

**KONTRIBUSI PENGUASAAN DASAR PROGRAM KEAHLIAN  
TERHADAP KOMPETENSI PESERTA DIDIK MENGGAMBAR  
BANGUNAN GEDUNG DI SMKN 6 BANDUNG**

**SKRIPSI**

diajukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan



**Oleh**  
**Randi Hadi Saputra**  
**NIM 2003024**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN  
FAKULTAS PENDIDIKAN TEKNOLOGI DAN KEJURUAN  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

**2024**

## **LEMBAR HAK CIPTA**

# **KONTRIBUSI PENGUASAAN DASAR PROGRAM KEAHLIAN TERHADAP KOMPETENSI PESERTA DIDIK MENGGAMBAR BANGUNAN GEDUNG DI SMKN 6 BANDUNG**

Oleh

Randi Hadi Saputra

NIM 2003024

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar  
Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan

©Randi Hadi Saputra 2024

Universitas Pendidikan Indonesia

Agustus 2024

Hak Cipta dilindungi undang-undang.

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,  
Dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa izin penulis.

**LEMBAR PENGESAHAN**

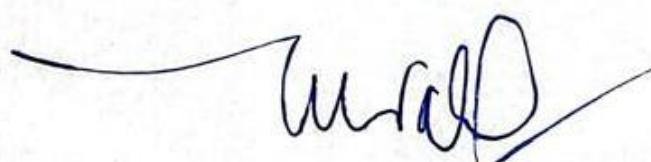
**SKRIPSI**

**RANDI HADI SAPUTRA (2003024)**

**KONTRIBUSI PENGUASAAN DASAR PROGRAM KEAHLIAN  
TERHADAP KOMPETENSI PESERTA DIDIK MENGGAMBAR  
BANGUNAN GEDUNG DI SMKN 6 BANDUNG**

disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing I



Dr. Ir. H. Nanang Dalil Herman, S.T., M.Pd., IPM.  
NIP. 19630202 1988031 002

Pembimbing II



Dedi Purwanto, S.Pd., MPSDA.  
NIP. 19770429 2006041 013

Mengetahui

Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan



Dr. Nandan Supriatna, M.Pd.  
NIP. 19601224 1991011 001

## **LEMBAR PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Kontribusi Penggunaan Dasar Program Keahlian Terhadap Kompetensi Menggambar Bangunan Gedung Di SMKN 6 Bandung” beserta isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Tidak ada unsur plagiat atau perilaku penjiplakan ataupun pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku. Dengan pernyataan ini, saya siap menerima resiko ataupun sanksi yang dijatuhkan kepada saya jika dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan ataupun gugatan dari pihak lain terhadap karya saya.

Bandung, Agustus 2024  
Yang membuat pernyataan

**Randi Hadi Saputra**  
**NIM 2003024**

## **KATA PENGANTAR**

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat dan salam semoga selalu tercurah kepada junjungan Nabi Besar Muhammad SAW beserta keluarga, para sahabat, dan pengikutnya hingga akhir jaman.

Skripsi yang berjudul **“KONTRIBUSI PEGUASAN DASAR PROGRAM KEAHLIAN TERHADAP KOMPETENSI PESERTA DIDIK MENGGAMBAR BANGUNAN GEDUNG DI SMKN 6 BANDUNG”** ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menempuh gelar Sarjana pada Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan karena keterbatasan pengetahuan dan kemampuan yang dimiliki penulis. Oleh karena itu kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan untuk kesempurnaan skripsi ini.

Semoga hasil penelitian ini dapat memberi manfaat bagi banyak pihak yang menaruh perhatian pada bidang pendidikan khususnya Teknik Bangunan.

