

Analisis Kesulitan Belajar Siswa Dalam Proses Pembelajaran Komputer dan Jaringan Dasar Pada Kelas XI SMKN 1 Ranah Ampek Hulu Tapan

¹Dhantik Fermata Zari, ²Adlia Alfiriani, ³Bernediv Nurdin

^{1,2,3}Pendidikan Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas PGRI Sumatera Barat

Email : dhantikpermatazari@gmail.com, adlia.heldi@gmail.com, bernediv@gmail.com

Corresponding Author : dhantikpermatazari@gmail.com

Abstract

This research aims to determine the level of student learning difficulties in learning computers and basic networks in class XI at SMKN 1 Ranah Ampek Hulu Tapan for the 2023/2024 academic year. This research is descriptive using a quantitative approach using a questionnaire. The population in this study was class XI students at SMKN 1 Ranah Ampek Hulu Tapan using a saturated sampling technique. The results of this research show that the learning difficulties of class, 5) Family skills at 72%, 6) Community skills at 75%. The results showed that class XI students at SMKN 1 Ranah Ampek Hulu Tapan. The 2023/2024 school year has a level of student learning difficulty in the "Good" category, with the lowest percentage of family skills getting a score of 72%, while the highest percentage of school skills gets a score of 87%. Based on the ANOVA output, it is known that the significance value (sig) is $0.743 > 0.05$, so it can be concluded that the average learning difficulty of students from each occupational group of farmers, traders and entrepreneurs is "SAME" in significance.

Keywords: Analysis of Vocational School Students' Learning Difficulties.

1. **Pendahuluan**

Pendidikan memiliki peran penting dalam perkembangan masyarakat dan negara. Untuk mencapai tujuan ini, pengembangan sistem pendidikan yang efektif dan inklusif menjadi sangat penting agar setiap individu memiliki kesempatan yang setara untuk mengembangkan potensinya. Namun, ada tantangan dalam proses pembelajaran yang dapat menjadi hambatan serius. Salah satu faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa adalah kesulitan belajar, yang bisa disebabkan oleh berbagai faktor internal dan eksternal yang memengaruhi pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran. Di dalam kelas XI SMK Negeri 1 Ranah Ampek Hulu Tapan, pembelajaran komputer dan jaringan dasar memiliki sejumlah tantangan yang perlu diatasi. Pertama, salah satu hambatan utama adalah kurangnya kemampuan siswa dalam menggunakan komputer dan jaringan, yang bisa disebabkan oleh fasilitas yang terbatas untuk mendukung pembelajaran ini. Ketidakmampuan siswa memahami konsep dasar yang diajarkan bisa mengakibatkan kesulitan belajar yang signifikan. Kedua, padatnya kurikulum sekolah membuat siswa harus menghadapi banyak mata pelajaran dalam waktu terbatas, sehingga mereka mungkin mengalami kesulitan memahami materi pembelajaran. Minat dan pemahaman siswa terhadap pembelajaran komputer dan jaringan dasar juga mungkin kurang optimal, sehingga materi ini tidak mendapatkan perhatian yang cukup.

Ketiga, metode pembelajaran yang digunakan mungkin tidak sesuai dengan kebutuhan siswa, seperti pendekatan yang terlalu teoritis atau kurangnya interaksi dalam pembelajaran, yang bisa mengurangi minat dan pemahaman siswa.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kesulitan belajar siswa dalam pembelajaran komputer dan jaringan dasar di kelas XI SMK Negeri 1 Ranah Ampek Hulu Tapan. Selain itu, penelitian ini akan mempertimbangkan faktor sosial ekonomi sebagai salah satu variabel yang mungkin memengaruhi kesulitan belajar siswa.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif dalam pengembangan pendidikan, khususnya dalam meningkatkan kualitas pembelajaran komputer dan jaringan dasar di SMK Negeri 1 Ranah Ampek Hulu Tapan. Dengan pemahaman yang lebih baik tentang kesulitan belajar siswa, guru diharapkan dapat menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih inklusif dan mendukung, serta merancang metode pembelajaran yang lebih efektif untuk membantu siswa mengatasi hambatan dalam pembelajaran.

Selain itu, hasil penelitian ini juga dapat menjadi referensi bagi mahasiswa yang berencana melakukan penelitian lebih lanjut tentang kesulitan belajar siswa. Dengan pemahaman yang lebih mendalam tentang faktor-faktor yang memengaruhi kesulitan belajar, diharapkan upaya untuk meningkatkan kualitas pendidikan dapat terus ditingkatkan.

