BAB II

LANDASAN TEORI

A. Kemampuan Literasi Numerasi

1. Pengertian Literai Numerasi

Literasi Numerasi merupakan suatu kemampuan memahami suatu konsep serta kemampuan mengenalisis suatu bacaan dari sebuah naskah. Literasi berhubungan dengan suatu tulisan atau bacaan dan mengaplikasikan dalam proses pengambilan sebuah keputusan. 38 Literasi berasal dari kata *literacy* dan juga bahasa latin *littera* (huruf) yang artinya melibatkan terhadap sesuatu penugasan sistem – sistem tulisan dan konvensi – konvensi yang menyertainya. Literasi bertujuan untuk mengungkapkan makna yang ada dalam gamba ran desain makna yang telah ada dan upaya menghasilkan makna dengan jalan menambahsesuatu sebagai hasil dari pemikiran kita sendiri, pada saat desain makna yang telah ada sehingga desain transformative yang dihasilkan mampu memberikan sebuah kontribusi terhadap dunia. 39

Literasi juga diartikan sebagai kemampuan seseorang dalam memproses suatu informasi yang diperoleh untuk kecakapan hidup dalam mengambil keputusan disetiap permasalahan. Literasi juga sering disebut sebagai kemampuan dalam membaca, menulis, dan menghitung yang digunakan dalam aktivitas tertentu. ⁴⁰. Numerasi juga diartikan sebagai kemampuan

³⁸ Ida Ermiana,dkk, 'Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Sd Inklusif Dalam Memecahkan Masalah Soal Cerita', *Journal Of Elementary Education*, 04.6 (2021), 1-11.

³⁹ Haerudin , 'Pengaruh Literasinumerasi Terhadap Perubahan Karakter Siswa', *Prosiding Sesiomadika*, 1.1(2019).1-9

⁴⁰ M Fauzi Hasibuan,dkk, 'Bimbingan Klasikal Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Dan Numerasi Siswa Kelas IV SD Al-Washliyah Percut Medan', *Jurnal Bimbingan Dan Konseling Ar-Rahman*, 9.1 (2023), 83

menganalisis dengan menggunakan angka – angka. ⁴¹ Kemampuan Numerasi memiliki keterkaitan dengan sebuah kemampuan yang dikenal dengan "Literasi Numerasi". Literasi Numerasi adalah pengetahuan dan kecakapan dalam menggunakan berbagai macam bilangan dan simbol yang berhubungan dengan matematika dasar untuk menyelesaikan permasalahan praktis dalam kehidupan sehari-hari dan menganalisis informasi yang disajikan dalam bentuk tabel, bagan, diagram, grafik,dll. Serta menginterpretasikan hasil analisis tersebut untuk mengambil keputusan. ⁴²

Pengertian lain tentang Literasi Numerasi adalah kemampuan yang dimiliki individu untuk menerapkan, merumuskan dan menguraikan matematika dalam berbagai keadaan, meliputi kemampuan penalaran secara matematis dan mengguakan konsep, prosedur, dan fakta untuk menggambarkan, menjelaskan atau memperkirakan fenomena atau kejadian. Komponen – komponen dalam pelaksanaan Literasi Numerasi tidak lepas dari materi yang ada dalam pembelajaran matematika.

Kemampuan literasi numerasi diartikan sebagai peserta didik untuk menjabarkan informasi yang berkaitan dengan angka atau matematika kemudian merumuskan sebuah permasalahan, menganalisis permasalahan, serta menemukan penyelesaian dari masalah tersebut. kemampuan literasi numerasi sangatdiperlukan dalam matematika, karena matematika tidak hanya selalu berhubungan dengan rumus, namun juga memerlukan daya nalar atau

⁴¹ Darwanto dan Anggi Putri Monica. 'Penguatan Literasi, Numerasi, Dan Adaptasi Teknologi Pada Pembelajaran Di Sekolah'...25-35

⁴²Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Materi Pendukung Literasi Numerasi,...37

⁴³ Iin Kusniati, 'Analisis Kemampuan Literasi Matematika Peserta Didik Melalui Penyelesaian Soal-Soal Ekspresi Aljabar Di Smp Negeri 1 Lambu Kibang', *Skripsi*, 2018, 91

pola berpikir kritis peserta didik dalam menjawab setip permasalahan yang disajikan.⁴⁴

Literasi Numerasi menekankan bagaimana menggunakan pengetahuan matematika guna memecahkan masalah sehari-hari secara lebih baik dan efektif. Dalam proses pemecahan masalah, peserta didik yang memiliki kemampuan Literasi Numerasi akan menyadari atau memahami konsep matematika yang relevan dengan masalah yangdihadapinya. Dari kesadaran tersebut berkembang pada bagaimana merumuskan masalah tersebut dalam bentuk matematisnya untuk kemudian diselesaikan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa Literasi Numerasi merupakan kemampuan untuk menggunakan konsep ataurumus mematika dalam memecahkan permasalahan sehari-hari secara efektif berdasarkan dimensi-dimensi Literasi Numerasi.

