

BAB I

PENDAHULUAN

A. Konteks Penelitian

Pendidikan diselenggarakan melalui jalur formal, informal, dan nonformal untuk membentuk generasi cerdas dan mandiri, yang mampu memenuhi kebutuhan hidup serta menghadapi dan menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Peserta didik yang mempunyai kemandirian belajar akan bertanggung jawab atas pembelajarannya, memiliki keinginan dan kedisiplinan yang tinggi, memiliki aktivitas metakognitif dan mempunyai manajemen waktu yang baik yang berdampak positif pada pencapaian prestasi akademik siswa yang lebih maksimal.¹ Kemampuan penyelesaian masalah menjadi bagian penting karena membantu siswa belajar memahami masalah atau persoalan, menyusun rencana pemecahan masalah, melaksanakan rencana pemecahan, dan memeriksa kembali hasil pemecahan.² Hal ini sejalan dengan pandangan bahwa kemampuan pemecahan masalah merupakan tujuan utama pembelajaran karena membantu siswa beradaptasi dengan perkembangan zaman.

Kemampuan penyelesaian masalah dalam pembelajaran matematika masih menjadi perhatian penting dalam konteks pendidikan secara global. Hal ini

¹ Sri Hastuti Noer dkk., “Kemandirian belajar, motivasi berprestasi dan dampaknya pada kemampuan pemecahan masalah matematis dalam pembelajaran daring,” *Jurnal Pengembangan Pembelajaran Matematika*, Vol. 4 No. 2, 2022, hlm. 116, diakses melalui <https://ejournal.uin-suka.ac.id/tarbiyah/jppm/index>

² Sinta Nur Aishah, Dian Devita Yohanie, dan Aan Nurfahrudianto, “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Soal Cerita Ditinjau dari Gaya Kognitif Siswa,” *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti* Vol. 11, No. 1 (2024), hlm. 89, diakses melalui <http://jurnalilmiahcitrabakti.ac.id/jil/index.php/jil>

tercermin dalam hasil *Programme for International Student Assessment (PISA)* 2022 yang menunjukkan bahwa kemampuan matematika siswa Indonesia masih berada di bawah rata-rata internasional, dengan skor sekitar 366 dan peringkat sekitar 70 dari 81 negara peserta.³ Hasil tersebut mengindikasikan bahwa sebagian siswa masih mengalami kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan matematika, khususnya yang berkaitan dengan pemahaman konteks, pemodelan, serta penerapan konsep secara tepat.⁴ Oleh karena itu, kemampuan penyelesaian masalah tidak hanya menjadi tujuan penting dalam matematika tetapi juga harus didukung dengan berpikir, salah satunya berpikir kritis.

Kemampuan berpikir kritis memiliki keterkaitan erat dengan keterampilan pemecahan masalah karena mendorong murid untuk menganalisis situasi, mengidentifikasi permasalahan, dan menentukan solusi secara rasional.⁵ Dalam konteks pembelajaran matematika, kemampuan berpikir kritis melibatkan kemampuan siswa dalam menganalisis, mengevaluasi, dan menghubungkan konsep-konsep matematika serta menerapkan strategi pemecahan masalah yang tepat.⁶ Dengan kemampuan ini, siswa tidak hanya mengikuti prosedur penyelesaian, tetapi juga mampu memberikan alasan yang logis terhadap setiap

³ OECD. *PISA 2022 Results (Volume I): The State of Learning and Equity in Education*. Paris: OECD Publishing, 2023, hlm. 427, diakses melalui https://www.oecd.org/en/publications/pisa-2022-results-volume-i_53f23881-en.html

⁴ Analisis Kemampuan Pemodelan Matematika Dan Penalaran Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Kontekstual PISA," *JIDeR (Journal of Instructional and Development Researches)* 5, no. 3 (Juni 2025): hlm. 310, diakses melalui <https://journal.iel-education.org/index.php/JIDeR/article/view/538/435>

⁵ Moch Albar Priya Maulana dan Heru Arizal, "Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Terhadap Kemampuan Problem Solving Murid Di SMK Negeri 3 Buduran," *JPTM (Jurnal Pendidikan Teknik Mesin)* 15, no. 1 (2026): hlm. 1, diakses melalui <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-pendidikan-teknik-mesin/article/view/75995/53997>

