

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kemampuan Pemecahan Masalah

Masalah merupakan entitas yang sering dijadikan sebagai titik tolak dari seluruh kegiatan keilmuan yang akan dilakukan oleh seorang akademisi (La'ia & Harefa, 2021). Bell memberikan definisi masalah sebagai situasi yang dapat digolongkan sebagai masalah bagi seseorang adalah bahwa keadaan ini didasari, ada kemauan dan merasa perlu melakukan tindakan untuk mengatasinya dan melakukannya, serta tidak segera dapat ditemukan cara mengatasi situasi tersebut (Armiati, 2020). Masalah muncul ketika terdapat kesenjangan antara kondisi aktual dan kondisi yang diinginkan yang dimana individu atau kelompok belum mengetahui solusi yang tepat untuk menjembatani permasalahan yang dikemukakan (Idrus, 2022). Alhasil, diperlukannya kemampuan pemecahan masalah yang bisa mengetahui dan menemukan solusi dari masalah yang telah dikemukakan (Ully & Hakim, 2022)

Pemecahan masalah adalah bagian yang penting dalam pembelajaran matematika. Pemecahan masalah, dapat membangun sebuah percaya diri peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematis (Nasution & Mujib, 2022). Peserta didik yang memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis, mampu meningkatkan pengambilan keputusan-keputusan dalam kehidupan sehari-hari. Cooney mengemukakan bahwa pemilikan kemampuan pemecahan masalah membantu siswa berpikir analitik dalam mengambil keputusan dalam kehidupan sehari-hari dan membantu meningkatkan kemampuan berpikir kritis dalam menghadapi situasi baru (Nurjanah & Jusniani, 2020). Untuk dapat menemukan solusi yang tepat dalam mencapai tujuan memecahkan suatu permasalahan tentunya melibatkan sebuah proses didalamnya. proses pemecahan masalah tidak akan lepas dari suatu pendekatan atau strategi untuk memecahkan suatu permasalahan dalam menyelesaikan permasalahan matematika (Rahmatiya & Miatun, 2020).

Penyelesaian permasalahan matematika dalam kehidupan sehari-hari biasanya disajikan dalam bentuk soal cerita. Soal cerita dalam matematika merupakan soal yang dibuat dalam kalimat-kalimat bentuk cerita yang perlu diterjemahkan menjadi kalimat matematika atau persamaan matematika (Ulva & Fitri, 2022). Dalam menyelesaikan soal cerita, siswa harus memahami apa saja yang diketahui dari soal, apa saja yang ditanyakan, dan bagaimana cara mengubah soal cerita kedalam model sehingga siswa dapat menemukan cara memecahkan masalah (Buyung & Sumarli, 2021). Dalam menjawab soal cerita siswa harus memiliki kemampuan untuk memahami isi soal, karena jika siswa salah memahami soal, maka cara yang digunakan untuk menyelesaikan soal juga akan salah. Selain itu siswa juga paham tentang konsep matematika supaya siswa dapat menyelesaikan soal kemampuan pemecahan masalah tersebut.

George Polya dalam penelitian Mitasari & Murtiyasa (2023) mengatakan bahwa *“Mathematical problem-solving ability is a very important ability in mathematics learning because in its learning activities students learn about mathematical concepts while emphasizing the development of students' ways of thinking”*. Melalui pernyataan George Polya tersebut, ada 4 indikator pemecahan masalah yang harus dimiliki dan dikuasai oleh siswa meliputi memahami masalah, merencanakan penyelesaian masalah, melaksanakan rencana penyelesaian masalah hingga memeriksa kembali hasil jawaban. Keempat indikator tersebut mencerminkan tahapan kemampuan pemecahan masalah matematis yang terlihat pada tabel 2.1 indikator pemecahan masalah berdasarkan langkah polya. Tahapan keempat kemampuan pemecahan masalah matematis digunakan dalam mengukur dan menganalisis kemampuan siswa dalam memecahkan soal matematis.

