruksi.	Saya belajar secara ...	Teratur. Jika saya belajar keras, maka saya akan mendapatkan yang saya inginkan	Tidak teratur. Pertama-tama saya tidak paham, namun kemudian tiba-tiba semua terasa paham	24
<i>Global:</i> Lebih cepat dalam memahami konsep secara keseluruhan, meskipun detailnya belum jelas.				
<i>Sequential:</i> Cenderung memecahkan masalah dengan mengikuti proses yang sistematis.	Ketika mempertimbangkan isi suatu informasi, saya cenderung untuk ...	Berfokus pada detail dan melewatkan gambaran keseluruhannya	Memperhatikan gambaran keseluruhan sebelum masuk ke detail	28

<i>Global:</i> Cenderung menangkap informasi dalam cara yang acak dan kemudian menghubungkannya.				
<i>Sequential:</i> Cenderung memecahkan masalah dengan mengikuti proses yang sistematis.	Ketika menulis sebuah karangan, saya lebih cenderung untuk ...	Mengerjakan karangan tersebut secara berurutan dari awal sampai akhir	Mengerjakan karangan tersebut secara acak baru kemudian mengurutkannya	32
<i>Global:</i> Cenderung menangkap informasi dalam cara yang acak dan kemudian menghubungkannya.				
<i>Sequential:</i> Lebih nyaman dengan materi yang disajikan secara bertahap dan berurutan.	Ketika saya belajar materi baru, saya lebih suka ...	Fokus pada materi tersebut	Mengaitkan materi tersebut dengan materi lain yang sesuai	36
<i>Global:</i> Sering mencari hubungan antara materi yang dipelajari dengan hal-hal lain yang sudah diketahui.				
<i>Sequential:</i> Lebih mudah memahami informasi ketika ada urutan yang jelas dalam presentasi atau instruksi.	Beberapa guru memulai pelajaran dengan garis besar materi yang akan dicakup. Garis besar materi tersebut ...	Sedikit membantu bagi saya	Sangat membantu saya	40
<i>Global:</i> Lebih cepat dalam memahami konsep secara keseluruhan, meskipun detailnya belum jelas.				
<i>Sequential:</i> Lebih suka belajar dengan mengikuti langkah-langkah yang terstruktur dan logis.	Ketika memecahkan masalah dalam kelompok, saya cenderung ...	Memikirkan langkah-langkah untuk mencapai solusi	Memikirkan kemungkinan konsekuensi dari pelaksanaan solusi tersebut	44
<i>Global:</i> Lebih suka melihat gambaran besar				

sebelum mempelajari detail-detailnya.				
Total				11

Lampiran 4 Lembar Angket Gaya Belajar menurut Felder-Silverman sesuai Standart ILS

KUESIONER INDEX OF LEARNING STYLES (ILS)

Nama Peserta Didik :
Nomor Presensi :
Kelas :
Tanggal Pengerjaan :

Petunjuk Pengisian:

1. Kuesioner ini berisi 44 pernyataan yang masing-masing mempunyai 2 pilihan jawaban.
2. Semua pernyataan dalam kuesioner ini bukan tes akademik dan tidak akan mempengaruhi nilai pelajaran.
3. Bacalah setiap pernyataan dalam kuesioner ini dengan teliti.
4. Pilihlah jawaban yang paling tepat menggambarkan keadaan sebenarnya.
5. Pilihlah satu jawaban untuk setiap pernyataan. Jika kedua pilihan jawaban tampaknya sesuai dengan keadaan diri sebenarnya, maka pilihlah salah satu jawaban yang paling sering terjadi.
6. Pastikan tidak ada pernyataan yang terlewatkan untuk dipilih.
7. Isilah dengan **jujur** dan **teliti** sesuai dengan keadaan sebenarnya. Tidak ada jawaban yang benar atau salah.

-
-
1. Saya memahami sesuatu dengan lebih baik setelah saya
 - a. mencobanya.
 - b. berpikir secara teliti.
 2. Saya cenderung dipandang sebagai orang yang
 - a. berpikir berdasarkan fakta.
 - b. berpikir untuk menciptakan sesuatu yang baru.
 3. Ketika saya memikirkan tentang apa yang saya lakukan kemarin, saya cenderung mendapatkannya dalam bentuk
 - a. sebuah gambar.
 - b. kata-kata.
 4. Saya cenderung untuk
 - a. memahami detail suatu subjek, tetapi kurang memahami struktur keseluruhan.
 - b. memahami struktur keseluruhan, tetapi kurang memahami detailnya.
 5. Ketika saya mempelajari sesuatu yang baru, hal tersebut membantu saya untuk
 - a. berbicara tentang hal itu.
 - b. berpikir tentang hal itu.
 6. Jika saya menjadi guru, saya lebih suka mengajarkan mata pelajaran
 - a. yang berhubungan dengan fakta dan situasi kehidupan nyata.
 - b. yang berhubungan dengan ide-ide dan teori.
 7. Saya lebih suka mendapatkan informasi baru dalam bentuk
 - a. gambar, diagram, grafik, atau peta.
 - b. petunjuk tertulis atau informasi berupa kalimat.
 8. Sekali saya memahami

- a. bagian-bagian/detail dari suatu hal, maka saya dapat memahami keseluruhan.
 - b. secara keseluruhan, maka saya dapat memahami bagian-bagian/detail dari suatu hal.
9. Ketika kelompok belajar menghadapi materi yang sulit, saya cenderung
 - a. bergabung dan mengajukan ide-ide.
 - b. duduk dan mendengarkan dulu.
 10. Saya merasa lebih mudah dalam
 - a. mempelajari fakta-fakta.
 - b. mempelajari konsep-konsep.
 11. Ketika membaca sebuah buku dengan banyak gambar dan grafik, saya cenderung
 - a. memperhatikan gambar-gambar dan grafik dengan seksama.
 - b. memfokuskan perhatian pada teks tertulis.
 12. Ketika saya menyelesaikan soal matematika
 - a. saya biasanya menggunakan cara saya sendiri untuk memecahkan soal tersebut langkah demi langkah.
 - b. saya sering melihat penyelesaian soal matematika tersebut, kemudian berusaha memahami langkah-langkah untuk mendapatkan jawaban tersebut.
 13. Di kelas yang saya ikuti
 - a. saya selalu mengenal sebagian besar peserta didik.
 - b. saya jarang mengenal sebagian besar peserta didik.
 14. Dalam membaca buku non fiksi (tulisan berdasarkan data atau fakta), saya lebih suka
 - a. sesuatu yang mengajarkan saya fakta-fakta baru atau menjelaskan tentang bagaimana melakukan sesuatu.
 - b. sesuatu yang memberi saya ide-ide baru untuk dipikirkan.
 15. Saya menyukai guru-guru yang
 - a. menggunakan banyak diagram di papan tulis.
 - b. menghabiskan banyak waktu untuk menjelaskan.
 16. Ketika saya menganalisis sebuah cerita atau novel
 - a. saya memikirkan tentang konfliknya dan mencoba untuk menempatkan mereka bersama-sama untuk mencari tahu tema dari novel tersebut.
 - b. saya hanya perlu tahu apa temanya ketika saya selesai membaca novel tersebut dan kemudian saya harus kembali dan mencari konflik-konflik yang terlihat.
 17. Ketika mengerjakan pekerjaan rumah, saya cenderung
 - a. langsung bekerja pada penyelesaian masalah.
 - b. mencoba untuk memahami terlebih dahulu permasalahan dengan baik.
 18. Saya lebih suka pemahaman secara
 - a. pasti.
 - b. teori.
 19. Saya dapat mengingat dengan baik
 - a. hal-hal yang saya lihat.
 - b. hal-hal yang saya dengar.
 20. Bagi saya hal penting yang harus dilakukan seorang guru adalah

- a. menyampaikan materi dengan menggunakan langkah-langkah yang berurutan secara jelas.
 - b. memberikan saya gambaran keseluruhan dan menghubungkan materi satu dengan yang lain.
21. Saya lebih suka untuk belajar
- a. dalam kelompok.
 - b. sendiri.
22. Dalam bekerja, saya cenderung
- a. berhati-hati terhadap detail dari pekerjaan saya.
 - b. kreatif dalam mengerjakan pekerjaan saya.
23. Ketika saya mendapatkan petunjuk arah ke tempat baru, saya lebih suka menggunakan
- a. sebuah peta.
 - b. petunjuk tertulis.
24. Saya belajar secara
- a. teratur. Jika saya belajar dengan giat, maka saya akan “mengerti”.
 - b. tidak teratur. Pertama-tama saya tidak paham, namun kemudian tiba-tiba semua terasa “paham”.
25. Ketika mengerjakan suatu tugas, terlebih dahulu saya akan
- a. mencoba langsung mengerjakan tugas tersebut.
 - b. memikirkan terlebih dahulu bagaimana saya akan mengerjakan tugas tersebut.
26. Saya menikmati bacaan yang ditulis oleh penulis yang
- a. secara jelas dan langsung mengungkapkan apa yang dimaksud.
 - b. mengungkapkan hal-hal yang ingin mereka sampaikan secara kreatif dan menarik.
27. Ketika saya melihat diagram atau sketsa di kelas, saya paling mudah untuk mengingat
- a. gambarnya.
 - b. apa yang dikatakan oleh guru tentangnya.
28. Ketika mempertimbangkan isi suatu informasi, saya cenderung untuk
- a. berfokus pada detail dan melewatkan gambaran keseluruhannya.
 - b. memperhatikan gambaran keseluruhan sebelum masuk ke detail.
29. Saya lebih mudah mengingat
- a. sesuatu yang telah saya lakukan.
 - b. sesuatu yang telah lama saya pikirkan.
30. Ketika saya mengerjakan tugas, saya lebih memilih untuk
- a. menguasai salah satu cara untuk mengerjakannya.
 - b. mencoba cara-cara baru untuk mengerjakan tugas tersebut.
31. Ketika seseorang menunjukkan kepada saya suatu informasi, saya lebih suka
- a. diagram atau grafik.
 - b. tulisan yang meringkas hasil tersebut.
32. Ketika menulis sebuah karangan, saya cenderung untuk
- a. mengerjakan karangan tersebut secara berurutan dari awal sampai akhir.
 - b. mengerjakan karangan tersebut secara acak baru kemudian mengurutkannya.

33. Ketika saya harus mengerjakan tugas kelompok, hal pertama yang ingin saya lakukan adalah
 - a. mendengarkan gagasan setiap orang dalam kelompok.
 - b. mencari gagasan secara individual, kemudian membandingkan dalam kelompok.
34. Saya menganggapnya sebagai pujian yang tinggi ketika memanggil seseorang secara
 - a. masuk akal.
 - b. imajinatif.
35. Ketika saya bertemu orang-orang di sebuah pesta, saya cenderung mengingat
 - a. penampilan mereka.
 - b. apa yang mereka katakan tentang dirinya.
36. Ketika saya belajar materi baru, saya lebih suka
 - a. fokus pada materi tersebut, mempelajari sebanyak yang saya bisa.
 - b. mengaitkan materi tersebut dengan materi lain yang sesuai.
37. Saya cenderung dianggap sebagai orang yang
 - a. mudah bergaul, terbuka.
 - b. pendiam, tertutup.
38. Saya lebih suka pelajaran yang menekankan pada
 - a. materi nyata (fakta dan data).
 - b. materi abstrak (konsep dan teori).
39. Untuk hiburan, saya lebih menyukai
 - a. menonton televisi.
 - b. membaca buku.
40. Beberapa guru memulai pelajaran dengan garis besar materi yang akan dicakup. Garis besar materi tersebut
 - a. sedikit membantu bagi saya.
 - b. sangat membantu saya.
41. Ketika melakukan pekerjaan rumah secara berkelompok, yang melibatkan seluruh anggota kelas dalam kelompok
 - a. menarik bagi saya.
 - b. tidak menarik bagi saya.
42. Ketika saya mengerjakan soal matematika yang panjang
 - a. saya cenderung untuk mengulang semua langkah, kemudian memeriksa pekerjaan saya dengan hati-hati.
 - b. saya merasa lelah memeriksa pekerjaan saya, sehingga harus memaksakan diri untuk melakukannya.
43. Saya cenderung untuk menggambarkan tempat yang pernah saya kunjungi
 - a. dengan mudah dan cukup akurat.
 - b. dengan susah payah dan tanpa banyak detil.
44. Ketika memecahkan masalah dalam kelompok, saya cenderung
 - a. memikirkan langkah-langkah untuk mencapai solusi.
 - b. memikirkan kemungkinan konsekuensi dari pelaksanaan solusi tersebut.

Lampiran 5 Kisi-kisi Lembar Tes *Reasoning Habits Mathematics* Peserta Didik

Format Kisi-Kisi

Soal *Reasoning Habits*

Capaian Pembelajaran : Di akhir fase E, peserta didik dapat menggeneralisasi sifat-sifat bilangan berpangkat (termasuk bilangan pangkat pecahan). Mereka dapat menerapkan barisan dan deret aritmetika dan geometri, termasuk masalah yang terkait bunga tunggal dan bunga majemuk.

Materi : Barisan dan Deret

Kelas/Semester : X/Ganjil

Yang Diukur : *Reasoning Habits*

No	Tujuan Pembelajaran	Indikator Soal	Bentuk Soal	Nomor Soal
1	Peserta didik dapat menyelesaikan permasalahan kehidupan sehari-sehari yang berkaitan dengan konsep barisan dan deret aritmatika.	Diberikan suatu konteks permasalahan mengenai susunan kursi pada suatu gedung pertunjukan. Siswa dapat menggunakan konsep barisan dan deret aritmatika untuk menentukan baris keberapa kursi yang harganya Rp0 beserta total kursinya dan diberikan situasi baru untuk siswa dapat menalar apakah pernyataan benar atau salah.	Uraian	1
2	Peserta didik dapat membuktikan kebenaran permasalahan kehidupan sehari-sehari yang berkaitan dengan konsep barisan dan deret geometri.	Diberikan suatu konteks permasalahan mengenai rekap penjualan bibit ikan lele dari salah satu pengusaha bibit ikan lele di Kecamatan Pare. Siswa dapat menggunakan konsep barisan dan deret geometri untuk membuktikan kebenaran pernyataan terkait banyaknya kantong plastik berisi bibit ikan lele yang terjual secara keseluruhan.	Uraian	2
3	Peserta didik dapat mengecek kembali kebenaran permasalahan kehidupan sehari-sehari yang berkaitan dengan konsep barisan aritmatika.	Diberikan suatu konteks permasalahan mengenai tabungan dua orang di suatu Bank. Siswa dapat mengecek kebenaran pernyataan yang diberikan pada situasi tertentu dengan menggunakan konsep barisan aritmatika.	Uraian	3

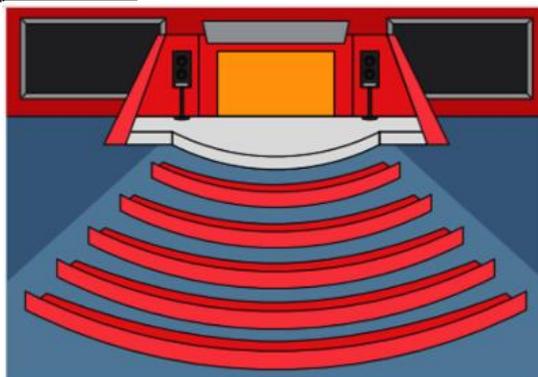
**SOAL 1
(URAIAN)**

Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : X/Ganjil
 Kurikulum : Merdeka Belajar

Capaian Pembelajaran	Di akhir fase E, peserta didik dapat menggeneralisasi sifat-sifat bilangan berpangkat (termasuk bilangan pangkat pecahan). Mereka dapat menerapkan barisan dan deret aritmetika dan geometri, termasuk masalah yang terkait bunga tunggal dan bunga majemuk.
Tujuan Pembelajaran	Peserta didik dapat menyelesaikan permasalahan kehidupan sehari-sehari yang berkaitan dengan konsep barisan dan deret aritmatika.
Materi	Barisan dan Deret Aritmatika
Indikator Soal	Diberikan suatu konteks permasalahan mengenai susunan kursi pada suatu gedung pertunjukan. Siswa dapat menggunakan konsep barisan dan deret aritmatika untuk menentukan baris beberapa kursi yang harganya Rp0 beserta total kursinya dan diberikan situasi baru untuk siswa dapat menalar apakah pernyataan benar atau salah.
Yang Diukur	<i>Reasoning Habits</i>

Soal

Fenomena yang bersifat mendidik



Sumber: Colearn, 2023

Dalam suatu ruangan pada gedung pertunjukan terdiri atas 25 baris. Pada baris pertama terdapat 8 kursi, pada baris kedua terdapat 10 kursi, pada baris ketiga terdapat 12 kursi, dan begitu seterusnya, setiap baris selisih kursinya selalu sama. Harga tiket Rp200.000 untuk setiap kursi baris pertama, sedangkan untuk kursi selanjutnya selalu berkurang Rp10.000 setiap kursinya. Pada barisan tertentu harga setiap kursinya Rp10.000 dan pada barisan berikutnya digratiskan. Dizy sebagai panitia acara tampak menghitung kursi yang digratiskan untuk peserta. Hal ini dilakukan untuk mempermudah laporan keuangan acara nantinya. **Ia memperoleh perhitungan sebanyak 250 kursi yang digratiskan.** Benarkan perhitungan Dizy tersebut?

Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut!

Menemukan kembali secara terbimbing melalui matematisasi progresif.

- a. Berdasarkan masalah di atas, tuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan!

.....

Membangun model sendiri.

b. Gambarkan permasalahan secara sederhana!

c. Tuliskan secara detail bagaimana langkah-langkah menyelesaikan permasalahan tersebut!

d. Tuliskan penyelesaian dari permasalahan di atas!

e. Berdasarkan penyelesaian permasalahan yang telah kamu lakukan, tuliskan kesimpulan terkait perhitungan Dizi dengan perhitunganmu. Apakah terdapat perbedaan di antara keduanya? Jika **ada perbedaan**, jelaskan perbedaan tersebut dan sampaikan mana yang menurutmu lebih tepat beserta alasannya! Jika **tidak ada perbedaan**, berikan penjelasan mengapa hasil perhitungan tersebut bisa sama!

f. Bagaimana caramu mengecek kembali untuk memastikan jawaban akhir yang diperoleh tepat!?

Langkah Penyelesaian

Menganalisis Masalah

Interaktivitas

Menggunakan konteks dunia nyata, namun masih dapat dibayangkan peserta didik: terkait pembagian buku di beberapa wilayah.

Penyelesaian Pertanyaan (a)

Diketahui:

- Baris pertama memiliki $U_1 = a = 8$ kursi.
- Baris kedua memiliki $U_2 = 10$ kursi.
- Baris ketiga memiliki $U_3 = 12$ kursi.
- Selisih kursi antar baris adalah $b = 2$ kursi.
- Total baris ada $n = 25$.
- Harga tiket baris pertama sebesar Rp 200.000 per kursi.
- Harga tiket selanjutnya selalu berkurang Rp 10.000 per kursi.
- Pada barisan tertentu harga setiap kursinya Rp 10.000 dan pada barisan berikutnya digratiskan.

Penulisannya bisa seperti ini:

- Jumlah kursi baris pertama sebanyak $U_{k1} = a = 8$ kursi.
- Jumlah kursi baris kedua sebanyak $U_{k2} = 10$ kursi.
- Jumlah kursi baris ketiga sebanyak $U_{k3} = 12$ kursi.
- Selisih jumlah kursi antar baris sebanyak $b_k = 2$ kursi.
- Total baris ada $n_{bk} = 25$.
- Harga tiket baris pertama sebesar $U_{ht1} = Rp 200.000$ per kursi.
- Harga tiket selanjutnya selalu berkurang $b_{ht} = (-Rp 10.000)$ per kursi.

- Pada barisan tertentu harga setiap kursinya $U_{htn} = Rp\ 10.000$ dan pada barisan berikutnya digratiskan.

Ditanya:

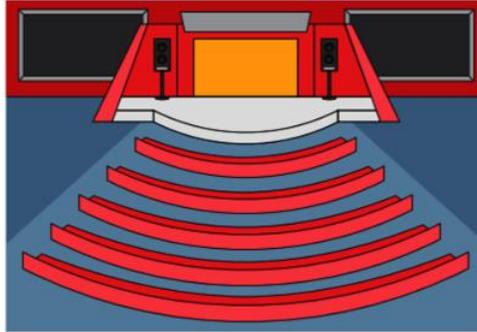
Ia memperoleh perhitungan sebanyak 250 kursi yang digratiskan. Benarkan perhitungan Dazy tersebut? Berikan penjelasanmu!

Menerapkan Strategi

Menggunakan berbagai model dan simbol untuk matematisasi progresif

Model of (menyerupai dunia nyata)

Penyelesaian Pertanyaan (b)



Tatanan kursi mengikuti pola:

Baris 1: 8 kursi \Leftrightarrow 200.000 per kursi.

Baris 2: 10 kursi \Leftrightarrow 190.000 per kursi.

Baris 3: 12 kursi \Leftrightarrow 180.000 per kursi.

...

Baris 25: ... kursi \Leftrightarrow per kursi.

Penyelesaian Pertanyaan (c)

Langkah penyelesaian:

- Menentukan harga tiket per baris menggunakan rumus barisan aritmatika, sebagai berikut:

$$U_n = a + (n - 1)b$$

- Menentukan baris dengan harga tiket Rp 10.000 memanfaatkan sistem persamaan secara sederhana.
- Menentukan baris yang digratiskan dengan menentukan jumlah kursi pada baris ke- n menggunakan rumus barisan aritmatika:

$$U_n = a + (n - 1)b$$

- Menentukan jumlah kursi yang digratiskan panitia secara keseluruhan menggunakan rumus deret aritmatika, sebagai berikut:

$$S_n = \frac{n}{2}(a + U_n)$$

- Mengecek kebenaran pernyataan yang ada pada soal.

Mencari dan Menghubungkan antar Konteks Matematika

Menggunakan hasil konstruksi dan produksi peserta didik

Matematisasi horizontal: menerjemahkan situasi dunia nyata menjadi bentuk matematis.

Penyelesaian Pertanyaan (d)

⇔ Menentukan harga tiket per baris

Baris pertama sebesar $U_{ht1} = a = \text{Rp } 200.000$.

Harga tiap kursi berkurang $b_{ht} = (-\text{Rp } 10.000)$ per baris.

Harga pada baris ke- n dirumuskan:

$$\begin{aligned}U_n &= a + (n - 1) \times b \\U_{htn} &= 200.000 + (n_{ht} - 1) \times (-10.000) \\U_{htn} &= 200.000 - 10.000n_{ht} + 10.000 \\U_{htn} &= 210.000 - 10.000n_{ht}\end{aligned}$$

Keterkaitan: konsep barisan dan deret aritmatika dengan persamaan linear secara sederhana sesuai dengan permasalahan dalam soal

Matematisasi vertikal: menggunakan manipulasi matematis (persamaan linear) untuk menemukan solusi $n_{ht} = 20$.

⇔ Menentukan baris dengan harga tiket Rp 10.000

Harga kursi Rp 10.000 terjadi saat di baris:

$$\begin{aligned}U_{htn} &= 10.000 \\210.000 - 10.000n_{ht} &= 10.000 \\210.000 - 10.000 &= 10.000n_{ht} \\200.000 &= 10.000n_{ht} \\n_{ht} &= \frac{200.000}{10.000} \\n_{ht} &= 20\end{aligned}$$

Jadi, baris ke-20 memiliki harga tiket Rp 10.000.

⇔ Menentukan baris yang digratiskan

Pada baris ke-21 dan seterusnya, harga tiket menjadi Rp 0 (gratis), maka kursi yang digratiskan sebanyak:

Banyaknya kursi baris ke-21:

$$\begin{aligned}U_n &= a + (n - 1) \times b \\U_{k21} &= 8 + (21 - 1) \times 2 \\U_{k21} &= 8 + (20) \times 2 \\U_{k21} &= 8 + 40 \\U_{k21} &= 48\end{aligned}$$

Banyaknya kursi baris ke-25:

$$\begin{aligned}U_n &= a + (n - 1) \times b \\U_{k25} &= 8 + (25 - 1) \times 2 \\U_{k25} &= 8 + (24) \times 2 \\U_{k25} &= 8 + 48 \\U_{k25} &= 56\end{aligned}$$

Substitusikan nilai $U_{k21} = a = 48$ dan $U_{k25} = 56$ untuk menentukan S_{k5} .

Banyaknya baris kursi yang gratis = 5 (baris ke-21, 22, 23, 24, dan 25), sehingga total kursi dari baris ke-21 hingga ke-25 adalah sebanyak:

$$\begin{aligned}S_n &= \frac{n}{2}(a + U_n) \\S_{k5} &= \frac{5}{2}(48 + U_{k25}) \\S_{k5} &= \frac{5}{2}(48 + 56) \\S_{k5} &= \frac{5}{2} \times 104 \\S_{k5} &= 260\end{aligned}$$

Jadi, jumlah kursi yang gratis bagi penonton sebanyak 260 kursi. Artinya perhitungan Dizzy bernilai salah, karena Dizzy menyatakan hasil perhitungannya jumlah kursi yang gratis sebanyak 250 kursi.

Penyelesaian Pertanyaan (e)

Jadi, jumlah kursi yang gratis bagi penonton sebanyak 260 kursi. Artinya perhitungan Dizzy bernilai salah, karena Dizzy menyatakan hasil perhitungannya jumlah kursi yang gratis sebanyak 250 kursi.

Merefleksikan Solusi

Model for (generalisasi dan abstraksi)

Penyelesaian Pertanyaan (f)

Jadi, jumlah kursi yang gratis bagi penonton sebanyak 260 kursi. Artinya perhitungan Dizzy bernilai salah, karena Dizzy menyatakan hasil perhitungannya jumlah kursi yang gratis sebanyak 250 kursi.

Hal ini sesuai dengan perhitungan berikut:

⇔ Menentukan harga tiket per baris

$$U_{htn} = 210.000 - 10.000n_{ht} \text{ (Benar)}$$

⇔ Menentukan baris dengan harga tiket Rp 10.000

$$210.000 - 10.000n_{ht} = 10.000$$

$$n_{ht} = 20 \text{ (Benar)}$$

⇔ Menentukan baris yang digratiskan

Banyaknya kursi baris ke-21:

$$U_{k21} = 48 \text{ (Benar)}$$

Banyaknya kursi baris ke-25:

$$U_{k25} = 56 \text{ (Benar)}$$

Banyaknya baris kursi yang gratis = 5 (baris ke-21, 22, 23, 24, dan 25), sehingga total kursi dari baris ke-21 hingga ke-25 adalah sebanyak:

$$S_{k5} = \frac{5}{2}(48 + U_{k25}) = 260 \text{ (Benar)}$$

Sehingga, jawaban telah terverifikasi dan hasilnya benar.

**SOAL 2
(URAIAN)**

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : X/Ganjil
Kurikulum : Merdeka Belajar

Capaian Pembelajaran	Di akhir fase E, peserta didik dapat menggeneralisasi sifat-sifat bilangan berpangkat (termasuk bilangan pangkat pecahan). Mereka dapat menerapkan barisan dan deret aritmetika dan geometri, termasuk masalah yang terkait bunga tunggal dan bunga majemuk.
Tujuan Pembelajaran	Peserta didik dapat membuktikan kebenaran permasalahan kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan konsep barisan dan deret geometri.
Materi	Barisan dan Deret Geometri
Indikator Soal	Diberikan suatu konteks permasalahan mengenai rekap penjualan bibit ikan lele dari salah satu pengusaha bibit ikan lele di Kecamatan Pare. Siswa dapat menggunakan konsep barisan dan deret geometri untuk membuktikan kebenaran pernyataan terkait banyaknya kantong plastik berisi bibit ikan lele yang terjual secara keseluruhan.
Yang Diukur	<i>Reasoning Habits</i>

Soal

Fenomena bersifat mendidik



Sumber: Keduri, 2017

Pak Rahmad merupakan seorang peternak ikan lele yang menjual bibit ikan lele di Kecamatan Pare. Ia selalu membuat laporan neraca perusahaan untuk mengetahui kinerja usahanya. Dalam laporan neraca usaha Pak Rahmad, tercatat bahwa penjualannya meningkat setiap bulan karena strategi pemasaran yang baik dan bertambahnya permintaan dari daerah yang sama serta permintaan dari daerah baru.

Pada bulan pertama (Februari), Pak Rahmad menjual 6 kantong bibit ikan. Pada bulan kedua, penjualannya meningkat menjadi 18 kantong. Pada bulan April, penjualannya meningkat menjadi 54 kantong dan pada bulan Juli, penjualan mencapai 1.458 kantong. **Jika penjualan terus meningkat setiap bulan mengikuti pola tersebut, maka total bibit ikan lele yang terjual dari Februari hingga Juli sebanyak 2.140 kantong.** Buktikan kebenaran pernyataan tersebut dan berikan penjelasan terkait langkah penyelesaian secara lengkap dan detail!

Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut!

Menemukan kembali secara terbimbing melalui matematisasi progresif.

a. Berdasarkan masalah di atas, tuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan!

Membangun model sendiri.

b. Gambarkan permasalahan secara sederhana!

c. Tuliskan secara detail bagaimana langkah-langkah menyelesaikan permasalahan tersebut!

d. Tuliskan penyelesaian dari permasalahan di atas!

e. Berdasarkan penyelesaian permasalahan yang telah kamu lakukan, tuliskan kesimpulan terkait kebenaran pernyataan bahwa “**Jika penjualan terus meningkat setiap bulan mengikuti pola tersebut, maka total bibit ikan lele yang terjual dari Februari hingga Juli sebanyak 2.140 kantong.**”, apakah terdapat perbedaan dengan hasil perhitungamu? Jika **ada perbedaan**, jelaskan perbedaan tersebut dan sampaikan mana yang menurutmu lebih tepat beserta alasannya! Jika **tidak ada perbedaan**, berikan penjelasan mengapa hasil perhitungan tersebut bisa sama!

f. Bagaimana caramu mengecek kembali untuk memastikan jawaban akhir yang diperoleh tepat?

Langkah Penyelesaian

Menganalisis Masalah

Interaktivitas

Menggunakan konteks dunia nyata: terkait penjualan bibit ikan lele.

Matematisasi horizontal adalah proses mengubah masalah dunia nyata menjadi model matematika.

Penyelesaian Pertanyaan (a)

Diketahui:

- Pada bulan Februari penjualan bibit ikan lele yang dapat dijual oleh Pak Rahmad sebanyak 6 kantong plastik.
- Pada bulan Maret penjualan bibit ikan lele yang dapat dijual oleh Pak Rahmad sebanyak 18 kantong plastik.
- Pada bulan April penjualan bibit ikan lele yang dapat dijual oleh Pak Rahmad sebanyak 54 kantong plastik.
- Pada bulan Juli penjualan bibit ikan lele yang dapat dijual oleh Pak Rahmad sebanyak 1.458 kantong plastik.

Penulisannya bisa seperti ini:

U_n : Jumlah penjualan bulan ke- n

$$U_1 = 6 \text{ (Februari)}$$

$$U_2 = 18 \text{ (Maret)}$$

$$U_3 = 54 \text{ (April)}$$

$$U_6 = 1.458 \text{ (Juli)}$$

$$U_1 = a = 6$$

$$r = 3$$

Ditanya:

Jika setiap bulannya penjualan bibit ikan lele yang dapat dijual oleh Pak Rahmad selalu bertambah, maka jumlah bibit ikan lele yang dapat dijual oleh Pak Rahmad hingga bulan Juli sebanyak 2.140. Buktikan kebenaran pernyataan tersebut dan berikan penjelasan terkait langkah penyelesaian secara lengkap dan detail!

Menerapkan Strategi

Menggunakan berbagai model dan simbol untuk matematisasi progresif

Model of adalah representasi matematis dari situasi nyata.

Penyelesaian Pertanyaan (b)

U_n : Jumlah penjualan bulan ke- n

$$U_1 = 6 \text{ (Februari)}$$

$$U_2 = 18 \text{ (Maret)}$$

$$U_3 = 54 \text{ (April)}$$

$$U_6 = 1.458 \text{ (Juli)}$$

Membuat model matematika barisan geometri jika pada bulan Februari sebanyak 6 kantong plastik, bulan Maret sebanyak 18 kantong plastik, bulan April sebanyak 54 kantong plastik, dan bulan Juli sebanyak 1.458 kantong plastik, maka:

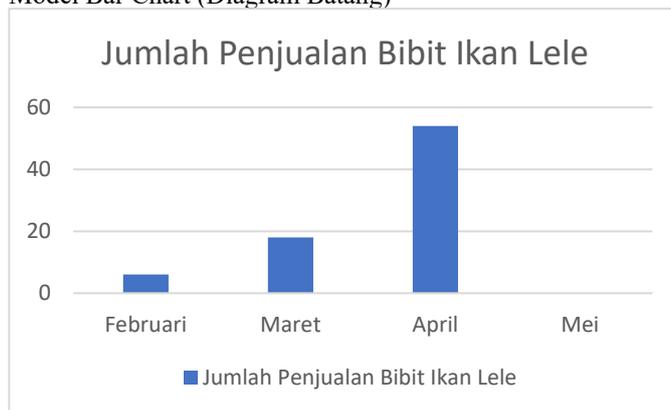
$$6 + 18 + 54 + \dots + 1.458 = \dots$$

a. Model Tabel

Mengorganisasi data dalam bentuk tabel mempermudah memahami pola.

Bulan	Februari (U_1)	Maret (U_2)	April (U_3)	Mei (U_4)	Juni (U_5)	Juli (U_6)
Jumlah	6	18	54	...	...	1.458

b. Model Bar Chart (Diagram Batang)



c. Model Geometri (Pohon Deret)



d. Model Grafik

Grafik pertumbuhan deret geometri menggunakan x untuk bulan ke- n dan y untuk U_n .

Grafik berbentuk eksponensial:

$$y = 6 \times 3^{x-1}$$

Titik-titik:

Februari ($x = 1, y = 6$)

Maret ($x = 2, y = 18$)

April ($x = 3, y = 54$)

Sehingga, dapat diketahui bahwa:

$$U_1 = a = 6$$

$$r = 3$$

Penyelesaian Pertanyaan (c)

Langkah penyelesaian:

Menentukan berapa bulan Pak Rahmad membuka usaha mengembangkan bibit ikan lele dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$U_n = a \times r^{n-1}$$

Kemudian, untuk menentukan jumlah kantong plastik bibit ikan lele yang dapat dijual oleh Pak Rahmad hingga bulan Juli dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$S_n = \frac{a(r^n - 1)}{r - 1}$$

S_n : Total penjualan dari bulan ke-1 hingga bulan ke- n .

a. Diagram Penjumlahan

Contoh: $S_6 = 6 + 18 + 54 + 162 + 386 + 1.458$

b. Representasi Deret

Contoh:

$$S_6 = \sum_{n=1}^6 U_n = 6 + 18 + 54 + 162 + 386 + 1.458$$

c. Representasi Deret Geometri

Contoh:

$$S_n = \frac{a(r^n - 1)}{r - 1}$$

Mengecek kembali, hasil perhitungan dengan pernyataan yang ada pada soal.

Penyelesaian Pertanyaan (d)

Mencari dan Menghubungkan antar Konteks Matematika

Menggunakan hasil konstruksi dan produksi peserta didik

Matematisasi vertikal adalah proses mengembangkan model matematika menuju pemecahan masalah.

