

TURNITIN IDENTIFIKASI KESALAHAN

by Yuno Ergahza

Submission date: 30-Nov-2023 05:56PM (UTC+0530)

Submission ID: 2242994930

File name: FUNGSI_KUADRAT_PADA_SISWA_KELAS_XI_SMA_NEGERI_1_KOTA_SORONG.docx (209.37K)

Word count: 2825

Character count: 18614

IDENTIFIKASI KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL PERSAMAAN KUADRAT DAN FUNGSI KUADRAT PADA SISWA KELAS XI SMA NEGERI 1 KOTA SORONG

Faisal Eka Mahendra, S.Pd, M.pd^{1*}, Agus Salim Ba'diah², dan Rya Andini²

¹Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Muhammadiyah Sorong, Kota Sorong, Indonesia

²Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Muhammadiyah Sorong, Kota Sorong, Indonesia

³Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Muhammadiyah Sorong, Kota Sorong, Indonesia

*E-mail: faisalekamahendra@gmail.com

ABSTRACT. Mathematics education is a subject that always makes things difficult for students. Students encounter various kinds of difficulties in mathematics. This research aims to identify student errors in solving Quadratic Function and Quadratic Equation questions at SMA Negeri 1 Sorong City. This research is a qualitative research that uses descriptive methods and uses descriptive test instruments and interviews with 31 class XI students who are the subjects of this research. The locations of errors in this research are 1. errors in interpreting the questions; 2. Error not continuing the process; 3. Mistakes in not doing the questions; 4. Mistakes do not answer the question. Based on the research results, it was found that errors in understanding the questions were 70%, then errors in not completing the questions were 66%, and errors in not continuing the process were 46% and the fewest errors experienced by students were errors in not answering questions as much as 30%. Lack of understanding of concepts in mathematics lessons. Teachers as facilitators can provide lessons that emphasize mastery of concepts.

Keywords: Math, Mistakes, Questions

ABSTRAK. Pendidikan Matematika adalah pelajaran yang selalu menyulitkan siswa. Para siswa mendapati berbagai macam kesulitan dalam matematika. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi sebuah kesalahan siswa dalam penyelesaian soal Fungsi Kuadrat dan Persamaan Kuadrat di SMA Negeri 1 Kota Sorong. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif yang menggunakan metode deskriptif dan menggunakan instrument tes uraian dan wawancara 31 siswa kelas XI yang menjadi subjek penelitian ini. Letak kesalahan pada penelitian ini adalah 1. kesalahan mengartikan soal; 2. Kesalahan tidak melanjutkan proses; 3. Kesalahan tidak mengerjakan soal; 4. Kesalahan tidak menjawab soal. Berdasarkan hasil riset diperoleh kesalahan memahami soal sebanyak 70% kemudian kesalahan tidak menyelesaikan soal sebanyak 66%, serta kesalahan tidak melanjutkan proses 46% dan kesalahan yang dialami siswa paling sedikit adalah kesalahan tidak menjawab soal sebanyak 30%. Kurangnya pemahaman konsep dalam pelajaran matematika. Guru sebagai fasilitator dapat memberikan pelajaran yang menekankan kepada penguasaan konsep.

Kata kunci: Kesalahan, Soal, Matematika

PENDAHULUAN

Perkembangan dunia Pendidikan tak terlepas dari kemajuan teknologi yang mengambil peran dalam perkembangan hidup manusia. Ilmu matematika menjadi salah satu ilmu penting dalam kemajuan teknologi pada Abad 21. Oleh sebab itu, siswa mempelajari matematika wajib dibekali diri dengan kemampuan, berpikir kritis, analisis dan kreatif. Dengan kompetensi tersebut peserta didik mampu mengembangkan diri guna memfasilitasi diri untuk hidup di dunia yang serba tak menentu ini. (Rahayu, 2016). Bukan hanya menjadi ilmu penting dalam kemajuan teknologi, matematika berperan penting dalam penerapan pembelajaran, bukan hanya dalam pembelajaran

saja tetapi ada pada ranah kontekstual hingga berkaitan di kehidupan nyata (Mandasari & Wahyuni, 2021).

