

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Kemampuan

Kemampuan adalah ukuran kecakapan atau kesanggupan yang dimiliki seseorang untuk menyelesaikan suatu tugas, termasuk kemampuan untuk membuat atau mewujudkan sesuatu baik yang bersifat materi maupun non-materi sebagai modal dalam mencapai suatu tujuan (Nasihudin & Hariyadin, 2021). Kemampuan ini pada dasarnya merupakan kelebihan atau kecakapan seseorang untuk menggunakan akal, ide, pikiran, dan kreativitasnya dalam mengerjakan, mengubah, menyelesaikan, atau membuat sesuatu menjadi lebih bermakna sehingga menghasilkan suatu nilai dari hasil pekerjaan tersebut (Nasihudin & Hariyadin, 2021).

Dalam konteks perkembangan individu, kemampuan juga dimaknai sebagai kesanggupan seseorang untuk menghubungkan, menilai, dan mempertimbangkan suatu kejadian atau peristiwa yang dihadapinya melalui proses berpikir (Purwati, Tahira, & Nurkhaliza, 2022). Dengan kata lain, kemampuan bukan sekadar bakat bawaan, melainkan kesanggupan yang dapat berkembang melalui pengalaman, latihan, dan proses belajar seseorang dalam berinteraksi dengan lingkungannya, baik di rumah, sekolah, maupun masyarakat (Purwati et al., 2022).

2. Pengambilan Keputusan (*Decision Making*)

a. Pengertian Pengambilan Keputusan (*Decision Making*)

Pengambilan keputusan (*decision making*) merupakan proses kognitif yang melibatkan pemilihan satu alternatif tindakan dari beberapa alternatif yang tersedia berdasarkan pertimbangan tertentu. Dalam konteks pemecahan masalah matematika, Murtafiah et al. (2021) mendefinisikan proses pengambilan keputusan sebagai rangkaian aktivitas mental yang dilakukan siswa mulai dari memunculkan gagasan penyelesaian, menyaring dan menjelaskan gagasan tersebut secara lebih operasional, hingga menilai apakah gagasan yang dipilih sudah sesuai dan masuk akal untuk diterapkan dalam menyelesaikan masalah. Proses pengambilan keputusan tidak berlangsung secara linear tunggal, melainkan dapat berulang (iteratif) ketika siswa menyadari bahwa ide yang sebelumnya dipilih kurang tepat sehingga perlu dipertimbangkan kembali.

Secara konseptual, pengambilan keputusan merupakan rangkaian proses penalaran yang didasarkan pada asumsi nilai, preferensi, dan keyakinan dari orang yang membuat keputusan tersebut (Sinaga, 2023). Sebuah keputusan dapat diambil berdasarkan pengalaman, intuisi, maupun analisis yang sesuai dengan prinsip-prinsip logis atau empiris, dan prosesnya sendiri dapat bersifat rasional maupun irasional (Sinaga, 2023).

Lebih jauh, pengambilan keputusan dipahami sebagai aktivitas pemecahan masalah atau usaha mengatasi suatu dilema yang bertujuan menghasilkan solusi yang dianggap paling optimal, atau setidaknya

memuaskan bagi pihak yang mengambil keputusan (Sinaga, 2023). Dalam konteks organisasi, pengambilan keputusan memainkan peran kunci dalam motivasi, kepemimpinan, komunikasi, koordinasi, dan perubahan organisasi, karena organisasi hanya dapat berjalan apabila pemimpinnya memiliki kemampuan untuk mengambil keputusan dan mengarahkan pelaksanaannya kepada anggota organisasi sesuai peran dan tanggung jawab masing-masing (Huliatunisa, Nurlaelah, & Hasanah, 2023).

b. Faktot-Faktor Yang Mempengaruhi Kemampuan Pengambilan Keputusan

Beberapa faktor yang dapat memengaruhi kemampuan pengambilan keputusan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika antara lain: (1) kemampuan matematis dasar yang dimiliki siswa, yang menentukan luasnya alternatif strategi yang dapat dipertimbangkan; (2) pengalaman belajar dan kebiasaan menyelesaikan soal kontekstual, yang memengaruhi kecepatan dan ketepatan dalam mengidentifikasi informasi relevan; (3) faktor afektif seperti minat, motivasi, dan kepercayaan diri, yang menentukan ketekunan siswa dalam mengeksplorasi berbagai kemungkinan sebelum menetapkan keputusan akhir (Suwarno et al., 2022); serta (4) faktor gender yang menurut beberapa penelitian turut memberi warna pada pola dan alur pengambilan keputusan, meskipun bukan satu-satunya faktor determinan (Hanik et al., 2023). Penelitian ini secara khusus memfokuskan pada faktor minat belajar sebagai variabel yang diduga berkontribusi signifikan terhadap variasi proses pengambilan keputusan siswa.