Menentukan berapa bulan Pak Rahmad membuka usaha mengembangkan bibit ikan lele, jika terakhir rekapan penjualan bibit ikan lele yang dapat dijual oleh Pak Rahmad adalah bulan Juli, sehingga:

$$\begin{aligned}
 U_n &= a \times r^{n-1} \\
 1.458 &= 6 \times 3^{n-1} \\
 \frac{1.458}{6} &= 3^{n-1} \\
 243 &= 3^{n-1} \\
 3^5 &= 3^{n-1} \\
 5 &= n - 1 \\
 n &= 5 + 1 \\
 n &= 6
 \end{aligned}$$

Artinya, Pak Rahmad membuka usaha mengembangkan bibit ikan lele selama 6 bulan. Menentukan jumlah kantong plastik bibit ikan lele yang dapat dijual oleh Pak Rahmad selama 6 bulan hingga bulan Juli.

$$\begin{aligned}
 S_n &= \frac{a(r^n - 1)}{r - 1} \\
 S_6 &= \frac{6(3^6 - 1)}{3 - 1} \\
 S_6 &= \frac{6(729 - 1)}{2} \\
 S_6 &= \frac{6(728)}{2} \\
 S_6 &= \frac{4.368}{2} \\
 S_6 &= 2.184
 \end{aligned}$$

Penyelesaian Pertanyaan (e)

Jadi, jumlah kantong plastik bibit ikan lele yang dapat dijual oleh Pak Rahmad selama 6 bulan hingga bulan Juli sebanyak 2.184 kantong plastik bibit ikan lele.

Artinya, pernyataan “*Jika setiap bulannya penjualan bibit ikan lele yang dapat dijual oleh Pak Rahmad selalu bertambah, maka jumlah bibit ikan lele yang dapat dijual oleh Pak Rahmad hingga bulan Juli sebanyak 2.140*” bernilai salah.

Merefleksikan Solusi

Keterkaitan: menggunakan konsep operasi penjumlahan atau melakukan list untuk membuktikan kebenaran dari permasalahan sesuai konsep barisan dan deret Geometri Model for adalah model matematika yang tidak hanya menjelaskan situasi spesifik, tetapi juga dapat digunakan untuk situasi serupa atau generalisasi.

Penyelesaian Pertanyaan (f)

$$6 + 18 + 54 + \dots + 1.458 = \dots$$

Dari U_1 ke U_2 memiliki jarak, dengan memperhatikan U_3 , maka diperoleh jarak tersebut merupakan bilangan sebelumnya dikalikan dengan angka 3, sehingga rasionya adalah $r = 3$. Jika dirinci berdasarkan hasil rekapan penjualan selama 6 bulan, diperoleh:

$$\begin{aligned}
 6 + 18 + 54 + 162 + 486 + 1.458 &= 2.184 \\
 2.184 &= 2.184
 \end{aligned}$$

Sehingga, jawaban tersebut bernilai benar. Artinya, jumlah kantong plastik bibit ikan lele yang dapat dijual oleh Pak Rahmad selama 6 bulan hingga bulan Juli sebanyak 2.184 kantong plastik bibit ikan lele dan pernyataan “*Jika setiap bulannya penjualan bibit ikan lele yang dapat dijual oleh Pak Rahmad selalu bertambah, maka jumlah bibit ikan lele yang dapat dijual oleh Pak Rahmad hingga bulan Juli sebanyak 2.140*” bernilai salah.

**SOAL 3
(URAIAN)**

Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : X/Ganjil
 Kurikulum : Merdeka Belajar

Capaian Pembelajaran	Di akhir fase E, peserta didik dapat menggeneralisasi sifat-sifat bilangan berpangkat (termasuk bilangan pangkat pecahan). Mereka dapat menerapkan barisan dan deret aritmetika dan geometri, termasuk masalah yang terkait bunga tunggal dan bunga majemuk.
Tujuan Pembelajaran	Peserta didik dapat menyelesaikan permasalahan kehidupan sehari-sehari yang berkaitan dengan konsep barisan aritmatika.
Materi	Barisan Aritmatika
Indikator Soal	Diberikan suatu konteks permasalahan mengenai tabungan, peserta didik dapat mengecek kebenaran pernyataan yang diberikan pada situasi tertentu dengan menggunakan konsep barisan aritmatika.
Yang Diukur	<i>Reasoning Habits</i>

Soal

Fenomena yang bersifat mendidik.

Pak Joko dan Pak Heri menabung di Bank Arta Pamenang Pare pada bulan pertama masing-masing sebesar Rp 200.000,00 dan Rp 150.000,00. Pada bulan selanjutnya, masing-masing selalu menabung sebesar Rp 15.000,00 dan Rp 25.000,00. **Jika keduanya ingin mengambil uang tabungan dengan jumlah yang sama, maka keduanya bisa mengambil pada bulan ke-4.** Apakah benar, pernyataan yang bercetak terbal tersebut? Berikan alasanmu!

Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut!

Menemukan kembali secara terbimbing melalui matematisasi progresif.

- a. Berdasarkan masalah di atas, tuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan!

.....

Membangun model sendiri.

- b. Tuliskan secara detail bagaimana langkah-langkah menyelesaikan permasalahan tersebut!

.....

- c. Tuliskan penyelesaian dari permasalahan di atas!

.....

- d. Berdasarkan penyelesaian permasalahan yang telah kamu lakukan, tuliskan kesimpulan dari kebenaran pernyataan bahwa “**Jika keduanya ingin mengambil uang tabungan dengan jumlah yang sama, maka keduanya bisa mengambil pada bulan ke-4.**”, apakah terdapat perbedaan dengan hasil perhitungamu? Jika **ada perbedaan**, jelaskan perbedaan tersebut dan sampaikan mana yang menurutmu lebih tepat beserta alasannya! Jika **tidak ada perbedaan**, berikan penjelasan mengapa hasil perhitungan tersebut bisa sama!

e. Bagaimana caramu mengecek kembali untuk memastikan jawaban akhir yang diperoleh tepat?

Langkah Penyelesaian

Menganalisis Masalah

Interaktivitas

Mengidentifikasi informasi pada permasalahan untuk menemukan penyelesaian

Menggunakan konteks dunia nyata: masalah tabungan yang dapat dibayangkan peserta didik

Penyelesaian Pertanyaan (a)

Diketahui:

- Pak Joko menabung di Bank Arta Pamenang Pare pada bulan pertama sebesar Rp 200.000,00
- Pak Heri menabung di Bank Arta Pamenang Pare pada bulan pertama sebesar Rp 150.000,00
- Pada bulan selanjutnya, Pak Joko selalu menabung sebesar Rp 15.000,00
- Pada bulan selanjutnya, Pak Heri selalu menabung sebesar Rp 25.000,00
- **Jika keduanya ingin mengambil uang tabungan dengan jumlah yang sama, maka keduanya bisa mengambil pada bulan ke-4**

Menggunakan berbagai model dan simbol untuk matematisasi progresif.

Menetapkan kondisi sesuai permasalahan yang tersedia

Penulisannya bisa seperti ini:

$$U_{1Joko} = a_{Joko} = \text{Rp } 200.000,00$$

$$U_{1Heri} = a_{Heri} = \text{Rp } 150.000,00$$

$$b_{Joko} = \text{Rp } 15.000,00$$

$$b_{Heri} = \text{Rp } 25.000,00$$

Ditanya:

Apakah benar, pernyataan yang bercetak terbal tersebut? Berikan alasanmu!

Matematisasi Horizontal: menghubungkan situasi nyata ke bentuk matematis dengan menggunakan tabel, grafik, atau pola untuk menganalisis kenaikan tabungan.

Penyelesaian Pertanyaan (b)

Menerapkan Strategi

- Memahami konteks masalah.
- Merepresentasikan masalah secara matematis sesuai konsep barisan aritmatika.
- Menyelesaikan persamaan yang diperoleh dengan menggunakan konsep barisan aritmatika.
- Memverifikasi hasil.
- Menggeneralisasi dan mengecek kembali hasil.

Mencari dan Menghubungkan antar Konteks Matematika

Menggunakan berbagai model dan simbol untuk matematisasi progresif

Model of (Pemodelan dari Situasi Realistis): representasi matematis dari situasi kontekstual

Penyelesaian Pertanyaan (c)

Menghitung dengan mengelist hingga menemukan hasil yang sama, antara tabungan Pak Joko dan Pak Heri.

Representasi tabel: menyusun tabel kenaikan tabungan berdasarkan waktu (bulan).

Bulan	Tabungan Pak Joko	Tabungan Pak Heri
1	Rp 200.000,00	Rp 150.000,00
2	Rp 215.000,00	Rp 175.000,00

3	Rp 230.000,00	Rp 200.000,00
4	Rp 245.000,00	Rp 225.000,00
5	Rp 260.000,00	Rp 250.000,00
6	Rp 275.000,00	Rp 275.000,00

Model grafik: memplot data tabungan dalam bentuk grafik garis dengan sumbu x adalah bulan dan sumbu y adalah jumlah tabungan.

Ditemukan bahwa:

Garis Pak Joko: Gradien Rp 15.000,00

Garis Pak Heri: Gradien Rp 25.000,00

Titik perpotongan: Bulan ke-6

- Memanfaatkan rumus umum mencari barisan aritmatika, yaitu $U_n = a + (n - 1) \times b$.
- Mengecek kembali, hingga tidak menemukan pola barisan yang mungkin lainnya.

Matematisasi Horizontal: peserta didik melihat pola atau hubungan antara tabungan dan bulan, baik melalui tabel atau grafik.

Menggunakan hasil konstruksi dan produksi peserta didik

Model for (Permodelan untuk Konsep Abstrak): peralihan dari representasi konkret ke representasi formal.

Keterkaitan

Barisan aritmatika: dari apa yang telah diketahui, membentuk pola barisan aritmatika.

Persamaan linear: dari tabel dan grafik, peserta didik memformalkan pola menjadi persamaan matematis.

$$T_{J(n)} = a_{Joko} + (n - 1) \times b_{Joko}$$

$$T_{J(n)} = Rp\ 200.000,00 + (n - 1) \times Rp\ 15.000,00$$

$$T_{H(n)} = a_{Heri} + (n - 1) \times b_{Heri}$$

$$T_{H(n)} = Rp\ 150.000,00 + (n - 1) \times Rp\ 25.000,00$$

Solusi matematis: Menentukan bulan saat tabungan sama:

$$T_{J(n)} = T_{H(n)}$$

$$200.000 + (n - 1) \times 15.000 = 150.000 + (n - 1) \times 25.000$$

Peserta didik memanipulasi persamaan berdasarkan sifat-sifat operasi aljabar, sehingga diperoleh:

$$200.000 + 15.000n - 15.000 = 150.000 + 25.000n - 25.000$$

$$200.000 - 15.000 + 15.000n = 150.000 - 25.000 + 25.000n$$

$$185.000 + 15.000n = 125.000 + 25.000n$$

$$185.000 - 125.000 = 25.000n - 15.000n$$

$$60.000 = 10.000n$$

$$n = \frac{60.000}{10.000}$$

$$n = 6$$

Matematisasi Vertikal: peserta didik mengubah representasi konkret menjadi representasi formal melalui manipulasi matematis.

Merefleksikan Solusi

Generalization: peserta didik mampu:

- Menggunakan konsep **persamaan linear** yang dikombinasikan dengan pengetahuan terkait **barisan aritmatika** dalam berbagai konteks lain, seperti perbandingan kecepatan, pertumbuhan populasi, atau pengeluaran rutin.
- Memahami hubungan antara pola, grafik, dan persamaan dalam problem yang melibatkan perubahan nilai secara konstan.

Penyelesaian Pertanyaan (d)

Jadi, keduanya memiliki jumlah tabungan yang sama pada **bulan ke-6**, bukan bulan ke-4. Jadi, **pernyataan bahwa keduanya dapat mengambil tabungan dengan jumlah yang sama pada bulan ke-4 adalah salah.**

Penyelesaian Pertanyaan (e)

Jika ingin tabungan mereka sama pada bulan ke-6, jumlah tabungan tersebut adalah:

$$T_{J(n)} = a_{Joko} + (n - 1) \times b_{Joko}$$

$$T_{J(6)} = Rp\ 200.000,00 + (6 - 1) \times Rp\ 15.000,00$$

$$T_{J(6)} = Rp\ 200.000,00 + 5 \times Rp\ 15.000,00$$

$$T_{J(6)} = Rp\ 200.000,00 + Rp\ 75.000,00$$

$$T_{J(6)} = Rp\ 275.000,00$$

$$T_{H(n)} = a_{Heri} + (n - 1) \times b_{Heri}$$

$$T_{H(6)} = Rp\ 150.000,00 + (6 - 1) \times Rp\ 25.000,00$$

$$T_{H(6)} = Rp\ 150.000,00 + 5 \times Rp\ 25.000,00$$

$$T_{H(6)} = Rp\ 150.000,00 + Rp\ 125.000,00$$

$$T_{H(6)} = Rp\ 275.000,00$$

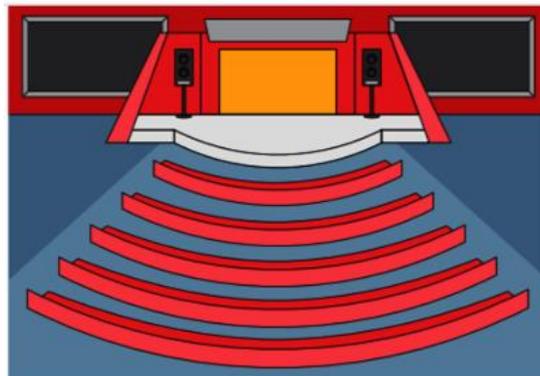
Lampiran 6 Lembar Tes *Reasoning Habits Mathematics* Peserta Didik

Nama :
Kelas :
No.Absen/Presensi :
Hari/Tanggal :
Alokasi Waktu : 90 menit

Petunjuk Pengerjaan:

1. Berdo'a terlebih dahulu sebelum mengerjakan soal !
2. Diskusikan pemahaman soal bersama teman-teman secara berkelompok selama 10-15 menit untuk mendapatkan gambaran umum terkait penyelesaian soal!
3. Setelah berdiskusi, tuliskan jawaban secara individu pada bagian yang sudah disediakan dengan jelas dan rapi!
4. Pastikan setiap jawaban yang diberikan mencerminkan pemahaman pribadi, meskipun telah melalui diskusi, karena penyelesaian soal yang sama persis dan terindikasi kecurangan secara otomatis akan diberikan nilai 0 kepada seluruh pihak yang terlibat.

Soal:



Sumber: Colearn, 2023

1. Dalam suatu ruangan pada gedung pertunjukan terdiri atas 25 baris. Pada baris pertama terdapat 8 kursi, pada baris kedua terdapat 10 kursi, pada baris ketiga terdapat 12 kursi, dan begitu seterusnya, setiap baris selisih kursinya selalu sama. Harga tiket Rp200.000 untuk setiap kursi baris pertama, sedangkan untuk kursi selanjutnya selalu berkurang Rp10.000 setiap kursinya. Pada barisan tertentu harga setiap kursinya Rp10.000 dan pada barisan berikutnya digratiskan. Dizy sebagai panitia acara tampak menghitung kursi yang digratiskan untuk peserta. Hal ini dilakukan untuk mempermudah laporan keuangan acara nantinya. **Ia memperoleh perhitungan sebanyak 250 kursi yang digratiskan.** Benarkan perhitungan Dizy tersebut?

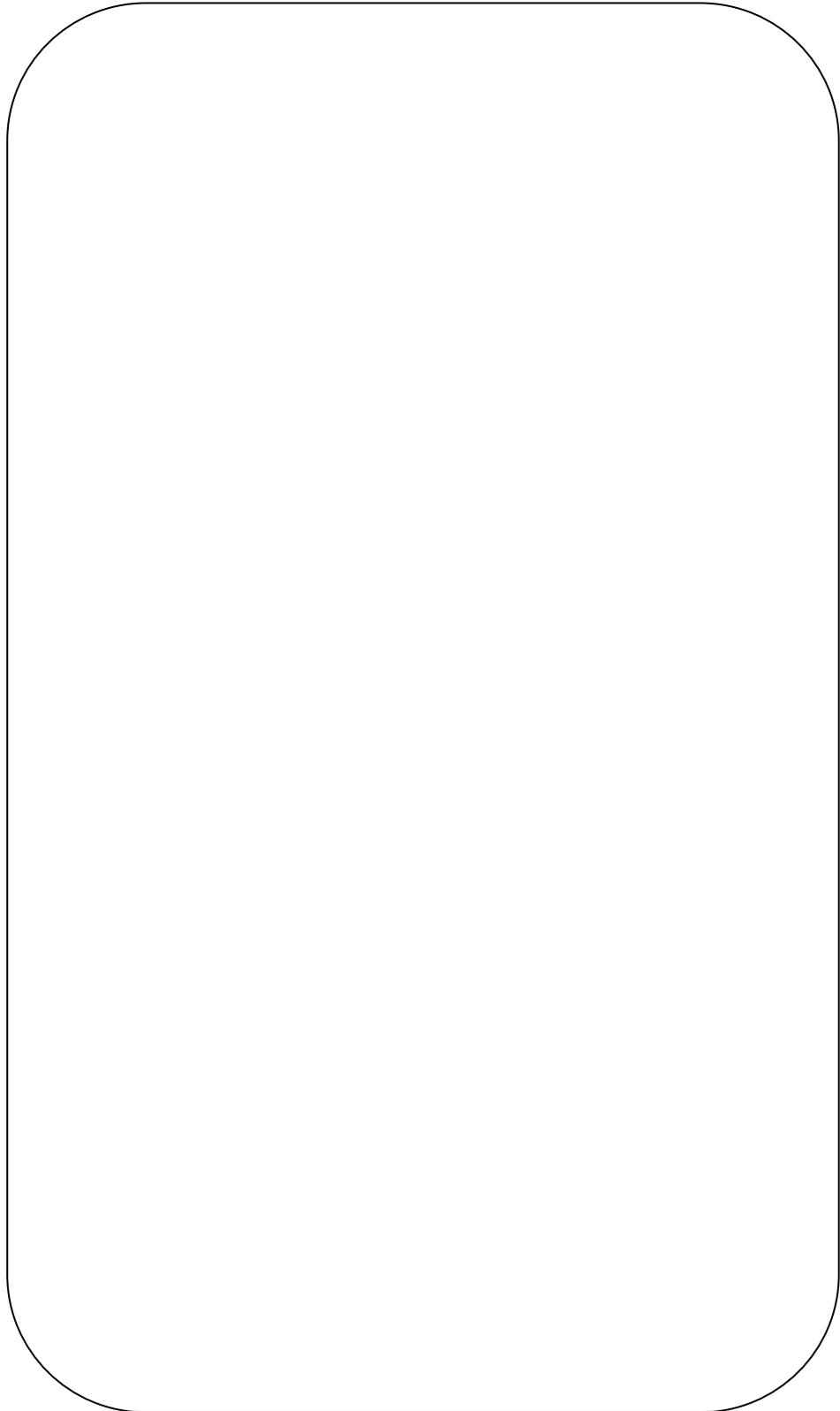
Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut!

- g. Berdasarkan masalah di atas, tuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan!

h. Gambarkan permasalahan secara sederhana!

i. Tuliskan secara detail bagaimana langkah-langkah menyelesaikan permasalahan tersebut!

j. Tuliskan penyelesaian dari permasalahan di atas!

A large, empty rounded rectangular box with a thin black border, intended for the student to write their solution to the problem above.

- k. Berdasarkan penyelesaian permasalahan yang telah kamu lakukan, tuliskan kesimpulan terkait perhitungan Dizzy dengan perhitunganmu. Apakah terdapat perbedaan di antara keduanya? Jika **ada perbedaan**, jelaskan perbedaan tersebut dan sampaikan mana yang menurutmu lebih tepat beserta alasannya! Jika **tidak ada perbedaan**, berikan penjelasan mengapa hasil perhitungan tersebut bisa sama!

- l. Bagaimana caramu mengecek kembali untuk memastikan jawaban akhir yang diperoleh tepat?

2.



Sumber: Keduri, 2017

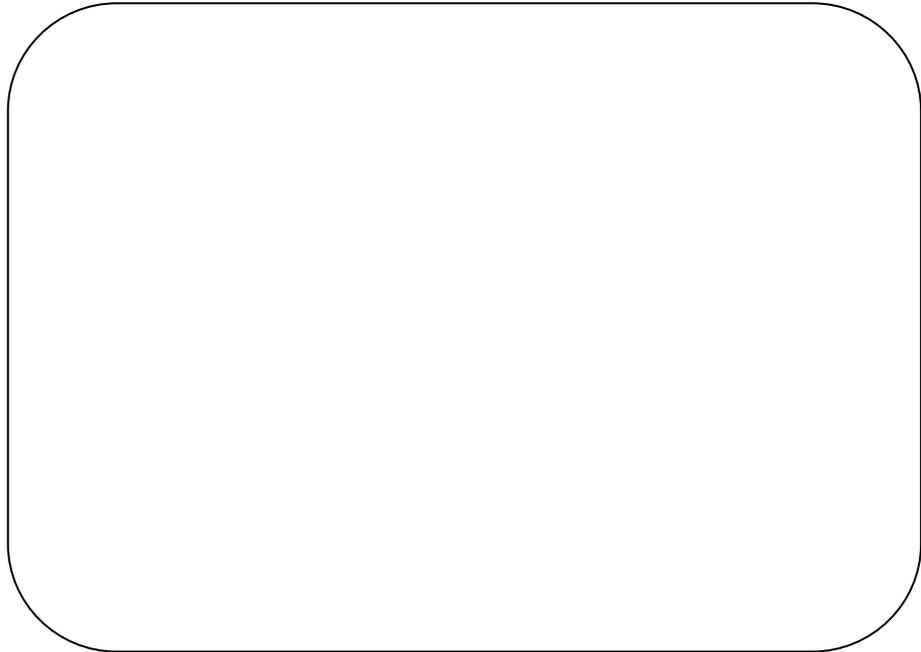
Pak Rahmad merupakan seorang peternak ikan lele yang menjual bibit ikan lele di Kecamatan Pare. Ia selalu membuat laporan neraca perusahaan untuk mengetahui kinerja usahanya. Dalam laporan neraca usaha Pak Rahmad, tercatat bahwa penjualannya meningkat setiap bulan karena strategi pemasaran

yang baik dan bertambahnya permintaan dari daerah yang sama serta permintaan dari daerah baru.

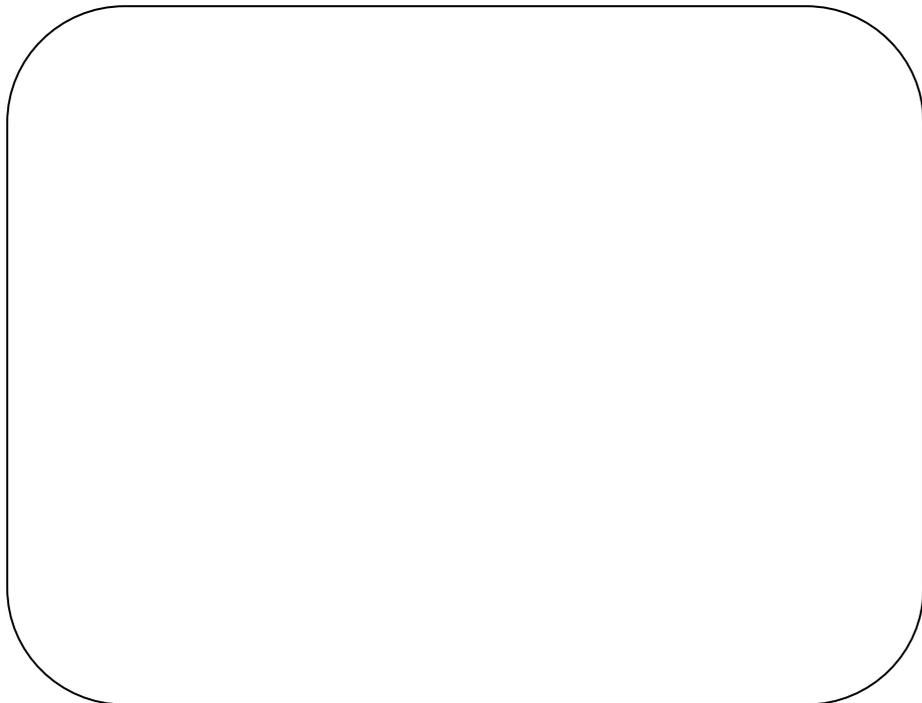
Pada bulan pertama (Februari), Pak Rahmad menjual 6 kantong bibit ikan. Pada bulan kedua, penjualannya meningkat menjadi 18 kantong. Pada bulan April, penjualannya meningkat menjadi 54 kantong dan pada bulan Juli, penjualan mencapai 1.458 kantong. **Jika penjualan terus meningkat setiap bulan mengikuti pola tersebut, maka total bibit ikan lele yang terjual dari Februari hingga Juli sebanyak 2.140 kantong.** Buktikan kebenaran pernyataan tersebut dan berikan penjelasan terkait langkah penyelesaian secara lengkap dan detail!

Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut!

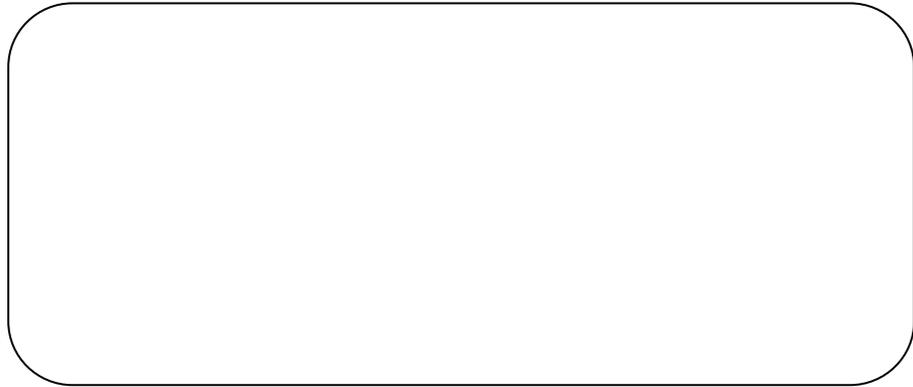
a. Berdasarkan masalah di atas, tuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan!



b. Gambarkan permasalahan secara sederhana!



- c. Tuliskan secara detail bagaimana langkah-langkah menyelesaikan permasalahan tersebut!



- d. Tuliskan penyelesaian dari permasalahan di atas!



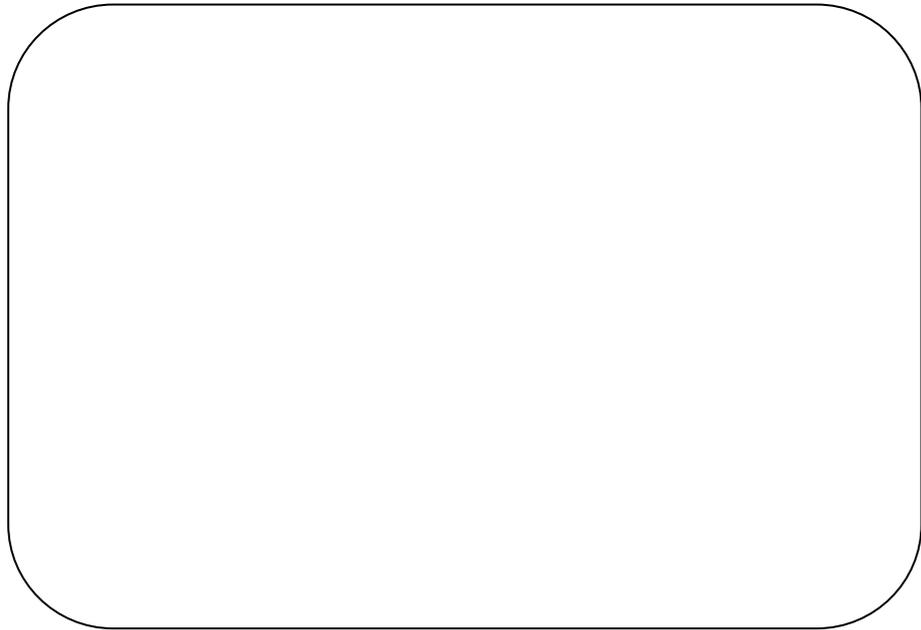
- e. Berdasarkan penyelesaian permasalahan yang telah kamu lakukan, tuliskan kesimpulan terkait kebenaran pernyataan bahwa “**Jika penjualan terus meningkat setiap bulan mengikuti pola tersebut, maka total bibit ikan lele yang terjual dari Februari hingga Juli sebanyak 2.140 kantong.**”, apakah terdapat perbedaan dengan hasil perhitungamu? Jika ada perbedaan, jelaskan perbedaan tersebut dan sampaikan mana yang menurutmu lebih tepat beserta alasannya! Jika tidak ada perbedaan, berikan penjelasan mengapa hasil perhitungan tersebut bisa sama!

- f. Bagaimana caramu mengecek kembali untuk memastikan jawaban akhir yang diperoleh tepat?

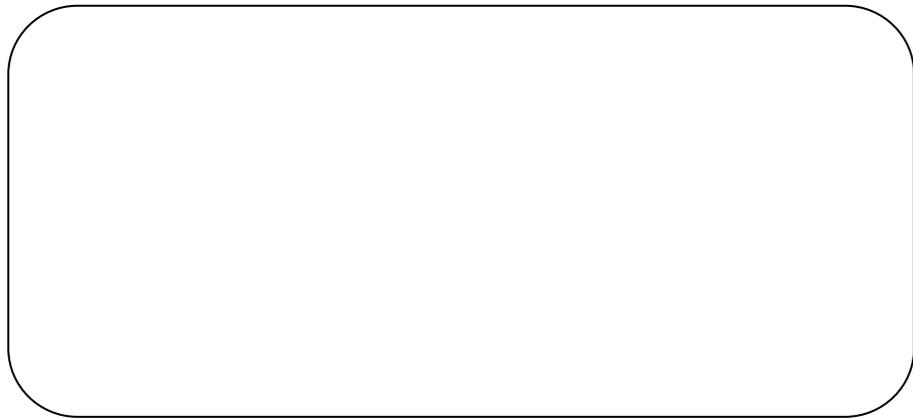
3. Pak Joko dan Pak Heri menabung di Bank Arta Pamenang Pare pada bulan pertama masing-masing sebesar Rp 200.000,00 dan Rp 150.000,00. Pada bulan selanjutnya, masing-masing selalu menabung sebesar Rp 15.000,00 dan Rp 25.000,00. **Jika keduanya ingin mengambil uang tabungan dengan jumlah yang sama, maka keduanya bisa mengambil pada bulan ke-4.** Apakah benar, pernyataan yang bercetak terbal tersebut? Berikan alasanmu!

Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut!

- a. Berdasarkan masalah di atas, tuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan!



- b. Tuliskan secara detail bagaimana langkah-langkah menyelesaikan permasalahan tersebut!

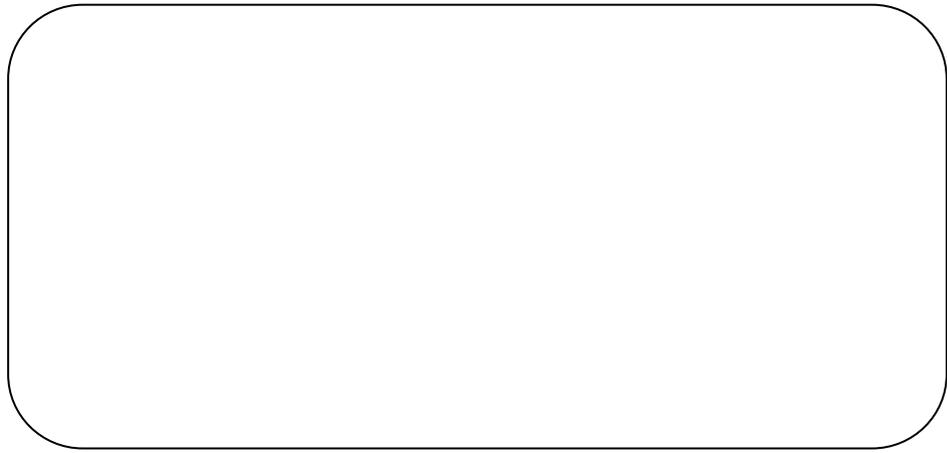


- c. Tuliskan penyelesaian dari permasalahan di atas!



- d. Berdasarkan penyelesaian permasalahan yang telah kamu lakukan, tuliskan kesimpulan dari kebenaran pernyataan bahwa “**Jika keduanya ingin mengambil uang tabungan dengan jumlah yang sama, maka keduanya bisa mengambil pada bulan ke-4.**”, apakah terdapat perbedaan dengan hasil perhitungamu? Jika ada perbedaan, jelaskan perbedaan tersebut dan sampaikan mana yang menurutmu lebih tepat beserta alasannya! Jika tidak ada perbedaan, berikan penjelasan mengapa hasil perhitungan tersebut bisa sama!

- e. Bagaimana caramu mengecek kembali untuk memastikan jawaban akhir yang diperoleh tepat?



Lampiran 7 Pedoman Jawaban Tes

Langkah Penyelesaian Soal Nomor 1

Menganalisis Masalah

Interaktivitas

Menggunakan konteks dunia nyata, namun masih dapat dibayangkan peserta didik: terkait pembagian buku di beberapa wilayah.

Penyelesaian Pertanyaan (a)

Diketahui:

- Baris pertama memiliki $U_1 = a = 8$ kursi.
- Baris kedua memiliki $U_2 = 10$ kursi.
- Baris ketiga memiliki $U_3 = 12$ kursi.
- Selisih kursi antar baris adalah $b = 2$ kursi.
- Total baris ada $n = 25$.
- Harga tiket baris pertama sebesar Rp 200.000 per kursi.
- Harga tiket selanjutnya selalu berkurang Rp 10.000 per kursi.
- Pada barisan tertentu harga setiap kursinya Rp 10.000 dan pada barisan berikutnya digratiskan.

Penulisannya bisa seperti ini:

- Jumlah kursi baris pertama sebanyak $U_{k1} = a = 8$ kursi.
- Jumlah kursi baris kedua sebanyak $U_{k2} = 10$ kursi.
- Jumlah kursi baris ketiga sebanyak $U_{k3} = 12$ kursi.
- Selisih jumlah kursi antar baris sebanyak $b_k = 2$ kursi.
- Total baris ada $n_{bk} = 25$.
- Harga tiket baris pertama sebesar $U_{ht1} = Rp\ 200.000$ per kursi.
- Harga tiket selanjutnya selalu berkurang $b_{ht} = (-Rp\ 10.000)$ per kursi.
- Pada barisan tertentu harga setiap kursinya $U_{htn} = Rp\ 10.000$ dan pada barisan berikutnya digratiskan.

Ditanya:

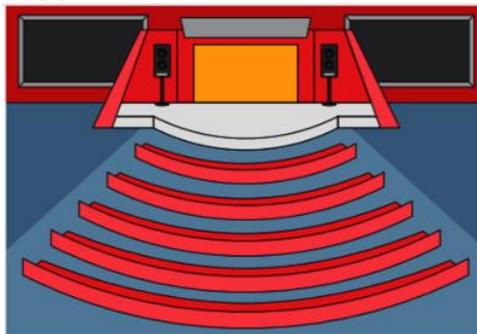
Ia memperoleh perhitungan sebanyak 250 kursi yang digratiskan. Benarkan perhitungan Dazy tersebut? Berikan penjelasanmu!

Menerapkan Strategi

Menggunakan berbagai model dan simbol untuk matematisasi progresif

Model of (menyerupai dunia nyata)

Penyelesaian Pertanyaan (b)



Tatanan kursi mengikuti pola:

Baris 1: 8 kursi \Leftrightarrow 200.000 per kursi.

Baris 2: 10 kursi \Leftrightarrow 190.000 per kursi.

Baris 3: 12 kursi \Leftrightarrow 180.000 per kursi.

...

Baris 25: ... kursi \Leftrightarrow per kursi.

Penyelesaian Pertanyaan (c)

Langkah penyelesaian:

- Menentukan harga tiket per baris menggunakan rumus barisan aritmatika, sebagai berikut:

$$U_n = a + (n - 1)b$$

- Menentukan baris dengan harga tiket Rp 10.000 memanfaatkan sistem persamaan secara sederhana.
- Menentukan baris yang digratiskan dengan menentukan jumlah kursi pada baris ke- n menggunakan rumus barisan aritmatika:

$$U_n = a + (n - 1)b$$

- Menentukan jumlah kursi yang digratiskan panitia secara keseluruhan menggunakan rumus deret aritmatika, sebagai berikut:

$$S_n = \frac{n}{2}(a + U_n)$$

- Mengecek kebenaran pernyataan yang ada pada soal.