Matematika adalah pelajaran yang dipelajari setiap tingkatan pendidikan, dari pendidikan sekolah dasar sampai menengah atas. Badan Standar Pendidikan (dalam Bambang Soehendro, 2006:147) membuat pernyataan “pelajaran matematika penting dipelajari bagi seluruh siswa/siswi dimulai dari jenjang sekolah dasar yang memberikan pemahaman dasar siswa/siswi dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif, serta bekerja sama.” Skil tersebut bermanfaat bagi siswa/siswi untuk mendapatkan, mengolah, dan memanfaatkan informasi hingga mampu menyerap perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang maju.

Kesuksesan pembelajaran harus memperhatikan proses pembelajaran yang berlangsung dikelas, proses pembelajaran masih mendominasi oleh guru. Sebagai tenaga profesional, guru tidak hanya dituntut menguasai materi pelajaran tetapi harus terampil dalam memberikan bimbingan kepada siswa untuk dapat mengembangkan potensi yang dimiliki. Potensi yang dimiliki siswa dapat di telah menjadi potensi yang tinggi, sedang hingga rendah. Oleh sebab itu, guru diwajibkan memiliki ide yang kreatif untuk mampu membangun berpikir kritis para siswa. Penggunaan sistem pembelajaran yang monoton, sehingga siswa tidak dapat menerima pengetahuan dengan mengalami sendiri. Maka diperlukan pembelajaran matematika yang dapat mengasah kemampuan berpikir kritis siswa (Shara et al., 2019). Berpikir kritis dapat di definisikan sebagai kebenaran dengan memberikan bukti atau alasan (Setiawan, 2020).

Kenyataan memperlihatkan bahwa selama ini matematika mengarah pada kemampuan siswa dalam menguasai banyaknya rumus, siswa dipaksa menghafal rumus tanpa memahami rumus tersebut dan menghubungkan dengan kehidupan disekitar. Fakta mengatakan bahwa matematika adalah pelajaran yang susah bagi siswa. Pernyataan ini sama seperti pendapat Sri Subarinah (2006:2) adalah “matematika adalah pelajaran yang sulit. Sebagian siswa kesulitan memahami pelajaran matematika” Catur Supatmono (dalam Evi Yulita Ratnaningsih, 2011:2) memiliki opini yang sama “kebanyakan siswa menganggap matematika adalah pelajaran yang sangat menyeramkan, boring, dan sulit.” Tidak seharusnya matematika dianggap sebagai pelajaran yang menyeramkan. Pernyataan itu sama dengan opini Siti Hawa (2007:1.3) “Matematika adalah ilmu yang menjadi dasar dari kemajuan teknologi modern, memiliki peran pada banyak cabang ilmu dan kemajuan daya pikir manusia.”

Siswa masih merasa sulit dalam mengerjakan soal matematika di sekolah. Sejalan dengan opini Muncarno (2008:1) “ siswa yang mampu memahami topik matematik secara teori masih kesulitan memecahkan masalah saat soalnya di tampilakn berbeda.”kesulitan siswa menyelesaikan, menghafalkan rumus, sehingga tidak paham dalam pengerjaan soal-soal yang diberikan dan memunculkan kesalahan dalam penyelesaian masalah.

Maniboy dalam Kahar (2017) pembelajaran matematika saat ini lebih terfokus kepada siswa, guru bertugas hanya sebagai fasilitator dalam pembelajaran. Hal ini membuat pembelajaran lebih konstruktivisme kepada siswa. Guru sebagai fasilitator harus dapat merencanakan, mengevaluasi dan memperbaiki proses pembelajaran yang dilakukan. Agar siswa dapat mengembangkan diri guna tercapainya tujuan Pendidikan.

Menurut Perwira (2017) kesulitan dalam belajar matematika dikarenakan terdapat kendala yang di alami oleh peserta didik dalam hal tentang bilangan, hubungan bilangan. Pelajaran matematika di sekolah masih di anggap sulit. Pernyataan itu selaras dengan Abdurrahman (2009:252) yang mengemukakan pendapatnya “dari banyaknya pelajaran di sekolah, Matematika dianggap sulit, baik siswa yang mampu memahami topik pembelajaran matematika, dan menjadi problem untuk siswa/siswi yang kesulitan memahami topik matematika.”

