

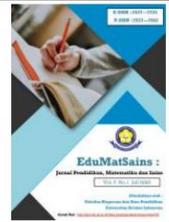


Edumatsains, 7 (1) Juli 2022, 1-10

EduMatSains

Jurnal Pendidikan, Matematika dan Sains

<http://ejournal.uki.ac.id/index.php/edumatsains>



ANALISIS KESULITAN BELAJAR MATEMATIKA SISWA PADA MATERI PERBANDINGAN DI SMPN 58 JAKARTA KELAS VII.2

Candra Ditasona^{1*}, Ruth Yuni Kartika², Jitu Halomoan Lumbantoruan³

^{1,2,3}Prodi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Kristen Indonesia

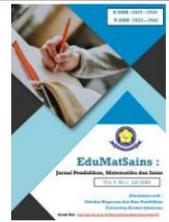
ABSTRACT

The daily test results for students of class VII.2 at SMPN 58 Jakarta on the topic of "Comparison" showed that 30 out of 36 students scored below the MCML (Minimum Criteria of Mastery Learning). These unsatisfactory test results are not always caused by the students' intelligence level but can be attributed to learning difficulties, as students with learning difficulties do not always have inadequate intelligence. The purpose of this research is to identify the types or forms of learning difficulties and their causes among the students during their learning process. The method used in this research is a qualitative method with a descriptive qualitative approach. The research population consists of 30 students from class VII.2 at SMPN 58 Jakarta who obtained daily test scores below the MCML for the "Comparison" topic. Six out of the 30 students were selected as interview subjects using purposive proportional random sampling, along with a Mathematics teacher in the class. Based on the analysis of tests and interviews, the results of the research show various difficulties that students face, such as difficulties in interpreting language, understanding and applying concepts, using data, and technical difficulties in counting. Additionally, the results of the questionnaire analysis and interviews indicate that students face difficulties due to a lack of confidence and feelings of embarrassment while learning.

Keywords: Student difficulties, Factors causing student difficulties, Comparison.

Correspondence Address

E-mail: *candraditasona@gmail.com



PENDAHULUAN

Hingga saat ini, Matematika dianggap sebagai salah satu bidang pembelajaran yang paling sulit dan tidak disukai oleh para siswa. Bukti dari kesulitan belajar dapat ditemukan melalui hasil Ujian Nasional (UN) tahun 2019. Pada UN tersebut, mata pelajaran Matematika mendapatkan peringkat rerata nilai terendah: 46.56 untuk jenjang SMP, 42.24 untuk jenjang MTs, 37.53 untuk jenjang SMA Bahasa, 39.33 untuk jenjang SMA IPA, 34.46 untuk jenjang SMA IPS, dan 35.26 untuk jenjang SMK (Puspendik, 2019). Rendahnya hasil UN ini menunjukkan adanya kesulitan belajar di kalangan

siswa. Selain itu, hasil belajar yang kurang memuaskan juga terdeteksi di SMPN 58 Jakarta, kelas VII.2, khususnya pada mata pelajaran Matematika, terutama pada materi Perbandingan. Rata-rata hasil nilai ulangan yang dicapai oleh siswa kelas tersebut berada di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Dari 35 siswa, hanya lima di antaranya yang berhasil mencapai nilai di atas KKM, sedangkan 30 siswa lainnya mendapatkan nilai di bawah 75. Berikut ini adalah tabel hasil ulangan materi Perbandingan siswa kelas VII.2 SMPN 58 Jakarta tahun 2021/2022:

Table 1. Hasil Belajar Siswa Kelas VII.2 SMPN 58 Jakarta

Kemampuan	Jumlah Siswa	Nilai Rata-Rata
Sangat Rendah (0 - 39,99)	20	16,5
Rendah (40 - 54,99)	5	49
Cukup (55 - 69,99)	4	61,25
Baik (70 - 84,99)	3	76
Sangat Baik (85 - 100)	3	88,33
Total	35	58,22

Berdasarkan tabel tersebut, terlihat hanya ada 6 siswa yang memiliki kemampuan baik menuju sangat baik, dan ada 29 siswa yang memiliki kemampuan cukup menuju sangat rendah. Selain itu, dari data yang terdapat pada tabel tersebut, dapat disimpulkan bahwa 71% siswa di kelas tersebut

belum menguasai materi perbandingan, dan tingkat kemampuan rata-rata siswa di kelas tersebut tergolong cukup dengan rerata nilai ulangan sebesar 58,22. Peneliti berupaya untuk memperoleh lebih banyak informasi dari guru mata pelajaran Matematika yang bertanggung jawab mengajar kelas tersebut mengenai faktor-faktor yang



menyebabkan rendahnya prestasi belajar siswa. Menurut guru matematika tersebut, terdapat beberapa kendala dalam proses pembelajaran. Siswa cenderung kurang responsif saat ditanya selama proses pembelajaran, dan mereka juga masih mengalami kesulitan dalam memahami materi Matematika sebelumnya, seperti operasi hitung dan satuan panjang. Siswa juga mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal dalam bentuk cerita dan pemahaman mereka terhadap materi tersebut masih terbatas. Beberapa siswa juga menghadapi kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal yang berbeda dari contoh soal, meskipun solusi yang digunakan sama. Selain itu, beberapa siswa jarang mengikuti kelas online selama pembelajaran jarak jauh karena kuota internet yang habis atau masalah pada jaringan.

Dalam kurikulum pendidikan, dijelaskan bahwa kesulitan belajar merujuk pada istilah Learning Disability yang artinya ketidakmampuan belajar (Subini, 2017). Ketidakmampuan tersebut tercermin melalui kesulitan, kesukaran, atau hal-hal yang sulit bagi seorang anak dalam proses pembelajaran. Pendapat lain dari Westwood (2014) seperti yang dikutip dalam (Marlina, 2019), menyebutkan bahwa anak yang mengalami kesulitan belajar dapat dikenal dengan beberapa istilah, seperti *dull*, *educationaly subnormal*, *slow*

learners, *low achievers*, *at risk*, *the hard to-teach*, *academically weak students*, dan *learning disabled*.

