

ANALISIS KESULITAN SISWA DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS X TKJ SMK SHALHUDDIN

Nina Qismatun Najah¹⁾*, Maya Rayungsari²⁾,

¹⁾²⁾Pendidikan Matematika, Universitas PGRI Wiranegara, Jl. Ki Hajar Dewanagara No.27-29, Tembokrejo, Kec. Purworejo, Kota Pasuruan, Jawa Timur 67118,

[*ninaqismatun123@gmail.com](mailto:ninaqismatun123@gmail.com)

Abstract

Research with the title "Analysis of Students' Difficulties in Learning Mathematics for Class X TKJ SMK Shalahuddin". The research method used is a qualitative research method using descriptive research. Descriptive research is to provide natural or unnatural descriptions and explanations on purpose that pay attention to various aspects that link several activities, such as the quality and characteristics of the activities. This research activity used 14 class X students majoring in TKJ as samples and one mathematics teacher. Data collection techniques using observation, questionnaires, interviews and documentation. The results of the findings of this research point to subject difficulties for class students X TKJ SMK Shalahuddin caused by several factors, namely in the learning process at school there are internal factors and external factors which are included in students' mathematics learning activities in the categories of not hindering, moderately inhibiting and inhibiting.

Keywords: *learning difficulties, mathematics, vocational school students*

Abstrak

Penelitian dengan judul "Analisis Kesulitan Siswa dalam Pembelajaran Matematika kelas X TKJ SMK Shalahuddin", tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui kesulitan siswa dalam pembelajaran matematika dan faktor apa saja yang mempengaruhi siswa kesulitan belajar matematika. Metode penelitian yang digunakan metode penelitian kualitatif dengan menggunakan deskriptif. Penelitian deskriptif untuk memberikan gambaran dan penjelasan secara alami atau tidak alami secara sengaja yang memperhatikan berbagai aspek yang mengaitkan beberapa kegiatan seperti kualitas serta karakteristik dari kegiatan-kegiatan. Kegiatan penelitian ini menggunakan 14 siswa kelas X jurusan TKJ untuk digunakan sampel dan satu guru matematika. Teknik pengumpulan data dengan kegiatan observasi, angket, wawancara, dan dokumentasi. Hasil dari temuan penelitian ini mengarah pada kesulitan mata pelajaran bagi siswa kelas X TKJ di SMK Shalahuddin disebabkan oleh beberapa faktor yaitu dalam proses pembelajaran disekolah ada faktorn internal dan faktor eksternal yang termasuk dalam kegiatan siswa belajar matematika pada kategori tidak menghambat, cukup menghambat dan menghambat.

Kata Kunci: *kesulitan belajar, matematika, Siswa SMK.*

PENDAHULUAN

Ilmu yang sangat penting untuk dipelajari dan menjadi mahir adalah matematika. Siswa khususnya perlu memahami dan mahir dalam matematika ketika terjun langsung dimasyarakat terutama siswa disekolah. Ilmu matematika membantu dalam memecahkan banyak permasalahan yang muncul dalam kehidupan sehari-hari. Tidak dapat dipungkiri

bahwa pemahaman konsep matematika mulai dari tingkat dasar hingga tingkat tinggi, dari siswa SD sampai Mahasiswa merupakan kebutuhan sehari-hari (Maspupah & Purnama, 2020). Salah satu mata pelajaran yang wajib diambil oleh setiap siswa dari sekolah dasar hingga sekolah menengah pertama adalah matematika. Informasi yang disajikan selalu berkembang sesuai dengan tingkat pertumbuhan siswa, bahkan pada materi yang diajarkan disetiap jenjang pendidikan (Amallia & Unaenah, 2018).

Meskipun pembelajaran matematika sangat penting untuk dipelajari, namun kenyataannya bahwa belajar matematika masih menjadi masalah bagi beberapa siswa. Pembelajaran matematika dianggap sulit dan menyeramkan bagi siswa. Matematika juga dipandang sulit krena pembelajaran matematika disekolah terlalu bersifat formal dan sering jauh berbeda yang ditemukan sehari-hari oleh siswa (Hasan et al., 2023).