Kualitas Literasi Numerasi pada peserta didik dapat dipengaruhi oleh kemampuan pendidik dalam mendesain pembelajaran berorientasi Literasi Numerasi juga. Sebagaimana diungkapkan bahwa kreativitas, kecakapan dan ketekunan pendidik menentukan perencanaan, pelaksanaan, dan penilaian pembelajaran. Pembelajaran Literasi Numerasi sendiri disusun secara kontekstual yang personal, sosial-budaya, dan saintifik dengan berbagai domain matematika yang menuntut kemampuan analisa peserta didik dalam memecahkan permasalahan sejalan dengan kemampuan berpikir kritis. 45

⁴⁴ Salvia, dkk.' Analisis Kemampuan Literasi Numerasi Peserta Didik Ditinjau Dari Kecemasan Matematika'...52-60

⁴⁵ J. Dan, P. Dasar.Et Al, 'Pengelolaan Pembelajaran Berorientasi Literasi Numerasi Di Sekolah Dasar Dalam Kegiatan Kurikuler Dan Ekstrakurikuler', *Jp2sd (Jurnal Pemikiran Dan Pengembangan Sekolah Dasar*), 9.2 (2021), 16–31.

2. Tujuan dan Manfaat Literasi Numerasi

Literasi numerasi berkaitan erat dengan kehidupan sehari-hari. Peserta didik membutuhkan kompetensi literasi numerasi untuk memecahkan masalah dalam kehidupan mereka.⁴⁶

Tujuan dari mempelajari Literasi Numerasi bagi peserta didik adalah sebagai berikut :

- a. Mengasah dan menguatkan pengetahuan dan keterampilan numerasi peserta didik dalam mengimpretasikan angka, data, tabel, grafik, dan diagram.
- b. Mengaplikasikan pengetahuan dan keterampilan Literasi Numerasi untuk memecahkan masalah dan mengambil keputusan dalam kehidupan seharihari berdasarkan pertimbangan yang logis.
- c. Membentuk dan menguatkan sumber daya manusia Indonesia yang mampu mengelola Sumber Daya Alam (SDA) hingga mampu bersaing serta berkolaborasi dengan bangsa lain untuk kemakmuran dan kesejahteraan bangsa dan negara.⁴⁷

Adapun Manfaat dari mempelajari Literai Numerasi bagi peserta didik sebagai berikut :

- 1) Peserta didik memiliki pengetahuan dan kecapan dalam melakukan perencanaan dan pengelolaan kegiatan yang baik.
- Peserta didik mampu melakukan perhitungan dan penafsiran terhadap data yang ada di dalam kehidupan sehari-hari.

⁴⁶ Kemendikbudristek, 'Modul Literasi Numerasi Di Sekolah Dasar', Modul Literasi Numerasi Di Sekolah Dasar, 1 (2021), 22

⁴⁷ Kementrian Pendidikan Dan Kebudayaan...7

 Peserta didik mampu mengambil keputusan yang tepat di dalam setiap aspek kehidupannya.⁴⁸

3. Ruang Lingkup Literasi Numerasi

Literasi Numerasi termasuk ke dalam bagian matematika yang dimana literasi ini bersifat praktis seperti dapat digunakan dalam kehidupan seharihari, profesional dalam pekerjaan, berhubungan dengan kewarganegaraan seperti memahami isu-isu dalam komunitas, bersifat rekreasi misalnya memahami skor dalam permainan dan olahraga, dan kultural yang dimana sebagai bagian dari kebudayaan manusia madani dan pengetahuan mendalam.