Tabel 2.1 Indikator Pemecahan Masalah Berdasarkan Langkah Polya

Langkah Polya	Indikator
Memahami masalah	Siswa menetapkan apa yang diketahui pada permasalahan dan apa yang ditanyakan.
Merencanakan penyelesaian masalah	Mengidentifikasi strategi-strategi pemecahan masalah yang sesuai untuk menyelesaikan masalah.
Melaksanakan rencana penyelesaian masalah	Melaksanakan penyelesaian soal sesuai dengan yang telah direncanakan,
Memeriksa kembali jawaban	Mengecek apakah hasil yang diperoleh sesuai dengan ketentuan dan tidak terjadi kontradiksi dengan yang ditanyakan.

Sumber :Mitasari & Murtiyasa (2023)

B. Asesmen Kompetensi Minimum

Asesmen Kompetensi Minimum adalah penilaian kompetensi mendasar oleh semua peserta didik untuk mengembangkan kapasitas diri dan berpartisipasi positif pada masyarakat dan pemerintah membuat pembaruan ini guna untuk membiasakan peserta didik dalam berpikir kritis yang bersifat konteks dengan kesehari-hariannya dan menghindari dari rasa tegang peserta didik dalam mengerjakan soal ujian yang berisi hanya konten dalam pembelajaran saja (Deviana & Aini, 2022). Konten numerasi dalam AKM terdiri dari bilangan, geometri data pengukuran, aljabar, data dan ketidakpastian (Kemdikbud, 2020). AKM ini mengukur kemampuan literasi dan numerasi peserta didik yang dilakukan disetiap jenjang pendidikan pada kelas 4, 8 dan 11 dengan berbagai jenis level pada tingkatannya (Klarita & Syafi'ah, 2022). Melalui pelaksanaan AKM, diharapkan sekolah dan tenaga pendidik dapat memahami tingkat kemampuan siswa secara lebih akurat, serta dapat merancang strategi pembelajaran yang lebih efektif dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik (Deviana & Aini, 2022).

AKM memiliki banyak konteks salah satunya kontekst Saintifik dan Budaya (Zowada, 2020). Konteks saintifik dan sosial budaya berpotensi membuat pembelajaran Matematika menjadi relevan, karena membantu peserta didik

menghubungkan konsep matematika dan masalah sosial dalam kehidupan sehari-hari (Niza & Zainuddin, 2024). AKM dapat membantu kemampuan literasi peserta didik dalam memahami informasi yang dikaitkan pada gaya kognitif *field dependen* dan *field independen* siswa (Qoriyani & Widiyastuti, 2023). Isi soal AKM konteks saintifik budaya memiliki aspek, konteks bahan bacaannya menceritakan pandangan masyarakat yang berhubungan dengan sosial-budaya setempat yang dihubungkan dengan pengetahuan ilmiah, fenomena ilmiah, sains, dan intelektual (Sahari, 2021). Contohnya di sebuah desa, terdapat dua jenis kerajinan yang dijual oleh penduduk setempat, yaitu kain tenun dan anyaman bambu. Setiap kain tenun dihargai Rp 50.000, sedangkan setiap anyaman bambu dihargai Rp 30.000. Dalam kehidupan sehari, seorang pengrajin berhasil menjual kombinasi dari kain tenun dan anyaman bambu sehingga mendapatkan pendapatan sebesar Rp 410.000. Jika diketahui bahwa jumlah kain tenun yang terjual lebih sedikit 2 unit dibandingkan jumlah anyaman bambu, maka : 1) Berapakah jumlah kain tenun dan anyaman bambu yang terjual pada hari itu? 2) Bagaimana cara menyusun dan menyelesaikan sistem persamaan untuk menentukan jumlah masing-masing produk yang terjual?(Imansari & Sunaryantiningsih, 2022).

