

BAB I

PENDAHULUAN

A. Konteks Penelitian

Pendidikan merupakan kebutuhan yang sangat penting dalam kehidupan. Kebutuhan terhadap pendidikan dapat dirasakan dalam segala segi kehidupan manusia. Hampir tidak dapat disangkal bahwa apa yang diperoleh sekarang adalah buah dari proses dan pembangunan pendidikan yang mengarah kepada kemajuan suatu bangsa.¹ Pendidikan merupakan media yang sangat berperan untuk menciptakan manusia yang berkualitas dan berpotensi dalam arti yang seluas-luasnya, melalui pendidikan akan terjadi proses pendewasaan diri sehingga di dalam proses pengambilan keputusan terhadap suatu masalah yang dihadapi selalu disertai dengan rasa tanggung jawab yang besar.²

Pendidikan merupakan upaya yang dapat mempercepat pengembangan potensi manusia untuk mampu mengemban tugas yang dibebankan padanya, karena hanya manusia yang dapat dididik dan mendidik. Pendidikan dapat

¹ Latief Sahidin dan Dini Jamil, "Pengaruh Motivasi Berprestasi dan Persepsi Siswa Tentang Cara Guru Mengajar Terhadap Hasil Belajar Matematika", dalam *Jurnal Pendidikan Matematika*, Volume 4, Nomor 2, Tahun 2013, hal. 211-222.

² Mira Gusniwati, "Pengaruh Kecerdasan Emosional Dan Minat Belajar Terhadap Penguasaan Konsep Matematika Siswa SMAN di Kecamatan Kebon Jeruk", dalam *Jurnal Formatif*, Volume 1, Nomor 5, Tahun 2015, hal. 26-41.

mempengaruhi perkembangan fisik, mental, emosional, moral, serta keimanan dan ketakwaan manusia.³

Menurut UU No 22 Tahun 1989 Pasal 1 ayat 1 “Pendidikan adalah usaha sadar untuk menyiapkan peserta didik melalui kegiatan bimbingan, pengajaran, dan/atau latihan bagi peranannya di masa yang akan datang”.⁴ Pendidikan adalah segala pengalaman belajar yang berlangsung dalam segala lingkungan dan sepanjang hidup. Pendidikan adalah segala situasi hidup yang mempengaruhi pertumbuhan individu.⁵

Setiap penyelenggara pendidikan diharapkan dapat melaksanakan proses pendidikan sesuai standar-standar penyelenggaraan pendidikan sehingga dapat menghasilkan lulusan yang bermutu.⁶ Mutu pendidikan merupakan isu sentral pendidikan saat ini. Hal ini disebabkan adanya kenyataan bahwa hasil-hasil pendidikan di Indonesia masih jauh dari standar yang ditetapkan.⁷

Tanpa melalui proses pendidikan tidaklah mungkin seseorang dapat berkembang sejalan dengan aspirasi (cita-cita) untuk maju, sejahtera dan bahagia. Melalui pendidikan manusia dapat memperluas wawasannya dan memperoleh ilmu pengetahuan yang dibutuhkan. Pendidikan tidak terlepas

³ Udin Syaefudin dan Abin Syamsuddin Makmun, *Perencanaan Pendidikan*. (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2006), hal.6

⁴ Redja Mudyahardjo, *Pengantar Pendidikan*. (Jakarta: PT Rajagrafindo Persada, 2001), hal. 201

⁵ *Ibid.*, hal. 3

⁶ T. G. Ratumanan, *Inovasi Pembelajaran*. (Yogyakarta: Ombak(Anggota IKAPI), 2015), hal. 2

⁷ *Ibid.*, hal. 3

dari adanya pembelajaran yang mana didalamnya terdapat proses penyampaian materi (ilmu pengetahuan) oleh guru sebagai bekal peserta didik menyelesaikan permasalahan-permasalahan dalam kehidupannya.⁸

Pembelajaran tidak dapat didefinisikan dengan tepat karena istilah tersebut dapat digunakan dalam banyak hal. Pembelajaran digunakan untuk menunjukkan : (1) pemerolehan dan penguasaan tentang apa yang telah diketahui mengenai sesuatu, (2) penyuluhan dan penjelasan mengenai arti pengalaman seseorang, atau (3) suatu proses pengujian gagasan yang terorganisasi yang relevan dengan masalah. Dengan kata lain, pembelajaran digunakan untuk menjelaskan suatu hasil, proses, dan fungsi.⁹ *Learning is the process by which behavior (in the broader sense) is originated or changed through practice or training.* Belajar adalah proses dimana tingkah laku (dalam arti luas) ditimbulkan atau diubah melalui praktek atau latihan. Sedangkan Geoch merumuskan *learning is change in performance as a result of practice.*¹⁰

