

BAB I

PENDAHULUAN

A. Konteks Penelitian

Menurut Permendiknas No. 22 (2006), matematika adalah ilmu yang memberikan pengajaran tentang bagaimana berpikir secara sistematis dan terstruktur. Rattanatuma (2016) & Siniguan (2017) mengatakan bahwa matematika tidak diberikan kepada siswa untuk melakukan penekanan terhadap cara mengerjakan saja. Melainkan dapat mengajarkan siswa untuk mampu menyelesaikan permasalahan di sekitarnya menggunakan prinsip matematika. Karena permasalahan yang beragam dalam kehidupan nyata tidak lepas dari kalkulasi matematika. Abdullah (2017) dan Permana, *dkk* (2019) berpendapat setiap tingkatan pendidikan mengajarkan matematika dari masa taman kanak-kanak hingga perguruan tinggi, termasuk di Sekolah Menengah Atas. Ruseffendi (1991) menuliskan bahwa matematika tidak hanya mengajarkan cara menghitung saja, melebihi tersebut matematika banyak dimanfaatkan guna mempermudah ilmu sains dan perkembangan teknologi. Selanjutnya, Marlina & Hajidin (2014) mengungkapkan matematika penting untuk ditinjau sebab banyak fungsi dari mempelajari ilmu matematika seperti: dapat menyelesaikan perhitungan, membuat kalkulasi menjadi praktis dan sederhana, dan siswa diharapkan menjadi manusia yang mampu berpikir kritis, mengutamakan kelogisan, tekun serta mampu bertanggung jawab dalam menyelesaikan permasalahan.

Richardo (2016) mengatakan bahwa isu yang menjadi alasan Kurikulum 2013 menjadi penyempurnaan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) yang telah dilaksanakan terbentuk. Salah satunya adalah terdapat tuntutan pembelajaran matematika di sekolah harus memfasilitasi siswa untuk aktif, kreatif dan berpikir kritis. Dalam penelitiannya juga menuliskan bahwa Kurikulum 2013 merupakan penekanan kurikulum pembelajaran yang menyenangkan, menantang serta interaktif, inspiratif dan dapat memotivasi siswa. Dengan tujuan siswa

berperan aktif serta menyediakan kesempatan untuk berinisiatif, dapat berkreasi dan mandiri sesuai bakat dan minat serta tingkatan perkembangan fisik maupun psikologis yang dimiliki siswa. Diharapkan pada Kurikulum 2013 terdapat keistimewaan dari topik yang diajarkan sehingga dapat merambah aspek dari sudut pandang kehidupan keseharian siswa. Signifikansi ini didapatkan sebab materi matematika berdasarkan pengaitan dengan pengalaman, kehidupan dalam bermasyarakat serta dalam ranah seni kebudayaan setempat.

Menurut pendapat Mahmudi (2010), pembelajaran matematika pada tingkatan Sekolah Menengah Atas (SMA) tidak sekedar diartikan guna mengembangkan kemampuan kognitif siswa saja. Tetapi juga perlu mengembangkan pada ranah afektif. Berdasarkan hasil riset yang dilakukan oleh Mahmuzah & Ikhsan (2014), ranah afektif yang berpengaruh terhadap proses dan hasil belajar siswa memiliki salah satu aspek yang vital. Hal tersebut yaitu pandangan positif siswa terhadap matematika atau sering disebut dengan disposisi matematis. Berdasarkan NCTM (2020), sikap menghargai kegunaan ilmu matematika pada kehidupan nyata masyarakat perlu untuk dikembangkan. Dengan mempunyai rasa keingintahuan, ketertarikan dan minat dalam belajar ilmu matematika. Serta kegigihan dan rasa percaya diri dalam memecahkan permasalahan di kehidupan nyata yang ada di lingkungan sekitar masyarakat.