Bandung, Agustus 2024

Randi Hadi Saputra

## **UCAPAN TERIMAKASIH**

Skripsi ini penyelesaiannya tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak yang telah memberikan kemudahan, bimbingan serta arahan, hingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini pada waktunya. Ucapan terima kasih dan penghargaan yang tinggi penulis sampaikan pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terima kasih yang setinggi-tingginya kepada :

1. Dr. Ir. H. Nanang Dalil Herman, S.T., M.Pd., IPM., selaku Dosen Pembimbing I Skripsi Penulis
2. Dedi Purwanto, S.Pd., MPSDA., selaku Dosen Pembimbing II Skripsi Penulis
3. Sri Rahayu, S.Pd., M.Pd. selaku Dosen penanggung jawab skripsi tahun ajaran 2023-2024.
4. Dr. Nandan Supriatna, M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan FPTK UPI.
5. Prof. Dr. Iwa Kuntadi, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan Universitas Pendidikan Indonesia.
6. Yovie Sutamy, S.E. sebagai Staf Tata Usaha Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan yang telah banyak membantu dan memudahkan administrasi penyusunan skripsi ini.
7. Seluruh dosen Pendidikan Teknik Bangunan yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan bekal ilmu selama perkuliahan
8. Seluruh Jajaran Staff Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan Universitas yang senantiasa membangun kemajuan fakultas.
9. Ibu saya tercinta (Ratna Komala) yang senantiasa memberikan semangat, dorongan dan doa yang tiada hentinya dengan begitu tulus kepada penulis, semoga berkah dan karunia-Nya tercurah untuk beliau, serta Bapak saya tercinta (Alm. Doni Sukandi) yang hanya mendampingi penulis selama 5 semester yang senantiasa memberikan semangat, dorongan dan doa yang tiada hentinya dengan begitu tulus kepada penulis, semoga berkah dan karunia-Nya tercurah untuk beliau di alam sana.
10. Kakak dan adik yang selalu memberikan semangat dan hiburan kepada penulis.
11. Teman-teman selama penelitian yang selalu bekerjasama dan berdiskusi.

12. Teman-teman Pendidikan Teknik Bangunan Angkatan 2020 terutama sahabat-sahabat saya yang berinisial NFA dan RG yang saling memberi semangat satu sama lain.

Akhir kata, semoga segala bantuan, dorongan, jasa baik, simpati, dan kerjasama yang telah diberikan semua pihak kepada penulis mendapat imbalan yang berlipat ganda dari Allah SWT. Aamiin.

Bandung, Agustus 2024

Randi Hadi Saputra

## **ABSTRAK**

### **KONTRIBUSI PENGUASAAN DASAR PROGRAM KEAHLIAN TERHADAP KOMPETENSI PESERTA DIDIK MENGGAMBAR BANGUNAN GEDUNG DI SMKN 6 BANDUNG**

**Oleh:**  
**Randi Hadi Saputra**  
**NIM. 2003024**

Penelitian ini berfokus pada kontribusi penguasaan dasar program keahlian terhadap kompetensi peserta didik dalam menggambar bangunan gedung di SMKN 6 Bandung. Tujuan utama penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran umum penguasaan dasar program keahlian dan gambaran umum kompetensi menggambar bangunan gedung, serta mengetahui seberapa besar kontribusi penguasaan dasar program keahlian terhadap kompetensi peserta didik menggambar bangunan gedung. Penelitian menggunakan metode korelasional dengan pendekatan kuantitatif, melibatkan siswa kelas XI dari Program Keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan (DPIB) sebagai populasi. Instrumen penelitian yang digunakan adalah dokumentasi untuk mengukur variabel penguasaan dasar program keahlian (X) dan kuesioner untuk mengukur variabel kompetensi menggambar bangunan gedung (Y). Hasil penelitian menunjukkan bahwa peserta didik memiliki penguasaan yang sangat kuat terhadap dasar program keahlian dan kompetensi yang sangat kuat dalam menggambar bangunan gedung. Kontribusi penguasaan dasar program keahlian terhadap kompetensi menggambar bangunan gedung adalah signifikan dan positif, sebesar 23,81%. Ini menunjukkan bahwa penguasaan dasar program keahlian berkontribusi positif terhadap kompetensi menggambar bangunan gedung. Namun, terdapat pula faktor-faktor lain yang mempengaruhi kompetensi peserta didik sebesar 76,19%. Faktor-faktor ini bisa mencakup aspek-aspek seperti motivasi, lingkungan belajar, dan fasilitas yang tersedia. Hasil penelitian ini menekankan pentingnya penguasaan dasar program keahlian dalam meningkatkan kompetensi peserta didik dalam menggambar bangunan gedung.

