

SKRIPSI

**PENGARUH KOMPETENSI ESTIMASI BIAYA KONSTRUKSI
TERHADAP KESIAPAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN
(STUDI KASUS PROGRAM KEAHLIAN DPIB SMK NEGERI
58 JAKARTA)**



Intelligentia - Dignitas

ARIIJ FADHLURROHMAN ANINDRIAS

1503621067

PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

2026

LEMBAR PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI

Judul : Pengaruh Kompetensi Estimasi Biaya Konstruksi Terhadap
Kesiapan Praktik Kerja Lapangan (Studi Kasus Program Keahlian
DPIB SMK Negeri 58 Jakarta)

Penyusun : **Ariij Fadhlurrohman Anindrias**

NIM : 1503621067

Disetujui oleh:

Pembimbing I,



R. Eka Murtinugraha, M.Pd.
NIP. 196703162001121001

Pembimbing II,



Dr. M. Agphin Ramadhan, M.Pd.
NIP. 199004162019031010

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan



Anisah, M.T
NIP. 197508212006042001

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

Judul : Pengaruh Kompetensi Estimasi Biaya Konstruksi Terhadap Kesiapan Praktik Kerja Lapangan (Studi Kasus Program Keahlian DPIB SMK Negeri 58 Jakarta)

Penyusun : **Ariij Fadhlurrohman Anindrias**

NIM : 1503621067

Tanggal Ujian :

Disetujui oleh:

Pembimbing I,



R. Eka Murtinugraha, M.Pd.
NIP. 196703162001121001

Pembimbing II,



Dr. M. Agphin Ramadhan, M.Pd.
NIP. 199004162019031010

Pengesahan Panitia Ujian Skripsi:

Ketua Penguji,



Drs. Arris Maulana, S.T., M.T.
NIP. 196507111991021001

Penguji I,



Rezi Berliana Yasinta, M.T.
NIP. 199608302022032013

Penguji II,



Anisah, M.T.
NIP. 197508212006042001

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan



Anisah, M.T.
NIP. 197508212006042001

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini merupakan hasil Karya asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di Perguruan Tinggi lain.
2. Skripsi ini belum dipublikasikan, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
3. Persyaratan ini dibuat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 29 Januari 2026

Penulis,



Ariij Fadhlurrohman Anindrias

NIM. 1503621067



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220
Telepon/Faksimili: 021-4894221
Laman: lib.unj.ac.id

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Ariij Fadhlurrohman Anindrias
NIM : 1503621067
Fakultas/Prodi : Teknik/Pendidikan Teknik Bangunan
Alamat email : ariij.anindrias@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

☒ Skripsi ☐ Tesis ☐ Disertasi ☐ Lain-lain (.....)

yang berjudul :

“Pengaruh Kompetensi Estimasi Biaya Konstruksi Terhadap Kesiapan Praktik Kerja Lapangan (Studi Kasus Program Keahlian DPIB SMK Negeri 58 Jakarta)”

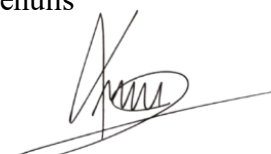
Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 29 Januari 2026

Penulis


(Ariij Fadhlurrohman A)

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puja dan puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat, karunia, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan judul “Pengaruh Kompetensi Estimasi Biaya Konstruksi Terhadap Kesiapan Praktik Kerja Lapangan (Studi Kasus Program Keahlian DPIB SMK Negeri 58 Jakarta)”. Skripsi ini ditulis sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta.

