

ANALISIS *PROBLEM SOLVING* PADA SISWA SMP DARUDDA'WAH MATERI AL JABAR

Nur Sri Undana¹, Suriyana², Riyanti Nurdiana³

Nahdlatul Ulama Kalimantan Barat

nurasri1009@gmail.com¹, suriyana@unukalbar.ac.id², riyanti@ynukalbar.ac.id³

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini untuk memperoleh deskripsi kemampuan *problem solving* (pemahaman masalah) pada siswa SMP Darudda'wah kelas VII, punggur kecil tahun pelajaran 2023/2024. penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif. Subjek penelitian ini adalah 3 orang siswa SMP Darudda'wah punggur kecil, kecamatan sungai kakap, kabupaten kubu raya yang di tinjau dari kemampuan *problem solving* (pemecahan masalah). Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara dan soal tes tertulis berdasarkan indikator kemampuan *problem solving* (pemecahan masalah) yaitu: (1) memahami masalah; (2) merencanakan masalah; (3) melaksanakan rencana penyelesaian masalah; (4) memeriksa kembali hasil yang diperoleh. Hasil penelitian ini menunjukkan ada 3 siswa yang memiliki kategori *problem solving* (pemecahan masalah) yaitu; (1) kategori tinggi 5,88% yang mana tergolong baik dalam memenuhi semua indikator *problem solving*, (2) kategori sedang 70,58% yang dapat memahami masalah, melaksanakan rencana penyelesaian masalah dan memeriksa kembali hasil yang diperoleh, (3) kategori rendah 23,52% yang mana tergolong sangat kurang dalam memenuhi semua indikator *problem solving*.

Kata kunci : kemampuan *problem solving*

Article History

Received: Juli 2024

Reviewed: Juli 2024

Published: Juli 2024

Plagiarism Checker No 223
DOI :

10.8734/Trigo.v1i2.365

Copyright : Author

Publish by : Trigonometri



This work is licensed
under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

PENDAHULUAN

Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang diajarkan di semua jenjang pendidikan dasar, menengah, dan pasca sekolah menengah. Siswa akan memperoleh metode rasional dan praktis dalam memanfaatkan matematika untuk menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Menurut penelitian, matematika memiliki peran penting dalam banyak bidang keilmuan dan berharga dalam kehidupan sehari-hari (E, Pasaribu, 2017). Selain meningkatkan kemampuan dan bakat matematika siswa, pembelajaran matematika dapat membantu siswa dalam menemukan solusi terhadap kesulitan-kesulitan umum. Matematika merupakan mata pelajaran yang wajib dipelajari pada semua jenjang pendidikan karena signifikansinya. Ini adalah ilmu yang terhubung dengan pemikiran dan proses berpikir manusia, dan salah satu pintu untuk memahami perubahan dan interaksi yang teratur di alam.

Problem solving (pemecahan masalah) ialah suatu proses dengan menggunakan strategi, cara mengidentifikasi, dan menemukan solusi yang efektif untuk mengatasi masalah yang dihadapi, pada dasarnya kemampuan ini berkaitan dengan berbagai kemampuan lain, seperti kemampuan mendengar, menganalisis, meneliti, kreativitas, komunikasi, kerja tim, dan

mengambil keputusan. Menurut Qomar Hamalik (2017) arti *problem solving* adalah suatu proses mental dan intelektual dalam menemukan masalah, kemudian memecahkan masalah berdasarkan data serta informasi akurat, sehingga mampu mendapatkan kesimpulan dengan cermat dan tepat.

Problem solving merupakan bagian dari kurikulum matematika yang sangat penting. Hal ini dikarenakan siswa akan memperoleh pengalaman dan pengetahuan serta keterampilan yang dimiliki siswa untuk menyelesaikan soal yang tidak rutin. *Problem solving* adalah proses menerapkan pengetahuan matematika yang telah diperoleh sebelumnya dalam situasi baru yang belum diketahui. Branca (Sumartini, 2016; 149) mengemukakan bahwa pentingnya kemampuan *problem solving* dimiliki oleh siswa dalam matematika yaitu; (1) kemampuan penyelesaian masalah merupakan tujuan umum pengajaran matematika. (2) penyelesaian masalah yang meliputi metode, prosedur, strategi, merupakan inti dan utama dalam kurikulum matematika atau merupakan tujuan umum pembelajaran matematika, bahkan sebagai jantung matematika (3) penyelesaian masalah merupakan kemampuan dasar dalam belajar matematika. Selain itu Polya (Hendriana, dkk, 2017: 44) mengemukakan bahwa *problem solving* adalah suatu cara mencari jalan keluar dari begitu mudah untuk dicapai.

