



Analisis Kesulitan Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Spreadsheet Kelas X AKL di SMK Negeri 1 Sragen

Adesi Astriani¹, Titik Ulfatun²

^{1,2}Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia

E-mail: a210190155@student.ums.ac.id, tu970@ums.ac.id

Article Info	Abstract
<p>Article History Received: 2023-07-12 Revised: 2023-08-22 Published: 2023-09-02</p> <p>Keywords: <i>Analysis;</i> <i>Learning Difficulties;</i> <i>Spreadsheets.</i></p>	<p>This study aims to find out what are the learning difficulties experienced by students in spreadsheet subjects at SMK Negeri 1 Sragen, describe the factors that cause student learning difficulties in spreadsheet subjects at SMK Negeri 1 Sragen and analyze the efforts that have been made by students and the school. To overcome student learning difficulties in spreadsheet subjects at SMK Negeri 1 Sragen. This research is qualitative, qualitative research with a research design used in this study, namely a case study design. The results of the research on learning difficulties in spreadsheet subjects experienced by students due to the ineffective and efficient learning methods used, lack of understanding of the material delivered by the teacher, did not pay attention when the teacher delivered learning material because there was too much learning material. The average student also has difficulty learning about the material, namely; logic functions and mathematical functions. For learning, they quickly forget the material presented, when understanding learning in the computer laboratory they do not understand, it is difficult to understand formulas, delivery of material is too fast. Efforts that must be made by the teacher that are applied when learning spreadsheets need assistance because they are in a computer laboratory. When students are able or able to have more abilities, the teacher is attractive to be his companion to assist students who are not yet able.</p>
Artikel Info	Abstrak
<p>Sejarah Artikel Diterima: 2023-07-12 Direvisi: 2023-08-22 Dipublikasi: 2023-09-02</p> <p>Kata kunci: <i>Analisis;</i> <i>Kesulitan Belajar;</i> <i>Spreadsheet.</i></p>	<p>Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui mengetahui hal apa sajakah kesulitan belajar yang dialami oleh siswa pada mata pelajaran <i>spreadsheet</i> di SMK Negeri 1 Sragen, mendeskripsikan faktor penyebab kesulitan belajar siswa pada mata pelajaran <i>spreadsheet</i> di SMK Negeri 1 Sragen dan menganalisis upaya yang sudah dilakukan siswa dan pihak sekolah untuk mengatasi kesulitan belajar siswa pada mata pelajaran <i>spreadsheet</i> di SMK Negeri 1 Sragen. Penelitian ini adalah kualitatif, penelitian kualitatif dengan desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu desain studi kasus. Hasil penelitian kesulitan belajar pada mata pelajaran <i>spreadsheet</i> yang dialami oleh peserta didik dikarenakan cara belajar yang digunakan tidak efektif dan efisien, kurangnya pemahaman tentang materi yang disampaikan oleh guru, tidak memperhatikan saat guru menyampaikan materi pembelajaran karena materi pembelajaran terlalu banyak. Siswa rata-rata juga mengalami kesulitan belajar tentang materi yaitu antara lain; fungsi logika dan fungsi matematika. Untuk pembelajarannya cepat lupa materi yang disampaikan, saat memahami pembelajaran di laboratorium komputer kurang paham, sulit memahami rumus, penyampaian materi terlalu cepat. Upaya yang harus dilakukan guru yang diterapkan ketika pembelajaran <i>spreadsheet</i> perlu ada pendampingan karena di laboratorium komputer. Ketika siswa mampu atau bisa memiliki kemampuan yang lebih guru menarik untuk menjadi pendampingnya untuk mendampingi siswa yang belum mampu.</p>

I. PENDAHULUAN

Dalam era globalisasi dunia pendidikan Indonesia, terdapat tuntutan untuk memulihkan berbagai aspek guna meningkatkan kualitas dan meredakan ketegangan pada semua jenjang pendidikan. Pendidikan kejuruan telah hadir sebagai sarana untuk menghasilkan sumber daya manusia yang profesional, kompeten, dan berdaya saing. Menurut Djatmiko (dalam Dahri, 2018), pendidikan kejuruan akan efektif jika

direncanakan berdasarkan prediksi pasar tenaga kerja dan dapat menjamin pasokan tenaga kerja untuk satu lapangan kerja. Perguruan tinggi sebagai komunitas ilmiah menuntut individu untuk menjadi mampu berperan aktif dan nyata dalam menyelesaikan permasalahan dengan kualitas input, mampu melakukan transformasi secara sistematis sehingga input dengan kualitas rendah dapat menjadi *output/outcome* yang berkualitas dan juga profesional, memiliki

kepribadian yang kuat, cerdas, dan kreatif (Dahri, 2018).

