

BAB I

PENDAHULUAN

A. Konteks Penelitian

Setiap keputusan didahului oleh kegiatan mental untuk membaca keadaan, menimbang pilihan, dan memilih respons. Proses tersebut tidak tampak secara langsung, tetapi jejaknya dapat dikenali melalui bahasa, tulisan, maupun tindakan yang dihasilkan seseorang. Dalam kajian psikologi pendidikan, berpikir dipahami sebagai aktivitas sadar untuk mengolah informasi, membandingkan hubungan, dan menetapkan pilihan secara masuk akal. Oleh sebab itu, berpikir dalam tesis ini dipahami sebagai kerja mental berkelanjutan untuk memberi makna pada persoalan dan merancang jalan penyelesaiannya.¹

Kreativitas menunjuk pada kemampuan melahirkan gagasan atau produk yang memiliki unsur baru, bernilai, dan sesuai dengan tujuan. Kemampuan ini bukan sifat yang berhenti pada kondisi awal seseorang; latihan dan pengalaman belajar dapat memperkaya cara individu menghasilkan alternatif. Dalam pendidikan matematika, kreativitas terlihat ketika siswa bersedia meninjau persoalan dari sudut yang berbeda, menghubungkan informasi yang semula terpisah, serta mengembangkan ide hingga dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah.²

¹ Finsensius Yesekiel Naja and Sofia Sa'o, "Proses Berpikir Siswa dengan Teori Polya dalam Pemecahan Masalah SPLDV Berdasarkan Kemampuan Matematika," dalam *JUPIKA: Jurnal Pendidikan Matematika* 8, no. 2 (2025): 146–57; Putri Dyah Ayu Rosalinda and Ma'mun Hanif, "Konsep Berpikir Dalam Perspektif Psikologi Pendidikan," dalam *Al-Ilmiya: Jurnal Pendidikan Islam* 1, no. 3 (2025): 761–66; John W. Santrock, *Educational Psychology*, 5th edition, international student edition for use outside the U.S (McGraw-Hill Education, 2011)

² Yuliana Trisanti *et al.*, "Analisis Berpikir Kreatif Siswa dalam Mengajukan Masalah SPLDV Ditinjau dari Kemampuan Kognitif," dalam *DIKSI: Jurnal Kajian Pendidikan dan Sosial* 6, no. 1 (2025): 38–48; M. Mursalin *et al.*, "The Development of Algebra Teaching Materials to Foster Students' Creative Thinking Skills in Higher Education," *Journal of Physics: Conference Series* 1088 (September 2018): 012101, <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1088/1/012101>

Kebutuhan terhadap berpikir kreatif menjadi nyata ketika soal matematika tidak dapat diselesaikan hanya dengan meniru contoh. Pengetahuan konsep tetap menjadi dasar, tetapi siswa juga harus menentukan informasi yang relevan, memilih representasi, menilai kecocokan strategi, dan mengubah cara ketika langkah awal tidak bekerja. Aktivitas tersebut memungkinkan munculnya lebih dari satu jawaban atau lebih dari satu jalur penalaran. Karena itu, pembiasaan berpikir kreatif perlu ditempatkan sebagai bagian dari proses belajar matematika, bukan sebagai kegiatan tambahan setelah prosedur rutin dikuasai.³

Proses kreatif berlangsung sebagai rangkaian yang saling memengaruhi. Siswono menguraikannya melalui sintesis ide, pembentukan ide, perencanaan penerapan, dan penerapan ide. Siswa mula-mula mengaitkan pengetahuan serta pengalaman yang dimiliki dengan tuntutan soal, kemudian membangun kemungkinan, memilih gagasan yang dipandang layak, dan mewujudkannya dalam langkah nyata. Hasil penerapan dapat mendorong peninjauan ulang sehingga proses tidak selalu bergerak lurus. Tahapan itu menjadi pijakan untuk memahami dinamika proses, sedangkan bukti analitis penelitian dibaca melalui kelancaran, fleksibilitas, keaslian, dan elaborasi pada jawaban serta wawancara.⁴