Kesulitan dalam pembelajaran matematika disebabkan beberapa aspek, tetapi kesulitan belajar siswa umumnya disebabkan oleh berbagai factor yang dapat dimaklumi oleh setiap guru yaitu rendahnya kemampuan intelektual siswa sehingga siswa selalau terkendala dalam menyerap materi pelajaran. Terkadang adanya gangguan emosi yang sulit dipahami dan kurangnya motivasi belajar. (Nur Azmi & Rahmi Yunita, 2022). Kesulitan mengerjakan soal matematika dapat

dimaklumi, tetapi kesalahan terus menerus dilakukan dan berkelanjutan maka perlu dirubah atau ditindak lanjuti (Nuraeni et al., 2017). Sering terjadi, konsep matematika yang dimiliki siswa di dasari oleh definisi yang dipahami dari sudut pandang mereka sehingga terjadi perbedaan antara yang dipahami siswa dengan ilmu pengetahuan yang sebenarnya (Fuadiah et al., 2016). Rendahnya hasil pembelajaran matematika dapat dipengaruhi oleh banyak faktor. Kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal matematika salah satu faktor penyebab rendahnya pembelajaran matematika (Syafmen, 2015)

Kesalahan siswa dalam matematika ialah kesalahan dalam memahami konsep. Menurut Mutmainah (2022) “kesalahan merupakan bentuk penyimpangan jawaban benar dari ketentuan yang ditetapkan.” Menurut Kahar (2017) hal yang menyebabkan kesulitan dalam matematika yang membuat siswa melakukan kesalahan adalah persepsi, intervensi dan ekstrapolasi. Kesalahan bisa dimaknai sebagai kelalaian, kelemahan, kekurangan, kekeliruan yang dilakukan oleh siswa. Kesalahan juga dapat diartikan sebagai kegagalan melakukan hal yang benar. (sumber 4). Kahar (2017) juga menekankan bahwa penentu keberhasilan suatu pembelajaran matematika terletak pada pelaksanaan proses pembelajaran. Guru sebagai fasilitator berperan penting dalam membuat proses pembelajaran yang menyenangkan untuk peserta didik. Hal ini selaras dengan Syafmen (2015) Guru sebagai fasilitator harus memberikan pelajaran yang aktif, sehingga pemahaman konsep dapat dimiliki siswa dalam waktu yang lama. Pemahaman konsep sudah tertanam pada siswa maka siswa dapat memiliki pemahaman yang baik terkait konsep tersebut. Penguatan konsep erat kaitannya dengan pembelajaran yang dilakukan guru dan cara siswa belajar (Kurniasari, 2013). Tidak hanya pemahaman konsep yang dibutuhkan dalam pembelajaran matematika tetap kemampuan bernalar juga dibutuhkan (Karinda et al., 2023).

Materi Fungsi Kuadrat dan Persamaan Kuadrat ialah materi yang dipelajari oleh siswa SMA. Tujuan mempelajari materi tersebut ialah siswa mampu mengaplikasikan pengetahuannya dalam penyelesaian terkait materi termasuk mengaplikasikan permasalahan di kehidupan nyata yang berhubungan dengan konsep persamaan dan fungsi kuadrat (Azizah, 2016) Pada materi ini siswa dituntut untuk memahami apa itu koefisien, variable, konstanta (Sura' et al., 2021). Memperkenalkan rumus yang dapat digunakan untuk mencari akar persamaan kuadratnya, salah satu rumusnya ialah rumus ABC (Putri, 2019). Dari materi yang dipelajari mengenai fungsi kuadrat dan persamaan kuadrat, siswa begitu sering mengalami dalam pengerjaan soal berkaitan dengan fungsi kuadrat dan persamaan kuadrat.

Kesalahan yang dialami siswa dalam materi fungsi kuadrat dan persamaan kuadrat adalah suatu kesalahan mengartikan permasalahan dan kesalahan mengartikan konsep. Hal ini selaras dengan Mutmainah (2022) dari hasil penelitiannya bahwa kesalahan dalam materi Fungsi Kuadrat dan Persamaan Kuadrat antara lain kesalahan operasi, kesalahan perhitungan, penyimpangan algoritma serta kesalahan menjawab. Faktor – faktor yang mempengaruhi kesalahan siswa dalam materi Fungsi Kuadrat dan Persamaan Kuadrat antara lain tidak menguasai materi prasyarat, tidak memahami konsep materi yang diajarkan, siswa kurang memperhatikan dan guru yang tidak melakukan aspersi Mutmainah (2022). Siswa banyak melakukan kesalahan saat menyelesaikan persoalan yang diberikan seperti kurangnya ketelitian dalam mengerjakan soal, kesalahan konsep dan kesalahan perhitungan (Defiana, 2022). Selain itu metode yang digunakan guru untuk mengajar mengakibatkan siswa tidak tertarik dalam proses pembelajaran (Privana et al., 2021). Hal itu membuat banyak kesalahan dalam pengerjaan soal pada siswa (Aini et al., 2017). Letak kesalahan dalam penelitian ini adalah 1. kesalahan memahami soal; 2. Kesalahan tidak melanjutkan proses; 3. Kesalahan tidak menyelesaikan soal; 4. Kesalahan tidak menjawab soal. Kurangnya pemahaman konsep.