Beyers (NCTM, 2011) menuliskan bahwa definisi disposisi matematis tidak semata-mata terfokus pada sikap saja. Melainkan kecenderungan untuk bertindak serta berpikir secara positif. Kecenderungan tersebut dapat dicerminkan menggunakan minat siswa dan kepercayaan diri untuk mempelajari matematika. Serta keinginan untuk berspekulasi terhadap pemikiran mandiri siswa tersebut. Berdasarkan pendapat Kilpatrick, Swafford & Findel (2001), mereka mengungkapkan bahwa disposisi matematis mencakup kecenderungan melihat matematika sebagai objek yang dapat dipahami. Kemudian, merasakan matematika sebagai objek yang berguna dan bermanfaat serta mempercayai apabila

mempelajari matematika dengan tekun serta ulet akan memberikan hasil. Dan secara efektif melakukan tindakan sebagai seorang pelajar dan pekerja dalam bidang ilmu matematika.

Dalam penelitiannya Saija (2012) mengungkapkan aspek utama mempengaruhi tingkat kesuksesan pendidikan siswa adalah disposisi matematis. Seorang siswa yang memiliki tingkat disposisi matematis tinggi, lebih gigih dan ulet apabila menemui persoalan matematika yang sulit. Kemudian akan bertanggung jawab dengan lebih terhadap pembelajaran mandiri siswa dan senantiasa mengembangkan kebiasaan matematika yang baik. Kusmaryono & Suyitno (2016) mengatakan disposisi matematis tinggi memiliki dampak positif terhadap kemampuan siswa dalam pemecahan masalah. Selanjutnya, Fouze & Amit dalam penelitiannya pada tahun 2018 menyebutkan kemampuan disposisi matematis siswa yang kurang mengakibatkan siswa sulit mencerna konsep matematika yang kompleks. Siswa akan kehilangan konsentrasi serta perhatian saat pembelajaran. Sehingga dapat berdampak negatif pada prestasi belajar siswa, apabila pembelajaran matematika tidak berjalan menyenangkan. Berdasarkan beberapa pendapat tersebut, maka dapat disimpulkan kemampuan disposisi matematis diperlukan sebab hal tersebut berdampak pada keberhasilan siswa dalam memecahkan permasalahan.

Dalam penelitiannya Rini (2017) mengatakan bahwa proses pemecahan masalah telah dikembangkan dengan berbagai pemikiran. Salah satu cara pemecahan masalah yang dapat membantu siswa supaya lebih mudah dalam memecahkan masalah adalah langkah penyelesaian berdasarkan Polya. Menurut George Polya (Rini, 2017) mengungkapkan pada matematika terdapat empat langkah pokok dalam pemecahan masalah. Secara runtut langkah yang harus dilakukan yaitu: memahami masalah, menyusun rencana penyelesaian, melaksanakan rencana penyelesaian dan memeriksa kembali solusi yang telah diperoleh. Disamping itu, langkah pemecahan masalah dikembangkan pula oleh Krulik dan Rudnick (Rini, 2017) yang mengenalkan lima tahapan

pemecahan masalah yang biasa disebut sebagai *heuristik*. Adapun lima langkah tersebut adalah membaca dan berpikir, eksplorasi dan merencanakan, memilih strategi, mencari jawaban serta refleksi dan mengembangkan.

Proses pembelajaran berdasarkan langkah pemecahan masalah *DAPIC* (*Define, Asses, Plan, Implement, Communicate*) adalah langkah pemecahan masalah yang dikembangkan didasarkan pemecahan masalah Polya, metode sains penyelidikan dan siklus pemecahan masalah industri Shewhart (Meier, 1996). Dan digunakan sebagai bagian integral dalam Program Matematika, Sains dan Teknologi (IMaST) yang dirancang untuk tingkatan sekolah menengah dan dikembangkan oleh Pusat Matematika, Sains dan Teknologi (CeMaST, 1998). Dalam kurikulum IMaST, langkah pemecahan masalah *DAPIC* adalah alat yang digunakan untuk membantu mempelajari konsep lain, serta hasil itu sendiri (Meier, 1996 & CeMaST, 1998). Ada beberapa substansi kunci dari langkah pemecahan masalah *DAPIC* karena merupakan langkah pemecahan masalah yang matematis juga ilmiah. Berguna untuk memecahkan suatu permasalahan yang terdapat baik di dalam atau di luar kelas serta permasalahan yang berhubungan dengan kehidupan nyata.