Dari ini kita dapat melihat bahwa literasi numerasi mencakup banyak pengetahuan tidak hanya dalam mata pelajaran matematika saja. Tetapi juga berhubungan atau beririsan dengan literasi lainnya, misalnya literasi kewarganegaraan dan kebudayaan. Adapun komponenliterasi numerasi dalam cakupan matematika, yaitu bilangan, operasi, dan penghitungan, geometri dan pengukuran, pengelolaan data, interpretasi statistik, penalaran spasial, dan pola. 49

4. Komponen Literasi Numerasi

Literasi numerasi merupakan bagian dari matematika, dalam hal komponen literasi numerasi diambil dari cakupan kurikulum 2013, seperti terlihat pada tabel berikut ini. ⁵⁰

⁴⁹ Pitria Puji Astuti, dkk, 'Analisis Kemampuan Numerasi Peserta Didik Kelas V Dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah Di Sdn Sumokali Candi', *Lintang Songo: Jurnal Pendidikan*, 5.2 (2022), 2528–4207.

⁴⁸ Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan...8

⁵⁰ Menteri Pendidikan dan Gln Team. 'Materi Pendukung Gerakan Literasi Nasional, (2017), 6

Tabel 2.1 Komponen Literasi Numerasi Dalam Cakupan Matematika
Kurikulum 2023

Komponen Literasi Numerasi	Cakupan Matematika Kurikulum 2013
Mengestimasi dan menghitung dengan bilangan bulat	Bilangan
Menggunakan pecahan, desimal, persen, dan perbandingan	Bilangan
Mengenali dan menggunakan pola dan relasi	Bilangan dan Aljabar
Menggunakan penalaran spasial	Geometri dan Pengukuran
Menggunakan pengukuran	Geometri dan Pengukuran
Mengitrepretasikan informasi statistik	Pengelolaan data

(Sumber: Kemendikbud, 2017, 6)

Komponen – komponen tersebut menjadikan acuan Kemendikbud Republik Indonesia dalam menetapkan kebijakan baru terkait *Assesmen* Nasional. *Assesment* merupakan program penilaian terhadap mutu satuan pendidikan yang dinilai dari hasil belajar peserta didik dan kualitas pembelajaran.⁵¹

Terdapat tiga instrument yang digunakan dala Assesmen Nasional antara lain Assesmen Kompetensi Minimum (AKM) yang mengukur literasi membaca dan literasi numerasi, survey karakter, dan survey lingkungan belajar. Assesmen Kompetensi Minimum (AKM) dilakukan untuk mengetahui kemampuan literasi peserta didik, salah satunya adalah Literasi Numerasi.⁵²

5. Indikator Literasi Numerasi

Peserta didik harus dapat merumuskamn secara sistematis (*formulate*), menggunakan konsep, fakta, prosedur, dan penalaran dalam matematika (*employ*), serta menafsirkan, menerapkan, dan mengevaluasi hasil dari suatu

28

⁵¹ Kemendikbud, 'Asesmen Nasional: Lembar Tanya Jawab', In *Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan*, 2021, Pp. 1–32

⁵² Kemendikbud, 'Asesmen Nasional: Lembar Tanya Jawab'...32

proses matematika (*interpret*) untuk dapat menyelesaikan soal Literasi Numerasi. ⁵³ Sehingga diperlukan beberapa kemampuan seperti yang dikemukakan oleh Abidin sebagai berikut.

a. Komunikasi (communication)

Literasi Numerasi melibatkan kemampuan dalam komunikasi, baik secara tertulis maupun lisan untuk menunjukkan bagaimana soal tersebut dapat diselesaikan.

b. Metematisasi (mathematizing).

Literasi numerasi melibatkan kegiatan matematisasi, yaitu kemampuan mengubah masalah dalam konteks dunia nyata kedalam kalimat matematika atau menafsirkan hasil penyelesaian atau model matematika kedalam masalah konteks dunia nyata.

c. Representasi (representation).

Literasi melibatkan kemampuan merepresentasikan suatu objek dan situate matematika melalui aktivitas memilih, menafsirkan, menerjemahkan, dan menggunakan berbagai bentuk representasi untuk menyajikan suatu situasi. Contohnya representasi dalam bentuk grafik, tabel, diagram, gambar, persamaan, rumus, atau benda-benda konkret.

d. Penalaran dan pemberian alasan (reasoning and argument).

