

BAB I

PENDAHULUAN

A. Konteks Penelitian

Pada sistem pendidikan nasional, matematika menjadi bidang studi yang diberikan secara berkelanjutan di setiap jenjang.¹ Matematika dijadikan sebagai acuan bagi semua mata pelajaran di sekolah, karena matematika menjadi dasar untuk berbagai disiplin ilmu. Matematika juga dikenal sebagai ratu ilmu karena selain matematika bersifat mandiri, matematika juga tidak bergantung kepada cabang ilmu lainnya.² Matematika memiliki konsep dasar yang bersifat abstrak, sehingga pemahaman terhadapnya tidak dapat dicapai hanya dengan menghafal, melainkan memerlukan proses berpikir yang intensif. Proses berpikir tersebut menjadi bagian esensial untuk mendukung seseorang dalam menginterpretasikan serta mengaplikasikan konsep-konsep matematika secara efektif.³

Proses berpikir menjadi aspek utama dalam bidang matematika, sebab hal tersebut menunjang siswa dalam menguasai materi serta mengaplikasikannya dengan benar pada berbagai permasalahan. Anderson & Krathwol mengklasifikasikan dimensi proses berpikir ke dalam tiga tingkat

¹ Abd Rahman BP et al., "Pengertian Pendidikan, Ilmu Pendidikan Dan Unsur-Unsur Pendidikan," *Al Urwatul Wutsqa: Kajian Pendidikan Islam* 2, no. 01 (2022): 1–8, <https://journal.unismuh.ac.id/index.php/alurwatul>.

² Nuriana Rachmadani Dewi and Adi Satrio Ardiansyah, "Dasar Dan Proses Pembelajaran Matematika," in *Lakeisha* (Klaten, 2022), 3.

³ Putu Agus, dkk, "Profil Kemampuan Berpikir Reflektif Siswa SMP dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau dari *Adversity Quotient*," *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika* 13, no. 1 (2025): 23-36.

kognitif, yaitu kemampuan berpikir tingkat rendah, kemampuan berpikir pada tingkat menengah, dan kemampuan berpikir tingkat tinggi.⁴ Berpikir reflektif termasuk bagian dari ketrampilan kognitif tingkat tinggi yang perlu dikelola oleh siswa.⁵ Oleh sebab itu, berpikir reflektif tergolong sebagai kemampuan berpikir matematis tingkat tinggi yang diharapkan berkembang pada diri siswa melalui bidang matematika.

Berdasarkan pandangan John Dewey, berpikir reflektif dapat dipahami sebagai proses pemikiran yang dilakukan secara gigih, aktif, dan memerlukan ketelitian dalam mempertimbangkan suatu keyakinan serta didukung oleh alasan yang logis, sehingga diperoleh solusi dan kesimpulan yang jelas.⁶ Proses berpikir reflektif bukan sekadar berfokus pada banyaknya wawasan yang dimiliki siswa belaka, melainkan sejauh mana siswa mengaplikasikan pengetahuan tersebut untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi. Apabila siswa mampu menentukan metode yang sesuai untuk mengatasi permasalahan hingga memperoleh hasil yang diharapkan, maka kondisi tersebut mencerminkan penerapan proses berpikir reflektif oleh siswa.⁷ Dengan demikian, berpikir reflektif mendorong siswa untuk tidak sekadar berfokus pada hasil akhir, tetapi

⁴ Ella Mei et al., "Analisis Soal HOTS Pada Buku Studio Express A1," *VISA: Journal of Visions and Ideas* 4, no. 3 (2024): 2448–53.

⁵ Yusup Junaedi, Siti Maryam, and Muh Khaedir Lutfi, "Analisis Kemampuan Berpikir Reflektif Siswa SMP Pada Pembelajaran Daring," *Journal of Mathematics Education and Learning* 2, no. 1 (2022): 49–56, <https://doi.org/10.19184/jomeal.v2i1.30228>.