c. Tahap-tahap pengambilan keputusan

Secara umum, proses pengambilan keputusan dalam menyelesaikan masalah matematis dapat dipandang melalui beberapa tahap, yaitu: (1) tahap identifikasi masalah, ketika siswa membaca dan memahami informasi yang terdapat dalam soal; (2) tahap pembangkitan alternatif, ketika siswa memikirkan beberapa kemungkinan strategi penyelesaian yang dapat ditempuh; (3) tahap evaluasi alternatif, ketika siswa mempertimbangkan kelayakan dan efisiensi masing-masing strategi; (4) tahap penetapan keputusan, ketika siswa memilih dan menerapkan satu strategi yang dianggap paling tepat; serta (5) tahap evaluasi hasil, ketika siswa memeriksa kembali kewajaran jawaban yang diperoleh (Widianti et al., 2024). Kelima tahap tersebut pada dasarnya selaras dengan tiga indikator pengambilan keputusan yang dikembangkan oleh Murtafiah et al. (2021), yang akan dijabarkan lebih lanjut pada subbab berikutnya.

3. Indikator kemampuan pengambilan keputusan

Penelitian ini mengadaptasi indikator kemampuan pengambilan keputusan yang dikembangkan oleh Murtafiah et al. (2021) dalam kajiannya mengenai proses decision making mahasiswa calon guru dalam menyelesaikan masalah literasi matematis. Ketiga indikator tersebut dijabarkan sebagai berikut.

Tabel 2.1 Indikator Pengambilan Keputusan

No.	Indikator Pengambilan Keputusan	Deskripsi
1.	Membangkitkan ide	• Subjek menunjukkan kemampuan dalam memahami dan memaknai masalah yang diberikan. • Subjek menunjukkan kemampuan dalam merancang strategi penyelesaian.
2.	Mengklarifikasi ide	• Subjek menunjukkan kemampuan dalam menyeleksi alternative strategi yang relevan. • Subjek menunjukkan kemampuan dalam mengorganisasi langkah penyelesaian secara sistematis.
3.	Menilai kewajaran ide/gagasan.	• Subjek menunjukkan kemampuan dalam mengambil keputusan yang tepat. • Subjek menunjukkan kemampuan dalam melakukan evaluasi terhadap keputusan yang diambil

Dalam penelitian ini indikator yang digunakan untuk melihat kemampuan pengambilan keputusan dalam menyusun soal tes sebagai berikut:

- Subjek menunjukkan kemampuan dalam memahami dan memaknai masalah yang diberikan.
- Subjek menunjukkan kemampuan dalam merancang strategi penyelesaian.
- Subjek menunjukkan kemampuan dalam menyeleksi alternative strategi yang relevan.

- d. Subjek menunjukkan kemampuan dalam mengorganisasi langkah penyelesaian secara sistematis.
- e. Subjek menunjukkan kemampuan dalam mengambil keputusan yang tepat.
- f. Subjek menunjukkan kemampuan dalam melakukan evaluasi terhadap keputusan yang diambil.

Keenam indikator tersebut digunakan sebagai kerangka analisis utama dalam penelitian ini untuk mengungkap secara rinci bagaimana karakteristik proses decision making siswa pada masing-masing kategori minat belajar ketika menyelesaikan soal numerasi materi SPLDV.

4. Hubungan Antara Pengambilan Keputusan Dengan Pemecahan Masalah

Pengambilan keputusan dan pemecahan masalah merupakan dua proses kognitif yang saling berkaitan erat dalam pembelajaran matematika. Pemecahan masalah (*problem solving*) merupakan proses yang lebih luas yang mencakup langkah memahami masalah, merencanakan strategi, melaksanakan rencana, dan memeriksa kembali hasil (Widianti et al., 2024), sedangkan pengambilan keputusan dapat dipandang sebagai inti dari proses tersebut, yaitu titik-titik di mana siswa harus menentukan pilihan di antara beberapa alternatif yang muncul pada setiap tahapan pemecahan masalah. Dengan demikian, kualitas pemecahan masalah siswa sangat bergantung pada kualitas proses pengambilan keputusan yang dilakukan pada setiap tahapannya; keputusan yang kurang tepat pada tahap awal dapat berakibat pada kekeliruan penyelesaian secara keseluruhan, meskipun secara prosedural langkah-langkah berikutnya dikerjakan dengan benar.