Berdasarkan hasil penelitian terdahulu menunjukkan bahwa disposisi matematis diperlukan pada proses pemecahan masalah. Sehingga terdapat korelasi antara kemampuan pemecahan masalah dan disposisi matematis. Di sisi lain masih banyak siswa di Indonesia yang memiliki tingkat disposisi matematis yang terbilang rendah karena belum memiliki pandangan yang positif terhadap pelajaran matematika. Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa telah dikaji dari berbagai sisi disposisi matematis oleh beberapa penelitian diantaranya adalah Rosita & Yuliawati (2017), Hajar & Sari (2018), Pangesti & Soro (2021). Selanjutnya, analisis dan pendeskripsian kemampuan pemecahan masalah juga telah dikaji dari kemampuan disposisi matematis siswa, penelitian tersebut dibahas oleh Yuliani (2021) dan Akbar (2017). Peranan disposisi matematis memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan

pemecahan masalah yang telah diteliti oleh beberapa penelitian diantaranya penelitian yang dilakukan oleh Jannah (2020), Nuraidah (2018) dan Dinia (2019). Namun penelitian yang mengkaji terkait kemampuan pemecahan masalah matematis menggunakan kerangka berpikir *DAPIC* belum pernah dikaji lebih lanjut sehingga perlu eksplorasi yang lebih mendalam.

Geometri merupakan materi yang paling dekat dalam kehidupan sehari-hari. Bangun geometri selalu dapat dikaitkan dengan benda sehari-hari. Geometri merupakan salah satu materi matematika yang memperoleh porsi cukup besar untuk dipelajari siswa pada tingkatan sekolah. Setiap tahapan materi geometri yang dipelajari mulai dari jejang SD sampai ke SMA, meliputi geometri murni, geometri analitik dan transformasi. Pada dasarnya, geometri mempunyai peluang yang lebih besar untuk dipahami siswa dibandingkan dengan cabang matematika yang lain. Hal ini dikarenakan ide-ide geometri sudah dikenal oleh siswa sejak sebelum mereka masuk sekolah, misalnya garis, bidang, dan ruang. Meskipun demikian, bukti-bukti di lapangan menunjukkan bahwa hasil belajar geometri masih rendah. Pada kenyataannya, dalam mempelajari matematika terutama yang berkaitan dengan geometri, ternyata banyak siswa yang masih merasa kesulitan. Kesulitan pada bagian-bagian dalam geometri bisa berdampak pada kesulitan-kesulitan bagian lain dalam geometri karena banyak pokok bahasan dalam geometri yang saling berhubungan. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Kusniati (2011) diketahui bahwa terdapat tiga tingkat pencapaian perkembangan berpikir geometri yaitu tingkat visual, analisis dan deduksi informal.

Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan salah satu guru matematika kelas XI di SMAN 1 Ngadiluwih, ketika pelaksanaan studi magang 2 tanggal 18 Januari-02 Februari 2022. Diperoleh bahwa beberapa siswa selama pembelajaran matematika seperti menyelesaikan persoalan materi geometri transformasi berlangsung di kelas mengalami kesulitan. Contoh persoalan tipe pemecahan masalah matematis serta mendefinisikan permasalahan kontekstual ke dalam model matematika. Hal ini disebabkan

kebanyakan siswa memiliki tingkat pencapaian aspek visualisasi pada materi geometri transformasi yang lebih rendah dibanding materi matematika yang lain. Berdasarkan permasalahan yang ditemui oleh peneliti tersebut diperoleh bahwa dalam proses pembelajaran matematika interaksi yang terjadi di dalam kelas tergolong masih rendah, beberapa siswa diam dan tidak bertanya saat guru menanyakan konsep matematika yang belum dimengerti. Siswa menunjukkan kecenderungan kurang percaya diri dalam menyampaikan hasil pemikiran pemecahan masalah matematis. Sehingga mengakibatkan guru mengalami kesulitan dalam menilai kemampuan pemecahan masalah siswa terhadap konsep matematika. Dapat disimpulkan pembelajaran yang bersifat konseptual mengakibatkan siswa cenderung mengalami kendala dalam memahami konsep matematika yang bersifat abstrak.

