

Analisis antisipasi siswa dalam menyelesaikan soal polinomial kelas XI berdasarkan gender

Nurul Hidayah^{1,*}, Rohmad Wahid Rhamdani², & Christine W. Suryaningrum³

^{1,2}Pendidikan Profesi Guru, Universitas Muhammadiyah Jember, Indonesia

Article Info

Article history:

Received May 9, 2025

Accepted June 2, 2025

Published June 25, 2025

Keywords:

Antisipasi Siswa
Problem Solving
Polynomial
Gender

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan antisipasi siswa dalam menyelesaikan soal polinomial berdasarkan gender. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode tes dan wawancara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa laki-laki cenderung menggunakan antisipasi eksploratif, impulsif, dan mengandalkan ingatan, sedangkan siswa perempuan menunjukkan antisipasi analitik. Analisis data mengungkapkan bahwa meskipun kedua kelompok mampu memahami soal dan merencanakan penyelesaian, siswa laki-laki lebih banyak mencoba alternatif tanpa analisis mendalam, sementara siswa perempuan lebih fokus pada perencanaan yang runtut dan pengecekan hasil. Simpulan dari penelitian ini adalah terdapat perbedaan pola antisipasi antara siswa laki-laki dan siswa perempuan, yang menunjukkan bahwa faktor gender mempengaruhi strategi pemecahan masalah matematika. Temuan ini memberikan implikasi bagi guru untuk merancang pendekatan pembelajaran yang mempertimbangkan perbedaan gender agar dapat mendukung kemampuan pemecahan masalah siswa secara optimal.



Penulis Korespondensi:

Nurul Hidayah,
Pendidikan Matematika,
Universitas Muhammadiyah Jember,
Jalan Karimata, No. 49, Jember, Jawa Timur.
Email: [*nurulhidayahhh444@gmail.com](mailto:nurulhidayahhh444@gmail.com)

1. PENGANTAR

Aljabar merupakan salah satu cabang matematika yang berperan penting dalam perkembangan berpikir logis dan analitis siswa [1]. Salah satu materi dalam aljabar yang membutuhkan pemahaman konseptual yang baik adalah polinomial [2]. Pemahaman terhadap polinomial memungkinkan siswa untuk menyusun, menganalisis, dan menyelesaikan berbagai permasalahan matematika secara sistematis. Namun, dalam praktiknya, banyak siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal polinomial, terutama dalam hal pemahaman konsep, manipulasi bentuk aljabar, dan penerapan rumus-rumus terkait [3].

Kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal polinomial dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satunya adalah perbedaan gender. Terdapat studi yang menunjukkan bahwa terdapat kecenderungan perbedaan strategi penyelesaian masalah antara siswa laki-laki dan perempuan [4]. Pada penelitian tersebut hanya memfokuskan pada perbedaan strategi pemecahan masalah umum berdasarkan gender, tanpa memerinci jenis-jenis antisipasi yang muncul. Selain itu, belum ada kajian yang spesifik membahas pola antisipasi dalam konteks soal polinomial. Oleh karena itu, penelitian ini menawarkan kontribusi baru dengan mendeskripsikan secara mendalam jenis-jenis antisipasi siswa laki-laki dan perempuan dalam menyelesaikan soal polinomial, khususnya dalam mengamati kecenderungan bahwa siswa laki-laki cenderung menggunakan pendekatan prosedural dengan lebih cepat dalam menentukan solusi, sementara siswa perempuan lebih teliti dalam menganalisis soal sebelum menyelesaikannya. Hal ini sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa perbedaan kognitif antara laki-laki dan perempuan dapat berpengaruh terhadap cara mereka memahami dan mengantisipasi penyelesaian suatu permasalahan matematika [5].