**Kata Kunci:** *Kontribusi, Menggambar Bangunan Gedung, Pemahaman Dasar Program Keahlian,*

## **ABSTRACT**

### **THE CONTRIBUTION OF BASIC MASTERY OF THE EXPERTISE PROGRAM TO THE COMPETENCE OF STUDENTS DRAWING BUILDINGS AT SMKN 6 BANDUNG**

*Arranged by :*  
Randi Hadi Saputra  
NIM. 2003024

*This research focuses on the contribution of mastery of the basic mastery of the expertise program to the competence of students in drawing buildings at SMKN 6 Bandung. The main purpose of this study is to find out the general overview of the basic mastery of the expertise program and the overview of building drawing competence, as well as to find out how much the basic mastery of the skill program contributes to the competence of students in building drawing. The research uses a correlational method with a quantitative approach, involving grade XI students from the Building Modeling and Information Design Expertise Program (DPIB) as a population. The research instruments used are documentation to measure the variables of basic mastery of the expertise program (X) and questionnaires to measure the variables of building drawing competence (Y). The results of the study show that students have a very strong grasp of the basics of the program of expertise and very strong competence in drawing buildings. The contribution of the basic mastery of the expertise program to the competence of drawing buildings was significant and positive, amounting to 23.81%. This shows that the basic mastery of the skill program contributes positively to the competence of drawing buildings. However, there are also other factors that affect the competence of students by 76.19%. These factors can include aspects such as motivation, learning environment, and available facilities. The results of this study emphasize the importance of mastering the basic skills program in improving students' competence in drawing buildings.*

**Keywords:** Contribution, Building Drawing, Basic Understanding of Expertise Program

## DAFTAR ISI

### COVER

LEMBAR HAK CIPTA

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PERNYATAAN

KATA PENGANTAR ..... i

UCAPAN TERIMAKASIH..... ii

ABSTRAK ..... iv

DAFTAR ISI..... vi

DAFTAR TABEL..... ix

DAFTAR GAMBAR ..... x

DAFTAR LAMPIRAN ..... xi

BAB I PENDAHULUAN ..... 1

    1.1 Latar Belakang ..... 1

    1.2 Rumusan Masalah Penelitian ..... 2

        1.2.1 Identifikasi Masalah ..... 2

        1.2.2 Pembatasan Masalah ..... 2

        1.2.3 Rumusan Masalah ..... 3

    1.3 Tujuan Penelitian ..... 3

    1.4 Manfaat Penelitian ..... 3

    1.5 Sistematika Penulisan Skripsi ..... 4

BAB II KAJIAN PUSTAKA ..... 6

    2.1 Landasan Teori ..... 6

        2.1.1 Penguasaan Materi ..... 6

        2.1.2 Pembelajaran di Sekolah Menengah Kejuruan ..... 7

        2.1.3 Kompetensi ..... 9

        2.1.4 Dasar Program Keahlian ..... 11

        2.1.5 Menggambar Bangunan Gedung ..... 14

    2.2 Hasil Penelitian Terdahulu ..... 17

    2.3 Kerangka Berpikir ..... 23

    2.4 Hipotesis ..... 23

BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	24
3.1 Desain Penelitian .....	24
3.2 Variabel Penelitian.....	26
3.3 Definisi Operasional .....	27
3.4 Partisipan .....	28
3.5 Lokasi Penelitian .....	28
3.6 Populasi dan Sampel.....	29
3.6.1 Populasi Penelitian.....	29
3.6.2 Sampel Penelitian.....	30
3.7 Instrumen Penelitian .....	31
3.7.1 Dokumentasi .....	31
3.7.2 Angket/Kuesioner .....	31
3.8 Prosedur Penelitian .....	35
3.8.1 Penelitian Awal .....	35
3.8.2 Pengambilan Data .....	35
3.8.3 Pelaksanakan Penelitian.....	36
3.8.4 Pelaporan Hasil Penelitian .....	36
3.9 Uji Coba Instrumen Penelitian .....	36
3.9.1 Uji Validitas .....	36
3.9.2 Uji reliabilitas.....	38
3.10 Analisis Data.....	39
3.10.1 Deskripsi Variabel Penelitian .....	41
3.10.2 Uji Normalitas.....	41
3.10.3 Uji Korelasi.....	43
3.10.4 Uji Koefisien Determinasi .....	44
3.8.5 Uji Hipotesis .....	44
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	46
4.1 Temuan Penelitian .....	46
4.1.1 Skoring Data .....	46
4.1.2 Deskripsi Data.....	46
4.1.2.1 Deskripsi Variabel X.....	47
4.1.2.2 Deskripsi Variabel Y.....	49