Belajar merupakan salah satu faktor yang memengaruhi dan berperan penting dalam pembentukan pribadi dan perilaku individu. Sebagian besar perkembangan individu berlangsung melalui kegiatan belajar. Belajar merupakan suatu aktivitas yang dapat dilakukan secara psikologis maupun secara fisiologis. Aktivitas yang bersifat psikologis yaitu aktivitas yang

⁸ Arfani Manda Tama, et. al., "Pemahaman Konsep Peserta Didik dengan Menggunakan Graded Response Models (GRM)", dalam *Jurnal Matematika*, Volume 1, Nomor 1, Tahun 2018, hal. 91-99.

⁹ Anisah Basleman dan Syamsu Mappa, *Teori Belajar Orang Dewasa*. (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, tahun 2011), hal. 12

¹⁰ Syaiful Bahri Djamarah, *Psikologi Belajar*. (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2011), hal. 13

merupakan proses mental, misalnya aktivitas berfikir, memahami, menyimpulkan, menyimak, menelaah, membandingkan, membedakan, mengungkapkan, menganalisis dan sebagainya. Sedangkan aktivitas yang bersifat fisiologis yaitu aktivitas yang merupakan proses penerapan atau praktek, misalnya melakukan eksperimen atau percobaan, latihan, kegiatan praktek, membuat karya (produk), apresiasi dan sebagainya. Menurut Surya belajar dapat diartikan sebagai suatu proses yang dilakukan oleh individu untuk memperoleh perubahan perilaku baru secara keseluruhan, sebagai hasil dari pengalaman individu itu sendiri dalam berinteraksi dengan lingkungannya.¹¹

Di tahun-tahun akhir abad 20 di Indonesia banyak realitas menunjukkan masih belum mantapnya keluaran berbagai jenjang persekolahan dalam hal pengetahuan serta pemahaman matematika. Dengan lain kata, di Indonesia, kemampuan keluaran matematika masih rendah. Kenyataan semacam ini harus dikaji secara cermat melalui komponen-komponen penting dalam sistem pendidikan yang berkaitan agar dapat mencari upaya penanggulungannya.¹²

Matematika adalah bahasa simbol, ilmu deduktif yang tidak menerima pembuktian secara induktif, ilmu tentang pola keteraturan, dan struktur yang terorganisasi, mulai dari unsur yang tidak didefinisikan, ke unsur yang didefinisikan, ke aksioma atau postulat, dan akhirnya dalil. Sedangkat hakikat

¹¹ Rusman, et. al., *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*. (Jakarta: PT Rajagrafindo Persada, 2013), hal.7

¹² R. Soedjadi, *Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia*. (Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional, 2000), hal. 4

matematika menurut Soedjadi, yaitu memiliki objek tujuan abstrak, bertumpu pada kesepakatan dan pola pikir deduktif.¹³

Matematika dan perkembangannya tentunya tidak akan pernah ada habisnya, baik itu matematika murni maupun matematika terapan termasuk di dalamnya ada matematika pendidikan. Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang menduduki peran penting dalam pendidikan. Matematika merupakan cabang ilmu yang bertujuan untuk mendidik siswa menjadi manusia yang dapat berpikir logis, kritis dan rasional serta menduduki peranan penting dalam dunia pendidikan.¹⁴

Matematika merupakan cabang ilmu yang memegang peranan penting dalam perkembangan ilmu- ilmu lain, sehingga matematika sering disebut sebagai induk dari ilmu pengetahuan. Selain itu, matematika dapat menjadi alat untuk menghasilkan model matematis yang diperlukan dalam pemecahan masalah di berbagai cabang ilmu pengetahuan dan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, ada ungkapan “*mathematics as a human activity*”, yang maksudnya dalam kegiatan hidupnya setiap orang akan terlibat dalam matematika, baik dalam bentuk sederhana dan bersifat rutin, dan mungkin dalam bentuknya yang sangat kompleks.

