

**RELEVANSI KOMPETENSI MATA PELAJARAN APLIKASI
PERANGKAT LUNAK DAN PERANCANGAN INTERIOR GEDUNG
DENGAN KEBUTUHAN INDUSTRI DI SMK NEGERI 1 KARAWANG**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan Departemen Pendidikan Teknik Arsitektur



Oleh:

Rafa Zahira Mutoharoh

1804185

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK ARSITEKTUR
DEPARTEMEN PENDIDIKAN TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS PENDIDIKAN TEKNOLOGI DAN KEJURUAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

2022

**RELEVANSI KOMPETENSI MATA PELAJARAN APLIKASI
PERANGKAT LUNAK DAN PERANCANGAN INTERIOR GEDUNG
DENGAN KEBUTUHAN INDUSTRI DI SMK NEGERI 1 KARAWANG**

Oleh:

Rafa Zahira Mutoharoh

Laporan Skripsi yang diajukan untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan

©Rafa Zahira Mutoharoh

Universitas Pendidikan Indonesia

Agustus 2022

Hak Cipta dilindungi Undang-undang

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,

Dengan dicetak ulang, difotokopi atau cara lainnya tanpa izin dari penulis.

LEMBAR PENGESAHAN
RAFA ZAHIRA MUTOHAROH

1804185

**RELEVANSI KOMPETENSI MATA PELAJARAN APLIKASI
PERANGKAT LUNAK DAN PERANCANGAN INTERIOR GEDUNG
DENGAN KEBUTUHAN INDUSTRI DI SMK NEGERI 1 KARAWANG**

Disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

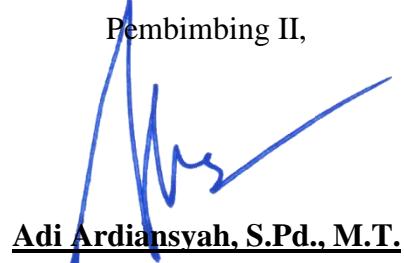
Pembimbing I,



Ir. Erna Krisnanto, S.T., M.T., IPU.

NIP. 19720607 199802 1 003

Pembimbing II,



Adi Ardiansyah, S.Pd., M.T.

NIP. 19750123 200812 1 001

Mengetahui:

Ketua Departemen Pendidikan Teknik Arsitektur FPTK UPI,	Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Arsitektur FPTK UPI,
---	--

<u>Dr. Lili Widaningsih, S.Pd., M.T.</u> NIP. 19711022 199802 2 001	<u>Dr. Johar Maknun, M.Si.</u> NIP. 19680308 199303 1 002
---	---

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang berjudul "**RELEVANSI KOMPETENSI MATA PELAJARAN APLIKASI PERANGKAT LUNAK DAN PERANCANGAN INTERIOR GEDUNG DENGAN KEBUTUHAN INDUSTRI DI SMK NEGERI 1 KARAWANG**" ini beserta seluruh isinya adalah murni karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu dalam ketentuan yang berlaku. Atas pernyataan ini saya siap menanggung risiko atau sanksi apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau adanya klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya penulisan saya.

Bandung, Agustus 2022

Rafa Zahira Mutoharoh

1804185

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan kemudahan sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini. Peneliti mengucapkan syukur kepada Allah SWT atas limpahan nikmat sehat-Nya, baik itu berupa sehat fisik maupun akal pikiran, sehingga peneliti mampu untuk menyelesaikan pembuatan skripsi dengan judul “Relevansi Kompetensi Mata Pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak Dan Perancangan Interior Gedung Dengan Kebutuhan Industri di SMK Negeri 1 Karawang”. Peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ir. Erna Krisnanto, S.T., M.T., IPU., selaku Dosen Pembimbing I Skripsi.
2. Adi Ardiansyah, S.Pd., M.T., selaku Dosen Pembimbing II Skripsi.
3. Dra. Rr. Tjahyani Busono, M.T., selaku Dosen Penguji I Skripsi
4. Dr. Ir. Nuryanto, S.Pd., M.T., selaku Dosen Penguji II Skripsi.
5. Dr. Lilis Widaningsih, S.Pd., M.T., selaku Ketua Departemen Pendidikan Teknik Arsitektur.
6. Dr. Johar Maknun, M.Si., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Arsitektur.