Mencari dan Menghubungkan antar Konteks Matematika

Menggunakan hasil konstruksi dan produksi peserta didik

Matematisasi horizontal: menerjemahkan situasi dunia nyata menjadi bentuk matematis.

Penyelesaian Pertanyaan (d)

⇔ Menentukan harga tiket per baris

Baris pertama sebesar $U_{ht1} = a = \text{Rp } 200.000$.

Harga tiap kursi berkurang $b_{ht} = (-\text{Rp } 10.000)$ per baris.

Harga pada baris ke- n dirumuskan:

$$\begin{aligned} U_n &= a + (n - 1) \times b \\ U_{htn} &= 200.000 + (n_{ht} - 1) \times (-10.000) \\ U_{htn} &= 200.000 - 10.000n_{ht} + 10.000 \\ U_{htn} &= 210.000 - 10.000n_{ht} \end{aligned}$$

Keterkaitan: konsep barisan dan deret aritmatika dengan persamaan linear secara sederhana sesuai dengan permasalahan dalam soal

Matematisasi vertikal: menggunakan manipulasi matematis (persamaan linear) untuk menemukan solusi $n_{ht} = 20$.

⇔ Menentukan baris dengan harga tiket Rp 10.000

Harga kursi Rp 10.000 terjadi saat di baris:

$$\begin{aligned} U_{htn} &= 10.000 \\ 210.000 - 10.000n_{ht} &= 10.000 \\ 210.000 - 10.000 &= 10.000n_{ht} \\ 200.000 &= 10.000n_{ht} \\ \frac{200.000}{10.000} & \\ n_{ht} &= 20 \end{aligned}$$

Jadi, baris ke-20 memiliki harga tiket Rp 10.000.

⇔ Menentukan baris yang digratiskan

Pada baris ke-21 dan seterusnya, harga tiket menjadi Rp 0 (gratis), maka kursi yang digratiskan sebanyak:

Banyaknya kursi baris ke-21:

$$\begin{aligned} U_n &= a + (n - 1) \times b \\ U_{k21} &= 8 + (21 - 1) \times 2 \\ U_{k21} &= 8 + (20) \times 2 \\ U_{k21} &= 8 + 40 \\ U_{k21} &= 48 \end{aligned}$$

Banyaknya kursi baris ke-25:

$$\begin{aligned} U_n &= a + (n - 1) \times b \\ U_{k25} &= 8 + (25 - 1) \times 2 \\ U_{k25} &= 8 + (24) \times 2 \\ U_{k25} &= 8 + 48 \end{aligned}$$

$$U_{k25} = 56$$

Substitusikan nilai $U_{k21} = a = 48$ dan $U_{k25} = 56$ untuk menentukan S_{k5} .
Banyaknya baris kursi yang gratis = 5 (baris ke-21, 22, 23, 24, dan 25), sehingga total kursi dari baris ke-21 hingga ke-25 adalah sebanyak:

$$S_n = \frac{n}{2}(a + U_n)$$

$$S_{k5} = \frac{5}{2}(48 + U_{k25})$$

$$S_{k5} = \frac{5}{2}(48 + 56)$$

$$S_{k5} = \frac{5}{2} \times 104$$

$$S_{k5} = 260$$

Jadi, jumlah kursi yang gratis bagi penonton sebanyak 260 kursi. Artinya perhitungan Dizy bernilai salah, karena Dizy menyatakan hasil perhitungannya jumlah kursi yang gratis sebanyak 250 kursi.

Penyelesaian Pertanyaan (e)

Jadi, jumlah kursi yang gratis bagi penonton sebanyak 260 kursi. Artinya perhitungan Dizy bernilai salah, karena Dizy menyatakan hasil perhitungannya jumlah kursi yang gratis sebanyak 250 kursi.

Merefleksikan Solusi

Model for (generalisasi dan abstraksi)

Penyelesaian Pertanyaan (f)

Jadi, jumlah kursi yang gratis bagi penonton sebanyak 260 kursi. Artinya perhitungan Dizy bernilai salah, karena Dizy menyatakan hasil perhitungannya jumlah kursi yang gratis sebanyak 250 kursi.

Hal ini sesuai dengan perhitungan berikut:

⇔ Menentukan harga tiket per baris

$$U_{htn} = 210.000 - 10.000n_{ht} \text{ (Benar)}$$

⇔ Menentukan baris dengan harga tiket Rp 10.000

$$210.000 - 10.000n_{ht} = 10.000$$

$$n_{ht} = 20 \text{ (Benar)}$$

⇔ Menentukan baris yang digratiskan

Banyaknya kursi baris ke-21:

$$U_{k21} = 48 \text{ (Benar)}$$

Banyaknya kursi baris ke-25:

$$U_{k25} = 56 \text{ (Benar)}$$

Banyaknya baris kursi yang gratis = 5 (baris ke-21, 22, 23, 24, dan 25), sehingga total kursi dari baris ke-21 hingga ke-25 adalah sebanyak:

$$S_{k5} = \frac{5}{2}(48 + U_{k25}) = 260 \text{ (Benar)}$$

Sehingga, jawaban telah terverifikasi dan hasilnya benar.

Langkah Penyelesaian Soal Nomor 2

Menganalisis Masalah

Interaktivitas

Menggunakan konteks dunia nyata: terkait penjualan bibit ikan lele.

Matematisasi horizontal adalah proses mengubah masalah dunia nyata menjadi model matematika.

Penyelesaian Pertanyaan (a)

Diketahui:

- Pada bulan Februari penjualan bibit ikan lele yang dapat dijual oleh Pak Rahmad sebanyak 6 kantong plastik.
- Pada bulan Maret penjualan bibit ikan lele yang dapat dijual oleh Pak Rahmad sebanyak 18 kantong plastik.
- Pada bulan April penjualan bibit ikan lele yang dapat dijual oleh Pak Rahmad sebanyak 54 kantong plastik.
- Pada bulan Juli penjualan bibit ikan lele yang dapat dijual oleh Pak Rahmad sebanyak 1.458 kantong plastik.

Penulisannya bisa seperti ini:

U_n : Jumlah penjualan bulan ke- n

$$\begin{aligned} U_1 &= 6 \text{ (Februari)} \\ U_2 &= 18 \text{ (Maret)} \\ U_3 &= 54 \text{ (April)} \\ U_6 &= 1.458 \text{ (Juli)} \\ U_1 &= a = 6 \\ r &= 3 \end{aligned}$$

Ditanya:

Jika setiap bulannya penjualan bibit ikan lele yang dapat dijual oleh Pak Rahmad selalu bertambah, maka jumlah bibit ikan lele yang dapat dijual oleh Pak Rahmad hingga bulan Juli sebanyak 2.140. Buktikan kebenaran pernyataan tersebut dan berikan penjelasan terkait langkah penyelesaian secara lengkap dan detail!

Menerapkan Strategi

Menggunakan berbagai model dan simbol untuk matematisasi progresif

Model of adalah representasi matematis dari situasi nyata.

Penyelesaian Pertanyaan (b)

U_n : Jumlah penjualan bulan ke- n

$$\begin{aligned} U_1 &= 6 \text{ (Februari)} \\ U_2 &= 18 \text{ (Maret)} \\ U_3 &= 54 \text{ (April)} \\ U_6 &= 1.458 \text{ (Juli)} \end{aligned}$$

Membuat model matematika barisan geometri jika pada bulan Februari sebanyak 6 kantong plastik, bulan Maret sebanyak 18 kantong plastik, bulan April sebanyak 54 kantong plastik, dan bulan Juli sebanyak 1.458 kantong plastik, maka:

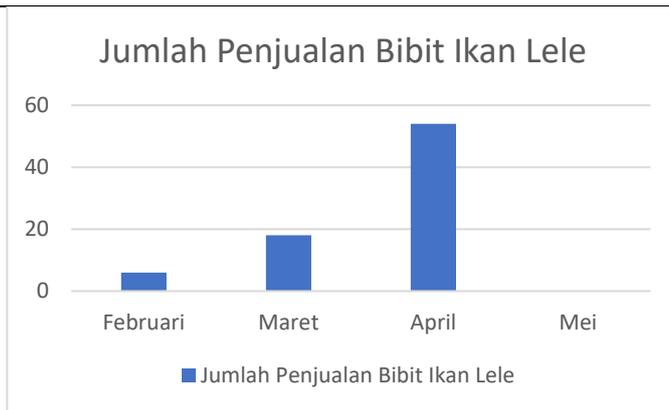
$$6 + 18 + 54 + \dots + 1.458 = \dots$$

e. Model Tabel

Mengorganisasi data dalam bentuk tabel mempermudah memahami pola.

Bulan	Februari (U_1)	Maret (U_2)	April (U_3)	Mei (U_4)	Juni (U_5)	Juli (U_6)
Jumlah	6	18	54	...	...	1.458

f. Model Bar Chart (Diagram Batang)



g. Model Geometri (Pohon Deret)



h. Model Grafik

Grafik pertumbuhan deret geometri menggunakan x untuk bulan ke- n dan y untuk U_n .
Grafik berbentuk eksponensial:

$$y = 6 \times 3^{x-1}$$

Titik-titik:

Februari ($x = 1, y = 6$)

Maret ($x = 2, y = 18$)

April ($x = 3, y = 54$)

Sehingga, dapat diketahui bahwa:

$$U_1 = a = 6$$

$$r = 3$$

Penyelesaian Pertanyaan (c)

Langkah penyelesaian:

Menentukan berapa bulan Pak Rahmad membuka usaha mengembangkan bibit ikan lele dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$U_n = a \times r^{n-1}$$

Kemudian, untuk menentukan jumlah kantong plastik bibit ikan lele yang dapat dijual oleh Pak Rahmad hingga bulan Juli dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$S_n = \frac{a(r^n - 1)}{r - 1}$$

S_n : Total penjualan dari bulan ke-1 hingga bulan ke- n .

d. Diagram Penjumlahan

Contoh: $S_6 = 6 + 18 + 54 + 162 + 386 + 1.458$

e. Representasi Deret

Contoh:

$$S_6 = \sum_{n=1}^6 U_n = 6 + 18 + 54 + 162 + 386 + 1.458$$

f. Representasi Deret Geometri

Contoh:

$$S_n = \frac{a(r^n - 1)}{r - 1}$$

Mengecek kembali, hasil perhitungan dengan pernyataan yang ada pada soal.

Penyelesaian Pertanyaan (d)

Mencari dan Menghubungkan antar Konteks Matematika

Menggunakan hasil konstruksi dan produksi peserta didik

Matematisasi vertikal adalah proses mengembangkan model matematika menuju pemecahan masalah.

Menentukan berapa bulan Pak Rahmad membuka usaha mengembangkan bibit ikan lele, jika terakhir rekapan penjualan bibit ikan lele yang dapat dijual oleh Pak Rahmad adalah bulan Juli, sehingga:

$$\begin{aligned} U_n &= a \times r^{n-1} \\ 1.458 &= 6 \times 3^{n-1} \\ \frac{1.458}{6} &= 3^{n-1} \\ 243 &= 3^{n-1} \\ 3^5 &= 3^{n-1} \\ 5 &= n - 1 \\ n &= 5 + 1 \\ n &= 6 \end{aligned}$$

Artinya, Pak Rahmad membuka usaha mengembangkan bibit ikan lele selama 6 bulan. Menentukan jumlah kantong plastik bibit ikan lele yang dapat dijual oleh Pak Rahmad selama 6 bulan hingga bulan Juli.

$$\begin{aligned} S_n &= \frac{a(r^n - 1)}{r - 1} \\ S_6 &= \frac{6(3^6 - 1)}{3 - 1} \\ S_6 &= \frac{6(729 - 1)}{2} \\ S_6 &= \frac{6(728)}{2} \\ S_6 &= \frac{4.368}{2} \\ S_6 &= 2.184 \end{aligned}$$

Penyelesaian Pertanyaan (e)

Jadi, jumlah kantong plastik bibit ikan lele yang dapat dijual oleh Pak Rahmad selama 6 bulan hingga bulan Juli sebanyak 2.184 kantong plastik bibit ikan lele.

Artinya, pernyataan “Jika setiap bulannya penjualan bibit ikan lele yang dapat dijual oleh Pak Rahmad selalu bertambah, maka jumlah bibit ikan lele yang dapat dijual oleh Pak Rahmad hingga bulan Juli sebanyak 2.140” bernilai salah.

Merefleksikan Solusi

Keterkaitan: menggunakan konsep operasi penjumlahan atau melakukan list untuk membuktikan kebenaran dari permasalahan sesuai konsep barisan dan deret Geometri

Model for adalah model matematika yang tidak hanya menjelaskan situasi spesifik, tetapi juga dapat digunakan untuk situasi serupa atau generalisasi.

Penyelesaian Pertanyaan (f)

$$6 + 18 + 54 + \dots + 1.458 = \dots$$

Dari U_1 ke U_2 memiliki jarak, dengan memperhatikan U_3 , maka diperoleh jarak tersebut merupakan bilangan sebelumnya dikalikan dengan angka 3, sehingga rasionya adalah $r = 3$. Jika dirinci berdasarkan hasil rekapan penjualan selama 6 bulan, diperoleh:

$$6 + 18 + 54 + 162 + 486 + 1.458 = 2.184$$

$$2.184 = 2.184$$

Sehingga, jawaban tersebut bernilai benar. Artinya, jumlah kantong plastik bibit ikan lele yang dapat dijual oleh Pak Rahmad selama 6 bulan hingga bulan Juli sebanyak 2.184 kantong plastik bibit ikan lele dan pernyataan “*Jika setiap bulannya penjualan bibit ikan lele yang dapat dijual oleh Pak Rahmad selalu bertambah, maka jumlah bibit ikan lele yang dapat dijual oleh Pak Rahmad hingga bulan Juli sebanyak 2.140*” bernilai salah.

Langkah Penyelesaian Soal Nomor 3

Menganalisis Masalah

Interaktivitas

Mengidentifikasi informasi pada permasalahan untuk menemukan penyelesaian

Menggunakan konteks dunia nyata: masalah tabungan yang dapat dibayangkan peserta didik

Penyelesaian Pertanyaan (a)

Diketahui:

- Pak Joko menabung di Bank Arta Pamenang Pare pada bulan pertama sebesar Rp 200.000,00
- Pak Heri menabung di Bank Arta Pamenang Pare pada bulan pertama sebesar Rp 150.000,00
- Pada bulan selanjutnya, Pak Joko selalu menabung sebesar Rp 15.000,00
- Pada bulan selanjutnya, Pak Heri selalu menabung sebesar Rp 25.000,00
- **Jika keduanya ingin mengambil uang tabungan dengan jumlah yang sama, maka keduanya bisa mengambil pada bulan ke-4**

Menggunakan berbagai model dan simbol untuk matematisasi progresif

Menetapkan kondisi sesuai permasalahan yang tersedia

Penulisannya bisa seperti ini:

$$U_{1Joko} = a_{Joko} = Rp\ 200.000,00$$

$$U_{1Heri} = a_{Heri} = Rp\ 150.000,00$$

$$b_{Joko} = Rp\ 15.000,00$$

$$b_{Heri} = Rp\ 25.000,00$$

Ditanya:

Apakah benar, pernyataan yang bercetak terbal tersebut? Berikan alasanmu!

Matematisasi Horizontal: menghubungkan situasi nyata ke bentuk matematis dengan menggunakan tabel, grafik, atau pola untuk menganalisis kenaikan tabungan.

Penyelesaian Pertanyaan (b)

Menerapkan Strategi

- Memahami konteks masalah.
- Merepresentasikan masalah secara matematis sesuai konsep barisan aritmatika.
- Menyelesaikan persamaan yang diperoleh dengan menggunakan konsep barisan aritmatika.
- Memverifikasi hasil.
- Menggeneralisasi dan mengecek kembali hasil.

Mencari dan Menghubungkan antar Konteks Matematika

Menggunakan berbagai model dan simbol untuk matematisasi progresif

Model of (Pemodelan dari Situasi Realistis): representasi matematis dari situasi kontekstual

Penyelesaian Pertanyaan (c)

Menghitung dengan mengelist hingga menemukan hasil yang sama, antara tabungan Pak Joko dan Pak Heri.

Representasi tabel: menyusun tabel kenaikan tabungan berdasarkan waktu (bulan).

Bulan	Tabungan Pak Joko	Tabungan Pak Heri
7	Rp 200.000,00	Rp 150.000,00
8	Rp 215.000,00	Rp 175.000,00

9	Rp 230.000,00	Rp 200.000,00
10	Rp 245.000,00	Rp 225.000,00
11	Rp 260.000,00	Rp 250.000,00
12	Rp 275.000,00	Rp 275.000,00

Model grafik: memplot data tabungan dalam bentuk grafik garis dengan sumbu x adalah bulan dan sumbu y adalah jumlah tabungan.

Ditemukan bahwa:

Garis Pak Joko: Gradien Rp 15.000,00

Garis Pak Heri: Gradien Rp 25.000,00

Titik perpotongan: Bulan ke-6

- Memanfaatkan rumus umum mencari barisan aritmatika, yaitu $U_n = a + (n - 1) \times b$.
- Mengecek kembali, hingga tidak menemukan pola barisan yang mungkin lainnya.

Matematisasi Horizontal: peserta didik melihat pola atau hubungan antara tabungan dan bulan, baik melalui tabel atau grafik.

Menggunakan hasil konstruksi dan produksi peserta didik

Model for (Permodelan untuk Konsep Abstrak): peralihan dari representasi konkret ke representasi formal.

Keterkaitan

Barisan aritmatika: dari apa yang telah diketahui, membentuk pola barisan aritmatika.

Persamaan linear: dari tabel dan grafik, peserta didik memformalkan pola menjadi persamaan matematis.

$$T_{J(n)} = a_{Joko} + (n - 1) \times b_{Joko}$$

$$T_{J(n)} = Rp\ 200.000,00 + (n - 1) \times Rp\ 15.000,00$$

$$T_{H(n)} = a_{Heri} + (n - 1) \times b_{Heri}$$

$$T_{H(n)} = Rp\ 150.000,00 + (n - 1) \times Rp\ 25.000,00$$

Solusi matematis: Menentukan bulan saat tabungan sama:

$$T_{J(n)} = T_{H(n)}$$

$$200.000 + (n - 1) \times 15.000 = 150.000 + (n - 1) \times 25.000$$

Peserta didik memanipulasi persamaan berdasarkan sifat-sifat operasi aljabar, sehingga diperoleh:

$$200.000 + 15.000n - 15.000 = 150.000 + 25.000n - 25.000$$

$$200.000 - 15.000 + 15.000n = 150.000 - 25.000 + 25.000n$$

$$185.000 + 15.000n = 125.000 + 25.000n$$

$$185.000 - 125.000 = 25.000n - 15.000n$$

$$60.000 = 10.000n$$

$$n = \frac{60.000}{10.000}$$

$$n = 6$$

Matematisasi Vertikal: peserta didik mengubah representasi konkret menjadi representasi formal melalui manipulasi matematis.

Merefleksikan Solusi

Generalization: peserta didik mampu:

- Menggunakan konsep **persamaan linear** yang dikombinasikan dengan pengetahuan terkait **barisan aritmatika** dalam berbagai konteks lain, seperti perbandingan kecepatan, pertumbuhan populasi, atau pengeluaran rutin.
- Memahami hubungan antara pola, grafik, dan persamaan dalam problem yang melibatkan perubahan nilai secara konstan.

Penyelesaian Pertanyaan (d)

Jadi, keduanya memiliki jumlah tabungan yang sama pada **bulan ke-6**, bukan bulan ke-4. Jadi, **pernyataan bahwa keduanya dapat mengambil tabungan dengan jumlah yang sama pada bulan ke-4 adalah salah.**

Penyelesaian Pertanyaan (e)

Jika ingin tabungan mereka sama pada bulan ke-6, jumlah tabungan tersebut adalah:

$$T_{J(n)} = a_{Joko} + (n - 1) \times b_{Joko}$$

$$T_{J(6)} = Rp\ 200.000,00 + (6 - 1) \times Rp\ 15.000,00$$

$$T_{J(6)} = Rp\ 200.000,00 + 5 \times Rp\ 15.000,00$$

$$T_{J(6)} = Rp\ 200.000,00 + Rp\ 75.000,00$$

$$T_{J(6)} = Rp\ 275.000,00$$

$$T_{H(n)} = a_{Heri} + (n - 1) \times b_{Heri}$$

$$T_{H(6)} = Rp\ 150.000,00 + (6 - 1) \times Rp\ 25.000,00$$

$$T_{H(6)} = Rp\ 150.000,00 + 5 \times Rp\ 25.000,00$$

$$T_{H(6)} = Rp\ 150.000,00 + Rp\ 125.000,00$$

$$T_{H(6)} = Rp\ 275.000,00$$

Lampiran 8 Kisi-kisi Pedoman Wawancara

Tahapan <i>Reasoning Habits</i> (NCTM, 2009)	Indikator Soal
Menganalisis masalah	Siswa dapat memahami permasalahan, menentukan informasi yang diketahui dan yang ditanyakan, serta dapat menyusun rencana untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan.
Menerapkan strategi	Siswa dapat menerapkan strategi atau rencana yang telah dipilih untuk menyelesaikan masalah yang ada berdasarkan informasi yang sudah diketahui dan ditanyakan.
Mencari dan menghubungkan antar konteks matematika	Siswa dapat mencari dan menghubungkan informasi yang sudah diketahui dengan konsep matematika yang lain sesuai kebutuhan untuk mengambil keputusan.
Merefleksikan solusi	Siswa dapat meninjau kembali hasil jawaban dan keputusan yang sudah diperoleh dan menentukan solusi atau kesimpulan yang logis.

Lampiran 9 Pedoman Wawancara

Tahapan <i>Reasoning Habits</i> (NCTM, 2009)	Inti Pertanyaan
Menganalisis masalah	Bagaimana kamu memahami permasalahan yang diberikan? Informasi apa yang diketahui dalam soal? Apakah kamu menggunakan simbol-simbol/ilustrasi-ilustrasi/model-model tertentu untuk menyelesaikan soal? Seperti apakah itu? Informasi apa yang ditanyakan dalam soal?
Menerapkan strategi	Bagaimana langkah-langkah untuk memecahkan masalah tersebut? Mengapa menggunakan langkah tersebut?
Mencari dan menghubungkan antar konteks matematika	Konsep apa saja yang sesuai dalam menyelesaikan permasalahan? Mengapa konsep tersebut relevan? Bagaimana cara menghubungkan antara informasi yang diketahui dengan yang ditanyakan? Bagaimana proses untuk menemukan hasil dari langkah-langkah yang telah kamu tuliskan?
Merefleksikan solusi	Bagaimana cara kamu membuat kesimpulan dari hasil penyelesaian masalah yang telah kamu lakukan? Bagaimana kamu mengetahui bahwa kesimpulannya sudah benar?

Lampiran 10 Validasi Angket Gaya Belajar oleh Ahli

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN ANGKET GAYA BELAJAR PESERTA DIDIK																																																											
<p>A. PENGANTAR</p> <p>Nama Validator : Dwi Shinta Rahayu, M.Pd Pekerjaan : Dosen No. Handphone : Tanggal Pengisian : 17 Januari 2025</p> <p>Selhubung dengan penyelesaian tugas akhir pada program studi Tadris Matematika IAIN Kediri, saya Qolthun Nada Salsabela memohon Bapak/Ibu untuk memvalidasi instrumen angket yang mendukung penelitian saya yang berjudul: "Reasoning Habits Peserta Didik Ditinjau dari Gaya Belajar melalui Masalah Matematika Realistik di MAN 4 Kediri"</p> <p>B. PETUNJUK</p> <p>1. Kami memohon pada Bapak/Ibu untuk memberikan beberapa penilaian dan saran terhadap instrumen angket gaya belajar peserta didik.</p> <p>2. Berdasarkan pendapat Bapak/Ibu, berilah tanda (✓) pada kolom yang tersedia dengan skala penilaian sebagai berikut:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">1 : Tidak Sesuai</td> <td style="width: 25%;">3 : Sesuai</td> </tr> <tr> <td>2 : Kurang Sesuai</td> <td>4 : Sangat Sesuai</td> </tr> </table> <p>3. Apabila ada saran ataupun revisi, tuliskan pada poin komentar dan saran.</p> <p>4. Pada bagian kesimpulan, lingkari salah satu pilihan yang sesuai dengan penilaian Anda.</p> <p>5. Setelah selesai memberikan penilaian, mohon tuliskan tanggal penilaian dan nama serta tanda tangan Anda pada bagian yang telah disediakan.</p> <p>C. PENILAIAN</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Aspek yang Dinilai</th> <th colspan="4">Nilai Pengamatan</th> </tr> <tr> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Aspek Petunjuk</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Petunjuk instrumen dinyatakan dengan jelas.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">✓</td> </tr> <tr> <td>Kriteria skor yang dinyatakan dengan jelas.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">✓</td> </tr> <tr> <td>Aspek Cakupan Materi</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Keaslian isi angket dengan angket gaya belajar dalam versi Bahasa Inggris.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">✓</td> </tr> <tr> <td>Aspek Bahasa</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Menggunakan bahasa sesuai kaidah Bahasa Indonesia.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">✓</td> </tr> <tr> <td>Rumusan pernyataan komunikatif.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">✓</td> </tr> <tr> <td>Menggunakan kata-kata dan kalimat yang mudah dipahami.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">✓</td> </tr> </tbody> </table> <p>Komentar dan Saran :</p>	1 : Tidak Sesuai	3 : Sesuai	2 : Kurang Sesuai	4 : Sangat Sesuai	Aspek yang Dinilai	Nilai Pengamatan				1	2	3	4	Aspek Petunjuk					Petunjuk instrumen dinyatakan dengan jelas.				✓	Kriteria skor yang dinyatakan dengan jelas.				✓	Aspek Cakupan Materi					Keaslian isi angket dengan angket gaya belajar dalam versi Bahasa Inggris.				✓	Aspek Bahasa					Menggunakan bahasa sesuai kaidah Bahasa Indonesia.				✓	Rumusan pernyataan komunikatif.				✓	Menggunakan kata-kata dan kalimat yang mudah dipahami.				✓	<p>..... </p> <p>Kesimpulan :</p> <p>Mohon diisi dengan melingkari jawaban berikut ini sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu:</p> <p><input type="radio"/> 1. Dapat digunakan tanpa revisi <input checked="" type="radio"/> 2. Dapat digunakan dengan sedikit revisi <input type="radio"/> 3. Dapat digunakan dengan banyak revisi <input type="radio"/> 4. Tidak dapat digunakan</p> <p style="text-align: right;">Kediri, 17 Januari 2025 Validator  (Dwi Shinta Rahayu, M.Pd)</p>
1 : Tidak Sesuai	3 : Sesuai																																																										
2 : Kurang Sesuai	4 : Sangat Sesuai																																																										
Aspek yang Dinilai	Nilai Pengamatan																																																										
	1	2	3	4																																																							
Aspek Petunjuk																																																											
Petunjuk instrumen dinyatakan dengan jelas.				✓																																																							
Kriteria skor yang dinyatakan dengan jelas.				✓																																																							
Aspek Cakupan Materi																																																											
Keaslian isi angket dengan angket gaya belajar dalam versi Bahasa Inggris.				✓																																																							
Aspek Bahasa																																																											
Menggunakan bahasa sesuai kaidah Bahasa Indonesia.				✓																																																							
Rumusan pernyataan komunikatif.				✓																																																							
Menggunakan kata-kata dan kalimat yang mudah dipahami.				✓																																																							

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN ANGKET GAYA BELAJAR PESERTA DIDIK																																																											
<p>A. PENGANTAR</p> <p>Nama Validator : Erri Septianawati, S.Pd., M.Sc. Pekerjaan : Dosen Tadris Matematika No. Handphone : Tanggal Pengisian : 2 Februari 2025</p> <p>Selhubung dengan penyelesaian tugas akhir pada program studi Tadris Matematika IAIN Kediri, saya Qolthun Nada Salsabela memohon Bapak/Ibu untuk memvalidasi instrumen angket yang mendukung penelitian saya yang berjudul: "Reasoning Habits Peserta Didik Ditinjau dari Gaya Belajar melalui Masalah Matematika Realistik di MAN 4 Kediri"</p> <p>B. PETUNJUK</p> <p>1. Kami memohon pada Bapak/Ibu untuk memberikan beberapa penilaian dan saran terhadap instrumen angket gaya belajar peserta didik.</p> <p>2. Berdasarkan pendapat Bapak/Ibu, berilah tanda (✓) pada kolom yang tersedia dengan skala penilaian sebagai berikut:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">1 : Tidak Sesuai</td> <td style="width: 25%;">3 : Sesuai</td> </tr> <tr> <td>2 : Kurang Sesuai</td> <td>4 : Sangat Sesuai</td> </tr> </table> <p>3. Apabila ada saran ataupun revisi, tuliskan pada poin komentar dan saran.</p> <p>4. Pada bagian kesimpulan, lingkari salah satu pilihan yang sesuai dengan penilaian Anda.</p> <p>5. Setelah selesai memberikan penilaian, mohon tuliskan tanggal penilaian dan nama serta tanda tangan Anda pada bagian yang telah disediakan.</p> <p>C. PENILAIAN</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Aspek yang Dinilai</th> <th colspan="4">Nilai Pengamatan</th> </tr> <tr> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Aspek Petunjuk</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Petunjuk instrumen dinyatakan dengan jelas.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">✓</td> </tr> <tr> <td>Kriteria skor yang dinyatakan dengan jelas.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">✓</td> </tr> <tr> <td>Aspek Cakupan Materi</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	1 : Tidak Sesuai	3 : Sesuai	2 : Kurang Sesuai	4 : Sangat Sesuai	Aspek yang Dinilai	Nilai Pengamatan				1	2	3	4	Aspek Petunjuk					Petunjuk instrumen dinyatakan dengan jelas.				✓	Kriteria skor yang dinyatakan dengan jelas.				✓	Aspek Cakupan Materi					<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Kesesuaian isi angket dengan angket gaya belajar dalam versi Bahasa Inggris.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">✓</td> </tr> <tr> <td>Aspek Bahasa</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Menggunakan bahasa sesuai kaidah Bahasa Indonesia.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">✓</td> </tr> <tr> <td>Rumusan pernyataan komunikatif.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">✓</td> </tr> <tr> <td>Menggunakan kata-kata dan kalimat yang mudah dipahami.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">✓</td> </tr> </table> <p>Komentar dan Saran :</p> <p>..... </p> <p>Kesimpulan :</p> <p>Mohon diisi dengan melingkari jawaban berikut ini sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu:</p> <p><input type="radio"/> 1. Dapat digunakan tanpa revisi <input checked="" type="radio"/> 2. Dapat digunakan dengan sedikit revisi <input type="radio"/> 3. Dapat digunakan dengan banyak revisi <input type="radio"/> 4. Tidak dapat digunakan</p> <p style="text-align: right;">Kediri, 2 Februari 2025 Validator  (Erri Septianawati, S.Pd., M.Sc.)</p>	Kesesuaian isi angket dengan angket gaya belajar dalam versi Bahasa Inggris.				✓	Aspek Bahasa					Menggunakan bahasa sesuai kaidah Bahasa Indonesia.				✓	Rumusan pernyataan komunikatif.				✓	Menggunakan kata-kata dan kalimat yang mudah dipahami.				✓
1 : Tidak Sesuai	3 : Sesuai																																																										
2 : Kurang Sesuai	4 : Sangat Sesuai																																																										
Aspek yang Dinilai	Nilai Pengamatan																																																										
	1	2	3	4																																																							
Aspek Petunjuk																																																											
Petunjuk instrumen dinyatakan dengan jelas.				✓																																																							
Kriteria skor yang dinyatakan dengan jelas.				✓																																																							
Aspek Cakupan Materi																																																											
Kesesuaian isi angket dengan angket gaya belajar dalam versi Bahasa Inggris.				✓																																																							
Aspek Bahasa																																																											
Menggunakan bahasa sesuai kaidah Bahasa Indonesia.				✓																																																							
Rumusan pernyataan komunikatif.				✓																																																							
Menggunakan kata-kata dan kalimat yang mudah dipahami.				✓																																																							