Learning Disability secara spesifik menggambarkan perbedaan yang mencolok antara kemampuan seseorang dengan pencapaian prestasinya. Ungkapan ini menyoroti kesulitan belajar yang timbul karena kurangnya kemampuan atau peluang belajar yang terkait dengan kondisi-kondisi seperti gangguan penglihatan, pendengaran, kesehatan, dan aspek sosio-emosional individu (Marlina, 2019). Berbagai kondisi tersebut dapat menghambat dan menghalangi anak dalam mencapai hasil belajar yang diharapkan. Pandangan ini sejalan dengan pendapat Mulyadi (2020) seperti yang dikutip dalam (Rosada, 2016), yang menyatakan bahwa Kesulitan belajar adalah situasi di mana individu menghadapi berbagai kendala dalam mencapai hasil belajar. Kendala tersebut bisa saja disadari atau tidak disadari oleh individu yang mengalaminya, dan dapat berkaitan dengan faktor-faktor sosiologis, psikologis, atau fisiologis sepanjang proses pembelajarannya.

Dalam pembelajaran matematika, kesulitan yang dialami siswa tidak selalu disebabkan oleh kesalahan dalam berhitung. Ketika menyelesaikan masalah matematika, siswa dipandu untuk menggunakan konsep, keterampilan, dan proses matematika guna mencari jawaban atau solusi dari



masalah tersebut (Roebyanto & Harmini, 2017). Biasanya, dalam lingkungan sekolah, pemecahan masalah matematika disajikan dalam bentuk soal cerita (Sholikhin, 2018). Menurut Subanji dan Mulyoto dalam (Romadiastri, 2012), ada 5 jenis kesalahan yang sering dilakukan siswa saat mencari solusi pada soal-soal matematika, yaitu kesalahan dalam memahami konsep, menggunakan data, menginterpretasi bahasa, teknis, serta kesalahan dalam menarik kesimpulan.

Hasil penelitian Yuni Agnesti dan Risma Amelia menyimpulkan bahwa siswa SMP Pasundan Rongga belum mencapai tingkat pencapaian pembelajaran yang optimal dalam topik perbandingan., sejalan dengan fenomena kesulitan belajar. Banyak siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita. Faktor kesulitan siswa dapat dikelompokkan menjadi tiga kategori utama, yaitu kurangnya pemahaman konsep, terburu-buru dalam menyelesaikan soal, dan kurangnya pemahaman terhadap soal. Hasil wawancara menunjukkan bahwa penyebab kesulitan tersebut adalah karena siswa belum terbiasa diberikan soal dalam bentuk cerita. Para peneliti merekomendasikan agar guru lebih sering memberikan soal cerita kepada siswa untuk meningkatkan pengalaman belajar (Agnesti & Amelia, 2021).

Tambahan informasi yang ditemukan dalam penelitian oleh Nicky Maya Sari menunjukkan adanya kesulitan belajar siswa kelas VII di SMP Luhur Baladika dalam pembelajaran materi Perbandingan. Beberapa kesulitan belajar yang dihadapi siswa termasuk kesalahan konsep, kesalahan prosedur, dan kesalahan algoritma. Kesulitan tersebut disebabkan oleh kurangnya pemahaman siswa terhadap konsep, kesulitan dalam menggabungkan konsep-konsep yang diperlukan untuk menyelesaikan soal, kurangnya perhatian siswa, dan kesulitan dalam memahami maksud serta langkah-langkah penyelesaian soal. Para peneliti juga menambahkan bahwa kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal pada materi Perbandingan disebabkan oleh ketidakpahaman mereka terhadap beberapa konsep tertentu dalam materi tersebut. Hal ini menyebabkan timbulnya misskonsepsi pada materi Perbandingan (Sari, 2020).

Berdasarkan beberapa temuan kesulitan yang diidentifikasi oleh peneliti-peneliti tersebut, terlihat bahwa guru dalam memberikan pembelajaran kurang memahami karakteristik siswa, sehingga menyebabkan hambatan pada siswa dan mengakibatkan pemahaman siswa menjadi rendah. Peneliti tertarik untuk menginvestigasi fenomena serupa yang terjadi di kelas VII.2 SMPN 58 Jakarta mengenai kesulitan-kesulitan yang dialami siswa



selama proses pembelajaran materi Perbandingan. Selain itu, peneliti juga tertarik untuk menemukan faktor-faktor yang menyebabkan kesulitan tersebut dapat dialami oleh siswa selama belajar.

Penelitian ini memiliki dua tujuan utama, yaitu: 1. Menganalisis berbagai bentuk atau jenis kesulitan yang dialami siswa sehingga berdampak pada rendahnya hasil belajarnya. 2. Menganalisis penyebab yang menyebabkan siswa mengalami kesulitan-kesulitan tersebut selama proses belajar.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di SMPN 58 Jakarta pada Kelas VII.2. Lokasi sekolah ini terletak di Jl. Setia Budi Barat No.8K, RT.2/RW.2, Kuningan, Kecamatan Setiabudi, Kota Jakarta Selatan. Penelitian ini berlangsung pada bulan Februari sampai Juli 2022. Secara umum penelitian ini terbagi kedalam tiga tahapan, yakni tahap persiapan penelitian, tahap pelaksanaan penelitian, dan tahap analisis data penelitian serta pelaporan akhir.