Salah satu tujuan pembelajaran matematika adalah siswa mampu memecahkan masalah dengan tepat. *Problem solving* juga merupakan metode pembelajaran yang sangat baik untuk diajarkan di sekolah. Sebagian besar kehidupan manusia dihadapan dengan sejumlah masalah dari yang besar maupun yang kecil, sehingga manusia mampu menyelesaikan masalah tersebut dengan baik. Maka dari itu kemampuan *problem solving* perlu dilatih dan diajarkan dalam pembelajaran matematika di sekolah.

METODE

Adapun pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif, yaitu suatu metode penelitian yang berusaha untuk mengdeskripsikan atau menggambarkan suatu gejala, peristiwa, atau keadaan yang sedang diteliti secara mendalam. Metode deskriptif juga didefinisikan sebagai metode penelitian yang berkaitan dengan pengumpulan data untuk menjawab pertanyaan mengenai situasi yang diteliti dalam bentuk uraian atau kata-kata. Dan jenis penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif. Penelitian kualitatif adalah penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami subjek penelitian misalnya perilaku dengan cara mengdeskripsikan dalam bentuk kata-kata dan bahasa.

Penelitian kualitatif juga didefinisikan oleh Bagdan dan Taylor (dalam Moleong, 2014: 4) sebagai metode penelitian kualitatif adalah suatu prosedur penelitian yang menghasilkan data deskripsi berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang diamati. Dan menurut Sugiyono (2014: 63) metode penelitian kualitatif adalah penelitian yang dilakukan pada objek, data yang digunakan berupa fakta yang diperoleh di lapangan dan digunakan untuk memperoleh data secara mendalam atau data yang mengandung makna tertentu.

Data dan Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini ialah

- (1) Data Primer ialah data yang secara langsung didapatkan di lokasi atau objek penelitian.
- (2) Data Sekunder yaitu data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh orang yang melakukan penelitian dari sumber-sumber yang telah ada.

Penelitian ini menggunakan dua teknik pengumpulan data yaitu : wawancara dan tes. Wawancara adalah salah percakapan dengan maksud tertentu yang dilakukan oleh kedua pihak, wawancara dalam penelitian ini digunakan untuk memperoleh data secara langsung mengenai kemampuan *problem solving*. Tes adalah berupa alat pengukur data yang berharga dalam penelitian. Tes adalah seperangkat rangsangan (stimuli) yang diberikan kepada siswa dengan maksud untuk mendapatkan jawaban yang dijadikan penetapan skor angka, tes digunakan untuk mengukur tingkat keberhasilan peserta didik serta digunakan untuk memperoleh data tentang kemampuan *problem solving* peserta didik dalam menyelesaikan soal, adapun bentuk soal yang digunakan ialah Essay. Menurut Arikunto (2010: 46) tes adalah serentetan pertanyaan, atau latihan serta alat lain untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, atau dan kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh dindividu atau kelompok.

Analisis data merupakan proses yang dilakukan setelah proses pengumpulan data selesai dilakukan. Menurut Muhajir yang dikutip dari Tohirin (2012) analisis atau penafsiran data merupakan proses pencarian dan menyusun ataur secara sistematis catatan temuan peneliti melalui tes dan wawancara untuk meningkatkan pemahaman peneliti tentang fokus yang dikaji dan menjadikan sebagai temuan untuk orang lain. Mngedit, mengklarifikasi, meredukasi, dan menyajikanya. Sementara itu menurut Patton (2013) dalam referensi yang sama, mengatakan bahwa analisis data pada penelitian kualitatif tidak dimulai ketika pengumpulan data selesai, tetapi sesungguhnya berlangsung sepanjang penelitian dikerjakan. Adapun dalam menganalisis data, penulis menggunakan teknik deskripsi kualitatif dengan presentase dimana setelah data yang diperlukan terkumpul, diklasifikasikan menurut perumusan yang telah ditentukan, data yang bersifat kualitatif, yang digambarkan dengan kata-kata atau kalimat menurut kategori yang telah ditentukan untuk mengolah suatu kesimpulan. Kesimpulan analisis data atau hasil penelitian dibuat dalam bentuk kalimat-kalimat dengan rumus sebagai berikut: $P = \frac{F}{N} \times 100\%$ keterangan : P = angka presentase, N = banyaknya siswa, F = frekuensi yang dicari. Adapun presentase jawaban siswa yang benar siswa akan di kategorikan kedalam lima kategori menurut Syah (Rachmawati & Andirakasiwi, 2012) yang akan di sajikan sebagai berikut:

No	Nilai siswa	Kategori
	80 - 100	Sangat tinggi
	61 - 80	Tinggi
	41 - 60	Sedang
	21 - 40	Rendah
	0 20	Sangat rendah

Adapun tahap-tahap penelitian ialah proses pelaksanaan penelitian atau prosedur penelitian dari awal hingga akhir. Pelaksanaan penelitian ini dapat diuraikan sebagai berikut: (1) membuat rangkangan penelitian, (2) menetapkan lokasi penelitian, (3) mengurus perizinan, (4) melaksanakan studi empatik, (5) menyiapkan perlengkapan penelitian yakni instrumen penelitian yang terdiri dari rangkayan pertanyaan dari soal tes dan pedoman wawancara dari indikatornya berdasarkan prosedur newman dan lembar validasi, (6) menentukan subjek penelitian berdasarkan kriteria temuan, (7) melaksanakan tes tertulis pada subjek yang dipilih, pelaksanaan wawancara untuk mengetahui letak atau posisi kesalahan kemampuan *problem solving* berdasarkan prosedur newwman, melakukan analisis data dan membuat kesimpulan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian

Kemampuan *problem solving* yang digunakan dalam penelitian ini adalah soal yang memuat materi penyajian data yang sesuai dengan *problem solving* dan pelajaran tersebut telah dipelajari oleh siswa ditingkat SMP/MTS.

Soal tes kemampuan *problem solving* yang disusun sebagai instrumen pengumpulan data yang terdiri dari 5 soal yang masing-masing soal tersebut memiliki indikator yang sesuai dengan kemampuan *problem solving*.

Tabel 1. Tes Kemampuan Problem Solving

Inisial Siswa	Nama	Nilai	Kategori
GA		40	Rendah
LNA		50	Sedang
PA		50	Sedang
LNA		40	Rendah
APN		60	Sedang
SHA		80	Tinggi
KY		50	Sedang
ABS		40	Rendah
NL		50	Sedang
RS		50	Sedang
RBC		60	Sedang
AFA		50	Sedang
FA		50	Sedang
FNR		40	Rendah
WAR		60	Sedang
DZA		60	Sedang
PRA		50	Sedang
Rata – rata		51,76	Sedang

Pembahasan

Berdasarkan hasil tes kemampuan *problem solving* dan wawancara yang telah peneliti lakukan dengan subjek penelitian, maka peneliti memperoleh data yaitu tentang kemampuan

problem solving pada siswa SMP Darudda'wah dalam menyelesaikan soal, adapun penyajian data sebagai berikut:

1. Kemampuan *problem solving* pada siswa kategori tinggi

kemampuan *problem solving* kategori tinggi menunjukkan bahwa subjek SHA mampu memenuhi semua indikator *problem solving* yaitu: memahami masalah, merencanakan masalah, melaksanakan perencanaan penyelesaian masalah, memeriksa kembali hasil yang diperoleh. Dalam semua indikator tersebut subjek SHA mampu memahami soal yang ditanyakan, menyelesaikan soal dengan baik, mampu menjelaskan jawabannya dengan diri sendiri, serta dapat memberikan kesimpulan dari jawabannya.

2. Kemampuan *problem solving* pada siswa kategori sedang

Kemampuan *problem solving* kategori sedang menunjukkan bahwa subjek APN hanya mampu memenuhi 3 indikator *problem solving* saja yaitu: memahami masalah, merencanakan masalah, dan memeriksa kembali hasil yang diperoleh. Dalam ketiga indikator tersebut subjek APN dapat memahami soal yang ditanyakan pada soal no 1, 2, dan 3 dapat menyelesaikan soal dengan baik dan dapat memberikan kesimpulan dari jawabannya, akan tetapi subjek APN tidak mampu memahami soal yang ditanyakan, serta tidak dapat menyelesaikan dengan baik dan tidak dapat memberikan kesimpulan pada soal no 4 dan 5.