Berdasarkan uraian konteks penelitian di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk memberikan gambaran mengenai kemampuan pemecahan masalah siswa ditinjau dari disposisi matematis berdasarkan langkah *DAPIC*. Kemudian deskripsi ini nantinya dapat dimanfaatkan guru matematika tingkat Sekolah Menengah Atas (SMA), untuk perbaikan proses pembelajaran terutama pada materi geometri transformasi.

B. Fokus Penelitian

Berdasarkan konteks penelitian yang telah diuraikan sebelumnya diperoleh beberapa fokus penelitian, sebagai berikut.

1. Bagaimana kemampuan pemecahan masalah siswa yang berkategori disposisi matematis tinggi berdasarkan proses *DAPIC* pada materi geometri transformasi?
2. Bagaimana kemampuan pemecahan masalah siswa yang berkategori disposisi matematis sedang berdasarkan proses *DAPIC* pada materi geometri transformasi?
3. Bagaimana kemampuan pemecahan masalah siswa yang berkategori disposisi matematis rendah berdasarkan proses *DAPIC* pada materi geometri transformasi?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan fokus penelitian yang telah dikemukakan penelitian yang dilakukan bertujuan, sebagai berikut.

1. Mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah siswa yang berkategori disposisi matematis tinggi berdasarkan proses *DAPIC* pada materi geometri transformasi.
2. Mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah siswa yang berkategori disposisi matematis sedang berdasarkan proses *DAPIC* pada materi geometri transformasi.
3. Mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah siswa yang berkategori disposisi matematis rendah berdasarkan proses *DAPIC* pada materi geometri transformasi.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan serta kontribusi di bidang pendidikan matematika berkaitan dengan kemampuan pemecahan masalah siswa ditinjau dari disposisi matematis berdasarkan proses *DAPIC*.

2. Manfaat Praktis

Secara praktis hasil dari pelaksanaan peneliti ini akan memberikan manfaat bagi perorangan/intuisi dibawah ini:

- a. Bagi guru

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi guru agar lebih mempertimbangkan disposisi matematis siswa guna mengetahui kemampuan pemecahan masalah siswa sehingga mampu menentukan strategi pembelajaran yang tepat guna meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa.

- b. Bagi peneliti lain

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan, pemahaman dan wawasan peneliti tentang gambaran kemampuan

pemecahan masalah siswa kelas XI SMA ditinjau dari disposisi matematis berdasarkan proses *DAPIC* terhadap pelajaran matematika pada materi transformasi geometri.