⁶ Ayu Safitri, Restu Lusiana, dan Fatriya Adamura, "Karakteristik Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMA dengan Kemampuan Kognitif Tinggi dalam Pemecahan Masalah Matematika," *JMPM: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika* 9, no. 1 (Maret 2024): hlm. 15, diakses melalui <https://journal.unipdu.ac.id/index.php/jmpm/article/view/4562>

keputusan yang diambil. Hal ini membuat berpikir kritis menjadi bagian penting dalam membantu peserta didik menyelesaikan masalah secara efektif dan bermakna.

Dalam kehidupan modern, kemampuan berpikir kritis semakin penting karena berkaitan dengan kemampuan individu dalam menghadapi berbagai situasi yang kompleks dan dinamis.⁷ Berpikir kritis dapat dilihat dari kemampuan seseorang dalam menginterpretasikan informasi, menganalisis berbagai sudut pandang, serta mengevaluasi bukti sebelum mengambil keputusan. Selain itu, berpikir kritis juga tercermin dari kemampuan untuk menghubungkan satu permasalahan dengan permasalahan lainnya, sehingga individu dapat melihat keterkaitan antar konsep dan menemukan solusi yang lebih komprehensif.⁸ Dengan demikian, berpikir kritis tidak hanya berperan dalam konteks akademik, tetapi juga dalam kehidupan sehari-hari sebagai bekal dalam menghadapi perkembangan zaman.

Kemampuan berpikir kritis yang dimiliki siswa pada dasarnya berbeda-beda, salah satunya dipengaruhi oleh karakteristik kecerdasan individu. Teori *multiple intelligence* menjelaskan bahwa setiap siswa memiliki kecenderungan jenis kecerdasan tertentu, meliputi kecerdasan logis-matematis, verbal-linguistik, visual-spasial, musikal, kinestetik, interpersonal, intrapersonal, naturalis, dan

⁷ Diana Zumrotus Sa'adah dkk., "Pentingnya Critical Thinking dalam Menghadapi Tantangan Dunia Kerja dan Kehidupan Sehari-Hari," *WISSEN: Jurnal Ilmu Sosial dan Humaniora* 3, no. 4 (November 2025): hlm. 158, diakses melalui <https://journal.appisi.or.id/index.php/wissen/article/view/1302/1270>

⁸ Rochmad, Muhammad Kharis, dan Arief Agoestanto, "Keterkaitan Miskonsepsi dan Berpikir Kritis Aljabaris Mahasiswa S1 Pendidikan Matematika," *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika* 1 (2018): hlm. 217, diakses melalui <https://journal.unnes.ac.id/sju/prisma/article/view/19577/9508>

eksistensi.⁹ Kecerdasan merupakan kemampuan yang dimiliki oleh individu, mencakup pengetahuan, keterampilan, dan keahlian dalam menyelesaikan berbagai masalah.¹⁰ Namun, dalam penelitian ini difokuskan pada tiga jenis kecerdasan, yaitu logis-matematis, verbal-linguistik, dan intrapersonal. Pemilihan ketiga kecerdasan tersebut didasarkan pada relevansinya dengan proses berpikir kritis dalam pembelajaran matematika, di mana kecerdasan logis-matematis berkaitan dengan kemampuan penalaran dan pemecahan masalah, kecerdasan verbal-linguistik berkaitan dengan kemampuan memahami dan mengkomunikasikan informasi, serta kecerdasan intrapersonal berkaitan dengan kemampuan refleksi diri dalam mengevaluasi proses berpikir. Dengan demikian, ketiga kecerdasan tersebut dipandang mampu memberikan gambaran yang lebih mendalam mengenai karakteristik berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan masalah matematika.

