

ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS DITINJAU DARI SISTEM ZONASI PENERIMAAN PESERTA DIDIK BARU UNTUK KELAS XI SMA NEGERI 4 PURWOKERTO

Resti Putri Rahma Dewi^{1*}, Anggun Badu Kusuma²

^{1,2}, Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Jl. K.H. Ahmad Dahlan Dusun III Dukuhwaluh, Indonesia

Email: restiputrirahmadewi4@gmail.com^{1*}, anggun.badu@gmail.com²

ABSTRAK

Kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan salah satu kemampuan dasar yang harus dimiliki peserta didik. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang ditinjau dari Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) sistem zonasi yang menunjukkan perbedaan tingkat kemampuan dari setiap jalur PPDB. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Subjek yang dipilih yaitu siswa kelas XI KHD 4 dan XI KHD 5 SMA Negeri 4 Purwokerto. Pengambilan sampel dipilih melalui teknik *purposive sampling* sebanyak delapan siswa, yang terdiri dari masing masing dua siswa setiap jalur PPDB sistem zonasi. Teknik pengambilan data meliputi tes, wawancara, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa jalur zonasi memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis yang kurang baik dan tingkat kemampuannya berada pada level 1, siswa jalur afirmasi memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis cukup baik dan tingkat kemampuannya berada pada level 2, siswa jalur perpindahan orang tua memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis cukup baik dan tingkat kemampuannya berada pada level 2, serta siswa jalur prestasi memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis yang baik dan tingkat kemampuannya berada pada level 3.

Kata Kunci: Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis, PPDB sistem zonasi, jalur PPDB.

ABSTRACT

Mathematical problem-solving ability is a fundamental skill that students must possess. This study aims to analyze the mathematical problem-solving abilities of students in the context of the New Student Admissions (PPDB) zoning system, which shows differences in ability levels across different admission pathways. This research adopts a qualitative approach with a descriptive method. The subjects selected were students from classes XI KHD 4 and XI KHD 5 at SMA Negeri 4 Purwokerto. A purposive sampling technique was used to select eight students, with two students from each PPDB zoning pathway. Data collection techniques included tests, interviews, and documentation. The results indicate that students admitted through the zoning pathway need better mathematical problem-solving abilities, categorized at level 1. Students admitted through the affirmative pathway have moderately good abilities, categorized at level 2. Students admitted through the parental transfer pathway also have moderately good abilities, categorized at level 2. Students admitted through the achievement pathway have good abilities and are categorized at level 3.

Keywords: Mathematical Problem-Solving Ability, PPDB zoning system, PPDB pathway.

PENDAHULUAN

Menurut NCTM (2000) Ketrampilan dalam memecahkan masalah matematika menjadi kemampuan mendasar yang diperlukan untuk menguasai matematika. Branca mengatakan bahwa kemampuan tersebut penting karena kemampuan pemecahan masalah matematis adalah jantung dari matematika (Putra dkk., 2018). Kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan kemampuan peserta didik untuk menjawab sebuah persoalan yang tersaji dalam bentuk soal cerita, soal non rutin, dan menemukan solusi dari pengaplikasian matematika dalam kehidupan nyata (Andayani & Lathifah, 2019). Polya (1973) menjelaskan bahwa kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah dapat dilihat dari empat indikator yaitu mengidentifikasi masalah, merencanakan penyelesaian, menjalankan rencana penyelesaian, dan pengecekan ulang dengan memeriksa kembali.

Kemampuan pemecahan masalah matematika adalah ketrampilan yang penting untuk dimiliki bagi para peserta didik. Namun, fakta yang terjadi masih belum memenuhi harapan yang diinginkan mengenai tingkat ketrampilan peserta didik dalam memecahkan masalah matematika (Ulandari dkk., 2019). Penelitian dari Sriwahyuni & Maryati (2022) menyatakan jika tingkat kemampuan pemecahan

masalah matematis pada siswa kelas IX di salah satu SMP Negeri Pakenjang masih kurang memuaskan pada materi statistika. Terdapat temuan serupa yaitu berdasarkan penelitian dari Rahayu & Aini (2021) yang menyatakan bahwa peserta didik di SMP Negeri 2 Majalaya Karawang memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis yang belum mencapai standar indikator yang diujikan.