E. Definisi Konsep

1. Disposisi Matematis merupakan sikap atau kecenderungan siswa untuk berpikir positif, dengan menggunakan minat dan kepercayaan diri siswa saat belajar matematika. Indikator disposisi matematis yang digunakan penelitian ini : (a) Kepercayaan diri dalam menyelesaikan masalah matematika; (b) Fleksibilitas dalam mengeksplorasi ide-ide matematis dan mencoba berbagai metode alternatif untuk memecahkan masalah; (c) Bertekad kuat untuk menyelesaikan tugas-tugas matematika; (d) Ketertarikan, keingintahuan dan kemampuan untuk menemukan dalam mengerjakan matematika; (e) Kecenderungan untuk memonitor dan merefleksi proses berpikir dan kinerja diri sendiri; (f) Menilai aplikasi matematika dalam bidang lain dan dalam kehidupan sehari-hari dan; (g) Penghargaan (*appreciation*) peran matematika dalam budaya dan nilainya, baik matematika sebagai alat maupun sebagai bahasa.
2. Proses pemecahan masalah merupakan tahapan yang dilalui oleh siswa ketika menghadapi suatu soal tidak rutin untuk memperoleh solusi. Proses pemecahan masalah *DAPIC* yang digunakan dalam penelitian ini meliputi lima proses pemecahan masalah antara lain : (a) *Define*: untuk menentukan atau mendefinisikan masalah dengan jelas; (b) *Asses*: menilai situasi masalah; (c) *Plan*: merencanakan bagaimana memecahkan masalah; (d) *Implement*: untuk mengimplementasikan rencana yang diinginkan dan mengembangkan rencana lebih tepat dan; (e) *Communicate*: menganalisis dan mengevaluasi hasil implementasi, serta mengkomunikasikan hasilnya kepada orang lain.

F. Penelitian Terdahulu

Terdapat beberapa penelitian yang juga membahas kaitan tentang kemampuan pemecahan masalah dan disposisi matematis.

Tabel 1.1 berikut adalah penjabaran beberapa perbedaan antara penelitian yang dikaji oleh peneliti dengan penelitian terdahulu:

Tabel 1. 1 Penelitian Terdahulu

Judul Penelitian dan Tahun	Nama Peneliti	Ringkasan hasil penelitian	Persamaan dengan Penelitian yang akan dilakukan	Perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan
Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Pada Materi Aljabar SMP Berdasarkan Disposisi Matematis (2017)	Neneng Tita Rosita & Lia Yuliawati	Penelitian ini menunjukkan hasil tes kemampuan pemecahan masalah materi aljabar berupa subjek disposisi tinggi memiliki kemampuan pemecahan masalah yang lebih tinggi daripada siswa subjek disposisi sedang dan disposisi rendah. Subjek disposisi sedang dan disposisi rendah mengalami kesulitan dalam	<ul style="list-style-type: none"> • Metode penelitian sama-sama menggunakan metode penelitian kualitatif. • Instrumen penelitian yang digunakan adalah soal tes kemampuan pemecahan masalah yang telah dirancang berdasarkan indikator pemecahan masalah. • Wawancara subjek sebagai triangulasi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Perbedaan antara penelitian Rosita dengan penelitian ini adalah, terdapat pada data penelitian diperoleh dari hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematis materi aljabar; sedangkan pada penelitian ini diperoleh dari hasil tes kemampuan pemecahan masalah pada materi geometri transformasi.

		membaca dan menafsirkan soal, membuat simbol aljabar dan membuat model matematika sehingga tidak dapat memecahkan masalah yang diberikan. Sedangkan subjek disposisi tinggi mampu memenuhi semua indikator-indikator kemampuan pemecahan masalah meskipun belum sempurna.	<ul style="list-style-type: none"> • Penelitian ini menghasilkan penjenjangan pada kemampuan disposisi matematis siswa yaitu disposisi matematis tinggi, sedang, dan rendah. 	<ul style="list-style-type: none"> • Subjek penelitian Rosita adalah siswa tingkatan SMP sedangkan pada penelitian ini siswa kelas XI SMA. • Penelitian yang dilakukan Rosita menggunakan langkah polya yang dirancang berdasarkan indikator pemecahan masalah; sedangkan penelitian ini menggunakan proses <i>DAPIC</i>.
Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Smk Ditinjau Dari Disposisi Matematis (2018)	Yuni Hajar & Veny Triyana Andika Sari	Hasil dari penelitian ini ditinjau dari disposisi matematis diperoleh bahwa siswa memiliki kesulitan hampir di setiap indikator pemecahan masalah. Disebabkan beberapa faktor seperti saat menghadapi	<ul style="list-style-type: none"> • Metode penelitian sama-sama menggunakan metode analisis deskriptif untuk menganalisis data yang tersedia kemudian hasil perolehan data diolah. Sehingga menggambarkan 	<ul style="list-style-type: none"> • Perbedaan penelitian Hajar dengan penelitian ini adalah, penelitian Hajar fokus langkah polya sebagai proses pemecahan masalah sedangkan penelitian ini menggunakan proses <i>DAPIC</i>.