Perbedaan strategi penyelesaian ini menunjukkan bahwa setiap siswa memiliki cara tersendiri dalam mengantisipasi langkah-langkah penyelesaian soal polinomial. Antisipasi dalam menyelesaikan soal polinomial merujuk pada dugaan atau prediksi yang dibuat siswa sebelum mereka benar-benar menyelesaikan soal. Kemampuan antisipasi ini sangat penting karena membantu siswa dalam memilih strategi penyelesaian yang tepat, menghindari kesalahan konseptual, serta meningkatkan efisiensi dalam pengerjaan soal [6]. Berdasarkan teori kognitif, antisipasi dapat dikategorikan ke dalam beberapa jenis, seperti antisipasi impulsif, analitik, dan eksploratif [7]. Selanjutnya Lim [8] mengklasifikasikan antisipasi menjadi lima jenis, yaitu (1) Antisipasi impulsif merupakan suatu proses spontan yang melibatkan tindakan yang menimbulkan pemikiran tanpa menganalisis situasi masalah dan tanpa mempertimbangkan perlunya tindakan antisipasi dalam situasi masalah tersebut; (2) Antisipasi kaku adalah mempertahankan cara memahami suatu masalah dan tidak mengevaluasinya kembali; (3) Antisipasi terinternalisasi adalah proses secara spontan dengan tindakan tanpa tujuan menganalisis situasi masalah sebab salah satunya telah mendalami perlunya tindakan antisipasi untuk menangani masalah tersebut; (4) Antisipasi analitik adalah menganalisis masalah dan menetapkan tujuan atau patokan untuk memandu suatu tindakan; (5) Antisipasi eksploratif adalah menyelidiki suatu ide untuk lebih memahami situasi masalah.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan bagaimana antisipasi siswa dalam menyelesaikan soal polinomial ditinjau dari faktor gender. Dengan memahami karakteristik antisipasi siswa laki-laki dan perempuan dalam menyelesaikan masalah polinomial, diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi acuan bagi pendidik dalam merancang strategi pembelajaran yang lebih efektif dan responsif terhadap perbedaan gaya berpikir siswa ditinjau dari faktor gender.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan antisipasi siswa dalam menyelesaikan soal polinomial berdasarkan gender. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi tes soal polinomial dan wawancara. Instrumen tes dan pedoman wawancara dikembangkan berdasarkan teori antisipasi dari Maswar [9]. Data hasil wawancara dianalisis dengan menggunakan teknik analisis tematik dari Miles & Huberman [10]. Penelitian ini dilaksanakan di SMA Bima Ambulu pada semester genap tahun ajaran 2024/2025. Subjek dalam penelitian ini adalah dua siswa kelas XI MIPA 1, yang terdiri dari satu siswa laki-laki dan satu siswa perempuan. Pemilihan subjek dilakukan oleh guru berdasarkan pertimbangan akademik dan keaktifan siswa dalam pembelajaran matematika. Subjek penelitian diberikan tes yang berisi soal polinomial seperti menentukan keuntungan produksi berdasarkan fungsi polinomial, mencari titik impas, serta menghitung dan memodelkan luas bidang tanah berbentuk polinomial. Soal-soal tersebut dirancang untuk mengeksplorasi jenis antisipasi yang dimiliki subjek dalam menyelesaikan masalah matematika, baik secara konseptual maupun prosedural. Setelah menyelesaikan tes, wawancara semi-terstruktur dilakukan untuk menggali lebih dalam strategi penyelesaian yang digunakan oleh masing-masing subjek. Wawancara ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana siswa mengantisipasi permasalahan yang diberikan, apakah mereka menunjukkan antisipasi impulsif, kaku, terinternalisasi, analitik, atau eksploratif dalam menyelesaikan soal polinomial. Data yang diperoleh dari hasil tes dan wawancara dianalisis secara deskriptif dengan mengelompokkan respons siswa berdasarkan kategori antisipasi yang mereka tunjukkan. Hasil analisis ini diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai perbedaan pola antisipasi siswa laki-laki dan perempuan dalam menyelesaikan soal polinomial, serta implikasinya terhadap pembelajaran matematika di kelas.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis dua soal yang dikerjakan oleh siswa laki-laki dan siswa perempuan, diketahui bahwa siswa laki-laki menunjukkan tingkat ketercapaian indikator antisipasi yang lebih tinggi dibandingkan siswa perempuan. Rata-rata ketercapaian indikator pada siswa laki-laki adalah 83,3%, sedangkan pada siswa perempuan sebesar 75%. Keduanya tampak lebih berhasil dalam menyelesaikan soal pertama dibandingkan soal kedua, yang mengindikasikan bahwa soal kedua mungkin menuntut strategi berpikir yang lebih mendalam. Secara khusus, kedua siswa menunjukkan kemampuan yang baik pada tahapan awal pemecahan masalah. Ini terlihat dari keberhasilan mereka dalam membuat dugaan jawaban secara mandiri, membaca soal lebih dari satu kali untuk memastikan pemahaman, serta melakukan aktivitas pendukung seperti mencoret dan menggarisbawahi informasi penting. Selain itu, keduanya juga mampu mengidentifikasi informasi yang diketahui dan ditanyakan dalam soal, serta mengartikan masalah secara rinci. Hal ini menunjukkan bahwa pada tahap perencanaan awal, baik siswa laki-laki maupun perempuan cukup siap dan sistematis dalam menghadapi permasalahan matematika. Namun demikian, tantangan mulai muncul ketika mereka memasuki tahap pemrosesan informasi dan evaluasi strategi. Beberapa indikator