⁶ John Dewey, *How We Think* (D.C. Heath & Company, 1933), dikutip dalam Aditya Prayoga Oktora Putra and Dori Lukman Hakim, "Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis Dalam Menyelesaikan Soal Barisan Dan Deret," *Jurnal Educatio FKIP UNMA* 9, no. 1 (2023): 131–40, <https://doi.org/10.31949/educatio.v9i1.4140>.

⁷ Farid Duwila, Ahmad Afandi, and In Hi Abdullah, "Analisis Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Pada Materi Segitiga," *Jurnal Pendidikan Guru Matematika* 2, no. 3 (2022): 246–59, <https://doi.org/10.33387/jpgm.v2i3.5146>.

menelaah langkah-langkah penyelesaian dan memastikan solusi yang diperoleh benar dan logis.

Menurut Surbeck, Han, dan Moyer, berpikir reflektif merupakan proses berpikir yang terbagi menjadi tiga fase, yaitu *reacting* (berpikir reflektif untuk aksi), *comparing/elaborating* (berpikir reflektif untuk evaluasi), dan *contemplating* (berpikir reflektif untuk inkuiri kritis).⁸ Dalam konteks pembelajaran, kemampuan berpikir reflektif siswa dapat diklasifikasikan ke dalam tiga tingkat. Pertama, tingkat rendah, siswa hampir tidak menunjukkan fase berpikir reflektif dan bertindak sesuai kebiasaan (*habitual action*) tanpa pemahaman mendalam. Kedua, tingkat sedang, siswa telah memenuhi dua fase berpikir reflektif (*reacting* dan *elaborating*) dengan mampu mengidentifikasi informasi yang relevan serta mengaitkannya dengan pengetahuan atau pengalaman sebelumnya, meskipun belum mencapai refleksi kritis. Ketiga, tingkat tinggi, siswa telah mencapai seluruh fase berpikir reflektif. Pada tahap ini siswa tidak sekadar memahami dan mengaitkan informasi, melainkan mampu mengevaluasi secara kritis, memperbaiki kesalahan, serta menyimpulkan secara logis berdasarkan pengalaman belajarnya.⁹

Melalui proses berpikir reflektif, memungkinkan siswa untuk berlatih menghubungkan sejumlah informasi yang relevan dalam rangka membangun

⁸ Surbeck, *Assessing Reflective Responses in Journals (Journals Educational Leadership*, 1991), dikutip dalam Moza Latisya Riswadi and Alpha Galih Adirakasiwi, “Proses Berpikir Reflektif Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Bangun Ruang Berdasarkan Gender,” *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika* 7, no. 3 (2023): 2420–29, <https://doi.org/10.31004/cendekia.v7i3.2235>.

⁹ Rizky Ardityan Desky et al, “Strategi dan Tantangan Pengembangan Berpikir Reflektif dalam Pembelajaran IPA Sekolah Dasar,” *DIDAKTIKA JURNAL PEMIKIRAN PENDIDIKAN* 31, no. 2 (2025): 366 – 379.

pemahaman baru, merancang, serta menguji kebenaran dugaan sementara sampai menarik kesimpulan berdasarkan dugaan tersebut.¹⁰ Proses ini melibatkan keterampilan kognitif kompleks seperti *problem solving*, kreativitas, dan pengambilan keputusan. Hal ini berbeda dengan sekadar mengingat rumus atau mengikuti langkah prosedural. Dengan demikian, berpikir reflektif menunjukkan adanya aktivitas kognitif tingkat tinggi yang tampak tatkala siswa menghadapi permasalahan baru yang menuntut penyelesaian.¹¹

Berdasarkan data studi internasional TIMSS (2015) dan PISA (2022) menandakan bahwa aspek penalaran siswa Indonesia yang berhubungan erat dengan kemampuan berpikir reflektif masih relatif rendah.¹² Rendahnya kemampuan berpikir reflektif dipengaruhi oleh asumsi bahwa pembelajaran matematika sulit untuk dimengerti, minimnya minat belajar siswa, kurang beragamnya soal matematika yang dikerjakan, serta kecenderungan siswa yang terpaku dengan model penyelesaian yang telah dijelaskan oleh guru sehingga siswa mengalami hambatan ketika menghadapi soal yang berbeda.¹³ Rendahnya kemampuan berpikir reflektif mengindikasikan bahwa pembelajaran matematika masih menitikberatkan pada hasil dibandingkan proses. Oleh karena itu,