		<p>persoalan pemecahan masalah ternyata siswa belum terbiasa. Upaya dengan menggunakan pendekatan dan media pembelajaran yang inovatif dapat dilaksanakan untuk mengatasi kendala tersebut.</p>	<p>jelas fenomena dan hubungan antar fenomena yang diteliti.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menggunakan sampel yang sama yaitu siswa tingkat pendidikan SMA kelas XI. 	
<p>Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Pada Materi Perbandingan Ditinjau Dari Disposisi Matematis (2021)</p>	<p>Arumdalu Tri Pangesti & Slamet Soro</p>	<p>Hasil penelitian ini diperoleh siswa yang tergolong kategori disposisi matematis tinggi memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis baik meskipun kurang sempurna. Sedangkan siswa yang tergolong kategori disposisi matematis sedang kurang mampu memenuhi indikator meninjau kembali pemecahan masalah. Terakhir</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan menggunakan metode deskriptif. • Data penelitian ini diperoleh dari hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematis, hasil angket disposisi matematis, dan wawancara kemampuan pemecahan masalah matematis terhadap siswa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Perbedaan antara penelitian Pangesti dengan penelitian ini adalah, data penelitian diperoleh dari tes kemampuan pemecahan masalah matematis pada materi perbandingan; sedangkan pada penelitian ini pada materi geometri transformasi. • Subjek penelitian Pangesti adalah siswa kelas VII

		pada Siswa yang tergolong kategori disposisi matematis rendah tidak mampu memenuhi semua indikator kemampuan pemecahan masalah matematis.	<ul style="list-style-type: none"> • Instrumen angket dan tes yang digunakan sudah di uji validitas dan reliabilitas serta divalidasi oleh validator ahli. 	<p>sedangkan penelitian ini adalah siswa kelas XI.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Penelitian Pangesti menggunakan langkah polya sebagai proses pemecahan masalah; sedangkan penelitian ini menggunakan proses <i>DAPIC</i>.
Analisis pengaruh Disposisi Matematis Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP (2018)	Fauziah Siti Dewi Syarifah, Siti Nuraidah, Marchasan Lexbin Elvi Judah Riajanto & Rippi Maya	Dari keseluruhan hasil penelitian ini diperoleh bahwa siswa disposisi matematis tinggi memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis yang tinggi dibandingkan dengan siswa dengan disposisi matematis rendah serta begitu juga sebaliknya. Secara keseluruhan disposisi matematis siswa	<ul style="list-style-type: none"> • Penelitian sama-sama bertujuan untuk menganalisis seberapa besar pengaruh disposisi matematis terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. • Instrumen penelitian menggunakan tes kemampuan pemecahan masalah matematis. 	<ul style="list-style-type: none"> • Perbedaan antara penelitian Nuraidah dengan penelitian ini adalah, pada penelitian Nuraidah memfokuskan langkah-langkah polya sebagai proses pemecahan masalah sedangkan pada penelitian ini menggunakan proses pemecahan masalah tahap <i>DAPIC</i>.