4.1.3	Analisis Data Penelitian .....	50
4.1.3.1	Analisis Uji Normalitas.....	50
4.1.3.2	Uji Korelasi Spearman Rank.....	53
4.1.3.3	Uji Koefisien Determinasi .....	53
4.1.3.4	Uji Hipotesis .....	54
4.2	Pembahasan .....	55
4.2.1	Gambaran Umum Penguasaan Materi Dasar Program Keahlian .....	55
4.2.2	Gambaran Umum Kompetensi Menggambar Bangunan Gedung ....	56
4.2.3	Kontribusi Penguasaan Dasar Program Keahlian Terhadap Kompetensi Menggambar Bangunan Gedung .....	57
<b>BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI .....</b>		<b>60</b>
5.1	Simpulan .....	60
5.2	Implikasi .....	60
5.3	Rekomendasi.....	61
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>62</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN.....</b>		<b>65</b>

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2. 1 Standar Kompetensi Lulusan SMK.....	7
Tabel 2. 2 Rincian KI dan KD Mata Pelajaran Dasar Program Keahlian.....	12
Tabel 2. 3 Rincian KI dan KD Mata Pelajaran Menggambar Bangunan Gedung .....	15
Tabel 2. 4 Penelitian Relevan Terdahulu .....	17
Tabel 3. 1 Metode-metode Penelitian .....	25
Tabel 3. 2 Jumlah Populasi Penelitian .....	29
Tabel 3. 3 Kriteria Skala Likert.....	32
Tabel 3. 4 Kisi-kisi Instrumen Penelitian.....	33
Tabel 3. 5 Indikator Instrumen Penelitian.....	34
Tabel 3. 6 Kriteria Interpretasi Skor .....	41
Tabel 3. 7 Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai r .....	44
Tabel 4. 1 Gambaran Umum Penguasaan Variabel X .....	48
Tabel 4. 2 Hasil Output IBM SPSS Statistic V.27.0.1.....	53
Tabel 4. 3 Rekapitulasi Hasil Uji Hipotesis .....	55

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2. 1 Diagram Kerangka Berpikir Penelitian .....	23
Gambar 3. 1 Diagram Hubungan Antar Variabel .....	27
Gambar 3. 2 Diagram Alur Untuk Membuat Kuesioner Pada Penelitian .....	32
Gambar 3. 3 Diagram Persiapan Untuk Pengolahan Data .....	40
Gambar 4. 1 Diagram Batang Deskripsi Variabel X.....	48
Gambar 4. 2 Diagram Batang Pencapaian Indikator Variabel Y .....	49
Gambar 4. 3 Diagram dan Grafik Batang Uji Normalitas Variabel X.....	51
Gambar 4. 4 Diagram dan Grafik Batang Uji Normalitas Variabel Y .....	52