Literasi numerasi melibatkan kemampuan penalaran dan memberikan alasan, yaitu kemampuan matematis yang berakar dari kemampuan berpikir.

e. Memilih strategi dalam memecahkan masalah

Literasi numerasi memerlukan kemampuan dalam memilih strategi yang benar dan sesuai dalam penyelesaian masalah yang telah ditemukan

f. Penggunaan operasi dan bahasa symbol, bahasa formal, dan bahasa teknis (using symbolic, formal, and technical language and operations).

⁵³ Gilang Ilham Fitriyanto, 'Evaluation Of 2013 Curriculum Implementation In The Achievement Of Gradical Competency Standars In Mathematic About Mathematics Literation In Sman 1 Menganti Gresik', *International Journal For Educational And Vocational Studies*, 2.2 (2020).1-7

Literasi Numerasi memerlukan penggunaan operasi dan bahasa, symbol, bahasa formal, dan bahasa teknis yang melibatkan kemampuan memahami, menafsirkan, memanipulasi, dan memaknai dari penggunaan ekspresi simbolik di dalam konteks matematika.

g. Penggunaan alat matematika (using mathematival tools)

Literasi Numerasi memerlukan penggunaan alat-alat matematika sebagai bantuan atau jembatan agar dapat menyelesaikan masalah. Hal ini melibatkan berbagai alat-alat matematis yang membantu aktivitas matematis, misalnya dalam pengguanaan alat ukur dan kalkulator.⁵⁴

Tabel 2.2 Tabel Indikator Literasi Numerasi

Aspek Kemampuan Literasi Numerasi	Indikator
Komunikasi	Siswa mampu mengidentifikasi masalah yang disajikan
Matematisasi	Siswa mampu menggunakan pemahaman konteks untuk menyelesaikan masalah matematika
Representasi	Siswa mampu menafsirkan hasil analisis untuk menemukan solusi dan menyelesaikan permasalahan
Penalaran dan Argumentasi	Siswa mampu menghubungkan dan bernalar dengan tepat
Memilih strategi dalam pemecahan masalah	Siswa mampu menggunakan strategi melalui berbagai prosedur yang mengarah kepada solusi dan kesimpulan sistematis
Menggunakan bahasa, operasi simbolis,formal, dan teknis	Siswa mampu menganalisis informasi dalam berbagai bentuk
Menggunakan alat-alat matematika	Siswa mampu menyelesaikan masalah menggunakan alat-alat matematika

 $(Sumber: Gilang\ Ilham\ Fitriyanto, 2020, 7\)$

⁵⁴ Gilang Ilham Fitriyanto, 'Evaluation Of 2013 Curriculum Implementation In The Achievement Of Gradical Competency Standars In Mathematic About Mathematics Literation In Sman 1 Menganti Gresik'...82

Selanjutnya Abidin menjelaskan dimensi-dimensi yang digunakan untuk mengukur dan melakukan penilaian terhadap Literasi Numerasi adalah sebagai berikut :55

1) Berpikir Kritis

Keterampilan berpikir kritis merupakan pengaturan diri dalam memutuskan sesuatu yang terdiri dari interpretasi, analisis, evaluasi, dan inferensi, maupun pemaparan yang menggunakan suatu bukti, konsep, metodologi, kriteria, atau pertimbangan kontekstual yang menjadi dasar penarikan kesimpulan atau pernyataan.

2) Berpikir Kreatif

Kemampuan berpikir kreatif merupakan kemampuan berpikir yang dapat menghasilkan berbagai macam ide atau gagasan guna menyelesaikan suatu permasalahan.

3) Berpikir Pemahaman Masalah

Berpikir pemamahan masalah adalah kemampuan siswa dalam memahami, kemudian melakukan proses penalaran dan mengaplikasikan pengetahuan atau keterampilan metematikannya untuk memecahkan masalah

B. Kemampuan Metakognisi

1. Pengertian Metakognisi

Metakognisi merupakan istilah yang dikenalkan Flavell pada tahun 1976. Flavell menyatakan bahwa metakognisi merupakan kesadaran seseorang tentang proses kognitifnya dan kemandiriannya untuk mencapai tujuan tertentu. Flavell

⁵⁵ Yunus Abidin, dkk, *Pembelajaran Literasi: Strategi Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika, Sains, Membaca, Dan Menulis* (Jakarta : Bumi Aksara, 2021).92

mendefinisikan metakognisi seperti, "metacognition as the ability to understand and monitor one's own thought and the assumptions and implications of one's activities. ⁵⁶ Metakognisi sebagai kemampuan untuk memahami dan memantau berpikir diri sendiri dan asumsi serta implikasi kegiatan seseorang. Pendapat tersebut menekankan metakognisi sebagai proses metakognisi tiap-tiap orang akan berbeda menurut kemampuan. ⁵⁷