Berdasarkan hasil observasi selama kegiatan magang di MAN 1 Blitar, diperoleh gambaran bahwa dalam menyelesaikan masalah matematika, siswa menunjukkan cara yang beragam. Sebagian siswa cenderung langsung melakukan perhitungan berdasarkan contoh yang telah diberikan guru tanpa menuliskan kembali apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal. Di sisi lain, terdapat siswa yang mencoba memahami permasalahan terlebih dahulu dengan menuliskan informasi penting sebelum melanjutkan ke tahap penyelesaian. Dalam kegiatan

⁹ Ilma Yulqowin, Heru Purwoyulianto, dan Siti Rohimah, "Kecerdasan Majemuk dalam Perspektif Psikologi Pendidikan Agama Islam: Integrasi Teori Gardner dengan Nilai-Nilai Islam," *Tsaqofah: Jurnal Penelitian Guru Indonesia* 5, no. 5 (September 2025): hlm. 4796-4797, diakses melalui <https://ejournal.yasin-alsys.org/tsaqofah/article/view/6905/5206>

¹⁰ Andi Rafiqah Rahmah, Ahmad Ramadhan, dan Besse Marjani Alwi, "Multiple Intelligensi: Kecerdasan Majemuk," *PESHUM: Jurnal Pendidikan, Sosial dan Humaniora*, Vol. 4, No. 5, Agustus 2025, hlm. 7217, diakses melalui <https://www.ulilalbabinstitute.id/index.php/PESHUM/article/view/10075/7915>

diskusi, terlihat bahwa beberapa siswa mampu menyampaikan langkah-langkah penyelesaian secara lisan, sedangkan sebagian lainnya lebih memilih bekerja secara mandiri tanpa banyak berinteraksi. Selain itu, terdapat pula siswa yang membiasakan diri untuk memeriksa kembali hasil pekerjaannya, meskipun belum dilakukan secara merata oleh seluruh siswa. Perbedaan cara siswa dalam menyelesaikan masalah tersebut menunjukkan adanya variasi pendekatan yang digunakan, yang diduga berkaitan dengan kecenderungan kecerdasan yang dimiliki siswa, khususnya pada aspek logis-matematis, verbal-linguistik, dan intrapersonal. Hal ini menjadi dasar penting untuk mengkaji lebih lanjut bagaimana proses penyelesaian masalah siswa ditinjau dari *multiple intelligence* dalam pembelajaran matematika.

Dalam matematika, kajian mengenai kemampuan berpikir kritis berdasarkan *multiple intelligence* dapat dikontekstualisasikan pada salah satu materi matematika yaitu Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV). Materi ini melibatkan kemampuan siswa dalam memahami permasalahan kontekstual, mengubahnya ke dalam model matematika berupa sistem persamaan, serta menyelesaikannya melalui langkah-langkah yang terstruktur. Proses tersebut memberikan ruang bagi siswa untuk menunjukkan kemampuan berpikir kritisnya, mulai dari menganalisis informasi hingga mengevaluasi hasil yang diperoleh. Oleh karena itu, SPLTV menjadi materi yang relevan untuk digunakan dalam menganalisis kemampuan berpikir kritis siswa berdasarkan *multiple intelligence*.

Di sisi lain, terdapat beberapa penelitian yang telah mengkaji kemampuan berpikir kritis dan *multiple intelligence* sebagai variable peninjau dalam

kemampuan matematis siswa. Irmawati Natsir dan Anis Munfarikhatin (2021)¹¹ meneliti kemampuan literasi matematika berdasarkan *multiple intelligence*, sedangkan Mujib dkk (2021)¹² menganalisis pola kemampuan berpikir kritis matematis berdasarkan *multiple intelligence* secara umum. Selain itu, Chanif Nurul Afidah¹³ meneliti kemampuan berpikir kritis berdasarkan *multiple intelligence* pada materi SPLDV. Namun, penelitian-penelitian tersebut belum secara khusus mendeskripsikan perbedaan kemampuan berpikir kritis siswa pada materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV) berdasarkan tiga jenis kecerdasan tertentu, yaitu logis matematis, verbal-linguistik, dan intrapersonal.