5. Soal Numerasi

a. Pengertian Soal Numerasi

Soal numerasi merupakan instrumen asesmen yang dirancang untuk mengukur kompetensi numerasi siswa sebagai bagian dari Asesmen Kompetensi Minimum (AKM), yaitu bagian dari Asesmen Nasional (AN) yang mulai diimplementasikan di Indonesia pada tahun 2021 (Mursyidah, Lidinillah, & Muharram, 2023). AKM sendiri dirancang untuk menghasilkan informasi yang dapat memicu perbaikan kualitas pembelajaran, dan soal numerasi di dalamnya terdiri dari berbagai level kognitif, konten, serta konteks yang beragam (Mursyidah et al., 2023).

Dengan demikian, soal numerasi bukan sekadar soal hitungan matematis semata, melainkan soal yang menuntut siswa menggunakan berbagai angka atau simbol, menganalisis informasi yang disajikan dalam berbagai bentuk (grafik, tabel, diagram), serta menafsirkan hasil analisis tersebut untuk mengambil keputusan dalam konteks kehidupan sehari-hari.

b. Langkah-langkah penyusunan soal numerasi

Penyusunan soal numerasi dalam penelitian ini mengikuti langkah-langkah sebagai berikut.

- 1) Menentukan kompetensi dasar dan materi pokok, dalam hal ini materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV).
- 2) Menentukan konteks permasalahan yang relevan dengan kehidupan sehari-hari maupun bidang keahlian kejuruan siswa.

- 3) Menyusun stimulus soal yang memuat informasi dalam bentuk teks dan/atau representasi visual.
- 4) Merumuskan pertanyaan yang menuntut penalaran dan pengambilan keputusan, bukan sekadar penerapan rumus secara prosedural.
- 5) Melakukan validasi soal oleh ahli (*expert judgment*) untuk memastikan kesesuaian konten, konteks, dan tingkat kesulitan.
- 6) Melakukan uji keterbacaan soal pada sejumlah siswa sebelum digunakan sebagai instrumen penelitian

6. Sistem persamaan linier dua variabel

a. Memecahkan permasalahan SPLDV

Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) merupakan salah satu materi pokok dalam matematika yang mengkaji hubungan antara dua persamaan linear dengan dua variabel yang harus dipenuhi secara simultan.

Bentuk umum SPLDV x dan y sebagai berikut,

$$\begin{cases} a_1x + b_1y = c_1 (a_1, b_1 \neq 0) \\ a_2x + b_2y = c_2 (a_2, b_2 \neq 0) \end{cases}$$

Dimana $a_1, a_2, b_1, b_2, c_1, c_2$ adalah bilangan riil

Keterangan:

x, y = variabel

a_1, a_2 = koefisien dari x

b_1, b_2 = koefisien dari y

c_1, c_2 = konstanta

Penyelesaian SPLDV dapat dilakukan melalui beberapa metode, di antaranya metode substitusi, eliminasi, gabungan (eliminasi-substitusi),

maupun metode grafik. Dalam konteks permasalahan kontekstual, siswa dituntut untuk dapat menerjemahkan situasi nyata, misalnya permasalahan harga barang, perbandingan upah, atau alokasi bahan dalam praktik kejuruan, ke dalam bentuk model matematika berupa sistem persamaan, kemudian menentukan metode penyelesaian yang paling efisien sebelum akhirnya menafsirkan kembali hasil penyelesaian tersebut sesuai konteks permasalahan semula.

b. Keterkaitan Materi SPLDV dengan Numerasi

Materi SPLDV memiliki keterkaitan yang kuat dengan kemampuan numerasi karena penyelesaiannya menuntut siswa untuk melalui serangkaian proses bernalar kuantitatif, mulai dari memahami konteks masalah, menyusun model matematika, memilih metode penyelesaian dari beberapa alternatif yang tersedia, hingga menafsirkan dan memeriksa kewajaran hasil yang diperoleh. Tahapan memilih metode penyelesaian dari beberapa alternatif (substitusi, eliminasi, atau gabungan) inilah yang secara khusus relevan dengan proses pengambilan keputusan, sebab siswa harus mempertimbangkan efisiensi dan ketepatan masing-masing metode sebelum menetapkan pilihan. Penelitian terkait numerasi pada materi sistem persamaan linear menunjukkan bahwa siswa dengan strategi pemilihan metode yang tepat cenderung lebih efisien dan akurat dalam menyelesaikan soal kontekstual dibandingkan siswa yang menerapkan metode secara acak tanpa pertimbangan (Indra & Rahadyan, 2021). Atas dasar itulah, materi

SPLDV dipilih sebagai konten soal numerasi dalam penelitian ini karena dipandang representatif untuk mengungkap proses decision making siswa.