Berdasarkan hasil penelitian dari contoh soal AKM dan kajian yang telah dilakukan mengenai kemampuan yang harus dimiliki oleh siswa dengan indikator keberhasilan asesmen adalah (1) aspek kognitif (melalui pemahamannya, penggunaan sumber belajar, proses pembelajaran, dan penilaian pembelajaran) untuk mencapai tujuan peningkatan sistem pembelajaran berdasarkan kesiapan fisik (tenaga dan kesehatan yang cukup);(2) aspek psikologis (minat dan motivasi),dan (3)kesiapan materiil –(adanya sarana prasarana yang mendukung dalam mempersiapkan AKM) (Setyowati & Ati, 2021). Namun, ada indikator lain yang memengaruhi kelancaran dalam pelaksanaan AKM yaitu kemampuan numerasi diantaranya penggunaan representasi berupa beragam angka dan simbol yang terhubung dengan matematika dasar untuk menyelesaikan masalah berbagai macam

konteks yang terkait dengan kehidupan sehari-hari, mengidentifikasi berbagai informasi yang disajikan dalam bentuk (grafik, tabel, bagan, diagram dan lain sebagainya), dan menjelaskan hasil analisis tersebut untuk melakukan penaksiran dan pengambilan keputusan dalam gaya kognitif *field independen* dan *dependent* siswa dalam menyelesaikan soal AKM (Fitriana & Sukarto, 2022).

Pengembangan soal AKM bertujuan mengukur kompetensi dasar siswa secara mendalam, seperti kemampuan analisis, evaluasi, dan pemecahan masalah (Septia *et al.*, 2023). Proses pengembangannya harus terstruktur agar soal sesuai dengan tujuan asesmen sehingga dapat digunakan untuk mengevaluasi tingkat pemahaman siswa (Ramadani *et al.*, 2023). Dengan pendekatan ini, soal uraian pada AKM tidak hanya mengukur hasil akhir, tetapi juga menilai proses berpikir siswa dalam menyelesaikan masalah yang diberikan, sehingga memberikan gambaran yang lebih komprehensif tentang kemampuan dan potensi belajar siswa (Wahidin & Al Azizah, 2022). Salah satu pengembangan soal AKM untuk menyelesaikan masalah tentang permasalahan matematika dalam kehidupan sehari-hari yaitu soal uraian (Fitriana & Sukarto, 2022).

Soal uraian pada AKM memuat soal penalaran yang dikategorikan HOTS atau berpikir tingkat tinggi yang dikaitkan dengan permasalahan matematika dalam kehidupan sehari-hari (Misrom *et al.*, 2020). Soal uraian tidak hanya menuntut jawaban akhir yang benar, melainkan juga proses penyelesaian yang menunjukkan kemampuan berpikir kritis, kemampuan pemecahan masalah matematis, pengambilan keputusan, dan penerapan konsep dalam konteks kehidupan nyata (Rosita & Maharani, 2020). Dalam pengembangan Soal Uraian, ada beberapa langkah pengembangan soal uraian yaitu 1) Identifikasi Tujuan Pembelajaran dan Kompetensi Dasar, 2) Penentuan Konteks dan Stimulus Soal, 3) Perumusan Soal Uraian, 4) Pembuatan Pedoman Penskoran, 5) Uji Coba Soal, 6) Evaluasi dan Revisi Soal (Wulandari & Wijayanti, 2021). Dari beberapa langkah pengembangan soal uraian dirumuskan soal uraian AKM sejumlah 2 (dua) butir soal yang dikaitkan

kemampuan pemecahan matematis siswa dengan konteks saintifik (Roza & Maimunah, 2022).

C. AKM Konteks Saintifik

Seiring Perkembangannya materi matematika yang dihubungkan dengan konteks kehidupan nyata, AKM dirancang sebagai bentuk asesmen yang menekankan kemampuan nalar siswa dalam menyelesaikan permasalahan matematis secara kontekstual (Fanani *et al.*, 2022). AKM bukan hanya dituntut menguasai konsep matematis serta menyelesaikan permasalahan matematis masing-masing siswa melainkan siswa mampu menerapkan konsep matematis dalam berbagai kehidupan secara nyata pada kehidupan manusia sehari-hari (Solekha *et al.*, 2024). Oleh karena itu, soal AKM dirancang dengan melibatkan berbagai konteks kehidupan sehari-hari agar mampu menggambarkan kemampuan siswa dalam mengaitkan konsep matematis yang dirancang masing-masing siswa dengan situasi yang dihadapi secara nyata (Setyaningsih *et al.*, 2025). Salah satu konteks kehidupan nyata yang digunakan dalam merancang soal AKM yaitu soal AKM dengan konteks saintifik (Agustin & Sartika, 2022).