Kemampuan pemecahan masalah matematis pasti bervariasi antar peserta didik. Perbedaan kemampuan tersebut terlihat dari berbagai macam perspektif, diantaranya dapat dilihat dari pengetahuan awal, kecerdasan logis matematika, dan apresiasi matematika. Perbedaan pengetahuan awal, kecerdasan logis matematika, dan apresiasi matematika tersebut dapat dibedakan dari sistem zonasi PPDB, khususnya dilihat dari jalur pendaftarannya. PPDB sistem zonasi terbagi menjadi empat jalur pendaftaran yaitu jalur zonasi, afirmasi, perpindahan orang tua, dan prestasi (Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan, 2021). Seleksi pendaftaran sistem zonasi didasarkan pada jarak domisili bukan nilai (Iskandar & Ernawati, 2023). Hal itu membuat sekolah harus menerima peserta didik baru dengan segala karakteristik dan tingkat kecerdasan yang beragam.

Penerapan sistem zonasi memiliki kelebihan dan kekurangan. Kelebihan dari

PPDB sistem zonasi yaitu tidak terjadi ketimpangan diskriminasi antar sekolah karena peserta didik akan tersebar secara merata, guru juga dapat mengembangkan ide kreatifnya pada saat pembelajaran, biaya transportasi dan kemacetan dapat dipangkas karena jarak rumah peserta didik dengan sekolah itu dekat, dan bagi yang memiliki rumah dekat dengan sekolah akan diuntungkan karena kini seleksi penerimaan berdasarkan jarak domisili rumah bukan berdasarkan nilai.

Di lain sisi, kekurangan dari PPDB sistem zonasi yaitu peserta didik kesulitan dalam memahami materi, masih banyak peserta didik yang nilainya masih belum mencapai kriteria ketuntasan minimal, kurang memiliki niat dalam pelajaran, kelas sulit dikondisikan oleh guru, dan guru merasakan bahwa saat ini peserta didik sulit untuk dibimbing (Adisel & Sundari, 2022; Nora, 2022; Ula & Lestari, 2020).

Di antara kelebihan dan kekurangan di atas, dapat disimpulkan bahwa guru menghadapi tantangan baru. Guru kini harus lebih ekstra dalam membimbing siswa, karena sebelumnya mereka hanya mengajar siswa dengan kemampuan yang relatif seragam. Namun, sekarang guru harus mengajar siswa dengan kemampuan yang beragam, sehingga guru perlu mengembangkan metode pengajaran yang baru agar dapat menyampaikan materi secara efektif dan merata kepada seluruh

siswa (Chaniago dkk., 2022). Kelebihan dan kekurangan yang sudah disebutkan dari sistem zonasi ini tentu mempengaruhi berbagai aspek, diantaranya hasil belajar dan tingkat kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik.

Hal tersebut sejalan dengan fenomena yang terjadi pada saat peneliti PLP di SMA Negeri 4 Purwokerto. Guru pengampu mengatakan bahwa hasil UHB peserta didik beragam salah satunya dikarenakan sistem zonasi tersebut. Guru tersebut memberikan data terkait hasil nilai UHB dari 100 peserta didik dari kelas XI yang diterima dari berbagai jalur penerimaan peserta didik sistem zonasi dengan materi ulangan yang diujikan yaitu komposisi dan fungsi invers. Peneliti menemukan variasi jawaban dan hasil belajar yang berbeda antar peserta didik dari berbagai jalur sistem zonasi tersebut. Perbedaan tersebut kemungkinan dipengaruhi oleh tingkat kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