Berdasarkan uraian di atas peneliti menstimulasikan penelitian untuk menganalisis kesalahan peserta didik terhadap penyelesaian soal fungsi kuadrat dan persamaan kuadrat. Tujuan dari penelitian ini ialah mengidentifikasi kesalahan siswa dalam penyelesaian soal Fungsi Kuadrat dan Persamaan Kuadrat di SMA Negeri 1 Kota Sorong.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif menggunakan metodologi deskriptif. Siswa kelas XI SMA Negeri 1 Kota Sorong menjadi subjek penelitian ini sebanyak 31 siswa. Dari hasil identifikasi terdapat 5 siswa dengan letak kesalahan yang bervariasi di setiap soal yang selanjutnya diwawancara untuk memperdalam informasi mengenai kesalahan dalam mengerjakan soal.

Instrument penelitian ini menggunakan tes uraian dan wawancara. Wawancara guna membantu penelitian dalam menentukan letak kesalahan siswa. Analisis data hasil teruraian dan wawancara berdasarkan letak kesalahan siswa pada pendahuluan sebelumnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan lembar jawaban siswa pada tes uraian terdiri dari nomor 1-5n didapatkan hasil yang disajikan pada tabel berikut :

NO	Jenis Kesalahan	SOAL				
		1	2	3	4	5
		siswa/%	siswa/%	siswa/%	siswa/%	siswa/%
1	kesalahan tidak menjawab	10/32%	10/32%	11/35%	12/39%	15/48%
2	Kesalahan tidak melanjutkan proses	12/39%	14/45%	14/45%	15/48%	17/54%
3	kesalahan tidak menyelesaikan soal	21/67%	17/54%	15/48%	25/80%	25/80%
4	Kesalahan memahami soal	20/64%	19/61%	23/74%	23/74%	24/77%

Berdasarkan tabel di atas soal nomor 1 terlihat bahwa kesalahan tidak menyelesaikan soal merupakan kesalahan yang banyak dialami siswa. Jumlah siswa yang mengalami kesalahan tidak menyelesaikan soal 21 (67%) siswa, kemudian kesalahan memahami soal sebanyak 20 (64%) siswa. Kesalahan tidak melanjutkan proses sebanyak 12 siswa dan yang terakhir kesalahan tidak menjawab 10 (32%) siswa.

Pada soal nomor 2 terlihat kesalahan tidak menjawab merupakan kesalahan yang banyak dialami siswa. Sedangkan kesalahan memahami soal menjadi kesalahan paling sedikit. Jumlah siswa yang mengalami kesalahan memahami soal sebanyak 19 (61%) siswa. Kemudian kesalahan tidak menyelesaikan soal 17 (54%) siswa. Kesalahan tidak melanjutkan proses sebanyak 14 (45%) siswa dan yang terakhir kesalahan – kesalahan tidak menjawab 10 (32%) siswa.

Soal nomor 3 terlihat kesalahan memahami soal menjadi kesalahan yang banyak dialami siswa. Sedangkan kesalahan tidak menjawab merupakan kesalahan paling sedikit. Jumlah siswa mengalami kesalahan memahami soal sebanyak 23 (74%) siswa. Kemudian kesalahan tidak

menyelesaikan soal 15 (48%) siswa. Kesalahan tidak melanjutkan proses sebanyak 14 (45%) siswa dan yang terakhir kesalahan memahami soal 11 (35%) siswa.

Soal nomor 4 terlihat kesalahan tidak menyelesaikan soal menjadi kesalahan yang paling banyak dialami siswa. Sedangkan kesalahan tidak menjawab merupakan kesalahan paling sedikit. Jumlah siswa mengalami kesalahan tidak menyelesaikan soal sebanyak 25 (80%) siswa. Kemudian kesalahan memahami soal 24 (74%) siswa. Kesalahan tidak melanjutkan proses sebanyak 17 (54%) siswa dan yang terakhir kesalahan tidak menjawab 15 (48%) siswa.