Lampiran 11 Validasi Soal Tes oleh Ahli

LEMBAR VALIDASI LEMBAR TES MATEMATIKA REALISTIK UNTUK MENGUKUR REASONING HABITS PESERTA DIDIK																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
<p>A. PENGANTAR</p> <p>Nama Validator : Dwi Shinta Rahayu, M.Pd Pekerjaan : Dosen No. Handphone : Tanggal Pengisian : 17 Januari 2025</p> <p>Selhubung dengan penyelesaian tugas akhir pada program studi Tadris Matematika IAIN Kediri, saya Qothuru Nado Salsabela mohon Bapak/Ibu untuk memvalidasi instrumen tes yang mendukung penelitian saya yang berjudul: "Reasoning Habits Peserta Didik Ditinjau dari Gaya Belajar melalui Masalah Matematika Realistik di MAN 4 Kediri"</p> <p>B. PETUNJUK</p> <p>1. Kami memohon pada Bapak/Ibu untuk memberikan beberapa penilaian dan saran terhadap instrumen tes soal matematika realistik untuk mengukur <i>reasoning habits</i> peserta didik.</p> <p>2. Berdasarkan pendapat Bapak/Ibu, berilah tanda (✓) pada kolom yang tersedia dengan skala penilaian sebagai berikut:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>1 : Tidak Sesuai</td> <td>3 : Sesuai</td> </tr> <tr> <td>2 : Kurang Sesuai</td> <td>4 : Sangat Sesuai</td> </tr> </table> <p>3. Apabila ada saran ataupun revisi, tuliskan pada poin komentar dan saran.</p> <p>4. Pada bagian kesimpulan, lingkari salah satu pilihan yang sesuai dengan penilaian Anda.</p> <p>5. Setelah selesai memberikan penilaian, mohon tuliskan tanggal penilaian dan nama serta tanda tangan Anda pada bagian yang telah disediakan.</p> <p>C. PENILAIAN</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="3">Aspek yang Dinilai</th> <th colspan="12">Nilai Pengamatan</th> </tr> <tr> <th colspan="4">Soal No. 1</th> <th colspan="4">Soal No. 2</th> <th colspan="4">Soal No. 3</th> </tr> <tr> <th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th> <th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th> <th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Segi Isi</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Kesesuaian Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik dengan Capaian Pembelajaran (CP) Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik memuat peserta didik untuk melibatkan <i>reasoning habits</i> dalam menyelesaikan soal</td> <td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Kesesuaian Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik dengan tingkat perkembangan peserta didik</td> <td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Kesesuaian Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik dengan tingkat keefektifan bahasa yang digunakan dalam Lembar Tes Matematika Realistik untuk</td> <td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </tbody> </table>	1 : Tidak Sesuai	3 : Sesuai	2 : Kurang Sesuai	4 : Sangat Sesuai	Aspek yang Dinilai	Nilai Pengamatan												Soal No. 1				Soal No. 2				Soal No. 3				1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	Segi Isi																							Kesesuaian Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik dengan Capaian Pembelajaran (CP) Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik memuat peserta didik untuk melibatkan <i>reasoning habits</i> dalam menyelesaikan soal				✓																			Kesesuaian Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik dengan tingkat perkembangan peserta didik				✓																			Kesesuaian Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik dengan tingkat keefektifan bahasa yang digunakan dalam Lembar Tes Matematika Realistik untuk				✓																			<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td>Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik menggunakan konteks dunia nyata</td> <td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Dalam menyelesaikannya, Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik menggunakan model dan simbol</td> <td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Aktivitas dalam Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik menggunakan hasil konstruksi dan produksi peserta didik</td> <td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Aktivitas dalam Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik menggunakan jenjang interaktivitas (peserta didik diberikan kebebasan untuk berbicara, berpendapat, dan diskusi) dalam memecahkan soal</td> <td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Aktivitas dalam Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik menggunakan keterkaitan antara satu konsep dengan konsep lainnya</td> <td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Segi Konstruksi</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Kesesuaian pertanyaan yang diminta dengan yang diketahui pada Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik</td> <td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik memuat petunjuk yang tidak menimbulkan penafsiran ganda</td> <td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Segi Keluasan</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Kesesuaian Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik dengan tingkat perkembangan peserta didik</td> <td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Keefektifan bahasa yang digunakan dalam Lembar Tes Matematika Realistik untuk</td> <td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </tbody> </table>	Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik menggunakan konteks dunia nyata				✓																			Dalam menyelesaikannya, Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik menggunakan model dan simbol				✓																			Aktivitas dalam Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik menggunakan hasil konstruksi dan produksi peserta didik				✓																			Aktivitas dalam Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik menggunakan jenjang interaktivitas (peserta didik diberikan kebebasan untuk berbicara, berpendapat, dan diskusi) dalam memecahkan soal				✓																			Aktivitas dalam Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik menggunakan keterkaitan antara satu konsep dengan konsep lainnya				✓																			Segi Konstruksi																							Kesesuaian pertanyaan yang diminta dengan yang diketahui pada Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik				✓																			Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik memuat petunjuk yang tidak menimbulkan penafsiran ganda				✓																			Segi Keluasan																							Kesesuaian Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik dengan tingkat perkembangan peserta didik				✓																			Keefektifan bahasa yang digunakan dalam Lembar Tes Matematika Realistik untuk				✓																		
1 : Tidak Sesuai	3 : Sesuai																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
2 : Kurang Sesuai	4 : Sangat Sesuai																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Aspek yang Dinilai	Nilai Pengamatan																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	Soal No. 1				Soal No. 2				Soal No. 3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
Segi Isi																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Kesesuaian Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik dengan Capaian Pembelajaran (CP) Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik memuat peserta didik untuk melibatkan <i>reasoning habits</i> dalam menyelesaikan soal				✓																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Kesesuaian Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik dengan tingkat perkembangan peserta didik				✓																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Kesesuaian Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik dengan tingkat keefektifan bahasa yang digunakan dalam Lembar Tes Matematika Realistik untuk				✓																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik menggunakan konteks dunia nyata				✓																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Dalam menyelesaikannya, Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik menggunakan model dan simbol				✓																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Aktivitas dalam Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik menggunakan hasil konstruksi dan produksi peserta didik				✓																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Aktivitas dalam Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik menggunakan jenjang interaktivitas (peserta didik diberikan kebebasan untuk berbicara, berpendapat, dan diskusi) dalam memecahkan soal				✓																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Aktivitas dalam Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik menggunakan keterkaitan antara satu konsep dengan konsep lainnya				✓																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Segi Konstruksi																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Kesesuaian pertanyaan yang diminta dengan yang diketahui pada Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik				✓																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik memuat petunjuk yang tidak menimbulkan penafsiran ganda				✓																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Segi Keluasan																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Kesesuaian Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik dengan tingkat perkembangan peserta didik				✓																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Keefektifan bahasa yang digunakan dalam Lembar Tes Matematika Realistik untuk				✓																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td>Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Kemudahan bahasa yang digunakan dalam Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik, sehingga tidak menimbulkan penafsiran ganda</td> <td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Konsisten dalam menggunakan istilah, notasi, dan simbol</td> <td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Penggunaan tanda baca yang benar pada Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik</td> <td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Komentar dan Saran :</p> <p>Revisi sesuai catatan pada draft instrumen</p> <p>Kesimpulan :</p> <p>Mohon diisi dengan melingkari jawaban berikut ini sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dapat digunakan tanpa revisi 2. Dapat digunakan dengan sedikit revisi 3. Dapat digunakan dengan banyak revisi 4. Tidak dapat digunakan <p style="text-align: center;">Kediri, 17 Januari 2025 Validator</p> <div style="text-align: center;">  (Dwi Shinta Rahayu, M.Pd) </div>	Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik																							Kemudahan bahasa yang digunakan dalam Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik, sehingga tidak menimbulkan penafsiran ganda				✓																			Konsisten dalam menggunakan istilah, notasi, dan simbol				✓																			Penggunaan tanda baca yang benar pada Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik				✓																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Kemudahan bahasa yang digunakan dalam Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik, sehingga tidak menimbulkan penafsiran ganda				✓																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Konsisten dalam menggunakan istilah, notasi, dan simbol				✓																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Penggunaan tanda baca yang benar pada Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik				✓																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															

**LEMBAR VALIDASI LEMBAR TES MATEMATIKA REALISTIK UNTUK
MENGUKUR REASONING HABITS PESERTA DIDIK**

A. PENGANTAR

Nama Validator : Eri Septianawati, S.Pd., M.Sc.
 Pekerjaan : Dosen Tadris Matematika
 No. Handphone :
 Tanggal Pengisian : 2 Februari 2025

Selhubung dengan penyelesaian tugas akhir pada program studi Tadris Matematika LAIN Kediri, saya Qotrun Nada Salsabela memohon Bapak/Ibu untuk memvalidasi instrumen tes yang mendukung penelitian saya yang berjudul:
"Reasoning Habits Peserta Didik Ditinjau dari Gaya Belajar melalui Masalah Matematika Realistik di MAN 4 Kediri"

B. PETUNJUK

- Kami memohon pada Bapak/Ibu untuk memberikan beberapa penilaian dan saran terhadap instrumen tes soal matematika realistik untuk mengukur *reasoning habits* peserta didik.
- Berdasarkan pendapat Bapak/Ibu, berilah tanda (✓) pada kolom yang tersedia dengan skala penilaian sebagai berikut:

1 : Tidak Sesuai	3 : Sesuai
2 : Kurang Sesuai	4 : Sangat Sesuai

- Apabila ada saran ataupun revisi, tuliskan pada poin komentar dan saran.
- Pada bagian kesimpulan, lingkari salah satu pilihan yang sesuai dengan penilaian Anda.
- Setelah selesai memberikan penilaian, mohon tuliskan tanggal penilaian dan nama serta tanda tangan Anda pada bagian yang telah disediakan.

C. PENILAIAN

Aspek yang Dinilai	Nilai Pengamatan											
	Soal No. 1			Soal No. 2			Soal No. 3					
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Segi Isi												
Kesesuaian Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i>		✓				✓						✓

Habits Peserta Didik dengan Capaian Pembelajaran (CP)												
Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik meminta peserta didik untuk melibatkan <i>reasoning habits</i> dalam menyelesaikan soal		✓				✓						✓
Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik menggunakan konteks dunia nyata		✓				✓						✓
Dalam menyelesaikannya, Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik menggunakan model dan simbol		✓				✓						✓
Aktivitas dalam Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik menggunakan hasil konstruksi dan produksi peserta didik		✓				✓						✓
Aktivitas dalam Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik menggunakan prinsip anterkerkes (peserta didik diberikan keleluasan untuk berbicara, berpendapat, dan diskusi) dalam memecahkan soal		✓				✓						✓
Aktivitas dalam Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik menggunakan keterkaitan antara suatu konsep dengan konsep lainnya		✓				✓						✓
Segi Konstruksi												
Kesesuaian pertanyaan yang diminta dengan yang diberikan pada Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik		✓				✓						✓
Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i>		✓				✓						✓

Aspek yang Dinilai	Nilai Pengamatan											
	Soal No. 1			Soal No. 2			Soal No. 3					
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Segi Keluasan												
Kesesuaian Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik dengan tingkat perkembangan peserta didik			✓				✓					✓
Keefektifan bahasa yang digunakan dalam Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik		✓				✓						✓
Kemudahan bahasa yang digunakan dalam Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik, sehingga tidak menimbulkan penafsiran ganda			✓			✓						✓
Konsisten dalam menggunakan istilah, notasi, dan simbol			✓			✓						✓
Penggunaan tanda baca yang benar pada Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik			✓			✓						✓

Komentar dan Saran :
 apakah sudah baik peninjauan tes belum ada

Kesimpulan :
 Mohon diisi dengan melingkari jawaban berikut ini sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu:
 1. Dapat digunakan tanpa revisi
 2. Dapat digunakan dengan sedikit revisi
 3. Dapat digunakan dengan banyak revisi
 4. Tidak dapat digunakan

Kediri, 2 Februari 2025
 Validator

 (Eri Septianawati, S.Pd., M.Sc.)

**LEMBAR VALIDASI LEMBAR TES MATEMATIKA REALISTIK UNTUK
MENGUKUR REASONING HABITS PESERTA DIDIK**

A. PENGANTAR

Nama Validator : ANIS KURLIA, S.Pd.
Pekerjaan : GURU MIPA PELAJARAN MTK
No. Handphone :
Tanggal Pengisian : 14 Januari 2025

Sehubungan dengan penyelesaian tugas akhir pada program studi Tadris Matematika IAIN Kediri, saya Quthun Noda Satubela memohon Bapak/Ibu untuk memvalidasi instrumen tes yang mendukung penelitian saya yang berjudul:
"Reasoning Habits Peserta Didik Ditinjau dari Gaya Belajar melalui Masalah Matematika Realistik di MAN 4 Kediri"

B. PETUNJUK

- Kami memohon pada Bapak/Ibu untuk memberikan beberapa penilaian dan saran terhadap instrumen tes soal matematika realistik untuk mengukur *reasoning habits* peserta didik.
- Berdasarkan pendapat Bapak/Ibu, berilah tanda (✓) pada kolom yang tersedia dengan skala penilaian sebagai berikut:

1 : Tidak Sesuai	3 : Sesuai
2 : Kurang Sesuai	4 : Sangat Sesuai
- Apabila ada saran ataupun revisi, tuliskan pada poin komentar dan saran.
- Pada bagian kesimpulan, lingkari salah satu pilihan yang sesuai dengan penilaian Anda.
- Setelah selesai memberikan penilaian, mohon tuliskan tanggal penilaian dan nama serta tanda tangan Anda pada bagian yang telah disediakan.

C. PENILAIAN

Aspek yang Dinilai	Nilai Pengamatan											
	Soal No. 1			Soal No. 2			Soal No. 3			Soal No. 4		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Segi Isi												
Kesesuaian Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik dengan Capaian Pembelajaran (CP)			✓			✓			✓			✓
Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik meminta peserta didik untuk melibakan <i>reasoning habits</i> dalam menyelesaikan soal		✓				✓			✓			✓
Lembar Tes Matematika Realistik untuk			✓			✓			✓			✓

Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik menggunakan konteks dunia nyata												
Dalam menyelesaikannya, Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik menggunakan model dan simbol			✓						✓			✓
Aktivitas dalam Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik menggunakan hasil konstruksi dan produksi peserta didik			✓						✓			✓
Aktivitas dalam Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik menggunakan prinsip interaktivitas (peserta didik diberikan kebebasan untuk berbicara, berpendapat, dan diskusi) dalam memecahkan soal			✓						✓			✓
Aktivitas dalam Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik menggunakan keterkaitan antara suatu konsep dengan konsep lainnya			✓						✓			✓
Segi Konstruksi												
Kesesuaian pertanyaan yang diminta dengan yang diketahui pada Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik			✓						✓			✓
Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik memuat petunjuk yang tidak menimbulkan penafsiran ganda			✓						✓			✓
Segi Kebahasaan												
Kesesuaian Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik dengan tingkat perkembangan peserta didik			✓						✓			✓
Kefektifan bahasa yang digunakan dalam Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik			✓						✓			✓
Kemudahan bahasa yang digunakan dalam Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik, sehingga tidak menimbulkan penafsiran ganda			✓						✓			✓
Konsisten dalam menggunakan istilah, notasi, dan simbol												
Penggunaan tanda baca yang benar pada Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta			✓						✓			✓

Didik

Komentar dan Saran :

Pada penyusunan soal ketiga kelainan pertama kesalahan pada bilan pertama masing-masing 2 sekter

Kesimpulan :

Mohon diisi dengan melingkari jawaban berikut ini sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu:

- Dapat digunakan tanpa revisi
 Dapat digunakan dengan sedikit revisi
 Dapat digunakan dengan banyak revisi
 Tidak dapat digunakan

Kediri, 14 Januari 2025
Validator


(ANIS KURLIA)

Lampiran 12 Validasi Pedoman Wawancara oleh Ahli

LEMBAR VALIDASI LEMBAR TES MATEMATIKA REALISTIK UNTUK MENGUKUR REASONING HABITS PESERTA DIDIK																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
<p>A. PENGANTAR</p> <p>Nama Validator : Dwi Shinta Rahayu, M.Pd Pekerjaan : Dosen No. Handphone : Tanggal Pengisian : 17 Januari 2025</p> <p>Selubungan dengan penyelesaian tugas akhir pada program studi Tadris Matematika IAIN Kediri, saya Qothuru Nado Salsabela mohon Bapak/Ibu untuk memvalidasi instrumen tes yang mendukung penelitian saya yang berjudul: "Reasoning Habits Peserta Didik Ditinjau dari Gaya Belajar melalui Masalah Matematika Realistik di MAN 4 Kediri"</p> <p>B. PETUNJUK</p> <p>1. Kami mohon pada Bapak/Ibu untuk memberikan beberapa penilaian dan saran terhadap instrumen tes soal matematika realistik untuk mengukur <i>reasoning habits</i> peserta didik.</p> <p>2. Berdasarkan pendapat Bapak/Ibu, berilah tanda (✓) pada kolom yang tersedia dengan skala penilaian sebagai berikut:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>1 Tidak Sesuai</td> <td>3 Sesuai</td> </tr> <tr> <td>2 Kurang Sesuai</td> <td>4 Sangat Sesuai</td> </tr> </table> <p>3. Apabila ada saran ataupun revisi, tuliskan pada poin komentar dan saran.</p> <p>4. Pada bagian kesimpulan, lingkari salah satu pilihan yang sesuai dengan penilaian Anda.</p> <p>5. Setelah selesai memberikan penilaian, mohon tuliskan tanggal penilaian dan nama serta tanda tangan Anda pada bagian yang telah disediakan.</p> <p>C. PENILAIAN</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="3">Aspek yang Dinilai</th> <th colspan="12">Nilai Pengamatan</th> </tr> <tr> <th colspan="4">Soal No. 1</th> <th colspan="4">Soal No. 2</th> <th colspan="4">Soal No. 3</th> </tr> <tr> <th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th> <th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th> <th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Segi Isi</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Kecapaian Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik dengan Capaian Pembelajaran (CP)</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik memuat peserta didik untuk melibatkan <i>reasoning habits</i> dalam menyelesaikan soal</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </tbody> </table>	1 Tidak Sesuai	3 Sesuai	2 Kurang Sesuai	4 Sangat Sesuai	Aspek yang Dinilai	Nilai Pengamatan												Soal No. 1				Soal No. 2				Soal No. 3				1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	Segi Isi																							Kecapaian Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik dengan Capaian Pembelajaran (CP)																							Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik memuat peserta didik untuk melibatkan <i>reasoning habits</i> dalam menyelesaikan soal																							<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik menggunakan konteks dunia nyata</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Dalam menyelesaikannya, Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik menggunakan model dan simbol</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Aktivitas dalam Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik menggunakan hasil konstruksi dan produksi peserta didik</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Aktivitas dalam Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik menggunakan jenjang interaktivitas (peserta didik diberikan kebebasan untuk berbicara, berpendapat, dan diskusi) dalam memecahkan soal</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Aktivitas dalam Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik menggunakan keterkaitan antara satu konsep dengan konsep lainnya</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Segi Konstruksi</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Kesesuaian pertanyaan yang diminta dengan yang diketahui pada Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik memuat petunjuk yang tidak menimbulkan penafsiran ganda</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Segi Keluasan</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Kesesuaian Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik dengan tingkat perkembangan peserta didik</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Efektifitas bahasa yang digunakan dalam Lembar Tes Matematika Realistik untuk</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </table>	Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik menggunakan konteks dunia nyata																							Dalam menyelesaikannya, Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik menggunakan model dan simbol																							Aktivitas dalam Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik menggunakan hasil konstruksi dan produksi peserta didik																							Aktivitas dalam Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik menggunakan jenjang interaktivitas (peserta didik diberikan kebebasan untuk berbicara, berpendapat, dan diskusi) dalam memecahkan soal																							Aktivitas dalam Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik menggunakan keterkaitan antara satu konsep dengan konsep lainnya																							Segi Konstruksi																							Kesesuaian pertanyaan yang diminta dengan yang diketahui pada Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik																							Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik memuat petunjuk yang tidak menimbulkan penafsiran ganda																							Segi Keluasan																							Kesesuaian Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik dengan tingkat perkembangan peserta didik																							Efektifitas bahasa yang digunakan dalam Lembar Tes Matematika Realistik untuk																						
1 Tidak Sesuai	3 Sesuai																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
2 Kurang Sesuai	4 Sangat Sesuai																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Aspek yang Dinilai	Nilai Pengamatan																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	Soal No. 1				Soal No. 2				Soal No. 3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Segi Isi																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Kecapaian Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik dengan Capaian Pembelajaran (CP)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik memuat peserta didik untuk melibatkan <i>reasoning habits</i> dalam menyelesaikan soal																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik menggunakan konteks dunia nyata																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Dalam menyelesaikannya, Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik menggunakan model dan simbol																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Aktivitas dalam Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik menggunakan hasil konstruksi dan produksi peserta didik																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Aktivitas dalam Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik menggunakan jenjang interaktivitas (peserta didik diberikan kebebasan untuk berbicara, berpendapat, dan diskusi) dalam memecahkan soal																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Aktivitas dalam Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik menggunakan keterkaitan antara satu konsep dengan konsep lainnya																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Segi Konstruksi																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Kesesuaian pertanyaan yang diminta dengan yang diketahui pada Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik memuat petunjuk yang tidak menimbulkan penafsiran ganda																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Segi Keluasan																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Kesesuaian Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik dengan tingkat perkembangan peserta didik																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Efektifitas bahasa yang digunakan dalam Lembar Tes Matematika Realistik untuk																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td>Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Kemudahan bahasa yang digunakan dalam Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik, sehingga tidak menimbulkan penafsiran ganda</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Konsisten dalam menggunakan istilah, notasi, dan simbol</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Penggunaan tanda baca yang benar pada Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </table> <p>Komentar dan Saran :</p> <p>Revisi sesuai catatan pada draft instrumen</p> <p>Kesimpulan :</p> <p>Mohon diisi dengan melingkari jawaban berikut ini sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dapat digunakan tanpa revisi 2. Dapat digunakan dengan sedikit revisi 3. Dapat digunakan dengan banyak revisi 4. Tidak dapat digunakan <p style="text-align: center;">Kediri, 17 Januari 2025 Validator</p> <div style="text-align: center;">  (Dwi Shinta Rahayu, M.Pd) </div>	Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik																							Kemudahan bahasa yang digunakan dalam Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik, sehingga tidak menimbulkan penafsiran ganda																							Konsisten dalam menggunakan istilah, notasi, dan simbol																							Penggunaan tanda baca yang benar pada Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Kemudahan bahasa yang digunakan dalam Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik, sehingga tidak menimbulkan penafsiran ganda																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Konsisten dalam menggunakan istilah, notasi, dan simbol																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Penggunaan tanda baca yang benar pada Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur <i>Reasoning Habits</i> Peserta Didik																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												

LEMBAR VALIDASI LEMBAR TES MATEMATIKA REALISTIK UNTUK MENGIKUR REASONING HABITS PESERTA DIDIK

A. PENGANTAR

Nama Validator : Eri Septianawati, S.Pd., M.Sc.
 Pekerjaan : Dosen Tadris Matematika
 No. Handphone :
 Tanggal Pengisian : 2 Februari 2025

Selhubung dengan penyelesaian tugas akhir pada program studi Tadris Matematika LAIN Kediri, saya Qotrun Nada Salsabela memohon Bapak/Ibu untuk memvalidasi instrumen tes yang mendukung penelitian saya yang berjudul:
"Reasoning Habits Peserta Didik Ditinjau dari Gaya Belajar melalui Masalah Matematika Realistik di MAN 4 Kediri"

B. PETUNJUK

- Kami memohon pada Bapak/Ibu untuk memberikan beberapa penilaian dan saran terhadap instrumen tes soal matematika realistik untuk mengukur *reasoning habits* peserta didik.
- Berdasarkan pendapat Bapak/Ibu, berilah tanda (✓) pada kolom yang tersedia dengan skala penilaian sebagai berikut:

1 : Tidak Sesuai	3 : Sesuai
2 : Kurang Sesuai	4 : Sangat Sesuai

- Apabila ada saran ataupun revisi, tuliskan pada poin komentar dan saran.
- Pada bagian kesimpulan, lingkari salah satu pilihan yang sesuai dengan penilaian Anda.
- Setelah selesai memberikan penilaian, mohon tuliskan tanggal penilaian dan nama serta tanda tangan Anda pada bagian yang telah disediakan.

C. PENILAIAN

Aspek yang Dinilai	Nilai Pengamatan											
	Soal No. 1			Soal No. 2			Soal No. 3					
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Segi Isi												
Kesesuaian Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur Reasoning		✓				✓					✓	

Habits Peserta Didik dengan Capaian Pembelajaran (CP)												
Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur Reasoning Habits Peserta Didik meminta peserta didik untuk melibatkan <i>reasoning habits</i> dalam menyelesaikan soal		✓				✓						✓
Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur Reasoning Habits Peserta Didik menggunakan konteks dunia nyata		✓				✓						✓
Dalam menyelesaikannya, Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur Reasoning Habits Peserta Didik menggunakan model dan simbol		✓				✓						✓
Aktivitas dalam Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur Reasoning Habits Peserta Didik menggunakan hasil konstruksi dan produksi peserta didik		✓				✓						✓
Aktivitas dalam Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur Reasoning Habits Peserta Didik menggunakan prinsip anterkrivitas (peserta didik diberikan keleluasan untuk berbicara, berpendapat, dan diskusi) dalam memecahkan soal		✓				✓						✓
Aktivitas dalam Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur Reasoning Habits Peserta Didik menggunakan keterkaitan antara suatu konsep dengan konsep lainnya		✓				✓						✓
Segi Konstruksi												
Kesesuaian pertanyaan yang diminta dengan yang diberikan pada Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur Reasoning Habits Peserta Didik		✓				✓						✓
Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur Reasoning Habits		✓				✓						✓

Peserta Didik memuat petunjuk yang tidak menimbulkan penafsiran ganda												
Segi Keluasan												
Kesesuaian Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur Reasoning Habits Peserta Didik dengan tingkat perkembangan peserta didik			✓				✓					✓
Keefektifan bahasa yang digunakan dalam Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur Reasoning Habits Peserta Didik		✓					✓					✓
Kemudahan bahasa yang digunakan dalam Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur Reasoning Habits Peserta Didik, sehingga tidak menimbulkan penafsiran ganda			✓				✓					✓
Konsisten dalam menggunakan istilah, notasi, dan simbol			✓				✓					✓
Penggunaan tanda baca yang benar pada Lembar Tes Matematika Realistik untuk Mengukur Reasoning Habits Peserta Didik			✓				✓					✓

Komentar dan Saran :
 alihkali walaku atik perrsejarian ten beluru ada

Kesimpulan :
 Mohon diisi dengan melingkari jawaban berikut ini sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu:
 1. Dapat digunakan tanpa revisi
 2. Dapat digunakan dengan sedikit revisi
 3. Dapat digunakan dengan banyak revisi
 4. Tidak dapat digunakan

Kediri, 2 Februari 2025
 Validator

 (Eri Septianawati, S.Pd., M.Sc.)

Lampiran 13 Hasil Jawaban Angket Gaya Belajar Subjek Penelitian

Hasil Jawaban Angket Gaya Belajar S1

DIMENSI GAYA BELAJAR											
Pemrosesan			Persepsi			Input			Pemahaman		
No. Soal	Active (A)	Reflective (R)	No. Soal	Sensing (S)	Intuitive (I)	No. Soal	Visual (Vi)	Verbal (Ve)	No. Soal	Sequential (Se)	Global (G)
1		✓	2		✓	3	✓		4	✓	
5		✓	6	✓		7	✓		8	✓	
9		✓	10	✓		11	✓		12		✓
13	✓		14	✓		15		✓	16		✓
17		✓	18	✓		19	✓		20	✓	
21	✓		22	✓		23	✓		24		✓
25		✓	26	✓		27	✓		28	✓	
29	✓		30	✓		31	✓		32		✓
33	✓		34	✓		35		✓	36	✓	
37	✓		38	✓		39	✓		40		✓
41		✓	42	✓		43	✓		44	✓	
SKOR YANG DIDAPATKAN DARI INPUT											
	Active (A)	Reflective (R)		Sensing (S)	Intuitive (I)		Visual (Vi)	Verbal (Ve)		Sequential (Se)	Global (G)
Huruf	a	b		a	b		a	b		a	b
Skor	5	6		10	1		9	2		6	5
SKOR AKHIR = (Jumlah Terbesar - Jumlah Terkecil) + (Huruf skor terbesar)											
	1b			9a			7a			1a	
	R			S			Vi			Se	

Jadi, gaya belajar peserta didik tersebut adalah **RSViSe**

Keterangan:

Skor ILS terbagi menjadi 3 skala, yakni:

Rentang Skor	Deskripsi
1-3	Gaya belajar seimbang (<i>balanced</i>) dalam suatu dimensi gaya belajar.
5-7	Peserta didik nyaman pada satu gaya belajar dalam suatu dimensi belajar.
9-11	Peserta didik hanya dapat belajar dengan satu gaya belajar pada suatu dimensi belajar.

Hasil Jawaban Angket Gaya Belajar S4

DIMENSI GAYA BELAJAR											
Pemrosesan			Persepsi			Input			Pemahaman		
No. Soal	Active (A)	Reflective (R)	No. Soal	Sensing (S)	Intuitive (I)	No. Soal	Visual (Vi)	Verbal (Ve)	No. Soal	Sequential (Se)	Global (G)
1		✓	2	✓		3	✓		4		✓
5	✓		6	✓		7	✓		8		✓
9	✓		10	✓		11	✓		12	✓	
13	✓		14	✓		15		✓	16		✓
17		✓	18	✓		19	✓		20	✓	
21		✓	22		✓	23		✓	24	✓	
25		✓	26		✓	27		✓	28		✓
29		✓	30	✓		31		✓	32	✓	
33		✓	34		✓	35	✓		36	✓	
37		✓	38	✓		39		✓	40		✓
41	✓		42		✓	43	✓		44		✓
SKOR YANG DIDAPATKAN DARI INPUT											
	Active (A)	Reflective (R)		Sensing (S)	Intuitive (I)		Visual (Vi)	Verbal (Ve)		Sequential (Se)	Global (G)
Huruf	a	b		a	b		a	b		a	b
Skor	4	7		7	4		6	5		5	6
SKOR AKHIR = (Jumlah Terbesar - Jumlah Terkecil) + (Huruf skor terbesar)											
	3b			3a			1a			1b	

	R		S		Vi		G
--	---	--	---	--	----	--	---

Jadi, gaya belajar peserta didik tersebut adalah **RSViG**

Keterangan:

Skor ILS terbagi menjadi 3 skala, yakni:

Rentang Skor	Deskripsi
1-3	Gaya belajar seimbang (<i>balanced</i>) dalam suatu dimensi gaya belajar.
5-7	Peserta didik nyaman pada satu gaya belajar dalam suatu dimensi belajar.
9-11	Peserta didik hanya dapat belajar dengan satu gaya belajar pada suatu dimensi belajar.

Hasil Jawaban Angket Gaya Belajar S6

DIMENSI GAYA BELAJAR											
Pemrosesan			Persepsi			Input			Pemahaman		
No. Soal	Active (A)	Reflective (R)	No. Soal	Sensing (S)	Intuitive (I)	No. Soal	Visual (Vi)	Verbal (Ve)	No. Soal	Sequential (Se)	Global (G)
1	✓		2		✓	3	✓		4	✓	
5	✓		6	✓		7	✓		8		✓
9	✓		10	✓		11	✓		12	✓	
13	✓		14		✓	15		✓	16	✓	
17		✓	18	✓		19	✓		20	✓	
21	✓		22		✓	23	✓		24		✓
25	✓		26		✓	27	✓		28		✓
29		✓	30		✓	31	✓		32	✓	
33		✓	34		✓	35	✓		36		✓
37	✓		38	✓		39	✓		40	✓	
41	✓		42		✓	43	✓		44	✓	

SKOR YANG DIDAPATKAN DARI INPUT											
	Active (A)	Reflective (R)		Sensing (S)	Intuitive (I)		Visual (Vi)	Verbal (Ve)		Sequential (Se)	Global (G)
Huruf	a	b		a	b		a	b		a	b
Skor	8	3		4	7		10	1		7	4
SKOR AKHIR = (Jumlah Terbesar - Jumlah Terkecil) + (Huruf skor terbesar)											
	5a			3b			9a			3a	
	A			I			Vi			Se	

Jadi, gaya belajar peserta didik tersebut adalah **AIViSe**

Keterangan:

Skor ILS terbagi menjadi 3 skala, yakni:

Rentang Skor	Deskripsi
1-3	Gaya belajar seimbang (<i>balanced</i>) dalam suatu dimensi gaya belajar.
5-7	Peserta didik nyaman pada satu gaya belajar dalam suatu dimensi belajar.
9-11	Peserta didik hanya dapat belajar dengan satu gaya belajar pada suatu dimensi belajar.

Hasil Jawaban Angket Gaya Belajar S7

DIMENSI GAYA BELAJAR											
Pemrosesan			Persepsi			Input			Pemahaman		
No. Soal	Active (A)	Reflective (R)	No. Soal	Sensing (S)	Intuitive (I)	No. Soal	Visual (Vi)	Verbal (Ve)	No. Soal	Sequential (Se)	Global (G)
1	✓		2		✓	3		✓	4	✓	
5		✓	6		✓	7	✓		8		✓
9	✓		10		✓	11	✓		12		✓
13	✓		14		✓	15		✓	16	✓	

17		✓	18	✓		19		✓	20	✓	
21		✓	22		✓	23	✓		24		✓
25		✓	26		✓	27		✓	28		✓
29		✓	30	✓		31	✓		32	✓	
33		✓	34		✓	35		✓	36		✓
37		✓	38	✓		39	✓		40		✓
41	✓		42	✓		43	✓		44		✓
SKOR YANG DIDAPATKAN DARI INPUT											
	Active (A)	Reflective (R)		Sensing (S)	Intuitive (I)		Visual (Vi)	Verbal (Ve)		Sequential (Se)	Global (G)
Huruf	a	b		a	b		a	b		a	b
Skor	4	7		4	7		7	4		4	7
SKOR AKHIR = (Jumlah Terbesar - Jumlah Terkecil) + (Huruf skor terbesar)											
	3b			3b			3a			3b	
	R			I			Vi			G	

Jadi, gaya belajar peserta didik tersebut adalah **RIViG**

Keterangan:

Skor ILS terbagi menjadi 3 skala, yakni:

Rentang Skor	Deskripsi
1-3	Gaya belajar seimbang (<i>balanced</i>) dalam suatu dimensi gaya belajar.
5-7	Peserta didik nyaman pada satu gaya belajar dalam suatu dimensi belajar.
9-11	Peserta didik hanya dapat belajar dengan satu gaya belajar pada suatu dimensi belajar.

Lampiran 14 Hasil Jawaban Tes Reasoning Habits Mathematics Subjek Penelitian

Jawaban Lembar Tes Reasoning Habits Mathematics Subjek S1 dengan Gaya Belajar Sensing-Sequential

Nama : Ahmad Usri Aza Siswa
Kelas : X-F
No. Absen/Presensi : 07
Hari/Tanggal : 7 Januari 2025
Alokasi Waktu : 90 menit

Petunjuk Pengerjaan:

1. Berdo'a terlebih dahulu sebelum mengerjakan soal !
2. Diskusikan pemahaman soal bersama teman-teman secara berkelompok selama 10-15 menit untuk mendapatkan gambaran umum terkait penyelesaian soal!
3. Setelah berdiskusi, tuliskan jawaban secara individu pada bagian yang sudah disediakan dengan jelas dan rapi!
4. Pastikan setiap jawaban yang diberikan mencerminkan pemahaman pribadi, meskipun telah melalui diskusi, karena penyelesaian soal yang sama persis dan terindikasi kecurangan secara otomatis akan diberikan nilai 0 kepada seluruh pihak yang terlibat.

Soal:



Sumber: Colearn, 2023

1. Dalam suatu ruangan pada gedung pertunjukan terdiri atas 25 baris. Pada baris pertama terdapat 8 kursi, pada baris kedua terdapat 10 kursi, pada baris ketiga terdapat 12 kursi, dan begitu seterusnya, setiap baris selisih kursinya selalu sama. Harga tiket Rp200.000 untuk setiap kursi baris pertama, sedangkan untuk kursi selanjutnya selalu berkurang Rp10.000 setiap kursinya. Pada barisan tertentu harga setiap kursinya Rp10.000 dan pada barisan berikutnya digratiskan. Dazy sebagai panitia acara tampak menghitung kursi yang digratiskan untuk peserta. Hal ini dilakukan untuk mempermudah laporan keuangan acara nantinya. Ia memperoleh perhitungan sebanyak 250 kursi yang digratiskan. Benarkan perhitungan Dazy tersebut?

Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut!

- a. Berdasarkan masalah di atas, tuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan!

diket $\frac{8}{10}$ Perhitungan dazy benar
harga tiket 200k/kursi - 10k/kursi

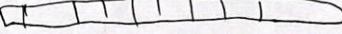
- Terdapat 25 baris dalam ruangan
- Harga tiket untuk setiap kursi pada barisan pertama adalah Rp 200.000 dan harga tiket menurun Rp 10.000 per kursi untuk barisan berikutnya
- Harga tiket di barisan terakhir menjadi Rp 10.000 dan pada barisan berikutnya dipertisikan
- Dizi menghitung ada 250 kursi yang dipertisikan
- * Yang ditanyakan: Apakah perhitungan Dizi 250 kursi yg dipertisikan itu benar?

b. Gambarkan permasalahan secara sederhana!

Terdapat sebuah gedung pertunjukan dengan 25 baris kursi dengan harga tiket yang berbeda di setiap baris.

Dizi baik menghitung jumlah kursi yang akan dipertisikan dan kita perlu memeriksa apakah perhitungan benar

Rp. 2000.000 

Rp. 140.000 

c. Tuliskan secara detail bagaimana langkah-langkah menyelesaikan permasalahan tersebut!

- Memahami data yang diberikan
- Menyusun pola kursi dan harga tiket
- Menyusun rumus
- Menghitung total kursi yang dipertisikan
- memeriksa perhitungan Dizi

d. Tuliskan penyelesaian dari permasalahan di atas!

$$\begin{aligned}
 U_{25} &= a + (n-1)b \\
 &= 8 + (25-1)2 \\
 &= 8 + 24 \cdot 2 \\
 &= 8 + 48 \\
 &= 56
 \end{aligned}$$

$$200 : 10 = 20$$

5 baris selanjutnya gratis

Jumlah kursi pada baris ke 25 adalah 56

$$\begin{array}{r}
 24 \quad " \quad 54 \\
 23 \quad " \quad 52 \\
 22 \quad " \quad 50 \\
 21 \quad " \quad 48 \\
 \hline
 260 \text{ kursi}
 \end{array}$$

hasil perhitungan = 260 kursi

" " Dizzy = 250 kursi

Jadi perhitungan Dizzy salah, jumlah kursi yg di gratiskan sebenarnya adalah 260 kursi

- e. Berdasarkan penyelesaian permasalahan yang telah kamu lakukan, tuliskan kesimpulan terkait perhitungan Dizzy dengan perhitunganmu. Apakah terdapat perbedaan di antara keduanya? Jika ada perbedaan, jelaskan perbedaan tersebut dan sampaikan mana yang menurutmu lebih

tepat beserta alasannya! Jika tidak ada perbedaan, berikan penjelasan mengapa hasil perhitungan tersebut bisa sama!

Pizy menghitung jumlah kursi yang digaliskan adalah jumlah sebanyak 250 kursi, namun perhitungan yg benar menunjukkan ada 260 kursi yg digaliskannya oleh karena itu perhitungan Pizy sama

f. Bagaimana caramu mengecek kembali untuk memastikan jawaban akhir yang diperoleh tepat?

- Cari Tahu Pola
- Hitung batas gratis
- Hitung kursi gratis
- Bandingkan

2.