Berdasarkan uraian permasalahan tersebut, dilakukan penelitian mengenai kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari penerimaan peserta didik baru sistem zonasi untuk kelas XI SMA Negeri 4 Purwokerto.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini termasuk ke dalam penelitian kualitatif dengan metode

deskriptif. Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis jawaban dan tingkat kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang ditinjau dari penerimaan peserta didik baru sistem zonasi. Penelitian dilaksanakan pada 14 Mei sampai dengan 10 Juni 2024. Subjek penelitian meliputi siswa kelas XI KHD 4 dan XI KHD 5 SMA Negeri 4 Purwokerto tahun ajaran 2023/2024. Dari kedua kelas tersebut akan diambil sampel sebanyak delapan siswa. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Teknik pengumpulan data melalui tes, wawancara, dan dokumentasi. Penelitian ini menggunakan teknik analisis data Miles and Huberman yaitu *data reduction*, *display data*, dan *conclusion*. Uji validasi hasil analisis menggunakan teknik triangulasi teknik yaitu data diperoleh melalui tes lalu diperiksa kembali melalui wawancara, apabila diperoleh perbedaan data maka dilakukan wawancara lebih mendalam kepada siswa yang bersangkutan untuk memperoleh data yang dianggap benar (Abdussamad, 2021).

Kemampuan pemecahan masalah matematis dapat diukur dengan tingkatan kemampuan yang dikembangkan oleh *Vermont Department of education*. Vermont dalam (Sari & Ratu, 2017) mengatakan bahwa tingkat kemampuan pemecahan masalah matematis dapat dikategorikan sebagai berikut: 1) level 1 (a)

Tidak mengerjakan, atau (b) Tidak ada bagian dari solusi yang benar, atau (c)mengerjakan beberapa tetapi, solusi tersebut tidak mendukung jawaban yang diberikan. 2) Level 2 (a) Solusi benar hanya untuk sebagian dari masalah, dan ada yang mendukung bagian yang benar ini, atau (b) Solusi ini mengandung kesalahan matematis yang mengarah pada jawaban yang tidak lengkap atau salah. 3) level 3 (a) Jawaban benar, dan penyelesaiannya mendukung jawaban tersebut.

Tabel 1. Pengkategorian Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Level	Indikator
3	Siswa mampu mengerjakan soal dengan tepat dan benar serta menguasai seluruh indikator pemecahan masalah matematis dalam mengerjakan soal
2	Siswa mampu mengerjakan soal tetapi terdapat beberapa hal yang kurang sebagian atau siswa menguasai sebagian indikator pemecahan masalah matematis pada saat mengerjakan soal
1	Siswa tidak bisa mengerjakan soal dan tidak menguasai hampir seluruh indikator pemecahan masalah matematis

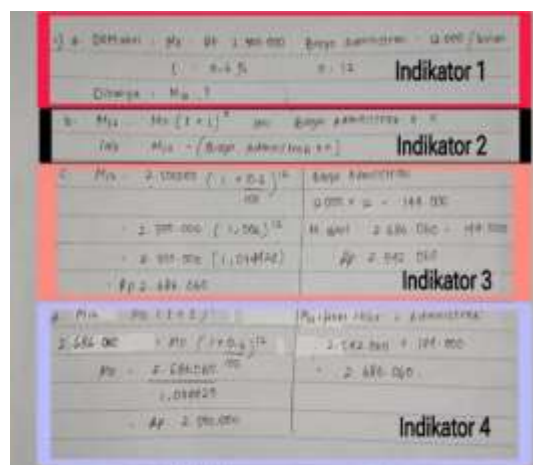
HASIL DAN PEMBAHASAN

Dokumentasi PPDB sistem zonasi diperoleh data terkait siswa kelas XI KHD 4 dan XI KHD 5 SMA Negeri 4 Purwokerto yang diterima dari berbagai jalur PPDB, yaitu jalur zonasi, afirmasi, perpindahan orang tua, dan prestasi. Dari keempat jalur tersebut, dipilih masing masing dua siswa

mampu menentukan rumus dan langkah yang tepat dan siswa mencoba melakukan perhitungan tetapi perhitungan yang dilakukan pun salah. Pada indikator 4, siswa jalur zonasi tidak melakukan pemeriksaan kembali karena bingung cara melakukannya dan siswa juga tidak mampu menyimpulkan hasil yang diperoleh karena hasil tidak ditemukan.

