

**ANALISIS KESULITAN SISWA DALAM PENYELESAIAN TUGAS
GAMBAR MATA PELAJARAN GAMBAR TEKNIK
DI SMK PU NEGERI BANDUNG**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Teknik Mesin



oleh
Rahadian Ismayanda
NIM. 2005929

**PROGRAM STUDI
PENDIDIKAN TEKNIK MESIN
FAKULTAS PENDIDIKAN TEKNIK DAN INDUSTRI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2024**

**ANALISIS KESULITAN SISWA DALAM PENYELESAIAN TUGAS
GAMBAR MATA PELAJARAN GAMBAR TEKNIK
DI SMK PU NEGERI BANDUNG**

oleh
Rahadian Ismayanda
NIM. 2005929

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan Teknik Mesin
di Fakultas Pendidikan Teknik dan Industri

© Rahadian Ismayanda
Universitas Pendidikan Indonesia
Agustus 2024

Hak cipta dilindungi undang-undang
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruh atau sebagian, dengan dicetak ulang,
difotokopi, atau cara lainnya tanpa izin penulis

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**ANALISIS KESULITAN SISWA DALAM PENYELESAIAN TUGAS
GAMBAR MATA PELAJARAN GAMBAR TEKNIK
DI SMK PU NEGERI BANDUNG**

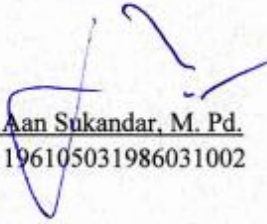
disetujui dan disahkan oleh:

Dosen Pembimbing I



Dr. H. Ariyano, M. T.
NIP. 1963408041994021001

Dosen Pembimbing II



Drs. Aan Sukandar, M. Pd.
NIP. 196105031986031002

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Pendidikan Teknik Mesin



Dr. Yayat, M. Pd.
NIP. 196805011993021001

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul "Analisis Kesulitan Siswa dalam Penyelesaian Tugas Gambar Mata Pelajaran Gambar Teknik di SMK PU Negeri Bandung" ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, Agustus 2024



Rahadian Ismayanda

NIM.2005929

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT karena berkat rahmat serta karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “Analisis Kesulitan Siswa dalam Penyelesaian Tugas Gambar Mata Pelajaran Gambar Teknik di SMK PU Negeri Bandung”.

Penyusunan Skripsi ini dilakukan untuk memenuhi sebagian dari syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Teknik Mesin, Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan, Universitas Pendidikan Indonesia. Penelitian ini dilakukan sebagaimana kondisi sesungguhnya di lapangan.

Penulis menyadari skripsi ini masih terdapat kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritikan dan saran masukan yang membangun dari berbagai pihak untuk penulis. Terima kasih untuk semua yang telah mendukung penelitian ini. Semoga skripsi ini dapat membangun bagi para pembaca dan semua pihak yang terlibat dalam penelitian ini.

Bandung, ~~28~~ Agustus 2024



Rahadian Ismayanda

NIM. 2005929

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada berbagai pihak yang telah berkontribusi membantu serta membimbing penulis dalam proses penyusunan Skripsi sehingga Skripsi ini dapat terselesaikan terutama kepada:

1. Ibu Titin Supriyatin dan Bapak Ata Sunarya, selaku kedua orang tua penulis yang sudah memberikan dorongan berupa doa dan motivasi kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
2. Ibu Hj. Yayat Daryati dan Bapak H. Sapan, selaku wali penulis yang sudah memberikan dorongan berupa doa dan motivasi kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
3. Sofyan Maulana Fariza dan Nisa Aghnia Shabira, selaku kedua kakak kandung penulis yang sudah memberikan dorongan berupa doa dan motivasi kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
4. Prof. Dr. Iwa Kuntadi. M. Pd., selaku Dekan Fakultas Pendidikan Teknik dan Industri Universitas Pendidikan Indonesia.
5. Prof. Dr. Ir. Dedi Rohendi, M. T., selaku Wakil Dekan Bidang Akademik Fakultas Pendidikan Teknik dan Industri Universitas Pendidikan Indonesia
6. Dr. Yayat, M. Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Mesin Fakultas Pendidikan Teknik dan Industri Universitas Pendidikan Indonesia yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.
7. Dr. H. Ariyano, M. T., selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
8. Drs. Aan Sukandar, M. Pd., selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
9. Prof. Dr. Ir. H. R. Aam Hamdani, M. T., IPM., selaku Dosen Prodi Pendidikan Teknik Mesin yang telah memberikan saran dan masukan kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.

