

ANALISIS KEMAMPUAN LITERASI NUMERASI SISWA SMA PADA MATERI POLINOMIAL DITINJAU DARI GENDER

ANALYSIS OF HIGH SCHOOL STUDENTS' NUMERACY LITERACY SKILLS ON POLYNOMIAL TOPICS VIEWED FROM A GENDER PERSPECTIVE

TAQIYYAH NABILA PUTRI¹, NABILLA SYALITA TANIA², HANIFAH SORAYA³

¹²³Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Negeri Medan
Jalan Willem Iskandar Pasar V, Medan Estate Kecamatan Medan Tembung, Kota Medan
email: ¹taqiyyahnabilap@gmail.com, ²nabillatania711@gmail.com, ³hanifahsoraya04@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan menganalisis kemampuan literasi numerasi siswa SMA pada materi polinomial dengan mempertimbangkan perbedaan gender sebagai salah satu faktor yang memengaruhi variasi cara berpikir siswa. Subjek penelitian dipilih secara acak dari siswa kelas XII SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan, kemudian dianalisis melalui tes literasi numerasi dan wawancara terstruktur yang dirancang untuk menggali pemahaman konteks, ketepatan dan ketuntasan prosedur perhitungan, serta kemampuan menafsirkan makna matematis dari hasil yang diperoleh. Proses analisis data dilakukan melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan sebagaimana prosedur analisis kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan adanya kecenderungan perbedaan pola capaian antara siswa laki-laki dan perempuan. Siswa perempuan tampak lebih runtut dalam menjelaskan alasan matematis, mampu mengaitkan hasil perhitungan dengan makna konseptual polinomial, serta menunjukkan konsistensi dalam menafsirkan informasi. Sebaliknya, siswa laki-laki menunjukkan keunggulan pada aspek prosedural, terutama ketepatan dan kecepatan dalam penyelesaian hitungan, meskipun penjelasan mengenai makna matematis yang lebih dalam masih kurang stabil. Temuan ini memberikan gambaran bahwa perbedaan gender dapat berkontribusi pada variasi kemampuan literasi numerasi, dan hasilnya dapat menjadi dasar bagi guru untuk merancang pendekatan pembelajaran yang lebih responsif terhadap karakteristik berpikir siswa.

Kata kunci : literasi numerasi, polinomial, gender

Abstract

This study aims to analyze high school students' numeracy literacy skills on polynomial material by considering gender differences as one of the factors that may influence variations in students' ways of thinking. The research subjects were randomly selected from Grade XII students at SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan and examined through a numeracy literacy test and structured interviews designed to explore their understanding of context, accuracy and completeness of computational procedures, and ability to interpret the mathematical meaning of the results obtained. Data analysis was carried out through the stages of data reduction, data display, and conclusion drawing following qualitative analysis procedures. The findings indicate a tendency for differences in performance patterns between male and female students. Female students appeared more systematic in explaining mathematical reasoning, better at connecting computational results with the conceptual meaning of polynomials, and more consistent in interpreting information. In contrast, male students demonstrated strengths in procedural aspects, particularly accuracy and speed in performing calculations, although their explanations of deeper mathematical meaning tended to be less consistent. These findings illustrate that gender differences may contribute to variations in numeracy literacy skills, and the results can serve as a basis for teachers in designing learning approaches that are more responsive to students' thinking characteristics.

Key Words : numeracy literacy; polynomials; gender

Pendahuluan

Literasi numerasi merupakan salah satu kompetensi esensial yang menjadi fokus utama dalam sistem pendidikan Indonesia, tertama sejak diterapkannya Kurikulum Merdeka. Direktorat Sekolah Menengah Atas [1] mendefinisikan literasi numerasi sebagai kemampuan memanfaatkan konsep, prosedur, fakta, serta alat matematika untuk menyelesaikan persoalan nyata dalam berbagai konteks

kehidupan. Literasi numerasi tidak hanya berfokus pada keterampilan berhitung, tetapi juga melibatkan kemampuan bernalar logis, sistematis, dan kritis. Sejalan dengan itu, OECD [2] melalui *Program for International Student Assessment (PISA)* menjelaskan bahwa literasi numerasi mencerminkan kapasitas individu dalam merumuskan dan menerapkan konsep matematika untuk menghadapi permasalahan kontekstual; dalam kehidupan sehari-hari.

