

BAB I

PENDAHULUAN

A. Konteks Penelitian

Pendidikan pada dasarnya lebih dari sekadar pengajaran, yang dapat didefinisikan sebagai proses transfer ilmu, perubahan suatu nilai, dan pembentukan karakter individu dalam berbagai aspek yang dicakupnya. Menurut Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional bahwa pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana dalam mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran supaya peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan oleh individu, masyarakat, bangsa, dan negara.¹

Matematika merupakan disiplin ilmu yang mempunyai suatu khas tersendiri bila di bandingkan dengan ilmu lain. Matematika berkenaan dengan ide-ide atau konsep abstrak yang tersusun secara penalaranya deduktif.² Dalam praktiknya, matematika merupakan salah satu mata pelajaran di sekolah yang mendapat porsi perhatian terbesar baik dari kalangan pendidik, orang tua maupun siswa. Matematika mempunyai peran penting dalam kehidupan, karena dengan matematika seseorang akan dapat membentuk kemampuan

¹ Ahmad Nizar Rangkuti and Ali Imron Hasibuan, *Strategi Pembelajaran Matematika* (Medan: Perdana Publishing, 2022), hal. 14

² Dian Romadhina, Iwan Junaedi, and Masrukan, "Kemampuan Penalaran Matematis Peserta Didik Kelas VIII SMP 5 Semarang," *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana UNNES* (2019): hal. 547

berpikir, bernalar, memecahkan masalah, berkomunikasi, mengaplikasikan teori dengan keadaan sesungguhnya, serta mampu menggunakan dan memanfaatkan teknologi dengan baik.³

Problematika pembelajaran matematika senantiasa menarik untuk diperbincangkan meningkatkan kegunaannya dalam mengembangkan pola pikir dan persyaratan untuk mempelajari ilmu eksak lainnya, tetapi masih dirasakan sulit untuk diajarkan secara mudah oleh guru dan sulit diterima sepenuhnya oleh siswa.⁴ Setiap konsep abstrak yang baru dipahami siswa dalam pembelajaran matematika, perlu segera di beri penguatan agar mengendap dan bertahan lama dalam memori siswa, sehingga akan melekat dalam pola pikir dan pola tindakanya. Untuk keperluan inilah, maka di perlukan adanya pembelajaran melalui perbuatan dan pengertian, tidak hanya sekedar hafalan atau mengingat fakta saja, karena hal ini akan membuat siswa mudah lupa.⁵ Pengembangan hasil belajar matematika sangat penting bagi siswa. Pembelajaran matematika di sekolah perlu disajikan dengan cara inovatif untuk mengurangi kesan sulit dan menakutkan seperti yang telah melekat pada pembelajaran matematika selama ini.

Menurut Sari dan Pujiastuti bahwa matematika tidak hanya tentang menemukan rumus dan alat berpikir untuk menyelesaikan masalah, namun matematika juga mempunyai peranan penting untuk menyatakan ide secara jelas dan tepat. Selain itu, kemampuan komunikasi dapat meningkatkan

³ Shofiy Hanifah, Syamsuri, and Aan Subhan Pamungkas, "Identifikasi Kemampuan Siswa SMP dalam Menjelaskan Ide Matematis dengan Gambar dan Aljabar Berdasarkan Teori Mason, Burton, dan Stacey," *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif* 4, no. 1 (January 2021): hal. 108

⁴ Sri Subarinah, *Inovasi Pembelajaran Matematika SD* (Jakarta: Depdiknas, 2006), hal. 2

⁵ Aziz Saefudin, *Pembelajaran Efektif* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2015), hal 1

pengetahuan matematika yang dimiliki siswa. Hampir seluruh ilmu pengetahuan dan teknologi menggunakan matematika.⁶ Oleh karena itu tidak bisa disangkal bahwa matematika mendasari ilmu pengetahuan dan teknologi. Namun seringkali masih banyak siswa merasa kesulitan menguasai mata pelajaran matematika terutama pemahaman konsep, strategi, dan penyelesaian soal. Matematika sendiri merupakan disiplin ilmu yang mempelajari ide dan penilaian logis. Ide dan penilaian logis inilah yang memegang peranan penting dalam meningkatkan kemampuan bernalar pada diri siswa. Kemampuan bernalar tersebut dapat diperoleh melalui suatu proses pembelajaran yang disebut pembelajaran matematika.