Salah satu jenjang pendidikan yang mempelajari matematika adalah Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), sementara di SMK banyak prakteknya daripada materi tetapi matematika itu sangat penting karena matematika juga banyak berhubungan perhitungan dalam kejuruan (Luthfiana Mirati, 2015). Pola pikir siswa SMK yang kurang akan motivasi ketika mempelajari mata pelajaran yang tidak menggunakan praktek akan menyebabkan pola pikir masyarakat selama ini tentang di SMK tidak mementingkan teori akan tetapi praktek yang diutamakan. Ketika mata pelajaran praktek siswa SMK selalu bersemangat karena pola pikir siswa sudah terbentuk bahwa SMK pasti banyak praktek, orientasi siswa sebagian besar adalah dunia kerja sehingga banyak siswa SMK yang mengabaikan mata pelajaran teori. Padahal semua mata pelajaran praktek pada dasarnya membutuhkan teori dan dasar dari semua ilmu yaitu matematika. Tetapi dalam kenyataannya siswa menganggap bahwa matematika yang paling sulit sehingga siswa memiliki pola pikir yang buruk untuk belajar matematika.

Dalam pembelajaran matematika, kesulitan yang dialami siswa disebabkan oleh kesalahan dalam berhitung. Ketika menyelesaikan masalah matematika, siswa dipandu menggunakan konsep, keterampilan, dan proses matematika untuk mencari jawaban atau solusi dari masalah tersebut. Hanya dalam lingkungan sekolah pemecahan masalah matematika disajikan dalam bentuk soal cerita. Ada 5 jenis kesalahan yang sering dilakukan siswa saat mencari solusi pada soal matematika yaitu kesalahan dalam memahami konsep, menggunakan data, menginterpretasi bahasa, teknis, serta kesalahan dalam menarik kesimpulan dari jawaban tersebut (Ditasona et al., 2023).

Kesulitan belajar adalah kesulitan yang dapat berkembang dalam kegiatan belajar. Masalah belajar dapat terlihat dari kesulitan siswa dalam menerima atau memahami pelajaran disekolah. Oleh sebab itu kegiatan pembelajaran pada setiap siswa tidak selalu berjalan dengan baik. Terkadang mulus, kadang tidak, kadang cepat memahami apa yang dipelajari, kadang terasa cukup sulit menangkap apa yang dipelajari. Dari semangatpun, terkadang semangatnya luar biasa, namun terkadang semangatnya juga rendah sehingga sulit dalam konsentrasi dalam pembelajaran dikelas (Amallia & Unaenah, 2018). Ketidakmampuan siswa untuk menguasai konsep, prinsip, atau algoritma pemecahan masalah meskipun telah berusaha sebaik mungkin dikenal sebagai kesulitan belajar matematika. Ketika hal ini dikombinasikan dengan ketidakmampuan siswa untuk

mengabstraksi, menggeneralisasi, berpikir deduktif, dan mempertahankan konsep dan prinsip, siswa biasanya akan menganggap suatu pelajaran sebagai suatu tantangan (Utami & Maskar, 2020).

Menurut (Nurjanah et al., 2018) Ada 4 jenis kesulitan belajar matematika: 1) Kesulitan menggunakan konsep, yang diukur oleh kemampuan siswa untuk menandai, menjelaskan secara lisan, mengidentifikasi konsep, dan mengungkapkan model; 2) Kesulitan menggunakan prinsip, yang ditandai dengan kemampuan siswa untuk menjelaskan bagaimana menerapkan prinsip, menyederhanakan prinsip itu benar, dan mengubah prinsip; 3) Kesulitan menyampaikan pengetahuan; dan 4) Kesulitan menghitung.