Konteks saintifik pada soal AKM merupakan penilaian kompetensi literasi dan numerasi soal asesmen yang berkaitan dengan fenomena ilmiah kehidupan sehari-hari seperti sains, teknologi, kesehatan dan fenomena Alam (Agustin & Sartika, 2022). Konteks ini merujuk pada soal yang disajikan berupa permasalahan matematis dalam bentuk informasi ilmiah yang menuntut siswa untuk berpikir nalar dan menerapkan konsep matematis secara efektif (Mukhlis *et al.*, 2023). Sebagai contoh, siswa diminta menganalisis data cuaca di suatu daerah untuk menentukan peluang terjadi cuaca hujan, mendung serta cuaca cerah di suatu daerah hingga peluang orang yang terjangkit suatu penyakit walaupun sudah divaksin. Melalui konteks saintifik yang dihubungkan dalam merumuskan soal AKM bertujuan meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal AKM terutama soal AKM berkonteks saintifik (Sunanti & Apriyanti, 2024).

D. Gaya Kognitif

Setiap orang mempunyai kemampuan yang berbeda-beda, salah satunya ketika memahami atau menyerap pembelajaran (Ginting & Nasution, 2024). Terdapat orang yang memiliki kemampuan cepat memahami atau menyerap pembelajaran namun ada juga yang berkemampuan lambat ataupun sedang dalam memahami atau menyerap pembelajaran (Adiko, 2022). Hal tersebut membuat orang satu dan lainnya menggunakan cara yang berbeda dalam memahami suatu pembelajaran (Mahfudz, 2023). Banyak faktor yang melatarbelakangi perbedaan tersebut, salah satunya gaya kognitif (Rahmasari & Setyaningsih, 2023).

Gaya kognitif merupakan cara berpikir seseorang untuk belajar dan menerima berbagai rangsangan yang berbeda dalam penggunaan fungsi kognitif yaitu berpikir, mengingat dan memecahkan masalah secara konsisten dan bertahan lama (Diana & Nurmawanti, 2020). Gaya kognitif didefinisikan sebagai cara siswa memersepsikan dan mengorganisasikan informasi dari lingkungannya (terkait dengan merasakan, ingatan, pemikiran, pemecahan masalah, dan kesimpulan) (Komarudin, 2016). Hal ini berarti setiap orang mempunyai karakteristik tersendiri dalam menerima rangsangan belajar yang dipengaruhi oleh gaya kognitif mereka yang mencakup menyimpan dan menggunakan informasi dalam proses rangsangan belajar (Rahma *et al.*, 2023).

Proses dalam menerima rangsangan belajar tentunya berbeda untuk setiap siswa. Siswa terkadang sangat tertarik untuk belajar di kelas, namun juga sebaliknya yaitu siswa tidak mau untuk belajar di kelas. Ada sejumlah variabel yang dapat berpengaruh pada gaya kognitif siswa. Berikut beberapa faktor yang dapat mempengaruhi gaya kognitif siswa, yaitu: 1) Penguatan yang diberikan oleh guru. Semakin banyak pujian yang diberikan oleh guru, semakin mempengaruhi siswa gaya kognitif FD. Pujian, hadiah, motivasi, dan semangat merupakan beberapa contoh penguatan yang diberikan guru. Namun, pengaruh pujian tidak begitu besar untuk siswa dengan gaya kognitif FI; 2) Pemberian umpan balik oleh guru. Umpan balik