10. Asep Taryudin, S. Pd., M. Pd., selaku Kepala Sekolah SMK PU Negeri Bandung yang telah memberikan izin penelitian kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
11. Nandang Suryana, S. Pd., SST., selaku Kepala Jurusan Teknik Pemesinan SMK PU Negeri Bandung yang telah memberikan dorongan berupa doa dan motivasi kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
12. Siswa kelas XI Teknik Pemesinan SMK PU Negeri Bandung yang telah bersedia menjadi responden uji coba dalam penelitian ini.
13. Siswa kelas X Teknik Pemesinan SMK PU Negeri Bandung yang telah bersedia menjadi sampel dalam penelitian ini.
14. Seluruh tenaga pendidik dan kependidikan SMK PU Negeri Bandung yang telah membantu dalam pemberian saran dalam penulisan penelitian ini.
15. Silvi Tazkiyya Amwaly, selaku orang tersayang penulis yang telah menemani, membantu, memotivasi, dan menyemangati penulis dalam penyusunan skripsi ini.
16. Rion Hendrianto dan Rahmat Sagilang, selaku saudara penulis yang telah memberikan motivasi dan semangat kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
17. Widi Widiyanto, Faiz Maulana Haqiqi, Fikri Ramadhan Gojali, dan Alfio Meriska Pradila, selaku rekan seperjuangan penulis yang telah saling memberikan motivasi dan semangat kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
18. Pihak-pihak lain yang telah membantu, yang tidak dapat disebutkan satu-persatu.

Besar harapannya Skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan memberikan kontribusi di masa mendatang. Kritik dan saran yang membangun sangat berharga bagi penulis untuk penyempurnaan Skripsi ini.

**ANALISIS KESULITAN SISWA DALAM PENYELESAIAN TUGAS
GAMBAR MATA PELAJARAN GAMBAR TEKNIK
DI SMK PU NEGERI BANDUNG**

Rahadian Ismayanda

Program Studi Pendidikan Teknik Mesin

Fakultas Pendidikan Teknik dan Industri, Universitas Pendidikan Indonesia

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kategori faktor kesulitan dalam penyelesaian tugas gambar siswa kelas X jurusan Teknik Pemesinan di SMK PU Negeri Bandung dalam proses pembelajaran pada mata pelajaran Gambar Teknik pada materi Gambar Proyeksi. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif metode deskriptif. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X jurusan Teknik Pemesinan di SMK PU Negeri Bandung yang berjumlah 68 siswa dan sampel yang digunakan yaitu metode sensus. Data dalam penelitian berupa data primer dan data sekunder. Data dikumpulkan melalui angket dengan skala likert dan dianalisis menggunakan statistik deskriptif. Uji coba angket menggunakan Uji Validitas dan Uji Reliabilitas. Analisis data dalam penelitian ini adalah analisis statistik deskriptif dengan Uji Kecenderungan dan dinyatakan dalam persentase. Berdasarkan hasil penelitian ini dapat diketahui kategori faktor kesulitan dalam penyelesaian tugas gambar mata pelajaran Gambar Teknik siswa kelas X jurusan Teknik Pemesinan SMK PU Negeri Bandung yaitu faktor internal, aspek motivasi termasuk dalam kategori rendah, aspek minat termasuk dalam kategori rendah, dan aspek bakat termasuk dalam kategori tinggi. Faktor eksternal, aspek waktu termasuk dalam kategori tinggi, aspek fasilitas termasuk dalam kategori tinggi, aspek lingkungan keluarga termasuk dalam kategori sangat rendah, dan aspek lingkungan sekitar termasuk dalam kategori tinggi.