Siswa yang kesulitan dalam belajar matematika akan mengalami hasil negatif jika tidak mendapat pengobatan. Minat siswa dalam belajar matematika akan menurun. Topik yang akan terus menjadi fokus siswa adalah matematika. Selain itu, siswa menjadi lebih cepat tidak tertarik dan lebih mudah mengalami kebosanan terhadap matematika. Oleh karena itu, penting untuk mengidentifikasi ketidakmampuan belajar pada siswa sesegera mungkin. Anak akan mulai mengalami kesulitan belajar matematika dimulai disekolah dasar dan dilanjutkan melalui sekolah menengah. Jadi, anak-anak yang kesulitan dengan matematika perlu memahami dan merespons konsep dengan segera. Kesulitan belajar matematika dapat disebabkan oleh berbagai macam faktor, antara lain rendahnya minat dan motivasi terhadap mata pelajaran tersebut, serta ketidaktahuan orang tua dan lingkungan terhadap matematika yang mengakibatkan kurangnya dukungan siswa dalam pelajaran matematika. Oleh karena itu, agar siswa yang kesulitan dengan matematika dapat terlibat dalam mata pelajaran tersebut dan menganggapnya menyenangkan, mereka harus mendapatkan dorongan dan insentif yang kuat (Amallia & Unaenah, 2018).

Namun pada kenyataannya, aktivitas yang disesuaikan dengan masing-masing siswa tidak terjadi secara langsung tidak terkecuali belajar matematika. Dan dipengaruhi oleh seberapa cepat seseorang mengambil pelajaran, dan fokus mempengaruhi seberapa cepat memahaminya. Permasalahan belajar yaitu hambatan terhadap tujuan pembelajaran yang sering kita hadapi dalam aktivitas sehari-hari. Kesulitan belajar matematika merupakan suatu hal yang selalu dihadapi oleh siswa selama proses pembelajaran, sehingga sulit mencapai hasil yang diharapkan. Siswa yang kesulitan belajar menunjukkan sejumlah ciri. Siswa dengan ketidakmampuan belajar sering melakukan kesalahan ketika belajar berhitung dan mencoba memecahkan masalah cerita. Unsur dari kecerdasan yang rendah merupakan salah satu permasalahan terhadap kesulitan belajar pada siswa meskipun faktor dari ketidakcerdasan juga dapat menjadi penyebabnya. Dengan demikian keberhasilan belajar tidak dijamin oleh ilmu yang tinggi. Kesulitan belajar disebabkan oleh dua faktor, yaitu faktor internal yang berasal dari dalam diri siswa dan faktor eksternal yang berasal dari luar diri siswa (Ilham Raharjo & Fita Asri Untari, 2021).

Oleh karena itu peneliti bermaksud mengadakan penelitian tentang: “Analisis kesulitan siswa dalam pembelajaran matematika kelas X TKJ SMK Shalahuddin” ini karena memahami pentingnya matematika bagi siswa. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui kesulitan siswa dalam pembelajaran matematika dan faktor apa saja yang mempengaruhi siswa kesulitan belajar matematika. Setelah itu diperlukan untuk menyelidiki suatu kajian

mengenai keadaan dan kesulitan yang dihadapi oleh siswa pada pembelajaran matematika dikelas.

Tabel 1. Indikator Pemahaman Siswa Mengenai Bangun Datar Segitiga

Materi	Indikator Pemahaman Siswa
Bangun Datar	<ul style="list-style-type: none"> - Menyebutkan macam-macam bangun datar - Memberikan contoh bangun datar pada benda nyata - Mengelompokkan bangun datar (segitiga, segiempat, dan lainnya)
Sisi, Sudut, dan Titik Sudut	<ul style="list-style-type: none"> - Menjelaskan definisi sisi, sudut, dan titik sudut - Menunjukkan sisi, sudut, dan titik sudut pada suatu bangun - Menyebutkan jenis-jenis sudut - Menjelaskan definisi masing-masing jenis sudut
Segitiga	<ul style="list-style-type: none"> - Menjelaskan definisi segitiga - Menunjukkan bangun segitiga - Menyebutkan jenis-jenis segitiga - Menjelaskan karakteristik dari masing-masing jenis segitiga - Menunjukkan bangun/bentuk dari masing-masing jenis segitiga

