

BAB I

PENDAHULUAN

A. Konteks Penelitian

Pendidikan sekarang masih menjadi aspek dasar yang dibutuhkan oleh setiap individu manusia untuk meningkatkan keterampilan. Pada dasarnya pendidikan merupakan proses untuk membantu manusia dalam peningkatan kemampuan sehingga mampu menghadapi setiap perubahan yang nantinya akan terjadi.¹ Pendidikan juga menjadi wadah bagi manusia untuk terus melakukan perubahan yang positif guna dapat diimplementasikan pada kehidupan manusia secara individu maupun bermasyarakat. Oleh sebab itu, peran pendidikan sangat penting sehingga pemerintah maupun masyarakat harus terus memperhatikannya. Pendidikan adalah segala kegiatan pembelajaran yang berlangsung sepanjang masa dengan segala keadaan kegiatan di dunia. Makna pendidikan di Indonesia sendiri tercantum pada Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 Bab 1, Pasal 1 bahwa:

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.²

¹ Ek Ajeng Rahmi Pinahayu, “Problematika Pembelajaran Matematika pada Pokok Bahasan Eksponen dan Alternatif Pemecahannya,” *Formatif* 5, no. 3 (2015): 182.

² Pemerintah Pusat, *Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional* (Jakarta, 2003).

Undang-undang tersebut dijadikan landasan mengenai pendidikan nasional di Indonesia. Pendidikan nasional memiliki tujuan untuk mencerdaskan kehidupan bangsa dan mengembangkan manusia Indonesia seutuhnya yaitu beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berbudi pekerti luhur, memiliki pengetahuan dan keterampilan, kesehatan jasmani dan rohani, kepribadian yang mantap dan mandiri, serta adanya rasa tanggung jawab bermasyarakat dan bernegara.³ Indonesia masih terus berupaya dalam meningkatkan mutu pendidikan supaya masih sejalan dengan tujuan pendidikan nasional. Upaya yang dilakukan Indonesia berfokus pada beberapa hal, yaitu kurikulum, manajemen peningkatan mutu pendidikan, dukungan pemerintah, kepemimpinan kepala sekolah, kinerja guru, dan lulusan yang berkualitas.⁴ Materi yang berkualitas dapat mempengaruhi dari “lulusan terbaik” di sekolah karena dengan adanya materi yang berkualitas dapat mengasah kemampuan berpikir siswa.

Matematika adalah salah satu fokus materi yang diberikan untuk mendukung fasilitas berupa materi yang berkualitas. Matematika merupakan salah satu disiplin ilmu pengetahuan yang memiliki peran penting dalam kehidupan. Belajar matematika sangatlah penting dikarenakan tidak hanya digunakan dalam pembelajaran di sekolah saja, tetapi penerapan konsep matematika diperlukan dalam kehidupan sehari-hari. Misalnya, menghitung dan membilang merupakan kegiatan matematika sederhana yang rutin

³ Agus Sutono, “Meneguhkan Pancasila sebagai Filsafat Pendidikan Nasional,” *Civis* 5, no. 1 (2015): 666–678.

⁴ Amiruddin Siahaan et al., “Upaya Meningkatkan Mutu Pendidikan di Indonesia,” *Journal on Education* 5, no. 3 (2023): 6938.

dilakukan oleh manusia dalam kehidupan sehari-hari. Kegiatan tersebut merupakan kegiatan bagaimana seseorang dapat menyampaikan apa yang sedang dipikirkannya dalam bentuk lain, baik dalam bentuk kata-kata ataupun simbol supaya orang lain lebih mudah memahami maknanya. Namun, pada kenyataanya matematika adalah mata pelajaran yang menimbulkan rasa cemas bagi sebagian siswa.⁵ Oleh sebab itu, sebagian siswa sering menghindari matematika.