Kata Kunci: Kesulitan Belajar, Gambar Teknik

**ANALYSIS OF STUDENT DIFFICULTIES IN COMPLETING DRAWING
ASSIGNMENTS IN ENGINEERING DRAWINGS AT SMK PU NEGERI
BANDUNG**

Rahadian Ismayanda

Mechanical Engineering Educational Study Program

Faculty of Engineering and Industrial Education, Indonesian University of Education

ABSTRACT

This study aims to identify the categories of factors contributing to difficulties in completing drawing assignments among 10th-grade students majoring in Mechanical Engineering at SMK PU Negeri Bandung in the learning process of the Engineering Drawing subject, specifically on Projection Drawing material. This research uses a quantitative descriptive method. The population of the study includes all 10th-grade students majoring in Mechanical Engineering at SMK PU Negeri Bandung, totaling 68 students, and the sample was taken using the census method. The data in this study consists of primary and secondary data. Data were collected through questionnaires with a Likert scale and analyzed using descriptive statistics. The questionnaire trial included Validity and Reliability Tests. Data analysis in this study involves descriptive statistical analysis with a Tendency Test, expressed in percentages. Based on the research findings, it can be determined that the categories of factors contributing to difficulties in completing drawing assignments in the Engineering Drawing subject for 10th-grade Mechanical Engineering students at SMK PU Negeri Bandung include internal factors: motivation is categorized as low, interest is categorized as low, and talent is categorized as high. External factors: time management is categorized as high, facilities are categorized as high, family environment is categorized as very low, and the surrounding environment is categorized as high.

Keywords: Learning Difficulty, Engineering Drawings

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
KATA PENGANTAR	iv
UCAPAN TERIMA KASIH.....	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Penelitian	1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Struktur Organisasi Skripsi	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA	6
2.1 Konsep Dasar Belajar	6
2.2 Tinjauan Tentang Kesulitan Belajar	7
2.3 Faktor-Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Siswa	9
2.2.1 Faktor Internal	9
2.2.2 Faktor Eksternal.....	11
2.4 Gambar Teknik	13
2.5 Penelitian Terdahulu yang Relevan	15
2.6 Kerangka Berpikir.....	18
BAB III METODE PENELITIAN.....	19
3.1 Desain Penelitian	19
3.2 Partisipan.....	19
3.3 Populasi dan Sampel.....	19
3.4 Instrumen Penelitian	20

3.4.1	Uji Instrumen.....	22
3.4.2	Hasil Uji Instrumen	23
3.5	Prosedur Penelitian	26
3.6	Analisis Data.....	26
3.6.2	Analisis Deskriptif.....	26
3.6.1	Uji Kecenderungan.....	27
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN		28
4.1.	Temuan Penelitian	28
4.1.1.	Hasil Kuesioner Responden	28
4.1.2.	Hasil Kuesioner Ditinjau Dari Aspek Motivasi.....	30
4.1.3.	Hasil Kuesioner Ditinjau Dari Aspek Minat	31
4.1.4.	Hasil Kuesioner Ditinjau Dari Aspek Bakat	33
4.1.5.	Hasil Kuesioner Ditinjau Dari Aspek Waktu	34
4.1.6.	Hasil Kuesioner Ditinjau Dari Aspek Fasilitas	36
4.1.7.	Hasil Kuesioner Ditinjau Dari Aspek Lingkungan Keluarga.....	37
4.1.8.	Hasil Kuesioner Ditinjau Dari Aspek Lingkungan Sekitar	39
4.2.	Pembahasan Hasil Penelitian	40
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI		47
5.1	Simpulan	47
5.2	Implikasi	47
5.3	Rekomendasi.....	48
DAFTAR PUSTAKA		49
LAMPIRAN.....		51

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kompetensi Dasar Mata Pelajaran Gambar Teknik Materi Gambar Proyeksi.....	15
Tabel 2.2 Capaian Pembelajaran Mata Pelajaran Gambar Teknik	15
Tabel 3.1 Jumlah Partisipan Penelitian	20
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Angket	21
Tabel 3.3 Nilai Skala Likert	22
Tabel 3.4 Hasil Uji Validitas Angket Penelitian.....	23
Tabel 3.5 Hasil Uji Reliabilitas.....	25
Tabel 3.6 Interpretasi Nilai r	25
Tabel 3.7 Tabel Kriteria Kecenderungan	27
Tabel 4.1 Hasil Uji Kecenderungan	29
Tabel 4.2 Deskripsi Data Aspek Motivasi	30
Tabel 4.3 Deskripsi Data Aspek Minat	32
Tabel 4.4 Deskripsi Data Aspek Bakat	33
Tabel 4.5 Deskripsi Data Aspek Waktu	35
Tabel 4.6 Deskripsi Data Aspek Fasilitas	36
Tabel 4.7 Deskripsi Data Aspek Lingkungan Keluarga.....	38
Tabel 4.8 Deskripsi Data Aspek Lingkungan Sekitar	39