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran I .....	66
Lampiran 1.1 Surat Tugas Dosen Pembimbing Skripsi 1 .....	67
Lampiran 1.2 Surat Tugas Dosen Pembimbing Skripsi 2 .....	68
Lampiran II .....	69
Lampiran 2.1 Kartu Bimbingan Skripsi .....	70
Lampiran 2.2 Berita Acara Seminar Skripsi I .....	73
Lampiran 2.3 Berita Acara Seminar Skripsi II .....	74
Lampiran 2.4 Lembar Perbaikan Draft Skripsi .....	75
Lampiran III .....	77
Lampiran 3.1 Surat Permohonan Izin Penelitian Kepada Kepala Sekolah .....	78
Lampiran 3.2 Surat Balasan Izin Penelitian .....	79
Lampiran IV .....	80
Lampiran 4.1 Surat Permohonan Kesediaan Uji Validitas Instrumen ( <i>Expert Judgement</i> ) .....	81
Lampiran 4.2 Saran dan Rekomendasi <i>Expert Judgement</i> .....	84
Lampiran 4.3 Kisi-Kisi Instrumen Penelitian Sebelum Uji Validitas ( <i>Expert Judgement</i> ) .....	87
Lampiran 4.4 Kisi-Kisi Instrumen Penelitian Setelah Uji Validitas ( <i>Expert Judgement</i> ) .....	88
Lampiran 4.5 Instrumen Penelitian Kuesioner Untuk Uji Validitas Kepada Responden .....	89
Lampiran 4.6 Hasil Analisis Validitas Instrumen Penelitian .....	91
Lampiran 4.7 Hasil Analisis Reliabilitas Instrumen Penelitian .....	96
Lampiran V .....	99
Lampiran 5.1 Analisis Gambaran Umum Variabel X .....	100
Lampiran 5.2 Analisis Gambaran Umum Variabel Y .....	102
Lampiran 5.3 Analisis Normalitas Variabel X .....	104
Lampiran 5.4 Analisis Normalitas Variabel Y .....	105
Lampiran 5.5 Analisis Uji Korelasi .....	106
Lampiran 5.6 Analisis Uji Hipotesis .....	108

Lampiran VI .....	109
Lampiran 6.1 Nilai-nilai Dalam Distribusi t .....	110
Lampiran 6.2 Nilai-nilai r <i>Product Moment</i> .....	111
Lampiran 6.3 Nilai-nilai Distribusi Z .....	112
Lampiran 6.4 Nilai-nilai Chi-Kuadrat.....	113
Lampiran 6.5 Nilai-nilai Rho .....	114
Lampiran VII .....	115
Lampiran 7.1 Dokumentasi Penelitian	

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, M., & Wijaya, K. (2021). *Evaluasi Kompetensi Menggambar Teknik Bangunan Pada Kurikulum 2013 Di SMK*. Jurnal Pendidikan Teknik, 12(1), 99-110.
- Ali, M. (2004). *Guru dalam Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Alfioni, & M. G. (2019). *Kontribusi Minat Belajar Siswa Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Gambar Teknik Di Jurusan Teknik Bangunan SMKN 1 Padang*. CIVED Jurusan Teknik Sipil, 1-5.
- Anisa, D., & Setiawan, E. (2018). *Pengaruh Penguasaan Materi Dasar Teknik Menggambar Terhadap Kemampuan Praktis Siswa*. Jurnal Pendidikan Teknik Mesin, 14(4), 98-109.
- Ardianto, E. (2011). *Metodologi Penelitian Untuk Public Relations Kuantitatif dan Kualitatif*. Bandung: Simbiasa Rekatama Media.
- Arifin, Zainal. (2016). *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Firdaus, A., & Hartono, R. (2019). *Hubungan Penguasaan Dasar Keahlian Dengan Prestasi Belajar Menggambar Teknik*. Jurnal Pendidikan Vokasi Teknik, 11(3), 245-256.
- Hadi, S., & Lestari, D. (2019). *Analisis Penguasaan Dasar Teknik Menggambar Dan Pengaruhnya Terhadap Hasil Belajar*. Jurnal Teknik Pendidikan, 16(1), 87-98.
- Hapsari, E., & Basuki, W. (2017). *Pengembangan Model Pembelajaran Menggambar Teknik Untuk Meningkatkan Kompetensi Siswa*. Jurnal Inovasi Pendidikan, 9(3), 103-115.
- Kartini, E., & Anwar, S. (2017). *Peran Praktikum Menggambar Teknik Dalam Meningkatkan Kompetensi Siswa*. Jurnal Pendidikan Teknik Elektro, 13(2), 112-123.
- KBBI. (2018). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. (Online, diakses tanggal 10 April 2024).