Walaupun matematika sangat dekat dengan kehidupan sehari-hari, kemampuan siswa dalam penyelesaian soal aplikasi matematika dalam

¹³ Heruman, *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. (Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset, 2008), hal. 1

¹⁴ Rahmawati Yuliyani, et. al., “Pengaruh Minat Dan Kebiasaan Belajar Terhadap Prestasi Belajar Statistika Lanjut Mahasiswa”, dalam *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika*, Volume 1, Nomor 1, tahun 2017, hal.86-93.

kehidupan sehari-hari masih kurang. Dalam pembelajaran, siswa kurang mampu menyelesaikan soal-soal cerita yang berisi tentang masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Mereka kesulitan dalam menterjemahkan soal-soal ke dalam bahasa atau simbol matematis atau sebaliknya. Padahal jika merujuk pada kurikulum standar yang telah dikembangkan oleh NCTM (*National Council Of Teachers Mathematics*), maka kompetensi yang dikembangkan dalam pelajaran matematika meliputi kemampuan dalam materi matematika dan kemampuan *doing math*. Kemampuan dalam materi matematika disesuaikan dengan materi atau topik yang dibahas di kelas sesuai dengan jenjang kelas atau sekolahnya, sedangkan kemampuan *doing math* meliputi matematika sebagai pemecahan masalah (*mathematic as problem solving*), matematika sebagai komunikasi (*mathematics as communication*), matematika sebagai penalaran (*mathematics as reasoning*) dan koneksi-koneksi matematika (*mathematical connections*).¹⁵

Berdasarkan pendapat di atas, maka perlu dikembangkan proses berpikir dan bernalar siswa dalam pembelajaran matematika untuk pengembangan diri siswa di masa yang akan datang. Melalui pembelajaran matematika, cara berpikir siswa diharapkan dapat berkembang dengan baik karena matematika memiliki struktur dan keterkaitan yang kuat dan jelas antara konsep-konsep yang ada yang memungkinkan dapat meningkatkan

¹⁵ Mayang Gadih Ranti, "Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Menggunakan Strategi Writing To Learn Pada Siswa SMP", dalam *Jurnal Pendidikan Matematika*, Volume 1, Nomor 2, Tahun 2015, hal. 93-99.

kemampuan penalaran. Kemampuan penalaran matematis merupakan bagian yang utama yang hendak dicapai dalam tujuan pembelajaran matematika.¹⁶

Tujuan pembelajaran matematika dan standar proses dari NCTM selaras dengan tujuan pembelajaran matematika yang dinyatakan oleh BSNP yaitu salah satunya agar peserta didik memiliki kemampuan menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika. Baik di dalam NCTM maupun BSNP, penalaran merupakan salah satu kemampuan yang harus dicapai dalam pembelajaran matematika. Keraf menyatakan bahwa penalaran adalah proses berpikir yang berusaha menghubungkan hubungan fakta-fakta atau evidensi-evidensi yang diketahui menuju kepada suatu kesimpulan. Kusumah mengartikan penalaran sebagai penarikan kesimpulan dalam sebuah argumen dan cara berpikir yang merupakan penjelasan dalam upaya memperlihatkan hubungan antara dua hal atau lebih berdasarkan sifat-sifat atau hukum-hukum tertentu yang diakui kebenarannya, dengan menggunakan langkah-langkah tertentu yang berakhir dengan sebuah kesimpulan.¹⁷

Berdasarkan observasi dikelas X IPS MAN 1 Trenggalek saat sedang PPL, menunjukkan bahwa kemampuan penalaran siswa dalam menyelesaikan masalah matematika masih tergolong rendah. Ketika siswa diberikan soal

¹⁶ Nur Ainun, "Peningkatan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Madrasah Aliyah Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament", dalam *Jurnal Peluang*, Volume 4, Nomor 1, Tahun 2015, hal. 55-62.

¹⁷ Marfi Ario, "Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Siswa SMK Setelah Mengikuti Pembelajaran Berbasis Masalah", dalam *Jurnal Ilmiah Edu Research*, Volume 5, Nomor 2, Tahun 2016, hal. 125-134.

SPLTV mayoritas siswa cenderung terlihat bingung harus memulai darimana untuk dapat menemukan himpunan penyelesaiannya. Siswa perlu bimbingan untuk dapat meningkatkan kemampuan penalaran mereka. Faktor lain yang menyebabkan hal tersebut adalah anggapan bahwa matematika itu pelajaran yang sulit, perlu pemikiran yang mendalam, dan sifat malas untuk mengerjakan soal. Siswa kesulitan saat diberikan masalah dengan bentuk yang berbeda, ada yang mengatakan bahwa “masalah seperti ini belum diajarkan caranya”, padahal itu masih dalam lingkup SPLTV, hanya saja perlu sedikit penalaran untuk dapat menyelesaikannya.