Salah satu tujuan dari pembelajaran matematika adalah agar siswa mampu menghadapi perubahan keadaan di dunia yang selalu berkembang. Adapun untuk mencapai tujuan tersebut siswa perlu menguasai kemampuan-kemampuan matematis yang ada dalam pembelajaran matematika, komunikasi merupakan alat untuk mengukur sejauh mana kemampuan dan pemahaman siswa setelah mengikuti kegiatan belajar.⁷ Salah satu dari kemampuan matematis tersebut adalah kemampuan komunikasi matematis siswa.

Kemampuan berkomunikasi dengan orang lain merupakan salah satu kunci kesuksesan dari seseorang. Begitu pula dalam proses pembelajaran, apabila siswa tidak mampu menjalin komunikasi dengan sesama siswa

⁶ Siti Maryam Sari and Heni Pujiastuti, "Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa ditinjau dari Self-Concept," *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif* 11, no. 1 (May 29, 2020): hal. 72

⁷ Yosia Adi Setiawan, "Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas X pada Pembelajaran dengan Strategi SQ3R Ditinjau dari Self-Renewal Capacity" (Universitas Negeri Semarang, 2019), hal. 1-2, http://lib.unnes.ac.id/39993/1/4101415010_Optimized.pdf

ataupun dengan gurunya maka proses pembelajaran akan berlangsung kurang optimal. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan untuk berkomunikasi merupakan komponen yang penting dalam proses pembelajaran. Mengkomunikasikan ide dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu secara lisan maupun tertulis.⁸ Siswa harus berusaha agar tidak menimbulkan kesalahpahaman ketika mengkomunikasikan suatu konsep matematis. Komunikasi memiliki peran penting dalam kehidupan manusia dan manusia yang tidak berkomunikasi dengan baik akan sulit berkembang dan bertahan

Kemampuan komunikasi matematis merupakan salah satu standar proses dalam pembelajaran matematika. Seperti yang disebutkan oleh *National Council of Teacher of Mathematics* yang dikutip oleh Sumartini, bahwa dalam pelaksanaan pembelajaran matematika di sekolah, guru harus memperhatikan lima kemampuan matematika yaitu : kemampuan pemecahan masalah (*problem solving*), kemampuan penalaran (*reasoning*), kemampuan komunikasi (*communication*), kemampuan membuat koneksi (*connection*), dan kemampuan representasi (*representation*).⁹ Maka dari itu, pada proses pembelajaran matematika berlangsung diharapkan guru dapat menerapkan lima kemampuan matematis tersebut.

Tanpa komunikasi yang baik, maka perkembangan matematika akan terhambat. Pentingnya memiliki kemampuan komunikasi matematis dikemukakan oleh Hendriana, Rohaesti dan Soemarmo bahwa matematika

⁸ Risa Nursamsih Lubis, Meiliasari, and Wardani Rahayu, "Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa pada Pembelajaran Matematika," *Jurnal Riset Pembelajaran Matematika Sekolah* 7, no. 2 (September 28, 2023): hal. 24

⁹ Tina Sri Sumartini, "Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah," *Jurnal Pendidikan Matematika STKIP Garut* 5, no. 2 (2016): hal. 149

adalah bahasa esensial yang tidak hanya sebagai alat berpikir, menemukan rumus menyelesaikan masalah atau menyimpulkan saja, namun matematika juga memiliki nilai yang tak terbatas untuk menyatakan beragam ide secara jelas, teliti dan tepat. Matematika dan belajar matematika adalah jantungnya kegiatan sosial manusia, misalnya dalam pembelajaran matematika interaksi antara guru dan siswa, antara siswa dan siswa, antara bahan pembelajaran matematika dan siswa adalah faktor-faktor penting dalam memajukan potensi siswa.¹⁰ Tanpa adanya komunikasi yang baik sangat sulit bisa mengembangkan matematika seperti halnya tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Hal ini karena proses komunikasi akan membantu siswa dalam membangun makna, menyampaikan gagasan dengan benar, dan memudahkan dalam menjelaskan gagasan-gagasan tersebut kepada orang lain sehingga informasinya mudah dimengerti dan dipahami.

