

BAB I

PENDAHULUAN

A. Konteks Penelitian

Pendidikan adalah kebutuhan yang penting bagi setiap manusia. Pendidikan merupakan suatu usaha sadar dan terencana dalam menciptakan suasana belajar dengan kegiatan pembelajaran supaya siswa dapat mengembangkan potensi yang ada pada dirinya untuk memiliki keahlian spiritual keagamaan, kecerdasan, pengendalian diri kepribadian, akhlak mulia, maupun keterampilan yang dibutuhkan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.¹ Pendidikan dibutuhkan untuk mempersiapkan generasi bangsa supaya tidak tertinggal oleh perkembangan zaman yang terus maju. Pendidikan bukan hanya untuk mengikuti perkembangan zaman saja akan tetapi pendidikan juga sebagai pembentuk karakter dalam bersosialisasi untuk mencapai tujuan dari pendidikan.

Menurut peraturan pemerintahan Republik Indonesia No 32 tahun 2013 dimana Standar Nasional Pendidikan, proses pembelajaran yang dilakukan pada satuan pendidikan diselenggarakan dengan inspiratif, interaktif, menantang, menyenangkan, memberi motivasi siswa untuk lebih aktif, dan memberikan ruang yang cukup kepada siswa dalam mengembangkan kreatifitas dan kemandirian yang sesuai dengan bakat dan minat serta mengembangkan fisik dan psikologi dari masing-masing peserta didik.² Tujuan pendidikan yang

¹ Hamid Darmadi, *Konsep Dasar, Teori, Strategi, dan Implementasi, dalam Pendidikan Globalisasi*, (Animage, 2019), hal. 6

² Duwi Handoko, *Lembaran Dan Berita Negara Mengenai Pendidikan Tinggi*, (Pekanbaru: Penerbit Hawa dan Ahwa, 2019), hal. 293

terdapat dalam UU Nomor 2 Tahun 1989 yaitu mencerdaskan kehidupan bangsa dan mengembangkan manusia Indonesia seutuhnya, yaitu manusia yang beriman dan bertakwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa dan berbudi pekerti luhur, memiliki pengetahuan dan keterampilan, kesehatan jasmani dan rohani, kepribadian yang baik dan mandiri serta rasa tanggung jawab kemasyarakatan bangsa.³ Tujuan pendidikan secara umum yaitu untuk membentuk manusia yang dewasa secara jasmani maupun rohaninya baik dalam aspek moral, sosial, intelektual, etis, dan lain sebagainya.⁴ Proses pendidikan yang berlangsung dari sejak lahir samapai akhir hayat yang membutuhkan waktu yang lama, dengan demikian dapat tercapainya tujuan dari suatu pendidikan. Lembaga pendidikan tidak dapat lepas dari lingkungan sekitarnya, dikarenakan materi didalam pendidikan akan menyesuaikan terhadap kebutuhan lingkungan.

Pendidikan yang diperoleh seseorang didapatkan di lingkungan yang pertama adalah keluarga baik didapat dari anak atau orang tua. Dalam UU Sisdiknas menyatakan bahwa pendidikan keluarga adalah pendidikan yang didapatkan melalui jalur luar sekolah yang dilakukan dalam keluarga untuk memberikan keyakinan agama, nilai moral, nilai budaya, dan keterampilan.⁵ Pendidikan dilingkungan sekolah adalah pendidikan yang didapatkan dari seseorang di sebuah lembaga formal seperti sekolah dengan cara yang sistematis, teratur, bertingkat dan dengan mengikuti syarat yang jelas dan ketat (dimulai

³ Ana Widiyastutik, dkk, *Dasar-Dasar Kependidikan*, (Yayasan Kita Menulis, 2021), hal. 14

⁴ Moh Nawafil, dkk, *Landasan-Landasan Pendidikan*, (Yogyakarta: CV. Absolute Media, 2018), hal. 144

⁵ Aini Nur Aeni, *Pendidikan Karakter Untuk Mahasiswa PGSD*, (Bandung: UPI PRESS, 2014), hal. 8

dari taman kanak-kanak sampai dengan perguruan tinggi).⁶ Sedangkan dalam pendidikan masyarakat merupakan pendidikan non formal yang diperoleh dilingkungan masyarakat setelah pendidikan keluarga dan pendidikan sekolah, dengan harapan pendidikan masyarakat bisa membuat seseorang untuk dapat mengembangkan kemampuan, membentuk kepribadian, dan watak sehingga dapat mempersiapkan para lulusan yang memiliki kompetensi dalam bidang pengembangan dan pemberdayaan masyarakat.