Dengan demikian, masih terdapat kesenjangan penelitian terkait bagaimana karakteristik kemampuan berpikir kritis siswa dengan kecerdasan logis matematis, verbal-linguistik, dan intrapersonal dalam menyelesaikan masalah SPLTV khususnya pada jenjang MAN. Mengingat diperlukannya kemampuan berpikir kritis dalam penguasaan materi SPLTV serta masih minimnya studi yang menghubungkan aspek *multiple intelligence* dengan kemampuan tersebut, peneliti terdorong untuk melakukan penelitian berjudul **“Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel Berdasarkan Multiple Intelligence Kelas X di MAN 1 Blitar”**. Penelitian ini

¹¹ Anni Syah Simanullang, Yunika Lestari Ningsih, dan Eka Fitri Puspa Sari, “Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel Kelas X,” *Laplace: Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 6, No. 1 (2023). diakses melalui <https://jurnal.unipar.ac.id/index.php/Laplace/article/view/1131>

¹² Mujib, Sukestiyarno, Hardi Suyetno, dan Iwan Junaidi, “Pola Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Berdasarkan Kecerdasan Multiple Intelligence,” *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, Vol. 6, No. 2 (2021): 227–242, diakses melalui <https://doi.org/10.30998/jkpm.v6i2.9028>

¹³ Chanif Nurul Afidah, *Berpikir Kritis Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Berdasarkan Kecerdasan Multiple Intelligence Siswa Kelas VIII di MTsN 6 Tulungagung* (Skripsi, UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung, 2024).

diharapkan mampu memberikan pemahaman lebih mendalam mengenai bagaimana kemampuan berpikir kritis siswa dalam memecahkan persoalan SPLTV ditinjau dari ragam kecerdasan mereka, sehingga dapat menjadi rujukan dalam merancang strategi pembelajaran matematika yang lebih adaptif dan efektif, baik di MAN 1 Blitar maupun institusi pendidikan lainnya..

B. Fokus Penelitian dan Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan konteks penelitian di atas, untuk menghindari kerancuan dan memastikan penelitian ini mencapai tujuan yang diharapkan, peneliti akan membatasi lingkup pembahasan dengan fokus penelitian sebagai berikut:

Bagaimana kemampuan berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan masalah sistem persamaan linear tiga variabel berdasarkan *multiple intelligence* kelas X di MAN 1 Blitar tahun ajaran 2025/2026?

Adapun pertanyaan penelitian adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Berdasarkan Kecerdasan *Multiple Intelligence* Logis Matematis dalam Menyelesaikan Masalah Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel Kelas X di MAN 1 Blitar?
2. Bagaimana Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Berdasarkan Kecerdasan *Multiple Intelligence* Verbal Linguistic dalam Menyelesaikan Masalah Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel Kelas X di MAN 1 Blitar?
3. Bagaimana Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Berdasarkan Kecerdasan *Multiple Intelligence* Intraperosnal dalam Menyelesaikan Masalah Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel Kelas X di MAN 1 Blitar?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan fokus penelitian di atas, tujuan penelitian yang ingin di capai oleh peneliti yaitu:

1. Menganalisis kemampuan berpikir kritis siswa berdasarkan kecerdasan *multiple intelligence* logis matematis dalam menyelesaikan masalah sistem persamaan linear tiga variabel kelas X di MAN 1 Blitar.
2. Menganalisis kemampuan berpikir kritis siswa berdasarkan kecerdasan *multiple intelligence* verbal linguistic dalam menyelesaikan masalah sistem persamaan linear tiga variabel kelas X di MAN 1 Blitar.
3. Menganalisis kemampuan berpikir kritis siswa berdasarkan kecerdasan *multiple intelligence* intrapersonal dalam menyelesaikan masalah sistem persamaan linear tiga variabel kelas X di MAN 1 Blitar.

D. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang telah dijabarkan secara sistematis di atas, diharapkan penelitian ini dapat memberikan manfaat yang komprehensif dan berkelanjutan baik dari sisi teoritis maupun praktis sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang signifikan dalam pengembangan teori pembelajaran matematika, khususnya dalam konteks pengintegrasian kemampuan berpikir kritis dengan teori *multiple intelligence*.

Secara teoritis, penelitian ini akan memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang hubungan antara profil kecerdasan majemuk siswa dengan kemampuan berpikir kritis mereka dalam memecahkan masalah matematika. Selain itu, hasil penelitian ini dapat menjadi landasan konseptual bagi pengembangan model pembelajaran matematika yang lebih adaptif dan berorientasi pada keberagaman potensi kecerdasan siswa.