Berdasarkan hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematis dan wawancara menunjukkan bahwa siswa jalur zonasi hanya mampu memenuhi 1 indikator kemampuan pemecahan masalah dan itupun kurang dikuasai oleh siswa serta untuk ketiga indikator lainnya tidak dikuasai oleh siswa jalur zonasi. Siswa terbukti tidak mampu mengerjakan soal dan tidak menguasai hampir seluruh indikator pemecahan masalah matematis. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa siswa tidak menguasai indikator Polya (1973) yaitu memahami masalah, menentukan strategi, melaksanakan strategi, dan memahami masalah serta tingkat kemampuan pemecahan masalah matematis siswa jalur zonasi menurut *Vermont Department of education* dimana siswa tidak bisa mengerjakan soal dan tidak menguasai hampir seluruh indikator pemecahan masalah matematis berada pada level 1 (Sari & Ratu, 2017).

2. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Jalur Afirmasi



Gambar 2. Hasil Jawaban Siswa Jalur Afirmasi

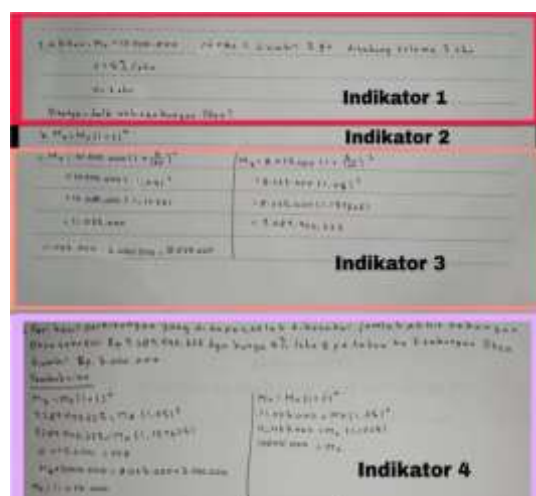
Hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematis dan wawancara menunjukkan bahwa siswa jalur afirmasi menguasai 3 indikator pemecahan masalah matematis yaitu mengidentifikasi dan memahami masalah, menentukan strategi pemecahan masalah, dan melaksanakan strategi pemecahan masalah. Siswa jalur afirmasi tidak mampu menguasai indikator yang keempat yaitu memeriksa kembali.

Pada Indikator 1, siswa jalur afirmasi mampu memahami soal dengan baik dan siswa mampu menuliskan serta menyebutkan seluruh informasi yang diketahui dan ditanya secara lengkap dan benar. Pada indikator 2, siswa jalur afirmasi mampu menentukan rumus bunga tunggal atau bunga majemuk yang sesuai dengan soal dan mampu menentukan langkah penyelesaian dengan runtut. Pada indikator 3, siswa jalur afirmasi mampu

melaksanakan strategi dengan menggunakan rumus dan langkah langkah yang sudah ditentukan sebelumnya serta siswa mampu melakukan perhitungan dengan benar sehingga memperoleh hasil akhir yang benar juga. Pada indikator 4, siswa jalur afirmasi tidak melakukan pemeriksaan kembali karena ribet dan langkah yang panjang serta siswa juga tidak menyimpulkan hasil yang diperoleh.

Berdasarkan hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematis dan wawancara menunjukan bahwa siswa jalur afirmasi mampu mengerjakan soal dengan menguasai 3 indikator pemecahan masalah matematis. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa tingkat kemampuan pemecahan masalah matematis siswa jalur afirmasi berada pada level 2 menurut *Vermont Department of education* dimana pada level 2 siswa hanya mampu mengerjakan soal tetapi terdapat beberapa hal yang kurang sebagian atau siswa menguasai sebagian indikator pemecahan masalah matematis pada saat mengerjakan soal (Sari & Ratu, 2017).

3. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Jalur Perpindahan Orang Tua



Gambar 3. Hasil Jawaban Siswa Jalur Perpindahan Orang Tua

Berdasarkan hasil tes dan wawancara diperoleh hasil bahwa siswa jalur perpindahan orang tua mampu menguasai 3 indikator kemampuan pemecahan masalah matematis dengan baik yaitu mengidentifikasi dan memahami masalah, menentukan strategi pemecahan masalah, dan melaksanakan strategi pemecahan masalah. Indikator ke 4 kurang dikuasai oleh siswa jalur perpindahan orang tua.

Pada Indikator 1, siswa jalur perpindahan orang tua mampu memahami soal dengan baik dan mampu menuliskan informasi yang diketahui dan ditanya dalam soal. Pada indikator 2, siswa jalur perpindahan orang tua mampu menentukan rumus bunga tunggal atau bunga majemuk yang sesuai dengan soal dan mampu

menentukan langkah penyelesaian dengan runtut. Pada indikator 3, siswa jalur perpindahan orang tua mampu melaksanakan strategi dengan menggunakan rumus dan langkah langkah yang sudah ditentukan sebelumnya serta siswa melakukan perhitungan dengan benar hingga mendapatkan hasil jawaban akhir dengan benar. Pada indikator 4, siswa jalur perpindahan orang tua mampu memeriksa kembali jawaban dengan menjawab pertanyaan pada point d dan menghitung kembali dari langkah akhir ke langkah awal. Namun, siswa tidak mampu menyimpulkan hasil yang telah diperoleh dengan baik.

Berdasarkan hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematis dan wawancara menunjukan bahwa siswa jalur perpindahan orang tua mampu mengerjakan soal dengan menguasai 3 indikator pemecahan masalah matematis dan 1 indikator lainnya mampu, tetapi masih kurang. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa siswa jalur perpindahan orang tua memiliki tingkat kemampuan pemecahan masalah matematis yang cukup baik dan berada pada level 2 menurut *Vermont Department of education* dimana siswa hanya mampu mengerjakan soal tetapi terdapat beberapa hal yang kurang sebagian atau siswa menguasai sebagian indikator pemecahan

masalah matematis pada saat mengerjakan soal (Sari & Ratu, 2017).

4. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Jalur Prestasi

Handwritten mathematical work for four indicators:

- Indikator 1:** Problem statement and initial data: $M_1 = 10.000.000$, $M_2 = 1.000.000$, $P_1 = 5\%$, $n = 3$.
- Indikator 2:** Formula: $M_t = M_0 (1 + i)^n$, $M_t = M_0 (1 + i)^n$.
- Indikator 3:** Calculations: $M_1 = 10.000.000$, $(1 + 0,05)^3 = 1,157625$, $M_1 = 10.000.000 \times 1,157625 = 11.576.250$, $M_2 = 1.000.000 \times 1,157625 = 1.157.625$, $M_t = 11.576.250 - 1.157.625 = 10.418.625$.
- Indikator 4:** Conclusion: $M_t = 10.418.625$, $M_2 = 1.157.625$, $M_t - M_2 = 10.418.625 - 1.157.625 = 9.261.000$.

Gambar 4. Hasil Jawaban Siswa Jalur Prestasi

Hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematis dan wawancara menunjukan bahwa siswa jalur prestasi menguasai 4 indikator pemecahan masalah matematis dengan baik yaitu mampu mengidentifikasi dan memahami masalah, mampu menentukan strategi pemecahan masalah, mampu melaksanakan strategi pemecahan masalah, dan memeriksa kembali.