Pendidikan sekolah merupakan pendidikan formal, karena didalam pendidikan sekolah mempunyai program yang disusun secara teratur dan ditetapkan secara resmi. Program yang sudah ditetapkan di sekolah antara lain yaitu mata pelajaran, materi pokok pelajaran, rencana pembelajaran, jam pembelajaran, dan peraturan-peraturan program sekolah yang lain. Salah satu yang sudah ditetapkan adalah mata pelajaran pokok yang nantinya akan diajarkan disekolah yang terdiri dari banyak pelajaran. Salah satu mata pelajaran yang akan diajarkan di sekolah yaitu mata pelajaran matematika. Pendidikan sendiri tidak lepas dengan yang namanya matematika. Matematika adalah salah satu cabang ilmu pengetahuan yang memiliki peran penting untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, baik digunakan untuk membantu menerapkan bidang ilmu lain atau untuk mengembangkan matematika itu sendiri.⁷ Matematika sebagai ilmu dasar yang berperan penting dan sangat dibutuhkan dalam kehidupan manusia.

⁶ *Ibid.*, hal. 11

⁷ Muhammad Daut Siagian, "Kemampuan Koneksi Matematika dalam Pembelajaran Matematika," dalam *Journal of Mathematics Education and Science* 2, no. 1 (2016): 60

Tujuan umum pembelajaran matematika yaitu supaya siswa dapat menggunakan matematika untuk menyelesaikan soal yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan perhitungan, pengukuran, dan penafsiran.⁸ Dengan demikian tujuan mempelajari matematika adalah agar konsep pembelajaran matematika di sekolah bisa dipakai dan diterapkan oleh siswa dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, dengan mempelajari matematika siswa juga dapat mengembangkan keterampilan pada matematika sehingga diharapkan siswa mempunyai kemampuan intelektual, keterampilan, dan memiliki budi pekerti yang luhur.

Matematika lebih menekankan pada pemecahan suatu masalah. Hal tersebut tidak lepas dalam kehidupan sehari-hari, bahwa manusia sering berhadapan dengan masalah-masalah yang harus dicari penyelesaiannya. Dengan demikian penyelesaian masalah adalah sebuah dasar dalam kegiatan manusia. Hal ini berarti bahwa matematika memiliki peranan yang sangat penting dan mutlak dalam kehidupan manusia. Kemampuan pemecahan masalah matematika merupakan suatu kegiatan kognitif yang kompleks untuk proses dalam mengatasi suatu masalah yang dialami dan menyelesaikannya dibutuhkan strategi yang tepat dan benar. Dengan demikian, pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika harus diasah dan terus dilatih sehingga akan memiliki nilai positif pada siswa, yakni siswa dapat mengaplikasikan kemampuan yang dimiliki dalam menyusun strategi yang tepat untuk menyelesaikan masalah. Siswa yang sering berlatih memecahkan masalah maka siswa akan dapat

⁸ Erma Yayuk, *Pembelajaran Matematika SD*, (Malang: UMM, 2019), hal. 4

mengambil suatu keputusan terhadap suatu masalah yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Harefa dan Laia yang menyatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika penting untuk dimiliki oleh siswa supaya memberikan nilai positif terhadap intelektual siswa dalam mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematika dimana hal tersebut menjadi tuntutan dasar yang harus dimiliki dan dikuasai oleh siswa.⁹ Dengan demikian siswa perlu untuk dilatih supaya nantinya akan terbiasa dalam menyelesaikan soal-soal dalam bentuk pemecahan masalah matematika. Pentingnya kemampuan pemecahan masalah matematika yang harus dimiliki siswa, maka menjadikan kemampuan pemecahan masalah merupakan tujuan umum dalam pembelajaran matematika.¹⁰ Hal tersebut dikarenakan supaya siswa mampu mengumpulkan suatu informasi yang relevan, menganalisis informasi, dan meninjau hasil yang sudah diperoleh. Siswa yang terampil dan dapat menguasai materi pelajaran dalam menyelesaikan suatu pemecahan masalah yang diberikan, berarti bisa dikatakan bahwa siswa sudah mampu dan berhasil dalam mencapai pembelajaran.