Tabel 2. Rasio Guru-Siswa di Tiga Provinsi (Yogyakarta, Jakarta, dan Papua) Berdasar Tingkat Pendidikan Tahun 2015

Prov	SD	SMP	SMA	SMK
Yogyakarta	1:13	1:12	1:10	1:10
Jakarta	1:19	1:16	1:13	1:13
Papua	1:29	1:15	1:12	1:09

Sumber: Neraca Pendidikan Daerah Kemdikbud

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif melalui pendekatan kualitatif. Penelitian yang bertujuan untuk memahami fenomena yang sedang diselidiki, perilaku, persepsi, motivasi, tingkah laku, dan sebagainya secara holistik dan menggunakan deskripsi verbal dan bahasa dalam konteks metodologi alami yang beragam dikenal sebagai penelitian kualitatif (Sulistyarini, 2016). Penelitian ini dilaksanakan secara langsung yang bertujuan untuk mengetahui kesulitan siswa dalam pembelajaran matematika dan faktor apa saja yang mempengaruhi siswa kesulitan belajar matematika. Subjek pada penelitian ini adalah siswa jurusan TKJ SMK Shalahuddin yang berada di kota Pasuruan. Dengan jumlah 14 siswa yang di buat sampel untuk penelitian ini.

Data sumber yang diperoleh dari hasil observasi, angket (kusioner), wawancara, dan dokumentasi yang dilakukan di SMK Shalahuddin. Informan penelitian ini yaitu guru dan siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti adalah angket respon siswa, observasi, wawancara, dan dokumentasi. Angket yang digunakan dalam penelitian ini angket tentang kesulitan belajar matematika memberikan pertanyaan atau pernyataan tertulis pada responden untuk dijawabnya. Pernyataan yang menggambarkan hal-hal yang ingin

diungkap disertai alterntive jawaban. Kemudian siswa diminta untuk merespon setiap pernyataan sesuai dengan keadaan diri yang diketahui dengan cara menuliskan tanda centang pada alternative jawaban yang tersedia. Teknik pengumpulan data yang kedua yaitu observasi. Peneliti mengamati siswa yang mengikuti proses pembelajaran matematika, menuliskan lembar observasi sesuai dengan kondisi lapangan, dan menggunakan lembar observasi yang memuat indikator minat belajar matematika. Wawancara merupakan metode ketiga yang digunakan untuk mengumpulkan data. Wawancara terstruktur merupakan bentuk wawancara yang digunakan dalam penelitian ini. Siswa kelas X jurusan TKJ dan guru yang mengajar matematika menjadi target wawancara. Data mengenai kesulitan siswa dalam pembelajaran matematika dan pengalaman guru dalam mengajar matematika dikumpulkan melalui wawancara ini. Metode pengumpulan data yang terakhir adalah dokumentasi. Tujuan dari dokumentasi ini agar saat pembelajaran berlangsung dapat mendokumentasikan kegiatan siswa oleh peneliti.

Angket penelitian ini disesuaikan dengan kondisi saat ini, maka angket kesulitan belajar yang digunakan sebagai berikut:

Tabel 1. Angket Kesulitan Belajar Matematika

Faktor	Aspek	Indikator
Faktor Internal		
1. Siswa	a. Minat	<ul style="list-style-type: none"> • Tertarik untuk belajar matematika dikelas • Sikap ketika pembelajaran matematika dikelas
	b. Motivasi	<ul style="list-style-type: none"> • Memperhatikan pembelajaran matematika ketika dikelas • Usaha untuk belajar matematika
	c. Bakat	<ul style="list-style-type: none"> • Pemahaman terhadap matematika • Kemampuan menyelesaikan soal matematika
	d. Intelegensi	<ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan dalam menyelesaikan soal matematika
Faktor Eksternal		
1. Keluarga	Sarpras	<ul style="list-style-type: none"> • Tempat Belajar • Perakatan dan buku
2. Guru	a. Kualitas	<ul style="list-style-type: none"> • Penguatan materi • Penjelasan materi ketika dikelas
	b. Metode	<ul style="list-style-type: none"> • Penggunaan metode pembelajaran
3. Sekolah	Fasilitas	<ul style="list-style-type: none"> • Ketersediaan alat atau media yang efektif untuk pembelajaran matematika

Tiga tahap membentuk teknik analisis data yaitu analisis yang dilakukan sebelum bidang, analisis yang dilakukan selama bidang (yang mencakup pengurangan data, presentasi, dan verifikasi), dan analisa yang dilakukan menggunakan data yang dikumpulkan selama periode pengumpulan data dan dianalisis secara menyeluruh setelah pengolahan data

akhir. Menyelesaikan laporan untuk mencapai kesimpulan yang pasti. Lebih khusus, analisis deskriptif dan kualitatif dilakukan pada data gabungan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Shalahuddin pada siswa kelas X TKJ tahun ajaran 2023/2024. Tantangan yang diteliti pada penelitian ini berkaitan dengan kesulitan siswa dalam belajar matematika. Hasil penelitian ini kemungkinan akan digunakan untuk memecahkan masalah pembelajaran yang dihadapi oleh siswa. Penelitian ini melibatkan wawancara yang dilakukan secara offline menggunakan lembar teks dan mengisi angket (kusioner) yaitu pendekatan pengumpulan data untuk penelitian ini. Menemukan kesulitan yang dihadapi oleh siswa saat belajar matematika didalam kelas.

Hasil dari angket (kusioner) yang telah diselesaikan oleh 14 siswa kelas X jurusan TKJ di semester genap tahun ajaran 2023/2024, hasilnya adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Angket Kesulitan Belajar Siswa

Faktor	Aspek	Presentase (%)	Kategori(%)
Faktor Internal			
1. Siswa	a. Minat	43%	Menghambat
	b. Motivasi	36%	Menghambat
	c. Bakat	29%	Menghambat
	d. Intelegensi	64%	Cukup Menghambat
Faktor Eksternal			
1. Keluarga	Sarpras	36%	Menghambat
2. Guru	a. Kualitas	93%	Tidak Menghambat
	b. Metode	86%	Tidak Menghambat
3. Sekolah	Fasilitas	71%	Cukup Menghambat

Dari tabel 2 ditunjukkan yaitu kesulitan belajar siswa dalam pembelajaran matematika disebabkan oleh faktor internal. Untuk masalah faktor eksternal kesulitan siswa belajar mencakup aspek keluarga (sarana dan prasarana), aspek sekolah (fasilitas). Faktor Internal dan faktor eksternal adalah kategori menghambat dan cukup menghambat kecuali tidak menghambat yaitu aspek kualitas guru dan aspek metode mengajar.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru matematika di SMK Shalahuddin yaitu guru telah menerapkan metode pembelajaran yang bervariasi pada saat pembelajaran matematika untuk meningkatkan minat siswa terhadap pembelajaran matematika, ketika siswa tidak lagi berkonsentrasi lagi saat pembelajaran berlangsung guru melakukan ice breaking dengan siswa agar siswa tidak merasa jenuh. Guru memotivasi siswa pada saat belajar matematika dengan menjelaskan apa fungsi dan manfaat materi yang akan dipelajari berkaitan dengan masalah kehidupan sehari-hari. Ketika siswa bertanya terkait materi yang diajarkan maka guru memberikan kesempatan kepada siswa yang lain untuk menjawab kalau masih belum mengerti guru menjelaskan kembali dengan bahasa yang mudah dipahami.