Pada Indikator 1, siswa jalur prestasi mampu memahami soal dengan baik dan siswa mampu menuliskan serta menyebutkan seluruh informasi yang diketahui dan ditanya secara lengkap dan

benar. Siswa menyebutkan informasi yang diketahui dan ditanya menggunakan simbol matematika yang merujuk ke dalam rumus. Pada indikator 2, siswa jalur prestasi mampu menentukan rumus bunga tunggal atau bunga majemuk yang sesuai dengan soal dan mampu menentukan langkah penyelesaian dengan runtut dan lengkap. Pada indikator 3, siswa jalur afirmasi mampu melaksanakan strategi dengan menggunakan rumus dan langkah langkah yang sudah ditentukan sebelumnya serta siswa mampu melakukan perhitungan dengan benar sehingga memperoleh hasil akhir yang benar juga. Pada indikator 4, siswa jalur prestasi mampu memeriksa kembali perhitungan dengan mengerjakan soal point d dan menghitung kembali dari langkah akhir ke langkah awal. Selain itu, siswa jalur prestasi juga mampu menyimpulkan hasil dengan baik.

Berdasarkan hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematis dan wawancara menunjukan bahwa siswa jalur prestasi mampu mengerjakan soal dengan tepat dan benar serta menguasai seluruh indikator pemecahan masalah matematis menurut Polya (1973) yaitu memahami masalah, menentukan strategi, melaksanakan strategi, dan memeriksa kembali. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa tingkat kemampuan pemecahan masalah matematis siswa jalur prestasi berada pada level 3 menurut *Vermont*

Department of education dimana siswa mampu mengerjakan soal dengan tepat dan benar serta menguasai seluruh indikator pemecahan masalah matematis dalam mengerjakan soal (Sari & Ratu, 2017).

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan diperoleh hasil mengenai kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang ditinjau dari sistem zonasi PPDB untuk siswa kelas XI SMA Negeri 4 Purwokerto. Hasil penelitian tersebut dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut.

1. Siswa jalur zonasi memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis yang kurang baik. Dari hasil penelitian ditunjukan bahwa siswa jalur zonasi kurang menguasai indikator mengidentifikasi dan memahami masalah. Tiga indikator lainnya tidak dikuasai dengan baik yaitu menentukan strategi pemecahan masalah matematis, melaksanakan strategi pemecahan masalah, dan memeriksa kembali. Tingkat kemampuan pemecahan masalah matematis siswa jalur zonasi berada pada level 1.
2. Siswa jalur afirmasi memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis yang cukup baik. Dari hasil penelitian, siswa jalur afirmasi

menguasai tiga indikator pemecahan masalah matematis dengan baik yaitu kemampuan mengidentifikasi dan memahami masalah, menentukan strategi pemecahan masalah, dan melaksanakan strategi pemecahan masalah serta memiliki kemampuan memeriksa kembali yang tidak baik. Tingkat kemampuan pemecahan masalah matematis siswa jalur afirmasi berada pada level 2.

3. Siswa jalur perpindahan orang tua memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis yang cukup baik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa jalur perpindahan orang tua menguasai tiga indikator pemecahan masalah, yaitu kemampuan mengidentifikasi dan memahami masalah, menentukan strategi pemecahan masalah, dan melaksanakan strategi pemecahan masalah, serta kurang memiliki kemampuan dalam memeriksa kembali. Tingkat kemampuan pemecahan masalah matematis siswa jalur perpindahan orang tua berada pada level 2.
4. Siswa jalur prestasi memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis yang baik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa jalur prestasi menguasai empat indikator kemampuan pemecahan masalah

matematis yaitu kemampuan mengidentifikasi dan memahami masalah, kemampuan menentukan strategi pemecahan masalah yang, kemampuan melaksanakan strateg, dan kemampuan memeriksa kembali. Tingkat kemampuan pemecahan masalah matematis siswa jalur prestasi berada pada level 3.