Peneliti tentu menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna dan masih banyak terdapat kesalahan serta kekurangan di dalamnya. Untuk itu, peneliti mengharapkan kritik serta saran dari pembaca untuk skripsi ini, agar skripsi ini nantinya dapat menjadi skripsi yang lebih baik lagi. Demikian, dan apabila terdapat banyak kesalahan pada skripsi ini peneliti mohon maaf yang sebesar-besarnya. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat. Terima kasih.

Bandung, Agustus 2022

Rafa Zahira Mutoharoh

UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam penyusunan skripsi ini peneliti ucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang membantu dan terlibat dalam penulisan skripsi ini, baik dalam bentuk dukungan maupun doa. Peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. PT. Mekar Agung Sejahtera, PT. Bumi Rekayasa Mandiri, PT. Galleria Inti Aristama, PT. Techno Prefab Indonesia selaku subjek penelitian.
2. Bapak Susalit dan Ibu Raswi selaku orang tua peneliti yang senantiasa mendoakan dan mendukung peneliti.
3. Giovanni Muttoharoh selaku saudara kandung peneliti.
4. Maya Kusmiati, Alifa Adzani Atalia Suherman, Nyimas Yoana Khairunnisa, Anandanti Restu Bumi Tuwuh Hadi, Dilla Dwi Putri selaku teman-teman yang senantiasa memberikan dukungannya kepada peneliti.
5. Salma Aldila Nafi'ah, Ananda Dwi Riowni Firdaus, dan Mutia Shafa Humeirah selaku rekan dalam pelaksanaan penelitian.
6. Semua pihak yang telah banyak membantu penyusun, baik secara moril maupun materil, yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Semoga amal dan kebaikan dapat dibalas oleh Allah SWT. Peneliti menyadari segala kekurangan yang ada dalam penulisan skripsi ini. Untuk itu, peneliti mengharapkan masukan yang berguna dalam bentuk saran dan kritik untuk skripsi ini dari pembaca.

Bandung, Agustus 2022

Rafa Zahira Mutoharoh

**RELEVANSI KOMPETENSI MATA PELAJARAN APLIKASI PERANGKAT
LUNAK DAN PERANCANGAN INTERIOR GEDUNG DENGAN KEBUTUHAN
INDUSTRI DI SMK NEGERI 1 KARAWANG**

Rafa Zahira Mutoharoh
Departemen Pendidikan Teknik Arsitektur, FPTK UPI
Jl. Dr. Setiabudi No.229, Bandung
Email Peneliti: rafazahira@upi.edu

ABSTRAK

Pembangunan di Indonesia saat ini mengalami peningkatan, oleh karena itu memerlukan tenaga kerja yang terampil salah satunya dengan disiapkannya Sekolah Menengah Kejuruan. Untuk itu, kurikulum yang diterapkan harus sesuai dengan kompetensi yang dibutuhkan oleh industri. Tujuan penelitian ini adalah: (1) Mengetahui gambaran kompetensi yang diajarkan dalam mata pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak Dan Perancangan Interior Gedung di SMK Negeri 1 Karawang, (2) Mengetahui relevansi kompetensi mata pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak Dan Perancangan Interior Gedung di SMK Negeri 1 Karawang terhadap kebutuhan industri, (3) Memberikan rekomendasi pengembangan mata pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak Dan Perancangan Interior Gedung yang sesuai dengan kebutuhan industri. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif dan dilakukan di SMK Negeri 1 Karawang, dengan subjek penelitian adalah empat industri konstruksi yang telah bekerja sama dengan SMK Negeri 1 Karawang. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik dokumen, angket, dan wawancara. Hasil penelitian yang diperoleh adalah: (1) Kompetensi dasar Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior Gedung yang diajarkan kepada peserta didik di SMK Negeri 1 Karawang berjumlah 21 kompetensi dari 25 kompetensi dasar yang tercantum, (2) Kompetensi dasar Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior Gedung memiliki nilai persentase sebesar 69% yang artinya kompetensi dasar tersebut relevan dengan kebutuhan industri, (3) Rekomendasi untuk kompetensi dasar Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior Gedung yaitu penguasaan perangkat lunak *Lumion*, *SkechUp*, *Enscape*, dan *ZWCAD*.