		mempengaruhi secara positif terhadap kemampuan pemecahan masalah sebesar 70,4%, dan faktor lain juga mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah sebesar 29,6%.		<ul style="list-style-type: none"> • Penelitian Nuraidah menggunakan metode korelasional dan pendekatan kuantitatif; sedangkan penelitian ini merupakan penelitian kualitatif deskriptif.
Analisis Kesulitan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari Kemampuan Disposisi Matematis Siswa (2019)	Sofie Dinia, Astri Yuliani Nurhafifah, Mayasari, Siti Patimah & Wahyu Hidayat	Berdasarkan hasil analisis data dengan uji statistik (Uji Anova-One Way) diperoleh bahwa hasil tes kemampuan pemecahan masalah siswa pada setiap tingkatan disposisi matematis memiliki nilai rata-rata yang berbeda. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa semua siswa dengan kemampuan matematika disposisi tinggi dan sedang	<ul style="list-style-type: none"> • Penelitian sama-sama bertujuan untuk mempelajari dan menganalisis permasalahan kemampuan pemecahan masalah siswa dilihat dari tingkat disposisi matematis siswa. • Metode penelitian yang sama-sama digunakan pada penelitian adalah deskriptif-kualitatif. 	<ul style="list-style-type: none"> • Perbedaan penelitian Sofie dengan penelitian ini adalah, untuk melihat perbedaan nilai rata rata hasil belajar siswa di masing-masing tingkat disposisi matematis peneliti melakukan uji statistic menggunakan Uji Anova (One Way) berbantuan aplikasi Minitab 17.0, sedangkan penelitian ini hasil validasi angket disposisi

		<p>tidak dapat memenuhi indikator kemampuan pemecahan masalah matematis, seperti (1) memahami masalah, (2) memeriksa kembali jawaban, sedangkan semua siswa dengan kemampuan disposisi matematis rendah tidak dapat memenuhi semua indikator kemampuan pemecahan masalah matematis.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah instrumen angket dan tes. Instrumen angket digunakan untuk mengetahui kemampuan disposisi matematis siswa, sedangkan instrumen tes digunakan untuk mendapatkan hasil pekerjaan siswa dalam menyelesaikan soal kemampuan pemecahan masalah matematis. 	<p>matematis, soal tes kemampuan pemecahan masalah serta pedoman wawancara kemudian akan dianalisis dengan menggunakan persentase kevalidan dari total skor nilai validator.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pada penelitian Sofie, soal uraian sebagai alat penelitian terdiri dari materi Sistem Pertidaksamaan Dua Variabel, sedangkan penelitian ini menggunakan soal geometri transformasi. • Subjek penelitian Sofie adalah siswa kelas XII sedangkan pada penelitian ini siswa kelas XI.
--	--	---	--	--

<p>Disposisi Matematis Siswa SMK Berdasarkan Langkah-langkah Penyelesaian Masalah Polya (2020)</p>	<p>Habibah Nur Jannah</p>	<p>Hasil Uji coba menunjukkan siswa dengan kemampuan matematis sedang memiliki kategori yang berbeda pada disposisi matematis yaitu disposisi matematis sedang dan rendah. Siswa dengan kemampuan matematis sedang mampu melewati tiga langkah penyelesaian masalah, kemudian untuk siswa kemampuan matematis rendah hanya mampu melewati satu langkah penyelesaian masalah saja.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Penelitian ini sama-sama bertujuan untuk menganalisis kemampuan disposisi matematis siswa berdasarkan langkah penyelesaian masalah. • Penelitian ini sama-sama menggunakan model penelitian deskriptif kualitatif. • Instrumen yang digunakan adalah lembar kerja siswa dan lembar pedoman wawancara. • Subjek yang digunakan pada penelitian ini adalah siswa dengan tingkatan pendidikan SMA kelas XI. 	<ul style="list-style-type: none"> • Perbedaan antara penelitian Habibah Nur Jannah dengan penelitian ini adalah, tahapan pemecahan masalah penelitian ini menggunakan tahapan <i>DAPIC</i> yang terdiri dari lima tahapan, sedangkan penelitian Habibah menggunakan langkah-langkah polya yang terdiri dari empat tahapan. • Penelitian Habibah menggunakan topik pemecahan masalah materi barisan dan deret; sedangkan dalam penelitian ini menggunakan pemecahan masalah materi geometri transformasi.
--	---------------------------	---	---	---