Metode dan media pembelajaran yang sesuai dengan materi yang diajarkan dan memberikan sumber belajar yang mendukung itu agar siswa tidak mengalami kesulitan terhadap materi yang diajarkan di kelas. Kendala guru saat pembelajaran matematika adalah memahami karakter belajar siswa yang beragam, kurangnya minat siswa untuk belajar matematika, dan siswa tidak disiplin. Keaktifan siswa bisa tumbuh dengan pembelajaran yang dilakukan oleh guru menarik dan motivasi yang diberikan oleh guru saat pembelajaran. Sekolah juga sudah menyediakan sarana dan prasarana untuk menunjang pembelajaran matematika di kelas sehingga bisa menjadi lebih baik meskipun belum bisa dikatakan lengkap.

Menurut hasil temuan penelitian ini, ada dua penyebab utama kesulitan siswa dalam pembelajaran matematika di SMK Shalahuddin yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Kategori yang menghambat dan cukup menghambat termasuk dalam faktor internal dan eksternal yang menyebabkan kesulitan siswa dalam belajar matematika.

Hasil penelitian maka, faktor intern yang menyebabkan kesulitan siswa belajar matematika adalah yang pertama aspek minat dengan presentase sebesar 43% dalam kategori menghambat siswa dalam pembelajaran matematika di kelas. Siswa yang kurang termotivasi cenderung menunjukkan bakat yang lemah daripada siswa yang kurang terlibat dalam belajar matematika. Seseorang yang dapat menarik minat siswa adalah guru. Guru juga harus imajinatif dalam menyajikan konten pelajaran yang menarik agar siswa bisa bersemangat tentang belajar dan untuk meningkatkan hasil belajar matematika, yang dipengaruhi oleh minat belajar siswa. Akibatnya guru yang dapat dipercaya dibutuhkan dalam menyampaikan pengetahuan sambil mempromosikan lingkungan belajar yang positif, memicu minat siswa dan membuat belajar siswa menyenangkan (Nurhafifah & Mayasari, 2019). Kurangnya antusias siswa dalam belajar matematika tidak akan diperhatikan guru ketika menjelaskan materi di kelas atau tidak akan sopan ketika di kelas. Menurut (Sholehah et al., 2018) Hasilnya minat yang tinggi dalam matematika terutama, maka diharapkan dari siswa karena matematika mendorong kreativitas, memungkinkan pemikiran logis dan jelas, dan memecahkan kesulitan dalam kehidupan sehari-hari.

Kesulitan mempelajari matematika yang merupakan bagian motivasi dengan presentase sebesar 36% dalam kategori yang mendorong siswa dalam belajar matematika adalah faktor internal yang kedua kesulitan siswa belajar matematika. Dalam hal ini guru tidak cukup memperhatikan metode mengajar matematika yang tepat, yang menghasilkan lingkungan belajar yang sangat berulang bagi siswa. Ini menunjukkan bahwa motivasi belajar perlu ditingkatkan karena menurut (Putu Parastuti Lestari et al., 2022) siswa mungkin kurang antusias tentang konten belajar jika mereka tidak memiliki motivasi, baik internal maupun eksternal. Dalam kegiatan belajar, motivasi siswa dapat didefinisikan sebagai keseluruhan kekuatan untuk mendorong internal siswa yang menciptakan aktivitas, memastikan kelangsungan belajar, dan memberikan arah untuk mencapai hasil tujuan pembelajaran (Widodo & Yusmanita, 2023).

Aspek bakat dan intelegensi yang persentasenya sebesar 29% dan 64% masing-masing pada kategori menghambat dan cukup menghambat pembelajaran matematika siswa di kelas termasuk faktor internal yang ketiga dan keempat hasil belajar siswa. Permasalahan yang dapat terjadi dalam pembelajaran matematika adalah kesulitan belajar, dan subjek yang

sulit adalah matematika.(Amallia & Unaenah, 2018). Ini menunjukkan kebutuhan untuk mengembangkan bakat dan kecerdasan karena memiliki dampak pada kesuksesan akademik siswa.