Dan soal nomor 5 terlihat kesalahan tidak menyelesaikan soal menjadi kesalahan yang paling banyak dialami siswa. Sedangkan kesalahan tidak menjawab menjadi kesalahan paling sedikit. Jumlah siswa mengalami kesalahan tidak menyelesaikan soal sebanyak 25 (80%) siswa. Kemudian kesalahan memahami soal 24 (77%) siswa. Kesalahan tidak melanjutkan proses sebanyak 15 (48%) siswa dan yang terakhir kesalahan tidak menjawab 12 (39%) siswa.

Berikut penulis lampirkan soal & pembahasan nomor 2 sebagai sampel dan jawaban siswa serta kesalahan siswa.

2. Persamaan $2x^2 - (2m + 4)x + 4 = 0$ mempunyai akar-akar yang real dan kembar.
Nilai m adalah?

Gambar 1 : Sampel Soal

2. $2x^2 - (2m + 4)x + 4 = 0$
 $0 > 0$
 $b^2 - 4ac > 0$
 $(-2m + 8)^2 - 4(2)(m) > 0$
 $(-2m + 8)(-2m + 8) - 8m > 0$
 $4m^2 - 16m - 16m + 64 - 8m > 0$
 $4m^2 - 32m - 8m + 64 > 0$

Gambar 2 : Sampel Jawaban Kesalahan Memahami Soal

2. Diketahui : persamaan $2x^2 - (2m + 4)x + 4 = 0$
Ditanya : nilai m
Penyelesaian :
$$2x^2 - (2m + 4)x + 4 = 0$$

Menurut bentuk persamaan kuadrat $ax^2 + bx + c = 0$, persamaan diatas memiliki $a = 2$; $b = -(2m + 4)$; $c = 4$
Karena memiliki akar kembar maka nilai determinan ($D = 0$)
$$D = b^2 - 4ac$$
$$0 = (-2m + 4)^2 - 4(2)(4)$$
$$0 = 4m^2 + 16m + 16 - 32$$
$$0 = 4m^2 + 16m - 16 \quad \text{bagi 4}$$
$$0 = m^2 + 4m - 4$$

Menentukan nilai m menggunakan rumus ABC
$$m_{1,2} = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$
$$= \frac{-4 \pm \sqrt{4^2 - 4(1)(-4)}}{2(1)}$$
$$= \frac{-4 \pm \sqrt{16 + 16}}{2}$$
$$= \frac{-4 \pm \sqrt{32}}{2}$$
$$= \frac{-4 \pm 4\sqrt{2}}{2} = -2 \pm 2\sqrt{2}$$

Jadi, nilai $m = -2 \pm 2\sqrt{2}$

Gambar 3 : Sampel Pembahasan

2 Berdasarkan hasil tes uraian dan wawancara, soal nomor 2 dapat dilihat pada gambar 2; siswa salah mengartikan soal yang seharusnya nilai Determinan sama dengan nol ($D = 0$) yang merupakan syarat akar real dan kembar. Siswa mengerjakannya dengan nilai Determinan kurang dari nol ($D < 0$) yang merupakan syarat akar real. Terdapat kekeliruan kepada siswa dikarenakan tidak memahami konsep. Dari hasil wawancara dengan siswa tersebut ditemukan bahwa dia tidak mengingat dengan pasti konsep yang benar tentang cara menentukan akar kembar dan real.

Dari hasil tes uraian di atas dari 31 siswa ditemukan bahwa rata-rata kesalahan terbesar siswa adalah kesalahan dalam memahami soal sebanyak 70%. kemudian kesalahan tidak menyelesaikan soal sebanyak 66%, serta kesalahan tidak melanjutkan proses 46% dan kesalahan yang dialami siswa paling sedikit adalah kesalahan tidak menjawab soal sebanyak 38%.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil uraian yang tertera dapat ditarik kesimpulan ialah kesalahan dalam menyelesaikan soal Fungsi Kuadrat dan Persamaan Kuadrat adalah 1. Kesalahan memahami soal; 2. Kesalahan tidak menyelesaikan soal; 3. Kesalahan tidak melanjutkan proses; 4. Kesalahan tidak menjawab soal. Kurangnya pemahaman konsep dalam pelajaran matematika membuat siswa kerap sering lupa dan tidak mengetahui cara menyelesaikan soal matematika.