Selain itu, kemampuan membaca, menulis, dan matematika merupakan fondasi penting dalam pendidikan dan kehidupan sehari-hari. Ketiga keterampilan dasar ini tidak hanya diperlukan selama proses belajar formal, tetapi juga menjadi kompetensi esensial yang memungkinkan seseorang berpartisipasi aktif dalam berbagai aktivitas sosial, ekonomi, budaya, dan hukum di tengah perkembangan zaman yang semakin cepat [3].

Pentingnya literasi numerasi semakin diperkuat melalui pelaksanaan Asesmen Nasional Berbasis Komputer (ANBK), yang dirancang untuk memetakan kompetensi mendasar siswa sebagai indikator kualitas pembelajaran. ANBK tidak hanya mengukur penugasan kurikulum, tetapi juga kemampuan siswa dalam mengaplikasikan pengetahuan numerasi untuk memecahkan permasalahan kontekstual. Hasil asesmen ini menjadi dasar bagi sekolah untuk memperbaiki strategi pembelajaran, terutama di jenjang Sekolah Menengah (SMA) yang menjadi akhir pendidikan menengah dan persiapan menuju dunia kerja maupun pendidikan tinggi [4]. Namun demikian, capaian literasi numerasi siswa Indonesia masih tergolong rendah berdasarkan hasil PISA dan evaluasi nasional [5]. Kondisi ini menunjukkan perlunya upaya peningkatan kompetensi numerasi melalui pendekatan pembelajaran yang lebih efektif, kontekstual, dan berorientasi pada pengembangan berpikir kritis. Salah satu materi yang relevan untuk mengukur kemampuan literasi numerasi adalah polinomial, karena topik ini menuntut pemahaman konsep aljabar, kemampuan representasi simbolik, serta keterampilan menafsirkan hubungan antarvariabel.

Disisi lain, berbagai penelitian menunjukkan adanya variasi kemampuan literasi numerasi berdasarkan gender. Siswa laki-laki dan perempuan cenderung menunjukkan perbedaan dalam strategi pemecahan masalah, ketelitian prosedural, maupun penalaran spasial [6]. Perbedaan ini dapat dipengaruhi oleh faktor internal seperti *self-efficacy*, *mindset*, minat, dan motivasi [7], serta faktor eksternal seperti strategi pembelajaran, dukungan keluarga, dan lingkungan sosial [8], berpotensi memengaruhi perbedaan tersebut. Sementara itu, Dweeck [9] menegaskan bahwa siswa dengan *growth mindset* memiliki ketahanan lebih tinggi dalam menghadapi tantangan belajar matematika, dan pola pikir ini dapat berkembang secara berbeda pada masing-masing gender akibat pengaruh sosial budaya.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan literasi numerasi siswa SMA pada materi polinomial ditinjau dari gender. Hasil analisis diharapkan dapat memberikan gambaran tentang perbedaan cara berpikir dan strategi penyelesaian antara siswa laki-laki dan perempuan, serta menjadi dasar bagi pengembangan pembelajaran matematika yang responsif terhadap perbedaan gender.

Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif yang bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan literasi numerasi siswa SMA dalam menyelesaikan soal-soal polinomial ditinjau dari gender. Subjek penelitian merupakan siswa kelas XII SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan. Peneliti terlebih dahulu memberikan tes literasi numerasi kepada seluruh 35 siswa di kelas tersebut. Setelah seluruh jawaban dianalisis, peneliti menetapkan sepuluh siswa sebagai subjek penelitian yang terdiri atas lima siswa laki-laki dan lima siswa perempuan. Pemilihan subjek dilakukan secara acak dari seluruh peserta tes dengan tetap mempertimbangkan keseimbangan gender agar representasi kedua kelompok setara.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi tes literasi numerasi dan pedoman wawancara. Mengacu pada indikator literasi numerasi yang digunakan dalam Kurikulum Merdeka dan Asesmen Nasional [1], tes literasi numerasi disusun dalam bentuk soal kontekstual terkait materi polinomial yang menuntut siswa untuk: (1) memahami konteks dan informasi yang relevan dalam soal; (2) menggunakan konsep serta prosedur matematika secara tepat dalam penyelesaian; dan (3) menalar serta menyajikan hasil penyelesaian dengan jelas dan logis. Pedoman wawancara disusun untuk menggali lebih dalam proses berpikir siswa selama menyelesaikan soal, termasuk strategi yang digunakan, pertimbangan pemilihan langkah, dan cara siswa mengevaluasi jawabannya.

Teknik analisis data menggunakan tahapan yang dikemukakan oleh Miles et al. [10], meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Untuk menjamin keabsahan data, peneliti melakukan triangulasi metode dengan cara membandingkan data hasil tes dan data hasil wawancara sehingga interpretasi terhadap kemampuan literasi numerasi siswa menjadi lebih akurat dan mendalam.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil Penelitian

Studi ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan pada semester pertama tahun akademik 2025/2026. Di antara 35 siswa kelas XI yang terlibat dalam proses pembelajaran, peneliti memilih 10 siswa untuk dijadikan sampel representatif guna analisis yang lebih mendalam, terdiri dari 5 siswa perempuan (SP) dan 5 siswa laki-laki (SL) yang dipilih secara acak.

Alat utama dari penelitian ini adalah tes literasi numerasi yang dirancang berdasarkan ukuran kemampuan berpikir tingkat tinggi. Tes ini menekankan pada elemen analisis (C4), evaluasi (C5), dan konstruksi representasi matematis yang relevan dengan kehidupan nyata. Siswa tidak hanya diminta untuk mengerjakan soal pembagian polinomial dalam ujian ini; mereka juga harus menjelaskan arti dari hasil yang diperoleh berdasarkan teorema sisa, menilai metode yang dipilih (susun atau Horner), serta menghubungkan konsep polinomial dengan situasi kontekstual sederhana.

Pendekatan ini bertujuan untuk mengamati cara siswa menggabungkan pemahaman mengenai konsep, keakuratan dalam prosedur, serta hubungan dengan konteks, seperti yang diutamakan dalam panduan literasi numerik oleh Direktorat Sekolah Menengah Atas [1] dan kerangka kerja OECD [11].

Agar bisa mendapatkan pemahaman yang lebih lengkap tentang hasil yang telah dipresentasikan, analisis penelitian tersebut akan dilakukan dengan lebih rinci pada bagian diskusi di bawah ini.

Pembahasan

Pembahasan ini menjelaskan pola yang timbul dari hasil uji kemampuan literasi numerasi dan menguraikan cara pemikiran siswa terlihat dalam cara mereka menyelesaikan masalah.

Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Perempuan

Secara keseluruhan, kelompok siswi menunjukkan hasil yang lebih baik dalam literasi numerasi jika dibandingkan dengan kelompok siswa laki-laki. Rata-rata skor yang diperoleh mencapai 87 dari 100, dan dua siswa diantaranya menjadi peraih nilai tertinggi.