Faktor ekstren pertama yang berkontribusi pada kesulitan siswa dalam pembelajaran matematika adalah aspek sarpras (sarana dan prasarana) dari keluarga yang presentase sebesar 36% pada kategori menghambat dalam pembelajaran matematika siswa dikelas. Menurut (Harianti, 2016) Pembelajaran akan terpengaruh jika nasihat dan saran tidak bertemu. Dari orang tua, siswa diberikan stimulus dan hadiah serta perhatian orang tua sehingga siswa lebih antusias untuk belajar matematika lagi.

Kualitas guru, seperti yang dibuktikan oleh presentase data yang menunjukkan bahwa 93% dari kategori tidak menghambat kemampuan siswa untuk belajar matematika dikelas, adalah elemen kedua yang berkontribusi pada kesulitan siswa dalam mempelajari matematika. Proses pembelajaram dikelas melibatkan teknik yang sesuai dan bervariasi untuk mencapai hasil yang diinginkan. Proses belajar dikelas dipengaruhi oleh bakat guru. Proses belajar adalah bagian dari peningkatan kualitas pendidikan nasional, sehingga sesuai dengan peningkatan professionalism guru. Salah satu bagian utama dari pendidikan, pembelajaran dilakukan atas dasar interaksi guru dengan siswa dalam pengembangan kompetensi esmosional, kognitif, dan psikomotor, masalah yang dihadapi oleh para pendidikan adalah bagaimana menerapkan sistem pendidikan pada prosedur dan kondisi pendidikan yang sebenarnya (Amallia & Unaenah, 2018).

Elemen dari strategi pengajaran yang digunakan oleh guru dengan presentase kinerja yang ditingkatkan yaitu 86% dengan kategori tidak menghambat kemampuan siswa untuk pembelajaran matematika adalah faktor eksternal ketiga yang membuat sulit bagi ssiwa untuk mempelajari matematika. Hasil wawancara guru tersebut mengungkapkan bahwa guru sudah menggunakan metode dan media yang sesuai dengan materi dan memberikan sumber belajar yang mendukung. Metode pembelajaran adalah suatu teknik atau strategi yang dilakukan oleh seorang guru agar terjadi proses belajar pada diri siswa untuk mencapai tujuan (Riza et al., 2015). Menurut hasil dari proses belajar siswa, 10% dari apa yang dipelajari disimpan, 20% di temukan, 30% diamati dan disimpulkan, 70% dinyatakan, dan 90% dinyatakannya dan dilakukan. Guru harus memantau dengan cermat pendekatan dan pilihan media yang dilakukan dalam pembelajaran dikelas, karena strategi belajar dari metode dan mempengaruhi hasil yang dicapai oleh siswa itu yang didapat dari media pendukung..