Pendidikan merupakan upaya penting untuk meningkatkan kualitas pengetahuan dan potensi yang terkandung dalam diri manusia. Pendidikan memiliki peran penting dalam menciptakan peserta didik yang tangguh, kreatif, dan profesional di bidangnya masing-masing. Menurut UU No. 20 Tahun 2003, "Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab". Dalam bahasa Indonesia, *spreadsheet* dapat diartikan sebagai tabel atau rencana, yang merupakan data yang ditampilkan sebagai tabel atau kisi-kisi. Istilah "menyebarkan" berasal dari kata "menyebarkan" yang mengacu pada informasi yang tersebar, seperti di majalah atau surat kabar. Jadi cenderung beralasan bahwa lembar pembukuan adalah desain biasanya digunakan dalam bidang pembukuan akuntansi di mana bagian dari klasifikasi biaya diletakkan di atas, permintaan diletakkan di tepi kiri, sedangkan jumlah cicilan ada di sel tempat persilangan garis dan bagian. Jika dibandingkan dengan ukuran kertas standar, laporan biasanya dicetak pada kertas yang lebarnya dua kali lipat (Wulandari, 2019).

Pengguna *spreadsheet* juga dapat melihat bagaimana perubahan pada nilai tersimpan memengaruhi nilai yang dihitung. Karena itu, *spreadsheet* berguna untuk analisis "bagaimana-jika" karena banyak kasus dapat diselidiki dengan cepat tanpa perlu melakukan perhitungan rumit secara manual. Beberapa lembar interaktif dapat ditampilkan pada perangkat lunak *spreadsheet* modern, dan data dapat ditampilkan dalam bentuk grafis atau tekstual. *Spreadsheet* modern menyertakan fungsi bawaan untuk operasi keuangan dan statistik umum selain operasi aritmatika dasar dan fungsi matematika (Zairi dkk, 2017). Mata pelajaran *spreadsheet* maupun program pengolahan angka diajarkan pada program keahlian Akuntansi Keuangan dan Lembaga di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). *Microsoft Excel* merupakan salah satu aplikasi yang tercakup dalam mata pelajaran *spreadsheet* di SMK Negeri 1 Sragen. Siswa akan dibekali dengan rumus-rumus

Microsoft Excel yang diperlukan untuk mendukung perkembangan teknologi di era sekarang dengan mempelajari penggunaan *spreadsheet* dalam pembelajaran siklus akuntansi kegiatan produktif di SMK. Karena di *Microsoft Excel* untuk menentukan rumus dapat menggunakan logika setiap siswa, mata pelajaran *spreadsheet* membutuhkan keterampilan berpikir kritis untuk memecahkan masalah dan juga membangun pengetahuan dari pengalaman sekitar. Karena mata pelajaran *spreadsheet* bersifat sistematis, mereka juga fokus pada aspek pengetahuan. Mata pelajaran *spreadsheet* juga merupakan upaya untuk dapat memanfaatkan teknologi komunikasi dan informasi dalam pelajaran akuntansi (Aliyah & Wahjudi, 2021).

Kesulitan atau kendala belajar siswa dapat disebabkan oleh faktor internal dan eksternal. Kesehatan siswa, bakat, minat, motivasi, kecerdasan, dan sebagainya adalah contoh dari faktor internal. Sedangkan faktor eksternal adalah hal-hal yang terjadi di luar diri siswa, seperti lingkungan sekolah, keluarga, dan masyarakat. Proses belajar mengajar secara signifikan akan mempengaruhi tingkat keberhasilan yang diperlukan untuk mata pelajaran *spreadsheet*. Kesulitan siswa dalam belajar *spreadsheet* bersifat konseptual. Kesulitan belajar akan berdampak terhadap prestasi baik diperoleh dari perlakuan belajar di dalam dan di luar sekolah, serta dari bekal dan usaha siswa dalam belajar. Hal ini juga terjadi saat belajar *spreadsheet*; oleh karena itu guru harus memiliki pemahaman tentang tantangan yang dihadapi siswa ketika belajar *spreadsheet* untuk meningkatkan pembelajaran di kelas (Jamal, 2014).