Siswa yang mampu untuk menyelesaikan suatu masalah yang dihadapi umumnya menggunakan dasar-dasar dan prinsip-prinsip dalam pemecahan masalah menggunakan pemikiran yang rasional. Dalam pemecahan masalah menggunakan pemikiran rasional siswa dituntut untuk menggunakan logika

⁹ Darmawan Harefa dan Hestu Tansil Laia, "Media Pembelajaran Audio Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa," dalam *Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal* 7, no. 2, (2021): 330

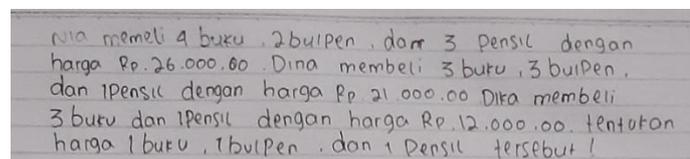
¹⁰ *Ibid.*

dengan maksud supaya siswa dapat menentukan sebab-akibat, menganalisis, menarik kesimpulan, dan juga memperoleh kaidah secara teoritis. Untuk bisa memahami suatu materi pada pembelajaran matematika, siswa diharapkan dapat mempunyai keterampilan dalam mengembangkan kemampuan pemecahan masalah. Dengan demikian penyelesaiannya membutuhkan pengetahuan, keterampilan, dan pemahaman yang sudah dipelajari sebelumnya. Untuk bisa memahami suatu materi dalam pembelajaran matematika. Siswa diharapkan mempunyai kemampuan pemecahan masalah yang sesuai dengan tahapan Teori Wankat-Oreovocz yaitu tahapan saya mampu atau bisa (*I can*), mendefinisikan (*define*), mengeksplorasi (*explore*), merencanakan (*plan*), mengerjakan (*do it*), mengecek kembali (*check*), dan tahap generalisasi (*generalize*).¹¹ Ada beberapa ahli yang mengemukakan mengenai tahapan pemecahan masalah diantaranya Polya dan Wankat-Oreovocz. Dalam tahapan pemecahan masalah yang dikembangkan Wankat-Oreovocz terdapat dua tambahan tahapan yang membedakannya dari tahapan Polya yaitu tahap saya mampu atau bisa dan tahap generalisasi. Pada tahapan saya mampu atau bisa merupakan tahapan dimana siswa memiliki atau menumbuhkan keyakinan untuk memecahkan masalah yang dihadapinya dan tahapan generalisasi dimana pada tahapan ini siswa dapat menarik kesimpulan berdasarkan apa yang telah dikerjakan.

¹¹ Dewi Setia Meita Sari, "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Berdasarkan Teori Wankat dan Oreovocz," dalam *Jurnal Pendidikan Matematika Undiksha* 11, no. 2 (2020): 16

Terdapat dua faktor yang menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa yaitu, faktor eksternal dan faktor internal.¹² Faktor eksternal merupakan faktor yang ada diluar diri setiap orang, sedangkan faktor internal merupakan faktor yang ada dalam diri setiap orang. Dari kedua faktor tersebut dalam proses pembelajaran faktor internal yang memiliki peranan yang sangat penting. Faktor internal meliputi faktor fisiologis (diantaranya kecacatan tubuh, kelelahan, kondisi kesehatan dll) dan faktor psikologis (diantaranya perhatian, minat, bakat, motivasi, intelegensi, kognitif, daya nalar dll). Faktor guru dalam menyampaikan materi juga dapat mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

Berdasarkan hasil observasi selama magang di MA Ma'arif Udanawu Blitar dan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran matematika kelas X MA Ma'arif Udanawu Blitar ditemukan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa masih tergolong rendah. Hal tersebut dapat dilihat pada saat guru memberikan masalah matematika kepada siswa dengan materi SPLTV yaitu,