KESIMPULAN

Hasil dari temuan penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, maka dapat disimpulkan bahwa faktor internal dan faktor eksternal dalam kategori yang berkontribusi pada kseulitan belajar mata pelajaran matematika bagi siswa kelas X TKJ SMK Shalahuddin tidak cukup menghambat kemajuan siswa dalam pendidikan. Agar siswa berhasil belajar matematika dikelas, perlu untuk melakukan upaya untuk mengatasi hambatan belajar siswa. Materi yang disediakan oleh guru harus lebih bervariasi, dan keterlihatan orang tua dalam pendidikan siswa telah terbukti bermanfaat bagi siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Amallia, N., & Unaenah, E. (2018). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Pada Siswa. *Attadib Journal of Elementary Education*, 3(2), 123–133. <https://jurnal-fai-uikabogor.org/index.php/attadib/article/view/414>
- Ditasona, C., Kartika, R. Y., & Lumbantoruan, J. H. (2023). Analisis Kesulitan Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Pada Materi Perbandingan Di Smpn 58 Jakarta Kelas Vii.2. *EduMatSains : Jurnal Pendidikan, Matematika Dan Sains*, 55–71. <https://doi.org/10.33541/edumatsains.v8i1.4615>
- Harianti, R. (2016). Pola Asuh Orangtua Dan Lingkungan Pembelajaran Terhadap Motivasi Belajar Siswa. *Curricula*, 2(2), 20–30. <https://doi.org/10.22216/jcc.v2i2.983>
- Hasan, K., Halik, A., & ... (2023). Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika Peserta Didik Kelas V SD Negeri di Gugus IV Wilayah II Kecamatan Soreang Parepare. ... *Matematika*, 4047, 1–15. <https://ummaspul.e-journal.id/diferensial/article/view/6425%0Ahttps://ummaspul.e-journal.id/diferensial/article/download/6425/3040>
- Kesulitan Belajar Matematika Ditinjau dari Peserta Didik Ilham Raharjo, F., & Fita Asri Untari, M. (2021). Corresponding author *E-mail addresses : Ilhamraharjo3@gmail.com (Ilham Raharjo). *Journal for Lesson and Learning Studies*, 4(1), 96–101.
- Luthfiana Mirati. (2015). *ANALISIS KESULITAN BELAJAR MATEMATIKA PADA TOPIK LOGIKA PADA SISWA SMK MUHAMMADIYAH 3 KLATEN UTARA*. 2(0), 25–40.
- Maspupah, A., & Purnama, A. (2020). Analisis Kesulitan Siswa MTs Kelas VIII Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Ditinjau Dari Perbedaan Gender. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 237–246. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v4i1.193>
- Nurhafifah, A. Y., & Mayasari. (2019). Analisis Minat Belajar Siswa Terhadap Pembelajaran Matematika Pada Siswa Sma Di Kabupaten Bandung Barat. *Journal On Education*, 1(3), 308–314.
- Nurjanah, S., Istiqomah, & Sujadi, A. (2018). Analisis kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal-soal program linear pada siswa kelas X TKJ SMK PIRI 2 Yogyakarta. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Putu Parastuti Lestari, N., Made Ardana, I., & Putu Pasek Suryawan, I. (2022). Analisis Motivasi Belajar Matematika Beserta Alternatif Solusinya pada Siswa Kelas X SMA Negeri 5 Denpasar di Masa Pandemi. *Wahana Matematika Dan Sains: Jurnal Matematika, Sains, Dan Pembelajarannya*, 16(1), 1858–0629.
- Riza, M., Rif'at, M., & Yani, A. (2015). Penerapan Metode Pembelajaran Matematika Oleh Guru di SMP. *Jurnal UNTAN*, Vol. 3 No., 1–10. <https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jpdpb/article/view/5548>

- Sholehah, S. H., Handayani, D. E., & Prasetyo, S. A. (2018). Minat Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas Iv Sd Negeri Karangroto 04 Semarang. *Mimbar Ilmu*, 23(3), 237–244. <https://doi.org/10.23887/mi.v23i3.16494>
- Sulistiyarini, D. A. (2016). Analisis Kesulitan Siswa SMKK Citra Medika Sukoharjo dalam Menyelesaikan Soal Bentuk Akar dan Alternatif Pemecahannya. *Prosiding Konferensi Nasional Penelitian Matematika Dan Pembelajarannya (KNPMP)*, *Knpmp I*, 605–614. <https://publikasiilmiah.ums.ac.id/xmlui/handle/11617/7003>
- Utami, Y. P., & Maskar, S. (2020). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Model Asynchronous Pada Siswa Smkn 9 Bandar Lampung Melalui Google Classroom. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik (JI-MR)*, 3(1), 12–21. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/pendidikanmatematika/article/view/1761>
- Widodo, A., & Yusmanita, F. (2023). Hubungan Motivasi Belajar dan Hasil Belajar Fisika Siswa SMA. *Schrödinger: Journal of Physics Education*, 3(3), 52–56. <https://doi.org/10.37251/sjpe.v3i3.501>