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir	18
Gambar 3.1 Prosedur Penelitian.....	26
Gambar 4.1 Persentase Tingkat Kesulitan Belajar Siswa	29
Gambar 4.2 Persentase Kesulitan Belajar Aspek Motivasi.....	30
Gambar 4.3 Persentase Kesulitan Belajar Aspek Minat	32
Gambar 4.4 Persentase Kesulitan Belajar Aspek Bakat.....	34
Gambar 4.5 Persentase Kesulitan Belajar Aspek Waktu	35
Gambar 4.6 Persentase Kesulitan Belajar Aspek Fasilitas.....	37
Gambar 4.7 Persentase Kesulitan Belajar Aspek Lingkungan Keluarga.....	38
Gambar 4.8 Persentase Kesulitan Belajar Aspek Lingkungan Sekitar	40

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Tugas Dosen Pembimbing I.....	52
Lampiran 2. Surat Tugas Dosen Pembimbing II.....	53
Lampiran 3. Berita Acara Seminar Proposal.....	54
Lampiran 4. Berita Acara Seminar Hasil	55
Lampiran 5. Surat Izin Penelitian.....	56
Lampiran 6. Surat Balasan Izin Penelitian.....	57
Lampiran 7. Hasil Uji Validitas	58
Lampiran 8. Hasil Uji Reliabilitas	59
Lampiran 9. Lembar Bimbingan Dosen Pembimbing I.....	60
Lampiran 10. Lembar Bimbingan Dosen Pembimbing II.....	61
Lampiran 11. Lembar Angket.....	62
Lampiran 12. Dokumentasi Uji Coba Angket di Kelas XI TPM 1 dan XI TPM 2 SMK PU Negeri Bandung.....	65
Lampiran 13. Dokumentasi Penyebaran Angket di Kelas X TPM 1 SMK PU Negeri Bandung	65
Lampiran 14. Dokumentasi Penyebaran Angket di Kelas X TPM 2 SMK PU Negeri Bandung	66

DAFTAR PUSTAKA

- Ady, W. N., & Warliani, R. (2022). Analisis Kesulitan Belajar Siswa SMA terhadap Mata Pelajaran Fisika pada Materi Gerak Lurus Beraturan. *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Fisika*, 2(1), 104. <https://doi.org/10.52434/jpif.v2i1.1599>
- Ananda, R. (2016). *Variabel Belajar*. CV Pusdikra Mitra Jaya.
- Asmanullah, dkk. (2019). Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Mekanika Teknik Di Smk Bidang Teknologi Dan Rekayasa Kota Bandung. *Journal of Mechanical Engineering Education (Jurnal Pendidikan Teknik Mesin)*, 6(1), 13–22. <https://ejournal.upi.edu/index.php/jmee/article/view/18236>
- Badwi, A. (2018). Pengaruh Bakat Dalam Pencapaian Prestasi Belajar. *Pendidikan Dan Studi Islam*, 4(2), 204–208.
- Dadi, I. G. S. (2024). Analisis Kesulitan Belajar Bahasa Inggris Siswa Di Kelas XI TKJ SMK N 1 BANGLI. *PUSTAKA: Jurnal Bahasa Dan Pendidikan*, 4(1), 221–233.
- Hamid, A. (2019). Berbagai Metode Mengajar bagi Guru dalam Proses Pembelajaran. *Jurnal Penelitian Sosial Dan Keagamaan*, 9(2), 2.
- Muhammedi. (2017). *Buku Psikologi Belajar*. CV. ISCOM MEDAN.
- Nasir, A. (2013). Hubungan Antara Hasil Belajar Kompetensi Menggambar Teknik Mesin Dengan Hasil Belajar Mompetensi Proses Pekerjaan Membubut (Relationship Between the Learning Outcomes of Mechanical Drawing Competence With the Learning Outcomes of Process of Work on Lathe . *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin*, 13(2), 49–55.
- Nasrun, A. (2015). Psikologi Belajar. In *Al-Fikrah: Jurnal Kependidikan Islam IAIN Sulthan Thaha Saifuddin*.
- Nurjan, S. (2015). *Psikologi Belajar*. CV WADE GROUP.
- Nurlaili, dkk. (2020). Analisis Faktor-Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Akuntansi. *Progress: Jurnal Pendidikan, Akuntansi Dan Keuangan*, 3(2), 187–203. <https://doi.org/10.47080/progress.v3i2.941>
- Parnawi, A. (2019). *Psikologi belajar*. CV Budi Utama.
- Priliyanti, dkk. (2021). Analisis Kesulitan Belajar Siswa Dalam Mempelajari Kimia Kelas Xi. *Jurnal Pendidikan Kimia Undiksha*, 5(1), 11. <https://doi.org/10.23887/jjpk.v5i1.32402>
- Putridayani, I. B., & Chotimah, S. (2020). Analisis Kesulitan Belajar Siswa Dalam Pelajaran Matematika Pada Materi Peluang. *MAJU: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 7(1), 57–62. <https://www.ejournal.stkipbbm.ac.id/index.php/mtk/article/view/426>
- Rahman, dkk. (2022). Formulasi Kebijakan Program Sekolah Menengah Kejuruan