³ Ai Rasnawati *et al.*, “Analisis Kemampuan Berfikir Kreatif Matematis Siswa SMK Pada Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV) Di Kota Cimahi,” dalam *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika* 3, no. 1 (2019): 164–77; Padillah Akbar *et al.*, “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah dan Disposisi Matematik Siswa Kelas XI SMA Putra Juang dalam Materi Peluang,” dalam *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika* 2, no. 1 (2017): 144–53; Siska Chindy Dilla *et al.*, “Faktor Gender dan Resiliensi dalam Pencapaian Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SMA,” dalam *Journal of Medives: Journal of Mathematics Education IKIP Veteran Semarang* 2, no. 1 (2018): 129–36

⁴ Wahyu Okta Handayani and Endah Budi Rahaju, “Proses Berpikir Siswa dalam Pengajuan Soal Matematika Ditinjau dari Gaya Kognitif Field Dependent dan Field Independent,” dalam *MATHEdunesa* 7, no. 2 (2018): 331–39; Tatag Yuli Eko Siswono, “Proses Berpikir Kreatif Siswa dalam Memecahkan dan Mengajukan Masalah Matematika,” *Jurnal Ilmu Pendidikan* 15, no. 1 (2008): 60–68, <https://doi.org/10.17977/jip.v15i1.13>

SPLDV memberi ruang yang memadai untuk menelusuri proses tersebut karena siswa harus menerjemahkan situasi sehari-hari ke dalam hubungan simbolik. Penyelesaian dimulai dengan menentukan besaran, membuat pemisalan, menyusun dua persamaan, dan memilih metode yang sesuai. Setelah memperoleh hasil, siswa masih perlu menilai apakah nilai tersebut masuk akal dalam konteks soal. Tuntutan pemodelan, pemilihan strategi, dan verifikasi inilah yang memungkinkan variasi cara, kemungkinan jawaban, serta kualitas penjelasan siswa diamati secara lebih jelas.⁵

Daya untuk mempertahankan pencarian ketika penyelesaian belum diperoleh dijelaskan melalui Adversity Quotient. Stoltz memandang AQ sebagai kapasitas untuk mengelola respons terhadap kesulitan dan mengubah hambatan menjadi tantangan yang dapat ditangani. Konsep ini mencakup kendali, tanggung jawab, pembatasan dampak kesulitan, dan ketahanan usaha. Dalam penyelesaian SPLDV, hambatan dapat berupa kesulitan membaca cerita, membentuk model, atau menemukan kesalahan. AQ digunakan untuk memahami apakah usaha diteruskan, sedangkan mutu kreativitas tetap ditentukan oleh bukti matematis yang muncul dalam proses.⁶

⁵ Ervita Dian Pramesti and Putri Nur Malasari, "Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis ditinjau dari Mathematics Anxiety Siswa SMP," dalam *Circle: Jurnal Pendidikan Matematika* 4, no. 2 (2024): 111–25; Nur Izzah Azzahra *et al.*, "Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa SMP Ditinjau dari Resiliensi Matematis Pada Materi SPLDV," dalam *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika* 9, no. 1 (2025): 299–315; Hilaria Yesieka Ayu Wulandari and Tatag Yuli Eko Siswono, "Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa SMP dalam Menyelesaikan Masalah Kontekstual pada Materi SPLDV Berbantuan GeoGebra," dalam *Jurnal Pembelajaran dan Matematika Sigma (JPMS)* 10, no. 1 (2024): 61–69

⁶ Dhanar Dwi Hary Jatmiko *et al.*, "Proses Berpikir Kreatif Siswa dalam Pemecahan Masalah Open-Ended Berdasarkan Teori Wallas Ditinjau dari Adversity Quotient," *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika* 7, no. 1 (2023): 340–49; Ratni Purwasih, "Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SMP Dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah Ditinjau Dari Adversity Quotient Tipe Climber," dalam *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika* 8, no. 2 (2019): 323–32; Rochmatul Ummah and Siti Maghfirotn Amin, "Profil