¹⁰ Selpiana and Munawir, "Pengaruh Tipe Kepribadian Extrovert Dan Introvert Terhadap Proses Berpikir Reflektif," *Journal of Mathematics Learning Innovation* 3, no. 1 (2024): 60–68.

¹¹ Rijalush Sholikhin, Dian Septi Nur Afifah, and Maryono Maryono, "Students' Reflective Thinking in Mathematical Problem Solving," *MaPan* 9, no. 1 (2021): 153–66, <https://doi.org/10.24252/mapan.2021v9n1a10>.

¹² Laras Setyaning Wahyu, "Penggunaan Model Pembelajaran Inkuiri Berpendekatan Stem Terhadap Kemampuan Berpikir Reflektif Siswa," *Indonesian Journal of SDGs* 1, no. 1 (2024): 43–55.

¹³ Eritha Dewi Febrianty, Tatang Herman, and Ikbil Pauji, "Penerapan Model Pembelajaran Direct Instruction Terhadap Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis Siswa," *Jurnal Analisa* 10, no. 1 (2024): 13–25, <https://doi.org/10.15575/ja.v10i1.31782>.

diperlukan perubahan paradigma membangun kebiasaan reflektif dari sekadar menghasilkan jawaban menjadi bagaimana jawaban itu tercipta.

Terdapat dua kontribusi guru dalam mendukung berpikir reflektif. Pertama, guru berperan sebagai observer yang memahami kondisi siswa di kelas termasuk aspek yang mampu menunjang dan menghambat proses pembelajaran. Kedua, guru perlu mengorganisasi lingkungan belajar sehingga terwujud suasana yang kondusif untuk mendukung suasana belajar siswa.¹⁴ Dengan demikian, guru perlu melakukan pengidentifikasian kemampuan berpikir reflektif siswa karena hal tersebut menjadi dasar yang memungkinkan guru untuk mengevaluasi pengalaman mengajar, menilai efektivitas strategi pembelajaran, serta mengidentifikasi hal-hal yang membutuhkan pengembangan pada tahap berikutnya.¹⁵

Kemampuan berpikir reflektif tidak terbentuk secara otomatis maupun secara instan melainkan membutuhkan latihan yang dilakukan sejak dini secara bertahap melalui kegiatan pembelajaran agar kemampuan tersebut dapat berkembang.¹⁶ Sehingga *self regulated learning* perlu dikembangkan pada diri siswa guna meningkatkan kompetensi dalam berpikir, di antaranya kemampuan berpikir reflektif. Kebiasaan berpikir dan *self regulated learning* akan

¹⁴ Santy Yesica Manurung and Tanti Listiani, "Menjadi Guru Yang Reflektif Melalui Proses Berpikir Reflektif Dalam Pembelajaran Matematika," *Polyglot: Jurnal Ilmiah* 16, no. 1 (2020): 58–83.

¹⁵ Hariyanto et al., "Hubungan Kemampuan Reflektif Guru Dengan Kualitas Pembelajaran Di Sekolah Dasar," *Didaktika Dwija Indria* 13, no. 5 (2025): 757–63.