Maka, pendahuluan ini mencerminkan latar belakang, identifikasi masalah, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, dan manfaat penelitian yang akan menjadi fokus dalam penelitian analisis kesulitan belajar siswa dalam pembelajaran komputer dan jaringan dasar di kelas XI SMK Negeri 1 Ranah Ampek Hulu Tapan. Penelitian ini akan menggunakan berbagai teknik analisis data, termasuk uji ANOVA dua arah, untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam tentang faktor-faktor yang memengaruhi kesulitan belajar siswa dalam konteks ini.

2. Landasan Teori

Analisis

Dalam kamus besar bahasa Indonesia, dinyatakan bahwa analisis adalah proses pemecahan suatu subjek ke dalam komponen-komponennya yang berbeda, penelitian masing-masing komponen itu, serta pengkajian hubungan di antara komponen-komponen tersebut guna mencapai pemahaman yang akurat tentang makna keseluruhan.

Pembelajaran

Pembelajaran adalah tindakan untuk mendidik siswa. Jika kita rinci, tujuan dari pembelajaran adalah untuk meningkatkan kemampuan atau keterampilan yang diharapkan siswa miliki setelah mereka menjalani proses pembelajaran.

3. Metode Penelitian

Pada Penelitian ini menggunakan metode survei dengan pendekatan kuantitatif. Metode ini memungkinkan pengumpulan data yang dapat diukur dan analisis statistik untuk mengidentifikasi serta mengukur kesulitan belajar siswa dalam pembelajaran komputer dan jaringan dasar di kelas XI SMK Negeri 1 Ranah Ampek Hulu Tapan.

Definisi Operasional Variabel Penelitian:

1. Kesulitan Belajar: Kesulitan belajar diartikan sebagai hambatan-hambatan yang menghalangi siswa untuk mencapai hasil belajar yang baik. Kesulitan ini dapat membuat siswa sulit memahami materi pembelajaran.
2. Pembelajaran Komputer dan Jaringan Dasar: Mata pelajaran ini mencakup konsep-konsep dasar dalam komputer dan jaringan yang diajarkan di kelas XI SMK Negeri 1 Ranah Ampek Hulu Tapan.

Populasi dan Sampel

1. Populasi: Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa Kelas XI di SMK Negeri 1 Ranah Ampek Hulu Tapan pada tahun ajaran 2022/2023, dengan total siswa sebanyak 34 orang.
2. Sampel: Teknik sampel jenuh digunakan, sehingga seluruh siswa (34 siswa) dalam populasi menjadi sampel dalam penelitian ini.

Teknik Pengumpulan Data

Data dikumpulkan menggunakan dua teknik utama:

1. Angket atau Kuesioner: Angket atau kuesioner digunakan untuk mengumpulkan data tentang kesulitan belajar siswa dalam mempelajari komputer dan jaringan dasar. Angket ini berisi pernyataan-pernyataan yang relevan dengan analisis kesulitan belajar siswa.
2. Observasi: Selain angket, data juga dikumpulkan melalui pengamatan langsung terhadap proses pembelajaran komputer dan jaringan dasar di kelas XI di SMK Negeri 1 Ranah Ampek Hulu Tapan.

Instrumen Penelitian:

Instrumen utama yang digunakan adalah kuesioner yang berisi pernyataan-pernyataan terkait dengan analisis kesulitan belajar siswa. Kuesioner ini menggunakan skala Likert dengan empat opsi jawaban: Sangat Setuju, Setuju, Tidak Setuju, Sangat Tidak Setuju, dan masing-masing opsi memiliki skor tertentu.

Uji Instrumen

Instrumen penelitian ini melalui uji coba internal dan eksternal untuk memastikan validitas dan reliabilitasnya. Validitas diukur dengan menghitung korelasi antara pertanyaan dalam kuesioner dengan skor total variabel. Instrumen dianggap valid jika signifikansi ($Sig\ 2\ tailed$) $< 0,05$. Reliabilitas diukur dengan menggunakan *Cronbach's Alpha* (α) dan instrumen dianggap reliabel jika $\alpha > 0,7$.

Teknik Analisis Data

Data diverifikasi untuk memastikan keakuratannya.

Analisis deskriptif digunakan untuk menghitung persentase jawaban siswa terhadap pernyataan-pernyataan dalam kuesioner.

Persentase tersebut kemudian digunakan untuk mengklasifikasikan hasil analisis kesulitan belajar siswa berdasarkan kategori yang telah ditentukan.