Studi pendahuluan melalui wawancara dengan guru matematika pada Maret-April 2026 memperlihatkan hambatan yang berbeda pada kedua situs. Di MTsN 1 Tulungagung, sebagian siswa sangat bergantung pada simbol variabel yang biasa digunakan dalam pembelajaran. Ketika simbol diganti atau konteks disajikan dengan susunan tidak lazim, mereka kesulitan mempertahankan makna besaran, menghubungkan informasi, dan membangun model matematika. Ketergantungan tersebut menunjukkan bahwa penggunaan representasi belum fleksibel. Di MTsN 2 Tulungagung, hambatan yang lebih menonjol terdapat pada pemahaman soal cerita. Narasi yang panjang dan kompleks membuat sebagian siswa ragu memulai, keliru memilih informasi, atau berhenti sebelum memperoleh model yang tepat. Kesulitan memahami pertanyaan kemudian memengaruhi pemilihan variabel, penyusunan persamaan, dan penentuan strategi. Temuan awal dari kedua lokasi memperlihatkan bahwa masalah SPLDV melibatkan aspek konseptual, representasional, dan respons siswa terhadap hambatan. Atas dasar itu, kedua madrasah digunakan sebagai situs yang menyediakan konteks berbeda untuk mendeskripsikan proses berpikir kreatif berdasarkan kategori AQ. Penggunaan dua situs diharapkan memperkaya data mengenai cara siswa memahami masalah, membangun model, memilih strategi, dan mempertahankan usaha. Penelitian tidak dimaksudkan untuk menilai keunggulan salah satu madrasah, melainkan untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai proses siswa pada dua lingkungan belajar.

Urgensi penelitian ini terletak pada kebutuhan memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai proses siswa dalam menyelesaikan masalah SPLDV dan merespons kesulitan pada dua konteks madrasah. Atas dasar urgensi tersebut, penelitian ini dilaksanakan dengan judul “Proses Berpikir Kreatif Siswa dalam Menyelesaikan Masalah SPLDV Ditinjau dari *Adversity Quotient* di MTsN 1 Tulungagung dan MTsN 2 Tulungagung.”

B. Fokus dan Pertanyaan Penelitian

Fokus penelitian ini adalah proses berpikir kreatif siswa kelas VIII kategori *Climber* dan *Camper* dalam menyelesaikan masalah SPLDV. Berdasarkan fokus tersebut, penelitian diarahkan untuk menjawab dua pertanyaan berikut.

1. Bagaimana proses berpikir kreatif siswa kelas VIII kategori *Climber* dalam menyelesaikan masalah SPLDV?
2. Bagaimana proses berpikir kreatif siswa kelas VIII kategori *Camper* dalam menyelesaikan masalah SPLDV?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian dirumuskan sejalan dengan kedua pertanyaan tersebut, yaitu:

1. Mendeskripsikan dan menganalisis proses berpikir kreatif siswa kelas VIII kategori *Climber* ketika menyelesaikan masalah SPLDV.
2. Mendeskripsikan dan menganalisis proses berpikir kreatif siswa kelas VIII kategori *Camper* ketika menyelesaikan masalah SPLDV.

D. Kegunaan Penelitian

Manfaat penelitian ditempatkan pada dua ranah. Ranah pertama berkaitan dengan pengembangan pemahaman ilmiah, sedangkan ranah kedua berhubungan dengan pemanfaatan temuan dalam pembelajaran matematika.

1. Teoritis

Secara teoretis, hasil penelitian diharapkan memperjelas bahwa daya juang dan proses berpikir kreatif merupakan dua aspek yang berhubungan tetapi tidak identik. AQ membantu membaca keberlanjutan usaha, sedangkan kelancaran, fleksibilitas, keaslian, dan elaborasi ditentukan melalui jejak penyelesaian. Perbedaan tersebut dapat menjadi pijakan konseptual bagi penelitian kreativitas matematika yang menggunakan kategori psikologis sebagai sudut pandang.

2. Praktis

a. Bagi Siswa

Bagi siswa, temuan penelitian memberi gambaran bahwa keberhasilan menyelesaikan SPLDV bergantung pada ketelitian membaca konteks, ketepatan membangun model, kesediaan mencoba kemungkinan lain, dan kebiasaan memeriksa jawaban. Siswa diharapkan tidak berhenti pada hasil akhir, tetapi belajar menjelaskan alasan, mengevaluasi cara, dan memperbaiki langkah ketika ditemukan ketidaksesuaian.