¹⁶ Shely Selina Ramadhani, Sri Hartin, and Wiwit Damayanti Lestari, "Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Pair Check Terhadap Kemampuan Berpikir Reflektif Siswa Ditinjau Dari Tingkat Kebiasaan Berpikir," *PROXIMAL: Jurnal Penelitian Matematika Dan Pendidikan Matematika* 2, no. 2 (2019): 1–10, <https://e-journal.my.id/proximal/article/view/219>.

menunjang siswa lebih mudah menguasai materi baru maupun menguatkan kembali pengetahuan yang telah dipelajari sebelumnya.¹⁷

Untuk dapat mengoptimalkan pembelajaran yang berorientasikan pada kemampuan berpikir reflektif, siswa perlu mengatur dan mengendalikan perilaku kemandirian belajarnya atau *self regulated learning*. *Self Regulated Learning* (SRL) adalah prosedur yang diterapkan secara bertahap, kompleks, dilakukan secara sadar, dan berfokus pada tujuan tertentu yang melibatkan komponen kognitif, metakognitif, motivasi, afektif, emosional, sosial, dan kontekstual.¹⁸ Siswa dengan kemampuan *self regulated learning* yang optimal, dominan mendorong dirinya untuk tetap mempelajari dan mengontrol pola belajarnya sehingga siswa mampu merencanakan kegiatan belajar, menentukan strategi belajar yang tepat, dan memantau serta mengevaluasi proses belajarnya. Mereka juga tetap mengupayakan pengelolaan proses kegiatan belajarnya secara mandiri meskipun dihadapkan pada tugas yang menantang sekaligus berupaya meningkatkan motivasi belajar agar tujuan belajar dan prestasi dapat tercapai secara optimal.¹⁹

Bagi guru, mengidentifikasi kemampuan berpikir reflektif siswa merupakan hal yang perlu diperhatikan. Di antara upaya guru dalam

¹⁷ Condro Endang Werdiningsih and Linda Khoerunisa, "Pengaruh Habits of Mind Dan Kemandirian Belajar Siswa Terhadap Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis," *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)* 7, no. 1 (2021): 85–94, <https://doi.org/10.30998/jkpm.v7i1.9942>.

¹⁸ Muliana Wahyudi, Suwanto, and Budi Santoso, "Tingkat Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Berdasarkan Self Regulated Learning Melalui Metode Guided Discovery Learning," *The Journal of Social and Economics Education* IX, no. 2 (2020): 18–35.

¹⁹ Novia Khoerunnisa, Euis Eti Rohaeti, and Devy Sekar Ayu Ningrum, "Gambaran Self Regulated Learning Siswa Terhadap Pembelajaran Daring Pada Masa Pandemi Covid 19," *FOKUS* 4, no. 4 (2021): 298–308, <http://etheses.uin-malang.ac.id/8602/1/12740017.pdf>.

mengidentifikasi kemampuan berpikir reflektif siswa dapat dilakukan dengan cara penugasan soal matematika yang tidak sekadar menekankan keterampilan berhitung tetapi juga menuntut keterampilan berpikir yang berhubungan dengan penalaran seperti soal cerita. Soal cerita matematika dapat dipahami sebagai permasalahan kontekstual yang berkenaan dengan persoalan realitas kehidupan yang diungkapkan dalam bentuk narasi.²⁰ Soal cerita matematika merupakan permasalahan yang dipaparkan melalui kalimat naratif, yang kemudian harus diubah ke dalam model atau persamaan matematika untuk memperoleh penyelesaiannya.²¹ Berdasarkan penjelasan tersebut, menandakan bahwa soal cerita matematika merupakan sebuah narasi yang memuat persoalan matematika kontekstual yang mencerminkan situasi kehidupan nyata.

Di antara materi yang memiliki beragam pengaplikasian dalam konteks nyata dan dikemas dalam bentuk soal cerita adalah materi barisan dan deret. Pada jenjang SMA/ sederajat, materi barisan dan deret dipelajari sebagai pengembangan dari konsep pola bilangan yang telah diajarkan sebelumnya pada jenjang SMP/ sederajat.²² Pemilihan materi barisan dan deret dalam penelitian ini didasarkan pada karakteristik materi yang menuntut siswa tidak hanya menghafal rumus, tetapi juga memahami permasalahan, menemukan pola, serta

²⁰ Dini Izzatul Millah and Shofia Hidayah, "Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita," *Polinomial: Jurnal Pendidikan Matematika* 4, no. 3 (2025): 654–70.