Menurut pendapat Taccasu pada penelitiannya mendefinisikan metakognisi sebagai bagian dari perencanaan, pemonitoran, dan pengevaluasian proses belajar serta kesadaran dan pengontrolan dalam proses belajar. Berdasarkan pendapat tersebut , dapat disimpulkan bahwa metakognisi adalah suatu kesadaran peserta didik dalam menggunakan pemikirannya untuk merencanakan, mempertimbangkan, mengontrol, dan menilai terhadap proses kognitif yang dimilikinya.

Menurut pendapat ahli, menyatakan bahwa metakognisi diartikansebagai pemikiran tentang pemikiran sendiri yang merupakan interaksiantara tiga aspek penting yaitu: pengetahuan tentang proses berpikir sendiri, pengontrolan atau pengaturan diri, serta keyakinan dari intuisi. Tenteraksi ini sangatlah penting karena pengetahuan tentang proses kognisi dapat membantu mengatur hal-hal di sekitar kita dan menyeleksi strategi-strategi untuk meningkatkan kemampuan metakognitif selanjutnya.

_

⁵⁶ Zahra Chairani, *Metakognisi Siswa Dalam Pemecahan Masalah Matematika* (Yogyakarta: CV Budi Utama, 2016),34

⁵⁷ Thamrin Thayeb dan Anita Purnama Putri, 'Kemampuan Metakognisi Untuk Meningkatkan Keterampilan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas Viii B Mts Madani Alauddin Paopao Kabupaten Gowa', *Jurnal Matematika Dan Pembelajaran (MAPAN)*, 5.1 (2017), 1–17

Metakognisi lebih dikenal dengan pengetahuan diri atau kesadaran diri, yakni kemampuan seseorang untuk mengenali potensi yang dimiliki, baik kelemahan maupun kelebihan serta bagaimana seseorang menentukan langkah yang tepat dalam menyelesaikan persoalan. ⁵⁸ Sedangkan menurut Chairani, dalam penelitian yang dikembangkannya menjelaskan bahwa metakognisi merupakan alat yang dapat mempredikisi keberhasilan akademik dan kemampuan pemecahan masalah, peserta didik yang memiliki kemampuan untuk membedakan informasi yang telah dipelajarinya dan yang belum dipelajarinya secara efektif merupakan hal yang lebih memungkinkan untuk mereview dan mempelajai informasi baru.

Adapun menurut pendapat Hutauruk dalam penelitiannya juga berpendapat bahwaMetakognisi adalah kemampuan untuk merencanakan suatu strategiuntuk menghasilkan informasi yang dibutuhkan dalam mencari solusi suatu masalah, menetapkan Langkah-langkah strategi yangdilaksanakan, serta merefleksi dan mengevaluasi produktivitas kemampuan berpikirnya.⁵⁹

Metakognisi adalah aktivitas mental dalam struktur kognitif bahwa seseorang secara sadar mengorganisasi, mengendalikan, dan meneliti proses berpikir. Dengan demikian keterampilan berpikir dapat mempengaruhi keberhasilan peserta didik dalam belajar. Pengembangan metakognisi dan penalaran ilmiah sangat penting, karena proses kognisi peserta didik dapat membibing mereka untuk mengembangkan suasana belajar menjadi lebih

⁵⁸ N. E. Zakiah, 'Metakognisi Dalam Pembelajaran Matematika: Apa, Mengapa Dan Bagaimana Pengembangannya?', *Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*, 3.1 (2017), 24–35.

⁵⁹ Farida Farida, dkk, 'Pengembangan Kartu Metakognisi Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Pada Materi Himpunan', *Jurnal Prodi Pendidikan Matematika (Jppm)*, 2.2 (2020), 157–67.

mengemangkan keterampilan berpikir, terlibat dalam proses pemecahan masalah, membuat serta dalam memilih strategi untuk meningkatkan kinerja kognitif di dalam masa depan.

Strategi metakognisi disesuaikan dengan regulasi kognisi yang biasa mencakup tiga komponen yaitu perencanaan, pemantauan, dan evaluasi. Perencaan mencakup penetapan tujuan, mengaktifkan pengetahuan latar belakang yang relevan, waktu penganggaran. Pemantauan mencakup keterampilan pengujian diri yang diperlukan untuk mengontrol pembelajaran, dan evaluasi mengacu pada penilaian produk serta proses regulasi dari pembelajaran seseorang.