REFERENSI

- Abdurrahman, Mulyono. 2009. Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Aini, S. D., Jannah, U. R., & Masruroh, R. (2017). Identifikasi Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Trigonometri. *Sigma*, 3(1), 17–25.

http://ejournal.unira.ac.id/index.php/jurnal_sigma/article/view/337

- Azizah, N. (2016). Analisis Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Persamaan Dan Fungsi Kuadrat Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa Smk Ma'Arif Nu 1 Cilongok Kabupaten Banyumas. *Skripsi*, 1–23.
- Defiana, A. (2022). ANALISIS KESALAHAN SISWA SMA DALAM MENYELESAIKAN SOAL MATEMATIKA PADA MATERI PERSAMAAN KUADRAT Skripsi Oleh ADELA DEFIANA NPM. 1811050113. *Skripsi*.
- Fuadiah, N. F., Suryadi, D., & Turmudi, T. (2016). Some Difficulties in Understanding Negative Numbers Faced by Students: A Qualitative Study Applied at Secondary Schools in Indonesia. *International Education Studies*, 10(1), 24. <https://doi.org/10.5539/ies.v10n1p24>
- Kahar, M. S., & Layn, M. R. (2017). Analisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika. *Jurnal Math Educator Nusantara: Wahana Publikasi Karya Tulis Ilmiah Di Bidang Pendidikan Matematika*, 3(2), 95-102.
- Karinda, A. V., Tumulun, N. K., & Kaunang, D. F. (2023). Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Dengan Model Skematik Fong. *Jurnal Education and Development*, 11(2), 207–213. <https://doi.org/10.37081/ed.v11i2.4670>
- Kurniasari, I. (2013). *P – 41 identifikasi kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal geometri materi dimensi tiga kelas xi ipa sma. November*.
- Mandasari, L., & Wahyuni, S. (2021). Krisis UNBK: Mentoring Guru dalam Menyelesaikan, Menyusun dan Mengembangkan Soal Kategori HOTS untuk Meningkatkan Hasil Ujian Nasional Di Dataran Tinggi Gayo. *Jurnal Abdidas*, 2(6), 1392–1401. <https://doi.org/10.31004/abdidas.v2i6.495>
- Mutmainah, M., Berahman, B., & Haeruddin, H. (2022, July). Analisis Kesalahan Menyelesaikan Soal Persamaan Dan Fungsi Kuadrat Siswa Kelas XI SMK Negeri 18 Samarinda Tahun Ajaran 2021/2022. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika, Universitas Mulawarman* (Vol. 2, pp. 52-58).
- Nur Azmi, & Rahmi Yunita. (2022). Analisis Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Fungsi Kuadrat Di Kelas X MAN 6 Aceh Utara. *Ar-Riyadhiyyat: Journal of Mathematics Education*, 3(1), 41–49. <https://doi.org/10.47766/arriyadhiyyat.v3i1.513>
- Nuraeni, R., Mulyati, S., Putri, T. E., Rangkuti, Z. R., Pratomo, D., Ak, M., Ab, S., Soly, N., Wijaya, N., Operasi, S., Ukuran, D. A. N., Terhadap, P., Sihaloho, S.,