2. Manfaat Praktis

Sesuai dengan rumusan masalah dan tujuan penelitian di atas, maka hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat yang bermakna, bagi berbagai pihak yang terkait dalam bidang pendidikan, khususnya dalam pembelajaran matematika sebagai berikut:

a. Bagi Peneliti

Penelitian ini memberikan pengalaman dan wawasan dalam merancang, melaksanakan, serta menganalisis pembelajaran matematika berbasis kemampuan berpikir kritis yang dikaitkan dengan kecerdasan *multiple intelligence*. Selain itu, penelitian ini menjadi sarana untuk mengembangkan keterampilan meneliti dan berpikir reflektif sebagai bekal profesionalisme di bidang pendidikan.

b. Bagi Guru

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi guru dalam merancang strategi pembelajaran yang lebih variatif dan adaptif berdasarkan profil kecerdasan siswa. Guru juga dapat memperoleh Gambaran tentang bagaimana mengintegrasikan pengembangan kemampuan berpikir kritis dalam

pembelajaran matematika secara lebih efektif dan kontekstual. Selain itu, penelitian ini dapat membantu guru dalam mengembangkan instrumen asesmen yang lebih komprehensif.

c. Bagi Peneliti Lain

Penelitian ini dapat menjadi rujukan atau dasar pengembangan penelitian lebih lanjut dalam bidang pendidikan khususnya matematika terkait pendekatan pembelajaran berbasis *multiple intelligence* dan pengembangan berpikir kritis siswa. Peneliti lain dapat memperluas ruang lingkup penelitian, baik pada jenjang pendidikan berbeda maupun pada materi matematika lainnya.

E. Penegasan Istilah

Untuk menghindari perbedaan penafsiran mengenai judul penelitian ini, maka peneliti akan memberikan penjelasan umum mengenai istilah-istilah yang akan digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Secara Konseptual

a. Pemecahan Masalah

Pemecahan masalah adalah keterampilan seseorang untuk menganalisis, memprediksi, menalar, mengevaluasi serta merefleksikan yang melibatkan pengetahuan sebelumnya dalam menyelesaikan masalah di situasi yang baru.¹⁴

Dalam konteks pendidikan, ini bukan sekadar menjawab soal, melainkan sebuah

¹⁴ Eko Siswanto dan Meiliasari, "Kemampuan Pemecahan Masalah pada Pembelajaran Matematika: Systematic Literature Review," *JRPMS (Jurnal Riset Pembelajaran Matematika Sekolah)* 8, no. 1 (2024): hlm. 50, diakses melalui <https://journal.unj.ac.id/unj/index.php/jrpms/article/view/40100/17028>

aktivitas mental yang melibatkan analisis situasi, pemilihan strategi yang tepat, dan evaluasi terhadap solusi yang dihasilkan.

b. Berpikir Kritis

Berpikir kritis merupakan proses berpikir intelektual di mana pemikir dengan sengaja menilai kualitas pemikirannya, pemikir menggunakan pemikiran yang reflektif, independen, jernih dan rasional.¹⁵

c. Kemampuan Berpikir Kritis

Kemampuan berpikir kritis adalah suatu proses yang dilakukan siswa secara sistematis, terampil dan aktif, untuk mengevaluasi bukti berdasarkan hasil pengamatan, komunikasi, informasi dan argumentasi.¹⁶

d. Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV)

Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV) adalah suatu sistem yang terdiri dari beberapa persamaan linear yang masing-masing memuat tiga variabel dengan pangkat tertinggi satu, di mana ketiga persamaan tersebut saling berkaitan dan harus dipenuhi secara bersamaan. Suatu pasangan nilai variabel dikatakan sebagai solusi apabila nilai tersebut mampu memenuhi seluruh persamaan dalam sistem secara simultan. Selain itu, SPLTV juga dipandang sebagai representasi

¹⁵ Deka Ratnasari, *Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Barisan dan Deret Aritmatika Kelas X SMKN 1 Udanawu Ditinjau dari Gaya Belajar* (Skripsi, UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung, 2025), hlm. 25