penting seperti menemukan kaitan antara informasi yang diketahui dan yang ditanyakan, merancang dan mengikuti langkah pemecahan secara terstruktur, serta mempertahankan jawaban sambil mempertimbangkan kemungkinan kesalahan, belum sepenuhnya tercapai terutama pada soal kedua. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan berpikir logis dan strategis siswa masih perlu diperkuat, khususnya dalam menjaga konsistensi penyelesaian pada soal yang menantang. Lebih lanjut, indikator yang memiliki tingkat ketercapaian paling rendah adalah mempertimbangkan alternatif jawaban lain. Baik siswa laki-laki maupun perempuan tampaknya belum terbiasa untuk merefleksikan bahwa suatu permasalahan dapat diselesaikan melalui lebih dari satu cara. Selain itu, mereka juga masih lemah dalam mengecek ulang langkah-langkah yang telah digunakan dan menguji hasil dugaan dengan bilangan tertentu, yang merupakan bagian penting dari proses verifikasi jawaban. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa meskipun siswa telah menunjukkan penguasaan yang baik dalam memahami soal dan merencanakan solusi awal, mereka masih perlu dibimbing dalam aspek evaluasi dan refleksi terhadap solusi yang mereka buat. Pendekatan pembelajaran yang lebih menekankan pada pemikiran alternatif, verifikasi hasil, serta pencarian hubungan antar informasi dapat membantu meningkatkan kualitas pemecahan masalah matematika siswa secara keseluruhan.

a. Siswa laki-laki (R_1)

Setelah membaca masalah nomor satu sebanyak dua kali, R_1 dapat membayangkan masalah yang diberikan. Hal ini menyatakan bahwa R_1 menyelesaikan masalah secara tidak spontan atau masih menganalisis hal-hal tertentu sebelum mengerjakannya. Akan tetapi, dalam mengerjakan soal nomor dua R_1 hanya membaca sebanyak satu kali. Hal ini menandakan bahwa R_1 juga melakukannya secara spontan. Setelah itu, R_1 menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan. Selama mengerjakan nomor satu, R_1 tidak bisa mengartikan masalah secara rinci. Hal tersebut terlihat dalam kutipan wawancara berikut.

- P : *“Apakah kamu memahami maksud dari masalah? Coba jelaskan kembali masalah tersebut menggunakan bahasamu sendiri!”*
- R_1 : *“Untuk yang nomor satu saya tidak bisa. Soalnya yang saya ketahui hanya ada keuntungan yang dinyatakan dalam bentuk polinomial. Kemudian untuk yang soal bagian (a) hanya disuruh menghitung keuntungan jika $x = 4$. Akan tetapi yang bagian (b) di situ disuruh menghitung x nya jika keuntungannya sama dengan 0. Sehingga saya tidak bisa mengartikan permasalahan tersebut untuk dikerjakan seperti apa.”*

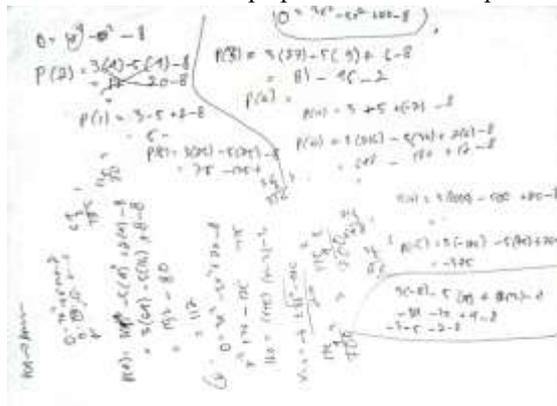
Saat mengerjakan soal nomor 1 (a), R_1 tidak banyak menggunakan coretan untuk menghitung perkalian ataupun operasi penjumlahan dan pengurangan yang ada. Hal ini dikarenakan S_1 telah menginternalisasikan dalam pikirannya terkait operasi tersebut baik dengan menghafal perkalian ataupun menghafalkan pola bilangan. Sehingga R_1 dapat diklasifikasikan ke dalam antisipasi terinternalisasi. Berikut merupakan hasil jawaban dan kutipan wawancara.