<p>Deskripsi Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP ditinjau dari Disposisi Matematis (2021)</p>	<p>Ida Yuliani, Tri Atmojo Kusmayadi & Farida Nurhasanah</p>	<p>Dari keseluruhan hasil penelitian ini diperoleh siswa dengan kemampuan disposisi matematis tinggi memiliki kemampuan yang baik dalam memahami masalah seperti menuliskan hal yang diketahui dan ditanyakan dengan bahasanya sendiri tetapi belum menuliskannya secara lengkap. Siswa dengan kemampuan disposisi matematis sedang sudah berusaha menuliskan data yang diperoleh dalam bahasanya sendiri tetapi membutuhkan stimulus pertanyaan pada saat wawancara, kurang tepat dalam merencanakan solusinya,</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Penelitian ini sama-sama bertujuan untuk menganalisis kemampuan disposisi matematis siswa berdasarkan langkah penyelesaian masalah. • Penelitian ini sama-sama menggunakan model penelitian deskriptif kualitatif. • Instrumen yang digunakan adalah lembar kerja siswa dan lembar pedoman wawancara. 	<ul style="list-style-type: none"> • Perbedaan antara penelitian Ida Yuliani dengan penelitian ini adalah, tahapan pemecahan masalah penelitian ini menggunakan tahapan DAPIC yang terdiri dari lima tahapan, sedangkan penelitian Habibah menggunakan langkah-langkah polya yang terdiri dari empat tahapan. • Penelitian Ida Yuliani menggunakan topik pemecahan masalah materi bangun ruang; sedangkan dalam penelitian ini menggunakan pemecahan masalah materi geometri transformasi.
---	--	--	---	--

		perhitungan dan memanfaatkan data sehingga menghambat tahap melaksanakan rencana. Siswa dengan kemampuan disposisi matematis rendah memerlukan perhatian khusus dari guru karena masih kesulitan memahami masalah sehingga tidak dapat melewati empat tahapan pemecahan masalah.		<ul style="list-style-type: none"> • Subjek penelitian Ida Yuliani adalah siswa kelas VIII sedangkan pada penelitian ini siswa kelas XI.
Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah dan Disposisi Matematis Siswa Kelas XI SMA Putra	Padillah Akbar, Abdul Hamid, Martin Bernard & Asep Ikin Sugandi	Berdasarkan hasil penelitian diperoleh analisis, kesalahan yang dilakukan oleh siswa dalam mengerjakan soal pemecahan masalah matematik materi peluang dihasilkan dalam proses pencapaian dan kualifikasi dalam memahami	<ul style="list-style-type: none"> • Penelitian ini sama-sama bertujuan untuk menganalisis kemampuan disposisi matematis siswa berdasarkan langkah penyelesaian masalah. • Penelitian ini sama-sama menggunakan model 	<ul style="list-style-type: none"> • Perbedaan antara penelitian Padillah Akbar dengan penelitian ini adalah, tahapan pemecahan masalah penelitian ini menggunakan tahapan DAPIC yang terdiri dari lima tahapan, sedangkan penelitian Habibah

<p>Pejuang dalam Materi Peluang (2018)</p>		<p>masalah 48,75% (rendah), merencanakan penyelesaian 40% (rendah), menyelesaikan masalah 7,5% (sangat rendah), melakukan pengecekan 0% (sangat rendah).</p>	<p>penelitian deskriptif kualitatif.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instrumen yang digunakan adalah lembar kerja siswa dan lembar pedoman wawancara. • Subjek yang digunakan pada penelitian ini adalah siswa dengan tingkatan pendidikan SMA kelas XI. 	<p>menggunakan langkah-langkah polya yang terdiri dari empat tahapan.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Penelitian Padillah Akbar menggunakan topik pemecahan masalah materi peluang; sedangkan dalam penelitian ini menggunakan pemecahan masalah materi geometri transformasi. • Instrumen soal yang digunakan pada penelitian Padillah Akbar diuji reabilitas, validitas, daya beda dan indeks kesukarannya sedangkan pada penelitian ini menggunakan indeks Gregory.
--	--	--	---	---