²¹ Novia Aryashanti and Yuli Witanto, "Analisis Kesulitan Peserta Didik Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Ditinjau Dari Kemampuan Pemahaman Konsep Dan Keterampilan Matematika," *Jurnal Papeda: Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar* 7, no. 2 (2025): 180–89, <https://doi.org/10.36232/jurnalpendidikandasar.v7i2.1899>.

²² Desak Made Dwika Saniriati and Randi Pratama Murtikusuma, "Development of Adobe Animate Learning Media Assisted by Schoology on Arithmetic Sequences and Series," *Jurnal Riset Pendidikan Dan Inovasi Pembelajaran Matematika* 4, no. 2 (2021): 132–45.

menentukan strategi penyelesaian yang tepat. Berdasarkan hasil tanya jawab dengan beberapa siswa, diperoleh informasi bahwa materi eksponen dan trigonometri yang sudah diajarkan pada semester ganjil dipandang lebih banyak menggunakan penerapan rumus tertentu dalam penyelesaiannya. Sementara itu, materi barisan dan deret, terutama dalam bentuk soal cerita, menuntut siswa memahami informasi yang diberikan, mengidentifikasi pola, serta mempertimbangkan langkah penyelesaian yang sesuai. Oleh karena itu, materi tersebut dinilai lebih memberikan peluang untuk mengkaji proses berpikir reflektif siswa.

Siswa dalam menyelesaikan soal cerita sering melakukan kekeliruan karena lemahnya penguasaan konsep prasyarat sehingga siswa cenderung melupakan atau tidak mampu mengaitkan kembali konsep yang pernah dipelajari.²³ Kekeliruan yang dilakukan siswa pada materi barisan dan deret meliputi kesalahan dalam menggunakan rumus, baik rumus barisan dan deret aritmatika atau geometri yakni dalam mencari suku ke- n (U_n) dan jumlah suku ke- n (S_n).²⁴ Oleh karena itu, diperlukan kebiasaan berlatih secara konsisten serta kemampuan untuk meregulasi proses belajarnya sendiri atau *self regulated learning* agar siswa dapat meningkatkan kemampuan berpikirnya dan meminimalisir kesalahan pada penyelesaian soal cerita.

²³ Helenita Zube, Hamdunah Hamdunah, and Mulia Suryani, "Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Persamaan Garis Ditinjau Dari Self Regulated Learning (SRL).," *Jurnal Equation: Teori Dan Penelitian Pendidikan Matematika* 5, no. 2 (2022): 1–13, <https://doi.org/10.29300/equation.v5i2.6415>.

²⁴ Teguh Ari Wijayanto and Dadang Rahman Munandar, "Analisis Kesalahan Pada Materi Barisan Dan Deret Ditinjau Dari Kemampuan Pemahaman Konsep Dengan Pemberian Materi Video Pembelajaran" 4, no. 3 (2021): 699–708, <https://doi.org/10.22460/jpmi.v4i3.699-708>.

Berdasarkan hasil observasi awal di MAN 1 Kota Kediri, masih ditemukan siswa yang mengalami kesukaran dalam mengerjakan soal cerita umumnya mencakup kesalahan dalam proses perhitungan, salah memahami maksud soal, kesulitan mengaplikasikan konsep, dan kekeliruan dalam memilih dan menerapkan rumus serta kurangnya ketelitian. Fenomena ini dibuktikan oleh penelitian sebelumnya yang dikaji oleh Tuti Handayani, dkk dimana hasil penelitian mengindikasikan bahwa dalam menyelesaikan soal cerita materi barisan dan deret, siswa melakukan beberapa kesalahan yang mencakup aspek konsep, ketidaktepatan pengolahan data, ketidaktepatan penafsiran bahasa, kesalahan teknis, dan kekeliruan dalam menyimpulkan.²⁵ Penerapan konsep barisan dan deret dapat ditemukan dalam berbagai konteks realitas kehidupan. Sehingga pemahaman dan penguasaan materi barisan dan deret penting bagi siswa.²⁶