Matematika sering kali dihindari dan dianggap tidak penting, bahkan matematika dianggap tidak banyak digunakan di kehidupan keseharian karena keabstrakan matematika yang tidak mudah dipahami. Matematika merupakan pelajaran yang hingga sekarang masih dianggap pelajaran yang sulit, rumit, dan menakutkan oleh para siswa.⁶ Oleh karena hal tersebut siswa cepat putus asa dalam belajar matematika.

Dalam pembelajaran matematika juga tidak cukup hanya menghafalkan rumus, tetapi juga membutuhkan penalaran dan pemahaman untuk mengerjakan suatu soal dan untuk menghubungkan rumus satu dengan yang lainnya. Dalam penyelesaian soal matematika yang sederhana dibutuhkan penjabaran secara kompleks. Meninjau dari tujuan pembelajaran matematika yang memiliki peran penting dalam kehidupan sehari-hari, maka dibutuhkan pembelajaran matematika yang tidak hanya bersifat kontekstual

⁵ Fazha Mardhatillatus Sholichah dan Afifah Nur Aini, “Math Anxiety Siswa: Level dan Aspek Kecemasan serta Penyebabnya,” Journal Of Mathematics Learning Innovation (JMLI) 1, no. 2 (30 September 2022): 23.

⁶ Ulfatul Wasiah, “Analisis Kesulitan Belajar Matematika Siswa SMP dalam Pembelajaran Daring pada Masa Pandemi Covid-19,” Jurnal Pendidikan Matematika Universitas Lampung 9, no. 3 (30 September 2021): 307.

dan menggunakan rumus yang telah ada saja, namun lebih dari itu. Sehingga siswa dapat mengaitkan kehidupan nyata dengan materi matematika yang dipelajari di sekolah atau dengan sebaliknya siswa dapat mempelajari di sekolah dengan kehidupan nyata siswa.⁷ Hal ini juga menjadi faktor kesulitan dalam pembelajaran matematika.

Dalam pembelajaran matematika, siswa harus mempunyai lima kemampuan matematis, yaitu 1) belajar untuk berkomunikasi (*mathematical communication*); 2) belajar untuk bernalar (*mathematical reasoning*); 3) belajar untuk memecahkan masalah (*mathematical problem solving*); 4) belajar untuk mengaitkan ide (*mathematical connection*); 5) belajar untuk merepresentasikan ide-ide (*mathematical representation*).⁸ Berdasarkan pendapat di atas, maka perlu dikembangkan proses berpikir dan komputasi 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 kemungkinan dan dapat meningkatkan kemampuan berpikir komputasi siswa.

⁷ Ary Kiswanto Kenedi et al., “Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Sekolah Dasar dalam Memecahkan Masalah Matematika,” *Jurnal Numeracy* 5, no. 2 (Oktober 2018): 227.

⁸ Erni Puji Astuti, “Representasi Matematis Mahasiswa Calon Guru dalam Menyelesaikan Masalah Matematika,” *Beta Jurnal Tadris Matematika* 10, no. 1 (18 Juni 2017): 71–72.

Salah satu kemampuan pemecahan masalah yang memiliki cangkupan wilayah penerapan yang cukup luas adalah kemampuan berpikir komputasi.⁹ Dalam matematika siswa dituntut untuk memiliki kemampuan berpikir komputasional, sehingga siswa mampu memecahkan masalah matematis dengan baik. Kemampuan berpikir komputasi adalah kemampuan untuk mengidentifikasi pola, menguraikan penyelesaian menjadi poin yang sederhana, membuat langkah-langkah penyelesaian, dan menemukan solusi berupa kesimpulan. Berpikir komputasi mencakup keterampilan kognitif siswa.¹⁰ Kemampuan berpikir komputasi juga didefinisikan sekumpulan langkah-langkah yang melibatkan beberapa keahlian melalui teknik pemecahan masalah.¹¹ Penerapan kemampuan berpikir komputasi dalam memecahkan masalah matematika membutuhkan kemampuan untuk mendefinisikan pola, menyelesaikan masalah kompleks menjadi bagian-bagian yang lebih kecil, mengatur serta membuat langkah-langkah untuk memberikan solusi, dan membuat representasi data dengan simulasi.¹²