Siswi menunjukkan kemampuan yang baik dalam menganalisis konsep matematika serta mengaitkannya dengan proses berpikir yang logis. Mereka tidak hanya bisa menyelesaikan perhitungan dengan akurat, tetapi juga dapat mengungkapkan secara lisan dan konseptual arti dari hasil yang diperoleh. Contohnya, salah satu siswi (SP-1) menjelaskan pengertian sisa dari pembagian polinomial sebagai sebuah hubungan antara nilai fungsi dengan pembaginya melalui teorema sisa, dan membuktikan pemahamannya menggunakan metode Horner serta identitas polinomial secara bersamaan.

Di sisi lain, (SP-2) dan (SP-3) juga menunjukkan pemahaman yang mendalam mengenai prinsip dasar dari pembagian polinomial. Keduanya dapat merangkai argumen matematis dengan struktur yang logis, meskipun terdapat kelemahan pada cara penyajian bukti kuantitatif. Kebanyakan siswi memiliki kemampuan menuliskan narasi yang realistis, seperti tentang pembagian keuntungan dari usaha atau distribusi modal di antara mitra bisnis, serta mengaplikasikannya sebagai konteks nyata untuk konsep pembagian polinomial.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penemuan yang dilakukan oleh Rahmawati et al. [12] yang menyatakan bahwa siswa perempuan cenderung memiliki pendekatan yang lebih sistematis dan reflektif dalam berpikir matematis, serta menunjukkan ketelitian yang tinggi dalam menginterpretasikan makna simbolik. Hal serupa juga diungkapkan oleh Babys [13] yang menunjukkan bahwa siswa perempuan memiliki cara belajar yang lebih terorganisir, fokus pada pemahaman, dan lebih mampu berkomunikasi dalam menyampaikan hasil penalaran mereka.

Dari hasil yang diperoleh, terlihat bahwa siswa perempuan tidak hanya dapat menyelesaikan masalah matematis, tetapi juga mampu menampilkan proses berpikir mereka sendiri, yang merupakan karakteristik utama dari literasi numerasi yang tinggi.

Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Laki-Laki

Berbeda dari kelompok perempuan, kelompok siswa laki-laki menunjukkan variasi yang lebih tinggi dengan rata-rata skor 71 dari 100. Secara keseluruhan, mereka menunjukkan performa yang baik dalam kemampuan prosedural, tetapi masih kurang dalam kemampuan interpretasi dan refleksi.

Beberapa siswa seperti (SL-1) dan (SL-2) berhasil menyelesaikan soal pembagian polinomial dengan benar melalui metode Horner dan menunjukkan pemahaman dasar tentang makna dari hasil tersebut. Namun, alasan yang mereka sampaikan untuk memilih metode itu umumnya terlalu umum, seperti "lebih cepat" atau "lebih mudah" tanpa memberikan penjelasan matematis yang lebih mendalam.

Di sisi lain, siswa seperti (SL-3) dan (SL-4) lebih cenderung berfokus pada penyelesaian numerik dengan segera menggunakan rumus dan sering kali mengabaikan penjelasan mengenai makna sisa atau hubungan antarvariabel. Mereka berhasil menuliskan hasil akhir dengan benar, tetapi tanpa

menyertakan refleksi matematis, seperti apakah hasil itu logis atau sesuai dengan prinsip teorema sisa. Pola ini menunjukkan bahwa siswa laki-laki lebih cenderung berpikir praktis dan langsung menuju hasil, tetapi belum mampu menjelaskan proses langkah-demi-langkah penyelesaian yang memerlukan argumen verbal dan logis.

Fenomena ini sejalan dengan hasil penelitian Jumarniati [14] yang menunjukkan bahwa siswa laki-laki umumnya hanya menunjukkan tiga indikator dalam literasi matematis: identifikasi masalah, rencana penyelesaian, dan langkah penyelesaian; sementara indikator keempat, yaitu refleksi dan penyimpulan, sering kali diabaikan. Hal yang sama disampaikan oleh Intang Sappaile & Washilah Wahdiah Ramadhani Nur [15] bahwa siswa laki-laki lebih cepat dalam mengambil keputusan matematis, sehingga mereka cenderung kurang teliti dalam memeriksa kembali langkah-langkah yang telah diambil.