SARAN

Setiap kelas pasti terdapat siswa dari masing masing tiap jalur PPDB, yang menyebabkan kelas tersebut menjadi heterogen. Oleh karena itu, guru perlu melakukan pendekatan pembelajaran yang tepat dan interaktif agar kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dapat tersebar secara merata dan siswa perlu membiasakan diri untuk mengerjakan soal non rutin untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdussamad, Z. (2021). *Metode Penelitian Kualitatif* (P. Rapanna (ed.); 1st ed.). Syakir Media Press.
- Adisel, A. & Sundari, F. (2022). Perbandingan Prestasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPS Sebelum Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) Sistem Zonasi dan Setelah Berlakunya Sistem Zonasi. *Journal of Education and Instruction (JOEAI)*, 5(1), 205–212. <https://doi.org/10.31539/joeai.v5i1.3593>
- Andayani, F. & Lathifah, A. N. (2019).

- Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP Dalam Menyelesaikan Soal Pada Materi Aritmatika Sosial. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 1–10. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/cendekia.v3i1.78>
- Chaniago, S., Hidina, R. O., Arisanty, D., Hastuti, K. P., Saputra, A. N., & Angriani, P. (2022). Sistem Zonasi: Pengaruhnya Terhadap Minat Belajar Siswa Di SMA Negeri 10 Banjarmasin. *JPG (Jurnal Pendidikan Geografi)*, 9(2), 1–9. <https://doi.org/10.20527/jpg.v9i2.13805>
- Iskandar & Ernawati. (2023). Efektivitas Sistem Zonasi Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) di SMA Negeri 1 Tanah Putih Tanjung Melawan Kabupaten Rokan Hilir Tahun Ajaran 2020 2021. *Jurnal Buana*, 7(2), 343–350. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.24036/buana.v7i2.2965>
- Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan. (2021). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia*. Diakses dari: <https://arsip.siap-ppdb.com/2022/berkas/jateng/juknis.220619230629.pdf>. [5 May 2024].
- NCTM. (2000). *Principles and Standards for School Mathematics*. Reston, VA: NCTM.
- Nora, D. (2022). Implementasi Kebijakan Sistem Zonasi. *Jurnal Ecogen*, 5(3), 498–507. <https://doi.org/10.24036/jmpe.v5i3.12904>
- Polya, G. (1973). How to Solve It: A New Aspect Of Mathematical Method. In *Princeton University Press* (2 ed.). Princeton University Press. <https://doi.org/10.2307/j.ctvc773pk.6>
- Putra, D. H., Thahiram, F. N., Ganiati, M., & Nuryana, D. (2018). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP pada Materi Bangun Ruang. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 6(2), 82–90. <https://doi.org/http://doi.org/10.25273/jipm.v6i2.2007>
- Rahayu, I. F. & Aini, I. N. (2021). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Siswa SMP Pada Materi Bilangan Bulat. *MAJU*, 8(2), 60–66.
- Sari, P. & Ratu, N. (2017). Deskripsi Kemampuan Pemecahan Masalah Berdasarkan Tahapan Polya Ditinjau dari Tingkatan Vermont Pada Materi SPLDV Siswa Kelas VIII. *Occupational Medicine*, 53(4), 130.
- Sriwahyuni, K. & Maryati, I. (2022). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Pada Materi Statistika. *Inomatika*, 2(2), 335–344. <https://doi.org/10.35438/inomatika.v4i1.279>
- Ula, D. M. & Lestari, I. (2020). Dampak Sistem Zonasi Bagi Sekolah Menengah Pertama. *BRILIANT: Jurnal Riset dan Konseptual*, 5(1), 10–18. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.28926/briliant.v4i4.375>
- Ulandari, L., Amry, Z., & Saragih, S. (2019). Development of Learning Materials Based on Realistic Mathematics Education Approach to Improve Students' Mathematical Problem Solving Ability and Self-Efficacy. *International Electronic Journal of Mathematics Education*, 14(2), 375–383. <https://doi.org/10.29333/iejme/5721>