Selain itu, uji ANOVA Dua Arah (Two Way ANOVA) digunakan untuk menentukan apakah terdapat perbedaan signifikan dalam kesulitan belajar siswa berdasarkan variabel tertentu.

4. Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan data yang disajikan dalam penelitian ini, dapat ditemukan beberapa temuan penting:

Deskripsi Responden:

1. Sebagian besar responden adalah siswa perempuan (52% dari total responden).
2. Mayoritas orang tua responden adalah petani (42%), diikuti oleh pedagang (18%) dan wiraswasta (8%).
3. Sebagian besar responden (42%) memiliki penghasilan orang tua kurang dari 2.000.000.

Hasil Analisis Deskriptif:

1. Kesulitan belajar siswa dalam aspek keterampilan kognitif, efektif, dan psikomotor berada pada tingkat yang baik hingga sangat baik, dengan persentase rata-rata di atas 80%.
2. Keterampilan sekolah siswa juga dinilai sangat baik, dengan persentase rata-rata mencapai 87%.
3. Namun, keterampilan keluarga mendapat persentase lebih rendah, yaitu 72%, yang berarti masih ada ruang untuk perbaikan dalam dukungan keluarga terhadap proses pembelajaran siswa.
4. Keterampilan masyarakat dinilai baik, dengan persentase rata-rata sekitar 75%.

Uji ANOVA Dua Arah (Two Way ANOVA):

Berikut hasil pengujian ANOVA dua arah:

1. Analisis Data Awal (Uji Perbedaan)

Tabel 1. Analisis Data Awal

Descriptives								
Kesulitan Belajar								
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
Petani	24	105.29	6.011	1.227	102.75	107.83	91	115
Pedagang	6	107.00	4.336	1.770	102.45	111.55	101	113
Wiraswasta	4	104.25	7.042	3.521	93.05	115.45	95	112
Total	34	105.47	5.759	0.988	103.46	107.48	91	115

2. Uji Normalitas

Tabel 2. Uji normalitas

Tests of Normality							
Pekerjaan		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kesulitan Belajar	Petani	0.165	24	0.090	0.931	24	0.100
	Pedagang	0.258	6	.200*	0.940	6	0.659
	Wiraswasta	0.236	4		0.971	4	0.846

*. This is a lower bound of the true significance.
 a. Lilliefors Significance Correction

3. Uji homogenitas

Tabel 3. Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Kesulitan Belajar	Based on Mean	0.199	2	31	0.820
	Based on Median	0.306	2	31	0.739
	Based on Median and with adjusted df	0.306	2	29.849	0.739
	Based on trimmed mean	0.205	2	31	0.816

4. Uji ANOVA

Tabel 4. Uji ANOVA

ANOVA					
Kesulitan Belajar					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	20.762	2	10.381	0.300	0.743
Within Groups	1073.708	31	34.636		
Total	1094.471	33			

5. Kesamaan Rata-Rata Penghasilan Seluruh Pekerjaan

Tabel 5. Rata-rata Penghasilan Seluruh Pekerjaan

Kesulitan Belajar		
Tukey HSD ^{a,b}		
Pekerjaan	N	Subset for alpha = 0.05
		1
Wiraswasta	4	104.25
Petani	24	105.29
Pedagang	6	107.00
Sig.		0.678
Means for groups in homogeneous subsets are displayed.		
a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 6.545.		
b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.		

Hasil uji ANOVA menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan signifikan dalam rata-rata kesulitan belajar siswa berdasarkan pekerjaan orang tua (petani, pedagang, wiraswasta). Artinya, pekerjaan orang tua tidak memengaruhi tingkat kesulitan belajar siswa secara signifikan.

5. Kesimpulan

Secara keseluruhan, siswa di SMK Negeri 1 Ranah Ampek Hulu Tapan menunjukkan tingkat kesulitan belajar yang berada pada rentang baik hingga sangat baik dalam berbagai aspek keterampilan. Dalam hal ini, keterampilan sekolah siswa dinilai sangat baik, yang mengindikasikan bahwa lingkungan sekolah telah menciptakan kondisi yang kondusif untuk proses pembelajaran. Meskipun demikian, terdapat ruang untuk perbaikan dalam keterampilan keluarga siswa. Meningkatkan komunikasi antara keluarga dan sekolah diharapkan dapat membantu mengatasi kesulitan belajar yang mungkin timbul.