Pemecahan masalah merupakan hal yang sangat penting dalam pembelajaran matematika, sehingga hampir disemua Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar dijumpai penegasan diperlukannya kemampuan pemecahan masalah.¹⁸ Kemampuan pemecahan masalah bagi siswa perlu diupayakan agar siswa mampu mencari solusi berbagai permasalahan, baik pada bidang matematika maupun masalah dalam kehidupan sehari-hari yang semakin kompleks.

Kemampuan memecahkan masalah (*problem solving*) sebagai sarana individu dalam menggunakan pengetahuan dan kemampuan yang telah dimiliki sebelumnya untuk disintesis dan diterapkan pada situasi yang baru dan berbeda. Kemampuan memecahkan masalah sebagai proses yang digunakan untuk mendapatkan jawaban terbaik untuk sesuatu yang tidak

¹⁸ Ulfah Syuhada Nasution, “Perbedaan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Yang Diajar Dengan Menggunakan Model Pembelajaran STAD dan NHT”, dalam *Jurnal Matematics Paedagogic*, Volume 1, Nomor 1, Tahun 2016, hal. 51-57.

diketahui dan tunduk pada beberapa kendala. Dengan demikian, kemampuan memecahkan masalah adalah proses menemukan jawaban terbaik terhadap sesuatu yang belum diketahui dan menjadi kendala dengan cara mensintesis pengetahuan dan kemampuan yang telah dimiliki sebelumnya untuk diterapkan pada permasalahan tersebut.¹⁹

Siswa cenderung menghafalkan konsep-konsep matematika dan definisi tanpa memahami maksud isinya. Kecenderungan tersebut berdampak pada kemampuan pemecahan masalah matematika yang kurang memuaskan. Rendahnya kemampuan matematika menyebabkan munculnya sikap ketidaksenangan siswa terhadap pelajaran matematika. Demikian juga sebaliknya, ketidaksenangan siswa terhadap mata pelajaran matematika menyebabkan rendahnya kemampuan matematika. Indikasi dari hal ini dapat dilihat pada hasil ujian nasional mata pelajaran matematika jenjang pendidikan dasar sampai menengah. Kemampuan matematika para siswa di Indonesia yang rendah juga dapat diketahui dari hasil evaluasi *The Third International Mathematics and Science Study (TIMSS)* dan *Programme for International Student Assessment (PISA)*, dimana Indonesia selalu menduduki peringkat bawah.²⁰

Tujuan pembelajaran matematika di sekolah adalah meningkatkan ketajaman penalaran siswa yang dapat menyelesaikan permasalahan dalam

¹⁹ Eko Juliyanto, "Model Pembelajaran IPA dengan Pendekatan Inkuiri Berbasis Proyek Untuk Menumbuhkan Kompetensi Menyelesaikan Masalah", dalam *Indonesian Journal of Science and Education*, Volume 1, Nomor 1, Tahun 2017, hal. 36-42.

²⁰ Himmatul Ulya, "Hubungan Gaya Kognitif Dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa", dalam *Jurnal Konseling Gusjigang*, Volume 1, Nomor 2, Tahun 2015, hal. 115-124.

kehidupan sehari-hari; dan meningkatkan kemampuan berpikir dalam memanfaatkan bilangan dan simbol-simbol matematis. Oleh karenanya, guru merangsang siswa untuk bernalar dalam memecahkan masalah matematis. Siswa tidak dipaksa dalam menggunakan nalarnya, hal ini dikarenakan dapat menjadikan siswa frustrasi dan menganggap bahwa matematika itu sulit dan menakutkan. Ketika satu dua kali gagal, siswa frustrasi dan tidak yakin mampu melakukannya lagi sehingga siswa tidak ada keinginan kembali untuk mencoba melakukannya. Oleh karena itu guru perlu memahami karakteristik siswa dalam memanfaatkan kemampuan penalaran matematis siswa dalam menyelesaikan masalah.²¹

B. Fokus Penelitian

Berdasarkan uraian pada latar belakang diatas, maka fokus dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimanakah kemampuan penalaran matematis siswa berkemampuan matematika tinggi dalam memecahkan masalah Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel kelas X MAN 1 Trenggalek?
2. Bagaimanakah kemampuan penalaran matematis siswa berkemampuan matematika sedang dalam memecahkan masalah Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel kelas X MAN 1 Trenggalek?