$$\begin{aligned}
 1. a) \quad & x = 4 \\
 & P(x) = 3x^3 - 5x^2 + 2x - 8 \\
 & P(4) = 3(4)^3 - 5(4)^2 + 2(4) - 8 \\
 & = 3(64) - 5(16) + 8 - 8 \\
 & = 192 - 80 \\
 & = 112 \text{ juta rupiah.}
 \end{aligned}$$

Gambar 1. Hasil tes polinomial R_1 soal 1

- P : *“Ini 64 dapat dari mana?”*
- R_1 : *“64 berasal dari 4^3 , tapi tidak saya tulis caranya atau coretannya. Untuk yang penyelesaian nomor dua saya tulis semua kok coretannya.”*
- P : *“Kenapa kok bisa tidak ditulis caranya atau coretannya?”*
- R_1 : *“Soalnya saya sudah hafal perkaliannya. Kalau 4×4 saja sudah 16, terus 16×4 ya hasilnya pasti 64. Untuk yang operasi yang lainnya seperti penjumlahan dan pengurangan juga sama, saya cuma sambil membayangkan saja.”(Antisipasi Internalisasi)*

Gambar 1 menunjukkan hasil tes R_1 untuk soal 1. Dari data ini, terlihat bahwa R_1 tidak menuliskan proses perhitungan secara eksplisit. Hal ini sejalan dengan teori Lim[7] mengenai antisipasi terinternalisasi, dimana siswa mengandalkan ingatan tanpa mengavaluasi langkahnya secara mendalam. Setelah itu R_1 berusaha memahami kembali soal nomor 1 (b), ia mengerjakannya dengan mencoba semua bilangan yang memungkinkan hasilnya sama dengan 0 sebanyak lebih dari 10 kali. Artinya, R_1 mencoba semua angka secara berurutan tanpa adanya strategi perhitungan yang jelas. Hal ini menunjukkan pendekatan secara coba-coba. Strategi ini mencerminkan antisipasi eksploratif menurut Lim [7], yaitu ketika siswa menyelidiki kemungkinan penyelesaian tanpa rencana sistematis terlebih dahulu. Berikut hasil beberapa percobaan dan kutipan wawancara.



Gambar 2. Hasil coretan dan percobaan R_1

- P : “Jelaskan prosedur yang kamu gunakan untuk menyelesaikan masalah tersebut!”
 R_1 : “Awalnya saya tidak tahu mau digimanakan. Tetapi setelah membaca berulang kali, ternyata keuntungan harus sama dengan 0 sehingga saya mencoba semua angka mulai dari $x = 0$, setelah itu 1, -1, 2, -2 dan seterusnya yang hasilnya atau keuntungannya nanti harus sama dengan 0.” (**antisipasi eksploratif**)

Berdasarkan analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa subjek atau siswa laki-laki memiliki beberapa antisipasi seperti antisipasi impulsif, antisipasi terinternalisasi, dan antisipasi eksploratif. Hal ini terlihat dari cara R_1 menjawab soal yang berkaitan dengan konsep polinomial, seperti substitusi nilai ke dalam fungsi, operasi aljabar pada bentuk polinomial serta pencarian akar-akar fungsi. Misalnya, pada soal nomor 1 (a), R_1 mampu menghitung hasil substitusi secara mental tanpa mencatat prosesnya, menunjukkan penguasaan terhadap operasi dasar pada bentuk polinomial. Sedangkan pada soal nomor 1 (b), R_1 mencoba berbagai nilai untuk mencari akar fungsi polinomial secara eksploratif, yang menunjukkan pemahaman konseptual masih belum kuat meskipun ada usaha pencarian solusi. Pendekatan ini mengindikasikan bahwa meskipun R_1 memiliki upaya untuk menyelesaikan soal, pemahaman konseptualnya terhadap akar-akar polinomial dan strategi penyelesaiannya masih terbatas. Cara ini mencerminkan antisipasi eksploratif, dimana R_1 mencoba banyak kemungkinan untuk memahami dan menyelesaikan masalah. Akan tetapi, R_1 banyak merujuk pada indikator antisipasi eksploratif, terutama dalam menyelesaikan soal nomor 1 (b), sehingga R_1 dapat dikategorikan sebagai subjek dengan antisipasi eksploratif.