Kesulitan belajar pada mata pelajaran *spreadsheet* yang dialami oleh peserta didik dikarenakan cara belajar yang digunakan tidak efektif dan efisien, kurangnya pemahaman tentang materi yang disampaikan oleh guru, tidak memperhatikan saat guru menyampaikan materi pembelajaran karena materi pembelajaran terlalu banyak. Ini berdampak pada berkurangnya antusias peserta didik dalam mengikuti proses kegiatan belajar mengajar sehingga kebanyakan peserta didik kurang penjelasan, terlalu cepat saat menjelaskan materi saat di Laboratorium Komputer. Hal ini mengakibatkan peserta didik malas untuk belajar dan pada akhirnya peserta didik mengalami kesulitan belajar.

SMK Negeri 1 Sragen merupakan sekolah kejuruan yang berada di jantung Kota Sragen dan

menjadi salah satu sekolah kejuruan favorit. Di sekolah kejuruan tersebut dalam hal penerapan nilai-nilai karakter pada peserta didik tidak sebatas melalui mata pelajaran *spreadsheet*, tetapi guru akuntansi juga memiliki peran dalam pembentukan karakter peserta didik. Selain dari proses pembelajaran di kelas, pembentukan karakter di SMK Negeri 1 Sragen juga berasal dari ekstrakurikuler yang ada di sekolah (Ayu, 2022)

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka dapat diketahui bahwa penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hal apa sajakah kesulitan belajar yang dialami oleh siswa pada mata pelajaran *spreadsheet* di SMK Negeri 1 Sragen, mendeskripsikan faktor penyebab kesulitan belajar siswa pada mata pelajaran *spreadsheet* di SMK Negeri 1 Sragen dan menganalisis upaya yang sudah dilakukan siswa dan pihak sekolah untuk mengatasi kesulitan belajar siswa pada mata pelajaran *spreadsheet* di SMK Negeri 1 Sragen.

II. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah kualitatif, penelitian kualitatif, yaitu suatu penelitian yang di tunjukkan untuk dapat mendeskripsikan dan menganalisa fenomena, peristiwa, aktivitas sosial, sikap, kepercayaan, persepsi, pemikiran orang secara individual maupun kelompok (Ilham, 2021). Desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu desain studi kasus. Studi kasus merupakan suatu kegiatan ilmiah baik pada lembaga atau organisasi yang dilakukan secara terperinci atau mendalam pada suatu peristiwa dan aktivitas M. Rahardjo (dalam Zairi et al., 2017). Biasanya, peristiwa yang dipilih kemudian yang disebut kasus yaitu suatu hal atau peristiwa yang sedang berlangsung. Penelitian dilaksanakan di SMK N 1 Sragen yang beralamat di Jl. Ronggowarsito, Dusun Kebayanan Sragen Manggis, Sragen Wetan, Kec. Sragen, Kota Surakarta, Jawa Tengah 57214. Penelitian ini dilaksanakan dalam rentang waktu selama kurang lebih 6 bulan terhitung sejak pelaksanaan penelitian hingga penyusunan laporan penelitian.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini untuk dapat mengumpulkan data antara lain: wawancara, Strategi ini sering disebut pertemuan sebagai akomodasi pertanyaan verbal kepada sumber informasi yang dilakukan secara terstruktur responsif secara efisien berdasarkan target penelitian. pendekatan ini digunakan untuk memperoleh sumber data yang tidak dapat diperoleh melalui dokumen. Pelaksanaan

pertemuan menggunakan aturan wawancara sebagai pertanyaan yang luas dan sederhana dimaksudkan untuk membangkitkan penilaian dari sumber tentang kesulitan pembelajaran siswa terhadap pembelajaran internet di SMK Negeri 1 Sragen (Ilham, 2021)

Observasi, Strategi ini digunakan untuk mendapatkan informasi dengan melakukan observasi langsung dari masalah yang akan dikonsentrasikan menjadi spesifik pengkajian kesulitan belajar siswa dalam pembelajaran berbasis web di SMK Negeri 1 Sragen (Ilham, 2021). Dokumentasi adalah cara mengumpulkan dan menganalisis dokumen tertulis, visual, dan elektronik untuk memperoleh data (Ilham, 2021). Dalam penelitian kualitatif, analisis data dilakukan segera setelah kesimpulan pengumpulan data dalam rentang waktu yang telah ditentukan Sugiyono (dalam Safitri & Setyawan, 2020). Penelitian ini menggunakan metode analisis data yang dikembangkan oleh Milles (dalam Huberman Safitri & Setyawan, 2020). Analisis data ini memerlukan tindakan berikut:

1. Pengumpulan analisis data yang diperoleh dilakukan jika data telah dikumpulkan dengan menggunakan metode yang diuraikan di atas. Pada poin ini penulis memaparkan semua data yang diperoleh dari hasil wawancara dengan siswa kelas X SMK Negeri 1 Sragen dan melalui nilai siswa.
2. Reduksi data Proses mereduksi data tidak hanya meringkas data yang terkumpul, tetapi juga memusatkan perhatian pada aspek-aspek yang krusial agar data yang direduksi dapat memberikan penjelasan yang jelas dan memudahkan peneliti untuk mengumpulkan data tentang tantangan yang dihadapi siswa kelas X AKL SMK Negeri 1 Sragen dalam hal memahami rumus dan fungsi logika dan fungsi matematika.

Penyajian data Langkah selanjutnya adalah menyajikan data setelah kesulitan siswa dengan mengerjakan atau membuat fungsi logika dan fungsi matematika. Data biasanya dapat disajikan dalam bentuk deskripsi singkat, bagan, atau hubungan antar kategori dalam penelitian kualitatif.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Kesulitan belajar pada mata pelajaran *spreadsheet* yang dialami oleh peserta didik dikarenakan cara belajar yang digunakan tidak efektif dan juga efisien, kurangnya pemahaman tentang materi yang disampaikan

oleh guru, tidak memperhatikan saat guru menyampaikan materi pembelajaran karena materi pembelajaran terlalu banyak. Ini berdampak pada berkurangnya antusias peserta didik dalam mengikuti proses kegiatan belajar mengajar sehingga kebanyakan peserta didik kurang penjelasan, terlalu cepat saat menjelaskan materi saat di laboratorium komputer. Hal ini mengakibatkan peserta didik malas untuk belajar dan pada akhirnya peserta didik mengalami kesulitan belajar. Siswa rata-rata juga mengalami kesulitan belajar tentang materi yaitu antara lain; fungsi logika dan fungsi matematika. Siswa juga mengalami kesulitan belajar antara lain; cepet lupa materi yang disampaikan, saat memahami pembelajaran di laboratorium komputer kurang paham, sulit memahami rumus, penyampaian materi terlalu cepat,

Untuk kesulitan belajar guru kembalikan kepada siswa, sebenarnya kalau siswa belajar tidak sulit sebenarnya tergantung siswanya. Guru mengarahkan untuk belajar siswa yang mengalami kesulitan. Ternyata siswa juga mengalami kesulitan, tetapi sulit untuk menyampaikan. Jadi disamping itu siswa juga merasa acuh ketika belajar. Kebanyakan siswa yang belum bisa tentang pembelajaran spreadsheet hanya diam dan tidak bisa menyampaikan argumentasinya kepada guru. Guru susah untuk mengantisipasi siswa dan susah untuk menghadapi siswa seperti itu. Tetapi dengan cara itu guru bisa untuk siswa yang mengalami seperti itu guru menarik siswa atau guru mengajak siswa berbicara. Dengan adanya guru mengajak siswa berbicara, guru juga mengetahui permasalahan yang dihadapi siswa ada yang mengalami permasalahan apa tidak bisa mengikuti pembelajaran.

Untuk pelaksanaannya sendiri sesuai dengan jam pembelajaran, disamping itu ada kalanya masuk dikelas yang paling banyak masuk siswa itu di laboratorium komputer. Jadi siswa secara langsung praktek, saat pembelajaran layaknya dikelas diawali dengan do'a pagi, sebelum belajar diminta 5 menit untuk tadarus Al-qur'an. Setelah tadarus diawali dengan guru membuka pembelajaran, setelah itu pembukaan kepada siswa terkait pembelajaran *spreadsheet*. Pembelajaran *spreadsheet* itu apa sebelumnya guru mengarahkan kepada siswa. Tujuan pembelajaran spreadsheet yaitu untuk menguasai dalam

akuntansi dalam pengolahan akuntansi dengan spreadsheet dengan *Microsoft excel*. Jadi yang guru tekankan kepada siswa, tidak hanya belajar secara langsung dikelas tetapi secara langsung siswa belajar pengolahan akuntansi itu menggunakan *spreadsheet*.

