

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika merupakan ilmu atau pengetahuan terkait berpikir logis serta belajar yang mendasari perkembangan teknologi modern sehingga berperan penting dalam pembentukan proses pola berpikir (Hadi, 2024). Selain itu matematika juga dimaknai sebagai mata pelajaran yang mulai diajarkan pada jenjang sekolah dasar untuk membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif (Yuliawan et al., 2024). Melalui pembelajaran matematika, siswa mampu bekerja sama dan mengembangkan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif (Amalia & Manoy, 2021).

Pembelajaran matematika merupakan salah satu penunjang yang sangat penting dan wajib dipelajari mulai dari jenjang Sekolah Dasar hingga perguruan tinggi (Oktovianty et al., 2023). Dalam pembelajaran matematika membahas mengenai masalah kemampuan menambah, mengurangi, mengalikan, dan membagi, sehingga tidak hanya berorientasi pada hasil melainkan lebih menekankan cara dalam mengerjakan soal sehingga siswa tidak hanya mengetahui hasil akhir tetapi mengetahui cara mengerjakannya (Rahayu & Alyani, 2020). Terdapat beberapa ruang lingkup matematika di Sekolah Dasar salah satunya yaitu materi pola gambar (Astuti dkk., 2019).

Pola gambar merupakan ilmu dalam mempelajari sebuah susunan bentuk yang dapat digunakan untuk menghasilkan sebuah gambar yang membentuk suatu pola tertentu. Pola gambar juga dapat didefinisikan sebagai suatu susunan secara teratur atau kumpulan gambar yang membentuk suatu pola tertentu (Peni &

Ningsih, 2024) . Pola gambar sendiri harus melibatkan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan. Dalam pola gambar terbagi menjadi dua pola yaitu pola gambar membesar yang melibatkan operasi hitung penjumlahan dan pola gambar mengecil yang melibatkan operasi hitung pengurangan (Febryanti et al., 2024) . Dengan memahami pola gambar dapat membantu siswa dalam melakukan penyelesaian masalah karena siswa dapat mencari solusi berdasarkan pola yang telah ditemukan.

Penyelesaian masalah matematika dapat dimaknai sebagai suatu kemampuan siswa dalam mengerjakan atau menyelesaikan soal matematika melalui berbagai proses (Anggraini et al., 2022). Siswa tidak langsung menemukan jawaban dari permasalahan matematika sehingga dituntut untuk berpikir kritis secara bertahap hingga menemukan suatu jawaban tersebut. Penalaran sangat dibutuhkan untuk siswa agar dapat berlatih memecahkan masalah dalam pembelajaran matematika (Hofifah et al., 2023). Terdapat faktor yang mempengaruhi penyelesaian masalah yakni faktor internal, jika suatu masalah diberikan kepada seorang siswa yang dapat langsung diselesaikan dengan benar, maka soal tersebut bukanlah suatu masalah matematika bagi siswa (Yuliawan et al., 2024). Penyelesaian masalah memiliki tahapan dalam mencari solusi dari suatu kesulitan yaitu melalui 4 tahap: 1) memahami masalah (*understanding the problem*), 2) membangun rencana (*devising a plan*), 3) melaksanakan rencana (*carrying out the plan*), dan 4) melihat dan memeriksa kembali (*looking back*) (Mawardi dkk., 2022). Kemampuan penyelesaian masalah matematika erat kaitannya dengan keyakinan siswa dalam menyelesaikan soal, karena keyakinan yang dimiliki siswa tersebut yaitu dalam menyelesaikan masalah (Ismi & Lukmana., 2023).

AQ dimaknai sebagai suatu ketahanan siswa atau dapat dimaknai sebagai penilaian kepribadian yang digunakan sebagai alat ukur untuk mengetahui bagaimana respon dan usaha seseorang dalam menyelesaikan permasalahan dengan cara cerdas atau berpikir kritis serta selalu mencari solusi dengan berbagai usaha (Irfiani et al., 2023). *AQ* dibedakan menjadi tiga bagian berdasarkan tingkatannya dalam menghadapi kesulitan yaitu *type quitters*, *type champers*, dan *type climbers*. Dari berbagai macam tipe *AQ* tersebut masing – masing memiliki arti yang berbeda, siswa dengan *AQ* yang memiliki *type quitters* ini cenderung memiliki sifat mudah menyerah ketika ada kesulitan atau dalam menghadapi masalah dan tidak mau berusaha mencoba hal baru sehingga sering lari dari permasalahan. Selanjutnya siswa dengan *AQ* yang memiliki *type champers* cenderung mempunyai kepribadian cepat merasa puas dengan pencapaian yang sudah diraih dan merasa cukup pada keadaan yang dimiliki saat ini sehingga siswa tersebut tidak mau berkembang untuk lebih maju lagi dalam menghadapi tantangan atau permasalahan. Siswa dengan *AQ* yang memiliki *type climbers* merupakan siswa yang selalu berusaha tanpa mengenal kata menyerah sehingga siswa tersebut memiliki berbagai cara dalam menyelesaikan setiap kesulitan permasalahannya, perjuangan tidak pernah berhenti hingga puncak kesuksesannya tetap mau berkembang melewati berbagai tantangan sebagai sebuah peluang atau pengalaman berharga dalam hidupnya (Amin & Khabibah., 2019).