Gambar 1.1 Soal pemecahan masalah matematika

¹² Muhamad Uyun dan Idi Warsah, *Psikologi Pendidikan*, (Yogyakarta: CV. Budi Utama, 2021), hal. 175

Jawaban:

x : harga 1 buku
 y : harga 1 bolpoin
 z : harga 1 pensil

$6x + 7z = 36.000$
 $6x + 2z = 24.000$ -
 $5z = 12.000$
 $z = 12.000 / 5$
 $z = 2.400$

$4x + 2y + 3z = \text{Rp } 26.000$
 $3x + 3y + 1z = \text{Rp } 21.000$
 $3x + z = \text{Rp } 12.000$

mencari nilai z

$4x + 2y + 3z = \text{Rp } 26.000 / 3$
 $3x + 3y + z = \text{Rp } 21.000 / 2$

$12x + 6y + 9z = 78.000$
 $6x + 6y + 2z = 42.000$ -
 $6x + 7z = 26.000 / 1$
 $3x + z = 12.000 / 2$

$3x + 3y + 1z = 21.000$
 $3x + z = 12.000$ -
 $3y = 9.000$
 $y = 3.000$

Eliminasi untuk mencari nilai z

Eliminasi untuk mencari nilai y

Substitusi untuk nilai x

$3x + 3y + 1z = 21.000$
 $3x + 3(3.000) + 2.400 = 21.000$
 $3x + 9.000 + 2.400 = 21.000$
 $3x = 9.600$
 $x = 3.200$

Gambar 1.2 Hasil lembar jawaban siswa

Pada Gambar 1.2 di atas, terlihat bahwa siswa tidak menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari masalah, artinya siswa belum bisa memahami masalah. Selain itu siswa belum bisa menjelaskan konsep apa yang digunakan dalam menyelesaikan masalah tersebut, artinya siswa belum bisa merencanakan penyelesaian dan melaksanakan rencana penyelesaian. Jika dilihat dari Gambar 1.2, siswa belum menyimpulkan dari hasil yang sudah didapatkan.

Sementara berdasarkan hasil wawancara dengan guru matematika MA Ma'arif Udanawu Blitar menjelaskan bahwa sebagian siswa kurang semangat dan antusias dalam belajar, sehingga pada saat pembelajaran matematika berlangsung siswa juga kurang aktif. Pada saat guru sedang menjelaskan materi ada sebagian siswa yang justru berfokus terhadap suatu hal yang lain seperti memainkan benda-benda disekitarnya, sibuk berbicara dengan teman sebangkunya, melamun, dan juga ada yang sampai tidur. Faktor tersebut yang mengakibatkan pada saat siswa diberikan suatu permasalahan siswa lebih condong untuk menggunakan cara cepat yang sudah biasa digunakan daripada

menggunakan langkah yang sesuai dengan prosedural dari penyelesaian masalah matematika. Hal tersebut yang mengakibatkan sebagian besar siswa masih mengalami masalah ketika menyelesaikan soal matematika dalam bentuk kontekstual. Dapat diketahui ketika siswa diberikan suatu permasalahan siswa masih kurang tepat dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diberikan oleh guru baik permasalahan yang diberikan oleh guru secara lisan atau dalam bentuk soal yang tertulis. Akan tetapi juga masih ada siswa yang memperhatikan materi yang disampaikan oleh guru dan ikut aktif selama proses pembelajaran matematika berlangsung. Selain itu, berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa siswa dari suatu kelas mereka menganggap bahwa pelajaran matematika itu adalah pelajaran yang sulit, membuat bingung, dan pusing untuk memahami materi matematika.