Meskipun demikian, tidak semua hasil yang diperoleh siswa laki-laki bersifat negatif. Sebagian dari mereka, terutama (SL-1) dan (SL-2), menunjukkan potensi yang kuat dalam efisiensi dan adaptasi metode, yang mengindikasikan bahwa mereka memiliki keterampilan prosedural yang baik, namun perlu difasilitasi melalui pendekatan reflektif agar dapat memahami makna konseptual dari prosedur yang mereka jalani.

Perbandingan Kemampuan Berdasarkan Gender

Ketika dilihat secara keseluruhan, perbedaan dalam kemampuan literasi numerasi antara siswa perempuan dan laki-laki sangat mencolok, baik dalam cara berpikir maupun tingkat pemahaman mereka tentang konsep matematika.

Siswa perempuan cenderung berpikir dengan cara yang analitis, hati-hati, dan reflektif; mereka lebih mampu menjelaskan alasan matematis di balik metode yang mereka terapkan serta menghubungkan hasil tersebut dengan situasi di dunia nyata. Di sisi lain, siswa laki-laki berfokus pada pendekatan yang praktis dan efisien, lebih mengutamakan penyelesaian langkah-langkah perhitungan, tetapi sering kali kurang dalam melakukan refleksi di akhir proses.

Rata-rata skor perempuan yang mencapai 87, lebih tinggi dibanding skor laki-laki yang hanya 71, menunjukkan bahwa kemampuan literasi numerasi tidak semata-mata ditentukan oleh penguasaan rumus, melainkan juga oleh cara siswa memahami dan mengomunikasikan makna matematika secara logis. Perbedaan ini mendukung pendapat Hanggara et al. [16] bahwa perempuan memiliki keunggulan dalam ketelitian dan keteraturan berpikir, sementara laki-laki lebih unggul dalam kecepatan dan intuisi prosedural.

Dalam konteks pembelajaran polinomial, hasil ini menunjukkan bahwa kedua kelompok gender sebenarnya dapat saling melengkapi. Siswa laki-laki dapat berkontribusi dalam meningkatkan efisiensi perhitungan dalam grup, sementara siswa perempuan dapat memperdalam pemahaman konseptual dan argumen. Oleh karena itu, pendekatan pembelajaran matematika yang bersifat kolaboratif dan kontekstual akan lebih efektif dalam memperkuat literasi numerasi antar gender..

Makna dan Implikasi Temuan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dari 35 siswa yang terlibat dalam pembelajaran polinomial, hanya 10 siswa yang dipilih secara acak untuk menggambarkan variasi cara berpikir dalam literasi numerasi secara mendalam. Meskipun secara jumlah, kelompok perempuan menunjukkan hasil yang lebih tinggi, temuan ini tidak bertujuan untuk mengklasifikasikan kemampuan secara hierarkis, tetapi untuk memahami perbedaan karakteristik dalam berpikir matematis antara kedua gender.

Siswa perempuan terlihat lebih baik dalam mengaitkan matematika dengan aktivitas sehari-hari, sedangkan siswa laki-laki lebih dominan dalam aspek teknis penyelesaian masalah dengan efisien. Ini berarti perbedaan tersebut bukanlah sebuah kekurangan, melainkan potensi pedagogis yang bisa dikembangkan dalam proses belajar. Guru seharusnya merancang strategi pembelajaran yang menggabungkan keunggulan keduanya, contohnya melalui Problem-Based Learning (PBL) yang memadukan aktivitas reflektif dengan prosedural.

Pembelajaran yang berfokus pada kolaborasi antara gender dapat menciptakan ruang bagi siswa untuk saling melengkapi, di mana siswa laki-laki belajar untuk lebih memahami konsep matematis, sementara siswa perempuan dapat meningkatkan kecepatan dan kelincahan dalam melakukan perhitungan. Dengan demikian, literasi numerasi menjadi lebih dari sekadar kemampuan menghitung, tetapi juga mencakup kemampuan untuk memahami, menganalisis, dan memberi makna pada matematika dalam konteks kehidupan nyata.