Selain itu, realitas di lapangan menunjukkan fenomena dimana siswa masih belum mampu menerapkan *self regulated learning* dan masih terdapat tingkah laku yang tidak sejalan dengan prinsip *self regulated learning*. Hal tersebut terlihat dari siswa yang belum memiliki kemampuan untuk memotivasi diri ketika mereka mulai merasa jenuh dengan aktivitas belajar, mudah terdistraksi oleh gangguan eksternal, seperti membuka media sosial atau mengobrol dengan teman, siswa kecenderungan memilih jalan pintas dengan

²⁵ Tuti Handayani, Hartatiana, and Muslimahayati, "Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Materi Barisan Dan Deret Aritmatika," *Phi: Jurnal Pendidikan Matematika* 4, no. 2 (2020): 160–68.

²⁶ Refli Annisa and Kartini Kartini, "Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Barisan Dan Deret Aritmatika Menggunakan Tahapan Kesalahan Newman," *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika* 5, no. 1 (2021): 522–32, <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i1.507>.

menyontek pekerjaan teman daripada berusaha mempelajarinya ketika dihadapkan pada tugas yang dianggap sulit, serta kebiasaan keterlambatan pengumpulan tugas akademik yang berulang.²⁷ Kebanyakan siswa terkadang langsung menggunakan *Artificial Intelligence* (AI) dalam menyelesaikan tugas tanpa berusaha terlebih dahulu untuk mengecek kemampuannya dalam menyelesaikan tugas tersebut.

Merujuk pada latar belakang permasalahan yang telah dipaparkan, peneliti terdorong untuk melakukan penelitian mengenai berpikir reflektif yaitu mengaitkan wawasan yang sudah diperoleh sebelumnya dengan pemahaman baru yang didapat dengan *self regulated learning* pada materi barisan dan deret. Sehingga peneliti mengambil judul “Kemampuan Berpikir Reflektif dalam Menyelesaikan Soal Cerita Materi Barisan dan Deret Ditinjau dari *Self Regulated Learning* pada Siswa Kelas X MAN 1 Kota Kediri”.

B. Fokus dan Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan konteks penelitian yang dipaparkan, maka fokus penelitian ini berfokus pada “Bagaimana kemampuan berpikir reflektif siswa kelas X MAN 1 Kota Kediri dalam menyelesaikan soal cerita materi barisan dan deret ditinjau dari *self regulated learning*?”.

Berdasarkan fokus penelitian, maka pertanyaan penelitian dapat dirumuskan menjadi :

²⁷ Widya Annisa Rukmana, “Penerapan Bimbingan Klasikal Teknik Problem Solving Untuk Meningkatkan Self-Regulated Learning Pada Siswa,” *Jurnal BK Unesa* 16, no. 1 (2026): 1–6.

1. Bagaimana kemampuan berpikir reflektif siswa kelas X MAN 1 Kota Kediri dengan *self regulated learning* tinggi dalam menyelesaikan soal cerita materi barisan dan deret?
2. Bagaimana kemampuan berpikir reflektif siswa kelas X MAN 1 Kota Kediri dengan *self regulated learning* sedang dalam menyelesaikan soal cerita materi barisan dan deret?
3. Bagaimana kemampuan berpikir reflektif siswa kelas X MAN 1 Kota Kediri dengan *self regulated learning* rendah dalam menyelesaikan soal cerita materi barisan dan deret?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan fokus dan pertanyaan penelitian di atas, tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir reflektif siswa kelas X MAN 1 Kota Kediri dengan *self regulated learning* tinggi dalam menyelesaikan soal cerita materi barisan dan deret.
2. Untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir reflektif siswa kelas X MAN 1 Kota Kediri dengan *self regulated learning* sedang dalam menyelesaikan soal cerita materi barisan dan deret.
3. Untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir reflektif siswa kelas X MAN 1 Kota Kediri dengan *self regulated learning* rendah dalam menyelesaikan soal cerita materi barisan dan deret.