Di sisi lain, menurut Nashihah yang menyatakan bahwa komunikasi matematis merupakan kemampuan menyampaikan gagasan/ide matematis, baik secara lisan maupun tulisan serta kemampuan memahami dan menerima gagasan/ide matematis secara cermat, analisis, kritis, dan evaluatif untuk mempertajam pemahaman.¹¹ Berdasarkan uraian di atas, dapat dikatakan bahwa kemampuan komunikasi matematis merupakan hal yang penting sehingga setiap siswa perlu mengembangkan kemampuan ini.

¹⁰ Heris Hendriana, Euis Eti Rohaeti, and Utari Sumarmo, *Hard Skills dan Soft Skills Matematik Siswa* (Bandung: Refika Aditama, 2017), hal. 24

¹¹ Ummi Hanik Nashihah, "Membangun Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa dengan Pendekatan Sainifik: Sebuah Perspektif," *Jurnal Pendidikan Matematika (Kudus)* 3, no. 2 (December 1, 2020): hal. 180

Sekolah Menengah Atas (SMA) merupakan jenjang pendidikan sekolah menengah di Indonesia. Tujuan dari sekolah SMA adalah mencetak lulusan yang memiliki keterampilan khusus untuk memasuki dunia kerja. Hal ini membuat siswa SMA harus memiliki kemampuan matematis yang baik. Menurut Permendiknas bahwa beberapa kemampuan yang dibutuhkan pada mata pelajaran matematika untuk siswa SMA, yaitu kemampuan pemahaman konsep pemecahan masalah, penalaran, serta komunikasi matematis. Salah satu materi yang dipelajari dalam matematika pada tingkat SMA adalah materi barisan dan deret.

Berdasarkan observasi peneliti selama pelaksanaan magang 2 di kelas X SMAN 1 Campurdarat beserta dialog yang dilakukan dengan salah satu guru bidang studi matematika, peneliti mendapat informasi bahwa masih banyak siswa yang belum memahami materi barisan dan deret secara optimal. Hal ini ditunjukkan dari banyak siswa belum mampu memahami masalah dengan baik ketika diberikan soal uraian atau soal yang bersifat kontekstual, seperti mengubah kalimat permasalahan soal ke dalam bahasa matematika sesuai konsep barisan dan deret. Sehingga, siswa mengalami beberapa kesulitan dalam menentukan langkah penyelesaian pada masalah barisan dan deret.

Hartati menyebutkan beberapa kesulitan siswa dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan materi barisan dan deret seperti kesulitan dalam menentukan rumus suku ke- n dari suatu barisan, kesulitan dalam memahami maksud dari soal yang diberikan sehingga siswa kesulitan dalam menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan serta menentukan langkah

penyelesaian dari soal cerita.¹² Kesalahan-kesalahan yang dilakukan siswa pada umumnya berupa kesalahan dalam menerapkan rumus, salah dalam menggunakan data pada soal, kesalahan dalam menghitung.

Kemampuan komunikasi matematis membantu siswa dalam menyelesaikan permasalahan kehidupan sehari-hari dengan menggunakan konsep matematika yang telah dipeajari.¹³ Karena dalam kehidupan sehari-hari seringkali menjumpai permasalahan-permasalahan terkait konsep barisan dan deret. Siswa mempunyai tingkat kemampuan yang berbeda dalam proses menyelesaikan masalah matematika mengenai barisan dan deret. Hal tersebut bisa disebabkan oleh beberapa faktor, salah satunya yaitu ditinjau dari proses berpikir siswa.