Faktor lain yang menghambat siswa dalam menyelesaikan soal matematika yaitu tingkat kecerdasan siswa yang sudah dianugerahkan oleh Tuhan. Kecerdasan seorang siswa dapat diketahui dengan sikap yang tanggap, cepat dan benar dalam memahami suatu masalah, membuat kesimpulan, dan mengambil keputusan. Kecerdasan seseorang dipengaruhi oleh faktor genetik, makanan yang dikonsumsi, dan lingkungan sekitarnya. Oleh karena itu kecerdasan juga berpengaruh terhadap kemampuan siswa dalam memecahkan masalah. Kecerdasan logis atau kemampuan berpikir logis merupakan kemampuan yang dimiliki manusia untuk dapat memperoleh pengalaman sesuai logika tertentu. Tingkat kecerdasan yang dimiliki oleh setiap siswa berbeda-beda, sehingga kemampuan dalam pemecahan masalah matematika siswa juga

berbeda-beda. Hal ini terjadi karena tingkat kecerdasan logis matematis yang dimiliki oleh siswa dapat mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematika. Tingkat kecerdasan logis matematis dibagi menjadi tiga yaitu kecerdasan matematis tingkat tinggi, kecerdasan matematis tingkat sedang, dan kecerdasan matematis tingkat rendah. Hal ini sejalan dengan pendapat Milsan dan Wewe yang mengatakan bahwa tingkatan kecerdasan logis matematis memilikipengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa tersebut.¹³

Salah satu materi matematika yang dapat digunakan untuk menyajikan soal yang bersifat pemecahan masalah adalah materi trigonometri. Trigonometri adalah suatu ilmu dalam matematika yang mempelajari tentang sudut dan sisi suatu segitiga maupun fungsi dasar yang muncul dari relasi tersebut. Dengan belajar materi trigonometri siswa mampu melatih kemampuan pemecahan masalah matematika sehingga dengan seringnya siswa berlatih dalam memecahkan suatu masalah maka hal tersebut dapat diaplikasikan siswa untuk dapat menyelesaikan suatu masalah yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari.

Dengan demikian, dari penjelasan diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut tentang “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Menurut Teori Wankat-Oreovocz pada Materi Trigonometri Ditinjau dari Kecerdasan Logis Matematis Siswa Kelas X MA Ma’arif Udanawu Blitar”.

¹³ Astriyanti Lodhong Milsan dan Melkior Wewe, “Hubungan antara Kecerdasan Logis Matematis Dengan Hasil Belajar Matematika,” dalam *Jurnal of Education Technology* 2, no. 2 (2018): 66

B. Fokus Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang sudah dipaparkan sebelumnya, maka peneliti difokuskan pada:

1. Bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematika siswa menurut teori Wankat-Oreovocz pada materi trigonometri ditinjau dari kecerdasan logis matematis tinggi siswa kelas X MA Ma'arif Udanawu Blitar?
2. Bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematika siswa menurut teori Wankat-Oreovocz pada materi trigonometri ditinjau dari kecerdasan logis matematis sedang siswa kelas X MA Ma'arif Udanawu Blitar?
3. Bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematika siswa menurut teori Wankat-Oreovocz pada materi trigonometri ditinjau dari kecerdasan logis matematis rendah siswa kelas X MA Ma'arif Udanawu Blitar?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan fokus penelitian yang diungkapkan diatas maka tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematika menurut teori Wankat-Oreovocz pada materi trigonometri ditinjau dari kecerdasan logis matematis tinggi siswa kelas X MA Ma'arif Udanawu Blitar.
2. Untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematika menurut teori Wankat-Oreovocz pada materi trigonometri ditinjau dari kecerdasan logis matematis sedang siswa kelas X MA Ma'arif Udanawu Blitar.
3. Untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematika menurut teori Wankat-Oreovocz pada materi trigonometri ditinjau dari

kecerdasan logis matematis rendah siswa kelas X MA Ma'arif Udanawu Blitar.

D. Kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat untuk semua pihak, diantaranya sebagai berikut:

1. Secara Teoritis

Hasil penelitian dapat dijadikan sebagai referensi untuk penelitian lain dan pengetahuan teoritis tambahan yang diberikan kepada guru, calon guru, dan pembaca lain dengan keterampilan dalam memecahkan masalah siswa pada soal matematika dengan benar dan efisien. Hal ini juga sangat penting bagi siswa untuk memperoleh hasil belajar dan pengalaman belajar yang baik dalam pembelajaran matematika.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai kemampuan pemecahan masalah pada soal matematika yang diberikan oleh pendidik kepada siswa dalam menyelesaikan soal cerita berdasarkan teori Wankat-Oreovocz ditinjau dari kecerdasan logis matematis siswa pada materi trigonometri. Dengan demikian hasil dari penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi dalam pembelajaran matematika bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa perlu untuk dikembangkan. Dengan ini siswa akan lebih terampil dalam mengembangkan kemampuan dan sikap dalam menghadapi masalah dimasa yang akan datang secara inovatif dan kreatif, sehingga upaya dalam proses

pembelajaran lebih maksimal dan dapat mencapai tujuan pendidikan yang sudah direncanakan.

2. Secara Praktis

a. Untuk Siswa

Membantu siswa dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika terutama pada soal cerita materi trigonometri dengan menggunakan langkah-langkah yang tepat dan efisien. Dengan mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematika dalam menyelesaikan soal materi trigonometri yang ditinjau dari kecerdasan logis matematis dapat menumbuhkan semangat dan motivasi untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika serta siswa dapat mengetahui kesalahan sehingga dapat memperbaikinya.

b. Untuk Guru

Membantu guru untuk dapat mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematika terutama pada soal cerita dengan materi trigonometri yang ditinjau dari kecerdasan logis matematis siswa. Penelitian ini juga dapat dijadikan untuk menambah pengetahuan dalam membimbing siswa menyelesaikan masalah matematika terutama pada soal cerita materi trigonometri dengan menggunakan langkah pemecahan masalah menurut teori Wankat-Oreovocz. Dengan demikian diharapkan dapat membuat perencanaan pada saat proses pembelajaran matematika yang lebih tepat dan sesuai.

c. Untuk Pihak Sekolah

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan atau pertimbangan dalam proses pembelajaran terutama pembelajaran matematika disekolah. Penelitian ini dapat digunakan sebagai sumber acuan untuk membekali guru matematika dalam proses pembelajaran matematika khususnya dalam pemecahan masalah matematika pada soal cerita materi trigonometri. Sehingga dapat membantu meningkatkan kualitas pembelajaran terutama pada pembelajaran matematika di sekolah.

d. Bagi Peneliti

Untuk dijadikan pengalaman dan pelajaran bagi peneliti dalam melakukan penelitian. Memberikan tambahan wawasan kepada peneliti sebagai calon pendidik dalam mengajarkan matematika yang sesuai dengan prosedur yang tepat.

e. Untuk Penelitian Lain

Penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi penelitian dan dapat dijadikan sebagai acuan untuk penelitian berikutnya.

E. Penegasan Istilah

1. Penegasan Konseptual

a. Analisis

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, analisis merupakan penguraian suatu pokok berbagai bagiannya dan penelaahan bagian itu

sendiri serta hubungan antar bagian untuk memperoleh pengertian yang tepat dan pemahaman arti keseluruhan.¹⁴

b. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Pemecahan masalah adalah merupakan aktivitas intelektual dalam memperoleh solusi untuk menyelesaikan masalah yang terjadi dengan memakai bekal pengetahuan yang sudah dimiliki.¹⁵ Kemampuan pemecahan masalah matematika adalah kemampuan dimana siswa berusaha untuk mencari solusi penyelesaian untuk mencapai tujuan, kreativitas, juga membutuhkan persiapan, kemampuan, dan pengetahuan serta aplikasinya didalam kehidupan sehari-hari.¹⁶

c. Pemecahan Masalah Matematika Menurut Teori Wankat-Oreovocz

Dalam teori Wankat-Oreovocz tahapan-tahapan pemecahan masalah matematika dibagi menjadi 7 tahapan yaitu tahapan saya mampu atau bisa (*I can*), mendefinisikan (*define*), mengeksplorasi (*explore*), merencanakan (*plan*), mengerjakan (*do it*), mengecek kembali (*check*), dan tahap generalisasi (*generalize*).¹⁷

¹⁴ Tim Penyusunan Kamus Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 1989), hal. 32

¹⁵ Dian Veni dan Ekasatya Aldila, "Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Melalui Model Pembelajaran Pelangi Matematika," dalam *Jurnal Pendidikan Matematika* 5, no. 1 (2015): 31