Pemecahan masalah pada matematika dapat diketahui melalui soal-soal yang jarang diberikan atau soal-soal yang berbentuk cerita. Hal ini

⁹ Sidiq Aulia Rahman, “Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah, Berpikir Reflektif Matematis dan Adversity Quotient Siswa SMP dengan Pendekatan Open Ended” (Universitas Pendidikan Indonesia, 2016).

¹⁰ Rima Aksen Cahdriyana dan Rino Richardo, “Berpikir Komputasi dalam Pembelajaran Matematika,” Literasi: Jurnal Ilmu Pendidikan 11, no. 1 (2020): 50.

¹¹ Dita Loka Anggriani, “Analisis Kemampuan Berpikir Komputasi dalam Menyelesaikan Soal Higher Order Thinking Skill Berdasarkan Kemampuan Numerik Siswa Kelas VIII Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Di SMP Negeri 2 Jember” (Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember, 2023), 4.

¹² Hanifah Rizki Mubarokah et al., “Kemampuan Berpikir Komputasi Siswa dalam Menyelesaikan Soal Numerasi Tipe AKM Materi Pola Bilangan,” JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika) 7, no. 2 (1 Juni 2023): 344.

dikarenakan, dalam penyelesaian soal cerita perlu adanya langkah-langkah secara rinci atau terstruktur dan mendalam. Materi yang banyak menggunakan soal tipe cerita salah satunya yaitu Sistem Persamaan Linier Tiga Variabel (SPLTV). Penyelesaian pada materi SPLTV lebih panjang dan rumit dari materi sistem persamaan linier baik satu variabel maupun dua variabel. Maka dari itu, materi ini dapat menjadi indikator soal dan pengukuran atas kemampuan siswa pada pemecahan masalah matematika. SPLTV disajikan pada jenjang Sekolah Menengah Atas (SMA). Materi ini merupakan lanjutan atau perluasan materi sebelumnya yaitu sistem persamaan satu variabel dan sistem persamaan dua variabel. Pemecahan masalah sering kali berkaitan dengan kegiatan sehari-hari manusia yang ditemukan pada materi SPLTV. Namun, siswa masih kurang dalam memahami permasalahan yang ada di SPLTV khususnya terkait kegiatan sehari-hari dengan model matematika.

Hal ini selaras dengan penelitian Kuswadi dkk bahwa, siswa masih banyak yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan pertanyaan dalam bentuk soal. Kesalahan-kesalahan itu adalah kegagalan siswa ketika mengumpulkan informasi penting dalam masalah, ketika pembuatan model matematika, dan ketika perhitungan.¹³ Begitu pula dengan penelitian Aat dan Rafi menggunakan teknik Newman guna melakukan analisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah SPLTV yang ditunjukkan

¹³ Yayuk Kuswanti, Sudirman Sudirman, dan Toto Nusantara, “Deskripsi Kesalahan Siswa pada Penyelesaian Masalah Sistem Permasalahan Linier Tiga Variabel (SPLTV),” Jurnal Pendidikan:Teori, Penelitian, dan Pengembangan 3, no. 7 (2018): 866.