Reaksi siswa yang tidak memahami pembelajaran spreadsheet siswa banyak bertanya. Siswa yang tidak mampu ketika pembelajaran *spreadsheet* siswa cenderung bingung, ada yang mengalami suatu kesulitan. Pembelajaran *spreadsheet* itu tidak hanya digunakan membuat tabel, membuat merumuskan dengan matematika itu tidak tetapi dengan akuntansi ternyata untuk pembelajaran dengan aplikasi *spreadsheet*. Mata Pelajaran *spreadsheet* sistem pembelajarannya praktek dilaboratorium komputer. Misalnya guru mengarahkan ke dalam kelas secara tidak langsung dengan teori siswa sering tidak konsentrasi, jadi konsentrasinya dengan praktek. Jadi tahu cara membuat kolom itu seperti apa, cara memasukkan transaksi dalam jurnal, membuat jurnal khusus, kalau dimanual sudah terbiasa, jika dilaboratorium siswa cenderung senang ternyata pelajaran akuntansi di *spreadsheet* juga menyenangkan. Siswa rata-rata juga mengalami kesulitan belajar tentang materi yaitu antara lain; fungsi logika dan fungsi matematika. Siswa juga mengalami kesulitan belajar antara lain; cepet lupa materi yang disampaikan, saat memahami pembelajaran di laboratorium komputer kurang paham, sulit memahami rumus, penyampaian materi terlalu cepat.

B. Pembahasan

1. Faktor internal dan eksternal

Secara tidak langsung guru mengetahui faktor internal yang dialami siswa, jadi kondisi anak secara langsung pada saat pembelajaran antara yang mampu dan bisa mengoperasikan komputer dan yang tidak mampu guru mengetahui. Disamping itu siswa paham tentang *spreadsheet* tidak jadi masalah ketika praktek secara langsung. Dan disamping itu siswa yang bisa dari faktor internal dari lingkungan kelasnya siswa diminta guru untuk melakukan pendampingan. Pendampingannya kepada siswa yang belum mampu, artinya yang kemampuannya dalam bidang akuntansi atau komputer yang kurang. Jadi, secara dari luar siswa diminta untuk mengeksplor,

siswa yang mampu dan siswa yang belum mampu diminta untuk menyampaikan yang mana yang bisa.

Disamping itu siswa untuk dapat mengembangkan, disitulah siswa yang mampu dan belum mampu itu kelihatan. Sebenarnya semua mampu hanya siswa itu karena efek dari pandemi banyak yang lupa, disamping itu siswa juga cenderung banyak liburnya, belajarnya tidak secara langsung hanya *online* jadi berbeda ketika siswa belajar secara langsung atau tatap muka. kan mengalami dampak yang positif bagi kita untuk pembelajaran secara langsung atau tatap muka. Tapi secara tidak langsung pembelajaran secara *online* cenderungnya guru tidak mengetahui siswa yang pintar dan yang tidak bisa mengoperasikan komputer susah untuk dideteksi. Dan untuk faktor eksternal nya siswa mungkin mengalami aktivitas dalam masyarakat, teman bergaul ataupun kondisi keluarga.

2. Upaya siswa dan guru untuk mengatasi kesulitan belajar

Dari hasil wawancara upaya yang harus dilakukan siswa yaitu agar mengatasi kesulitan belajar yaitu dengan melakukan pendampingan kepada siswa dan berani menyampaikan argumentasi kepada guru. Dari hasil penelitian upaya yang harus dilakukan guru yang diterapkan ketika pembelajaran *spreadsheet* perlu ada pendampingan karena di laboratorium komputer. Ketika siswa mampu atau bisa memiliki kemampuan yang lebih guru menarik untuk menjadi pendampingnya untuk mendampingi siswa yang belum mampu. Jadi yang sekiranya siswa yang belum mampu tidak membiarkan begitu saja, namun dari teman-teman sejawatnya guru menarik siswa untuk mendampingi anak-anak yang mampu.