Penelitian ini mengadopsi pendekatan kualitatif yang bertujuan untuk menghasilkan temuan-temuan yang tidak dapat diperoleh melalui penggunaan prosedur statistik atau pendekatan kuantitatif. Peneliti dalam penelitian kualitatif mencari makna, pemahaman, pengertian dari suatu kejadian atau peristiwa melalui interaksi secara

langsung dan/atau tidak langsung dengan orang-orang yang mengalami situasi tersebut melalui setting penelitian yang dilakukan secara bertahap. Data-data yang dihasilkan selama proses penelitian nantinya akan dimaknai dan disimpulkan selama proses penelitian berlangsung (Yusuf, 2019).

Penelitian ini menggunakan beberapa teknik pengumpulan data, seperti tes, angket, dan wawancara. Tes akan dilaksanakan dalam waktu 60 menit atau 1 jam pelajaran, terdiri dari 5 butir soal yang harus dijawab oleh siswa. Hasil dari tes ini akan dianalisis oleh peneliti untuk mengidentifikasi jenis-jenis kesulitan yang dialami siswa dalam memahami materi perbandingan. Angket ini bertujuan sebagai data analisis awal mengenai penyebab dari kesulitan siswa pada materi perbandingan, angket ini peneliti susun berdasarkan indikator dari kajian teori yang telah dibatasi. Peneliti membatasi faktor-faktor yang berkontribusi terhadap kesulitan belajar siswa dalam pembelajaran matematika, dengan mempertimbangkan indikator-indikator berikut ini.:

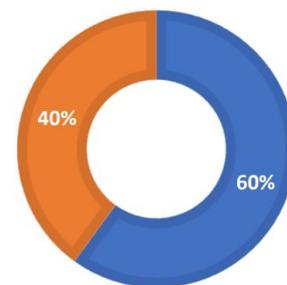
- Faktor Internal 1) Jasmaniah: Terganggunya Alat-Alat Indera dan Daya Ingat Rendah 2) Psikologis: Usia Anak, Jenis Kelamin, Kebiasaan Belajar, Tingkat Kecerdasan, dll.
- Faktor Eksternal, fokus pada faktor Sekolah: Sikap dan perilaku Guru, Metode Mengajar,

Instrumen/Fasilitas, Kurikulum Sekolah, dan factor lainnya).

Penelitian ini mengumpulkan tiga jenis data, yaitu data hasil tes siswa dan data dari wawancara. Subjek penelitian terdiri dari 30 siswa dari kelas VII.2 di SMPN 58 Jakarta yang mencatatkan nilai ulangan harian di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Dari jumlah tersebut, 6 siswa akan dipilih sebagai sampel untuk dilakukan wawancara secara mendalam. Selain siswa peneliti juga mewawancarai 1 orang guru matematika yang mengajar materi perbandingan.

150 jawaban, 98 kesalahan Teknis dari 150 jawaban, 61 kesalahan Interpretasi Bahasa dari 150 jawaban, dan 42 kesalahan penggunaan Data dari 150 jawaban. Kesalahan-kesalahan tersebut hanya bisa ditemukan pada jawaban siswa yang selesai dijabarkan pada penyelesaian soal. Untuk itu bagi siswa yang tidak mengerjakan soal atau tidak tuntas memecahkan soal, maka siswa tersebut tidak dapat terdeteksi kesulitannya. Berikut grafik dari jumlah siswa yang tidak mengerjakan 1 soal dari 5 soal yang diberikan.

■ Mengerjakan ■ Tidak Mengerjakan



Gambar 1. Presentase Siswa Yang Mengerjakan Tes

Grafik tersebut menunjukkan bahwa ada 40% siswa atau 12 siswa dari 30 siswa yang tidak mengerjakan maksimal 1 soal dari 5 soal yang telah diberikan. Secara lebih rinci, ada 1 siswa yang tidak mengerjakan soal nomor (1), ada 3 siswa yang tidak mengerjakan soal nomor (2), ada 2 siswa yang tidak mengerjakan soal nomor (4) dan ada 6 siswa yang

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Adapun hasil kesulitan tes siswa secara keseluruhan dimuat dalam tabel dan grafik berikut ini:

Table 2. Hasil Tes Kesulitan Belajar Siswa

Kategori Kesulitan	Interpretasi Bahasa	Konsep	Data	Teknis
Hasil	61	106	42	98
Presentase	41%	71%	28%	65%

Berdasarkan data dari tabel tersebut terlihat bahwa siswa mengalami kesulitan dalam mengerjakan tes penelitian, terbukti dari adanya siswa yang mengalami kesalahan dalam mengerjakan 5 soal yang peneliti berikan. Mulai dari 106 kesalahan Konsep yang ditemukan dari

tidak mengerjakan soal nomor (5). Hal ini menyebabkan peneliti kurang maksimal dalam menganalisis tes ke-12 siswa tersebut. Akan tetapi peneliti akan mencari tau lebih lanjut penyebab dari tidak selesainya pengerjaan soal tersebut kepada salah satu narasumber dalam wawancara.