dengan kesalahan membaca 1,5%, kesalahan pemahaman 17,5%, kesalahan konversi 6,6%, kesalahan menyusun 37,2%, dan kesalahan pengkodean 37,2%.¹⁴ Oleh sebab permasalahan tersebut maka materi SPLTV dapat digunakan sebagai indikator siswa dalam melakukan pemecahan masalah matematis.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Siska dan Lesaa dengan judul “Analisis Kemampuan Berpikir Komputasional Matematis Siswa pada Materi Program Linier” di SMAN 1 Cikampek menunjukan bahwa dari 35 siswa diperoleh nilai rata-rata sebesar 67,39% dengan nilai maksimum 100 dan minimum 37,50. Adapun pengelompokannya sebagai berikut; siswa dengan kategori sangat baik terdapat 3 siswa dengan persentase 8%, kategori baik terdapat 6 siswa dengan persentase 17%, kategori cukup terdapat 15 siswa dengan persentase 43%, kategori rendah terdapat 9 siswa dengan persentase 26%, dan pada kategori sangat rendah terdapat 2 siswa dengan persentase 6%.¹⁵ Dari data tersebut terdapat fakta bahwa kemampuan komputasi siswa masih tergolong sedang, walaupun ada beberapa siswa yang masih tergolong rendah. Oleh karena itu, peneliti ingin meneliti mengenai kemampuan berpikir komputasi siswa dalam memecahkan masalah matematika.

¹⁴ Aat Juatiningsih Lestari Utami dan Rafiq Zulkarnaen, “Analisis Kesalahan Siswa Kelas XI Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV),” *Prociding Sesiomadika 2*, no. 1b (2020): 448.

¹⁵ Siska Lestari dan Lessa Roesdiana, “Analisis Kemampuan Berpikir Komputasional Matematis Siswa Pada Materi Program Linear,” *RANGE: Jurnal Pendidikan Matematika* 4, no. 2 (2023): 186.

Penerapan kemampuan berpikir komputasi siswa dalam menyelesaikan masalah matematika menemukan beberapa kendala yang dihadapi, mulai dari mengidentifikasi pola sampai dengan kesimpulan. Menurut Siswono, kendala yang dihadapi siswa dalam pemecahan masalah dipengaruhi oleh empat faktor, yaitu pengalaman awal, latar belakang matematika, keinginan dan motivasi, dan struktur masalah.¹⁶ Salah satu faktor dari keempat faktor tersebut adalah keyakinan dan motivasi, dimana keyakinan dan motivasi sangat berkaitan dengan *self efficacy* siswa. Hal ini menunjukkan bahwa *self efficacy* memiliki dampak langsung terhadap kemampuan matematika. Oleh karena itu, seorang guru perlu mengetahui dan mengarahkan agar siswa memiliki *self efficacy* sehingga siswa memiliki kemampuan komputasi dalam memecahkan masalah matematika. Pemecahan masalah akan berjalan lancar jika siswa merasa nyaman dan tidak tertekan dengan masalah yang ada. *Self efficacy* berfokus pada keyakinan terhadap pelaksanaan tugas yang diberikan. Selain itu *self efficacy* yang dilatih terus menerus juga dapat memengaruhi pemikiran seseorang, bagaimana dia merasa, berpikir, memotivasi diri, dan berperilaku dalam menyelesaikan masalah.¹⁷

Menurut Bandura, *self efficacy* merupakan keyakinan yang dirasakan seseorang mengenai suatu kemampuan untuk menyusun dan menyelesaikan

¹⁶ Agus Subaidi, “*Self-Efficacy* Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematika,” SIGMA: Kajian Ilmu Pendidikan Matematika 1, no. 2 (Maret 2016): 67.

¹⁷ Juhrani, Hardi Suyitno, dan Khumaed, “Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Berdasarkan Self-Efficacy Siswa pada Model Pembelajaran MEA,” UJMER: *Unnes Journal of Mathematics Education Research* 6, no. 2 (Desember 28, 2017): 253.

tindakan yang dibutuhkan untuk mengatur situasi yang akan datang.¹⁸ Sehingga dapat disimpulkan bahwa yang dimaksud *self efficacy* adalah keyakinan diri siswa akan kemampuannya dalam menyelesaikan masalah, menyelesaikan tugas tanpa membandingkan dengan kemampuan orang lain sehingga dapat mencapai keberhasilan dalam prestasi belajar matematika disertai dengan rasa yakin terhadap usaha yang dilakukan, pilihan yang ditentukan, dan memiliki ketekunan.