Kata Kunci: Relevansi, Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior Gedung, Kebutuhan Industri.

THE RELEVANCE OF THE COMPETENCY OF SOFTWARE APPLICATION SUBJECTS AND BUILDING INTERIOR DESIGN TO THE NEEDS OF THE INDUSTRY AT SMK NEGERI 1 KARAWANG

Rafa Zahira Mutoharoh

Departement of Architectural Engineering Education, FPTK UPI

Jl. Dr. Setiabudi No. 229, Bandung

Researcher email: rafazahira@upi.edu

ABSTRACT

Development in Indonesia is currently increasing, therefore it requires a skilled workforce, one of which is the preparation of Vocational High Schools. For this reason, the curriculum applied must be in accordance with the competencies required by the industry. The objectives of this study are: (1) Knowing the description of the competencies taught in the subjects of Software Applications and Building Interior Design at SMK Negeri 1 Karawang, (2) Knowing the relevance of competencies in the subjects of Software Applications and Building Interior Design at SMK Negeri 1 Karawang to industry needs, (3) Provide recommendations for the development of Software Applications and Building Interior Design subjects that are in accordance with industrial needs. This research is a qualitative descriptive study and was conducted at SMK Negeri 1 Karawang, with the research subjects being four construction industries that have collaborated with SMK Negeri 1 Karawang. Data collection techniques using document techniques, questionnaires, and interviews. The results obtained are: (1) The basic competencies of Software Applications and Building Interior Design that are taught to students at SMK Negeri 1 Karawang are 21 competencies out of the 25 basic competencies listed, (2) Basic competencies of Software Applications and Building Interior Design has a percentage value of 69% which means that the basic competencies are relevant to industry needs, (3) Recommendations for the basic competencies of Software Applications and Building Interior Design, namely mastery of Lumion, SketchUp, Enscape, and ZWCAD software.

Keywords: Relevance, Software Applications and Building Interior Design, Industrial Needs.

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
UCAPAN TERIMA KASIH	iv
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	x
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Pembatasan Masalah.....	2
1.4 Rumusan Masalah	3
1.5 Tujuan Penelitian	3
1.6 Manfaat Penelitian.....	4
1.7 Struktur Organisasi Penelitian.....	4
BAB II	6
KAJIAN PUSTAKA	6
2.1 Relevansi.....	6
2.2 Kompetensi.....	7
2.2.1 Kompetensi Siswa SMK	9
2.2.2 Kompetensi Kebutuhan Industri.....	13
2.2.3 Kompetensi Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior Gedung.....	15
2.3 Dunia Industri.....	19
2.4 Kajian Empiris.....	21
2.5 Kerangka Berpikir.....	23
BAB III	24
METODE PENELITIAN	24
3.1 Desain Penelitian.....	24

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian.....	24
3.3 Subjek Penelitian	24
3.4 Teknik Pengumpulan Data	25
3.5 Instrumen Penelitian	26
3.6 Teknik Analisis Data	26
BAB IV	29
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	29
4.1 Deskripsi Penelitian	29
4.2 Temuan Penelitian.....	29
 4.2.1 Kompetensi yang Diajarkan dalam Mata Pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak Dan Perancangan Interior Gedung di SMK Negeri 1 Karawang	29
 4.2.2 Kompetensi Dasar Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior Gedung yang Dibutuhkan Industri	31
4.3 Hasil dan Pembahasan	37
 4.3.1 Gambaran Kompetensi yang Diajarkan dalam Mata Pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak Dan Perancangan Interior Gedung Di SMK Negeri 1 Karawang.....	38
 4.3.2 Relevansi Kompetensi Mata Pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak Dan Perancangan Interior Gedung di SMKN 1 Karawang Terhadap Kebutuhan Industri.....	38
 4.3.3 Rekomendasi Pengembangan Mata Pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak Dan Perancangan Interior Gedung Yang Sesuai Dengan Kebutuhan Industri	41
BAB V	43
KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI	43
 5.1 Kesimpulan.....	43
 5.2 Implikasi	43
 5.3 Rekomendasi	44
DAFTAR PUSTAKA	46
LAMPIRAN.....	48