2. Konsep Dasar Metakognisi

Banyaknya definisi atau pendapat para ahli tentang metakognisi, seringkali membuat kita kesulitasn membedakan antara proses kognisi dan proses metakognisi karena kedua proses tersebut merupakan aktivitas mental yang terjadi secara internal dan termasuk di dalam sistem pemrosesan inforasi otomatis. Untuk lebih memudahkanpengertian tentang metakognisi maka lebih lanjut akan dibahas tentang konsep dasar metakognisi. Adapun konsep dasar metakognisi adalah sebagai berikut ini:

a. Pengetahuan Metakognisi

Pengetahuan Metakognisi yaitu kesadaran seseorang tentang proses kognisinya sendiri yang terkait dengan pengetahuan tentang tugas, strategi belajarnya, dan pengetahuan yang dimiliki seseorang. ⁶⁰

1) Knowledge of task requrement

⁶⁰ Chairani, Metakognisi Siswa Dalam Pemecahan Masalah...62

34

- 2) *Knowledge of self (personal skill)*
- 3) Knowledge of learning strategy

b. Regulasi Metakognisi

Regulasi Metakognisi yaitu memonitor dan mengontrol terhadap proses kognisi dan pengalaman belajar melalui suatu kumpulan aktivitas yang dalam hal ini terkait dengan keterampilan metakognisi menunjukkan pada kesadaran yang disengaja dalam melakukan perencanaan, memonitoring aktivitas kognisi, dan melakukan evaluasi.⁶¹

- 1) Monitoring learning
- 2) Planning selecting strategy
- 3) Evaluating if regulation

c. Keterampilan Metakognisi

Merujuk pada pemahaman, proses berpikir, dan kendali terhadap orang-orang. Terdapat tujuh keterampilan metakognisi yaitu :

- 1. Pengenalan masalah
- 2. Definisi masalah
- 3. Penyajian masalah
- 4. Strategi perumusan
- 5. Alokasi sumber daya
- 6. Pemantauan pemecahan masalah
- 7. Evaluasi tentang pemecahan masalah. 62

⁶¹ Chairani, Metakognisi Siswa Dalam Pemecahan Masalah ...41

⁶² Wowo Sumaryo Kuswino, 'Taksonomi Kognitif'', (Bandung: Pt Remaka Rosdakarya, 2014), 120

3. Komponen – Komponen Metakogisi

Menurut Flavell metakognisi terdiri atas dua komponen yaitu pengetahuan metakognisi dan pengalaman atau regulasi. Komponen metakognisi yaitu apa yang diketahui atau yang tidak diketahui dan regulasi bagaimana ketika belajar. Berdasarkan pendapat para ahli tentang komponen metakognisi,maka komponen yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu pengetahuan metakogisi dan pengalaman metakognisi.⁶³

1) Pengetuan Diri

Pengetuan diri meliputi pengetahuan tentang kelemahan dan kelebihan diri sendiri dalam pengetahuannya. Pengetahuandiri ini salah satu aspek yang penting dalam metakognisi.

2) Pengetahuan tentang tugas kognitif

Pengetahuan metakognisi mencakup pengetahuan tentang *task* kognitif yang sulit dan membutuhkan strategi kognitif. Peserta didik harus mengetahui tentang situasi yang didalamnya menggunakan pengetahuan metakognisi, keterampilan dalam suatu bidang algoritma, metode dan tekniktertentu.

3) Pengetahuan Stategi

Pengetahuan strategi meliputi strategi-strategi belajar dan berpikir dalam memecahkan suatu masalah atau pengetahuan peserta didik tentang bagaimana melakukan sesuatu dan bagaimana mengatasinya. Menurut Flavell pengalaman metakognisi juga melibatkan strategi mentakognisi. Strategi metakognisi adalah suatu proses yangdigunakan untuk mengontrol

63 M. Asy'ari, M. Ikhsan, dan M. Muhali, 'Apa Itu Metakognisi Dan Mengapa Penting?', *Seminar Nasional Lembaga Penelitian Dan Pendidikan (LPP) Mandala*, September, 2018, 1–14.