Hasil wawancara dan observasi dengan wali kelas IV pada tanggal 10 Oktober 2024 yang dilaksanakan di SD Muhammadiyah 09 Kota Malang yaitu siswa kelas IV berjumlah 22. Ditemukan bahwa materi matematika yang sulit dipahami salah satunya yaitu materi pola gambar. Dalam wawancara, guru kelas

mengemukakan bahwa terdapat beberapa siswa yang mengalami kesulitan dalam menentukan pola gambar. Oleh karena itu, guru membantu siswa dalam mengembangkan kemampuan dalam mengerjakan soal pola gambar melalui beberapa pendekatan seperti memberikan pengulangan soal kepada siswa yang mengalami kesulitan tersebut berdasarkan ketahanan siswa atau *AQ*.

Berdasarkan hasil uraian diatas, maka perlu dilakukan penelitian mendalam terkait kemampuan penyelesaian masalah materi pola gambar berdasarkan *AQ*. Selain itu, penelitian dilakukan di SD Muhammadiyah 09 Kota Malang karena di SD tersebut terdapat 30% siswa yang mengalami kesulitan pada pola gambar. Penelitian ini dilakukan di Kota Malang karena Kota Malang merupakan Kota Pendidikan dimana menjadi pilihan mahasiswa luar Jawa bahkan luar negeri untuk menambah ilmu. Sedangkan subjek penelitian dilakukan pada kelas IV dikarenakan kelas tersebut merupakan pioner pertama untuk melakukan kurikulum merdeka dalam empat tahun terakhir ini. Salah satu materi yang pertama kali diajarkan oleh guru di kelas IV pada semester genap yaitu materi pola gambar, sehingga penelitian ini menggunakan materi pola gambar yang menjadi alasan masih banyak siswa kurang memahami terkait konsep materi pola gambar. Oleh sebab itu, fokus penelitian ini akan mengidentifikasi bagaimana cara penyelesaian permasalahan materi pola gambar berdasarkan ketahanan atau *AQ*.

Ditinjau dari hasil penelitian relevan yang dilakukan oleh Novita & M. Mukhlis (2020), dengan judul penelitian "*Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Soal Cerita Matematika Berdasarkan Teori Polya Ditinjau Dari Adversity Quotient*". Pada penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif deskriptif. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah dalam pembelajaran

matematika, kemampuan penyelesaian atau pemecahan masalah pada soal cerita matematika sangat diperlukan salah satunya yaitu ditinjau dari *adversity quotient*. Peran *adversity quotient* disini sangat penting dalam mengetahui ketahanan siswa dalam menghadapi setiap kesulitan dalam pembelajaran matematika khususnya soal cerita. Peneliti selanjutnya diketahui oleh M. Alde (2021), dengan judul “*Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Berdasarkan Adversity Quotient (AQ) Siswa*”. Pada penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif deskriptif. Adapun hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah dalam pembelajaran matematika, terkait materi tidak ditentukan oleh peneliti sehingga meluas menyesuaikan materi yang diajarkan pada saat dikelas. Penyelesaian atau pemecahan masalah disini sangat penting karena kita sebagai seorang guru dapat mengetahui setiap kemampuan masing – masing siswa yang berbeda seperti tingkat kemampuan rendah, sedang, hingga tinggi.

Dari hasil latar belakang di atas, penelitian ini penting untuk diteliti karena belum dilakukan peneliti sebelumnya tentang *AQ* dalam pembelajaran matematika pada materi pola gambar sehingga mengambil judul “*Analisis Kemampuan Penyelesaian Masalah Matematika Berdasarkan Adversity Quotient Kelas IV di SD Muhammadiyah 09 Kota Malang*”. Maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengatasi permasalahan pada materi pola gambar berdasarkan *AQ*.

B. Fokus Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka fokus penelitian dalam penelitian ini adalah bagaimana kemampuan penyelesaian masalah matematika berdasarkan *adversity quotient (AQ)* kelas IV SD Muhammadiyah 09 Kota Malang?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan diatas, maka tujuan peneliti ini adalah mendeskripsikan kemampuan penyelesaian masalah matematika berdasarkan *adversity quotient (AQ)* kelas IV SD Muhammadiyah 09 Kota Malang.

D. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan yang telah diuraikan diatas, semoga hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi semua pihak khususnya para peneliti yang terlihat serta para guru sekolah dasar

1. Secara Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memecahkan permasalahan matematika terkait materi pola gambar kelas IV berdasarkan *adversity quotient* di SD Muhammadiyah 09 Kota Malang

2. Secara Praktis

Hasil analisis ini diharapkan dapat bermanfaat bagi seluruh pihak, antara lain:

a. Bagi Guru

Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan oleh guru sebagai acuan yang sangat bermanfaat dalam merancang, mengembangkan, serta melakukan pembelajaran yang lebih inovatif dan efektif sehingga dapat meningkatkan penyelesaian masalah matematika materi pola gambar berdasarkan *adversity quotient* agar mencapai tujuan pembelajaran dengan benar.

b. Bagi Siswa

Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan oleh siswa untuk meningkatkan kemampuan penyelesaian masalah khususnya pada materi pola gambar berdasarkan *adversity quotient* serta sebagai sarana dalam membantu mendalami materi – materi yang diberikan oleh guru agar meningkatkan motivasi belajar siswa.

c. Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan oleh sekolah untuk membantu agar lebih berkembang dalam meningkatkan prestasi dan mutu siswa lebih baik lagi dan mengarahkan siswa agar dapat menjadi generasi penerus yang memiliki *adversity quotient* yang baik.

d. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan keilmuan serta sebagai referensi tambahan bagi peneliti tentang pendidikan matematika materi pola gambar berdasarkan *adversity quotient*.

E. Batasan Penelitian

Batasan penelitian ini bertujuan agar pembahasan dalam penelitian ini lebih terarah dan terfokuskan. Batasan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini dilaksanakan di SD Muhammadiyah 09 Kota Malang
2. Subjek dalam penelitian adalah siswa kelas IV yang berjumlah 22 siswa

3. Pokok batasan dalam penelitian ini meliputi kemampuan penyelesaian masalah berdasarkan *adversity quotient* pada materi pola gambar siswa kelas IV

4. Materi pecahan kelas IV meliputi:

a. Capaian Pembelajaran

Peserta didik dapat mengidentifikasi, meniru, dan mengembangkan pola gambar atau objek sederhana dan pola bilangan membesar dan mengecil yang melibatkan penjumlahan dan pengurangan sampai 100.

b. Tujuan Pembelajaran

Peserta didik dapat mengidentifikasi, meniru, dan mengembangkan pola gambar membesar dan mengecil yang melibatkan penjumlahan dan pengurangan sampai 100.

c. Indikator Pencapaian Tujuan Pembelajaran

- 1) Peserta didik dapat memberi contoh pola gambar yang melibatkan penjumlahan dan pengurangan
- 2) Peserta didik dapat membandingkan pola gambar yang melibatkan penjumlahan dan pengurangan
- 3) Peserta didik dapat memecahkan soal pola gambar membesar dan mengecil yang melibatkan penjumlahan dan pengurangan

F. Definisi Operasional / Penjelasan Istilah

1. Kemampuan Penyelesaian Masalah

Penyelesaian masalah tidak dapat dihasilkan dengan cepat atau dapat dikatakan harus melalui proses panjang. Dengan adanya proses penyelesaian masalah ini siswa dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritisnya dalam mencari solusi dari kesulitan yang sedang dihadapi baik dalam materi pola gambar maupun materi yang lainnya, serta untuk memperluas keterampilan yang dimiliki oleh setiap siswa, dikarenakan pada masa jenjang Sekolah Dasar ini siswa masih dalam fase menggali rasa ingin tau terhadap berbagai hal.

2. Pola Gambar

Pola gambar merupakan ilmu dalam mempelajari sebuah susunan bentuk yang dapat digunakan untuk menghasilkan sebuah gambar yang membentuk suatu pola tertentu. Pola gambar sendiri harus melibatkan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan. Dalam pola gambar terbagi menjadi dua pola yaitu pola gambar membesar yang melibatkan operasi hitung penjumlahan dan pola gambar mengecil yang melibatkan operasi hitung pengurangan.

3. *Adversity Quotient*

Adversity Quotient (AQ) merupakan ketahanan serta kemampuan seseorang dalam menyelesaikan permasalahan. *Adversity quotient (AQ)* dibedakan menjadi tiga bagian berdasarkan tingkatannya dalam menghadapi kesulitan yaitu *type quitters*, *type champers*, dan *type climbers*. Siswa dengan *type quitters* ini cenderung memiliki sifat

mudah menyerah ketika ada kesulitan. Selanjutnya siswa dengan *type champers* cenderung mempunyai kepribadian cepat merasa puas dengan pencapaian yang sudah. Siswa yang memiliki *type climbers* merupakan siswa yang selalu berusaha tanpa mengenal kata menyerah.