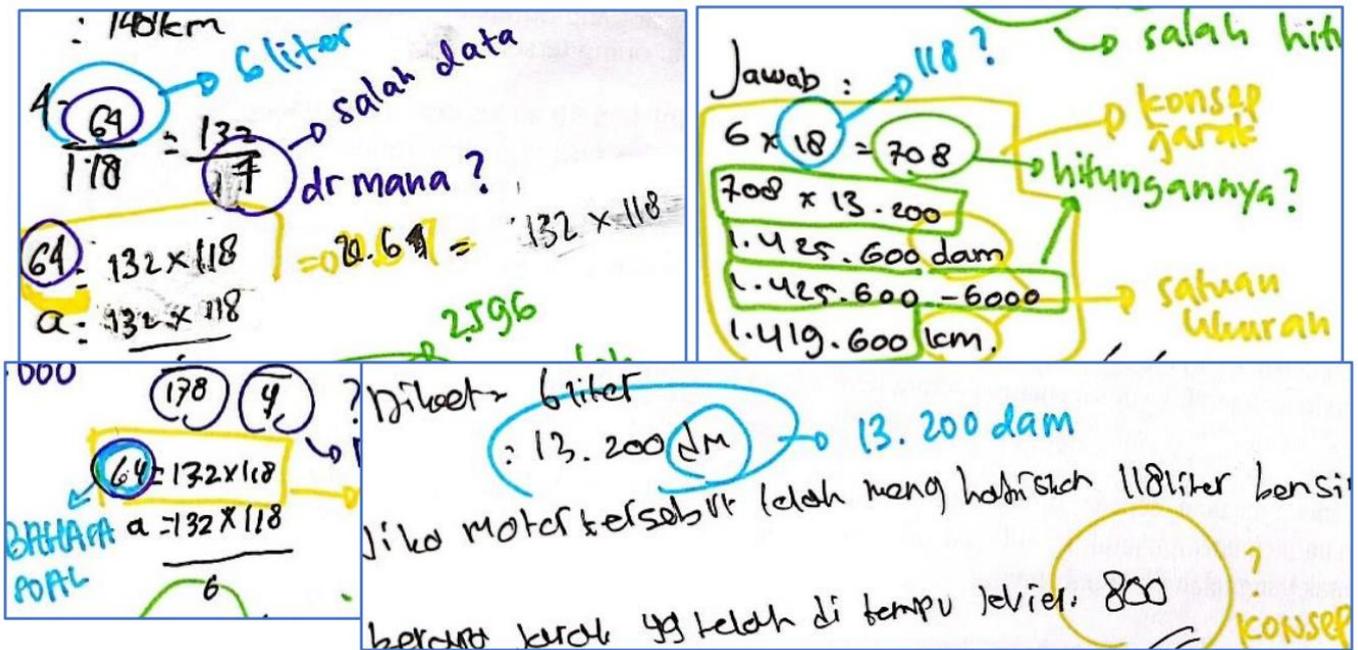
Klasifikasi 4 aspek kesalahan dari seluruh soal, yakni; ditemukan 61 kesalahan pada interpretasi bahasa, 106 kesalahan pada konsep, 42 kesalahan pada data, dan 98 kesalahan teknis. Untuk itu dapat disimpulkan dari 5 soal, kesalahan yang sering terjadi ialah kesalahan konsep dan

kesalahan teknis. Adapun rincian kesulitan yang ditemukan pada setiap aspek kesalahan, yakni sebagai berikut:

1. Jenis dan Bentuk Kesulitan Belajar Siswa

a. Kesulitan dalam aspek kesalahan Interpretasi Bahasa

Dari kesalahan ini ditemukan siswa sulit dalam membaca soal dengan teliti, sulit memahami inti dari soal yang diberikan, serta sulit dalam mengintegrasikan bahasa sehari-hari ke dalam bahasa matematika.



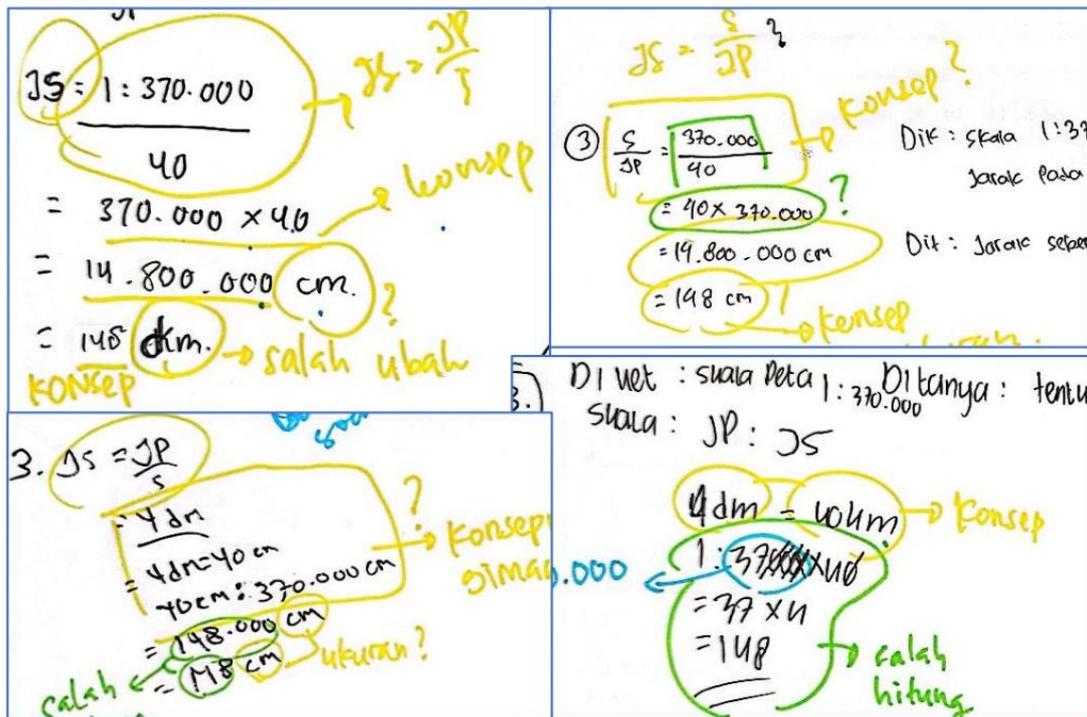
Gambar 2. Contoh Kesalahan Interpretasi Bahasa pada Soal Nomor 4