Meskipun analisis angka memberikan gambaran yang jelas mengenai kecenderungan prestasi literasi numerasi siswa berdasarkan gender, data tersebut belum sepenuhnya menjelaskan alasan di balik pola-pola yang muncul. Angka-angka kuantitatif mengungkapkan apa yang terjadi di dalam kelas, tetapi tidak sepenuhnya menjelaskan mengapa perbedaan ini muncul dan bagaimana cara siswa memahami pengalaman pembelajaran mereka.

Untuk memperoleh wawasan yang lebih menyeluruh, penelitian ini melengkapi hasil kuantitatif dengan data kualitatif melalui kuesioner persepsi dan wawancara singkat. Pendekatan ini berfungsi tidak hanya sebagai triangulasi untuk memperkuat temuan, tetapi juga membuka kesempatan untuk analisis yang lebih mendalam terkait pola pikir, keyakinan, dan pandangan siswa mengenai materi ajar serta proses belajar. Kombinasi kedua tipe data ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih jelas mengenai literasi numerasi siswa, sehingga diskusi selanjutnya tidak hanya terfokus pada hasil ujian, tetapi juga pada pengalaman subjektif siswa yang melandasi hasil tersebut.

Triangulasi Temuan: Integrasi Hasil Angket dan Wawancara

Hasil angket yang diberikan kepada siswa memperlihatkan kecenderungan yang selaras dengan temuan kuantitatif. Mayoritas siswa menyatakan percaya diri dalam mengerjakan soal matematika, tercermin dari 75% responden yang memilih setuju hingga sangat setuju. Kepercayaan diri ini tampak sejalan dengan capaian siswa perempuan yang pada tes literasi numerasi menunjukkan kemampuan lebih kuat dalam menyusun alasan matematis dan menafsirkan makna hasil. Namun, hasil wawancara mengungkap hal yang lebih kompleks. Beberapa siswa menyebut bahwa mereka percaya diri “karena sudah terbiasa menghitung,” tetapi saat diminta menjelaskan konsep seperti teorema sisa, mereka mengaku masih ragu. Hal ini menunjukkan bahwa keyakinan diri siswa lebih banyak terbentuk dari rutinitas perhitungan, bukan dari pemahaman konsep.

Sebagian besar siswa juga menilai bahwa materi polinomial relatif mudah, sebagaimana terlihat dari 83,3% responden yang menyatakan setuju atau sangat setuju bahwa materi ini mudah dipahami. Namun, temuan ini bukan berarti menggambarkan penguasaan konsep yang utuh. Dalam wawancara, beberapa siswa menjelaskan bahwa bagian yang mereka anggap mudah hanyalah langkah perhitungannya, sedangkan bagian yang berkaitan dengan interpretasi hasil seperti teorema sisa dan teorema faktor masih menjadi tantangan. Pernyataan ini sejalan dengan hasil angket lain yang menunjukkan bahwa tidak ada satu pun siswa yang menjadikan pemahaman konsep sebagai fokus utama saat mengerjakan soal, sementara 41,7% mengaku lebih fokus pada langkah perhitungan. Temuan ini memperjelas mengapa kelompok laki-laki pada hasil tes terlihat lebih unggul pada aspek prosedural tetapi lebih lemah dalam pemahaman konsep.