7. Minat Belajar Matematika

a. Pengertian Minat Belajar Matematika

Minat belajar merupakan salah satu faktor afektif yang berperan penting dalam menentukan kualitas proses dan hasil belajar siswa. Minat dapat dimaknai sebagai kecenderungan rasa suka, ketertarikan, dan perhatian yang muncul secara sukarela tanpa adanya paksaan terhadap suatu objek atau aktivitas tertentu, dalam hal ini pembelajaran matematika. Siswa yang memiliki minat belajar tinggi terhadap matematika umumnya menunjukkan ciri-ciri seperti antusiasme dalam mengikuti pembelajaran, ketekunan dalam mengerjakan latihan soal, serta rasa ingin tahu yang besar terhadap permasalahan matematis yang menantang. Sebaliknya, siswa dengan minat belajar rendah cenderung menunjukkan sikap acuh, mudah menyerah, dan kurang terlibat aktif dalam proses pembelajaran (Edriani et al., 2021; Habibah & Trisnawati, 2022).

b. Indikator Minat Belajar Matematika

Untuk mengukur dan mengategorikan minat belajar siswa secara lebih operasional, penelitian ini mengadaptasi indikator minat belajar yang dikemukakan oleh Slameto (dalam Ramadhani et al., 2023), yang menyatakan bahwa minat belajar siswa dapat dilihat melalui empat indikator, yaitu perasaan senang, ketertarikan, perhatian, dan keterlibatan siswa. Keempat indikator tersebut dijabarkan sebagai berikut.

- 1) Perasaan senang, yaitu kecenderungan siswa untuk merasa suka dan tidak terpaksa ketika mengikuti pembelajaran matematika, misalnya senang mengikuti pelajaran, tidak merasa bosan, dan hadir secara rutin saat pembelajaran berlangsung.
- 2) Ketertarikan, yaitu daya dorong siswa terhadap suatu kegiatan pembelajaran matematika yang ditunjukkan melalui keaktifan dalam diskusi, keaktifan bertanya, dan keaktifan menjawab pertanyaan yang diajukan guru.
- 3) Perhatian, yaitu pemusatan tenaga atau konsentrasi siswa pada saat pembelajaran matematika berlangsung, yang ditandai dengan kesungguhan siswa dalam mengikuti dan memperhatikan penjelasan guru maupun materi pelajaran yang disajikan.
- 4) Keterlibatan, yaitu partisipasi aktif siswa dalam aktivitas dan kegiatan pembelajaran matematika, yang dimanifestasikan melalui kesediaan mengerjakan tugas, latihan soal, maupun kegiatan kelompok tanpa harus selalu diperintah oleh guru.

Keempat indikator tersebut digunakan sebagai acuan dalam menyusun kisi-kisi dan butir angket minat belajar matematika pada penelitian ini, sehingga skor yang diperoleh setiap siswa dapat mencerminkan keempat aspek minat belajar secara menyeluruh, sebelum dikonversi menjadi kategori minat belajar tinggi, sedang, dan rendah.

c. Minat Belajar Matematika pada Jenjang SMK

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa minat belajar memiliki hubungan yang signifikan dengan hasil belajar matematika siswa, termasuk pada jenjang SMK (Habibah & Trisnawati, 2022). Minat belajar yang rendah pada siswa SMK banyak dilatarbelakangi oleh anggapan bahwa matematika kurang relevan dengan kompetensi kejuruan yang mereka pelajari, metode pembelajaran yang monoton, serta kurangnya variasi media pembelajaran yang dapat menumbuhkan ketertarikan siswa (Lathifah et al., 2024). Dalam penelitian ini, minat belajar matematika siswa dikategorikan menjadi tiga tingkatan, yaitu tinggi, sedang, dan rendah, berdasarkan hasil pengisian angket minat belajar yang mengacu pada indikator perasaan senang, ketertarikan, perhatian, dan keterlibatan, yang kemudian digunakan sebagai dasar pemilihan subjek penelitian untuk dianalisis proses decision making-nya dalam menyelesaikan soal numerasi.