yang diberikan guru lebih berpengaruh pada siswa dengan jenis gaya kognitif FI dibandingkan siswa jenis gaya kognitif FD; 3) Penggunaan aktivitas atau strategi pembelajaran. Siswa dengan gaya kognitif FI lebih cocok untuk pembelajaran yang tidak terlalu dibimbing guru. Sementara siswa yang memiliki gaya kognitif FD sebaliknya, yaitu lebih cocok jika penuh bimbingan oleh guru ketika pembelajaran; 4) Penempatan jumlah yang seimbang. Saat pembelajaran kelompok berlangsung, pengajar akan memberikan proporsi yang seimbang antara siswa FD dan siswa FI (Dewi & Wicaksono, 2020)

Gaya kognitif *field independen* (FI) merupakan jenis gaya kognitif yang dimiliki siswa yang bergantung pada motivasi internal, cenderung lebih mudah membedakan suatu objek dari objek sekitarnya, dan cenderung lebih analitik (Auliya & Lestariningsih, 2020). Sejalan dengan pendapat tersebut yang menjelaskan gaya kognitif *field independen*, gaya kognitif *field independen* adalah gaya kognitif yang dimiliki oleh siswa yang memiliki kecenderungan untuk menyampaikan ide-ide lepas dari latar belakangnya dan memiliki kemampuan untuk membedakan objek-objek dari konteks sekitarnya (Hasan, 2020). Karakteristik seseorang yang memiliki gaya kognitif FD cenderung menerima informasi secara keseluruhan namun, mereka menghadapi kesulitan saat menganalisis suatu pola menjadi komponen-komponennya dan cenderung mengutarakan suatu masalah secara menyeluruh (Ginting & Nasution, 2024).

Berdasarkan berbagai pendapat diatas dapat diperoleh kesimpulan bahwa gaya kognitif *field dependen* merupakan gaya kognitif yang dimiliki oleh seseorang dengan sifat global atau cenderung bergantung pada lingkungan dalam mengutarakan suatu permasalahan secara menyeluruh. Hal ini berarti siswa dengan gaya kognitif *field dependen* lebih bergantung dengan lingkungan dan akan merasa sulit jika tidak melibatkan lingkungan sekitar. Dari kedua jenis gaya kognitif tersebut, dapat diketahui bahwa siswa gaya kognitif FI berbeda dengan siswa gaya kognitif FD. Siswa FI cenderung individual atau dapat menyatakan permasalahan secara mandiri tanpa melibatkan lingkungan sementara siswa FD cenderung bergantung dengan

lingkungan dalam hal menyatakan permasalahan. Karakteristik siswa gaya kognitif FI dan FD tentunya berbeda sebagaimana pada Tabel 2.2 Perbedaan Karakteristik siswa FI dan FD

Tabel 2.2 Perbedaan Karakteristik siswa FI dan FD

Karakteristik	Siswa <i>Field independen</i>(FI)	Siswa <i>Field dependen</i> (FD)
Cara menerima informasi	Penerimaan secara global.	Penerimaan secara analitis
Cara memahami struktur informasi	Memahami secara global struktur informasi yang diberikan	Memahami secara artikulasi struktur yang diberikan atau pembatasan
Cara membuat perbedaan konsep dan keterkaitannya	Membuat perbedaan umum yang luas diantara konsep-konsep dan hubungannya	Membuat konsep tertentu dan sedikit tumpang tindih (overlap)
Orientasi dan kecenderungan siswa	Orientasi sosial. Cenderung dipengaruhi oleh teman-temannya	Orientasi personal. Cenderung kurang mencari masukan dari teman-temannya
Kebutuhan konten materi yang dipelajari	Belajar materi dengan konten sosial menunjukkan hasil terbaik	Belajar materi sosial jika hanya di perlukan
Ketertarikan dalam mempelajari suatu materi	Materi yang baik adalah materi yang relevan dengan pengalamannya	Tertarik pada konsep-konsep baru untuk kepentingannya sendiri
Cara penguatan diri	Memerlukan bantuan luar dan penguatan untuk mencapai tujuan	Tujuan dapat dicapai sendiri dengan penguatan sendiri
Cara mengatur kondisi	Memerlukan pengorganisasian	Bisa dengan situasi struktur sendiri
Pengaruh kritikan	Lebih dipengaruhi oleh kritikan	Kurang terpengaruh oleh kritikan
Metode dan cara belajar yang cocok	Pasif, menggunakan pendekatan penonton (ekspositori , ceramah, demonstrasi) untuk mencapai konsep. Memperhatikan petunjuk awal yang menonjol di luar relevansi	Aktif, menggunakan pendekatan pengetesan hipotesis (discovery, inkuiri, eksperimen) dalam pencapaian konsep memperhatikan contoh awal di luar konsep penting
Cara memotivasi diri	Termotivasi secara ekstrinsik	Termotivasi secara intrinsik