Pada bagian jawaban terbuka, hampir seluruh siswa menyebut bahwa pembagian polinomial baik metode bersusun maupun Horner merupakan bagian yang paling sulit. Beberapa siswa juga mengatakan bahwa kesulitan bukan hanya pada banyaknya langkah, tetapi pada bagaimana mereka harus “menghubungkan hasilnya dengan makna”, terutama ketika membedakan penggunaan teorema sisa 1 dan 2. Temuan ini memperkuat hasil tes pada kelompok siswa yang mampu menghitung dengan benar, tetapi belum yakin menjelaskan relasi antara nilai fungsi dan penyebut pembagi. Bahkan dalam angket tertutup, 33,3% siswa menyatakan masih ragu bahwa mereka dapat menjelaskan makna sisa pembagian polinomial. Angka ini menggambarkan adanya perbedaan yang cukup signifikan antara kemampuan prosedural dan kemampuan interpretatif siswa.

Persepsi siswa mengenai pengaruh gender terhadap kemampuan matematika juga memberikan gambaran penting. Meskipun hasil kuantitatif menunjukkan adanya perbedaan capaian antara siswa perempuan dan laki-laki, sebagian besar siswa berpendapat bahwa kemampuan matematika tidak ditentukan oleh gender. Jawaban seperti “kemampuan tergantung latihan” atau “yang penting kemauan belajar” muncul berulang kali dalam wawancara, menunjukkan bahwa para siswa lebih melihat perbedaan kemampuan sebagai hasil dari pengalaman dan gaya belajar, bukan pengaruh gender. Meski demikian, sekitar 58,3% siswa mengakui adanya perbedaan cara berpikir antara laki-laki dan perempuan, meskipun mereka tidak mengaitkannya langsung dengan keunggulan salah satu kelompok. Pandangan ini memperkaya interpretasi hasil kuantitatif bahwa perbedaan performa yang tampak lebih berkaitan dengan kecenderungan pendekatan belajar masing-masing gender.

Secara keseluruhan, integrasi antara data angket, wawancara, dan hasil tes memberikan gambaran yang jauh lebih komprehensif. Temuan kuantitatif mengenai kecenderungan siswa perempuan yang lebih reflektif dan siswa laki-laki yang lebih prosedural memperoleh dukungan kuat dari bagaimana mereka menilai diri sendiri dalam angket dan bagaimana mereka memaknai kesulitan yang dihadapi. Data kualitatif juga membantu menjelaskan ketidaksesuaian antara kepercayaan diri dan pemahaman konsep yang ditemukan pada sebagian siswa. Dengan demikian, triangulasi data ini menegaskan pentingnya strategi pembelajaran yang tidak hanya menekankan ketepatan langkah perhitungan, tetapi juga memberikan ruang latihan untuk membangun pemahaman konseptual dan kemampuan reflektif sebagai inti literasi numerasi.

Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan literasi numerasi antara siswa perempuan dan siswa laki-laki dalam menyelesaikan soal polinomial. Siswa perempuan cenderung menunjukkan kemampuan analitis dan reflektif yang lebih kuat, mampu menjelaskan makna dari hasil perhitungan, serta lebih konsisten dalam mengaitkan konsep matematika dengan konteks kehidupan nyata. Sebaliknya, siswa laki-laki memiliki keunggulan pada aspek prosedural dan efisiensi dalam menyelesaikan langkah-langkah perhitungan, namun masih lemah dalam memberikan penjelasan konseptual dan refleksi matematis. Integrasi data dari tes, angket, dan wawancara memperjelas bahwa perbedaan ini bukan disebabkan oleh gender semata, tetapi oleh kecenderungan pendekatan belajar yang berbeda. Temuan penelitian ini menegaskan perlunya strategi pembelajaran yang mampu menggabungkan kekuatan kedua kelompok, sehingga siswa dapat mengembangkan kemampuan numerasi secara menyeluruh, mencakup pemahaman konsep, prosedur, interpretasi, dan refleksi sebagai inti dari literasi numerasi.