b. Siswa perempuan (R_2)

Setelah membaca masalah nomor satu sebanyak tiga kali, R_2 dapat membayangkan masalah yang diberikan. Selain itu, R_2 juga membaca soal nomor dua sebanyak dua kali sebelum mengerjakannya. Hal ini menyatakan bahwa R_2 menyelesaikan masalah secara tidak spontan atau masih menganalisis hal-hal tertentu sebelum mengerjakannya. Setelah itu, R_2 menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan. Selama mengerjakan nomor dua, R_2 dapat mengartikan masalah secara rinci. Kemudian R_2 menerapkan prosedur dengan mempertimbangkan kesesuaian antara yang diketahui dan ditanyakan secara runtun dan benar. Dengan kata lain, R_2 memiliki kemampuan untuk menetapkan

tujuan atau acuan dalam mengarahkan suatu tindakan, sehingga R_2 dapat digolongkan sebagai bentuk antisipasi analitik. Hal tersebut terlihat dalam kutipan wawancara berikut.

Gambar 3. Hasil tes polinomial R_2 soal 2

- P : “Jelaskan prosedur yang kamu gunakan untuk menyelesaikan masalah tersebut!”
 R_2 : “Untuk nomor dua yang diketahui kan ada panjang dan lebar suatu bidang tanah yang berbentuk polinomial. Kemudian yang ditanyakan adalah luas lahan tersebut. Jadi saya menuliskan rumus luas lahannya dulu yaitu panjang dikali lebar. Kemudian saya mensubstitusikan panjang dan lebarnya. Karena perkalian polinomial, jadi saya menggunakan distribusi dan menjumlahkan atau mengurangi suku-suku yang sejenis.” (**Antisipasi analitik**)

Setelah menemukan jawaban, R_2 masih merasa ragu terhadap hasilnya meskipun telah melakukan pengecekan ulang. Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa ketika menghadapi sebuah masalah, R_2 cenderung melakukan analisis mendalam serta membuat prediksi dan peramalan terlebih dahulu. Namun, setelah itu, R_2 menganggap bahwa prediksi awalnya keliru, sehingga ia kembali melakukan prediksi dan peramalan baru. Mengacu pada teori Rosen [9], pola ini menunjukkan bahwa R_2 termasuk dalam kategori antisipasi tidak spontan, yang berada di antara antisipasi analitik dan eksploratif. Akan tetapi, karena R_2 tidak mencoba memverifikasi dugaan jawabannya dengan menggunakan bilangan tertentu, maka dapat ditegaskan bahwa S_2 lebih tepat diklasifikasikan ke dalam antisipasi analitik.

Berdasarkan data yang telah dijabarkan, terlihat bahwa pada tahap membuat prediksi jawaban, siswa R_1 dan R_2 mampu memperkirakan solusi dari masalah polinomial yang diberikan dengan cara memahami dan menguraikan permasalahan sebelum memulai pengerjaan. Temuan ini sejalan dengan [9] yang menyatakan bahwa siswa dapat membuat prediksi jawaban setelah membaca dan membayangkan masalah terlebih dahulu. Pada tahap membaca soal lebih dari satu kali, baik R_1 maupun R_2 menunjukkan upaya memahami persoalan dengan membaca berulang-ulang, bertujuan untuk menyerap informasi baru dan mengaitkannya dengan pengetahuan yang telah dimiliki. Selanjutnya, pada tahap menemukan informasi yang diketahui serta pertanyaan yang diajukan, kedua siswa mampu mengidentifikasi kedua unsur tersebut dengan baik. Pemetaan hubungan antara informasi yang diketahui dan ditanyakan bertujuan untuk menentukan langkah penyelesaian yang tepat, sesuai dengan pendapat [10] yang menjelaskan bahwa membangun hubungan informasi membantu siswa mengambil keputusan yang sesuai untuk mencapai tujuan penyelesaian. Pada tahap penyusunan solusi berdasarkan rencana, R_1 dan R_2 dapat mengingat kembali konsep, fakta, serta prosedur yang telah mereka pelajari dan simpan dalam ingatan, sehingga mempermudah mereka dalam menyelesaikan soal secara sistematis. Hal ini sejalan dengan pandangan [11] dan [12] yang menyatakan bahwa siswa akan lebih mudah menyelesaikan masalah apabila mampu mengingat kembali materi yang pernah dipelajari.