Self efficacy sangat berperan penting dalam segala hal, terutama bagi siswa yang sedang memecahkan masalah matematika. Dengan adanya rasa *self efficacy* yang tinggi dalam diri siswa diharapkan dapat berhasil dalam memecahkan masalah matematika.¹⁹ Untuk menanamkan *self efficacy* siswa yang tinggi, maka guru perlu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, mengaktifkan, dan mengembangkan keyakinan diri serta selalu memberi motivasi yg baik. Sejalan dengan penelitiannya Juhrani, menjelaskan bahwa siswa dengan *self efficacy* tinggi mampu menyelesaikan masalah matematika dengan baik.²⁰

Penelitian ini akan dilakukan di SMAN 1 Boyolangu Tulungagung melalui beberapa pertimbangan, yaitu 1) Pihak dari sekolah terbuka dan mendukung adanya pembaruan dalam kegiatan pembelajaran. Adanya

¹⁸ Fajar Wicaksono, “Kesalahan Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau Dari *Self-Efficacy* (Studi Kasus Di Kelas VIII MTsN 5 Tulungagung)” (Institut Agama Islam Negeri Tulungagung, 2020), 4.

¹⁹ Subaidi, “*Self-Efficacy* Siswa Dalam Pemecahan Masalah Matematika,” 67.

²⁰ Juhrani, Suyitno, dan Khumaed, “Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Berdasarkan *Self-Efficacy* Siswa pada Model Pembelajaran MEA,” 253.

pengetahuan mengenai kemampuan berpikir komputasi siswa, pendidik dapat lebih meningkatkan perhatiannya terhadap kualitas pembelajaran. 2) Sekolah ini menjadi tempat magang I dan II, sehingga kurang lebih peneliti sudah tahu tentang karakteristik serta kemampuan siswa-siswanya. 3) Pada observasi dimagang I dan II, peneliti menemukan beberapa siswa masih mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah matematika. Berdasarkan fakta tersebut, masih ada siswa dari SMAN 1 Boyolangu Tulungagung yang masih kesulitan dalam memecahkan masalah matematika, khususnya kemampuan berpikir komputasi. Maka dari itu peneliti ingin meneliti kemampuan berpikir komputasi siswa di SMAN 1 Boyolangu Tulungagung.

Harapan dengan adanya penelitian ini dapat memberikan informasi kepada beberapa pihak, seperti pihak sekolah, guru, siswa, peneliti, dan peneliti lainnya untuk meningkatkan dan memaksimalkan pembelajaran matematika khususnya kemampuan berpikir komputasi dalam memecahkan masalah matematika. Bagi pihak sekolah, harapannya sebagai bahan rujukan supaya pihak sekolah dapat lebih bervariasi dan berinovasi dalam melaksanakan pembelajaran matematika. Bagi guru, harapannya dapat memberikan informasi untuk memaksimalkan dan meningkatkan pembelajaran matematika supaya siswa mendapatkan perhatian khusus dalam kemampuan berpikir komputasi. Bagi peneliti, harapannya dapat memberikan wawasan dan informasi mengenai kemampuan berpikir komputasi. Bagi peneliti lain, memberikan informasi mengenai kemampuan berpikir

komputasi serta sebagai bahan rujukan untuk peneliti lain yang menginginkan mengaji lebih lanjut mengenai kemampuan berpikir komputasi.