Penyusunan skripsi ini tak lepas dari bantuan, bimbingan, dan arahan dari berbagai pihak, maka dari itu dengan segala hormat, penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ibu Anisah, M.T, selaku Koordinator Program Studi S1 Pendidikan Teknik Bangunan Universitas Negeri Jakarta yang senantiasa memberikan dukungan dan bantuan dalam penyusunan penelitian ini.
2. Bapak Eka Murtinugraha, M.Pd, selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan tujuan dan topik penelitian serta banyak arahan, motivasi, saran, waktu, dan tenaganya selama bimbingan penelitian ini.
3. Bapak Dr. M. Agphin Ramadhan, M.Pd, selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan topik penelitian serta banyak arahan, motivasi, saran, waktu, dan tenaganya selama bimbingan penelitian ini.
4. Ibu Siti Latifah, M.Pd, selaku Kepala Kompetensi Keahlian DPIB di SMK Negeri 58 Jakarta, dan guru Kompetensi EBK kelas XII yang telah banyak membantu dan mendukung penulisan penelitian, serta membantu untuk mendapatkan data demi kelengkapan penelitian ini.
5. Bapak Mudha Rinengkuh, S.Pd dan Bapak Arief Supriyadi, S.Pd selaku guru-guru kompetensi keahlian DPIB di SMK Negeri 58 Jakarta yang telah mendukung terlaksananya penelitian ini di sekolah.
6. Segenap dosen Pendidikan Teknik Bangunan yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat untuk saya.

7. Kedua orang tua, kakak, adik, dan seluruh keluarga yang telah mendoakan, memberikan bantuan, dan dukungan baik moral maupun materi.
8. Seluruh teman-teman Prodi S1 Pendidikan Teknik Bangunan angkatan 2021, khususnya Danang, Arif, Alfin, Rizky, Tara, dan Akhdan yang telah membantu dan menemani dalam penyusunan proposal ini.
9. Pihak yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung.

Semoga Allah SWT senantiasa membalas kebaikan semua pihak. Penulis menyadari segala keterbatasan dan kekurangan dalam penyusunan skripsi ini, maka dari itu kritik dan saran yang membangun dibutuhkan dan diterima dengan baik agar lebih baik untuk kedepannya. Penulis mengucapkan permohonan maaf jika terdapat kekurangan dan kesalahan dalam penulisan skripsi ini. Akhir kata penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi yang membacanya.

Jakarta, 29 Januari 2026

Penulis,



Ariij Fadhlurrohman Anindrias

NIM. 1503621067

**PENGARUH KOMPETENSI ESTIMASI BIAYA KONSTRUKSI
TERHADAP KESIAPAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN (STUDI KASUS
PROGRAM KEAHLIAN DPIB SMK NEGERI 58 JAKARTA)**

Ariij Fadhlurrohman Anindrias

**Dosen Pembimbing: R. Eka Murtinugraha, M.Pd., Dr. M. Agphin
Ramadhan, M.Pd.**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bagaimana pengaruh Kompetensi Estimasi Biaya Konstruksi terhadap Kesiapan Praktik Kerja Lapangan siswa DPIB SMK Negeri 58 Jakarta. Penelitian menggunakan metode kuantitatif kausal komparatif. Variabel Kompetensi EBK menggunakan nilai Asesmen Tengah Semester Ganjil kelas XII. Sedangkan untuk variabel kesiapan PKL berupa kuesioner skala Likert 5 poin yang dibagikan kepada 32 siswa kelas XII DPIB.

Hasil analisis regresi polinomial menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh signifikan Kompetensi EBK terhadap Kesiapan PKL siswa SMK DPIB. Kemudian hasil analisis korelasi Rank Spearman menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan bermakna antara kedua variabel tersebut.

Analisis tiap indikator EBK mengungkapkan bahwa siswa sangat menguasai perhitungan RAB (97,92%), namun relatif lemah pada perhitungan harga satuan pekerjaan/AHS (69,38%). Sementara itu, pada aspek kesiapan PKL menunjukkan bahwa aspek tertinggi adalah kesiapan alat dan sarana (84,06%) dan terendah adalah kesiapan fisik (81,88%). Temuan ini menjelaskan mengapa pengaruh EBK tidak signifikan: kesiapan PKL relatif homogen, indikator EBK yang paling krusial (AHS) belum optimal, serta aspek kesiapan tertinggi dan terendah berada di luar domain langsung kompetensi EBK.

Kata Kunci: kompetensi, estimasi biaya konstruksi, praktik kerja lapangan, SMK

***THE EFFECT OF CONSTRUCTION COST ESTIMATION COMPETENCY
ON INTERNSHIP READINESS (CASE STUDY OF DPIB PROGRAM AT
STATE VOCATIONAL HIGH SCHOOL 58 JAKARTA)***

Ariij Fadhlurrohman Anindrias

Lecturers: R. Eka Murtinugraha, M.Pd., Dr. M. Agphin Ramadhan, M.Pd.