b. Bagi Pendidik

Bagi pendidik, hasil penelitian dapat menjadi dasar merancang tugas dan pertanyaan lanjutan yang menampilkan proses siswa. Guru dapat meminta siswa menuliskan informasi, menetapkan variabel, menjelaskan alasan pemilihan metode, membandingkan kemungkinan, serta meninjau hasil. Dengan cara itu, ketekunan dapat dibedakan dari ketepatan matematis dan kreativitas tidak dinilai hanya berdasarkan banyaknya jawaban.

c. Bagi Peneliti

Bagi peneliti, kegiatan ini memberikan pengalaman dalam menautkan bukti tertulis, penjelasan lisan, kategori AQ, dan informasi konteks melalui triangulasi. Temuan yang diperoleh juga membuka ruang kajian lanjutan pada materi, jenjang, desain tugas, atau komposisi subjek yang berbeda.

E. Penegasan Istilah

1. Secara Konseptual

- a. Secara konseptual, proses berpikir kreatif merupakan kerja mental untuk membangun, menyeleksi, mengembangkan, dan menerapkan gagasan yang relevan bagi penyelesaian suatu masalah.⁷
 - b. Menurut Pólya, pemecahan masalah merupakan upaya menemukan jalan menuju tujuan ketika prosedur penyelesaiannya belum segera diketahui.⁸
 - c. SPLDV adalah pasangan dua persamaan linier dengan dua peubah berpangkat satu yang harus dipenuhi secara bersamaan oleh satu pasangan nilai.⁹
 - d. Adversity Quotient merujuk pada kapasitas seseorang dalam mengatur respons terhadap kesulitan dan mempertahankan tindakan konstruktif sampai hambatan dapat ditangani.¹⁰
2. Secara Operasional
- a. Dalam penelitian ini, proses berpikir kreatif merujuk pada rangkaian tindakan mental siswa kelas VIII ketika memahami masalah SPLDV, menghasilkan dan memilih ide penyelesaian, serta mengembangkan jawabannya. Proses tersebut dikenali dari bukti kelancaran, fleksibilitas, keaslian, dan elaborasi pada lembar jawaban dan wawancara berbasis tugas.

⁷ Tatag Yuli Eko Siswono, "Mendorong Berpikir Kreatif Siswa melalui Pengajuan Masalah (Problem Posing)," *Konferensi Nasional Matematika XII*, 2004, 74–87

⁸ George Pólya, *How to Solve It: A New Aspect of Mathematical Method*, Expanded Princeton Science Library edition, Princeton Science Library (Princeton University Press, 2004)

⁹ Supadi dan Sujito, *Cepat Menyelesaikan Soal Matematika SMP* (Jakarta: Kawan Pustaka, 2013), 140

¹⁰ Nur Halimah *et al.*, "Optimalisasi Kecerdasan Adversity Quotient dalam Membangun Optimisme Masa Depan melalui Pelatihan Berbasis Participatory Action Research pada Peserta Didik SMA Islam An Nuqthah Tangerang," *Jurnal Abdimas Prakasa Dakara* 5, no. 2 (2025): 128–35, <https://doi.org/10.37640/japd.v5i2.2401>

- b. Pemecahan masalah digunakan untuk menyebut rangkaian aktivitas siswa sejak menafsirkan informasi, menetapkan variabel, membentuk model, memilih dan menjalankan metode, hingga memeriksa hasil SPLDV.
- c. Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV) berfungsi sebagai konteks materi kelas VIII untuk memunculkan dan menelusuri proses berpikir kreatif melalui dua tugas cerita yang bersifat naratif.
- d. *Adversity Quotient* dalam penelitian ini menunjukkan kecenderungan siswa dalam mengendalikan respons, mengambil tanggung jawab, membatasi dampak kesulitan, dan mempertahankan usaha saat mengerjakan masalah SPLDV. Skor angket digunakan sebagai dasar awal untuk mengelompokkan subjek menurut kategori yang benar-benar ditemukan di lapangan, bukan sebagai ukuran langsung kemampuan berpikir kreatif. Karena kategori *Quitter* tidak muncul, analisis difokuskan pada satu *Camper* dan satu *Climber* di setiap situs. Pemilihan empat subjek dilakukan secara *purposive* dengan mempertimbangkan keterwakilan kategori, kelengkapan jawaban TKBK, kecukupan wawancara, kesediaan mengikuti penelitian, serta kemampuan menjelaskan proses penyelesaian.