D. Manfaat Penelitian

1. Secara Teoritis

Berdasarkan konteks penelitian dan fokus penelitian yang telah dipaparkan, manfaat dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan kajian pendidikan matematika, khususnya mengenai kemampuan berpikir reflektif siswa dalam menyelesaikan soal cerita materi barisan dan deret ditinjau dari *self regulated learning*. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memperkaya wawasan keilmuan terkait karakteristik kemampuan berpikir reflektif siswa berdasarkan tingkat *self regulated learning* yang dimiliki siswa. Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi dan sumber kajian ilmiah bagi penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan kemampuan berpikir reflektif, *self regulated learning*, dan pembelajaran matematika yang berorientasi pada kemampuan berpikir tingkat tinggi, serta sebagai bahan pertimbangan dalam evaluasi pembelajaran untuk menumbuhkan kembangkan sikap proaktif akademik di lingkungan sekolah dalam pendidikan dan pembelajaran secara berkelanjutan (*sustainable*).

2. Secara Praktis

a. Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi sebagai bahan evaluasi oleh pihak sekolah dalam upaya mengoptimalkan mutu pendidikan siswa khususnya dalam pembelajaran matematika.

b. Bagi Guru

Guru dapat memahami kondisi dan mendalami kemampuan setiap siswa sehingga proses penerimaan materi menjadi lebih optimal. Selain itu, guru dapat menggunakan strategi pembelajaran yang tepat sesuai dengan kemampuan siswa, serta mengetahui tingkat kemampuan berpikir reflektif siswa, khususnya dalam pembelajaran matematika.

c. Bagi Siswa

Siswa mampu menyadari tingkat kemampuannya sendiri terlebih dalam pembahasan barisan dan deret, akan terbiasa menyelesaikan soal cerita sebagai peningkatan berpikir secara reflektif dan membiasakan mengatur belajarnya secara mandiri.

d. Bagi Peneliti Lain

Hasil penelitian ini ditujukan sebagai bahan pertimbangan dan rujukan bagi penelitian berikutnya serta dapat dijadikan sumber informasi dalam kajian yang berkenaan dengan kemampuan berpikir reflektif siswa pada pembelajaran matematika.

e. Bagi Penulis

Penelitian ini diupayakan dapat memperluas wawasan, dan pengalaman baru bagi peneliti sebagai calon pendidik.

E. Penegasan Istilah

Dalam rangka mengantisipasi misinterpretasi dalam menafsirkan judul skripsi, maka peneliti memaparkan penegasan istilah sebagai berikut:

1. Secara Konseptual

a. Berpikir reflektif

Berpikir reflektif dapat digambarkan sebagai proses mental yang melibatkan pengolahan informasi untuk memecahkan masalah dengan menautkan pengetahuan baru pada pengetahuan sebelumnya, mengkajinya secara mendalam, serta menarik kesimpulan melalui pertimbangan analitis dan evaluatif.²⁸

b. Soal cerita matematika

Soal cerita matematika dapat dipahami sebagai permasalahan yang berkaitan dengan permasalahan kontekstual yang disajikan dalam bentuk cerita dan penyelesaiannya menggunakan kalimat atau model matematika yang memuat bilangan, operasi hitung, dan relasi.²⁹

c. Barisan dan deret

Barisan dapat dipahami sebagai rangkaian elemen yang tersusun secara teratur mengikuti suatu aturan khusus.³⁰ Deret mencerminkan hasil penjumlahan dari elemen penyusun barisan tersebut.³¹

d. *Self regulated learning*

Self regulated learning dapat diartikan sebagai kemampuan seseorang dalam mengaktifkan serta mengelola metakognisi, motivasi,

²⁸ Muhammad Rais and Farida Aryani, *Pembelajaran Reflektif Seni Berpikir Kritis, Analitis Dan Kreatif* (Makassar: Badan Penerbit Universitas Negeri Makassar, 2019), 83.