Sumber : Fajriah & Angky Suseno (2016)

Dalam membedakan gaya kognitif FI dan FD siswa, biasanya ada alat ukur dapat diukur dengan beberapa macam diantaranya dapat diukur menggunakan alat ukur EFT (*Embedded Figures Test*) atau RFT (*Rod-and-Frame Test*) yang kemudian dikembangkan menjadi GEFT (*Group Embedded Figure Test*) (Wahyu Utomo, 2020). Pada penelitian ini, alat ukur yang digunakan untuk membedakan jenis gaya kognitif siswa adalah tes GEFT (*Group Embedded Figure Test*) yang terdiri 25 gambar yang dibagi menjadi 3 sesi, pada sesi pertama terdiri dari 7 gambar serta soal sesi kedua dan ketiga masing-masing terdapat 9 gambar yang harus dikerjakan selama 15 menit (Puspananda & Suriyah, 2017). Tes tersebut digunakan sebagai dasar penilaian dan pengelompokan gaya kognitif FI dan FD masing-masing siswa.

Penilaian dan pengelompokan gaya kognitif masing-masing siswa dilakukan setelah siswa mengerjakan Tes GEFT. Penilaian mengacu pada skor yang didapatkan oleh siswa Apabila siswa mengerjakan Tes GEFT secara benar dan tepat dalam menemukan gambar tersembunyi pada soal diberi nilai 1, sementara siswa mengerjakan Tes GEFT belum benar dan tepat dalam menemukan gambar tersembunyi pada soal diberikan nilai 0 (Ningtiyas, 2021). Kriteria dalam menentukan jenis gaya kognitif siswa dengan tes GEFT didapat dari hasil penilaian Tes GEFT. Apabila siswa memperoleh nilai GEFT mencapai nilai antara 2-7, maka siswa tersebut termasuk ke dalam siswa dengan gaya kognitif *field dependen* (FD). Apabila perolehan nilai siswa dalam tes GEFT mencapai nilai antara 10-17 maka siswa tersebut termasuk ke dalam siswa dengan jenis gaya kognitif *field independen* (FI) (Alghadari & Arifannisa, 2020).

E. Kajian dan Keterbaruan Penelitian Terdahulu yang Relevan

Penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian sudah dilakukan yakni “Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VII Ditinjau dari Gaya Kognitif *Field Independen* dan *Field Dependen* pada Materi Aritmatika Sosial” (Ahna *et al.*, 2022). Penelitian ini mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VII dengan gaya kognitif FI dan FD pada materi aritmatika sosial. Hasilnya menunjukkan perbedaan kemampuan pemecahan masalah antara siswa FI dan FD, di mana siswa FI cenderung lebih baik dalam memahami dan merencanakan penyelesaian masalah. Penelitian ini terbatas pada materi aritmatika sosial, sehingga belum bisa menggambarkan secara keseluruhan bagaimana gaya

kognitif *field independen* dan *field dependen* dapat mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematis dalam berbagai topik matematika lainnya terutama pada soal AKM. Penelitian ini juga belum secara spesifik menganalisis apakah siswa FI dan FD menunjukkan perbedaan cara menganalisis, mengevaluasi hingga kreativitas siswa dalam menyelesaikan soal yang kategori berpikir kritis dan bernalar tinggi seperti soal AKM. Selain itu, penelitian ini belum secara eksplisit membahas bagaimana siswa dengan gaya kognitif FI dan FD menyelesaikan soal AKM. Mengingat AKM menekankan pada literasi numerasi sehingga ada penelitian yang lebih mendalam diperlukan untuk menganalisis apakah ada perbedaan dalam pemecahan masalah dalam soal AKM.