aktivitas pengetahuan dan memastikan tujuan dari kognisi yang telah dicapai. Proses yang digunakan terdiridari perencanaan, pemantauan,dan evaluasi terhadap hasil aktivitas kognitifnya.⁶⁴

4. Tingkatan Metakognisi

Metakoginisi berkaitan dengan proses berpikir peserta didik tentang berpikirnya agar menemukan strategi yang tepat dalam memecahkan masalah. Keterampilan metakognisi sangat penting dalam memecahkan masalah matematika. Sehingga keterampilan tersebut perlu ditingkatkan. Untuk meningkatkan keterampilan metakognisi diperlukan adanya kesadaran yang harus dimiliki peserta didik pada setiap Langkah berpikirnya⁶⁵. Namun setiap peserta didik memiliki kemampuan yang berbeda-beda dalam menghadapu masalah. Berikut ini tingkat kesadaran peserta didik dalam berpikir ketika menyelesaikansuatu masalah:

a. Tacit Use

Penggunaan pemikiran tanpa kesadaran. Jenis pemikiran berkaitan dengan pengambilan keputusan tanpa berpikir tentangkeputusan tersebut. dalam hal ini, peserta didik menerapkan strategiatau keterampilan tanpa kesadaran khusus atau melalui coba-ciba dan asal menjawab dalam memecahkan masalah.

b. Aware Use

Penggunaan pemikiran dengan kesadaran peserta didik mengenai apa dan mengapa peserta didik melakukan pemikiran tersebut. dalam hal ini

⁶⁴ Dewi Asmarani,dkk *Masalah Matematika Berdasarkan Langkah-Langkah Polya Dan De Corte.*(Tulungagung : Akademika Pustaka,2017),9

⁶⁵ Asmarani, 'Metakognisi Mahasiswa Tadris Matematika... 13

peserta didik meyadari bahwa ia harus menggunakan suatu langkah penyelesaian masalah dengan penggunaan langkah tersebut.

c. Stategis Use

Penggunaan pemikiran yang bersifat strategis. Jenis pemikiran yang berkaitan dengan pengaturan individu dalam proses berpikirnya secara sadar dengan menggunakan strategi-strategi khusus yang dapat mengingatkan ketepatan berpikirnya. Dalam hal ini peserta didin sadar dan mampu menyeleksi strategi atau keterampilan khusus untuk menyelesaikan masalah.

d. Refleksi Use

Penggunaan pemikiran yang bersifat refleksi. Jenis pemikiran yang berkaitan dengan refleksi individu dalam proses berpikirnya sebelum dan sesudah atau bahkan selama proses dan perbaikan hasilpemkirannya. Dalam hal ini peserta didik menyadari dan memperbaiki kesalahan yang dilakukan dalam langkah-langkah penyelesaian.

Berdasarkan pendapat ahli, dapat disimpulkan bahwa kemampuan metakognisi adalah suatu kemampuan dimana siswa sadar dalam menggunakan pemikiran untuk merencanakan, mempertimbangkan mengontrol, dan menilai terhadap proses dan strategi kognitif dalam dirinya. Kemampuan metakognisi sangat dibutuhkan dalam pemecahan masalah agar dalam bekerja siswa lebih sistematis dan terarah serta mendapatkan hasil yang baik. Dengan pemahaman tentang metakognisi tersebut dapat diketahui bahwa metakognisi memiliki komponen

_

⁶⁶ Rambe."Analisis Kemampuan Metakognisi Dalam Pemecahan Masalah"...1-17

dan elemen dasar, yaitu : merencanakan, memantau, dan mengevaluasi.⁶⁷

Tabel 2.3 Indikator Kemampuan Metakognisi

Aspek Metakognisi	Indikator
Merencanakan (Planning)	Siswa mampu menuliskan yang diketahui dan yang ditanya
	Siswa dapat menentukan tujuan penyelesaian masalah
	Siswa dapat menentukan rencana penyelesaiannya
	Siswa mampu menemukan hubungannya dengan soal yang pernah diselesaikan
	Siswa mampu menuliskan langkah penyelesaian masalah
	Siswa mampu menyakini cara penyelesaian yang dipilih benar
Memantau	Siswa mampu menetepkan hasil
(Monitoring)	Siswa mengidentifikasi kembali langkah penyelesaiannya
	Siswa menganalisis kesesuaian rencara yang dibuat dengan pelaksanaannya
Mengevaluasi (Evaluation)	Siswa mengecek kembali hasil yang telah diperoleh
	Siswa melakukan penyelesaian dengan cara berbeda
	Siswa mampu menggunakan cara penyelsaian
	yang berbeda dengan soal yang sama
	Siswa mengidentifikasi kembali hasil
	penyelesaian yang telah dilakukan Siswa mengevaluasi pencapaian tujuan
	Siswa mengevaluasi pencapaian tujuan penyelesaian masalah