Hal ini juga ditemukan dalam hasil wawancara, siswa R13 mengalami kesulitan dalam

memahami inti pertanyaan pada soal yakni jumlah keseluruhan, kurang teliti dalam membaca perbandingan pada soal, dan sulit dalam menginterpretasikan kata selisih yang seharusnya dikurang namun dikali. Selain itu siswa R27 kurang teliti dalam memahami inti dari soal, yang seharusnya membuat perbandingan tinggi siswa dari yang terpendek ke yang tertinggi. Akan tetapi

dirinya justru mengira soalnya adalah mengurutkan tinggi siswa dari yang terpendek ke yang tertinggi. Kemudian ditemukan juga siswa R17 salah dalam mengintegrasikan kata tambahan pada soal yang seharusnya berarti mengurangi jumlah hari dari pekerja 50% dengan pekerja jumlah awal tetapi dirinya justru menambahkan.

b. Kesulitan dalam aspek kesalahan Konsep



Gambar 3. Contoh Kesalahan Konsep pada Soal Nomor 3

Dari kesalahan ini ditemukan siswa sulit dalam memahami konsep perbandingan suatu jumlah (tidak mampu membedakan antara perbandingan dengan jumlah yang sebenarnya), sulit dalam memahami konsep menghitung

koefisien perbandingan, sulit dalam memahami konsep mencari variabel dari suatu persamaan (persamaan biasa ataupun persamaan perbandingan), serta sulit dalam memahami konsep selisih jumlah untuk mencari nilai koefisien perbandingan jumlah. Selain itu ditemukan juga siswa sulit dalam



memahami konsep satuan panjang, sulit dalam memahami konsep skala pada peta (mencari JP dan JS), serta sulit dalam konsep pembagian dua pecahan. Adapula siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep perbandingan senilai (kurangnya variabel permisalan, posisi perbandingan kurang jelas, ga pake cara perbandingan senilai, pake cara perbandingan berbalik nilai) dan konsep perbandingan berbalik nilai (koefisien variabel permisalan lebih dari 1, posisi perbandingan kurang jelas, tidak menggunakan konsep yang jelas, menggunakan konsep perbandingan senilai).

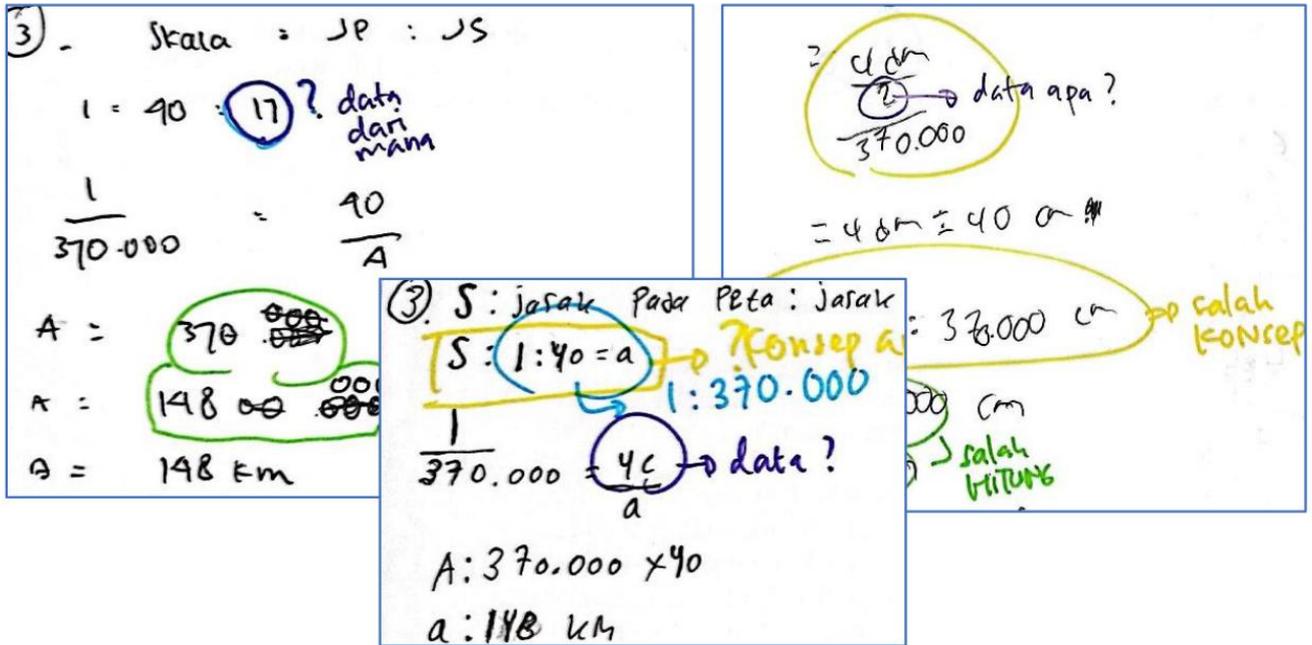
Hal ini juga ditemukan dalam hasil wawancara, siswa R13 dan R30 tidak memahami konsep dalam mencari nilai koefisien dari masing-masing perbandingan. Siswa R13 justru menyamakan selisih dari jumlah nastar dengan koefisien perbandingan. Siswa R30 salah konsep dalam persamaan suatu variabel dimana seharusnya membagi nilai 24 dengan 8 namun dirinya justru mengalikannya. Siswa R13 dan R27 terlihat mereka tidak memahami konsep dalam mencari nilai suatu variabel dimana seharusnya 18 dibagi dengan 2 namun justru dikali dengan 2. Selain itu dari keenam siswa terlihat hanya satu orang saja yang hafal urutan tangga satuan panjang yaitu siswa R17. Akan tetapi ketika diberikan contoh soal siswa R17

mengalami kesulitan dalam menghitung perubahan satuan panjangnya. Kemudian adapula siswa R30 yang kurang mengerti mengenai konsep skala yang pada dasarnya sudah tertera di soal. Dari keenam siswa, dapat disimpulkan mereka kurang memahami rumus dari konsep skala pada peta. Sementara itu dari keenam siswa, juga dapat disimpulkan mereka belum memahami konsep pembagian dua pecahan (perkalian silang). Selain itu siswa R17 mengklaim dirinya belum pernah diajarkan oleh guru mengenai konsep tersebut.