Daftar Pustaka

- [1] Direktorat Sekolah Menengah Atas, "Panduan pembelajaran literasi dan numerasi," Jakarta, 2021.
- [2] OECD, *PISA 2018 Results*, vol. III. 2019.
- [3] K. L. Faiza, E. Zumrotun, and W. Sutriyani, "Kemampuan Literasi Numerasi Ditinjau Dari Efikasi Diri Siswa Kelas V SD Negeri 2 Tahunan," *J. Pembelajaran Dan Mat. Sigma*, vol. 10, no. 1, pp. 1–7, 2024, doi: 10.36987/jpms.v10i1.5350.
- [4] L. F. Noviana, "745-Article Text-1182-1-10-20240213," vol. 1, pp. 422–429, 2024.
- [5] S. Hadi, "PISA, TIMSS, dan Literasi Matematika Siswa Indonesia," *Pros. Semin. Nas. Pendidik. Mat.*, vol. 1, no. 1, pp. 1–8, 2019.
- [6] A. Rahmawati, Y. M. Cholily, and Zukhrufurrohman, "Analyzing Students' Mathematical Communication Ability in Solving Numerical Literacy Problems," *Mosharafa J. Pendidik. Mat.*, vol. 12, no. 1, pp. 59–70, 2023, doi: 10.31980/mosharafa.v12i1.752.
- [7] Mellyzar, R. Unaida, Muliani, and N. Novita, "The Relationship Between Self-Efficacy and Students' Numerical Literacy Ability in View by Gender," *Lantanida J.*, vol. 9, no. 2, pp. 93–182, 2021.
- [8] E. Sulistiani and Masrukan, "Pentingnya Berpikir Kritis dalam Pembelajaran Matematika untuk Menghadapi Tantangan MEA," *Semin. Nas. Mat. X Univ. Semarang*, pp. 605–612, 2016.
- [9] C. . Dweeck, "Mindset: The New Psychology of Success," *Sci. Res.*, pp. 50–62, 2006.
- [10] M. B. Miles, A. M. Huberman, and J. Saldaña, *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook*, 3rd editio. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, 2014.
- [11] OECD, "PISA 2022 Results (Volume I): The State of Learning and Equity in Education," Paris, 2023. [Online]. Available: https://www.oecd-ilibrary.org/education/pisa-2022-results-volume-i_53f23881-en%0Ahttps://www.oecd.org/publication/pisa-2022-results/country-notes/germany-1a2cf137/
- [12] N. D. Rahmawati, R. B. Anwar, and D. Rahmawati, "Analisis Kemampuan Literasi Numerasi Peserta Didik dalam Menyelesaikan Masalah Matematis," *J. Inov. Pendidik. Mat.*, vol. 4, no. 1, pp. 96–111, 2024.
- [13] U. Babys, "Analisis Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa Ditinjau dari Gender," *ANARGYA J. Ilm. Pendidik. Mat.*, vol. 3, no. 1, pp. 25–29, 2020, doi: 10.24176/anargya.v3i1.4771.
- [14] J. Jumarniati, M. R. Baharuddin, and S. Firman, "Deskripsi Kemampuan Literasi Matematis Pada Materi Aritmatika Sosial Berdasarkan Gender," *Equal. J. Ilm. Pendidik. Mat.*, vol. 4, no. 2, pp. 123–132, 2021, doi: 10.46918/equals.v4i2.1094.
- [15] B. Intang Sappaile and dan Washilah Wahdiah Ramadhani Nur, "Perbedaan Hasil Belajar Matematika Siswa Berdasarkan Gaya Belajar dan Gender," *Issues Math. Educ.*, vol. 7, no. 1, pp. 35–43, 2023, [Online]. Available: <http://www.ojs.unm.ac.id/imed>
- [16] Y. Hanggara, S. H. Aisyah, and F. Amelia, "Analisis kemampuan pemecahan masalah matematis siswa ditinjau dari perbedaan gender," *Pythagoras J. Progr. Stud. Pendidik. Mat.*, vol. 11, no. 2, pp. 189–201, 2022, doi: 10.33373/pythagoras.v11i2.4490.