Kemampuan berpikir siswa erat kaitannya dengan kemampuan pemecahan masalah siswa. Dalam melakukan pemecahan pada suatu masalah, siswa perlu untuk berpikir.¹⁴ Proses berpikir dalam pemecahan masalah matematika yang dilakukan siswa terlihat pada cara menyelesaikan masalah secara runtut.¹⁵ Berpikir merupakan kegiatan mental secara intensional yang terjadi jika seorang menemukan permasalahan, sehingga seorang tersebut mengaitkan pengertian satu dengan lainnya dengan tujuan mencapai

¹² Suci Hartati, "Analisis Kesulitan Siswa SMA dalam Memahami Materi Barisan dan Deret," *SUPERMAT (Jurnal Pendidikan Matematika)* 5, no. 2 (November 30, 2021): hal. 86

¹³ Maryetta Evi Hariati, Bornok Sinaga, and Mukhtar Mukhtar, "Analisis Kesulitan Komunikasi Matematis Siswa Dalam Penerapan Model Pembelajaran Think Pair Share," *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika* 6, no. 1 (February 6, 2022): hal. 703

¹⁴ Andy Nur Cahyo and Rini Setianingsih, "Tipe Berpikir Siswa dalam Memecahkan Masalah pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel di Kelas VIII SMPN 1 Pacet," *MATHEdunesa* 2, no. 3 (2013): hal. 1

¹⁵ Avissa Purnama Yanti and Muhamad Syazali, "Analisis Proses Berpikir Siswa dalam Memecahkan Masalah Matematika berdasarkan Langkah-Langkah Bransford dan Stein ditinjau dari Adversity Quotient," *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika* 7, no. 1 (June 16, 2016): hal. 64, doi:10.24042/ajpm.v7i1.132.

pemecahan masalah terhadap persoalan yang dihadapi. Proses berpikir yang dimiliki siswa tentu berbeda-beda antara siswa satu dengan yang lainnya. Apabila mengetahui proses berpikir siswa, pendidik mampu mengetahui kelemahan siswa sehingga pembelajaran dapat dirancang sesuai dengan tipe berpikir siswa.¹⁶ Menurut Zuhri bahwa tipe berpikir siswa dalam penyelesaian soal dapat dibagi menjadi 3 macam, di antaranya yaitu tipe berpikir konseptual, tipe berpikir semi-konseptual, dan tipe berpikir komputasional.¹⁷

Berdasarkan pemaparan di atas, penelitian mengenai komunikasi matematis telah banyak dilakukan oleh beberapa peneliti. Seperti penelitian yang dilakukan oleh Aminah dkk mengungkapkan bahwa komunikasi pada matematika dapat membantu siswa dalam membangun makna, menyampaikan gagasan dengan benar, dan memudahkan dalam menjelaskan gagasan-gagasan tersebut kepada orang lain sehingga informasinya mudah dimengerti dan dipahami.¹⁸

Penelitian sebelumnya ada yang dilakukan oleh Marni, Maimunah dan Yenita yang memiliki tujuan menganalisis dan mendeskripsikan kemampuan komunikasi matematis siswa pada materi pola dan barisan bilangan. Subjek penelitian terdiri dari 9 siswa kelas VIII.¹⁹ Sedangkan pada penelitian ini yang menjadi perbedaan yaitu materi dan subjek. Materi dari penelitian dahulu

¹⁶ Ibid., hal. 65-66

¹⁷ Cahyo and Setianingsih, "Tipe Berpikir Siswa...", hal. 2

¹⁸ Siti Aminah, Tommy Tanu Wijaya, and Devi Yuspriyati, "Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas VIII pada Materi Himpunan," *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika* 2, no. 1 (May 1, 2018): hal. 16, doi:10.31004/cendekia.v2i1.29.

¹⁹ Marni Swasti, Maimunah Maimunah, and Yenita Roza, "Analysis of mathematical communication skill of grade viii students in smp on patterns and row of number," *Math Didactic: Jurnal Pendidikan Matematika* 6, no. 2 (September 3, 2020): hal. 173, doi:10.33654/math.v6i2.956.

adalah pola dan barisan bilangan, materi di penelitian sekarang adalah barisan dan deret. Subjek dari penelitian dahulu adalah siswa kelas VIII MTs, subjek di penelitian sekarang adalah siswa kelas X SMA.

Berdasarkan uraian di atas peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul “**Kemampuan Komunikasi Matematis Ditinjau dari Tipe Berpikir Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Barisan dan Deret Kelas X SMAN 1 Campurdarat Tulungagung**”.