Sumber: Keduri, 2017

Pak Rahmad merupakan seorang peternak ikan lele yang menjual bibit ikan lele di Kecamatan Pare. Ia selalu membuat laporan neraca perusahaan untuk mengetahui kinerja usahanya. Dalam laporan neraca usaha Pak Rahmad, tercatat bahwa penjualannya meningkat setiap bulan karena strategi pemasaran yang baik dan bertambahnya permintaan dari daerah yang sama serta permintaan dari daerah baru.

Pada bulan pertama (Februari), Pak Rahmad menjual 6 kantong bibit ikan. Pada bulan kedua, penjualannya meningkat menjadi 18 kantong. Pada bulan April, penjualannya meningkat menjadi 54 kantong dan pada bulan Juli,

penjualan mencapai 1.458 kantong. Jika penjualan terus meningkat setiap bulan mengikuti pola tersebut, maka total bibit ikan lele yang terjual dari Februari hingga Juli sebanyak 2.140 kantong. Buktikan kebenaran pernyataan tersebut dan berikan penjelasan terkait langkah penyelesaian secara lengkap dan detail!

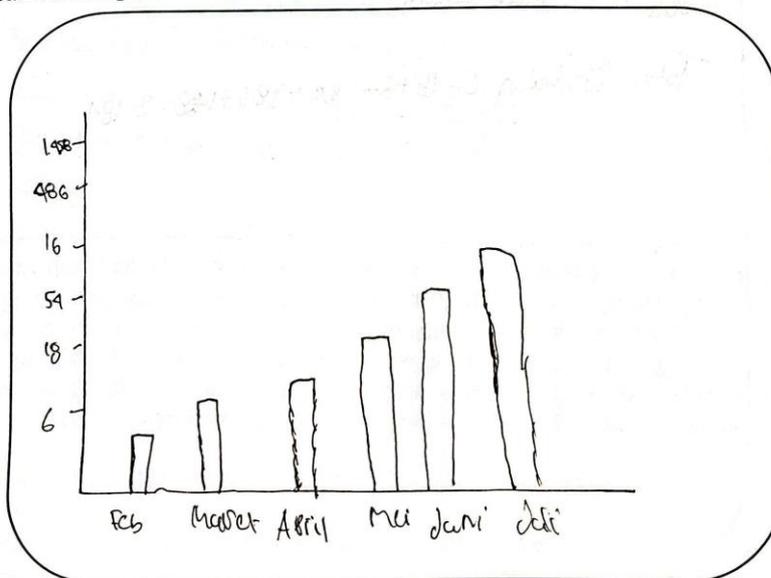
Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut!

a. Berdasarkan masalah di atas, tuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan!

diket bulan 1 (Februari) : 6 Kantong
 bulan 2 (Maret) : 18 kantong
 bulan 3 (April) : 54 kantong
 bulan 4 (Maji) : 1.548 kantong

ditanya : total bibit ikan lele yg terjual dari februari ~~hingga~~
 hingga Juli sebanyak 2.140

b. Gambarkan permasalahan secara sederhana!

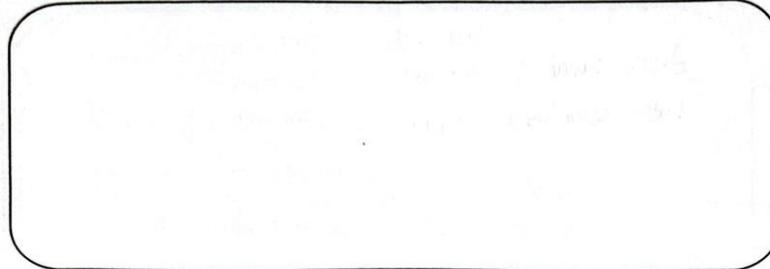


c. Tuliskan secara detail bagaimana langkah-langkah menyelesaikan permasalahan tersebut!

- Cari Pola, hitung Pendapatan
- Hitung total, Bandingkan

d. Tuliskan penyelesaian dari permasalahan di atas!

~~Feb~~
~~Feb ke Jani~~
Februari : 6 Kuntong
Maret : 18 Kuntong
April : 54 Kuntong
Mei : 162 Kuntong
Juni : 486 Kuntong
Juli : 1458 Kuntong
Total Pendapatan $6 + 18 + 54 + 162 + 486 + 1458 = 2.184$



- e. Berdasarkan penyelesaian permasalahan yang telah kamu lakukan, tuliskan kesimpulan terkait kebenaran pernyataan bahwa “**Jika penjualan terus meningkat setiap bulan mengikuti pola tersebut, maka total bibit ikan lele yang terjual dari Februari hingga Juli sebanyak 2.140 kantong.**”, apakah terdapat perbedaan dengan hasil perhitungamu? Jika **ada perbedaan**, jelaskan perbedaan tersebut dan sampaikan mana yang menurutmu lebih tepat beserta alasannya! Jika **tidak ada perbedaan**, berikan penjelasan mengapa hasil perhitungan tersebut bisa sama!

Pernyataan bahwa total bibit ikan lele yg terjual di februari : harga dikalikan 2.140 kantong adalah salah. total penjualan yg benar adalah 2.694 kantong

- f. Bagaimana caramu mengecek kembali untuk memastikan jawaban akhir yang diperoleh tepat?

- Pastikan pola yg digunakan konsisten
- Hitung kembali penjualan setiap bulan dan total
- Jika memungkinkan coba digunakan cara lain
- logika

3. Pak Joko dan Pak Heri menabung di Bank Arta Pamenang Pare pada bulan pertama masing-masing sebesar Rp 200.000,00 dan Rp 150.000,00. Pada bulan selanjutnya, masing-masing selalu menabung sebesar Rp 15.000,00 dan Rp 25.000,00. Jika keduanya ingin mengambil uang tabungan dengan jumlah yang sama, maka keduanya bisa mengambil pada bulan ke-4. Apakah benar, pernyataan yang bercetak terbal tersebut? Berikan alasanmu!

Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut!

- a. Berdasarkan masalah di atas, tuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan!

	Pak Joko	Pak Heri
diket bulan 1:	200.000	150.000
bulan selanjutnya:	15.000	25.000

b. Tuliskan secara detail bagaimana langkah-langkah menyelesaikan permasalahan tersebut!

1. mengidentifikasi informasi yang diketahui
2. menghitung tabungan Pak Heri / Pak Joko
3. membandingkan dan menentukan kebenaran

c. Tuliskan penyelesaian dari permasalahan di atas!

* Pak Joko

$$\text{Bulan 1: Rp. } 200.000 + 15.000 = \text{Rp. } 215.000$$

$$\text{Bulan 2: Rp. } 215.000 + 15.000 = \text{Rp. } 230.000$$

$$\text{Bulan 3: Rp. } 230.000 + 15.000 = \text{Rp. } 245.000$$

$$\text{Bulan 4: Rp. } 245.000 + 15.000 = \text{Rp. } 260.000$$

Pak Heri:

$$\text{Bulan 1: Rp. } 150.000$$

$$\text{Bulan 2: Rp. } 150.000 + 25$$

~~Pada~~ Pak hari:

- Bulan 1 : Rp. 150.000,00 + Rp. 25.000,00 = Rp. 175.000,00
- Bulan 2 : Rp. 175.000,00 + Rp. 25.000,00 = Rp. 200.000,00
- Bulan 3 : Rp. 200.000,00 + Rp. 25.000,00 = Rp. 225.000,00
- Bulan 4 : Rp. 225.000,00 + Rp. 25.000,00

- d. Berdasarkan penyelesaian permasalahan yang telah kamu lakukan, tuliskan kesimpulan dari kebenaran pernyataan bahwa “Jika keduanya ingin mengambil uang tabungan dengan jumlah yang sama, maka keduanya bisa mengambil pada bulan ke-4.”, apakah terdapat perbedaan dengan hasil perhitungamu? Jika ada perbedaan, jelaskan perbedaan tersebut dan sampaikan mana yang menurutmu lebih tepat beserta alasannya! Jika tidak ada perbedaan, berikan penjelasan mengapa hasil perhitungan tersebut bisa sama!

Kita bisa melihat bahwa jumlah tabungan Pak Joko dan Pak hari tidak sama ^{bulan ke-4} ~~pada~~ ~~hari~~, pernyataan keduanya bisa mengambil uang tabungan dengan jumlah yg sama pd bulan ke-4

- e. Bagaimana caramu mengecek kembali untuk memastikan jawaban akhir yang diperoleh tepat?

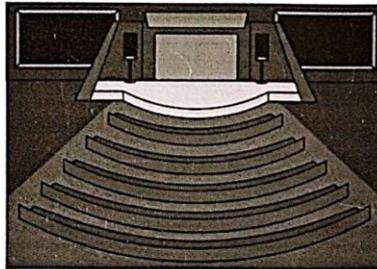
dengkur melihat kembali dengan teliti

Nama : KUKUH KRISNO W
Kelas : X-0
No.Absen/Presensi : 15
Hari/Tanggal : Jumat 7 Februari 2025
Alokasi Waktu : 90 menit

Petunjuk Pengerjaan:

1. Berdo'a terlebih dahulu sebelum mengerjakan soal !
2. Diskusikan pemahaman soal bersama teman-teman secara berkelompok selama 10-15 menit untuk mendapatkan gambaran umum terkait penyelesaian soal!
3. Setelah berdiskusi, tuliskan jawaban secara individu pada bagian yang sudah disediakan dengan jelas dan rapi!
4. Pastikan setiap jawaban yang diberikan mencerminkan pemahaman pribadi, meskipun telah melalui diskusi, karena penyelesaian soal yang sama persis dan terindikasi kecurangan secara otomatis akan diberikan nilai 0 kepada seluruh pihak yang terlibat.

Soal:



Sumber: Colearn, 2023

1. Dalam suatu ruangan pada gedung pertunjukan terdiri atas 25 baris. Pada baris pertama terdapat 8 kursi, pada baris kedua terdapat 10 kursi, pada baris ketiga terdapat 12 kursi, dan begitu seterusnya, setiap baris selisih kursinya selalu sama. Harga tiket Rp200.000 untuk setiap kursi baris pertama, sedangkan untuk kursi selanjutnya selalu berkurang Rp10.000 setiap kursinya. Pada barisan tertentu harga setiap kursinya Rp10.000 dan pada barisan berikutnya digratiskan. Dizi sebagai panitia acara tampak menghitung kursi yang digratiskan untuk peserta. Hal ini dilakukan untuk mempermudah laporan keuangan acara nantinya. Ia memperoleh perhitungan sebanyak 250 kursi yang digratiskan. Benarkan perhitungan Dizi tersebut?

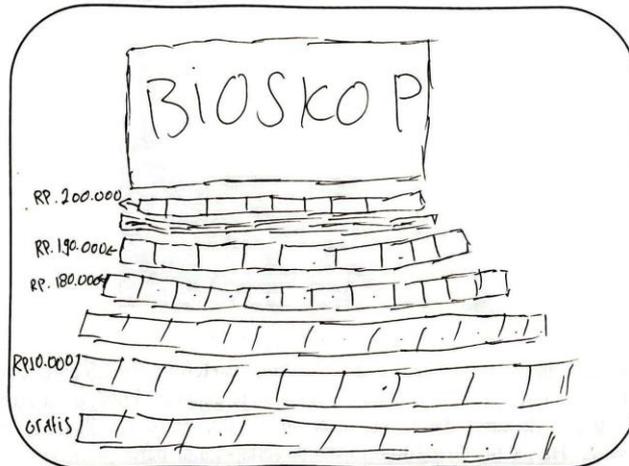
Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut!

- a. Berdasarkan masalah di atas, tuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan!

Diket: 25 baris (semua), baris pertama 8 kursi, baris ke 2 10 kursi, baris ke 3 12 kursi, begitu seterusnya, setiap baris selisih kursinya selalu sama. setiap kursi baris pertama

Harga tiketnya Rp 200.000 lalu berkurang 10.000 untuk kursi baris belakangnya, ada kursi tertentu yg harganya 10.000 dan 8 baris berikutnya digratiskan.
 Ditanya: benarkah ada 250 kursi yg digratiskan

b. Gambarkan permasalahan secara sederhana!



c. Tuliskan secara detail bagaimana langkah-langkah menyelesaikan permasalahan tersebut!

~~hitung dulu~~
 cari dan tentukan baris dan harga setiap baris
 lalu hitung baris pertama dan kurangkan Rp. 10.000
 setiap baris dan cari berapa kursi yg digratiskan

d. Tuliskan penyelesaian dari permasalahan di atas!

penjualan mencapai 1.458 kantong. Jika penjualan terus meningkat setiap bulan mengikuti pola tersebut, maka total bibit ikan lele yang terjual dari Februari hingga Juli sebanyak 2.140 kantong. Buktikan kebenaran pernyataan tersebut dan berikan penjelasan terkait langkah penyelesaian secara lengkap dan detail!

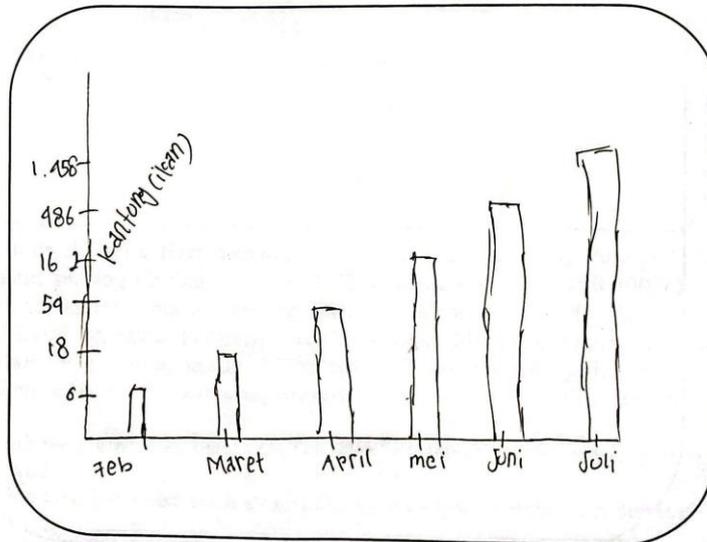
Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut!

a. Berdasarkan masalah di atas, tuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan!

Diket: Bulan pertama (Februari) menjual 6 kantong
 " kedua " 18 kantong
 " April " 59 kantong
 Bulan Juli 1.458 kantong

Ditanya: jika penjualan hrs meningkat setiap bulan mengikuti pola tsb maka total bibit lele yg terjual dari Februari hingga Juli sebanyak 2.140 kantong.
 Benar/salah

b. Gambarkan permasalahan secara sederhana!



Diket: Pak Joko dan Pak Heri bulan pertama

Pak J: 200.000
Pak H: 150.000

Bulan ke 2 : $200.000 + 15.000 = 215.000$
 $150.000 + 25.000 = 175.000$

Ditanya: Jika ke 2 nya ingin mengambil tabungan dgn jumlah sama maka ke 2 bisa ambil di bulan ke 4.
Benar / Salah

- b. Tuliskan secara detail bagaimana langkah-langkah menyelesaikan permasalahan tersebut!

Pak Joko dan Pak Heri ingin mengambil tabungan mereka dgn jumlah sama di bulan ke empat

- c. Tuliskan penyelesaian dari permasalahan di atas!

Bulan pertama : Joko : 200.000
Heri : 150.000

Bulan ke 2 : Joko $200.000 + 15.000 = 215.000$
Heri $150.000 + 25.000 = 175.000$

Bulan ke 3 : Joko $215.000 + 15.000 = 230.000$
Heri $175.000 + 25.000 = 200.000$

Bulan ke 4 : Joko $230.000 + 15.000 = 245.000$
Heri $200.000 + 25.000 = 225.000$

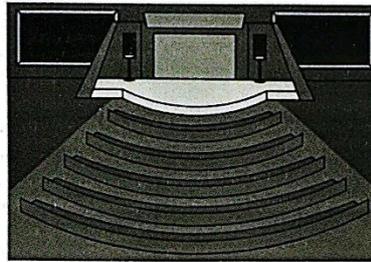
Jawaban Lembar Tes Reasoning Habits Mathematics Subjek S4 dengan Gaya Belajar Sensing-Global

Nama : Ifan Setian Nadila
 Kelas : X-E
 No.Absen/Presensi : 8
 Hari/Tanggal : 7-2-2025
 Alokasi Waktu : 90 menit

Petunjuk Pengerjaan:

1. Berdo'a terlebih dahulu sebelum mengerjakan soal !
2. Diskusikan pemahaman soal bersama teman-teman secara berkelompok selama 10-15 menit untuk mendapatkan gambaran umum terkait penyelesaian soal!
3. Setelah berdiskusi, tuliskan jawaban secara individu pada bagian yang sudah disediakan dengan jelas dan rapi!
4. Pastikan setiap jawaban yang diberikan mencerminkan pemahaman pribadi, meskipun telah melalui diskusi, karena penyelesaian soal yang sama persis dan terindikasi kecurangan secara otomatis akan diberikan nilai 0 kepada seluruh pihak yang terlibat.

Soal:



Sumber: Colearn, 2023

1. Dalam suatu ruangan pada gedung pertunjukan terdiri atas 25 baris. Pada baris pertama terdapat 8 kursi, pada baris kedua terdapat 10 kursi, pada baris ketiga terdapat 12 kursi, dan begitu seterusnya, setiap baris selisih kursinya selalu sama. Harga tiket Rp200.000 untuk setiap kursi baris pertama, sedangkan untuk kursi selanjutnya selalu berkurang Rp10.000 setiap kursinya. Pada barisan tertentu harga setiap kursinya Rp10.000 dan pada barisan berikutnya digratiskan. Dizi sebagai panitia acara tampak menghitung kursi yang digratiskan untuk peserta. Hal ini dilakukan untuk mempermudah laporan keuangan acara nantinya. Ia memperoleh perhitungan sebanyak 250 kursi yang digratiskan. Benarkan perhitungan Dizi tersebut?

Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut!

- a. Berdasarkan masalah di atas, tuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan!

Diketahui :
 - Terdapat 25 baris kursi
 - Baris pertama 8 kursi dan Baris kedua 10 (Selisih 2)
 - " " harga tiket : 200.000, kursi selanjutnya selalu berkurang 10.000
 - ada barisan tertentu setiap kursinya 10.000

- Dan pada barisan berikutnya digratiskan
 - 250 kursi digratiskan.

Ditanyakan:
 = Dikita disuruh membenarkan Perhitungan Dizzy

b. Gambarkan permasalahan secara sederhana!

Penjelasan :

Dari Permasalahan diatas Seorangnot bernama Dizzy mendapat tugas sbg Panitia di gedung Perumahan. Dia mulai menghitung kursi, dan mendapatkan hasil berupa:

- Terdapat 25 baris di dm gedung tersebut. Di baris pertama ada 8 kursi, lalu baris kedua ada 10 kursi, begitu seterusnya dan memiliki selisih sama. Baris pertama harga tiketnya : Rp. 200.000, untuk baris selanjutnya harganya selalu berkurang 10.000, lalu ada barisan yg setiap barisnya seharga 10.000, dan barisan berikutnya digratiskan. Dizzy menghitung kursi gratis untuk mendapatkan laporan keuangan, hasilnya kursi gratis berjumlah : 250. Kira di Suruh membenarkan hitungannya!

Selalu selisih -10.000, lalu untuk tiap baris selalu beda +2.

Rp. 190.000
 10 kursi
 Rp. 200.000
 8 kursi

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

c. Tuliskan secara detail bagaimana langkah-langkah menyelesaikan permasalahan tersebut!

- Langkah :
1. Kita harus mencari tahu terlebih dahulu apa yg sedang di bahas di soal
 2. Kita harus membaca soal dengan teliti dan memahami
 3. Kita memutuskan (menentukan) soal tersebut termasuk golongan dalam materi apa, Barisan angka 1-25 beserta jml kursi, dan harga setiap barisnya.
 4. tulis semua data yg sudah di berikan di soal tersebut agar mempermudah di mca jawab. Tentukan barisan dan harga 10.000.
 5. Jumlah dari barisan kursi. Setelah kursi selanjutnya 10000 tadi, ternyata
 6. itulah jumlah kursi gratis di dm gedung tersebut.
 7. mengoreksi kembali setiap step di dm pengerjaan soal tersebut.

d. Tuliskan penyelesaian dari permasalahan di atas!

Jawab:

Diketi: Jml baris kursi dimgading = 26 baris

- Baris pertama 8 kursi, dan baris kedua 10 kursi. (Selisih 2)
- " " harga tiketnya: 200.000, Baris kedua selalu berkurangny : 10.000
- ada suatu barisan yg setiap kursinya seharga : 10.000, lalu barisan selanjutnya di gratiskan.
- Total kursi di gratiskan mint DiZy : 250 kursi.

Dit : Kita di suruh membenarkan Perhitungan DiZy

Jawab:

Baris	← 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
RP	← 200	190	180	170	160	150	140	130	120	110	100	90	80
Jml.kursi	← 8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32

Baris	← 14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
RP	← 70	60	50	40	30	20	10	0r	0r	0r	0r	0r
Jml.kursi	← 34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56

→ seharga 10.000 (pointing to bar 20)

→ gratis (pointing to bar 21)

→ gratis (pointing to bar 22)

=> Kursi dgn harga 10.000/perkursi, berada di baris 20

=> Jumlah kursi di baris 20 adalah 46

=> Jumlah kursi yg di gratiskan adalah 260 kursi

Jadi, kursi yg di gratiskan adalah 260 kursi, namun hasil Perhitungan DiZy menunjukan 250 kursi. Dari hasil diatas dpt dilihat bahwa Perhitungan DiZy kurang tepat.

- e. Berdasarkan penyelesaian permasalahan yang telah kamu lakukan, tuliskan kesimpulan terkait perhitungan DiZy dengan perhitunganmu. Apakah terdapat perbedaan di antara keduanya? Jika ada perbedaan, jelaskan perbedaan tersebut dan sampaikan mana yang menurutmu lebih

tepat beserta alasannya! Jika tidak ada perbedaan, berikan penjelasan mengapa hasil perhitungan tersebut bisa sama!

Terdapat Perbedaan antara Perhitungan saya dengan Ditz, Perbedaan tersebut terletak pada Perhitungan Jumlah / hasil Perhitungan Jumlah kursi yg di-gratiskan. Miri Ditz Jumlah kursinya adalah : 160, Sedangkan menurut saya Jumlahnya adalah : 160. menurut saya Perhitungan Ditz kurang tepat karena mungkin kurang ketri dan memfaktur/nominal /menghitung jumlah kursi, sehingga mnggbbtkn hasil nya berbeda. Saya tdk menggunakan rumus tetapi saya menghitungnya dgn ketri dgn menjabarkannya diatas kertas, memberi Penjelasan detail, dan Mengoreksi ulang.

- f. Bagaimana caramu mengecek kembali untuk memastikan jawaban akhir yang diperoleh tepat?

Cara saya memastikan bahwa hasil dari perhitungan saya tepat adalah dengan membaca dan mengikuti alur dari Pengajaran Secara STEP BY STEP. Lalu apabila ditemukan ketelitian maka saya akan memasukan jumlah yg benar. Paling utama adalah jangan terpeka pada hasil orang lain yg berbeda dgn kita, karena kita blm tahu yg mana yg benar. Apabila dirasa sudah benar setiap step dan hasil maka saya akan mengumpulkan Soal tersebut atau mengerjakan Soal berikutnya.

2.



Sumber: Keduri, 2017

Pak Rahmad merupakan seorang peternak ikan lele yang menjual bibit ikan lele di Kecamatan Pare. Ia selalu membuat laporan neraca perusahaan untuk mengetahui kinerja usahanya. Dalam laporan neraca usaha Pak Rahmad, tercatat bahwa penjualannya meningkat setiap bulan karena strategi pemasaran yang baik dan bertambahnya permintaan dari daerah yang sama serta permintaan dari daerah baru.

Pada bulan pertama (Februari), Pak Rahmad menjual 6 kantong bibit ikan. Pada bulan kedua, penjualannya meningkat menjadi 18 kantong. Pada bulan April, penjualannya meningkat menjadi 54 kantong dan pada bulan Juli,

penjualan mencapai 1.458 kantong. Jika penjualan terus meningkat setiap bulan mengikuti pola tersebut, maka total bibit ikan lele yang terjual dari Februari hingga Juli sebanyak 2.140 kantong. Buktikan kebenaran pernyataan tersebut dan berikan penjelasan terkait langkah penyelesaian secara lengkap dan detail!

Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut!

a. Berdasarkan masalah di atas, tuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan!

Diket: bulan pertama: 6 kantong bibit ikan
 - bulan kedua: 18 kantong bibit ikan
 - " april: 54 kantong bibit ikan
 - " Juli: 1458 kantong bibit ikan lele
 - jika terus meningkat mengikuti pola maka penjualan dari Februari - Juli: 2.140

Dit: Buktikan kebenaran pernyataan tersebut dan berikan penjelasan terkait langkah penyelesaian secara lengkap dan detail!

b. Gambarkan permasalahan secara sederhana!

Penjelasan:

Dari permasalahan diatas seorang pengusaha peternak ikan lele bernama Pak Rahmat mendapat penjualan bibit ikanlele setiap kantong dalam kurun waktu perbulan/setiap bulannya, ia mendapatkan hasil yaitu

- Pada bulan Februari ia menjual 6 kantong, pada bulan kedua ia menjual 18 kantong, pada bulan April ia menjual 54 kantong, dan pada bulan Juli 1458 kantong. Jika penjualannya terus meningkat dan pola yg sama maka bibit ikanlele yg terjual pada Februari-Juli sbngk 2.140 kantong. Kita disuruh membuktikan kebenaran pernyataan, dan memberikan langkah penyelesaian lengkap dan detail.

- c. Tuliskan secara detail bagaimana langkah-langkah menyelesaikan permasalahan tersebut!

Langkah:

1. Baca Soal secara keseluruhan, cermati, dan Pahami.
2. Cari tahu / Simpulkan apa yg sedang di bahas dalam Soal tersebut
3. Kumpulkan data-data yg telah diberikan dalam Soal tersebut lalu tulis, tuliskan juga hal yg menjadi permasalahan / hal yg ingin diketahui dari pertanyaan tersebut. hitung penjualan masing2 bln dr Februari - Juli
4. Setelah data terkumpul melalui mengerjakan soal tersebut dan menentukan selisih setiap bulan hasil dr jumlah / total di dapat dr menjumlahkan Penjualan pada bulan Februari - Juli, ini adalah jawaban dr pertanyaan tersebut.
5. Koreksi kembali hasil pengerjaan.

- d. Tuliskan penyelesaian dari permasalahan di atas!

Jawaban

Diket: - penjualan Pada Februari : 6 kantong
 - " " maret : 12 kantong
 - " " april : 54 "
 - " " juli : 1.458 "
 - Februari - Juli Laju Penjualan hrs meningkat mengikuti pola setiap bulan maka hasilnya : 2.184 kantong.

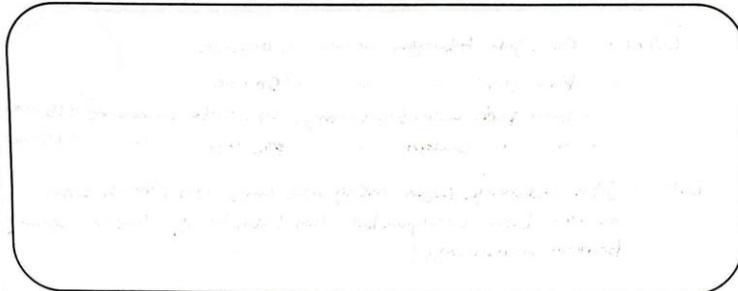
Dit : Benarkan kebenaran Pernyataan tersebut dan berikan penjelasan terkait langkah penyelesaian secara lengkap dan detail!

Jawab:

- february	= 6	}	x3
- maret	= 12		
- April	= 54	}	x3
- Mei	= 162		
- Juni	= 486	}	x3
- Juli	= 1.458		
		2.184	+ kantong //

↳ Selisihnya 3x lipat

Jadi, Total Penjualan bibit ikan lele dari Februari - Juli adalah 2.184 kantong.



- e. Berdasarkan penyelesaian permasalahan yang telah kamu lakukan, tuliskan kesimpulan terkait kebenaran pernyataan bahwa “**Jika penjualan terus meningkat setiap bulan mengikuti pola tersebut, maka total bibit ikan lele yang terjual dari Februari hingga Juli sebanyak 2.140 kantong.**”, apakah terdapat perbedaan dengan hasil perhitungamu? Jika **ada perbedaan**, jelaskan perbedaan tersebut dan sampaikan mana yang menurutmu lebih tepat beserta alasannya! Jika **tidak ada perbedaan**, berikan penjelasan mengapa hasil perhitungan tersebut bisa sama!

Kesimpulan:
Terdapat perbedaan hasil antara Perhitungan saya dan Pakrahmad, total Penjualan saya dari Februari-Juli adalah 2.184, Sedangkan Pak rahmad 2.140. Menurut saya hasil ini lebih akurat karena saya telah menghitungnya dgn benar dan mengoreksinya dua kali maka tetap sama yaitu 2.184 kantong.

- f. Bagaimana caramu mengecek kembali untuk memastikan jawaban akhir yang diperoleh tepat?

Cara saya adalah dengan mengundi Step by Step dari pengerjaan saya, menghitung ulang, dan menganti jika ada kesalahan diin memasukan jumlah angka dan jumlah angka yg benar.

3. Pak Joko dan Pak Heri menabung di Bank Arta Pamenang Pare pada bulan pertama masing-masing sebesar Rp 200.000,00 dan Rp 150.000,00. Pada bulan selanjutnya, masing-masing selalu menabung sebesar Rp 15.000,00 dan Rp 25.000,00. Jika keduanya ingin mengambil uang tabungan dengan jumlah yang sama, maka keduanya bisa mengambil pada bulan ke-4. Apakah benar, pernyataan yang bercetak terbal tersebut? Berikan alasanmu!

Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut!

- a. Berdasarkan masalah di atas, tuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan!

Diket : - Pak. Joko tabungan awal : 200.000
 - Pak. Heri " " : 150.000
 - lalu pada bulan selanjutnya Pak. Joko menabung : 15.000
 - " " bulan " Pak. Heri " : 25.000

Dit : Jika keduanya ingin mengambil uang dgn jumlah sama mereka bisa mengambil dlm bulan ke-4, apakah benar? berikan alasannya!

b. Tuliskan secara detail bagaimana langkah-langkah menyelesaikan permasalahan tersebut!

Langkah 3 :

1. Pertama tentukan tabungan bulan pertama, lalu tambahkan dgn tabungan bulan selanjutnya.
2. Cara 1 adalah hingga a bulan 4, atau menggunakan cara 2 yaitu dengan menggunakan rumus $U_n = a + (n-1)b$, masukkan data-data kedalam rumus dan hasil akan ditemukan sama dgn cara sebelumnya.
3. Setelah jawaban ditemukan, koreksi kembali untuk menghindari kesalahan.

c. Tuliskan penyelesaian dari permasalahan di atas!

Jawab

→ Cara 1

Pak. Joko		Pak. Heri	
Bulan 1 : 200.000	) +15.000	Bulan 1 : 150.000	) +25.000
Bulan 2 : 215.000		Bulan 2 : 175.000	
Bulan 3 : 230.000	) +15.000	Bulan 3 : 200.000	) +25.000
Bulan 4 : 245.000		Bulan 4 : 225.000	

Cara 2 :

Pak Joko

$$u_n = a + (n-1)b$$

$$\begin{aligned}u_4 &= 200.000 + (3)15.000 \\ &= 200.000 + 45.000 \\ &= 245.000 \checkmark\end{aligned}$$

Pak. Heri

$$\begin{aligned}u_4 &= 150.000 + (3)25.000 \\ &= 150.000 + 75.000 \\ &= 225.000 \checkmark\end{aligned}$$

Jadi, pada bulan ke-4 Pak. Joko dan Pak Heri tidak bisa mengambil uang dan jumlah sama, karena nominalnya berbeda.

- d. Berdasarkan penyelesaian permasalahan yang telah kamu lakukan, tuliskan kesimpulan dari kebenaran pernyataan bahwa “Jika keduanya ingin mengambil uang tabungan dengan jumlah yang sama, maka keduanya bisa mengambil pada bulan ke-4.”, apakah terdapat perbedaan dengan hasil perhitungamu? Jika ada perbedaan, jelaskan perbedaan tersebut dan sampaikan mana yang menurutmu lebih tepat beserta alasannya! Jika tidak ada perbedaan, berikan penjelasan mengapa hasil perhitungan tersebut bisa sama!

ada perbedaan hasil, dalam perhitungan saya mereka tidak bisa mengambil uang dan jumlah sama pada bulan ke-4 karena nominalnya berbeda, Pak Joko : 245.000 dan Pak Heri : 225.000. Menurut saya perhitungan saya lebih tepat karena saya juga telah meneliti dan rumus dan mengetahui bahwa mereka bisa mengambil uang dan jumlah sama pada bulan ke-6.

- e. Bagaimana caramu mengecek kembali untuk memastikan jawaban akhir yang diperoleh tepat?

Cara saya adalah dengan mengoreksi jawaban dari awal pengerjaan sampai akhir di kembalannya jawaban.

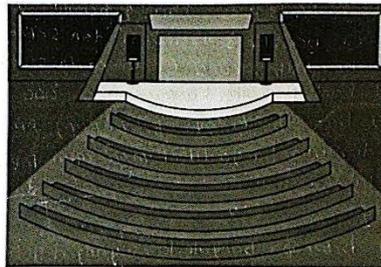
Jawaban Lembar Tes Reasoning Habits Mathematics Subjek S6 dengan Gaya Belajar Intuitive-Sequential

Nama : Neng miratun nafisah
 Kelas : X - 0
 No.Absen/Presensi : 24
 Hari/Tanggal : 7 Februari 2025 Jumat
 Alokasi Waktu : 90 menit

Petunjuk Pengerjaan:

1. Berdo'a terlebih dahulu sebelum mengerjakan soal !
2. Diskusikan pemahaman soal bersama teman-teman secara berkelompok selama 10-15 menit untuk mendapatkan gambaran umum terkait penyelesaian soal!
3. Setelah berdiskusi, tuliskan jawaban secara individu pada bagian yang sudah disediakan dengan jelas dan rapi!
4. Pastikan setiap jawaban yang diberikan mencerminkan pemahaman pribadi, meskipun telah melalui diskusi, karena penyelesaian soal yang sama persis dan terindikasi kecurangan secara otomatis akan diberikan nilai 0 kepada seluruh pihak yang terlibat.

Soal:



Sumber: Colearn, 2023

1. Dalam suatu ruangan pada gedung pertunjukan terdiri atas 25 baris. Pada baris pertama terdapat 8 kursi, pada baris kedua terdapat 10 kursi, pada baris ketiga terdapat 12 kursi, dan begitu seterusnya, setiap baris selisih kursinya selalu sama. Harga tiket Rp200.000 untuk setiap kursi baris pertama, sedangkan untuk kursi selanjutnya selalu berkurang Rp10.000 setiap kursinya. Pada barisan tertentu harga setiap kursinya Rp10.000 dan pada barisan berikutnya digratiskan. Dazy sebagai panitia acara tampak menghitung kursi yang digratiskan untuk peserta. Hal ini dilakukan untuk mempermudah laporan keuangan acara nantinya. **Ia memperoleh perhitungan sebanyak 250 kursi yang digratiskan.** Benarkan perhitungan Dazy tersebut?

Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut!

- a. Berdasarkan masalah di atas, tuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan!

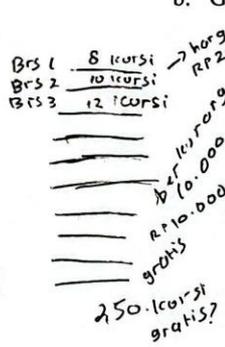
Diketahui • Jumlah baris: 25 • Baris pertama: 8 kursi • Baris kedua: 10 kursi	• Baris ketiga: 12 kursi • Perbedaan kursi antar baris = selalu sama (2 kursi) • harga tiket baris pertama: Rp 200.000
--	--

- pengurangan harga tiket = Rp 10.000 setiap baris
- harga tiket terendah = Rp 10.000
- Baris berikutnya setelah tiket Rp 10.000 gratis
- Perhitungan Dizy: 250 kursi gratis

Ditanyakan

Benarkah perhitungan Dizy bahwa ada 250 kursi yang digratiskan

b. Gambarkan permasalahan secara sederhana!