(Sumber: Nurdiah Noviyana, 2017, 49)

C. Variabel Penelitian

Variable adalah objek penelitian, dalam penelitian ini terdiri atas dua variabel bebas (variable independet) dan variable terikat (variable dependent). Variable merupakan konsep yang dapat memberikan nilai kuantitatif yang berbeda. Variable juga diartikan sebagai suatu sifat yang diambil pada nilai yang

_

⁶⁷ Nurdiah Noviyana, "Analisis Kesulitan Memahami Konsep Matematis Ditinjau Dari Kemampuan Metakognsisi Siswa", *Skripsi*, 2017,49

berbeda.⁶⁸ Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas adalah (X), adalah kemampuan literasi numerasi dan yang menjadi variable terikat (Y) adalah kemampuan metakognisi peserta didik kelas V SDN Banjaran 3 Kota Kediri.

D. Kerangka Teoritis

Berdasarkan landasan teori diatas, ada dua variabel pada penelitian tersebut untuk literasi numerasi dan kemampuan metakognisi . dengan berikut maka dapat disusun kerangka atau skema oleh penulis sebagai berikut ini :

Tabel 2.4 Kerangka Teori



Literasi Numerasi adalah pengetahuan dan kecakapan menggunakan berbagai angka dan simbol untuk memecahkan masalah dalam kehidupan seharihari lalu menganalisisnya dalam berbagai bentuk, menginterprestasi hasil analisis untuk memprediksi dan mengambil keputusan.⁶⁹

Metakognisi merupakan suatu kemapuan yang menyadari akan pemikirannya, kemampuan untuk melihat dirinya sendiri sehingga apa yang dilakukan dapat terkontrol secara optimal. Untuk melibatkan metakognisi dalam pemecahan masalah, maka perlu bantuan dalam mengarahkan pesertadidik untuk melibatkan metakognisinya dalam pembelajaran berupa pertanyaan, arahan atau perintah, dimana pertanyaan-pertanyaan tersebut mengarah pada keterampilan metakognitifnya yang disebut dengan *scaffolding* metakognitif.⁷⁰

⁶⁸ I Made Dwi And Mertha Adnyana, *Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif*, Ed. By Toman Sony Tambunan (Bandung-Jawa Barat: Cv. Media Sains Indonesia, 2021). 75

⁶⁹ Lilis Nurul Kharisma, 'Penerapan Literasi Numerasi Dalam Pembelajaran Siswa SD/MI'...780

⁷⁰ Ida Rosita,dkk,'Proses Metakognisi Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Literasi Numerasi Domain Geometri Dan Pengukuran', *Jurnal Penelitian dan Pengajaran Matematika*, 4 (2022), 57–73

E. Hipotesis Penelitian

Hipotesis dapat diartikan sebagai suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap penelitian, sampai terbukti melalui data yang terkumpul. ⁷¹ Hipotesis juga diartikan sebagai suatu pernyataan yang sifatnya sementara, atau kesimpulan sementara atau dugaan sementara yang bersifat logis tentang suatu populasi. ⁷²

Dalam penelitian ini hipotesis yang dijabarkanya itu terkait korelasi antara kemampuan literasi dan kemampuan metakognisi.

- 1. H0: r = 0 Tidak ada hubungan signifikan antara kemampuan literasi numerasi dengan kemampuan metakognisi peserta didik kelas V SDN Banjaran 3 Kota Kediri
- 2. Ha : $r \neq 0$ = Ada hubungan signifikan antara kemapuan literasi numerasi dengan kemampuan metakognisi peserta didik kelas V SDN Banjaran 3 Kota Kediri.

⁷¹ Hardani.Dkk, *Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif*, Ed. By Husnu Abad, Cetakan I (Yogyakarta: Cv. Pustaka Ilmu Group Yogyakarta, 2020).51

⁷² Jim Hoy Yam dan Ruhiyat Taufik, 'Hipotesis Penelitian Kuantitatif', *Perspektif: Jurnal Ilmu Administrasi*, 3.2 (2021), 96–102