Pada tahap mengecek kembali langkah-langkah yang telah digunakan, R_1 dan R_2 sudah mengecek kembali hasil jawabannya untuk meyakinkan apakah jawaban yang diperoleh sudah benar. Hal ini sejalan dengan pendapat [13] yang menyatakan bahwa siswa mencocokkan jawaban yang didapatkan untuk menghindari terjadinya kesalahan dalam menyelesaikan masalah. Pada tahap mempertimbangkan alternatif jawaban lain, R_1 memiliki alternatif lainnya yaitu menggunakan cara bersusun ataupun dengan cara horner. Sedangkan siswa R_2 tidak dapat menemukan alternatif penyelesaian lainnya. Berdasarkan pemaparan di atas, dapat disimpulkan bahwa siswa laki-laki (R_1) cenderung lebih cepat dan spontan dalam menentukan solusi, menggunakan pendekatan yang lebih prosedural dan eksploratif. R_1 sering mencoba-coba angka tanpa terlalu banyak analisis terlebih dahulu, menunjukkan antisipasi impulsif dan eksploratif. Sedangkan siswa perempuan (R_2) lebih teliti dalam menganalisis soal, membaca soal lebih dari sekali, mengartikan masalah secara rinci, merencanakan langkah-langkah secara sistematis, dan menunjukkan antisipasi analitik. Temuan bahwa siswa laki-laki cenderung eksploratif sedangkan siswa perempuan analitik mendukung temuan Lim