²¹Mochamad Abdul Basir, "Kemampuan Penalaran Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari Gaya Kognitif", dalam *Jurnal Pendidikan Matematika FKIP Unissula*, Volume 3, Nomor 1, Tahun 2015, hal. 106-114.

3. Bagaimanakah kemampuan penalaran matematis siswa berkemampuan matematika rendah dalam memecahkan masalah Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel kelas X MAN 1 Trenggalek?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan fokus penelitian diatas, tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mendeskripsikan kemampuan penalaran matematis siswa berkemampuan matematika tinggi dalam memecahkan masalah Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel kelas X MAN 1 Trenggalek
2. Untuk mendeskripsikan kemampuan penalaran matematis siswa berkemampuan matematika sedang dalam memecahkan masalah Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel kelas X MAN 1 Trenggalek
3. Untuk mendeskripsikan kemampuan penalaran matematis siswa berkemampuan matematika rendah dalam memecahkan masalah Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel kelas X MAN 1 Trenggalek

D. Kegunaan Penelitian

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi dunia pendidikan matematika dan berbagai pihak yang terkait.

Adapun manfaat penelitian yang disusun oleh peneliti adalah sebagai berikut:

1. Secara Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi pendidikan untuk menjadikan pendidikan menjadi lebih baik lagi. Dan untuk kepentingan

teoritis, penelitian ini mampu untuk melengkapi teor-teori pembelajaran matematika, khususnya sistem persamaan linear tiga variabel.

2. Secara Praktis

Adapun manfaat penelitian secara praktis adalah:

a. Bagi Peneliti

Untuk mengembangkan ilmu teoritis yang diterima di bangku kuliah, kemudian diterapkan di lokasi penelitian, sehingga peneliti dapat menganalisa dan mengumpulkan hasil data yang ada. Diharapkan dapat menambah wawasan dalam melakukan penelitian

b. Bagi Siswa

Sebagai bahan masukan bagi peserta didik untuk lebih memahami tentang bagaimana dapat menggunakan kemampuan penalaran mereka dalam pemecahan matematika dengan baik. Harapannya siswa lebih bersemangat dan mudah dalam mengerjakan soal matematika terutama dalam materi sistem persamaan linear tiga variabel.

c. Bagi Guru

Sebagai bahan alternatif dan masukan pembelajaran agar guru juga memperhatikan kemampuan penalaran setiap siswa, sehingga dapat membantu siswa dalam memecahkan masalah matematika yang berguna meningkatkan hasil belajar siswa dalam proses belajar mengajar.

d. Bagi Kepala Sekolah

Kegunaan penelitian ini bagi kepala sekolah adalah hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan mengambil kebijakan untuk meningkatkan mutu pendidikan.

e. Bagi Peneliti selanjutnya

Bagi peneliti selanjutnya penelitian ini dapat dijadikan acuan dalam menyusun rancangan penelitian yang lebih luas.

E. Penegasan Istilah

Supaya tidak terjadi kesalahn dalam mengartikan istilah-istilah yang digunakan dalam judul ini, maka diperlukan adanya penegasan istilah sebagai berikut:

1. Penegasan Konseptual

a. Kemampuan

Kemampuan adalah kapasitas seorang individu untuk melakukan beragam tugas dalam suatu pekerjaan.²²

b. Penalaran

Penalaran adalah proses berpikir yang berusaha menghubungkan-hubungkan fakta-fakta atau evidensi-evidensi yang diketahui menuju kepada suatu kesimpulan. Kusumah mengartikan penalaran sebagai penarikan kesimpulan dalam sebuah argumen dan cara berpikir yang merupakan penjelasan dalam upaya memperlihatkan hubungan antara

²² Milman Yusdi, “Pengertian Kemampuan”, dalam <http://milmanyusdi.blogspot.com/2011/07/pengertian-kemampuan.html>, diakses tanggal 09 Mei 2019

dua hal atau lebih berdasarkan sifat-sifat atau hukum-hukum tertentu yang diakui kebenarannya, dengan menggunakan langkah-langkah tertentu yang berakhir dengan sebuah kesimpulan.²³ Penalaran adalah aktivitas berpikir dalam menarik kesimpulan yang berupa pengetahuan yang telah dibuktikan kebenarannya atau diasumsikan sebelumnya.²⁴

c. Pemecahan Masalah

Polya mengartikan pemecahan masalah sebagai suatu usaha mencari jalan keluar dari suatu kesulitan guna mencapai suatu tujuan yang tidak segera dapat dicapai.²⁵

d. Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel

Persamaan linear tiga variabel adalah persamaan yang mengandung tiga variabel dimana pangkat / derajat tiap-tiap variabelnya sama dengan satu.²⁶