Adapun dari ke-enam siswa, dapat disimpulkan mereka belum memahami seutuhnya konsep senilai. Siswa R5, R6, dan R30 sudah tepat dalam menyimpulkan soal ini ialah soal perbandingan senilai. Akan tetapi mereka salah dalam mengimplementasi rumus atau teoremanya sehingga hasil yang ditemukan tidak sesuai dari yang seharusnya ialah 36km. Selain itu siswa R17 sudah tepat dalam menghitung jaraknya namun tetap mengklaim soal ini perbandingan berbalik nilai. Begitu pula dengan konsep berbalik nilai, dari ke-enam siswa dapat disimpulkan mereka belum memahami seutuhnya konsep berbalik nilai. Siswa R5 dan R30 sudah tepat dalam menyimpulkan soal ini ialah soal perbandingan berbalik nilai. Akan tetapi mereka salah dalam mengimplementasi rumus atau teoremanya sehingga hasil yang

ditemukan tidak sesuai dari yang seharusnya ialah 5 hari.

c. Kesulitan dalam aspek kesalahan Menggunakan Data

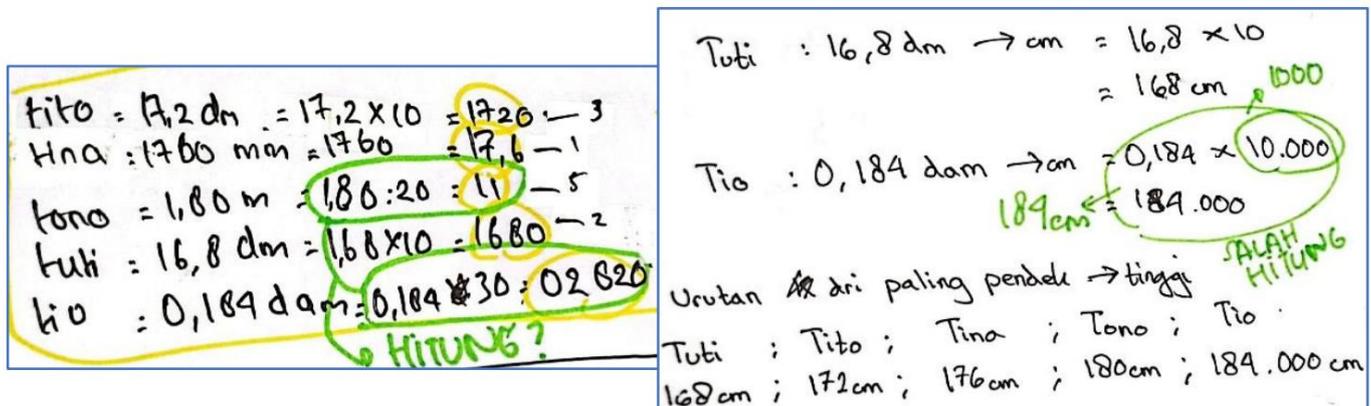


Gambar 4. Contoh Kesalahan Menggunakan Data pada Soal Nomor 3

Dari kesalahan ini ditemukan siswa mengalami kesulitan dalam menggunakan data yang seharusnya dalam mengerjakan soal dengan menambahkan data yang tidak diperlukan, sulit dalam menginput nilai pada suatu variabel, dan sulit dalam menginput nilai dalam proses hitung

perubahan satuan ukuran. Hal ini juga ditemukan dalam hasil wawancara, siswa R6 salah dalam menuliskan angka 32 menjadi huruf B2. Siswa R7 juga mengalami kesalahan dalam menginput data dalam membuat perbandingan jumlah pekerja.

d. Kesulitan dalam aspek kesalahan Teknis



Gambar 5. Contoh Kesalahan Teknis Pada Soal Nomor 2

Dari kesalahan ini ditemukan siswa mengalami kesulitan dalam menghitung operasi perkalian dan pembagian (ada juga yang belum menyelesaikan perhitungannya), sulit dalam menggunakan simbol yang tepat dalam komputasi, serta sulit dalam menghitung perkalian dan pembagian data desimal. Hal ini juga ditemukan dalam hasil wawancara, ke-enam siswa masih lemah dalam menghitung operasi pembagian serta masih banyak yang mengalami salah perhitungan dan lambat menghitung data operasi perkalian. Selain lambat dalam perkalian adapula siswa yang masih kurang tepat dalam menghitung operasi perkalian, siswa R13 salah dalam mengalikan nilai 18 dengan 2. Selain itu adapula siswa yang mengalami kesalahan teknis dalam menuliskan jawabannya yakni angka 6 yang seharusnya 8. Kemudian siswa juga terlihat salah dalam

menghitung perubahan ukuran dari 1,80m ke 180cm, siswa justru mengubahnya menjadi 1,80cm.

2. Faktor yang Menyebabkan Kesulitan Belajar Siswa

Pada angket ini ditemukan data siswa memang mengalami kesulitan yang disebabkan oleh dirinya sendiri dan guru dan sekolah. Dari kedua faktor yang ditetapkan presentase terbesar dipegang oleh faktor eksternal yakni sebesar 64% sementara faktor internal memiliki presentase lebih kecil yakni 56%. Akan tetapi karena presentasinya tidak jauh berbeda maka dapat disimpulkan kesulitan timbul karena dirinya sendiri dan dari orang-orang disekitarnya (sekolah). Rincian penyebab dari masing-masing faktor, ialah sebagai berikut;

a. Faktor Internal

Berdasarkan hasil analisis, ditemukan 30 siswa mengalami 56% penyebab kesulitan



berdasarkan faktor internal dari keseluruhan pernyataan yang diajukan, lebih rincinya ada 30 siswa yang mengalami kesulitan disebabkan oleh 52% faktor jasmaniah dan 30 siswa yang mengalami kesulitan disebabkan oleh 58% faktor psikologis.