[7], namun penelitian ini memperluas pemahaman dengan menambahkan kategori antisipasi terinternalisasi yang belum banyak dibahas di penelitian terdahulu.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di SMA Bima Ambulu terhadap siswa kelas XI dalam menyelesaikan soal polinomial berdasarkan gender, diperoleh temuan bahwa terdapat perbedaan pola antisipasi antara siswa laki-laki dan perempuan. Siswa laki-laki menunjukkan kecenderungan menggunakan antisipasi eksploratif, yaitu mencoba berbagai alternatif penyelesaian secara spontan tanpa banyak melakukan analisis mendalam terlebih dahulu. Selain itu, siswa laki-laki juga menampilkan antisipasi impulsif dan antisipasi terinternalisasi, di mana mereka mengandalkan ingatan dan pengalaman sebelumnya dalam menyelesaikan soal tanpa melalui proses pengecekan yang ketat. Hal ini tercermin dari rata-rata ketercapaian indikator siswa laki-laki yang mencapai 83,3%, dengan performa yang lebih tinggi pada soal pertama dibanding soal kedua. Sebaliknya, siswa perempuan memperlihatkan pola antisipasi yang lebih analitik. Mereka cenderung membaca soal berulang kali, memahami permasalahan secara rinci, menyusun strategi penyelesaian secara sistematis, serta memeriksa kembali hasil pekerjaan untuk memastikan kebenaran jawaban. Rata-rata ketercapaian indikator siswa perempuan berada pada angka 75%, yang menunjukkan konsistensi pemahaman namun dengan kecenderungan lebih berhati-hati dalam bertindak. Pendekatan ini menunjukkan bahwa siswa perempuan lebih teliti, logis, dan reflektif dalam menghadapi permasalahan matematika, khususnya dalam materi polinomial. Perbedaan antisipasi antara siswa laki-laki dan perempuan ini menunjukkan bahwa gender berpengaruh terhadap gaya berpikir dan strategi penyelesaian masalah matematika. Penelitian ini berkontribusi pada literatur pendidikan matematika dengan memperkenalkan pemetaan rinci pola antisipasi siswa berdasarkan gender, khususnya dalam konteks soal polinomial. Temuan ini dapat menjadi acuan bagi guru dalam merancang strategi pembelajaran yang lebih responsif terhadap perbedaan gender, serta membuka peluang penelitian lanjutan yang mengeksplorasi hubungan antara antisipasi dan hasil belajar.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. R. Kurniawan and A. Agoestanto, "Systematic Literature Review: Identifikasi Kemampuan Berpikir Aljabar dan Resiliensi Matematis pada Pembelajaran Matematika," *J. Cendekia J. Pendidik. Mat.*, vol. 7, no. 3, pp. 2208–2221, 2023, doi: 10.31004/cendekia.v7i3.2442.
- [2] N. I. Hidayah, V. D. Riski, D. L. Kumalasari, U. Veteran, and B. N. Sukoharjo, "Meningkatkan Hasil Belajar Polinomial Melalui Metode Outdoor Dan Indoor Bersistem Sepur Selam," *J. Elektron. Pembelajaran Mat.*, vol. 5, no. 3, pp. 230–239, 2018, [Online]. Available: <http://jurnal.uns.ac.id/jpm>
- [3] Mujito, "PENINGKATAN PEMAHAMAN SISWA PADA MATERI POLINOMIAL MELALUI PENERAPAN PEMBELAJARAN KOOPERATIF JIGSAW," *Ojs.Omreto.Ac.Id*, vol. 7, no. 2, pp. 190–195, 2022.
- [4] I. M. Tarigan, M. M. Simanjorang, and P. Siagian, "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Ditinjau dari Perbedaan Gender di SMP N 1 Kuta Buluh," *J. Cendekia J. Pendidik. Mat.*, vol. 6, no. 3, pp. 2984–2998, 2022, doi: 10.31004/cendekia.v6i3.1791.
- [5] S. Achilla and I. Kharisudin, "Systematic Literature Review Analisis Kemampuan Gaya Kognitif Field Dependent dan Field Independent dari Hasil Belajar," vol. 4, no. 2, 2024.
- [6] N. Hidayah, "Analisis antisipasi siswa sma dalam menyelesaikan masalah dimensi tiga berdasarkan level van hiele," 2023.
- [7] K. H. Lim, "Students' Mental Acts of Anticipating in Solving Problems," *A Diss. Submitt. Partial Satisf. Requir. degree Dr. Philos. Math. Sci. Educ. California, San Diego*, 2006, [Online]. Available: [file:///D:/referensi artikel scoups utk dikirim ke pak rully/Lim, Kien Hwa.pdf](file:///D:/referensi%20artikel%20scoups%20utk%20dikirim%20ke%20pak%20rully/Lim,%20Kien%20Hwa.pdf)
- [8] E. Yudianto, "STUDI KASUS: KARAKTERISTIK ANTISIPASI EKSPLORATIF," vol. 6, no. 2, pp. 1–23, 2016.
- [9] M. Maswar, "Profil Antisipasi Siswa SMP/MTs dalam Memecahkan Masalah Aljabar Ditinjau dari Kemampuan Matematika," *Indones. J. Math. Nat. Sci. Educ.*, vol. 1, no. 1, pp. 37–52, 2019, doi: 10.35719/mass.v1i1.5.
- [10] P. Pramesti and A. H. Rosyidi, "Profil Berpikir Relasional Siswa Smp Dalam Mengambil Keputusan," *MATHEdunesa*, vol. 8, no. 2, pp. 201–207, 2019.
- [11] A. Y. Ginanjar, "Pentingnya Penguasaan Konsep Matematika Dalam Pemecahan Masalah

- Matematika di SD,” *J. Pendidik. UNIGA*, vol. 13, no. 1, pp. 121–129, 2019, [Online]. Available: www.jurnal.uniga.ac.id
- [12] R. V. Rahman, I. N. Parta, and H. Susanto, “Proses Berpikir Siswa SMP Dalam Memecahkan Masalah Matematika,” *J. Pendidik. Teor. Penelitian, dan Pengemb.*, vol. 5, no. 5, p. 706, 2020, doi: 10.17977/jptpp.v5i5.13595.
- [13] F. Razak, A. B. Sutrisno, and R. Kamaruddin, “Deskripsi Pemecahan Masalah Matematika berdasarkan Langkah Polya ditinjau dari Kepribadian Siswa Tipe Melankolis,” *Prism. Sains J. Pengkaj. Ilmu dan Pembelajaran Mat. dan IPA IKIP Mataram*, vol. 6, no. 2, p. 86, 2018, doi: 10.33394/j-ps.v6i2.1047.