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan di atas, peneliti ingin melakukan penelitian dengan judul **“Kemampuan Berpikir Komputasi Siswa dalam Memecahkan Masalah Materi Sistem Persamaan Linier Tiga Variabel Ditinjau dari *Self Efficacy* Siswa Kelas XI SMA Negeri 1 Boyolangu Tulungagung”**

B. Fokus Penelitian

Berdasarkan konteks penelitian yang dijelaskan di atas, maka fokus penelitiannya sebagai berikut:

1. Bagaimana Kemampuan Berpikir Komputasi Siswa dengan *Self Efficacy* Tinggi dalam Memecahkan Masalah Materi Sistem Persamaan Linier Tiga Variabel Kelas XI SMA Negeri 1 Boyolangu Tulungagung?
2. Bagaimana Kemampuan Berpikir Komputasi Siswa dengan *Self Efficacy* Rendah dalam Memecahkan Masalah Matematika Materi Sistem Persamaan Linier Tiga Variabel Kelas XI SMA Negeri 1 Boyolangu Tulungagung?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan fokus penelitian yang ada, maka tujuan dari penelitian ini sebagai berikut :

1. Untuk Mendeskripsikan Kemampuan Berpikir Komputasi Siswa dengan *Self Efficacy* Tinggi dalam Memecahkan Masalah Matematika Materi Sistem Persamaan Linier Tiga Variabel Kelas XI SMA Negeri 1 Boyolangu Tulungagung.
2. Untuk Mendeskripsikan Kemampuan Berpikir Komputasi Siswa dengan *Self Efficacy* Rendah dalam Memecahkan Masalah Matematika Materi Sistem Persamaan Linier Tiga Variabel Kelas XI SMA Negeri 1 Boyolangu Tulungagung.

D. Manfaat Penelitian

1. Secara Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan penjelasan mengenai kemampuan berpikir komputasi siswa dan hasil dari penelitian ini dapat dijadikan sebagai evaluasi

untuk pelaksanaan pembelajaran matematika, sehingga pembelajaran matematika bisa berkembang lebih baik. Selain itu, penelitian ini diharapkan pula dapat menambah pengetahuan mengenai kemampuan berpikir komputasi matematis.

2. Secara Praktis

a. Bagi Sekolah

Penelitian ini diharapkan bisa menjadi bahan pertimbangan dalam proses pengembangan pembelajaran matematika, sebagai rujukan supaya pihak sekolah lebih berinovasi dalam melaksanakan pembelajaran matematika, dan sebagai rujukan untuk meningkatkan pemahaman berpikir komputasi siswa. Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat membantu sekolah dalam usaha peningkatan kualitas pembelajaran khususnya matematika dan umumnya pembelajaran yang lainnya.

b. Bagi Guru

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada guru untuk memaksimalkan dan meningkatkan pembelajaran matematika supaya siswa mendapatkan perhatian dalam memecahkan masalah matematika, khususnya kemampuan berpikir komputasi.

c. Bagi Siswa

Penelitian ini diharap dapat membantu siswa dalam menumbuhkan dan meningkatkan kemampuan berpikir komputasi siswa dalam memecahkan masalah matematika. Selain itu, dapat mengukur tingkat *self efficacy* yang dimiliki siswa, supaya nantinya siswa dapat mengembangkannya kembali.

d. Bagi Peneliti

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan dan informasi kepada peneliti mengenai kemampuan berpikir komputasi ditinjau dari *self efficacy*.

e. Bagi Peneliti yang Lain

Penelitian ini bisa memberikan informasi kepada peneliti lainnya mengenai kemampuan berpikir komputasi siswa dalam memecahkan masalah matematika. Selainnya bisa dijadikan bahan rujukan untuk peneliti setelahnya yang menginginkan mengajari lebih lanjut mengenai kemampuan berpikir komputasi.