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia	20
Gambar 2.2 Gambar Alur Berpikir.....	23
Gambar 4.1 Jumlah Kompetensi Dasar Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior Gedung yang Diajarkan Pada Peserta Didik	31
Gambar 4.2 Kompetensi Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior Gedung yang Dibutuhkan PT. Mekar Agung Sejahtera	32
Gambar 4.3 Kompetensi Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior Gedung yang Dibutuhkan PT. Bumi Rekayasa Mandiri	33
Gambar 4.4 Kompetensi Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior Gedung yang Dibutuhkan PT. Galleria Inti Arsitama	34
Gambar 4.5 Kompetensi Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior Gedung yang Dibutuhkan PT. Techno Prefab Indonesia	35
Gambar 4.6 Relevansi Kompetensi Dasar Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior Gedung	37

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kriteria Unit Kompetensi Juru Gambar Berdasarkan SKKNI	14
Tabel 2.2 Kriteria Unit Kompetensi <i>Quantity Surveyor</i> Berdasarkan SKKNI	14
Tabel 2.3 Kompetensi Inti Tingkat Pendidikan Menengah Kejuruan..... (SMK/MAK)	15
Tabel 2.4 Kompetensi Dasar Mata Pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior Gedung	16
Tabel 3.1 Daftar Industri Konstruksi.....	25
Tabel 3.2 Konversi Presentase Rata-Rata	28
Tabel 4.1 Rekapitulasi Kompetensi Dasar Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior Gedung yang Diajarkan Pada Peserta Didik .	30
Tabel 4.2 Rekapitulasi Bobot Persentase Kompetensi Dasar Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior Gedung yang Dibutuhkan Industri	36

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, M. (2019). *Relevansi Kompetensi Dasar Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan dengan Kompetensi Kerja Juru Gambar Konstruksi Gedung*. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Bagio, C. A. (2019). *Relevansi Kompetensi Lulusan D3 Teknik Sipil Universitas Negeri Yogyakarta Dengan Kebutuhan Industri Jasa Konstruksi*. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Fakhri, E., & Yufridawati. (2014). *Relevansi kompetensi dan tingkat daya saing lulusan SMK dalam dunia kerja (Studi kasus pada SMK teknik otomotif di empat kabupaten/kota)*. 1–18.
- Giri, U. (2015). *Kuliah Jurusan Apa? Fakultas Teknik Jurusan Teknik Sipil*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Gunanto, A. (2021). *Gambar Teknik Manufaktur SMK/MAK Kelas XI. Program Keahlian Teknik Mesin. Kompetensi Keahlian Teknik Pemesinan (Edisi Revisi)*. Yogyakarta: Andi.
- Hansen, S. (2017). *Quantity Surveying: Pengantar Manajemen Biaya dan Kontrak Konstruksi*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Iskandar, R. (2019). *Pedoman Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik SMK Kompetensi Keahlian Teknik Kendaraan Ringan pada Mata Pelajaran Pemeliharaan Sasis dan Pemindah Tenaga Kendaraan Ringan*. Sukabumi: CV Jejak.
- Islamy, S. G. B. (2016). *Relevansi Mata Kuliah Keahlian (MKK) Program Studi Pendidikan Teknologi Agroindustri Dengan Kompetensi Yang Dibutuhkan Industri Pangan*. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Iswardhany, R. (2018). *Relevansi Kompetensi Lulusan SMK Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan dengan Kebutuhan Dunia Usaha/Dunia Industri Jasa Konstruksi di Kota Bandung*. Universitas Pendidikan Indonesia.

- Moehleriono. (2009). *Pengukuran Kinerja Berbasis Kompetensi*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Sperber, D. (2009). *Teori Relevansi Komunikasi dan Kognisi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Sudaryono. (2012). *Dasar-Dasar Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sudaryono. (2018). *Metodologi Penelitian*. Depok: PT RajaGrafindo Persada.
- Sugiyono, D. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Tindakan*.
- Suparno, S. (2001). *Membangun Kompetensi Belajar*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Departemen Pendidikan Nasional.