¹⁶ Raito dan Gina Tirayanti, "Pengaruh Pendekatan Saintifik Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam," *Jurnal Masagi* 2, no. 1 (2023): hlm. 2 diakses melalui <https://journal.stai-musaddadiyah.ac.id/index.php/jm/article/view/404/207>

matematis untuk memodelkan masalah nyata yang melibatkan hubungan tiga besaran yang tidak diketahui.¹⁷

e. *Multiple Intelligence*

Kecerdasan majemuk (*multiple intelligence*) adalah berbagai jenis kecerdasan yang dimiliki setiap orang. Seorang anak bisa memiliki kecerdasan yang berbeda dari anak lain. Dalam teori *multiple intelligence* yang diusulkan Gardner, semua orang memiliki jenis kecerdasan yang berbeda. Gardner membaginya menjadi sembilan jenis kecerdasan yaitu, verbal linguistic, logika matematika, visual spasial, kinestetik, musical, naturalis, intrapersonal, interpersonal, dan eksistensi.¹⁸

2. Secara Operasional

a. Pemecahan Masalah

Pemecahan masalah adalah kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal matematika yang diukur melalui tes tertulis berdasarkan tahapan pemecahan masalah. Kemampuan ini ditunjukkan melalui aktivitas memahami permasalahan, merancang strategi penyelesaian, melaksanakan langkah-langkah yang telah direncanakan, serta meninjau kembali hasil yang diperoleh. Pada penelitian ini menggunakan indikator menurut Polya yaitu memahami masalah, membuat rencana, melaksanakan rencana, dan melihat kembali.

¹⁷ Nurul Khofifah, "Penerapan Matriks pada Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV)," *Jurnal Pustaka Cendekia Pendidikan*, Vol. 1, No. 2, 2024, hlm. 87, diakses melalui <https://pcpendidikan.org/index.php/jpcp/article/view/34>

¹⁸ Asriyadin, "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Soal," *Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 8, No. 2, 2024, hlm. 126–127, diakses melalui <https://ejournal.tsb.ac.id/index.php/jpm/article/view/1477/768>

b. Berpikir Kritis

Berpikir kritis adalah proses intelektual yang disiplin dalam mengonsep, menerapkan, dan mengevaluasi informasi yang diperoleh melalui pengamatan atau pengalaman, guna menyusun argumen yang valid. Untuk mengetahui sejauh mana kemampuan ini dikuasai, peneliti melakukan pengamatan intensif terhadap siswa saat proses pembelajaran berlangsung.

c. Kemampuan Berpikir Kritis

Kemampuan berpikir kritis adalah kemampuan siswa untuk berpikir secara aktif dan terarah dalam mengidentifikasi, menganalisis, serta menilai informasi atau bukti yang diperoleh melalui pengamatan, komunikasi, dan argumentasi guna memperoleh kesimpulan yang tepat dalam penyelesaian masalah.

d. Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV)

Sistem persamaan linear tiga variabel adalah sekumpulan persamaan linear yang memuat tiga variabel biasanya dinyatakan dalam simbol x, y , dan z yang saling terkait untuk membentuk kesatuan dimana variabel tersebut berpangkat satu. Secara matematis, bentuk umum sistem persamaan linear tiga variabel didefinisikan sebagai:

$$\begin{cases} a_1x + b_1y + c_1z = d_1 \\ a_2x + b_2y + c_2z = d_2 \\ a_3x + b_3y + c_3z = d_3 \end{cases}$$

e. *Multiple Intelligence*

Multiple Intelligence adalah suatu pandangan bahwa setiap siswa memiliki beragam jenis kecerdasan yang memengaruhi cara mereka belajar, memahami

materi, dan menyelesaikan masalah. Sehingga, pembelajaran perlu dirancang secara variative agar dapat mengakomodasi perbedaan potensi dan gaya belajar siswa secara optimal. Pada penelitian ini peneliti akan mengambil 3 kecerdasan, yaitu kecerdasan logis matematis, kecerdasan verbal linguistic, dan kecerdasan intrapersonal.