¹⁶ Ayu Yamarani, "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas XI MIPA SMA Negeri 1 Kota Jambi," dalam *Jurnal Ilmiah DIKDAYA*, (2016): 14

¹⁷ Made Wena, *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer Suatu Tinjauan Konseptual Operasional*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2014), hal. 54

d. Trigonometri

Trigonometri merupakan cabang ilmu matematika yang mempelajari terkait dengan sudut-sudut dalam sebuah segitiga.¹⁸

e. Kecerdasan Logis Matematis

Menurut Suhendri kecerdasan logis matematis adalah himpunan dari sejumlah kemampuan atau keahlian dalam berhitung dan penguasaan logika yang dibutuhkan siswa dalam membantu untuk menyelesaikan masalah secara terstruktur dan logis.¹⁹

2. Penegasan Operasional

a. Analisis

Analisis merupakan suatu kegiatan dengan menggunakan metode tertentu dalam usaha untuk mengamati secara menyeluruh dan detail pada sebuah fenomena yang terjadi.

b. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Kemampuan pemecahan masalah matematika yaitu kemampuan siswa untuk mencari solusi dari masalah matematika yang dihadapi. Dimana siswa dituntut dengan kemampuan pengetahuan yang sudah dimiliki sebelumnya untuk diaplikasikan didalam situasi dan kondisi baru yang memerlukan proses berpikir secara mendalam dengan tahapan pemecahan masalah yang sistematis.

¹⁸ Vani Sugiyono, *Menaklukan Matematika SMA 1, 2, & 3*, (Surabaya: PT. Kawan Pustaka, 2010), hal. 58

¹⁹ Nurannisa, dkk, *Konsep Tradisi Lokal Sulapa Eppa Walasuji Dalam Mengembangkan Kecerdasan Logis Matematis Berbasis Online*, (Bandung: CV. Media Sains Indonesia, 2021), hal. 8

c. Trigonometri

Trigonometri merupakan salah satu materi yang terdapat dalam mata pelajaran matematika yang mempelajari sisi maupun sudut-sudut yang ada dalam segitiga.

d. Kecerdasan Logis Matematis

Kecerdasan logis matematis adalah sebuah kemampuan yang dimiliki seseorang dalam menggunakan angka secara baik dan melakukan penalaran dengan tujuan supaya dapat meningkatkan keterampilan dalam mengelola angka dan juga dalam menggunakan logika atau akal sehat yang benar.

F. Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan bertujuan untuk memudahkan jalannya pembahasan dalam penelitian. Beberapa bagian dari sistematika pembahasan dalam skripsi yaitu: bagian awal, bagian utama, dan bagian akhir.

Bagian awal dari skripsi berisi tentang hal-hal yang bersifat formalitas yang terdiri dari halaman sampul depan, halaman judul, halaman persetujuan, halaman pengesahan, motto, persembahan, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, daftar bagan, daftar lampiran, transliterasi, dan abstrak.

Bagian utama skripsi terdiri dari 6 bab yang memiliki keterkaitan atau hubungan antara bab satu dengan bab lainnya.

Bab I : pendahuluan yang terdiri dari : konteks penelitian, fokus penelitian, tujuan penelitian, kegunaan penelitian, penegasan istilah, dan sistematika pembahasan.

Bab II : kajian pustaka yang terdiri dari : deskripsi teori, kajian konsep islam dalam Al-Qur'an dan Hadist, penelitian terdahulu, dan paradigma penelitian.

Bab III : metode penelitian yang terdiri dari : rancangan penelitian, kehadiran peneliti, lokasi penelitian, data dan sumber data, teknik pengumpulan data, analisis data, pengecekan keabsahan temuan, dan tahap-tahap penelitian.

Bab IV : hasil penelitian terdiri dari : deskripsi data, temuan penelitian, dan analisis data.

Bab V : pembahasan yang membahas fokus penelitian yang sudah dibuat.

Bab VI : penutup yang membahas mengenai kesimpulan dan saran-saran yang relevansi dengan permasalahan yang ada.

Bagian akhir sekripsi terdiri dari daftar rujukan dan lampiran-lampiran.