- Latif, A., & Ridwan, R. (2018). *Analisis Kompetensi Menggambar Teknik Di SMK: Studi Kasus Di Kota Bandung*. Jurnal Pendidikan dan Teknologi, 8(1), 125-137.
- Mustofa, M., & Wahyudi, B. (2019). *Hubungan Antara Kompetensi Menggambar Dan Penggunaan Dasar Teknik Bangunan*. Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi, 10(2), 55-66.
- Nurdin, H., & Salim, A. (2020). *Kompetensi Menggambar Teknik Pada Siswa SMK: Analisis Keterkaitan Dengan Penggunaan Dasar Keahlian*. Jurnal Pendidikan Kejuruan dan Vokasi, 12(1), 75-86.
- Nurhayati, E., & Hasan, R. (2020). *Analisis Kompetensi Menggambar Bangunan Pada Siswa Teknik Sipil Dan Arsitektur*. Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan, 26(1), 35-47.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 54 Tahun 2013 tentang Standar Kompetensi Lulusan Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 60 Tahun 2014 tentang Kurikulum Sekolah Menengah Kejuruan / Madrasah Aliyah Kejuruan.
- Prasetya, H., & Rahman, A. (2018). Pengaruh Penggunaan Keahlian Dasar Terhadap Kemampuan Menggambar Teknik Siswa SMK. Jurnal Pendidikan Teknik Sipil, 10(2), 123-134.
- Purwanto. (2010). *Metodologi Penelitian Kuantitatif untuk Psikologi dan Pendidikan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Riduan. (2019). *Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Rizky, F., & Putra, A. (2020). Pengaruh Pendidikan Kejuruan Terhadap Kompetensi Menggambar Teknik Pada Siswa SMK. Jurnal Pendidikan Vokasi Indonesia, 8(2), 130-142.
- Rektor Universitas Pendidikan Indonesia. (2021). *Pedoman Penulisan Karya Ilmiah*. Bandung: UPI Press.
- Ruhimat. (2012). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: PT. Rajagrafindo.
- Sari, A. P., & Santoso, H. (2019). *Hubungan Antara Penggunaan Materi Dasar Dan Praktikum Terhadap Hasil Belajar Menggambar Teknik*. Jurnal Teknologi Pendidikan, 15(4), 145-158.

- Setiawan, Y., & Harjanto, T. (2020). *Peran Pembelajaran Menggambar Teknik Dalam Pengembangan Kompetensi Siswa*. Jurnal Pendidikan Teknik Elektronika dan Informatika, 15(1), 29-40.
- Sudira, P. (2018). *Pembelajaran di SMK*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan.
- Sudjana, Nana. (2009). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif dan kualitatif*. Bandung. CV: Alfabeta.
- Sukardi. (2008). *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Praktiknya*. Jakarta. PT: Bumi Aksara.
- Sukmadinata, N. S. (2012). *Kurikulum dan Pembelajaran Kompetensi*. Bandung: Refika Aditama.
- Surya, M., & Kusuma, R. (2018). *Pengaruh Penguasaan Dasar Keahlian Teknik Terhadap Hasil Belajar Menggambar Teknik Bangunan*. Jurnal Pendidikan dan Pengajaran Teknik Bangunan, 7(3), 210-222.
- Susanti, L., & Nugroho, S. (2018). *Implementasi Penguasaan Dasar Keahlian Teknik Terhadap Kompetensi Menggambar Teknik*. Jurnal Teknik Sipil, 14(2), 78-89.
- Wahyuni, L., & Subandi, S. (2021). *Analisis Pengaruh Program Pelatihan Menggambar Teknik Terhadap Kompetensi Siswa SMK*. Jurnal Pendidikan Kejuruan, 13(2), 210-223.
- Widjaja, D., & Utomo, B. (2017). *Kompetensi Menggambar Teknik Bangunan Di SMK: Analisis Terhadap Kurikulum Dan Implementasi*. Jurnal Pendidikan Vokasi, 9(3), 250-263.
- Winkel, W. S. (1996). *Psikologi Pengajaran*. Yogyakarta: Media Abadi.
- Wulandari, S., & Hidayat, R. (2017). *Pengaruh Kompetensi Guru Terhadap Penguasaan Teknik Menggambar Siswa*. Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan, 9(1), 33-44.
- Yulianti, S., & Susilo, A. (2019). *Pengaruh Kompetensi Guru Dan Fasilitas Pembelajaran Terhadap Kemampuan Menggambar Teknik Siswa*. Jurnal Pendidikan Teknologi Bangunan, 12(2), 190-201.