B. Fokus Penelitian

Berdasarkan penjabaran pada konteks penelitian di atas maka dapat diidentifikasi fokus penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana kemampuan komunikasi matematis pada siswa tipe berpikir konseptual dalam menyelesaikan masalah barisan dan deret kelas X SMAN 1 Campurdarat Tulungagung?
2. Bagaimana kemampuan komunikasi matematis pada siswa tipe berpikir semi-konseptual dalam menyelesaikan masalah barisan dan deret kelas X SMAN 1 Campurdarat Tulungagung?
3. Bagaimana kemampuan komunikasi matematis pada siswa tipe berpikir komputasional dalam menyelesaikan masalah barisan dan deret kelas X SMAN 1 Campurdarat Tulungagung?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan fokus penelitian di atas, tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mendeskripsikan kemampuan komunikasi matematis pada siswa tipe berpikir konseptual dalam menyelesaikan masalah barisan dan deret kelas X SMAN 1 Campurdarat.
2. Untuk mendeskripsikan kemampuan komunikasi matematis pada siswa tipe berpikir semi-konseptual dalam menyelesaikan masalah barisan dan deret kelas X SMAN 1 Campurdarat.
3. Untuk mendeskripsikan kemampuan komunikasi matematis pada siswa tipe berpikir komputasional dalam menyelesaikan masalah barisan dan deret kelas X SMAN 1 Campurdarat.

D. Kegunaan Penelitian

1. Kegunaan secara Teoritis

Peneliti berharap dari hasil penelitian ini dapat memberikan deskripsi mengenai tipe berpikir siswa sehingga siswa mampu mengembangkan kemampuan dalam menyatakan, menafsirkan, dan mengkomunikasikan gagasan-gagasan matematika baik secara tertulis maupun lisan dalam menyelesaikan masalah matematika dengan tepat dan akurat berdasarkan tipe berpikir masing-masing siswa. Selain itu, penelitian ini diharapkan mampu memberikan tambahan wawasan mengenai kemampuan komunikasi matematis siswa supaya pendidik dapat merencanakan kegiatan pembelajaran yang baik sesuai dengan tipe berpikir siswa.

2. Kegunaan secara Praktis

a. Bagi Sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat memberi dorongan ke pada sekolah untuk terus berupaya dalam meningkatkan kualitas belajar siswa, khususnya terkait dengan komunikasi matematis.

b. Bagi Guru

Penelitian ini dapat memberi masukan kepada guru untuk memperbaiki pembelajaran dengan menemukan model pembelajaran yang lebih baik dan tepat bagi siswa sehingga kemampuan komunikasi matematis pada siswa dapat berkembang dengan baik.

c. Bagi Siswa

Adanya penelitian ini diharapkan bisa meningkatkan kualitas belajar siswa sehingga mampu meningkatkan kemampuan komunikasi matematis pada masing-masing siswa berdasarkan pada tipe berpikirnya.

d. Bagi Peneliti

Penelitian ini memberikan pengalaman bagi peneliti dalam menulis karya ilmiah dan melaksanakan penelitian di bidang pendidikan matematika. Sehingga, peneliti dapat menambah pengetahuan khususnya akan mengetahui bagaimana kemampuan komunikasi matematis dalam penyelesaian masalah berdasarkan tipe berpikir masing-masing siswa.

e. Bagi Peneliti Lain

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan informasi dan referensi untuk penelitian lanjutan. Penelitian ini tentu juga diharapkan bisa menjadi motivasi untuk peneliti lain untuk mengembangkan kreativitas dalam menyusun suatu penelitian lain.

E. Definisi Istilah

1. Secara Konseptual

a. Pembelajaran Matematika

Pembelajaran matematika merupakan suatu kegiatan membangun pemahaman peserta didik mengenai fakta, prinsip, konsep, dan keterampilan dari materi yang disampaikan pendidik yang kemudian peserta didik menyusun pengertian terkait fakta, konsep, prinsip, keterampilan, serta pemecahan masalah tersebut sesuai dengan tingkat kemampuannya masing-masing.²⁰

b. Kemampuan Komunikasi Matematis

kemampuan komunikasi matematis merupakan kemampuan siswa untuk mengekspresikan ide matematikanya kepada orang lain baik dalam bentuk lisan maupun tulisan.²¹

c. Berpikir

Berpikir adalah kegiatan psikis melalui proses transformasi dengan melibatkan interaksi kompleks terkait penilaian, abstraksi, imajinasi,