Selain itu, hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan signifikan dalam tingkat kesulitan belajar siswa berdasarkan pekerjaan orang tua. Hal ini menunjukkan bahwa faktor pekerjaan orang tua tidak memiliki pengaruh utama terhadap kesulitan belajar siswa dalam penelitian ini. Selain itu, faktor masyarakat juga tidak signifikan dalam mempersulit kesulitan belajar siswa. Ini menunjukkan bahwa lingkungan sosial di sekitar tempat tinggal siswa tidak menjadi penghalang utama dalam proses pembelajaran.

6. Daftar Pustaka

- Anzar, S. F., & Mardhatillah. (2017). Analisis Kesulitan Belajar Siswa pada Pembelajaran Bahasa Indonesia di Kelas V SD Negeri 20 Meulaboh Kabupaten Aceh Barat Tahun Ajaran 2015/2016. *Bina Gogik*, 4(1 Maret 2017), 53–64.
- 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>
- Febrita, Y., & Ulfah, M. (2019). Peranan MedFebrita, Y., & Ulfah, M. (2019). Peranan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *Prosiding*

- DPNPM Unindra 2019, 0812(2019), 181–188.ia Pembelajaran Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. Prosiding DPNPM Unindra 2019, 0812(2019), 181–188.
- Gagne, Amaliyah, M., Suardana, I. N., & Selamat, K. (2021). Analisis Kesulitan Belajar Dan Faktor-Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Ipa Siswa Smp Negeri 4 Singaraja. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sains Indonesia (JPPSI)*, 4(1), 90–101. <https://doi.org/10.23887/jppi.v4i1.33868>
- Hanifah Salsabila, U., Irna Sari, L., Haibati Lathif, K., Puji Lestari, A., & Ayuning, A. (2020). Peran Teknologi Dalam Pembelajaran Di Masa Pandemi Covid-19. *Al-Mutharahah: Jurnal Penelitian Dan Kajian Sosial Keagamaan*, 17(2), 188–198. <https://doi.org/10.46781/al-mutharahah.v17i2.138>
- Heryani, N. (2018). Analisis Kesulitan Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Biologi Di Kelas XI MIPA SMA Negeri 2 Pekanbaru Tahun Ajaran 2017 / 2018. Skripsi, 69–75.
- Indra. (2018). Analisis Faktor Kesulitan Belajar Siswa Kelas XI Jurusan Teknik Kendaraan Ringan Pada Mata Pelajaran PSKO Di SMK Muhammadiyah 1 Salam. 16.1.2018.
- Maryani, I., & Fatmawati, L. (2018). Pendekatan scientific dalam pembelajaran di sekolah dasar. Deepublish.
- Pai, I., Cara, D. A. N., Di, M., Gowa, F., Somba, K., & Kabupaten, O. P. U. (2017). GOWA Skripsi Oleh :
- Ramadoni, & Mustofa. (2022). Enhancing Flipped Classroom with Peer Teaching to Promote Students' Conceptual Understanding and Self-Efficacy in Calculus Courses. *Pegem Egitim ve Ogretim Dergisi*, 12(3), 154–168. <https://doi.org/10.47750/pegegog.12.03.17>
- Riduwan. (2012). Metode dan teknik menyusun proposal penelitian. Alfabeta.
- Riyanto, A. (2021). Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Materi Dengan Menggunakan Media Mind Mapping. *VOCATIONAL: Jurnal Inovasi Pendidikan Kejuruan*, 1(1), 1–8. <https://doi.org/10.51878/vocational.v1i1.30>
- Sari, W. (2019). PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN MEANS-ENDS ANALYSIS (MEA) TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS DITINJAU PADA KEMAMPUAN AWAL SISWA DI SMP.
- Sri, D., Yuli, E., & Si, M. (2018). Analisis Faktor Kesulitan Belajar Kompetensi Pembuatan Belahan Dua Lajur Pada Mata Pembelajaran Teknologi Menjahit Siswa Kelas X SMK Karya Rini YHI Kowani Yogyakarta. 1, 4–13.
- Studi, P., & Ekonomi, P. (2021). RAMA_87203_06031281722044_0001017402_0013038305_01_front_ref.
- Sugiyono. (2017). Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Alfabeta.
- Sugiyono. (2018). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D (2nd ed.). 26 Oktober 2017.
- Yakina, Y., Kurniati, T., & Fadhilah, R. (2017). Analisis Kesulitan Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Kimia Kelas X Di Sma Negeri 1 Sungai Ambawang. *AR-RAZI Jurnal Ilmiah*, 5(2), 287–297. <https://doi.org/10.29406/arz.v5i2.641>