- Pusat Keunggulan (SMK PK) di Indonesia. *Seminar Nasional Penelitian LPPM UMJ*, 96–104. <http://jurnal.umj.ac.id/index.php/semnaslit>
- Rahman, S. (2021). Pentingnya Motivasi Belajar Dalam Meningkatkan Hasil Belajar. *Merdeka Belajar, November*, 289–302.
- Rapi, M. (2016). *Prinsip Dan Konsep Gambar Teknik Proyeksi* (Vol. 1).
- Sani, Y., dkk. (2019). Analisis Kesulitan Belajar Siswa Pada Materi Biologi Di Kelas Xi Sma Muhammadiyah--10 Rantauprapat. *Jomas*, 1(3), 409–415.
- Sitepu, E., dkk. (2022). Analisis Kesulitan Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Pada Pokok Bahasan Matriks Siswa Kelas Xi Smk Swasta Bintang Langkat. *Jurnal Serunai Matematika*, 14(2), 133–141. <https://doi.org/10.37755/jsm.v14i2.696>
- Sudarsana, dkk. (2023). Analisis Kesulitan Belajar Siswa Kelas X TITL Dalam Menyelesaikan Soal Materi Operasi Matriks di SMKN 2 Gerung Tahun Ajaran 2022 / 2023. 8, 654–664.
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan RnD*.
- Thahir, A. (2015). *Psikologi Belajar* (pp. 1–291).
- Ulfa, N. A., dkk. (2023). Analisis Kesulitan Belajar Siswa Pada Pembelajaran Biologi Di Sma Muhammadiyah Aimas Kabupaten Sorong. *Biolearning Journal*, 10(1), 36–40. <https://doi.org/10.36232/jurnalbiolearning.v10i1.3705>
- Utami, A. H., & Warmi, A. (2019). Analisis Kesulitan Belajar Ditinjau Dari Rasa Kecemasan Matematika. *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika Sesiomadika 2019*, 617–622.
- Wahyuni Rahman, A. (2018). Analisis Faktor-Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Siswa Kelas X Akuntansi di SMK Negeri 6 Makassar. *Jurnal Pendidikan Akuntansi, July*, 01–13. <http://eprints.unm.ac.id/10616/>
- Wihandono, A. (2020). Analisis Kesulitan Belajar Kelistrikan Otomotif Pada Kelas Xi Jurusan Teknik Kendaraan Ringan Di SMK Cokroaminoto Pandak Bantul Yogyakarta Tahun Ajaran 2019/2020.
- Yusfandaria. (2019). Upaya Mengembangkan Kemampuan Bakat Melalui Layanan Bimbingan Karir Dengan Strategi Problem Solving Peserta Didik Kelas X Ips.2 Sma Negeri 18 Palembang. 2(1), 60–69.
- Yuzarion. (2023). *Psikologi Belajar* (Issue 59). Jivaloka Mahacipta.