3. Kemampuan *problem solving* pada siswa kategori rendah

Kemampuan *problem solving* kategori rendah menunjukkan bahwa subjek FNR tidak mampu menguasai semua indikator *problem solving* dengan baik dikarenakan subjek FNR tidak mampu untuk memahami soal yang ditanyakan dengan baik sehingga subjek FNR tidak mampu menyelesaikan soal dan menjelaskan jawabannya dengan bahasa sendiri serta subjek FNR tidak dapat memberikan kesimpulan dengan baik pada soal yang ditanyakan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan mengenai analisis *problem solving* pada siswa SMP Darudda'wah materi aljabar dalam menyelesaikan soal matematika, maka peneliti dapat menarik kesimpulan bahwa kategori tinggi yang berjumlah 1 orang dengan presentase 5,88% dapat memenuhi semua indikator *problem solving* yang mana subjek mampu menjawab pertanyaan dari kelima soal yang diberikan dengan benar, dapat memahami, menjelaskan dan mampu memberikan kesimpulan dari kelima jawaban tersebut. Selanjutnya kategori sedang yang berjumlah 12 orang dengan presentase 70,58% hanya dapat memenuhi 3 indikator *problem solving* saja yang mana subjek hanya mampu memahami, menjelaskan memberikan kesimpulan serta menjawab pertanyaan pada 3 soal saja. selanjutnya kategori rendah yang berjumlah 4 orang dengan presentase 23,52%, subjek tidak mampu menguasai semua indikator *problem solving* dengan baik sehingga subjek merasa kesulitan untuk menjawab, menyelesaikan, memahami dan memberikan kesimpulan pada soal yang telah diberikan. Berdasarkan pernyataan diatas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa kemampuan *problem solving* pada siswa SMP Darudda'wah materi aljabar itu meningkat hal ini dibuktikan adanya nilai rata-rata dengan kategori sedang yaitu 51,76% .

DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, (2010). Prosedur penelitian. Bandung : PT. renika cipta.

Adirakasiwi, A. G. (2018). Peningkatan kemampuan koneksi matematis dan kemandirian belajar siswa melalui pendekatan *open-ended*. AKISOMA: *jurnal pendidikan matematika FIKP univ. muhammadiyah metro*, 7,(2), <https://ojs.fkip.ummetro.ac.id/index.php/matematika/article/view/1508/pdf>. Diakses pada tanggal 25 juni 2020.

Hendriana, dkk (2017). Hatd skill dan skill matematika siswa pt. refika aditama

Hamalik, Oemar (2017). Proses belajar mengajar. Jakarta : PT. bumi aksara.

Moleong, L., J. (2015) metodologi penelitian kualitatif. Bandung : PT remaja rosdakarya.
Purmasari, I, & setiawan, W. (2019) analisis kemampuan pemecahan masalah mtematis siswa SMP pada materi SPLDV ditinjau dari kemampuan awal doi matematika. *Jurnal of medies: jurnal of mathematic education IKIP veteran semarang*. 3(2), 207. <https://.org/10.31331/medivesveteran>. V3i2. 771

Patton, (2018). Metoelogi penelitian kualitatif. Dalam ibrohim. Bandung : ALFABETA,cv.

Pasaribu ,A. (2017) ,Impementasi Manajemen Bebas Sekolah Dalam Pencapaian Tujuan Pendidikan Nasional Di Madrasah, *jurnal Ilmu Pendidikan Dan Ilmu Sosial* ,3 (1).

Sugiyono, (2014). Metode penelitian pendidikan pendekatan kualitatif, kualitatif, dan R&D. bandung: alfabeta.

Sri Sumartini, tiana. 2016. "peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa meliputi pembelajaran berbasis masalah," *dalam junal pendidikan matematika* 5, no. 2 (2016): 148-158
Tohirin, (2012). Model penelitian kualitatif dalam pendidikan dan bimbingan konseling. Jakarta, PT. raja, grafindo persada.

Tohirin, (2012). Model penelitian kualitatif dalam pendidikan dan bimbingan konseling. Jakarta, PT. raja, grafindo persada.

<http://www.health.govt.nz/your-health/conditions-and-treatmens/diseases-and-illnesses/ebolainformation-public>