2. Penegasan Operasional

Menurut peneliti, penegasan operasional yang dimaksud sebagai berikut:

²³ Ario, "Analisis Kemampuan...", hal.125- 134.

²⁴ Amanda Dyas Risky Aprilia, "Profil Penalaran Siswa SMP dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Ditinjau dari Tipe Kepribadian", dalam *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, Volume 2, Nomor 6, Tahun 2017, hal. 320-327.

²⁵ Krisanto C.A.W, et. al., "Pengertian Pemecahan Masalah" dalam <http://yukberhitung.weebly.com/materi/pengertian-pemecahan-masalah-matematika>, diakses pada tanggal 26 Maret 2018

²⁶ Roslina dan M.Mahdi, "Kemampuan Menguasai Materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel Siswa SMA Negeri 14 Iskandar Muda Banda Aceh", dalam *Jurnal Ilmiah "Integritas"*, Volume 1 Nomor 2, Tahun 2015, hal.47-56.

a. Kemampuan

Kemampuan adalah kesanggupan seorang individu untuk dapat berfikir dan melakukan kegiatan dalam menyelesaikan masalah matematika siswa kelas X MAN 1 Trenggalek.

b. Penalaran

Penalaran adalah suatu proses berfikir untuk dapat menarik kesimpulan melalui apa yang telah diketahui sebelumnya. Ketika siswa diberikan masalah matematika, tanpa disadari mereka telah berfikir dengan menggunakan kemampuan penalarannya sesuai kemampuannya.

c. Pemecahan masalah

Masalah dalam matematika itu bermacam-macam, cara pemecahannya pun juga demikian. Menyesuaikan bagaimana siswa dapat menggunakan kemampuannya untuk dapat memecahkan masalah yang diberikan. Pemecahan masalah adalah suatu cara untuk dapat mencapai tujuan dengan langkah-langkah yang terstruktur.

d. Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel

Setiap individu memiliki karakter dan cara sendiri untuk dapat memecahkan masalah SPLTV, bisa menggunakan metode eliminasi, substitusi maupun gabungan dari keduanya. Sistem persamaan linear tiga variabel yang dimaksud disini adalah bagaimana siswa dapat

menyelesaikan masalah yang dapat diselesaikan dengan metode eliminasi, substitusi dan gabungan.

F. Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan bertujuan agar skripsi ini dapat tersusun secara terstruktur dan teratur serta alur penelitian lebih terarah. Adapun sistematika pembahasan dalam skripsi ini pada bagian awal adalah Halaman Judul, Halaman Persetujuan, Lembar Pengesahan, Pernyataan Keaslian, Halaman Motto, Persembahan, Prakata, Daftar Tabel, Daftar Gambar, Daftar Lambang dan Singkatan, Daftar Lampiran, Abstrak, Daftar Isi.

BAB I Pendahuluan membahas tentang: (a) Konteks Penelitian; (b) Fokus Penelitian; (c) Tujuan Penelitian; (d) Kegunaan Penelitian; (e) Penegasan Istilah; (f) Sistematika Pembahasan. BAB II Kajian Pustaka membahas tentang: (a) Diskripsi Teori; (b) Penelitian Terdahulu; (c) Paradigma Penelitian. BAB III Metode Penelitian membahas tentang: (a) Rancangan Penelitian; (b) Kehadiran Peneliti; (c) Lokasi Peneliti; (d) Sumber Data; (e) Teknik Pengumpulan Data; (f) Analisa Data; (g) Pengecekan Keabsahan Temuan; (h) Tahap –Tahap Penelitian.

BAB IV Hasil Penelitian membahas tentang: (a) Deskripsi Data; (b) Analisis Data; (c) Temuan Penelitian. BAB V tentang Pembahasan. BAB VI penutup membahas tentang: (a) Kesimpulan; (b) Saran. Sistematika

pembahasan dalam skripsi ini pada bagian akhir adalah daftar rujukan dan lampiran-lampiran.