ABSTRACT

This study aims to analyze the effect of Construction Cost Estimation (EBK) Competence on the Readiness for Internship (PKL) of students in the DPIB program at SMK Negeri 58 Jakarta. The research employed a quantitative causal-comparative method. The EBK Competence variable was measured using the Mid-Semester Assessment scores of Grade XII students, while the PKL readiness variable was measured using a 5-point Likert scale questionnaire administered to 32 Grade XII DPIB students.

The results of polynomial regression analysis indicate that there is no significant effect of EBK Competence on students' PKL readiness. Furthermore, the Spearman Rank correlation analysis shows that there is no meaningful relationship between the two variables.

Analysis of each EBK indicator reveals that students demonstrated very high mastery in Budget Plan (RAB) calculation (97.92%), but were relatively weak in unit cost analysis (AHS) (69.38%). Meanwhile, in terms of PKL readiness, the highest aspect was material readiness (84.06%), while the lowest was physical readiness (81.88%). These findings help explain why the effect of EBK competence was not significant: students' PKL readiness was relatively homogeneous, the most critical EBK indicator (AHS) was not yet optimal, and both the highest and lowest readiness aspects were outside the direct domain of EBK competence.

Keywords: *competency, construction cost estimation, internship, vocational high school*

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI.....	i
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	7
1.3 Pembatasan Masalah	8
1.4 Perumusan Masalah.....	8
1.5 Tujuan Penelitian.....	8
1.6 Manfaat Penelitian.....	9
BAB II	10
2.1 Landasan Teori.....	10

2.1.1	Variabel Kompetensi Estimasi Biaya Konstruksi	10
2.1.2	Variabel Kesiapan Praktik Kerja Lapangan	14
2.1.3	Program Keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan	23
2.1.4	Analisis Regresi Polinomial	24
2.1.5	Analisis Korelasi Rank Spearman	24
2.2	Penelitian yang Relevan	25
2.3	Kerangka Pemikiran	32
2.4	Hipotesis Penelitian	34
BAB III		35
3.1	Tempat, Waktu, dan Subjek Penelitian	35
3.2	Populasi dan Sampel Penelitian	35
3.3	Definisi Operasional	36
3.3.1	Kesiapan Praktik Kerja Lapangan	36
3.3.2	Kompetensi Estimasi Biaya Konstruksi	36
3.4	Metode, Rancangan, dan Prosedur Penelitian	37
3.5	Instrumen Penelitian	38
3.5.1	Instrumen Variabel Terikat (Kesiapan Praktik Kerja Lapangan)	38
3.5.2	Instrumen Variabel Bebas (Kompetensi Estimasi Biaya Konstruksi)	46
3.6	Teknik Pengumpulan Data	54
3.6.1	Pengumpulan Data Variabel Kesiapan Praktik Kerja Lapangan	54
3.6.2	Pengumpulan Data Variabel Kompetensi Estimasi Biaya Konstruksi	54
3.7	Teknik Analisis Data	54
3.7.1	Uji Normalitas	55
3.7.2	Uji Linieritas	55
3.7.3	Uji Heteroskedastisitas	55
3.7.4	Uji Hipotesis	56

3.8 Hipotesis Statistika.....	59
3.9 Diagram Alir Penelitian	60
BAB IV	61
4.1 Deskripsi Data	61
4.1.1 Karakteristik Sampel Penelitian.....	61
4.1.2 Deskripsi Data Hasil Penelitian.....	62
4.2 Pengujian Persyaratan Analisis	70
4.2.1 Uji Normalitas.....	70
4.2.2 Uji Linearitas.....	71
4.2.3 Uji Heteroskedastisitas.....	72
4.3 Pengujian Hipotesis.....	72
4.3.1 Uji Regresi Polinomial.....	75
4.3.2 Uji Korelasi Rank Spearman.....	79
4.4 Pembahasan Hasil Penelitian	80
4.4.1 Keterbatasan Penelitian	82
BAB V.....	84
5.1 Kesimpulan.....	84
5.2 Implikasi.....	84
5.3 Saran.....	85
DAFTAR PUSTAKA	86
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	122