Melalui penelitian yang dilakukan oleh Fauziah, dkk (2024), penelitian “Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa dalam Menyelesaikan Soal Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) Numerasi pada Siswa Fase E.2 SMAN 1 Banuhampu Tahun Pelajaran 2022/2023” bertujuan untuk melihat kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dalam menyelesaikan soal Penilaian Kompetensi Minimum (AKM) Berhitung untuk siswa tahap E.2 di SMAN 1 Banuhampu tahun ajaran 2022/2023. Subjek dalam penelitian ini adalah seluruh 35 siswa tahap E.2 SMAN 1 Banuhampu. Pengumpulan data dilakukan melalui tes administrasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dalam menyelesaikan soal AKM Numeracy yang terdiri dari 5 soal berada pada kategori rendah dengan nilai rata-rata 29,60%. Nilai persentase rata-rata untuk indikator pertama pemahaman soal adalah 39,71% dalam kategori rendah, indikator kedua adalah menyusun rencana, yaitu 31,24% dalam kategori rendah, indikator ketiga adalah melaksanakan rencana, yaitu 32,28% dalam kategori rendah, dan indikator keempat melihat ke belakang yaitu 2,38% dalam kategori sangat rendah. Berdasarkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa secara keseluruhan dalam menyelesaikan Penilaian Kompetensi Minimum (AKM), soal-soal berhitung berada pada kategori rendah.

Berdasarkan kajian terhadap 2 penelitian terdahulu dapat disimpulkan bahwa penelitian tersebut belum mengkaji kemampuan pemecahan masalah matematis dalam menyelesaikan soal AKM konteks saintifik ditinjau dari gaya kognitif FI maupun gaya kognitif FD siswa. Hal

tersebut dikarenakan pada penelitian yang dilakukan oleh Ahna, dkk (2022) berfokus pada materi aritmatika dengan melibatkan semua konteks kehidupan sehari-hari dalam penyusunan soal AKM tanpa melibarkan materi matematika lainnya. Sama hal dengan penelitian yang dilakukan oleh Fauziah, dkk (2024), penelitian ini hanya berfokus pada kemampuan siswa dalam memecahkan 5 soal AKM seluruh konteks kehidupan nyata pada fase E.2. Selain itu, penelitian tersebut dilakukan dengan menggunakan *purposive sampling* dalam mengambil 35 siswa yang dianalisis.

Melalui kajian 2 penelitian terdahulu yang telah dibahas, penelitian ini memiliki keterbaruan dalam membahas tentang kemampuan pemecahan masalah matematis. Keterbaruan dalam penelitian yang dilaksanakan yakni bagaimana siswa dengan kemampuan gaya kognitif *field independen* dan gaya kognitif *field dependen* dalam menyelesaikan permasalahan matematis terutama pada soal AKM. Selain itu soal AKM yang digunakan dalam menganalisis kemampuan siswa dengan gaya kognitif FI dan FD berfokus pada konteks saintifik yang dimana siswa mampu memecahkan permasalahan matematis dengan mengaitkan konsep ilmu pengetahuan yang terjadi di kehidupan nyata. Dengan demikian, penelitian ini mendeskripsikan secara mendalam terkait pemecahan masalah matematis dalam menyelesaikan soal AKM konteks saintifik dengan melibatkan gaya kognitif FI dan FD siswa yang berjumlah 12 siswa yang dipilih 4 siswa dengan 2 siswa gaya kognitif FI dan 2 siswa gaya kognitif FD melalui *criterion sampling*