- Pratomo, D., Nurhandono, F., Amrie, F., Fauzia, E., Sukarmanto, E., Partha, I. G. A., ... Abyan, M. A. (2017). analisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal bentuk uraian pada pokok bahasan fungsi kuadrat kelas x smk negeri 4 klaten tahun pelajaran 2016/2017. *Diponegoro Journal of Accounting*, 2(1), 2–6.
- Perwira, W., & Utami, R. D. (2017). Studi Analisis Kesulitan Belajar Matematika dan Upaya Menanganinya pada Siswa Kelas V SD Muhammadiyah 6 Surakarta Tahun Ajaran 2016/2017 (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Privana, E. O., Setyawan, A., & Citrawati, T. (2021). Identifikasi Kesalahan Siswa dalam Menulis Kata Baku dan Tidak Baku pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia. *Jurnal Pendidikan Babasa*, 11(1), 22–25. <http://ejournal.tsb.ac.id/index.php/jpb/article/view/312>
- Putri, S. M. (2019). Identifikasi Kesalahan Siswa Berdasarkan Newman Dalam Menyelesaikan Soal Pada Materi Persamaan Kuadrat Tingkat Sekolah Menengah Pertama. *JURNAL SILOGISME: Kajian Ilmu Matematika Dan Pembelajarannya*, 4(1), 21. <https://doi.org/10.24269/silogisme.v4i1.1368>
- Rahayu, S. (2016). Analisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal-soal kesebangunan. *JURNAL e-DuMath*, 2(1).
- Setiawan, Y. E. (2020). Analisis Kesalahan Siswa dalam Menilai Kebenaran Suatu Pernyataan. *Jurnal Didaktik Matematika*, 7(1), 13–31. <https://doi.org/10.24815/jdm.v7i1.14495>
- Shara, J., Kadarisma, G., & Setiawan, W. (2019). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMP pada Materi Fungsi Kuadrat. *Journal On Education*, 1(2), 450–456. <http://jonedu.org/index.php/joe/article/view/95>
- Sura', G. L., Tahmir, S., & Dassa, A. (2021). Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal pada Materi Persamaan Kuadrat. *Issues in Mathematics Education (IMED)*, 5(1), 73. <https://doi.org/10.35580/imed19914>
- Syafmen, W. (2015). Identifikasi Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika di SMA (Studi Kasus SMA N 11 Kota Jambi). *Jurnal Kreatif Tadulako*, 17(3), 73–77.

TURNITIN IDENTIFIKASI KESALAHAN

ORIGINALITY REPORT

24%

SIMILARITY INDEX

23%

INTERNET SOURCES

9%

PUBLICATIONS

4%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	www.researchgate.net Internet Source	4%
2	jurnal.untad.ac.id Internet Source	3%
3	ejournal.uin-suska.ac.id Internet Source	1%
4	journal.student.uny.ac.id Internet Source	1%
5	id.scribd.com Internet Source	1%
6	journal.iainlhokseumawe.ac.id Internet Source	1%
7	repository.iainpurwokerto.ac.id Internet Source	1%
8	journal.umpo.ac.id Internet Source	1%
9	ojs.unm.ac.id Internet Source	1%

10	repository.upstegal.ac.id Internet Source	1 %
11	openjournal.unpam.ac.id Internet Source	1 %
12	journal.stkipsingkawang.ac.id Internet Source	1 %
13	www.scribd.com Internet Source	1 %
14	Nurdiyah Kurniati, Suhendra Suhendra, Nanang Priatna, Sufyani Prabawanto. "AN EXPLORATION STUDENT'S ERRORS IN SOLVING TRIGONOMETRIC RATIO PROBLEMS WITH ITS SCAFFOLDING", AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika, 2022 Publication	<1 %
15	semnas.radenfatah.ac.id Internet Source	<1 %
16	dokumen.tips Internet Source	<1 %
17	ejournal3.undip.ac.id Internet Source	<1 %
18	muftiali74.blogspot.com Internet Source	<1 %
19	repository.unp.ac.id Internet Source	<1 %

20

repository.usd.ac.id

Internet Source

<1 %

21

Yovita Nitbani, Stanislaus Amsikan, Kondradus Yohanes Klau. "Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi Matriks di SMAS Warta Bakti Kefamenanu", RANGE: Jurnal Pendidikan Matematika, 2022

Publication

<1 %

22

bdae.org.br

Internet Source

<1 %

23

jurnal.arkainstitute.co.id

Internet Source

<1 %

24

matematika.fmipa.um.ac.id

Internet Source

<1 %

25

repository.iainpare.ac.id

Internet Source

<1 %

26

repository.uin-suska.ac.id

Internet Source

<1 %

27

repository.uinbanten.ac.id

Internet Source

<1 %

28

Maria Eviana Telik Nahak, Selestina Nahak, Ferdinandus Mone. "Analisis Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Materi Penyajian Data Pada Siswa Kelas VII

<1 %

SMP Negeri Wederok", MATH-EDU: Jurnal Ilmu Pendidikan Matematika, 2023

Publication

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography On

TURNITIN IDENTIFIKASI KESALAHAN

PAGE 1

PAGE 2

PAGE 3

PAGE 4

PAGE 5

PAGE 6

PAGE 7

PAGE 8