Faktor internal tersebut antara lain: 1) Mengalami gangguan penglihatan, pendengaran, atau gangguan fisik lainnya selama belajar materi Perbandingan. 2) Sudah lupa materi sebelumnya yang berhubungan dengan materi Perbandingan (operasi hitung matematika, satuan panjang, dan satuan berat), serta lupa mengenai materi Perbandingan (rumus, aturan, dan konsep). 3) Kurang meluangkan waktu dirumah untuk belajar materi Perbandingan secara rutin. 4) Belajar materi Perbandingan karena tuntutan dari orangtua atau guru. 5) Dalam mengerjakan tugas materi Perbandingan mereka cenderung bergantung pada orang lain (teman/ orangtua/ keluarga). 6) Perasaan yang kurang nyaman selama belajar materi Perbandingan (siswa merasa malu, tegang, takut, tertekan selama pembelajaran). 7) Malu untuk bertanya kepada Guru/teman ketika ada materi Perbandingan yang kurang dimengerti. 8) Mudah buyar konsterasinya selama pembelajaran materi Perbandingan berlangsung (mengobrol, sibuk dengan kegiatan lainnya, mengantuk, dan kurang

fokus). 9) Merasa tidak percaya diri dalam menguasai materi Perbandingan.

b. Faktor eksternal

Berdasarkan hasil analisis, ditemukan 30 siswa mengalami 64% penyebab kesulitan berdasarkan faktor eksternal dari keseluruhan pernyataan yang diajukan. 1) Siswa kurang mengerti dan memahami materi Perbandingan yang diajarkan Guru. 2) Tidak mendapatkan materi pengantar dari Guru atau tidak mendapatkan tugas tambahan mengenai materi sebelumnya yang berhubungan dengan materi Perbandingan. 3) Tidak mendapatkan dukungan (motivasi, bantuan, dll) dari Guru selama belajar materi perbandingan. 4) Mendapatkan teguran atau hukuman dari Guru jika tidak mengerjakan tugas, terlambat mengumpulkan tugas, mendapatkan hasil ulangan dibawah KKM selama pembelajaran materi Perbandingan. 5) Mendapatkan pembelajaran yang kurang beragam dari Guru. Siswa juga difasilitasi media belajar yang kurang beragam dari Guru dan sekolah selama belajar materi perbandingan. 6) Difasilitasi ruang kelas (meja, kursi, papan tulis, proyektor, ac, dll) yang kurang memadai untuk proses belajar materi perbandingan. 7) Tidak mendapatkan penjelasan mengenai rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) atau materi yang akan dipelajari semala satu tahun, sebelum proses belajar materi perbandingan



berlangsung. 8) Sulit atau malu dalam *chatnya* dijawab oleh guru. 16) Tugas yang menyampaikan pendapat/keluhan/pertanyaan diberikan Guru mengenai materi Perbandingan kepada Guru selama belajar Perbandingan. 9) terlalu banyak. Kurangnya keterbukaan siswa kepada Guru. 10) Memiliki gambaran yang kurang baik kepada Guru (galak, cerewet, tidak bisa diajak bercanda, killer, dll) selama belajar Perbandingan, sehingga menimbulkan kurangnya keterbukaan siswa kepada Guru mengenai kendala selama belajar Perbandingan. 11) Jarang atau tidak pernah berdiskusi dan bekerja sama dengan teman saat mengerjakan tugas materi Perbandingan. 12) Cenderung melanggar aturan dalam mengerjakan ulangan/ujian materi Perbandingan (mencontek, buka buku, searching, dll). 13) Waktu istirahat yang kurang sesuai selama belajar materi Perbandingan. 14) Selain itu ketika ulangan/ujian kisi-kisi yang diberikan kurang sesuai dengan materi yang diajarkan guru (soal latihan, kisi-kisi, dll) selama belajar materi Perbandingan. 15) Guru bersikap subjektif (membeda-bedakan) selama belajar materi Perbandingan. Hal ini sejalan dengan hasil wawancara siswa R30 dirinya mengatakan jarang

KESIMPULAN

1. Jenis atau Bentuk Kesulitan Belajar Siswa antara lain: a) Kesulitan siswa dalam interpretasi bahasa (dialami oleh 12 orang siswa). b) Kesulitan siswa dalam memahami dan menggunakan konsep (dialami oleh 21 orang siswa). c) Kesulitan siswa dalam menggunakan data (dialami oleh 8 orang siswa). d) Kesulitan siswa dalam perhitungan (dialami oleh 20 orang siswa)
2. Faktor penyebab kesulitan belajar siswa untuk materi perbandingan ialah, di balik fakta siswa kurang dalam pemahaman konsep, siswa sendiri cenderung malu atau kurang percaya diri dalam belajar. Siswa juga juga tidak berani memulai suatu tindakan baru dikelas yang sebelumnya tidak pernah dilakukan oleh siswa lain, seperti maju ke depan kelas untuk melihat papan tulis dengan jelas.