(kondisi ruangan
 • terdapat 25 baris kursi, baris 1 memiliki 8 kursi, baris kedua 10 kursi, baris ke 3 = 12 kursi dan seterusnya. setiap baris memiliki selisih 2 kursi (pola aritmatika)
 harga tiket baris pertama harga Rp 200.000
 harga tiket baris berikutnya berkurang Rp 10.000
 ada baris di mana harga tiket mencapai Rp 10.000 dan baris setelahnya gratis.
 tugas Dizy
 menghitung beberapa banyak kursi yang digratiskan
 → benarkah perhitungan Dizy bahwa ada 250 kursi gratis

c. Tuliskan secara detail bagaimana langkah-langkah menyelesaikan permasalahan tersebut!

- langkah-langkah
- Menuliskan yang diketahui dan ditanyakan
 - menentukan rumus yang akan digunakan
 - menghitung jumlah kursi pada setiap baris
 - menentukan baris dengan harga tiket Rp 10.000
 - menghitung jumlah kursi pada baris ke-20
 - menentukan baris dengan tiket gratis
 - menghitung jumlah kursi yang digratiskan

d. Tuliskan penyelesaian dari permasalahan di atas!

harga tiket berurutan Rp 10.000 setiap baris kita mencari di baris mana harga tiket tersebut tercapai

$$\bullet 200.000 - (n-1)10.000 = 10.000$$

$$\bullet (n-1)10.000 = 190.000$$

$$\bullet n-1 = 19$$

$$n = 19 + 1$$

$$n = 20$$

mencari jumlah kursi pada baris ke 21-25 dgn rumus $u_n = a + (n-1)b$

$$\bullet U_{21} = 8 + (21-1)2$$

$$= 8 + (20)2$$

$$= 8 + 40 = 48 \text{ kursi}$$

$$\bullet U_{22} = 8 + (22-1)2$$

$$= 8 + (21)2$$

$$= 8 + 42 = 50 \text{ kursi}$$

$$\bullet U_{23} = 8 + (23-1)2$$

$$= 8 + (22)2$$

$$= 8 + 44 = 52 \text{ kursi}$$

$$\bullet U_{24} = 8 + (24-1)2$$

$$= 8 + (23)2$$

$$= 8 + 46 = 54 \text{ kursi}$$

$$\bullet U_{25} = 8 + (25-1)2$$

$$= 8 + (24)2$$

$$= 8 + 48 = 56 \text{ kursi}$$

lalu tambahkan semua $48 + 50 + 52 + 54 + 56$ yaitu 260 kursi gratis

- e. Berdasarkan penyelesaian permasalahan yang telah kamu lakukan, tuliskan kesimpulan terkait perhitungan Dizzy dengan perhitungannya. Apakah terdapat perbedaan di antara keduanya? Jika **ada perbedaan**, jelaskan perbedaan tersebut dan sampaikan mana yang menurutmu lebih

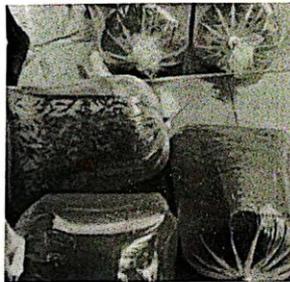
tepat beserta alasannya! Jika tidak ada perbedaan, berikan penjelasan mengapa hasil perhitungan tersebut bisa sama!

Perhitungan di zly salah. seharusnya ada 260 kursi yang di gratiskan ~~250~~ tetapi di zly ada 250 kursi jadi salah

f. Bagaimana caramu mengecek kembali untuk memastikan jawaban akhir yang diperoleh tepat?

- cari tahu pola
- Hitung batas gratis
- hitung kursi gratis
- Bandingkan

2.



Sumber: Keduri, 2017

Pak Rahmad merupakan seorang peternak ikan lele yang menjual bibit ikan lele di Kecamatan Pare. Ia selalu membuat laporan neraca perusahaan untuk mengetahui kinerja usahanya. Dalam laporan neraca usaha Pak Rahmad, tercatat bahwa penjualannya meningkat setiap bulan karena strategi pemasaran yang baik dan bertambahnya permintaan dari daerah yang sama serta permintaan dari daerah baru.

Pada bulan pertama (Februari), Pak Rahmad menjual 6 kantong bibit ikan. Pada bulan kedua, penjualannya meningkat menjadi 18 kantong. Pada bulan April, penjualannya meningkat menjadi 54 kantong dan pada bulan Juli,

penjualan mencapai 1.458 kantong. Jika penjualan terus meningkat setiap bulan mengikuti pola tersebut, maka total bibit ikan lele yang terjual dari Februari hingga Juli sebanyak 2.140 kantong. Buktikan kebenaran pernyataan tersebut dan berikan penjelasan terkait langkah penyelesaian secara lengkap dan detail!

Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut!

a. Berdasarkan masalah di atas, tuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan!

<p>Diket:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Februari : 6 kantong * maret : ? * April : 54 kantong * mei : ? * Juni : ? * Juli : 1.458 kantong * Pola Pertumbuhan: Penjualan bibit ikan lele menunjukkan adanya kenaikan yang mengikuti Pola tertentu * Total penjualan dari Februari hingga Juli diklaim sebanyak 2.140 kantong 	<p>Ditanya:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Apakah jumlah total bibit ikan lele yang terjual dari Februari hingga Juli benar 2.140 kantong? * bagaimana cara membuktikan data menyelesaikan Permasalahan tersebut. Secara
--	--

b. Gambarkan permasalahan secara sederhana!

Pak rahmad Peternak lele di pare, mencatat Peningkatan penjumlahan bibitnya setiap bulan, kita tahu penjualan pada bulan pertama mempunyai 6 bibit, bulan ke 2 meningkat 3x lipat menjadi 18 bibit, begitupun bulan ke 3 meningkat 3x lipat menjadi 54 dan seterusnya berapakah jumlah keseluruhan bibit dari bulan pertama hingga ke 6?

1	2	3	6
6	18	54	1458

~~meningkat~~

c. Tuliskan secara detail bagaimana langkah-langkah menyelesaikan permasalahan tersebut!

- menentukan diketahui dan ditanya
- menentukan hasil setiap bulannya
- mengalikan 3 setiap hasil perbulannya
- menjumlahkan semua hasil

d. Tuliskan penyelesaian dari permasalahan di atas!

Pola:

- Feb ke mar: $18/6 = 3$ (Peningkatan 3 x lipat)
- mar ke apr: $54/18 = 3$ (peningkatan 3x lipat)
- April ke Juli: $1458/54 = 27$ (peningkatan 27 kali lipat)

Karena Peningkatan tidak konsisten kita perlu mencari pola lain. Kita lihat selisih penjumlahan

- Februari ke maret: $18 - 6 = 12$
- maret ke april: $54 - 18 = 36$
- April ke Juli: $1458 - 54 = 1404$

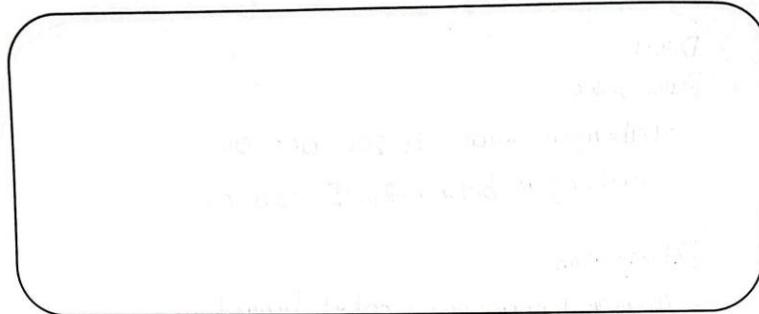
Hitung Penjualan

- Mei $54 \times 3 = 162$ kantong
- Juni $162 \times 3 = 486$ kantong

Hitung total

- Feb : 6	total : $6 + 18 + 54 + 162 + 486 + 1458 =$
- mar : 18	
- April : 54	
- Mei : 162	
- Juni : 486	
- Juli : 1458	total penjumlahan hitung (2184 kantong)

tidak sama dengan pernyataan (2146 kantong)



- e. Berdasarkan penyelesaian permasalahan yang telah kamu lakukan, tuliskan kesimpulan terkait kebenaran pernyataan bahwa “**Jika penjualan terus meningkat setiap bulan mengikuti pola tersebut, maka total bibit ikan lele yang terjual dari Februari hingga Juli sebanyak 2.140 kantong.**”, apakah terdapat perbedaan dengan hasil perhitungamu? Jika **ada perbedaan**, jelaskan perbedaan tersebut dan sampaikan mana yang menurutmu lebih tepat beserta alasannya! Jika **tidak ada perbedaan**, berikan penjelasan mengapa hasil perhitungan tersebut bisa sama!

Pernyataan bahwa total bibit ikan lele yang terjual dari Februari hingga Juli adalah 2.140 kantong adalah salah. Total penjualan yang benar adalah 2.684 kantong

- f. Bagaimana caramu mengecek kembali untuk memastikan jawaban akhir yang diperoleh tepat?

- Pastikan pola yang digunakan konsisten
- hitung kembali penjualan setiap bulan dan total
- juga memungkin bisa gunakan cara lain
- logika

3. Pak Joko dan Pak Heri menabung di Bank Arta Pamenang Pare pada bulan pertama masing-masing sebesar Rp 200.000,00 dan Rp 150.000,00. Pada bulan selanjutnya, masing-masing selalu menabung sebesar Rp 15.000,00 dan Rp 25.000,00. Jika keduanya ingin mengambil uang tabungan dengan jumlah yang sama, maka keduanya bisa mengambil pada bulan ke-4. Apakah benar, pernyataan yang bercetak terbal tersebut? Berikan alasanmu!

Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut!

- a. Berdasarkan masalah di atas, tuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan!

Diket

- Paic jolco
 - tabungan awal : Rp 200.000.00
 - tabungan bulanan : Rp 15.000.00

Ditanyakan:

- Apakah pernyataan berikut benar!

b. Tuliskan secara detail bagaimana langkah-langkah menyelesaikan permasalahan tersebut!

untuk menjawab pertanyaan ini, kita perlu menghitung jumlah tabungan paic jolco dan paic hari setiap bulan dan melihat apakah ada bulan di mana jumlah tabungan mereka sama

c. Tuliskan penyelesaian dari permasalahan di atas!

Paic jolco

- Bulan 1 : ~~Rp 200.000.00 + Rp 15.000.00 = Rp 215.000.00~~
- Bulan 2 : ~~Rp 215.000.00 + Rp 15.000.00 = Rp 230.000.00~~
- Bulan 3 : ~~Rp 230.000.00 + Rp 15.000.00 = Rp 245.000.00~~
- Bulan 4 : Rp 245.000.00 + Rp 15.000.00 = Rp 260.000.00

P. Jolco : $U_n = a + (n-1)b$

$$u_4 = 200.000 + (4-1)15.000$$

$$u_4 = 200.000 + (3)15.000$$

$$u_4 = 200.000 + 45.000$$

$$u_4 = 245.000$$

Pak Heri

- Bulan 1 : Rp. 150.000,00 + Rp 25.000,00 = Rp 175.000,00
 - Bulan 2 = Rp. 175.000,00 + Rp 25.000,00 = Rp 200.000,00
 - Bulan 3 = Rp 200.000,00 + Rp 25.000,00 = Rp 225.000,00
 - Bulan 4 = Rp 225.000,00 + Rp 25.000,00 = Rp 250.000,00
- p. Heri = $U_n = a + (n-1)b$
* $u_4 = 150.000 + (4-1) 25.000$
 $= u_4 = (150.000 + 3) 25.000$
 $= 150.000 + 75.000$
 $= 225.000$

Jadi pada bulan ke-4 tabungan Pak Joko dan p. heri berbeda

- d. Berdasarkan penyelesaian permasalahan yang telah kamu lakukan, tuliskan kesimpulan dari kebenaran pernyataan bahwa "Jika keduanya ingin mengambil uang tabungan dengan jumlah yang sama, maka keduanya bisa mengambil pada bulan ke-4.", apakah terdapat perbedaan dengan hasil perhitungamu? Jika ada perbedaan, jelaskan perbedaan tersebut dan sampaikan mana yang menurutmu lebih tepat beserta alasannya! Jika tidak ada perbedaan, berikan penjelasan mengapa hasil perhitungan tersebut bisa sama!

Kita bisa melihat bahwa jumlah tabungan Pak Joko dan Pak Heri tidak sama pada bulan ke-4, pernyataan keduanya bisa mengambil uang tabungan dengan jumlah yang sama pada bulan ke-4 adalah salah

- e. Bagaimana caramu mengecek kembali untuk memastikan jawaban akhir yang diperoleh tepat?

Pernyataan yang bercetak tebal
berikut salah!

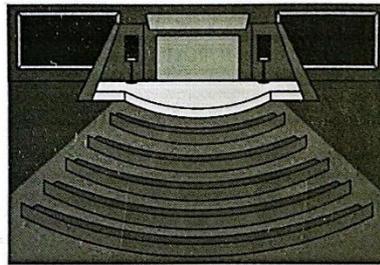
Jawaban Lembar Tes Reasoning Habits Mathematics Subjek S7 dengan Gaya Belajar Intuitive-Global

Nama : Achya magfirah nur Fitri
 Kelas : 10.5
 No.Absen/Presensi : 01
 Hari/Tanggal : Jumat 10.02.2025
 Alokasi Waktu : 90 menit

Petunjuk Pengerjaan:

1. Berdo'a terlebih dahulu sebelum mengerjakan soal !
2. Diskusikan pemahaman soal bersama teman-teman secara berkelompok selama 10-15 menit untuk mendapatkan gambaran umum terkait penyelesaian soal!
3. Setelah berdiskusi, tuliskan jawaban secara individu pada bagian yang sudah disediakan dengan jelas dan rapi!
4. Pastikan setiap jawaban yang diberikan mencerminkan pemahaman pribadi, meskipun telah melalui diskusi, karena penyelesaian soal yang sama persis dan terindikasi kecurangan secara otomatis akan diberikan nilai 0 kepada seluruh pihak yang terlibat.

Soal:



Sumber: Colearn, 2023

1. Dalam suatu ruangan pada gedung pertunjukan terdiri atas 25 baris. Pada baris pertama terdapat 8 kursi, pada baris kedua terdapat 10 kursi, pada baris ketiga terdapat 12 kursi, dan begitu seterusnya, setiap baris selisih kursinya selalu sama. Harga tiket Rp200.000 untuk setiap kursi baris pertama, sedangkan untuk kursi selanjutnya selalu berkurang Rp10.000 setiap kursinya. Pada barisan tertentu harga setiap kursinya Rp10.000 dan pada barisan berikutnya digratiskan. Dazy sebagai panitia acara tampak menghitung kursi yang digratiskan untuk peserta. Hal ini dilakukan untuk mempermudah laporan keuangan acara nantinya. Ia memperoleh perhitungan sebanyak 250 kursi yang digratiskan. Benarkan perhitungan Dazy tersebut?

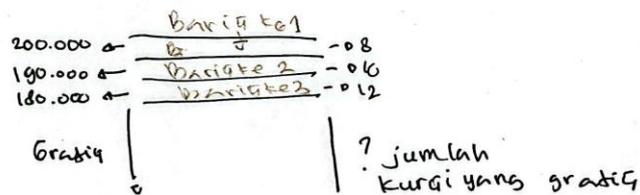
Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut!

- a. Berdasarkan masalah di atas, tuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan!

diket: $a = 8$
 $u_2 = 10$
 $u_3 = 12$
 $b = 2$
 dit: $5a?$

Harga tiket
 Baris pertama = Rp. 200.000
 Baris kedua = Rp. 190.000
 Baris ketiga = Rp. 180.000
 Baris

b. Gambarkan permasalahan secara sederhana!



Mencari
 Harga setiap baris berkurang 10.000.
 Mencari berapa total kursi yang digratiskan

c. Tuliskan secara detail bagaimana langkah-langkah menyelesaikan permasalahan tersebut!

$u_n = a + (n-1)b$
 $= 8 + (25-1)2$
 $= 8 + 24 \cdot 2$
 $= 8 + 48$
 $= 56$
 $s_n = \frac{1}{2}n(2a + (n-1)b)$
 $= \frac{1}{2} \cdot 25(2 \cdot 8 + (25-1) \cdot 2)$
 $= \frac{25}{2}(16 + 48)$
 $= \frac{25}{2} \cdot 64$
 $= 800$

- 1). Cari kursi (jumlah) ke-25
- 2). Hitung seluruh jumlah kursi
- 3). Tentukan baris yang tiketnya gratis
- 4). Hitung kursi yang tiketnya gratis

d. Tuliskan penyelesaian dari permasalahan di atas!

$$\begin{aligned}
 U_n &= a + (n-1)b \\
 &= 8 + (25-1)2 \\
 &= 8 + 24 \cdot 2 \\
 &= 8 + 48 \\
 &= 56
 \end{aligned}$$

~~$$S_n = \frac{1}{2} \cdot n(2a + \dots)$$~~

$$\begin{aligned}
 S_n &= \frac{1}{2} \cdot n(2a + (n-1)b) \\
 &= \frac{1}{2} \cdot 25(2 \cdot 8 + (25-1)2) \\
 &= \frac{25}{2} (16 + 48) \\
 &= \frac{25}{2} \cdot 64 \\
 &= 800
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 U_n &= a + (n-1)b \\
 10.000 &= 200.000 + (n-1)(-10.000) \\
 n-1 &= \frac{190.000}{-10.000} = -19 \\
 n &= -19 + 1 \\
 n &= -18
 \end{aligned}$$

Jadi, mulai kurgi baris ke 21 keatas gratis

$$\begin{aligned}
 9n &= \frac{1}{2} \cdot n(2a + (n-1)b) \\
 9 \cdot 20 &= \frac{1}{2} \cdot 20(2 \cdot 8 + (20-1)2) \\
 &= 10(16 + 38) \\
 &= 10 \cdot 54 \\
 &= 540
 \end{aligned}$$

$$S_{21} - 25 = 800 - 540 = 260$$

- e. Berdasarkan penyelesaian permasalahan yang telah kamu lakukan, tuliskan kesimpulan terkait perhitungan Dizzy dengan perhitunganmu. Apakah terdapat perbedaan di antara keduanya? Jika ada perbedaan, jelaskan perbedaan tersebut dan sampaikan mana yang menurutmu lebih

tepat beserta alasannya! Jika tidak ada perbedaan, berikan penjelasan mengapa hasil perhitungan tersebut bisa sama!

Beda, karena hasil perhitungan
Dizy 290, sedangkan gaya 260
^{hasil}
(perhitungan gaya 260 kurang 30)

- f. Bagaimana caramu mengecek kembali untuk memastikan jawaban akhir yang diperoleh tepat?

Membaca ulang
(membaca setiap persoalan dan
jawaban yang terdapat sehingga
dapat dicocokkan kembali)

2.



Sumber: Keduri, 2017

Pak Rahmad merupakan seorang peternak ikan lele yang menjual bibit ikan lele di Kecamatan Pare. Ia selalu membuat laporan neraca perusahaan untuk mengetahui kinerja usahanya. Dalam laporan neraca usaha Pak Rahmad, tercatat bahwa penjualannya meningkat setiap bulan karena strategi pemasaran yang baik dan bertambahnya permintaan dari daerah yang sama serta permintaan dari daerah baru.

Pada bulan pertama (Februari), Pak Rahmad menjual 6 kantong bibit ikan. Pada bulan kedua, penjualannya meningkat menjadi 18 kantong. Pada bulan April, penjualannya meningkat menjadi 54 kantong dan pada bulan Juli,

penjualan mencapai 1.458 kantong. Jika penjualan terus meningkat setiap bulan mengikuti pola tersebut, maka total bibit ikan lele yang terjual dari Februari hingga Juli sebanyak 2.140 kantong. Buktikan kebenaran pernyataan tersebut dan berikan penjelasan terkait langkah penyelesaian secara lengkap dan detail!

Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut!

a. Berdasarkan masalah di atas, tuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan!

diket =
 $n = 6$ $r = 3$
 $u_1 = 6$
 $u_2 = 18$
 $u_3 = 54$
 $u_6 = 1458$
 dit = Sn ?

b. Gambarkan permasalahan secara sederhana!

(gejala rasio)
 meningkat mnjd ~~3~~ 3 x lipat

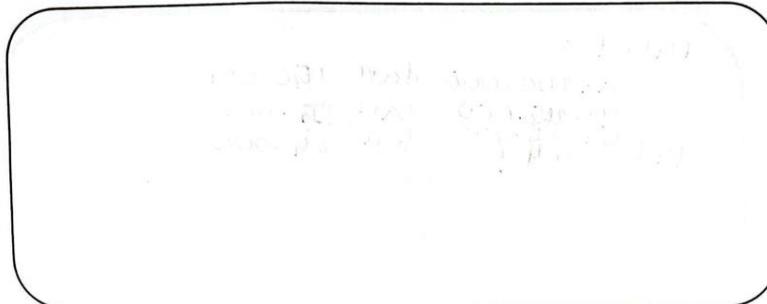
c. Tuliskan secara detail bagaimana langkah-langkah menyelesaikan permasalahan tersebut!

- 1). Cari perkulan
- 2). Cari total penjualan Februari - Juli

d. Tuliskan penyelesaian dari permasalahan di atas!

$$\begin{array}{lll}
 u_n = a \cdot r^{n-1} & & \\
 u_4 = 6 \cdot 3^{(4-1)} & u_5 = 6 \cdot 3^{(5-1)} & u_1 = 6 \\
 = 6 \cdot 3^3 & = 6 \cdot 3^4 & u_2 = 18 \\
 = 6 \cdot 27 & = 6 \cdot 81 & u_3 = 54 \\
 = 162 & = 486 & u_4 = 162 \\
 & & u_5 = 486 \\
 & & u_6 = 1458
 \end{array}$$

$$\begin{aligned}
 s_n &= \frac{a(r^n - 1)}{r - 1} \\
 &= \frac{6(3^6 - 1)}{3 - 1} \\
 &= \frac{6(729 - 1)}{2} \\
 &= \frac{6 \cdot 728}{2} \\
 &= \frac{4368}{2} \\
 &= 2184
 \end{aligned}$$



- e. Berdasarkan penyelesaian permasalahan yang telah kamu lakukan, tuliskan kesimpulan terkait kebenaran pernyataan bahwa “Jika penjualan terus meningkat setiap bulan mengikuti pola tersebut, maka total bibit ikan lele yang terjual dari Februari hingga Juli sebanyak 2.140 kantong.”, apakah terdapat perbedaan dengan hasil perhitungamu? Jika ada perbedaan, jelaskan perbedaan tersebut dan sampaikan mana yang menurutmu lebih tepat beserta alasannya! Jika tidak ada perbedaan, berikan penjelasan mengapa hasil perhitungan tersebut bisa sama!

Ada perbedaan (44 biji)
Di perhitungan saya berjumlah
2184 kantong selama 6 bulan

- f. Bagaimana caramu mengecek kembali untuk memastikan jawaban akhir yang diperoleh tepat?

Membaca ulang
(membaca setiap persoalan dan
jawaban yang telah dihidung,
sehingga dapat dicocokkan kembali)

3. Pak Joko dan Pak Heri menabung di Bank Arta Pamenang Pare pada bulan pertama masing-masing sebesar Rp 200.000,00 dan Rp 150.000,00. Pada bulan selanjutnya, masing-masing selalu menabung sebesar Rp 15.000,00 dan Rp 25.000,00. Jika keduanya ingin mengambil uang tabungan dengan jumlah yang sama, maka keduanya bisa mengambil pada bulan ke-4. Apakah benar, pernyataan yang bercetak terbal tersebut? Berikan alasanmu!

Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut!

- a. Berdasarkan masalah di atas, tuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan!

Diket :

a: 200.000 dan 150.000

42.15.000 dan 25.600

Dit $b = 44.900$ dan 25.000

- b. Tuliskan secara detail bagaimana langkah-langkah menyelesaikan permasalahan tersebut!

- 1) Mencari ~~per~~ jumlah pada bulan ke -4
- 2) Membandingkan jumlah tabungan pada bulan ke-4

- c. Tuliskan penyelesaian dari permasalahan di atas!

Pat Doko

$$u_n = a + (n-1)b$$

$$u_4 = 200.000 + (4-1)15.000$$

$$= 200.000 + 3.15.000$$

$$= 200.000 + 45.000$$

$$= 245.000$$

Pak Heri :

$$\begin{aligned}U_n &= a + (n-1)b \\U_4 &= 190.000 + (4-1) \cdot 29.000 \\&= 190.000 + 3 \cdot 29.000 \\&= 190.000 + 87.000 \\&= 277.000\end{aligned}$$

Pak Joko ($b: 29.000$)

249.000, 260.000, 279.000, ...

→ bulan ke 6

Pak Heri ($b: 29.000$)

229.000, ~~250.000~~, 279.000, ...

→ bulan ke 6

- d. Berdasarkan penyelesaian permasalahan yang telah kamu lakukan, tuliskan kesimpulan dari kebenaran pernyataan bahwa “Jika keduanya ingin mengambil uang tabungan dengan jumlah yang sama, maka keduanya bisa mengambil pada bulan ke-4.”, apakah terdapat perbedaan dengan hasil perhitungamu? Jika ada perbedaan, jelaskan perbedaan tersebut dan sampaikan mana yang menurutmu lebih tepat beserta alasannya! Jika tidak ada perbedaan, berikan penjelasan mengapa hasil perhitungan tersebut bisa sama!

Ada perbedaan, dikarenakan mereka tidak bisa mengambil tabungan yang sama pada bulan ke-4 (karena bergelombang 29.000) bisa diambil pada bulan ke-6

- e. Bagaimana caramu mengecek kembali untuk memastikan jawaban akhir yang diperoleh tepat?

Membaca ulang.
(membaca setiap persoalan dan jawaban yang telah dihitung, sehingga dapat dicocokkan kembali).

Lampiran 15 Hasil Wawancara Subjek Penelitian

Berikut hasil wawancara antara peneliti dan subjek penelitian. Hasil wawancara ini sudah ditransliterasi dalam Bahasa baku tanpa mengurangi makna dari hasil wawancara yang belum ditransliterasi.

Keterangan:

Peneliti : P

Subjek Penelitian : S

Hasil wawancara subjek *reasoning habits mathematics* dengan gaya belajar *sensing-sequential* (S1)

Soal nomor 1

- P* : Bagaimana kamu memahami permasalahan yang diberikan?
- SI* : Membaca secara keseluruhan, baru menuliskan yang diketahui dan ditanyakan.
- P* : Apakah dalam menuliskan informasi tersebut berupa kalimat-kalimat panjang tanpa memisalkan dalam variabel-variabel sederhana?
- SI* : Iya
- P* : Informasi apa yang diketahui dalam soal?
- SI* : Terdapat 25 baris dalam ruangnya, harga tiket untuk tiap kursinya pada barisan pertama adalah Rp 200.000 dan harga tiket menurun Rp 10.000/kursi untuk barisan berikutnya. Harga tiket untuk barisan tertentu menjadi Rp 10.000 dan pada barisan berikutnya digratiskan. Dizy menghitung ada 250 kursi yang digratiskan.
- P* : Apakah kamu menggunakan simbol-simbol/ilustrasi-ilustrasi/model-model tertentu untuk menyelesaikan soal?
- SI* : Ini mbak...terdapat sebuah gedung pertunjukan dengan 25 baris kursi dengan harga tiket yang berbeda di setiap baris. Dizy telah menghitung jumlah kursi yang akan digratiskan dan kita perlu memeriksa apakah perhitungan berikut benar.
- P* : Seperti apakah itu?
- SI* : Kotak-kotak ini menunjukkan kursinya, makin ke bawah jumlah kursi makin banyak dan harganya makin berkurang, perbedaan antar barisnya itu Rp 10.000.
- P* : Mengapa ilustrasi dibuat kotak-kotak seperti ini?
- SI* : Karena lebih mudah.
- P* : Informasi apa yang ditanyakan dalam soal?
- SI* : Apakah perhitungan Dizy sebesar 250 kursi yang digratiskan sudah benar?
- P* : Apakah yang dimaksud disoal adalah kita membandingkan jawaban kita dengan jawaban Dizy?
- SI* : Iya
- P* : Bagaimana langkah-langkah untuk memecahkan masalah tersebut?
- SI* : Memahami data yang diberikan, menyusun pola kursi dan harga tiket, menyusun rumus, menghitung total kursi yang digratiskan, memeriksa kembali perhitungan Dizy.

U_{25} sama dengan a ditambah $(n - 1)$ dikalikan b , hasilnya $8 + (25 - 1)2$, lalu 8 ditambah 24 min 2 , 8 ditambah 48 .

P : Apakah ini tanda min atau kali?

SI : Emmm...min mbak...ehh kali mbak

P : Okee...bisa dilanjutkan?

SI : Hasilnya 56. Jadi, jumlah kursi pada baris ke-25 adalah 56.

P : Untuk nilai $200 : 10 = 20$ ini diperoleh dari mana?

SI : Kurang tau mbak

P : Dari hasil perhitungan tersebut, kamu menuliskan bahwa terdapat 5 baris seharga gratis, apakah ini yang menyebabkan kamu menghitung jumlah kursi dari baris ke-25 hingga 21 hingga diperoleh nilai 260?

SI : Iya..mbak, hasil perhitungan terdapat 260 kursi, sedangkan hasil perhitungan Dizy, 250 kursi. Jadi perhitungan Dizy salah, jumlah kursi yang digratiskan sebenarnya adalah 260 kursi.

P : Mengapa menggunakan langkah tersebut?

SI : Karena lebih mudah.

P : Konsep apa saja yang sesuai dalam menyelesaikan permasalahan?

SI : Deret aritmatika

P : Bukan barisan aritmatika ya?

SI : Bukan

P : Apakah ada konsep lain selain deret aritmatika?

SI : Kurang tau

P : Mengapa menggunakan konsep tersebut?

SI : Karena lebih mudah caranya.

P : Bagaimana cara menghubungkan antara informasi yang diketahui dengan yang ditanyakan?

SI : Kurang tau ya mbak

P : Apakah melihat dari yang diketahui dengan yang ditanyakan itu sesuai dengan rumus yang digunakan maka menggunakan penyelesaian seperti ini?

SI : Iya mbak.

P : Bagaimana proses untuk menemukan hasil dari langkah-langkah yang telah kamu tuliskan?

SI : Cari tau pola, hitung batas gratis, hitung kursi gratis, bandingkan.

P : Bagaimana cara kamu membuat kesimpulan dari hasil penyelesaian masalah yang telah kamu lakukan?

SI : Kurang tau mbak.

P : Apakah dari hasil perhitungan yang telah kamu lakukan, kemudian kamu bandingkan dengan pernyataan yang ada pada soal?

SI : Iya, seperti itu mbak.

P : Bagaimana kamu mengetahui bahwa kesimpulannya sudah benar?

SI : Karena menghitung ulang.

P : Sudah berapa kali mencoba menghitung ulang?

SI : Banyak mbak hehehe...

Soal nomor 2

P : Bagaimana kamu memahami permasalahan yang diberikan?

SI : Membaca berkali-kali dan langsung mengerjakan penyelesaian.

- P : Informasi apa yang diketahui dalam soal?*
- SI : Bulan satu Februari 6 kantong, bulan dua Maret ada 18 kantong, bulan tiga April ada 54 kantong, Juli ada 1.548 kantong.*
- P : Apakah kamu menggunakan simbol-simbol/ilustrasi-ilustrasi/model-model tertentu untuk menyelesaikan soal?*
- SI : Enggak...*
- P : Apakah menggunakan gambar berupa diagram batang untuk menggambarkan permasalahan?*
- SI : Inggih*
- P : Kenapa memilih membuat diagram ini?*
- SI : Karena lebih mudah.*
- P : Lebih menggambarkan situasi ya?*
- SI : Iya.*
- P : Penjelasan grafik yang telah dibuat itu seperti apa?*
- SI : Yang di samping kiri menunjukkan banyak kantongnya dan yang di bawah menunjukkan bulannya.*
- P : Informasi apa yang ditanyakan dalam soal?*
- SI : Yang ditanyakan pada soal...total bibit ikan lele yang terjual dari Februari hingga Juli sebanyak 2.140*
- P : Apakah yang dimaksud disoal adalah kita membandingkan jawaban kita dengan kebenaran jawaban yang ada di soal?*
- SI : Iya*
- P : Bagaimana langkah-langkah untuk memecahkan masalah tersebut?*
- SI : Cari pola, hitung penjualan dan hitung total, bandingkan.*
- P : Kemudian, bagaimana cara menyelesaikan permasalahan pada soal tersebut?*
- SI : Langkah-langkahnya...Februari 6 kantong, Maret 18 kantong, April 54 kantong, Mei 162 kantong, Juni 486 kantong, Juli 1.458 kantong. Total penjualan...ditambahkan dan menjadi 2.184 kantong.*
- P : Okee...berarti langsung dijumlahkan saja ya untuk pola tiap bulannya tanpa menggunakan rumus tertentu?*
- SI : Iya...*
- P : Mengapa menggunakan langkah tersebut?*
- SI : Karena lebih mudah.*
- P : Konsep apa saja yang sesuai dalam menyelesaikan permasalahan?*
- SI : (diam tidak merespon dengan jawaban)*
- P : Selain konsep penjumlahan, apakah bisa soal tersebut diselesaikan dengan konsep deret aritmatika atau deret geometri? Apakah menurut kamu bisa diselesaikan dengan rumus tersebut?*
- SI : Bisa*
- P : Menurut kamu, rumus yang mungkin digunakan yang mana? Deret aritmatika atau deret geometri?*
- SI : Lebih susah tapi*
- P : Bagaimana cara menghubungkan antara informasi yang diketahui dengan yang ditanyakan?*
- SI : Pernyataan bahwa total bibit ikan lele yang terjual dari Februari hingga Juli adalah 2.140 kantong adalah salah. Total penjualan yang benar adalah 2.684 kantong.*

- P : Apakah dengan melihat pola yang terbentuk, kemudian membuat kemungkinan penyelesaian dari poin-poin yang diketahui?*
- SI : Iya...*
- P : Bagaimana proses untuk menemukan hasil dari langkah-langkah yang telah kamu tuliskan?*
- SI : Pastikan pola yang digunakan konsisten, hitung kembali penjualan setiap bulan dan total, jika memungkinkan coba gunakan cara lain, dan logika.*
- P : Bagaimana cara kamu membuat kesimpulan dari hasil penyelesaian masalah yang telah kamu lakukan?*
- SI : Pastikan pola yang digunakan konsisten, hitung kembali penjualan setiap bulan dan total, jika memungkinkan coba gunakan cara lain, dan logika.*
- P : Apa kesimpulan yang dapat kamu peroleh?*
- SI : Pernyataan bahwa total bibit ikan lele yang terjual dari Februari hingga Juli adalah 2.140 kantong adalah salah. Total penjualan yang benar adalah 2.684 kantong.*
- P : Bagaimana kamu mengetahui bahwa kesimpulannya sudah benar?*
- SI : (diam tidak merespon)*
- P : Apakah dengan melakukan perhitungan ulang atau bagaimana?*
- SI : Dihitung ulang.*

Soal nomor 3

- P : Bagaimana kamu memahami permasalahan yang diberikan?*
- SI : (diam tidak merespon)*
- P : Apakah langsung menuliskan hal-hal yang diketahui pada soal atau membacanya berulang atau memberikan variabel-variabel permisalan atau bagaimana?*
- SI : Membacannya secara berulang-ulang.*
- P : Informasi apa yang diketahui dalam soal?*
- SI : Diketahui bulan satu 200.000 Pak Jo...ehh Pak Joko 200.000, Pak Heri 150.000. Bulan selanjutnya Pak Joko 15.000, Pak Heri 25.000.*
- P : Apakah itu berarti bulan selanjutnya Pak Joko selalu bertambah 15.000 dan Pak Heri 25.000?*
- SI : Iya.*
- P : Apakah kamu menggunakan simbol-simbol/ilustrasi-ilustrasi/model-model tertentu untuk menyelesaikan soal?*
- SI : Tidak.*
- P : Tetapi kamu membuat penyederhanaan ya, misalkan bulan 1, Pak Joko dan Pak Heri?*
- SI : Iya.*
- P : Kenapa memilih membuat bentuknya seperti tabel?*
- SI : Karena lebih mudah.*
- P : Okee...lebih mudah ya, lebih jelas juga ya?*
- SI : Iya lebih jelas.*
- P : Informasi apa yang ditanyakan dalam soal?*
- SI : Yang ini mbak?*
- P : Informasi yang ditanyakan?*

SI : *Belum mbak.*

P : *Ohh belum tertulis ya?*

SI : *Iya.*

P : *Tapi, jika melihat dari soal yang ada, informasi yang ditanyakan apa?*

SI : *Apakah benar...yang ditanyakan...jika keduanya ingin mengambil uang tabungan dengan jumlah yang sama, maka keduanya bisa mengambil pada bulan ke-4. Apakah benar, pernyataan yang bercetak tebal tersebut?*

P : *Artinya, kita mencari kebenaran apakah tabungan yang sama itu di bulan ke-4, apakah seperti itu?*

SI : *Iya.*

P : *Bagaimana langkah-langkah untuk memecahkan masalah tersebut?*

SI : *Mengidentifikasi informasi yang diketahui, menghitung tabungan Pak Heri atau Pak Joko, membandingkan dan menentukan kebenaran.*

P : *Kemudian, bagaimana cara menyelesaikan permasalahan pada soal tersebut?*

SI : *Pak Joko bulan pertama Rp 200.000 tambah 10.000.*

P : *Apakah itu 15.000?*

SI : *Iya, 15.000 sama dengan Rp 215.000. Bulan dua Rp 215.000 tambah 15.000 sama dengan Rp 230.000. bulan ketiga Rp 200.000 ditambah...*

P : *200.000? apakah sepertinya 230.000 jika melihat dari perhitungan sebelumnya?*

SI : *Iya kayanya...230.000 ditambah 15.000 sama dengan 246.000. Bulan empat Rp 245.000 tambah 15.000 sama dengan Rp 260.000. Pak Heri...bulan pertama Rp 150.000...bulan kedua Rp 150.000...ohh ini sih Pak Heri...bulan pertama Rp 150.000 tambah Rp 25.000 sama dengan Rp 175.000. Bulan kedua Rp 175.000 tambah Rp 25.000 sama dengan Rp 200.000...dua juta...dua juta sih ini. Bulan ketiga Rp 200.000 ditambah Rp 25.000 sama dengan Rp 225.000. Bulan keempat Rp 225.000 ditambah Rp 25.000.*

P : *Artinya berapa hasilnya?*

SI : *Dua lima juta...ini masih belum.*

P : *Baik...Mengapa menggunakan langkah tersebut?*

SI : *Karena lebih mudah.*

P : *Konsep apa saja yang sesuai dalam menyelesaikan permasalahan?*

SI : *(diam tidak merespon dengan jawaban)*

P : *Selain konsep penjumlahan, apakah ada konsep perkalian atau apapun yang lainnya?*

SI : *Enggak ada.*

P : *Mengapa konsep penjumlahan tersebut relevan?*

SI : *Karena lebih jelas.*

P : *Bagaimana cara menghubungkan antara informasi yang diketahui dengan yang ditanyakan?*

SI : *Karena lebih mudah.*

P : *Baik...lebih mudah ya, apakah karena lebih sesuai ketika melihat informasi yang diketahui dengan konsep penjumlahan yang digunakan*

juga, sehingga cenderung melihat yang diketahui, kemudian dilogikanya?