²⁰ Raras Lusianisita and Endah Budi Rahaju, "Proses Berpikir Siswa SMA dalam Menyelesaikan Soal Matematika Ditinjau dari Adversity Quotient," *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika dan Sains* 4, no. 2 (January 21, 2021): 93-102

²¹ Lubis, Meiliasari, and Rahayu, "Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa pada Pembelajaran Matematika."

dan pemecahan masalah sehingga menghasilkan representasi yang baru.²²

2. Secara Operasional

a. Pembelajaran Matematika

Pembelajaran matematika adalah proses interaksi antara guru dan siswa yang melibatkan pengembangan mengola logika pada suatu lingkungan belajar yang sengaja dibuat oleh guru dengan berbagai metode agar belajar dapat tumbuh dan berkembang secara optimal dan siswa dapat melakukan kegiatan belajar secara efektif dan efisien.

b. Kemampuan Komunikasi Matematis

Komunikasi merupakan kemampuan seseorang dalam menyampaikan sesuatu yang diketahuinya melalui peristiwa dialog atau saling hubungan yang terjadi di suatu lingkungan. Kemampuan komunikasi matematis adalah kemampuan seseorang dalam menyampaikan ide atau gagasan, menyatakan suatu simbol matematika serta menyelesaikan masalah dan menarik kesimpulan.

c. Berpikir

Berpikir adalah kegiatan yang melibatkan kerja otak yang timbul karena adanya keraguan dari sebuah persoalan yang membutuhkan jawaban. Tipe berpikir ada 3 yaitu tipe berpikir konseptual, tipe berpikir semi konseptual dan tipe berpikir komputasional.

²² Wennita Sari and Ahmad Nasriadi, "Analisis Kemampuan Berpikir Matematis Siswa Menyelesaikan Soal Ujian Akhir Semester (UAS) pada Tahun Ajaran 2020 di SMAN 1 Teluk Dalam Kabupaten Simeule," *Jurnal Ilmiah Mahasiswa* 2, no. 1 (April 2021): 1–15

d. Barisan dan Deret

Barisan adalah daftar urutan bilangan dari kiri ke kanan yang mempunyai karakteristi atau pola tertentu. Setiap bilangan dalam barisan merupakan suku dan barisan. Deret merupakan penjumlahan suku-suku dari suatu barisan.

F. Sistematika Pembahasan

Untuk mempermudah dalam memahami skripsi, maka penulis melihat perlu mengemukakan sistematika pembahasan sebagai berikut:

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

Bagian Utama (Inti) terdiri atas enam bab, antara lain:

BAB I : Pendahuluan yang terdiri dari: a) Konteks penelitian, b) Fokus penelitian, c) Tujuan penelitian, d) Kegunaan penelitian, e) Definisi istilah, dan f) Sistematika pembahasan.

BAB II : Kajian Pustaka terdiri dari: a) Deskripsi Teori, b) Penelitian Terdahulu, c) Paradigma Penelitian.

BAB III : Metode penelitian terdiri dari: a) Rancangan penelitian. b) Kehadiran peneliti, c) Lokasi penelitian, d) Sumber data, e) Teknik pengumpulan data, f) Analisis data, g) Pengecekan keabsahan data, dan h) Tahap-tahap penelitian.

BAB IV : Hasil Penelitian terdiri dari: a) Deskripsi data, b) Analisis data, dan c) Temuan penelitian.

BAB V : Pembahasan tentang: a) Kemampuan komunikasi matematis pada siswa tipe berpikir konseptual dalam menyelesaikan masalah barisan dan deret, b) Kemampuan komunikasi matematis pada siswa tipe berpikir semi-konseptual dalam menyelesaikan masalah barisan dan deret, c) Kemampuan komunikasi matematis pada siswa tipe berpikir komputasional dalam menyelesaikan masalah barisan dan deret

BAB VI : Penutup terdiri dari: a) Kesimpulan, dan b) Saran

Bagian Akhir, terdiri dari: daftar rujukan, lampiran-lampiran, dan daftar riwayat hidup.