IV. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui mengetahui hal apa sajakah kesulitan belajar yang dialami oleh siswa pada mata pelajaran *spreadsheet* di SMK Negeri 1 Sragen, mendeskripsikan faktor penyebab kesulitan belajar siswa pada mata pelajaran *spreadsheet* di SMK Negeri 1 Sragen dan menganalisis upaya yang sudah dilakukan siswa dan pihak

sekolah untuk mengatasi kesulitan belajar siswa pada mata pelajaran *spreadsheet* di SMK Negeri 1 Sragen. Dari hasil wawancara upaya yang harus dilakukan siswa yaitu agar mengatasi kesulitan belajar yaitu dengan melakukan pendampingan kepada siswa dan berani menyampaikan argumentasi kepada guru. Dari hasil penelitian upaya yang harus dilakukan guru yang diterapkan ketika pembelajaran *spreadsheet* perlu ada pendampingan karena di laboratorium komputer. Ketika siswa mampu atau bisa memiliki kemampuan yang lebih guru menarik untuk menjadi pendampingnya untuk mendampingi siswa yang belum mampu. Jadi yang sekiranya siswa yang belum mampu tidak membiarkan begitu saja, namun dari teman-teman sejawatnya guru menarik siswa untuk mendampingi anak-anak yang mampu.

B. Saran

Penelitian ini dapat dijadikan masukan bagi pendidik untuk dapat lebih memahami pembelajaran *Spreadsheet* untuk memberikan motivasi dan menemukan pembelajaran yang dapat merangsang aktivitas dan kreativitas siswa, sehingga siswa memiliki motivasi dalam mengikuti kegiatan pembelajaran *Spreadsheet* yang sulit dipahami, juga meningkatkan kualitas pembelajaran agar hasilnya memenuhi harapan bagi siswa, orang tua, dan masyarakat.

Berdasarkan simpulan diatas, maka dapat diajukan beberapa saran antara lain sebagai berikut:

1. Diharapkan para guru untuk membantu memecahkan masalah yang dihadapi oleh siswa ketika siswa mengalami kesulitan belajar *spreadsheet*.
2. Bagi orang tua perlu memberikan motivasi yang diberikan ke anaknya dan juga memberikan penguasaan terhadap anaknya. Disamping itu memberikan perhatian serta support yang diberikan dapat membuat anaknya lebih semangat dalam belajar.

DAFTAR RUJUKAN

- Aliyah, M., & Wahjudi, E. (2021). Studi Hasil Belajar Mata Pelajaran Spreadsheet Menggunakan Problem Based Learning Berbasis Online dengan Dukungan Media Video. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(3), 1075-1083. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i3.497>

- Ayu, N. (2022). *Peran Guru Akuntansi Kelas X SMK Negeri 1 Sragen dalam Pembentukan Karakter Peserta Didik di Masa Pandemi Covid-19*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Dahri, N. (2018). Learning Development of Data Base Systems To Overcome. *UNES Journal of Education Scienties*, 2(2), 107–117.
- Ilham, S. (2021). Analisis Kesulitan Belajar Murid Terhadap Pembelajaran Daring Di Sdn 051 Inpres Lampoko Kabupaten Polman. In *Frontiers in Neuroscience*. Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Jamal, F. (2014). Analisis Kesulitan Belajar Siswa Pada Materi Peluang | 18. *Jurnal MAJU (Jurnal Pendidikan Matematika)*, 1(1), 18–36.
- Safitri, S. R. E., & Setyawan, A. (2020). Analisis Kesulitan Belajar Matematika pada Materi Bangun Ruang Kelas V SDN Banyuajuh 6 Tahun Ajaran 2019/2020. *Kekuatan Hukum Lembaga Jaminan Fidusia Sebagai Hak Kebendaan*, 338–344.
- Wulandari, A. (2019). *Analisis Kesulitan Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Aplikasi Pengolah Angka (Spreadsheet) Ditinjau Dari Aspek Kognitif Dan Media Pembelajaran Siswa Jurusan Akuntansi Kelas X SMK N 1 Boyolali*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Zairi, S., Dahri, N., Sutriani, Ulfah, M., Achmadi, Arief, M. K., Handayani, L., Dwijananti, P., Sulastri, Yeni, Aminuyati Aminuyati, and P. T. A., Jamal, F., Ariana, R., Studi, P., Akuntansi, P., Keguruan, F., Ilmu, D. A. N., Surakarta, U. M., Sanjiwani, N. L. I., Muderawan, I. W., Sudiana, I. K., ... Khusnuddin, K. (2017). Analisis Keterampilan Siswa Dalam Mengaplikasikan Program Spreadsheet Kelas X Akuntansi. *Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran Khatulistiwa*, 1(2), 33–52. <https://doi.org/10.31932/j-pimat.v2i2.869>