SI : Iya.

P : Bagaimana proses untuk menemukan hasil dari langkah-langkah yang telah kamu tuliskan?

SI : Kita bisa melihat bahwa jumlah tabungan Pak Joko dan Pak Heri tidak sama pada bulan ke-4, pernyataan keduanya bisa mengambil uang tabungan dengan jumlah yang sama pada bulan ke-4.

P : Artinya bagaimana? Apakah benar bisa diambil dibulan ke-4?

SI : Iya.

P : Apakah ketika menyimpulkan melihat perhitungan yang telah dilakukan dan membandingkan dengan pernyataan yang ada pada soal?

SI : Iya.

P : Apa kesimpulannya?

SI : Kita bisa melihat bahwa jumlah tabungan Pak Joko dan Pak Heri tidak sama pada bulan ke-4, pernyataan keduanya bisa mengambil uang tabungan dengan jumlah yang sama pada bulan ke-4.

P : Bagaimana cara kamu membuat kesimpulan dari hasil penyelesaian masalah yang telah kamu lakukan?

SI : (tidak ada respon)

P : Apakah dengan cara membandingkan perhitungan kamu dengan pernyataan yang ada pada soal atau ada cara lain?

SI : Membandingkan.

P : Bagaimana kamu mengetahui bahwa kesimpulannya sudah benar?

SI : Dengan melihat kembali dengan teliti.

P : Apakah tidak dihitung kembali, hanya dengan melihat hasilnya saja?

SI : Iya...dengan teliti.

Hasil wawancara subjek *reasoning habits mathematics* dengan gaya belajar *sensing-sequential* (S2)

Soal nomor 1

P : Informasi apa yang diketahui dalam soal?

S2 : Untuk yang diketahui...25 baris dari semua baris kursi itu terdapat 25. Untuk baris pertama terdapat 8 kursi, baris kedua terdapat 10 kursi, baris ketiga terdapat 12 kursi, begitu seterusnya. Setiap baris selisih kursinya selalu sama. Setiap baris kursi pertama, harga tiketnya Rp 200.000. lalu, berkurang Rp 10.000 untuk kursi baris belakangnya. Ada kursi tertentu yang harganya Rp 10.000 dan di baris berikutnya digratiskan.

P : Apakah kamu menggunakan simbol-simbol/ilustrasi-ilustrasi/model-model tertentu untuk menyelesaikan soal?

S2 : Kalau untuk saya pribadi sebenarnya lebih suka menulisnya daripada menggambar, karena saya tidak terlalu bisa menggambar. Jadi, saya lebih suka menuliskannya secara lengkap.

P : Akan tetapi, disoal ini, kamu membuat ilustrasi, bisa dijelaskan seperti apakah itu?

S2 : Yang saya maksud dari gambar ini adalah untuk baris pertama itu seharga kursi...tiketnya itu 200.000 rupiah. Lalu dibelakang baris

pertama, yaitu baris kedua itu harganya berkurang 10.000, sehingga menjadi 190.000 dan belakangnya lagi berkurang 10.000 lagi...begitu seterusnya...sampai harganya tiket itu 10.000. Lalu juga ada yang kursinya digratiskan.

Soal nomor 2

- P : Informasi apa yang diketahui dalam soal?*
- S2 : Bulan pertama, penjualan di Februari menjual 6 kantong...kantong ikan. Di bulan kedua, yaitu bulan Maret, menjual 18 kantong ikan dan bulan ketiga...bulan April menjual 34 kantong ikan, bulan Juli menjual 1.458 kantong ikan. Untuk bulan Mei dan Juli belum diketahui.*
- P : Informasi apa yang ditanyakan dalam soal?*
- S2 : Yang ditanyakan jika penjualan terus meningkat setiap bulan mengikuti pola tersebut, maka total bibit lele yang terjual dari Februari hingga Juli sebanyak 2.140 kantong. Benar atau salah pernyataan tersebut?*
- P : Apakah kamu menggunakan simbol-simbol/ilustrasi-ilustrasi/model-model tertentu untuk menyelesaikan soal?*
- S2 : Ya saya menggunakan gambar ilustrasi...diagram batang di sini.*
- P : Seperti apakah itu?*
- S2 : Untuk penjualan...untuk penjualan kantong ikan itu sendiri...saya tulis sebanyak berapa itu dijualnya dan bulan penjual saya gambar mengikuti hasil penjualan.*

Soal nomor 3

- P : Informasi apa yang ditanyakan dalam soal?*
- S2 : Untuk informasi yang ditanyakan, yaitu jika keduanya ingin mengambil tabungan dengan jumlah yang sama, maka keduanya bisa mengambil di bulan keempat. Benar atau salah?*
- P : Kemudian, bagaimana cara menyelesaikan permasalahan pada soal tersebut?*
- S2 : Untuk langkah penyelesaiannya...saya ahitung dari penabung bulan pertama, yaitu 200 si A...menabung 200.000 dan si B menabung 150.000. lalu dibulan kedua sampai bulan keempat masing-masing...si A menabung 15.000 dan si B menabung 25.000... dan saya jumlahkan hasilnya itu di bulan keempat mereka mendapatkan hasil yang berbeda. Si A mendapatkan...hasil 245.000, sedangkan si B mendapatkan hasil 225.000.*

Hasil wawancara subjek reasoning habits mathematics dengan gaya belajar sensing-global (S4)

Soal nomor 1

- P : Bagaimana kamu memahami permasalahan yang diberikan?*
- S4 : Saya akan membaca soal dengan teliti, lalu mengambil setiap angka yang tertulis, lalu membaginya menjadi beberapa bidang.*
- P : Informasi apa yang diketahui dalam soal?*
- S4 : Informasi yang diketahui pada soal adalah terdapat dal..25 baris kursi, baris pertama itu berisi 8 kursi dan baris kedua berisi 10 kursi, selisihnya itu adalah 2. Baris pertama itu harga tiketnya 200.000*

sedangkan baris kedu...baris selanjutnya itu berkurang 10.000. ada barisan tertentu yang setiap kursinya itu seharga 10.000 dan setiap kursi selanjutnya itu digratiskan. Jumlah yang digratiskan itu adalah sebanyak 250 kursi.

P : Apakah kamu menggunakan simbol-simbol/ilustrasi-ilustrasi/model-model tertentu untuk menyelesaikan soal?

S4 : Iya, saya menggunakan simbol berupa baris...trus jumlah uang dan jumlah kursi.

P : Seperti apakah itu?

S4 : Saya menggambarkan setiap kursinya menjadi 25 baris lurus. Setelah itu, setiap baris pertama itu saya menggambarkannya sesuai dengan data, seperti contoh baris pertama itu...baris pertama berisi 8 buah kursi dengan harga 200.000. Saya menjelaskan dengan selisih setiap perbedaannya yaitu 10.000. Lalu setiap baris kedua itu kursinya ditambah 2.

P : Mengapa digambarkan seperti ini?

S4 : Karena menurut saya kalau misalkan digambarkan kebelakang, nanti jadinya kaya shaf, bukan baris.

P : Informasi apa yang ditanyakan dalam soal?

S4 : Informasi yang ditanyakan pada soal adalah...kita disuruh untuk membenarkan pernyataan yang telah dibuat oleh Dizi.

P : Bagaimana langkah-langkah untuk memecahkan masalah tersebut?

S4 : Langkah pertama, kita harus mencari tahu terlebih dahulu apa yang sedang dibahas dalam soal. Kedua, kita harus membaca soal dengan teliti dan memahami. Ketiga, kita memutuskan atau menentukan soal tersebut termasuk golongan dalam materi apa? Barisan angka ke-1 hingga 25 beserta jumlah kursi dan harga setiap barisnya. Nah keempat, tulis semua data yang sudah diberikan dalam soal tersebut agar mempermudah dalam menjawab. Tentukan barisan dengan harga 10.000. Kelima, jumlahkan barisan kursi setelah kursi seharga 10.000 tadi, karena itulah jumlah kursi gratis dalam gedung tersebut. Dan apabila telah selesai mengerjakan bagian terakhir adalah mengoreksi kembali setiap step dalam pengerjaan soal tersebut.

P : Kemudian, bagaimana realisasinya?

S4 : Langkah untuk memecahkan soal tersebut, yaitu kita pertama harus mencari dahulu apa yang diketahui dalam soal tersebut. Yang kedua kita menuliskan apa saja yang ditanyakan dan ingin diketahui oleh pembuat soal. selanjutnya, kita menentukan rumus atau menggunakan cara yang termudah untuk menentukan jawaban dari soal tersebut.

P : Bisa dijelaskan lebih lanjut?

S4 : Misalnya...kan dalam soal tadi ada 25 baris. Nah, dalam...kita itu dalam membuat sebuah baris lurus berisi 25 angka. Kita masukkan data, dibaris pertama ada 8 kursi, jadi kita masukkan dibelakang angka 1 adalah 8 kursi. Lalu dibelakang angka 8, kita masukkan angka jumlah harga kursi tersebut, begitu terus sampai 25 kursi. Lalu setelah itu kita mengambil kesimpulan dan menjumlahkannya. Dari situ kita akan menemukan hasil berapa kursi yang akan digratiskan dan di mana letak kursi seharga 10.000 tersebut.

- P : Okee...bararti dengan cara mengelast ya?*
- S4 : Iya..*
- P : Ditemukan berapa jadi yang digratiskan?*
- S4 : Yang digratiskan itu sejumlah 260 kursi.*
- P : Kesimpulan yang kamu peroleh?*
- S4 : Kesimpulan yang saya peroleh, yaitu kursi yang digratiskan adalah 260 kursi, namun hasil perhitungan Dazy menunjukkan 250 kursi. Dari hasil di atas dapat dilihat bahwa perhitungan Dazy kurang tepat.*
- P : Dari hasil list tersebut ya berarti?*
- S4 : Iya.*
- P : Mengapa menggunakan langkah tersebut?*
- S4 : Karena menurut saya itu lebih simple dan praktis daripada menggunakan rumus...dan saya lebih paham.*
- P : Okee..ini pengerjaannya berapa lama?*
- S4 : Hahaha...5 menit.*
- P : Konsep apa saja yang sesuai dalam menyelesaikan permasalahan?*
- S4 : Konsep penjumlahan dan menggunakan rumus.*
- P : Rumus apa? Barisan aritmatika atau ...*
- S4 : Barisan aritmatika.*
- P : Mengapa menggunakan konsep tersebut?*
- S4 : Menurut saya relevan karena lebih mudah membuat saya...ehh apa...membuat saya lebih mempermudah saya mengoreksi dari awal sampai akhir.*
- P : Apasih perbedaan menggunakan rumus arimatika dengan geometri?*
- S4 : Perbedaannya terletak pada perbedaan setiap angka, kalau aritmatika kan biasanya perbedaannya dua satu enggak dikali, tapi kalo geometri itu kelipatan dari angka tersebut.*
- P : Bagaimana cara menghubungkan antara informasi yang diketahui dengan yang ditanyakan?*
- S4 : Cara menghubungkannya saya ...*
- P : Apakah dengan melihat pola yang terbentuk dari yang diketahui, baru nanti memilih menggunakan penyelesaian menggunakan rumus aritmatika atau geometri dan baru setelahnya meminta apa kelanjutannya, membandingkan atau cukup samapai keperhitungan sebelumnya saja, apakah seperti itu?*
- S4 : Iya.*
- P : Bagaimana proses untuk menemukan hasil dari langkah-langkah yang telah kamu tuliskan?*
- S4 : Prosesnya yaitu saya akan memasukkan data-data terlebih dahulu. Setelah itu, saya menjumlahkan mana yang akan dicari dan diketahui oleh si pembuat soal.*
- P : Lalu dibandingkan ya?*
- S4 : Iya.*
- P : Bagaimana cara kamu membuat kesimpulan dari hasil penyelesaian masalah yang telah kamu lakukan?*
- S4 : Saya pertama-tama membaca terlebih dulu dan mengoreksi setiap bagian secara detail, setelah itu menarik kesimpulan dan mengambil garis besarnya saja.*

- P : Lalu apa yang dapat kamu simpulkan dari soal nomor 1?
- S4 : Kesimpulan dari soal 1, yaitu kursi yang digratiskan adalah 260 kursi, namun hasil perhitungan Dazy menunjukkan 250 kursi. Dari hasil di atas dapat dilihat bahwa perhitungan Dazy kurang tepat.
- P : Bagaimana kamu mengetahui bahwa kesimpulannya sudah benar?
- S4 : Saya memastikan dengan menggunakan...apa dengan cara dilist tadi.
- P : Ooo...dilist tadi
- S4 : Agar apa...emm agar detail lagi
- P : Artinya, pengecekan tidak menggunakan rumus ya?
- S4 : Tidak, pakai list.

Soal nomor 2

- P : Bagaimana kamu memahami permasalahan yang diberikan?
- S4 : Dalam memahami...dalam soal kedua ini, saya memahami permasalahan dengan...yang diberikan yaitu dengan cara membacanya terlebih dahulu, sama seperti diawal. Lalu menarik data-data yang telah disebutkan, seperti misalkan ada berapa kantong terus dalam berapa bulan dan apa saja yang ingin diketahui.
- P : Informasi apa yang diketahui dalam soal?
- S4 : Informasi yang diketahui pada soal nomor 2 yaitu bulan pertama atau Februari itu terjual 6 kantong bibit ikan, pada bulan kedua atau Maret itu terjual 18 kantong bibit ikan...pada bulan april itu terjual 54 kantong bibit ikan dan pada bulan Juli itu 1458 kantong bibit ikan. Jika terus meningkat mengikuti pola, maka penjualan dari Februari sampai bulan Juli adalah 2.140 menurut soal.
- P : Apakah kamu menggunakan simbol-simbol/ilustrasi-ilustrasi/model-model tertentu untuk menyelesaikan soal?
- S4 : Iya.
- P : Seperti apakah itu?
- S4 : Saya menggunakan diagram, diagram garis.
- P : Kenapa memilih membuat diagram ini?
- S4 : Sebenarnya...apah..biar lebih mudah saya untuk memastikan.
- P : Memastikan apa? Apakah penjualan?
- S4 : Memastikan penjualannya
- P : Penjelasan grafik yang telah dibuat itu seperti apa?
- S4 : Yang atas ini adalah urutan bulannya dari Februari menurun samapai Juli. Lalu baris yang mendatar ini adalah jumlah penjualan setiap kantong perbulan.
- P : Jadi penjualannya bentuk grafiknya turun ya?
- S4 : Iya hehe menurun.
- P : Informasi apa yang ditanyakan dalam soal?
- S4 : Informasi yang ditanyakan pada soal adalah buktikan kebenaran pernyataan tersebut dan berikan penjelasan terkait langkah penyelesaian secara lengkap dan detail.
- P : Bagaimana langkah-langkah untuk memecahkan masalah tersebut?
- S4 : Langkah-langkahnya yang pertama, saya membaca soal secara keseluruhan, cermati dan pahami. Kedua, cari tahu atau simpulkan apa yang sedang dibahas dalam soal tersebut. Ketiga, kumpulkan data-data yang telah diberikan dalam soal tersebut, lalu tulis. Tuliskan juga yang

menjadi permasalahan atau hal yang ingin diketahui dari pernyataan tersebut. Hitung penjualan masing-masing bulan dari Februari sampai Juli. Yang keempat, setelah data terkumpulkan mulailah mengerjakan soal tersebut dengan menentukan selisih setiap bulan atau hasil dari penjumlahan atau total yang didapat dari menjumlahkan penjualan pada bulan Februari sampai Juli, ini adalah jawaban dari pernyataan tersebut. Kelima, koreksi kembali hasil pengerjaan dengan teliti.

P : Kemudian, bagaimana cara menyelesaikan permasalahan pada soal tersebut?

S4 : Langkahnya yang pertama, saya akan menuliskan dulu apa yang diketahui, yaitu berapa kantong setiap bulannya...kan berbeda-beda. Lalu yang kedua saya akan meng..apa..menuliskan pertanyaan atau sesuatu yang ingin diketahui oleh pemberi soal...iya...lanjut, selanjutnya saya akan memasukkan semua data, yaitu dengan cara memasukkan setiap bulannya ada berapa kantong...terus setelah itu saya akan mencari selisihnya ada berapa. Setelah itu, dijumlahkan dari bulan Februari sampai Juli untuk memastikan apakah pernyataan dari Pak Heri itu benar atau salah, gitu.

P : Artinya, tetap pakai list cuman yang ini dikalikan?

S4 : Iya.

P : Berarti tidak menggunakan rumus ya?

S4 : Tidak.

P : Mengapa menggunakan langkah tersebut?

S4 : Sama menurut saya ini juga lebih detail dan simple hehe...

P : Konsep apa saja yang sesuai dalam menyelesaikan permasalahan?

S4 : Konsep yang sesuai menurut saya, yaitu barisan geometri.

P : Mengapa konsep tersebut relevan?

S4 : Karena lebih mudah dipahami dan untuk mengoreksinya juga lebih tidak sulit.

P : Sebenarnya kalau menggunakan barisan geometri itu lebih cepat ya, lalu kenapa tidak menggunakan rumus saja?

S4 : Sebenarnya sama mau pakai rumus, tapi kalau misalkan pakai rumus itu jadi lupa...maksudnya saya bingung ini datanya yang mana...ini yang dimasukkan yang mana...

P : Jadi merasa lebih nyaman pakai list itu ya?

S4 : Iya.

P : Bagaimana cara menghubungkan antara informasi yang diketahui dengan yang ditanyakan?

S4 : Saya tahu...melihat dari kelipatannya.

P : Kalau kelipatan pakai?

S4 : Kalau kelipatan pake geometri.

P : Jadi cara menghubungkannya dari yang diketahui dengan yang ditanyakan itu melihat kebutuhan soal dan penyesuaian rumus apa dari permasalahan yang diinginkan pembuat soal, apakah begitu?

S4 : Iya.

P : Bagaimana proses untuk menemukan hasil dari langkah-langkah yang telah kamu tuliskan?

- S4 : Prosesnya yaitu dengan menuliskan, pertama apa yang diketahui, lalu apa yang ditanyakan, kemudian menjawabnya dan menentukan jawabannya.
- P : Membandingkan ya setelah itu baru menyimpulkan, apakah begitu?
- S4 : Iya.
- P : Bagaimana cara kamu membuat kesimpulan dari hasil penyelesaian masalah yang telah kamu lakukan?
- S4 : Dengan mengoreksi jawaban saya, lalu menarik garis besarnya.
- P : Oke...jadi kesimpulannya?
- S4 : Jadi kesimpulannya, yaitu total penjualan bibit ikan lele dari Februari sampai Juli adalah 2.184 kantong.
- P : Benar atau salah dengan pernyataan yang ada pada soal?
- S4 : Pernyataan Pak Rahmad salah.
- P : Bagaimana kamu mengetahui bahwa kesimpulannya sudah benar?
- S4 : Yang betul perhitungan saya, karena menurut saya, cara saya itu dilist dan saya telah apa...menentukan jumlahnya satu-persatu.

Soal nomor 3

- P : Bagaimana kamu memahami permasalahan yang diberikan?
- S4 : Saya akan memahami permasalahan yang diberikan, yaitu dengan cara memahami secara teliti, menentukan data-data yang telah diberikan, lalu mencatatnya dalam sebuah buku atau kertas.
- P : Informasi apa yang diketahui dalam soal?
- S4 : Informasi yang diketahui pada soal, yaitu Pak Joko tabungan awalnya sebanyak 200.000, lalu Pak Heri tabungan awalnya sebanyak 150.000. Lalu pada bulan selanjutnya Pak Joko itu menabung 15.000, lalu Pak Heri menabung sebanyak 25.000.
- P : Apakah kamu menggunakan simbol-simbol/ilustrasi-ilustrasi/model-model tertentu untuk menyelesaikan soal?
- S4 : Iya saya menggunakan simbol-simbol, simbolnya antara lain yaitu Bulan dan Jumlah Uang.
- P : Apakah dalam bentuk x atau y ?
- S4 : Emm...ini pakai rumus U_n
- P : Owhh..kali ini menggunakan rumus ya, biasanya campur-campur
- S4 : Hehe..iya.
- P : Kenapa menggunakan simbol-simbol seperti itu?
- S4 : Untuk mempermudah saya dalam menggolongkan data-data yang telah diberikan pada soal.
- P : Informasi apa yang ditanyakan dalam soal?
- S4 : Informasi yang ditanyakan pada soal, yaitu jika keduanya ingin mengambil uang dengan jumlah yang sama, maka mereka bisa mengambil dalam bulan ke-4, apakah benar? Berikan alasannya!
- P : Bagaimana langkah-langkah untuk memecahkan masalah tersebut?
- S4 : Langkah-langkahnya, yaitu yang pertama tentukan tabungan bulan pertama lalu tambahkan dengan tabungan bulan selanjutnya. Yang kedua, cara yang pertama diulang hingga bulan ke-4 atau menggunakan cara kedua, yaitu dengan menggunakan rumus barisan aritmatika, yaitu $U_n = a + (n - 1)b$, lalu masukkan data-data

kedalam rumus dan hasil akan ditemukan sama dengan cara sebelumnya. Ketiga, setelah jawaban ditemukan, koreksi kembali untuk menghindari kesalahan.

P : Kemudian, bagaimana cara menyelesaikan permasalahan pada soal tersebut?

S4 : Langkah-langkahnya, yaitu saya akan menulis dulu apa yang diketahui dalam soal dan ditanyakan. Saya disini menggunakan dua cara, yaitu cara list dan cara barisan aritmatika. Saya memasukkan semua datanya kedalam soa, lalu menjumlahkannya. Jadi dari penjumlahan tersebut, saya akan membandingkan hasil dari Pak Heri dan hasil yang saya dapatkan. Apakah benar...apakah sama atau berbeda gitu lo.

P : Jadi kalau pakai cara list itu, satu satu ya, jumlah tiap bulannya berapa...berapa begitu ya? Kalau Pak Joko menghasilkan 245.000 pada bulan ke-4, sedangkan Pak Heri 225.000.

S4 : Iya.

P : Kemudian hasilnya dengan cara yang kedua hasilnya?

S4 : Hasilnya sama.

P : Jadi bagaimana, pada bulan ke-4 Pak Heri-

S4 : Emm...jadinya hasilnya, yaitu pada bulan ke-4, Pak Heri dan Pak Joko tidak bisa mengambil uang dengan jumlah yang sama.

P : Emmm begitu, kalau ingin mengambil jumlah yang sama itu lebih praktis menggunakan cara yang mana?

S4 : Kalau soal nomor 3 saya lebih milih pakai rumus.

P : Alasannya kenapa?

S4 : Soalnya lebih mudah...karena data yang dimasukkan itu nggak terlalu ribet gitu.

P : Ouuh berarti kalau datanya ribet itu pakai list ya?

S4 : Kalau datanya ribet pakai list.

P : Konsep apa saja yang sesuai dalam menyelesaikan permasalahan?

S4 : Konsep yang sesuai dalam menyelesaikan soal tersebut...soal ini, yaitu barisan aritmatika.

P : Mengapa konsep tersebut relevan?

S4 : Karena apah..dia tidak kelipatan...perbedaan dia Cuma 15.000 20.000 gitu, nggak kelipatan.

P : Berarti lebih kepenjumlahan ya polanya?

S4 : Iya.

P : Bagaimana cara menghubungkan antara informasi yang diketahui dengan yang ditanyakan?

S4 : Karena data-datanya cocok dengan rumusnya.

P : Bagaimana proses untuk menemukan hasil dari langkah-langkah yang telah kamu tuliskan?

S4 : Prosesnya, saya akan membaginya menjadi dua bagian yaitu untuk cara yang dilist. Membagi Pak Joko sendiri, lalu Pak Heri membuat tabel sendiri. Lalu saya akan menuliskan bulan ke-1 sampai ke-4 disetiap dua orang tersebut, memasukkan semua jumlah uang, lalu menjumlahkannya, setelah itu membandingkan dengan jawaban yang telah dicantumkan dalam soal.

- P* : Bagaimana cara kamu membuat kesimpulan dari hasil penyelesaian masalah yang telah kamu lakukan?
- S4* : Memahami setiap jawaban yang telah saya...tulis atau setelah saya hitung langkah demi langkah, lalu menarik kesimpulan.
- P* : Jadi kesimpulannya apa?
- S4* : Kesimpulannya, yaitu jadi pada bulan ke-4 Pak Joko dan Pak Heri tidak bisa mengambil uang dengan jumlah yang sama, karena nominalnya berbeda.
- P* : Artinya, pernyataan yang ada pada soal tersebut salah ya?
- S4* : Salah.
- P* : Bagaimana kamu mengetahui bahwa kesimpulannya sudah benar?
- S4* : Jawabannya menurut saya salah itu karena pada bulan itu saya menggunakan rumus dan jawabannya berbeda, mereka tidak bisa mengambil uang dalam jumlah yang sama. Lalu saya menghitung pada bulan berapa mereka bisa mengambil uang yang sama dan saya mendapatkan mereka bisa mengambil uang yang sama itu pada bulan ke-6.
- P* : Itu apakah kamu mengecek kembali atau bagaimana?
- S4* : Iya saya mengecek kembali menggunakan rumus yang sama.

Hasil wawancara subjek reasoning habits mathematics dengan gaya belajar intuitive-sequential (S6)

Soal nomor 1

- P* : Bagaimana kamu memahami permasalahan yang diberikan?
- S6* : Dengan cara...menggunakan rumus aritmatika.
- P* : Apakah dengan dibaca terlebih dahulu secara keseluruhannya atau bagaimana?
- S6* : Dibaca lalu diambil kesimpulannya.
- P* : Apakah dengan dibaca dan diambil inti-intinya?
- S6* : Iya, diambil inti-intinya.
- P* : Kemudian, apakah kalimatnya ditulis secara utuh atau menggunakan inti-inti?
- S6* : Inti-intinya.
- P* : Informasi apa yang diketahui dalam soal?
- S6* : Jumlah baris 25, baris pertama 8 kursi, baris kedua 10 kursi, baris ketiga 12 kursi. Perbedaan kursi antarbaris selalu sama 2 kursi. Harga tiket baris pertama 200.000...
- P* : Apakah ada lagi?
- S6* : Ada. Pengurangan harga tiket 10.000 setiap baris. Harga tiket terendah 10.000. Baris berikutnya setelah tiket 10.000 gratis. Perhitungan Dizy 250 kursi gratis.
- P* : Apakah kamu menggunakan simbol-simbol/ilustrasi-ilustrasi/model-model tertentu untuk menyelesaikan soal?
- S6* : Iya.
- P* : Seperti apakah itu?
- S6* : Garis lurus.
- P* : Bagaimana gambarnya? Dibuat ke bawah atau ke samping?
- S6* : Ke bawah.

- P : Bisa dijelaskan lebih lanjut?
- S6 : Eee...ini garis lurusnya itu diibaratkan seperti kursi.
- P : Jadi maksud angka 8 disini adalah jumlah kursi baris pertama?
- S6 : Iya.
- P : Kemudian? Yang panah 200.000 itu apa maksudnya?
- S6 : Harga tiket itu...harga tiket 200.000, kemudian berkurang 10.000 dan kursi selanjutnya gratis.
- P : Kenapa membuat gambar seperti itu?
- S6 : Karena lebih simple dan mudah saya pahami.
- P : Informasi apa yang ditanyakan dalam soal?
- S6 : Yang ditanyakan, benarkah perhitungan Dizi bahwa ada 250 kursi yang digratiskan?
- P : Bagaimana langkah-langkah untuk memecahkan masalah tersebut?
- S6 : Menulis yang diketahui dan ditanyakan, menentukan rumus yang akan digunakan, menghitung jumlah kursi pada setiap baris, menentukan baris dengan harga tiket 10.000, menghitung jumlah kursi pada baris ke-20, menentukan baris dengan tiket gratis, menghitung jumlah kursi yang digratiskan.
- P : Bagaimana langkah penyelesaiannya?
- S6 : Menggunakan rumus aritmatika, yaitu emm...pertamanya harga tiket 200.000 dikurangi $n - 1$ terus...10.000.
- P : Ohh...ini sama dengan 10.000 ya?
- S6 : Iya.
- P : Selanjutnya bisakah dijelaskan lagi cara penyelesaiannya?
- S6 : Pertama, yaitu 200.000 ditambah $n - 1$ dikali 10.000 sama dengan 10.000. Lalu $n - 1$ dikali 10.000 sama dengan 190.000. Lalu dibagi menjadi 19. Terus 19 ditambah 1 menjadi 20.
- P : Kenapa di sini mengambil 10.000, kenapa tidak 20.000?
- S6 : Karena harga tiket berkurang 10.000 untuk tiap baris.
- P : Artinya, disini mencari baris kursi terakhir ya, yang masih berbayar?
- S6 : Iya.
- P : Lanjutkan ya!
- S6 : Lalu mencari jumlah kursi pada baris ke-21 sampai ke-25 dengan rumus $U_n = a + (n - 1)b$. Dari suku ke-21 mendapat 48 kursi, lalu dijumlahkan sampai ke kursi 25...ke suku 25, lalu ditambahkan semua menjadi 260 kursi gratis.
- P : Mengapa menggunakan langkah tersebut?
- S6 : Karena lebih simple...dan mudah dipahami.
- P : Oooo...itu alasan kenapa tidak menggunakan cara list ya? Kalau menggunakan cara list memangnya kenapa ya?
- S6 : Karena...panjang.
- P : Konsep apa saja yang sesuai dalam menyelesaikan permasalahan?
- S6 : Konsep barisan aritmatika.
- P : Mengapa menggunakan konsep tersebut?
- S6 : Karena...emm mudah untuk di...di apa ya...dipahami.
- P : Diaplikasikan juga ya?
- S6 : Iya.