E. Penegasan Istilah

Supaya pembaca dari awal mempunyai kesamaan dalam mengartikan dan pemahaman mengenai penafsiran konsep yang terdapat dalam penelitian ini dengan judul “Kemampuan Berpikir Komputasi Siswa dalam Memecahkan Masalah Materi Sistem Persamaan Linier Tiga Variabel Ditinjau dari *Self Efficacy* Siswa Kelas XI SMA Negeri 1 Boyolangu Tulungagung”. Sehingga pembaca tidak mengartikan dengan berbeda-beda maka dari itu diperlukan adanya penegasan istilah sebagai berikut :

1. Penegasan Konseptual

a. Kemampuan Berpikir Komputasi

Kemampuan berpikir komputasi adalah kemampuan untuk mengidentifikasi pola, menguraikan penyelesaian menjadi poin yang sederhana, membuat langkah-langkah penyelesaian, dan menemukan solusi berupa kesimpulan. Berpikir komputasi mencakup keterampilan kognitif siswa.²¹

²¹ Cahdriyana dan Richardo, “Berpikir Komputasi dalam Pembelajaran Matematika,” 50.

b. Memecahkan Masalah

Pemecahan masalah merupakan suatu aktivitas untuk mencari penyelesaian dari masalah matematika yang dihadapi dengan menggunakan semua bekal pengetahuan matematika yang dimiliki.²²

c. *Self Efficacy*

Self efficacy merupakan berfokus pada keyakinan terhadap pelaksanaan tugas dengan baik yang berhubungan perspektif situasi.²³

2. Penegasan Operasional

a. Kemampuan Berpikir Komputasi

Kemampuan berpikir komputasi merupakan kemampuan yang dimiliki siswa untuk mendapatkan solusi dengan cara bernalar dan menggunakan algoritma yang jelas. Dalam hal ini berpikir komputasional melalui empat tahapan yaitu dekomposisi masalah, pengenalan pola, abstraksi, dan perancangan algoritma.

b. Memecahkan Masalah

Memecahkan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana siswa memecahkan masalah matematika dengan konsep yang sudah disampaikan.

c. *Self Efficacy*

Kepercayaan diri siswa dalam menyelesaikan permasalahan matematika tanpa adanya pengaruh dari temannya.

²² Siti Komariyah, Dian Septi Nur Afifah, dan Gaguk Resbiantoro, “Analisis Pemahaman Konsep dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau dari Minat Belajar Siswa,” *SOSIOHUMANIORA: Jurnal Ilmiah Ilmu Sosial Dan Humaniora* 4, no. 1 (6 Februari 2018): 4.

²³ Ibid., 110.

F. Sistematika Pembahasan

Tujuan sistematika pembahasan ini adalah untuk membuat uraian lebih mudah diikuti dan dipahami secara sistematis. Dalam penelitian ini, sistematika pembahasan terdiri dari tiga bagian, yaitu bagian awal, bagian utama, dan bagian akhir.

Bagian awal penelitian ini terdiri dari halaman sampul depan, halaman judul, halaman persetujuan, halaman pengesahan, halaman pernyataan keaslian tulisan, halaman persembahan, halaman motto, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, daftar lampiran, dan halaman abstrak.

Bagian utama dari penelitian ini terdiri dari 6 bab, yang saling berhubungan antar babnya:

BAB I : Pendahuluan yang terdiri atas konteks penelitian, fokus penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, penelitian terdahulu, definisi istilah, dan sistematika pembahasan.

BAB II : Kajian pustaka yang terdiri dari perspektif teori dan kerangka berpikir.

BAB III : Metode penelitian yang terdiri atas pendekatan dan jenis penelitian, kehadiran peneliti, lokasi penelitian, data dan sumber data, teknik pengumpulan data, analisis data, pengecekan keabsahan data, dan prosedur penelitian.

BAB IV : Paparan data dan hasil penelitian yang terdiri dari deskripsi data, analisis hasil penelitian, dan temuan penelitian.

BAB V : Pembahasan membahas mengenai hasil penelitian yang telah dibuat.

BAB VI : Penutup yang terdiri dari kesimpulan dan saran yang relevansinya dengan permasalahan yang ada.

Bagian akhir pada penelitian ini terdiri dari daftar pustaka atau sumber-sumber berupa artikel, jurnal, ataupun buku dan lampiran yang digunakan dalam penelitian.