B. Kajian penelitian yang relevan

Untuk memperkuat posisi dan kebaruan (*novelty*) penelitian ini, berikut disajikan kajian terhadap beberapa penelitian terdahulu yang relevan dengan tema pengambilan keputusan, numerasi, maupun minat belajar matematika.

No	Peneliti (Tahun)	Fokus Penelitian	Metode	Perbedaan dengan Penelitian Ini
1	Murtafiah, Lukitasari, & Lestari (2021)	Proses decision making	Kualitatif eksploratif	Subjek penelitian terdahulu

No	Peneliti (Tahun)	Fokus Penelitian	Metode	Perbedaan dengan Penelitian Ini
		mahasiswa calon guru dalam menyelesaikan masalah literasi matematis.		adalah mahasiswa calon guru, sedangkan penelitian ini mengkaji siswa SMK kelas X dengan tinjauan minat belajar.
2	Hanik, Anwar, & Kusumasari (2023)	Pengambilan keputusan siswa SMP dalam menyelesaikan masalah numerasi berdasarkan gender.	Kualitatif deskriptif	Variabel pembeda pada penelitian terdahulu adalah gender, sedangkan penelitian ini menggunakan variabel minat belajar pada jenjang SMK.
3	Suwarno, Nusantara, Susiswo, & Irawati (2022)	Strategi pengambilan keputusan mahasiswa calon guru matematika dalam meningkatkan soal LOTS	Kualitatif	Konteks soal terdahulu berupa pengembangan soal HOTS oleh mahasiswa, sedangkan penelitian ini berfokus pada penyelesaian

No	Peneliti (Tahun)	Fokus Penelitian	Metode	Perbedaan dengan Penelitian Ini
		menjadi HOTS.		soal numerasi SPLDV oleh siswa SMK.
4	Anggraini & Setianingsih (2022)	Analisis kemampuan numerasi siswa SMA dalam menyelesaikan soal AKM.	Deskriptif kualitatif	Penelitian terdahulu menyoroti capaian kemampuan numerasi secara umum, belum mengaitkan dengan proses decision making maupun minat belajar.
5	Lathifah, Manuharawati, & Utami (2024)	Upaya meningkatkan minat belajar matematika siswa SMK melalui model pembelajaran make a match.	Penelitian tindakan kelas	Penelitian terdahulu bersifat intervensi untuk meningkatkan minat, sedangkan penelitian ini bersifat deskriptif- eksploratif terhadap proses berpikir berdasarkan kategori minat

No	Peneliti (Tahun)	Fokus Penelitian	Metode	Perbedaan dengan Penelitian Ini
				yang sudah ada.
6	Indra & Rahadyan (2021)	Kemampuan numerasi siswa dalam menyelesaikan soal tipe AKM pada materi sistem persamaan linear tiga variabel.	Deskriptif kualitatif	Materi pada penelitian terdahulu adalah SPLTV pada jenjang SMA, sedangkan penelitian ini menggunakan materi SPLDV pada jenjang SMK dengan fokus proses decision making.

Berdasarkan kajian terhadap penelitian-penelitian terdahulu pada tabel di atas, dapat disimpulkan bahwa kebaruan (*novelty*) penelitian ini terletak pada tiga aspek. Pertama, dari segi variabel kajian, penelitian ini secara khusus mengaitkan proses pengambilan keputusan dengan tingkatan minat belajar siswa, suatu variabel afektif yang belum banyak dikaji secara mendalam dalam konteks *decision making* pada soal numerasi. Kedua, dari segi subjek dan konteks penelitian, penelitian ini dilakukan pada siswa kelas X SMK, jenjang yang relatif belum banyak menjadi fokus penelitian sejenis dibandingkan

jenjang SMP atau SMA, dan menggunakan materi SPLDV yang memiliki relevansi tinggi dengan konteks numerasi kejuruan. Ketiga, dari segi lokasi penelitian, penelitian ini dilaksanakan di SMK Gamaliel 1 Madiun yang belum pernah menjadi lokus penelitian dengan tema serupa, sehingga diharapkan dapat memberikan data dan kontribusi empiris yang baru bagi pengembangan ilmu pendidikan matematika.

C. Kerangka berpikir