- P : Bagaimana cara menghubungkan antara informasi yang diketahui dengan yang ditanyakan?*
- S6 : Karena rumus barisan aritmatika itu tinggal nambah-nambah, kalau geometri itu mengkalikan.*
- P : Berarti kalau menggunakan barisan aritmatika itu secara keseluruhan informasi yang diketahui itu menjawab ya dari yang ditanyakan?*
- S6 : Iya.*
- P : Bagaimana proses untuk menemukan hasil dari langkah-langkah yang telah kamu tuliskan?*
- S6 : Cari tahu pola, hitung batas gratis, hitung kursi gratis, lalu bandingkan.*
- P : Bagaimana cara kamu membuat kesimpulan dari hasil penyelesaian masalah yang telah kamu lakukan?*
- S6 : Perhitungan Dizi itu salah, seharusnya ada 260 kursi yang digratiskan, tetapi Dizi itu menghitung ada 250 kursi. Jadi, salah.*
- P : Bagaimana kamu mengetahui bahwa kesimpulannya sudah benar?*
- S6 : Menghitung ulang dan membaca soalnya.*
- P : Mengeceknnya berapa kali?*
- S6 : Satu kali.*
- P : Menggunakan list atau rumus aritmatika?*
- S6 : Pake rumus aritmatika.*

Soal nomor 2

- P : Bagaimana kamu memahami permasalahan yang diberikan?*
- S6 : Dengan membacanya, lalu menuliskan inti-intinya.*
- P : Informasi apa yang diketahui dalam soal?*
- S6 : Emm...yang diketahui itu sejumlah-bulan Februari dan April Juli itu diketahui berapa kantong penghasilan ikan lele, kalau Maret, Mei, Juni itu masih ditanyakan.*
- P : Apakah ada lagi?*
- S6 : Pola pertumbuhan penjualan bibit ikan lele menunjukkan adanya kenaikan yang mengikuti pola tertentu. Total penjualan dari Februari hingga Juli diklaim sebanyak 2.140 kantong.*
- P : Apakah kamu menggunakan simbol-simbol/ilustrasi-ilustrasi/model-model tertentu untuk menyelesaikan soal?*
- S6 : Iya..*
- P : Seperti apakah itu?*
- S6 : Bentuk love heheh*
- P : Kenapa bentuknya dibuat seperti ini?*
- S6 : Karena dipikiran hanya bentuk ini hehe...*
- P : Lalu maksud 6, 18 ini apa?*
- S6 : Emm..ini bulan pertama mencapai 6 kantong, lalu bulan kedua mencapai 18. Nah, setiap bulan itu mencapai peningkatan 3 kali lipat, lalu hitung sampai bulan ke-6, yaitu 1.458.*
- P : Informasi apa yang ditanyakan dalam soal?*
- S6 : Yang ditanyakan, apakah jumlah total bibit ikan lele yang terjual dari Februari hingga Juli benar 2.140 kantong?*
- P : Jadi, kebenaran pernyataan yang ada pada soal ya?*
- S6 : Iya.*

- P : Bagaimana langkah-langkah untuk memecahkan masalah tersebut?*
- S6 : Menentukan diketahui dan ditanya, menentukan hasil setiap bulannya, mengalikan 3 kali setiap hasil perbulannya, menjumlahkan semua hasil.*
- P : Bagaimana langkah penyelesaiannya?*
- S6 : Emm...Februari ke Maret itu 18 kantong kurangi 6 kantong sama dengan 12, Maret ke April 54 dikurangi 18 kantong sama dengan 36, April ke Juli berarti 1.458 dikurangi 54 sama dengan 1.404. Terus ditotal keseluruhannya menjadi 2.184 kantong.*
- P : Berarti itu menggunakan cara list ya?*
- S6 : Iya.*
- P : Mengapa menggunakan langkah tersebut?*
- S6 : Karena...mudah dipahami.*
- P : Konsep apa saja yang sesuai dalam menyelesaikan permasalahan?*
- S6 : Penjumlahan, perkalian...konsep pola geometri.*
- P : Mengapa menggunakan konsep tersebut?*
- S6 : Karena cenderung ke...perkalian.*
- P : Artinya, tadi tiap listnya dikalikan ya?*
- S6 : Iya.*
- P : Bagaimana cara menghubungkan antara informasi yang diketahui dengan yang ditanyakan?*
- S6 : Dengan cara membaca ulang lalu mengalikan.*
- P : Berarti kalau menggunakan konsep geometri itu secara keseluruhan informasi yang diketahui itu menjawab ya dari yang ditanyakan?*
- S6 : Iya.*
- P : Bagaimana proses untuk menemukan hasil dari langkah-langkah yang telah kamu tuliskan?*
- S6 : Hasilnya itu...pastikan pola yang digunakan konsisten, hitung penjualan setiap bulan dan total, jika memungkinkan coba gunakan cara lain, logika.*
- P : Bagaimana cara kamu membuat kesimpulan dari hasil penyelesaian masalah yang telah kamu lakukan?*
- S6 : Total penjumlahan hitungan saya itu 2.184 kantong, tidak sama dengan pernyataan yang ada pada soal, yaitu 2.140 kantong. Cara saya menemukan hingga kesimpulan ini adalah dengan memastikan pola yang digunakan konsisten, hitung penjualan setiap bulan dan total, jika memungkinkan coba gunakan cara lain, logika.*
- P : Apakah ada proses membandingkan sebelum menyimpulkan?*
- S6 : Iya, saya bandingkan baru disimpulkan.*
- P : Bagaimana kamu mengetahui bahwa kesimpulannya sudah benar?*
- S6 : Diteliti lagi.*
- P : Menggunakan list atau rumus?*
- S6 : Menggunakan list.*

Soal nomor 3

- P : Bagaimana kamu memahami permasalahan yang diberikan?*
- S6 : Dengan membacanya, lalu menuliskan inti-intinya.*
- P : Menggunakan kalimat sederhana atau langsung dituliskan seluruh kalimatnya?*
- S6 : Penyederhanaan.*

- P : Informasi apa yang diketahui dalam soal?*
- S6 : Tabungan awal Pak Joko, yaitu 200.000, tabungan bulanan 15.000.*
- P : Apakah ada lagi?*
- S6 : Hanya tabungan Pak Joko...dan Pak Heri tapi belum dituliskan di diketahui.*
- P : Apakah kamu menggunakan simbol-simbol/ilustrasi-ilustrasi/model-model tertentu untuk menyelesaikan soal?*
- S6 : Menggunakan U_n , a dan lain-lain.*
- P : Informasi apa yang ditanyakan dalam soal?*
- S6 : Yang ditanyakan, apakah pernyataan berikut benar!...ehh jika keduanya ingin mengambil uang tabungan dengan jumlah yang sama, maka keduanya bisa mengambil pada bulan ke-4. Apakah benar?*
- P : Jadi, kebenaran pernyataan yang ada pada soal ya?*
- S6 : Iya.*
- P : Bagaimana langkah-langkah untuk memecahkan masalah tersebut?*
- S6 : Perlu menghitung jumlah tabungan Pak Joko dan Pak Heri setiap bulan dan melihat apakah ada bulan di mana jumlah tabungan mereka sama.*
- P : Bagaimana langkah penyelesaiannya?*
- S6 : Menggunakan rumus $U_n = a + (n - 1)b$. U itu sama dengan 200.000 ditambah 4 kuarangi 1 yang b -nya itu 15.000. Lalu 200.000 ditambah 3 terus dikali 15.000. 200.000 ditambah 45.000 sama dengan 245.000. Lalu kalau Pak Heri dihitung perbulannya juga sama dengan Pak Joko. Jadi pada bulan ke-4, tabungan Pak Joko dan Pak Heri itu berbeda, kalau Pak Heri itu 225.000, kalau Pak Joko 245.000.*
- P : Mengapa menggunakan langkah tersebut?*
- S6 : Kalau dilist itu paham cuman caranya agak ribet dan cukup lama.*
- P : Konsep apa saja yang sesuai dalam menyelesaikan permasalahan?*
- S6 : konsep aritmatika.*
- P : Mengapa menggunakan konsep tersebut?*
- S6 : Karena tinggal menjumlah-jumlahkan saja.*
- P : Bagaimana cara menghubungkan antara informasi yang diketahui dengan yang ditanyakan?*
- S6 : Dengan membacanya lalu menjumlahkan. Kalau aritmatika itu polanya penjumlahan, kalau geometri itu polanya perkalian, tinggal melihat situasi yang ada pada soal.*
- P : Bagaimana proses untuk menemukan hasil dari langkah-langkah yang telah kamu tuliskan?*
- S6 : Kita bisa melihat bahwa jumlah tabungan...prosesnya itu dengan cara...menghitung jumlah Pak Joko dan Pak Heri setiap bulan dan melihatnya apakah pada bulan ke-4 itu sama.*
- P : Bagaimana cara kamu membuat kesimpulan dari hasil penyelesaian masalah yang telah kamu lakukan?*
- S6 : Kita bisa melihat bahwa jumlah tabungan Pak Joko dan Pak Heri tidak sama pada bulan ke-4, pernyataan keduanya bisa mengambil uang tabungan dengan jumlah yang sama pada bulan ke-4 adalah salah.*
- P : Bagaimana kamu mengetahui bahwa kesimpulannya sudah benar?*
- S6 : Menghitung ulang.*
- P : Menggunakan list atau rumus?*

S6 : Menggunakan rumus.

Hasil wawancara subjek *reasoning habits mathematics* dengan gaya belajar *intuitive-global* (S7)

Soal nomor 1

P : Bagaimana kamu memahami permasalahan yang diberikan?

S7 : Pertama, saya membaca secara berulang-ulang, kemudian menggambarkan permasalahan.

P : Informasi apa yang diketahui dalam soal?

S7 : Suku pertama dari sebuah barisan adalah 8 kursi, lalu suku kedua berisi 10 kursi, suku ketiga berisi 12 kursi dan beda 2.

P : Apakah ada lagi?

S7 : Kemudian harga tiket, baris pertama 200.000, baris kedua 190.000, baris ketiga 180.000

P : Apakah itu dari hasil pengurangan yang tiap barisnya dengan 10.000

S7 : Iya

P : Apakah kamu menggunakan simbol-simbol/ilustrasi-ilustrasi/model-model tertentu untuk menyelesaikan soal?

S7 : Menggunakan ilustrasi

P : Seperti apakah itu?

S7 : Ilustrasi menggambarkan tentang baris pertama hingga ketiga, lalu garis lurus untuk kursi yang gratis dan kursi yang berkurang harga 10.000

P : Artinya, untuk keterangan disebelah kanan itu merupakan jumlah kursinya, sedangkan keterangan disebelah kiri itu harga perbarisnya ya?

S7 : Iya...disebelah kanan perubahan jumlah kursi, disebelah kiri berubah harga tiap baris kursi

P : Informasi apa yang ditanyakan dalam soal?

S7 : Jumlah kursi yang gratis

P : Bagaimana langkah-langkah untuk memecahkan masalah tersebut?

S7 : Pertama, mencari jumlah kursi yang ke-25. Lalu, menghitung seluruh jumlah kursi. Langkah ketiga, menentukan baris yang tiketnya gratis. Dan langkah keempat, menghitung kursi yang tiketnya gratis.

P : Bagaimana proses untuk menemukan hasil dari langkah-langkah yang telah kamu tuliskan?

S7 : Pertama, menghitung menggunakan rumus barisan aritmatika. Suku pertama ditambah $n - 1$ dikali beda, diperoleh hasil 56.

Kemudian, hitung seluruh jumlah kursi menggunakan rumus deret aritmatika, yaitu $\frac{1}{2} \times n(2a + (n - 1)b)$ yang hasilnya yaitu 800.

Lalu menentukan baris yang tiketnya gratis menggunakan rumus barisan aritmatika. Hasil akhirnya adalah 20. Jadi mulai dari kursi baris ke-21 keatas itu gratis. Untuk mencari kursi yang harga tiketnya gratis menggunakan rumus deret aritmatika, yaitu hasilnya 540. Jadi untuk mencari hasil akhir, yaitu baris yang kursinya gratis, seluruh kursi dikurangi kursi yang gratis.

P : Mengapa menggunakan langkah tersebut?

- S7 : Karena lebih mudah
- P : Konsep apa saja yang sesuai dalam menyelesaikan permasalahan?
- S7 : Barisan aritmatika dan deret aritmatika
- P : Mengapa menggunakan konsep tersebut?
- S7 : Karena itu untuk mencari jumlah kursi yang digratiskan.
- P : Bagaimana cara menghubungkan antara informasi yang diketahui dengan yang ditanyakan?
- S7 : Melihat rumus, apakah dengan menggunakan rumus tersebut telah memenuhi semua yang diketahui dan menjawab yang ditanyakan pada soal atau tidak
- P : Bagaimana proses untuk menemukan hasil dari langkah-langkah yang telah kamu tuliskan?
- S7 : Pertama, menghitung menggunakan rumus barisan aritmatika. Suku pertama ditambah $n - 1$ dikali beda, diperoleh hasil 56. Kemudian, hitung seluruh jumlah kursi menggunakan rumus deret aritmatika, yaitu $\frac{1}{2} \times n(2a + (n - 1)b)$ yang hasilnya yaitu 800. Lalu menentukan baris yang tiketnya gratis menggunakan rumus barisan aritmatika. Hasil akhirnya adalah 20. Jadi mulai dari kursi baris ke-21 keatas itu gratis. Untuk mencari kursi yang harga tiketnya gratis menggunakan rumus deret aritmatika, yaitu hasilnya 540. Jadi untuk mencari hasil akhir, yaitu baris yang kursinya gratis, seluruh kursi dikurangi kursi yang gratis.
- P : Bukankah yang sedang dicari adalah jumlah kursi yang gratis? Jadi apakah mungkin seluruh kursi dikurangi dengan sesuatu yang sedang dicari?
- S7 : Ohiya...maksudnya dikurangi kursi yang tidak gratis, sisanya 260 kursi.
- P : Bagaimana cara kamu membuat kesimpulan dari hasil penyelesaian masalah yang telah kamu lakukan?
- S7 : Membaca ulang, yaitu membaca setiap persoalan dan jawaban yang tertera, sehingga dapat dicocokkan kembali.
- P : Bagaimana kamu mengetahui bahwa kesimpulannya sudah benar?
- S7 : Membaca kembali secara berulang-ulang.
- P : Jadi, berdasarkan perhitungan yang telah kamu lakukan sebelumnya, apa yang dapat kamu simpulkan?
- S7 : Kesimpulannya berbeda dengan perhitungan Dazy, karena perhitungan Dazy kursi yang digratiskan berjumlah 250, sedangkan hasil perhitungan saya 260 kursi gratis.

Soal nomor 2

- P : Bagaimana kamu memahami permasalahan yang diberikan?
- S7 : Dengan membaca setiap persoalan, lalu menghitung...menuliskan hal-hal yang ditanyakan dan...memberikan gambaran.
- P : Informasi apa yang diketahui dalam soal?
- S7 : Setiap penjualan bibit ikan Pak Rahmad pada bulan pertama terjual 6 kantong bibit ikan, pada bulan kedua meningkat menjadi 18 kantong dan pada bulan ketiga meningkat menjadi 54 kantong. Lalu pada bulan keenam...total penjualan mencapai 1.458 kantong.

- P : Apakah kamu menggunakan simbol-simbol/ilustrasi-ilustrasi/model-model tertentu untuk menyelesaikan soal?*
- S7 : Membuat simbol persegi dengan gambaran bulan...pertama...kedua...ketiga...hingga keenam.*
- P : Seperti apakah itu?*
- S7 : a ini adalah penjualan pada bulan pertama, lalu U_2 penjualan pada bulan kedua, U_3 penjualan pada bulan ketiga, U_6 penjualan pada bulan keenam dan jika dihitung setiap peningkatan menjadikan rasio 3.*
- P : Informasi apa yang ditanyakan dalam soal?*
- S7 : Total bibit ikan lele yang terjual dari Februari hingga Juli.*
- P : Apakah disuruh untuk membandingkan kebenaran?*
- S7 : Iya.*
- P : Bagaimana langkah-langkah untuk memecahkan masalah tersebut?*
- S7 : Mencari total penjualan perbulan, lalu mencari total penjualan Februari hingga Juli dan mencocokkan dengan jawaban yang tertera pada soal.*
- P : Bisa dijelaskan seperti apakah itu?*
- S7 : Pertama, mencari suku keempat menggunakan rumus barisan...barisan geometri. Hasilnya, yaitu 162 kantong penjualan. Lalu juga mencari U_5 , yaitu pada bulan kelima menggunakan rumus yang sama dan hasilnya 486 kantong penjualan pada bulan kelima. Lalu, menggunakan rumus deret geometri, rasio lebih dari satu untuk perhitungan pada bulan pertama hingga keenam. Totalnya, yaitu 2.184 kantong penjualan.*
- P : Mengapa menggunakan langkah tersebut?*
- S7 : Karena lebih mudah.*
- P : Konsep apa saja yang sesuai dalam menyelesaikan permasalahan?*
- S7 : Pola geometri.*
- P : Mengapa menggunakan konsep tersebut?*
- S7 : Karena menggunakan rasio.*
- P : Bagaimana cara menghubungkan antara informasi yang diketahui dengan yang ditanyakan?*
- S7 : Menghubungkan dengan setiap U_1 , U_2 , U_3 dan rasio, lalu yang ditanyakan itu deretan geometri.*
- P : Artinya, disesuaikan dengan kebutuhan yang ada pada soal ya?*
- S7 : Iya.*
- P : Bagaimana proses untuk menemukan hasil dari langkah-langkah yang telah kamu tuliskan?*
- S7 : Mencari perbulan dan mencari total penjualan bulan pertama hingga keenam. Kemudian, menggunakan deret geometri.*
- P : Bagaimana cara kamu membuat kesimpulan dari hasil penyelesaian masalah yang telah kamu lakukan?*
- S7 : Kesimpulannya, yaitu ada perbedaan jawaban antara yang tertera pada soal. Perbedaannya 44 biji, karena diperhitungan soal, jumlah 2.140 kantong, sedangkan saya hitung kembali hasilnya 2.184 kantong selama 6 bulan.*
- P : Bagaimana kamu mengetahui bahwa kesimpulannya sudah benar?*

- S7 : Membaca ulang setiap persoalan dan jawaban yang telah dihitung, sehingga dapat dicocokkan kembali dengan jawaban yang tertera dalam soal.
- P : Apakah dihitung ulang lagi?
- S7 : Dihitung ulang.
- P : Menggunakan cara yang sama atau bagaimana?
- S7 : Menggunakan cara yang sama.

Soal nomor 3

- S7 : Menggunakan cara yang sama.
- P : Bagaimana kamu memahami permasalahan yang diberikan?
- S7 : Menuliskan hal yang diketahui dan ditanyakan.
- P : Informasi apa yang diketahui dalam soal?
- S7 : Tabungan Pak Heri dan Pak Joko pada bulan pertama, yaitu masing-masing 200.000 dan 150.000. Lalu pada bulan selanjutnya, masing-masing menabung sebesar 15.000 dan 25.000.
- P : Apakah kamu menggunakan simbol-simbol/ilustrasi-ilustrasi/model-model tertentu untuk menyelesaikan soal?
- S7 : a, yaitu suku pertama atau Pak Heri dan Pak Joko pada bulan pertama, yaitu 200.000 dan 150.000. Lalu pada bulan selanjutnya, 15.000 dan 25.000 hingga seterusnya. Lalu, beda...beda perbulan 15.000 dan 25.000.
- P : Informasi apa yang ditanyakan dalam soal?
- S7 : Lalu, mereka ingin mengambil tabungan yang sama pada bulan ke-4... U_4 atau jumlah total tabungan Pak Heri dan Pak Joko pada bulan ke-4 itu apakah sama?
- P : Bagaimana langkah-langkah untuk memecahkan masalah tersebut?
- S7 : Pertama, mencari jumlah pada bulan ke-4, lalu kedua membandingkan jumlah tabungan pada bulan ke-4.
- P : Bisa dijelaskan seperti apakah itu?
- S7 : Pertama, menghitung dulu Pak Joko dengan rumus baris geom...baris aritmatika ehheh itu pada bulan ke-4 itu totalnya 245.000. Lalu Pak Heri juga menggunakan rumus yang sama, hasilnya 225.000. Jadi, mereka tidak bisa mengambil pada bulan ke-4.
- P : Kalau tidak bisa diambil dibulan ke-4, lalu bisa diambil dibulan berapa?
- S7 : Bisa diambil pada bulan ke-6 dengan total 275.000.
- P : Mengapa menggunakan langkah tersebut?
- S7 : Karena lebih mudah.
- P : Konsep apa saja yang sesuai dalam menyelesaikan permasalahan?
- S7 : Pola aritmatika dan menggunakan penjumlahan manual.
- P : Mengapa menggunakan konsep tersebut?
- S7 : Karena lebih mudah.
- P : Bagaimana cara menghubungkan antara informasi yang diketahui dengan yang ditanyakan?
- S7 : Mencatat setiap pendapatan...pendapatan tabungan pada bulan pertama hingga keempat.
- P : Hasil yang diperoleh itu apa?

- S7 : Hasil yang diperoleh, yaitu ada perbedaan, dikarenakan mereka tidak bisa mengambil tabungan yang sama pada bulan ke-4, karena berselisih 20.000. Bisa sama diambil pada bulan ke-6, yaitu 275.000.*
- P : Bagaimana proses untuk menemukan hasil dari langkah-langkah yang telah kamu tuliskan?*
- S7 : Pertama, mencari jumlah pada bulan ke-4, lalu kedua membandingkan jumlah tabungan pada bulan ke-4.*
- P : Bagaimana cara kamu membuat kesimpulan dari hasil penyelesaian masalah yang telah kamu lakukan?*
- S7 : Menyelesaikan permasalahan, kemudian membandingkan dengan pernyataan yang ada pada soal.*
- P : Apa yang dapat kamu simpulkan?*
- S7 : Ada perbedaan, dikarenakan mereka tidak bisa mengambil tabungan yang sama pada bulan keempat...itu karena berselisih 20.000. Mereka bisa sama diambil pada bulan keenam.*
- P : Bagaimana kamu mengetahui bahwa kesimpulannya sudah benar?*
- S7 : Membaca ulang dan menghitung kembali setiap persoalan dan jawaban yang telah dihitung dan tertera pada soal, lalu dapat dicocokkan kembali dengan jawaban saya dengan jawaban yang tertera dalam soal.*
- P : Menggunakan cara yang sama atau bagaimana?*
- S7 : Menggunakan cara yang sama.*
- P : Sudah berapa kali pengecekan?*
- S7 : Tiga kali.*

Lampiran 16 Dokumentasi Penelitian

DOKUMENTASI PENELITIAN	
	
<p>Meminta izin kepada Kepala MAN 4 Kediri (Krecek) dan melakukan observasi awal terkait masalah yang akan diteliti di MAN 4 Kediri (Krecek)</p>	<p>Membagikan angket gaya belajar kepada peserta didik kelas X-D</p>
	
<p>Proses mengerjakan angket gaya belajar</p>	<p>Membagikan angket gaya belajar kepada peserta didik kelas X-E</p>
	
<p>Proses mengerjakan angket gaya belajar</p>	<p>Membagikan soal tes <i>rasoning habits mathematics</i> kepada peserta didik kelas X-D</p>



Proses mengerjakan angket gaya belajar



Membagikan soal tes *reasoning habits mathematics* kepada peserta didik kelas X-E



Proses mengerjakan angket gaya belajar



Konsultasi kepada guru yang mengajar kelas X-D dan X-E dalam pemilihan subjek penelitian yang sesuai dengan tujuan penelitian



Wawancara terhadap subjek terpilih



Wawancara terhadap subjek terpilih



Wawancara terhadap subjek terpilih



Wawancara terhadap subjek terpilih



Wawancara terhadap subjek terpilih



Wawancara terhadap subjek terpilih



Wawancara terhadap subjek terpilih



Wawancara terhadap subjek terpilih

Lampiran 17 Daftar Bimbingan Skripsi kepada Dosen Pembimbing Skripsi

DAFTAR BIMBINGAN DAN KONSULTASI PENYELESAIAN SKRIPSI

PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA

Nama Mahasiswa : QOTHRUN NADA SALSABELA
 Nomor Induk Mahasiswa : 21204065
 Semester/Tahun Akademik : VIII/2024-2025
 Dosen Pembimbing 1 : EKA RESTI WULAN, M.Pd
 Judul Skripsi : *REASONING HABITS* PESERTA DIDIK
 DITINJAU DARI GAYA BELAJAR MELALUI
 MASALAH MATEMATIKA REALISTIK DI
 MAN 4 KEDIRI

No.	Tanggal Konsultasi	Catatan Dosen Pembimbing	Tanda Tangan
1	13 Desember 2024	Konsultasi Bab 1-3 Revisi: <ul style="list-style-type: none"> • Menuliskan tipe gaya belajar yang digunakan dalam latar belakang untuk kejelasan fokus penelitian. • Fokus penelitian, tujuan penelitian dan alur penelitian dituliskan gaya belajar, karena hasil yang diperoleh disesuaikan dengan kondisi yang ada di lapangan. • Menggunakan 2 dimensi gaya belajar, yaitu dimensi <i>perception</i> dan <i>understanding</i>, sehingga terdapat gaya belajar <i>sensing-sequential</i>, <i>sensing-global</i>, <i>intuitive-sequential</i>, dan <i>intuitive-global</i> (untuk setiap gaya belajar diambil 2 peserta didik, disesuaikan dengan kondisi di lapangan). • Pembuatan instrumen penelitian: tes, angket dan pedoman wawancara. 	
2	17 Desember 2024	Konsultasi Bab 1-3 dan Instrumen Penelitian Revisi: <ul style="list-style-type: none"> • Menuliskan alasan menggunakan 2 dimensi gaya belajar, yaitu <i>sensing/intuitive</i> dan <i>sequential/global</i> di Bab 3. • Mengganti butir validasi pada angket gaya belajar, karena sudah pakem, sehingga untuk cakupan materinya hanya menyesuaikan kebahasaan yang digunakan dapat dipahami peserta didik sesuai jenjangnya. • Menuliskan keterangan soal matematika realistik yang digunakan di Bab 3. • Menambahkan terkait konsep yang digunakan dalam intrumen tes soal matematika realistik untuk mengetahui <i>reasoning habits</i> peserta didik. 	

		<ul style="list-style-type: none"> Menghilangkan skor, karena hanya dilihat lengkap tidaknya peserta didik dalam menyelesaikan permasalahan. 	
3.	3 Januari 2025	<p>Konsultasi Bab 1-3 dan Instrumen Penelitian</p> <p>Revisi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Parafrase Bab 2 dan 3 hingga < 40%. Diberikan penjelasan penyelesaian tiap pertanyaan pada instrumen soal matematika realistik untuk mengukur <i>reasoning habits</i> peserta didik. 	
4	29 Januari 2025	<p>Konsultasi Bab 1-4 dan Daftar Pustaka</p> <p>Revisi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Poin Triangulasi dihapus karena teknik pengecekan data dilakukan hanya satu saja. Hasil validasi dituliskan di Bab 2 setelah penjelasan setiap instrumen penelitian. Memberikan kriteria pada validator yang memberikan validasi pada instrumen penelitian, seperti pengalaman mengajar selama berapa tahun, sudah tersertifikasi atau belum. Pada Bab 4 setiap data hasil penelitian dijelaskan langsung pada paparan data secara deskriptif. Selain itu, pada Bab 4 dituliskan data asli sebanyak 8 subjek. Diakhir diberikan tabel untuk temuan data diberikan centang-centang. Pemberian DOI atau link untuk setiap sumber referensi yang digunakan. 	
5	26 Februari 2025	<p>Konsultasi Bab 4</p> <p>Revisi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Pada “Temuan Penelitian” ditambahkan keterkaitan antara indikator setiap gaya belajar memang terbukti pada realitanya sesuai dengan ketercapaian <i>reasoning habits mathematics</i> peserta didik atau tidak. Daftar pustaka ditambahkan DOI atau link yang sesuai. 	
6	4 Maret 2025	<p>Konsultasi Bab 4 dan 5</p> <p>Revisi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Lebih detail dalam mendiskripsikan jawaban peserta didik, sehingga lebih muncul matematikanya pada paparan data. Pada bagian paparan data juga setelah hasil wawancara diberikan deskripsi untuk triangulasi. Bagian yang tidak selaras bisa dihapus. Pada bagian temuan data dibuat lebih spesifik, sehingga yang ditulis bukan lagi hal yang umum, tapi benar-benar menjadi pembeda. Untuk mempermudah saat ujian nanti, bisa diberikan warna yang berbeda untuk setiap perbedaan pencapaian itu. Pada bagian temuan data yang mengaitkan dengan gaya belajar, lebih difokuskan pada satu dua indikator yang mencolok saja, tidak 	

		<p>perlu semua. Modalnya dari paparan data yang telah dilakukan.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pada Bab 5 yaitu pembahasan, berdasarkan hasil temuan itu dicocokkan dengan temuan terdahulu atau indikator-indikator atau teori-teori yang ada. Tidak harus <i>reasoning habits mathematics</i>, misalkan indikator mengidentifikasi informasi itu ada di pemecahan masalah, menggunakan modal itu juga tidak apa-apa. 	
7	6 Maret 2025	<p>Konsultasi Bab 4-6</p> <p>Revisi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memperbaiki beberapa kesalahan kata di beberapa bagian. • Cara tertentu yang digunakan oleh peserta didik bisa menjadi hal unik yang wajib dimunculkan ditemuan penelitian. Misalnya teknik resume pada subjek S1 dipaparan data. • Misalkan ada perbedaan di S1 dan S2 untuk satu gaya belajar, maka dimasukkan ke triangulasi data untuk memperkaya data, karena penelitian ini menggunakan triangulasi metode, bukan triangulasi subjek. • Pada bagian triangulasi S1 di kata "...tidak menggunakan variabel...", diberikan contohnya. Jadi ditriangulasi tetap diberikan keunikan, tapi lebih sederhana. 	
8	21 Maret 2025	<p>Konsultasi Bab 1-6</p> <p>Revisi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mempertimbangkan kembali terkait verifikasi keabsahan data, yaitu lebih sesuai menggunakan triangulasi sumber; • Untuk tabel kategori dan deskripsinya yang ada di Bab 4 bisa dipindah di Bab 3; • Kesimpulan lebih dimunculkan indikator dari reasoning habits; • Saran poin 2 diberikan contoh agar guru bisa menerapkan. 	

Dosen Pembimbing I

Eka Resti Wulan, M.Pd.
NIP. 199101252019032012

**DAFTAR BIMBINGAN DAN KONSULTASI PENYELESAIAN SKRIPSI
PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA**

Nama Mahasiswa : QOTHRUN NADA SALSABELA
 Nomor Induk Mahasiswa : 21204065
 Semester/Tahun : VIII/2024-2025
 Akademik
 Dosen Pembimbing 2 : DEWI HAMIDAH, S.Si., M.Pd
 Judul Skripsi : *REASONING HABITS* PESERTA DIDIK
 DITINJAU DARI GAYA BELAJAR MELALUI
 MASALAH MATEMATIKA REALISTIK DI
 MAN 4 KEDIRI

No.	Tanggal Konsultasi	Catatan Dosen Pembimbing	Tanda Tangan
1	19 Desember 2024	Konsultasi Bab 1-3 dan Instrumen Penelitian Revisi: <ul style="list-style-type: none"> • Pemecahan kalimat pada Bab 1 agar cakupan pembahasan meluas. • Konsistensi penggunaan kalimat <i>mathematical reasoning habits</i>. • Menambahkan sumber rujukan untuk beberapa kalimat di Bab 2. • Tidak menuliskan “kriteria pemilihan subjek penelitian disesuaikan dengan kondisi di lapangan”, namun lebih spesifik subjek yang diambil, seperti peserta didik dengan kemampuan komunikasi yang baik dan hasil tes <i>reasoning habits</i> yang paling lengkap pada Bab 3. • Perbaiki numbering disesuaikan dengan pedoman KTI di IAIN Kediri. • Instrumen tes soal nomor 1 dan 2 masalah matematika realistik untuk mengukur <i>reasoning habits</i> peserta didik perlu perbaikan, karena soal kurang realistik. • Instrumen tes soal masalah matematika realistik untuk mengukur <i>reasoning habits</i> peserta didik dibuat numbering untuk setiap soalnya. Hal ini untuk mempermudah pengecekan kelengkapan pengerjaan peserta didik. • Menambahkan instrumen gaya belajar yang asli dalam bahasa Inggris. 	
2.	27 Desember 2024	Konsultasi Bab 1-3 dan Instrumen Penelitian Revisi: <ul style="list-style-type: none"> • Pada Bab 1 bagian Latar Belakang untuk 3 kalimat yang menjelaskan sekolah beserta materi penelitiannya diringkas menjadi 1 kalimat. • Untuk soal nomor 1 masih perlu ditingkatkan permasalahan yang realistik. • Penambahan keterangan pada Bab 3 terkait validasi angket gaya belajar, dijelaskan telah 	

		reliabel dicek pada penelitian terdahulu dan tidak perlunya validasi ahli.	
3.	3 Januari 2025	Konsultasi Bab 1-3 dan Instrumen Penelitian Revisi: <ul style="list-style-type: none"> • Penambahan keterangan pada Bab 3 terkait validasi instrumen angket tetap dilaksanakan oleh Dosen Tadris Matematika agar diperoleh instrumen yang valid. • Diberikan keterangan sumber pada gambar yang digunakan pada instrumen penelitian agar tidak terkena plagiat. 	
4.	29 Januari 2025	Konsultasi Bab 1-4 dan Daftar Pustaka Revisi: <ul style="list-style-type: none"> • Poin Triangulasi dihapus karena teknik pengecekan data dilakukan hanya satu saja. • Hasil validasi dituliskan di Bab 2 setelah penjelasan setiap instrumen penelitian. • Memberikan kriteria pada validator yang memberikan validasi pada instrumen penelitian, seperti pengalaman mengajar selama berapa tahun, sudah tersertifikasi atau belum. • Pada Bab 4 setiap data hasil penelitian dijelaskan langsung pada paparan data secara deskriptif. Selain itu, pada Bab 4 dituliskan data asli sebanyak 8 subjek. Diakhir diberikan tabel untuk temuan data diberikan centang-centang. • Pemberian DOI atau link untuk setiap sumber referensi yang digunakan. 	
5	18 Februari 2025	Konsultasi Bab 4: Revisi: <ul style="list-style-type: none"> • Hasil data penelitian dituliskan secara keseluruhan di Bab 4 menggunakan tabel layout. • Temuan hasil penelitian dibuat tabel untuk mempermudah pembaca. 	
6	20 Februari 2025	Konsultasi Bab 4 Revisi: <ul style="list-style-type: none"> • Hasil validasi ditulis pada Bab 3 setelah pembahasan instrumen penelitian. • Menceritakan terkait surat perizinan dituliskan dibagian Bab 3 pada tahapan penelitian. • Pada Bab 4 langsung menceritakan paparan data dimulai dari umum ke khusus, yaitu memunculkan diagram lingkaran, kemudian tabel hasil angket gaya belajar yang sesuai dengan tujuan penelitian. • Analisis jawaban <i>reasoning habits mathematics</i> peserta didik dimuat dalam Bab 4, jika subjek yang diambil memiliki jawaban yang serupa pada kategori gaya belajar yang sama, maka diambil salah satu berdasarkan kejelasan penulisan, kelengkapan dan lain-lain. Namun, jika jawaban yang dituliskan 	

		subjek berbeda, maka wajib dituliskan semua.	
7	7 Maret 2025	Konsultasi Bab 4-5 Revisi: <ul style="list-style-type: none"> • Dibuat tabel centang diakhir agar mempermudah paparan data untuk setiap kategori pada bagian temuan hasil; • Boleh menggunakan <i>chart</i> atau peta konsep bergantung pada estetika penulis; • Paparan data dibuat detail, kemudian untuk ditemukan tinggal umumnya. 	
8	14 Maret 2025	Konsultasi Bab 4, 5 dan 6 Revisi: <ul style="list-style-type: none"> • Tabel deskripsi pada temuan dibuat sederhana saja agar tidak terlalu banyak kolom; • Deskripsi yang termuan lebih disederhanakan, jika memang bisa jadi satu untuk setiap indikator tahap <i>reasoning habits</i> lebih baik langsung memanggil dari Bab 2, tanpa menuliskan ulang; • Beberapa hal yang sudah ada di paparan data tidak perlu dijelaskan ulang secara detail di Bab 5 Pembahasan, cukup dipanggil lewat tabel atau gambar; • Untuk setiap temuan diberikan sumber rujukan penelitian terdahulu maupun teori, kalau memang tidak ada, maka bisa melihat penelitian berbahasa inggris atau dari penelitian dengan gaya belajar yang lain, karena ada kemungkinan bahwa indikator antara gaya belajar yang satu dengan yang lain sama, sehingga bisa terjadi kemiripan di sini. • Hapus bagian-bagian yang telah ditandai (tidak diperlukan) pembimbing 2. 	
9	19 Maret 2025	Konsultasi Bab 4 dan 5 Revisi: <ul style="list-style-type: none"> • Rangkuman paparan data yang berisi centang ditaruh dibagian akhir dan diberikan keterangan kode “BM”, “KM”, dan “M” untuk setiap indikatornya sesuai yang telah direncanakan ditabel sebelumnya; • Untuk variasi kepenulisan sumber rujukan penelitian terdahulu pada Bab 5 dibuat tidak monoton dibeberapa bagian. 	

Dosen Pembimbing II

Dewi Hamidah, S.Si., M.Pd.
NIP. 198709062015032007

Lampiran 18 Daftar Riwayat Hidup

RIWAYAT HIDUP



Penulis bernama lengkap **Qothrun Nada Salsabela**. Lahir di Kabupaten Kediri pada tanggal 29 Mei 2003. Penulis beralamat di Jalan Bekisar, RT 02/RW 02, Dusun Gebang, Desa Langenharjo, Kecamatan Plemahan, Kabupaten Kediri. Penulis merupakan anak pertama dari dua bersaudara, dari pasangan suami istri, yaitu Bapak Imam Isbenu dan Ibu Lianatul Qomariah. Pendidikan yang telah ditempuh penulis yaitu TK Negeri Pembina Pare lulus pada tahun 2009, SD Negeri Pelem 1 Pare lulus pada tahun 2015, SMP Negeri 4 Pare lulus pada tahun 2018, SMA Negeri 1 Pare lulus pada tahun 2021, dan mulai tahun 2021 mengikuti Program Sarjana Strata 1 (S1) Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah di Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kediri. Sampai penulisan skripsi ini, penulis masih terdaftar sebagai mahasiswa S1 program studi Tadris Matematika di IAIN Kediri.