²⁹ Marsudi Rahardjo and Astuti Waluyati, *Pembelajaran Soal Cerita Operasi Hitung Campuran Di Sekolah Dasar*, (Yogyakarta: Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Matematika, 2021), 8.

³⁰ Amiruddin and Nahlah, *Matematika Bisnis*, (Makassar: PT. Nasmedia, 2024), hlm. 135

³¹ *Ibid.*

dan perilaku yang dirancang secara terstruktur dan berulang dalam upaya mencapai tujuan belajar.³²

2. Secara Operasional

a. Berpikir reflektif

Berpikir reflektif adalah proses di mana individu menautkan wawasan yang telah dimiliki sebelumnya dengan pemahaman atau konsep baru yang sedang dipelajari. Keterkaitan antara keduanya digunakan untuk menafsirkan dan memahami informasi baru, mengevaluasi serta menarik kesimpulan yang lebih logis, mendalam, dan bermakna.

b. Soal cerita matematika

Soal cerita matematika mencerminkan jenis soal kontekstual, berbentuk narasi yang merepresentasikan realitas kehidupan, di mana siswa diminta untuk memahami isi cerita tersebut, mengidentifikasi informasi penting, lalu mengubahnya menjadi model atau bentuk matematika serta dalam penyelesaiannya melatih kemampuan berpikir, menganalisis, dan mengambil kesimpulan berdasarkan data yang diberikan dalam bentuk cerita.

c. Barisan dan deret

Barisan dapat diartikan sebagai elemen yang disusun secara berurutan, di mana setiap elemen (suku ke- n) ditentukan oleh suatu

³² Barry J. Zimmerman, "Self-Regulated Learning and Academic Achievement: An Overview," *Educational Psychologist*, (1990): 3-17.

pola, aturan, atau rumus tertentu. Sementara itu, deret dapat dipahami sebagai hasil penjumlahan dari setiap suku pada suatu barisan.

d. Self Regulated Learning

Self regulated learning adalah kemampuan peserta didik dalam mengelola proses belajarnya secara mandiri yang diukur melalui tiga aspek, yaitu metakognitif, motivasi, dan perilaku, yang tercermin dalam kemampuan merencanakan, memantau, dan mengevaluasi pembelajaran, mempertahankan dorongan belajar, serta mengontrol tindakan belajar untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

F. Sistematika Pembahasan

Sistematika penyusunan laporan dalam penelitian ini disusun menjadi tiga bagian utama sebagai berikut:

1. Bagian awal terdiri dari: halaman sampul depan, halaman judul, halaman persetujuan, halaman pengesahan, surat pernyataan keaslian, motto, persembahan, prakata, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, daftar bagan, daftar lampiran, dan abstrak.
2. Bagian utama terdiri dari:
 - a. Bab I (Pendahuluan), terdiri dari: (a) konteks penelitian, (b) fokus penelitian, (c) tujuan penelitian, (d) manfaat penelitian, (e) penegasan istilah, (f) sistematika pembahasan.
 - b. Bab II (Kajian Teori), terdiri dari: penjelasan mengenai (a) kemampuan berpikir reflektif, (b) soal cerita matematika, (c)

- barisan dan deret, (d) *self regulated learning*, (e) penelitian terdahulu, (f) kerangka berpikir.
- c. Bab III (Metode Penelitian), terdiri dari: (a) rancangan penelitian, (b) kehadiran peneliti, (c) lokasi penelitian, (d) data dan sumber data, (e) teknik pengumpulan data, (f) analisis data, (g) pengecekan keabsahan data, (h) tahapan penelitian.
 - d. Bab IV (Hasil Penelitian), terdiri dari: (a) deskripsi data, (b) analisis data (c) temuan peneliti.
 - e. Bab V (Pembahasan) yang membahas kemampuan berpikir reflektif berdasarkan tingkatan *self regulated learning*.
 - f. Bab VI (Penutup), terdiri dari: (a) kesimpulan, (b) saran.
3. Bagian akhir, terdiri dari: (a) daftar rujukan, (b) lampiran-lampiran, (c) daftar riwayat hidup.