DAFTAR PUSTAKA

Agnesti, Y., & Amelia, R. (2021). Faktor-Faktor Kesulitan Belajar Siswa pada Materi Perbandingan dengan Menggunakan Pendekatan Kontekstual. *Mosharafa: Jurnal*

Pendidikan Matematika, 10(2), 311–320.
<https://doi.org/10.31980/mosharafa.v10i2.86>



- Amir, Z., & Risnawati, D. (2016). Psikologi Pembelajaran Matematika (Agvenda (ed.)). Aswaja Pressindo.
- Ayarsha, R. (2016). Analisis Kesalahan Siswa Dalam Mengerjakan Soal Matematika Berdasarkan Kriteria Watson. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Cahyono, H. (2019). Faktor-Faktor Kesulitan Belajar Siswa Min Janti. *Jurnal Dimensi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 7(1), 1. <https://doi.org/10.24269/dpp.v7i1.1636>
- Chusaini, A. N. (2015). Pengaruh Kecerdasan Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X IPS Mata Pelajaran Ekonomi SMA Negeri 1 Grati Kecamatan Nguling Kabupaten Pasuruan. In *Journal of Chemical Information and Modeling*. Universitas Jember.
- Ghony, M. D., & Almansyahr, F. (2012). Metodologi Penelitian Kualitatif (R. T. Sari (ed.)). AR-RUZZ Media.
- Matematika VII - Simpendata, 96 (2020).
- Kemendikbud. (2019). Memahami Makna Siswa, Murid, Pelajar dan Mahasiswa. In Kemendikbud.
- Kementerian Pendidikan Kebudayaan Riset dan Teknologi. (2022). Data Pokok Pendidikan Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi. Eki Defrianto Prasetyo. <https://dapo.kemdikbud.go.id/sekolah/27AA21A54F5C2C2990D2#>
- Lefudin. (2014). Belajar dan Pembelajaran (H. Rahmadhani (ed.)). Deepublish.
- Marlina. (2019). Asesmen Kesulitan Belajar (I. Fahmi & Jefri (eds.)). Prenadamedia Group.
- Maujud, F. (2017). Peran Partisipasi Masyarakat dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan Madrasah (Studi Kasus di Madrasah Ibtidaiyah Islahul Muta'allim Pagutan Kota Mataram). *Palapa*, 5(2), 92–121. <https://doi.org/10.36088/palapa.v5i2.48>
- Nurtanto, M., & Sofyan, H. (2015). Implementasi Problem-Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif, Psikomotor, Dan Afektif Siswa Di Smk. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 5(3), 352–364. <https://doi.org/10.21831/jpv.v5i3.6489>
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 22, *Journal of Chemical Information and Modeling* 18 (2016).
- Ponidi, & Nugroho, M. (2020). Matematika_Modul 5_Perbandingan (G. Project (ed.)).



- Direktorat Sekolah Menengah Pertama. 2442-7802.
- Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia https://doi.org/10.24127/gdn.v6i1.408
- Dini. Pendidikan Dasar dan Pendidikan Sari, N. M. (2020). Analisis Kesulitan Siswa dalam Mengerjakan Soal Matematika Materi Perbandingan Kelas VII SMP Luhur Baladika. *Jurnal Equation: Teori Dan Penelitian Pendidikan Matematika*, 3(1), 22–33.
- Prabowo, A., & Heriyanto. (2013). Analisis Pemanfaatan Buku Elektronik (E-Book) Oleh Pemustaka di Perpustakaan SMA Negeri 1 Semarang. *Jurnal Ilmu Perpustakaan*, 2(2), 1–9.
- Prasetyo, E. D. (2022). Rekapitulasi Data SMP Negeri 58.
- Puspendik. (2019). Capaian Nasional. Kemendikbud.
- Roebiyanto, G., & Harmini, S. (2017). Pemecahan Masalah Matematika: Untuk PGSD (N. N. Muliawati (ed.)). Remaja Rosdakarya.
- Romadiastri, Y. (2012). Analisis Kesalahan Mahasiswa Matematika Dalam Menyelesaikan Soal- Soal Logika. *Phenomenon: Jurnal Pendidikan MIPA*, 2(1), 75–93.
<https://doi.org/10.21580/phen.2012.2.1.419>
- Rosada, U. D., & Rosada, U. (2016). Diagnosis Of Learningdifficulties And Guidance Learningservices To Slow Learner Student. *Journalof Guidance and Counselin*,
- Satria. (2012). Mutu Pendidikan Matematika di Indonesia Masih Rendah. Universitas Gadjah Mada.
- Sholikhin, A. (2018). Analisis Kesalahan Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Sistem Persamaan Linier Dua Variabel. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Subini, N. (2017). Mengatasi Kesulitan Belajar Pada Anak (C. Farmadiana (ed.)). Javalitera.
- Sudaryano. (2017). Metodologi Penelitian (Octiviena (ed.)). Rajagrafindo Persada.
- Sugiyono. (2020). Metode Penelitian Kualitatif (S. Y. Suryandari (ed.)). Alfabeta.
- Suharnis. (2020). Dampak Pendidikan Agama Islam Terhadap Perubahan Tingkah Laku Anak. *Musawa: Journal for Gender Studies*, 10(2), 219–266.
- Tyas, N. M. (2016). Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika Kelas IV Sekolah Dasar Negeri Di Kecamatan

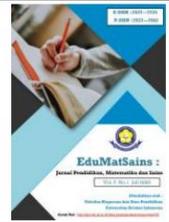


Edumatsains, 7 (1) Juli 2022, 1-10

EduMatSains

Jurnal Pendidikan, Matematika dan Sains

<http://ejournal.uki.ac.id/index.php/edumatsains>



- Ungaran Barat Kabupaten Semarang. In Digital Repository IAIN Purwokerto. Universitas Negeri Semarang.
- Umbara, U. (2017). Psikologi Pembelajaran Matematika (D. Novidiantoko (ed.)). Deepublish.
- Wardhani, S., Harta, I., Dhoruri, A., & Marfuah. (2017). Modul Pengembangan Keprofesian Berkelanjutan Mata Pelajaran Matematika Sekolah Menengah Pertama (SMP). Direktorat Pembinaan Guru Pendidikan Dasar. Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Yusuf, M. (2019). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Penelitian Gabungan (I. Fahmi (ed.)). Prenadamedia Group.