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul Tabel	Halaman
1.1	Perbandingan rata-rata nilai mata pelajaran kelas XII 2025	4
2.1	Capaian Pembelajaran Elemen RAB/EBK di SMK DPIB	13
2.2	Penelitian yang Relevan	29
3.1	Operasional Variabel Kesiapan PKL	38
3.2	Hasil Uji Validitas Empiris Instrumen	43
3.3	Kriteria Tingkat Reliabilitas	45
3.4	Hasil Uji Reliabilitas Instrumen	45
3.5	Soal Asesmen Tengah Semester Ganjil Kompetensi EBK	46
4.1	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin	61
4.2	Statistik Kompetensi Estimasi Biaya Konstruksi	62
4.3	Distribusi Frekuensi Kompetensi Estimasi Biaya Konstruksi	63
4.4	Rata-Rata Kompetensi EBK	64
4.5	Statistik Kesiapan Praktik Kerja Lapangan	67
4.6	Distribusi Frekuensi Kesiapan Praktik Kerja Lapangan	67
4.7	Rata-Rata Kesiapan Praktik Kerja Lapangan	69

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul Gambar	Halaman
1.1	Jobdesk pada pelaksanaan PKL angkatan 2025	3
1.2	Portal Data Pendidikan (Jumlah anak yang mencapai standar kompetensi minimal pada aspek numerasi tahun 2024)	5
2.1	Diagram Alur Pelaksanaan Program PKL	15
2.2	Diagram Alur Pelaksanaan Program PKL di SMKN 58 Jakarta	18
2.3	Visualisasi Kerangka Berpikir	33
2.4	Hubungan Antar Variabel	34
3.1	Diagram Alir Penelitian	60
4.1	Distribusi Frekuensi Sampel Berdasarkan Jenis Kelamin	62
4.2	Histogram Data Variabel Kompetensi EBK	63
4.3	Skor Rata-Rata Per-Indikator Variabel Kompetensi EBK	65
4.4	Histogram Data Variabel Kesiapan PKL	68
4.5	Skor Rata-Rata Per-Aspek Variabel Kesiapan PKL	69
4.6	Hasil Uji Normalitas dengan SPSS v26	71
4.7	Hasil Uji Linearitas dengan SPSS v26	71
4.8	Hasil Uji Heteroskedastisitas dengan SPSS v26	72
4.9	<i>Scatter Plot</i> Model Linear dengan Microsoft Excel	73
4.10	<i>Scatter Plot</i> Model Polinomial Orde 2 dengan Microsoft Excel	74
4.11	<i>Scatter Plot</i> Model Polinomial Orde 3 dengan Microsoft Excel	75
4.12	Hasil Analisa Regresi Polinomial Orde 2 dengan SPSS v26	76
4.13	Hasil Uji Koefisien Determinasi dengan SPSS v26	77
4.14	Hasil Uji Signifikansi Regresi dengan SPSS v26	78

4.15	Hasil Analisa Regresi Polinomial Orde 3 dengan SPSS v26	78
4.16	Scatter Plot Model Polinomial Orde 2 dengan Microsoft Excel	79



DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul Lampiran	Halaman
1	Instrumen Penelitian Sebelum Uji Coba	92
2	Uji Validitas Variabel Y (Kesiapan Praktik Kerja Lapangan)	97
3	Uji Reliabilitas Variabel Y (Kesiapan Praktik Kerja Lapangan)	102
4	Instrumen Penelitian Setelah Uji Coba	103
5	Data Variabel Kompetensi Estimasi Biaya Konstruksi	108
6	Distribusi Frekuensi Variabel X	109
7	Data Variabel Kesiapan Praktik Kerja Lapangan	110
8	Distribusi Frekuensi Variabel Y	111
9	Tabel Hasil Uji Normalitas	112
10	Tabel Hasil Uji Linearitas	113
11	Tabel Hasil Uji Heteroskedastisitas	114
12	Tabel Hasil Analisis Regresi Polinomial Orde 2	115
13	Tabel Hasil Koefisien Determinasi	116
14	Tabel Hasil Uji Signifikansi Regresi	117
15	Tabel Hasil Analisis Regresi Polinomial Orde 3	118
16	Tabel Hasil Analisis Korelasi Rank Spearman	119
17	Surat Izin Penelitian	120
18	Surat Balasan Dari SMK Negeri 58 Jakarta	121