

SKRIPSI

**ANALISIS KEMAMPUAN *TECHNOLOGICAL, PEDAGOGICAL
AND CONTENT KNOWLEDGE* (TPACK) MAHASISWA PADA
KEGIATAN PRAKTEK KETERAMPILAN MENGAJAR
(PKM)**

**(Penelitian Pada Program Studi S1 Pendidikan Teknik Bangunan, Fakultas
Teknik, Universitas Negeri Jakarta)**



*Mencerdaskan dan
Memartabatkan Bangsa*

DINA YUDIANA

1503619035

PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

2024



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN
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 sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Dina Yudiana
NIM : 1503619035
Fakultas/Prodi : Fakultas Teknik/S1 Pendidikan Teknik Bangunan
Alamat email : Dynayui.115@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 :

“Analisis Kemampuan Technological, Pedagogical and Content Knowledge (TPACK) Mahasiswa Pada Kegiatan Praktek Keterampilan Mengajar (PKM)”

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, 07 Agustus 2024

Penulis

(Dina Yudiana)

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini merupakan Karya asli dan belum pernah diajukan untuk mendapat 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 daftar pustaka.
3. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelas yang telah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 24 Juli 2024

Yang membuat pernyataan,



Dina Yudiana



LEMBAR PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

Judul : Analisis Kemampuan Technological, Pedagogical and
Content Knowledge (TPACK) Mahasiswa Pada Kegiatan
Praktek Keterampilan Mengajar (PKM)
Penyusun : Dina Yudiana
NIM : 1503619035

Disetujui oleh:

Pembimbing I



Prof. Dr. Tuti Iriani, M.Si
NIP. 196703162001121001

Pembimbing II



R. Eka Murtinugraha, M.Pd
NIP. 196703162001121001

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan



Anisah, M.T.
NIP. 197508212006042001

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

Judul : Analisis Kemampuan Technological, Pedagogical and Content Knowledge (TPACK) Mahasiswa Pada Kegiatan Praktek Keterampilan Mengajar (PKM)
Penyusun : Dina Yudiana
NIM : 1503619035
Tanggal Ujian : 06 Mei 2024

Disetujui oleh:

Pengesahan Panitia Ujian Skripsi

Pembimbing I



Prof. Dr. Tuti Iriani, M.Si
NIP. 196703162001121001

Pembimbing II



R. Eka Murtinugraha, M.Pd
NIP. 196703162001121001

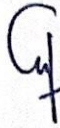
Ketua Penguji



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

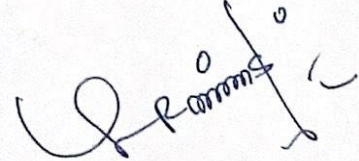
Pengesahan Panitia Ujian Skripsi

Anggota Penguji I



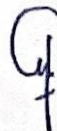
Anisah, M.T
NIP. 197508212006042001

Anggota Penguji II



Dra. Rosmawita Saleh, M.Pd.
NIP. 196001031985032001

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan



Anisah, M.T.
NIP. 197508212006042001

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim,

Alhamdulillahil'alamin, Segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT. Yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis Kemampuan *Technological, Pedagogical and Content Knowledge* (TPACK) Mahasiswa Pada Kegiatan Praktek Keterampilan Mengajar (PKM)”. Tujuan dari penyusunan skripsi adalah sebagai syarat untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1) Jurusan Pendidikan Teknik Bangunan Univevrsitas Negeri Jakarta. Dalam Prosesnya penulis juga ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam penyelesaian penelitian, yaitu:

1. Ibu Anisah, M.T. selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta.
2. Ibu Prof. Dr. Tuti Iriani, M.Si., Selaku Dosen Pembimbing I yang telah membimbing, mengarahkan, memotivasi, serta memberikan nasehat selama penyusunan skripsi.
3. Bapak R. Eka Murtinugraha, S.Pd., M.Pd., Selaku Dosen Pembimbing II yang telah membimbing dan memberi pengarahan selama penyusunan skripsi.
4. Seluruh Dosen Pengajar Jurusan Pendidikan Teknik Bangunan yang telah memberi ilmu yang bermanfaat selama penulis menjalankan perkuliahan dan staff administrasi yang telah membantu penulis dalam urusan administrasi selama perkuliahan.
5. Keluarga, Bapak Mashudi, Ibu Suminah Fitri dan Mega Khos Herawati yang selalu mendoakan, mendukung, kasih sayang, motivasi serta memberikan nasehat yang terbaik dalam kehidupan.
6. Teman-teman perkuliahan yang tidak bisa ditulis satu per-satu yang telah menemani dan memberikan pengalaman terbaik selama perkuliahan hingga penyusunan skripsi.
7. Teman-teman dan sahabat yang tidak bisa disebutkan satu per-satu yang telah berbagi keluh kesah, waktu, tukar pikiran dll.
8. Serta seluruh pihak yang membantu dalam mengerjakan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Sebagai manusia tidak luput dari kesalahan. Dalam penyusunan skripsi, jauh dari kata sempurna karena keterbatasan kemampuan yang dimiliki. Semoga kebaikan dan pertolongan yang diberikan dapat dibalas lebih baik lagi oleh Allah SWT. *Alhamdulillah jaza kumullahu khoiro*, semoga Allah Paring manfaat dan barokah.

Jakarta, 24 Juli 2024

Penyusun,



Dina Yudiana



ABSTRAK

Dina Yudiana, Prof. Dr. Tuti Iriani, M.Si., R. Eka Murtinugraha, M.Pd. (2024). **“Analisis Kemampuan Technological, Pedagogical and Content Knowledge (TPACK) Mahasiswa Pada Kegiatan Praktek Keterampilan Mengajar (PKM)”** Skripsi. Jakarta: Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta.

Technological, pedagogical and Content Knowledge (TPACK) mengacu pada pengetahuan yang mengintegrasikan tiga komponen utama yaitu pengetahuan teknologi, pedagogik dan konten/materi ajar. Penelitian bertujuan untuk menganalisis tingkat kemampuan TPACK mahasiswa Pendidikan Teknik Bangunan di Universitas Negeri Jakarta pada kegiatan praktek keterampilan mengajar (PKM).

Metode penelitian menggunakan jenis kuantitatif deskriptif dengan pengumpulan data kuesioner angket, observasi dan dokumentasi. Pengambilan sample menggunakan teknik purposive sampling pada mahasiswa program studi Pendidikan Teknik Bangunan Universitas Negeri Jakarta. Terdapat 52 responden, yaitu mahasiswa yang sedang melaksanakan praktek keterampilan mengajar (PKM). Instrument yang digunakan yaitu angket kuesioner yang dikembangkan berdasarkan penelitian-penelitian terdahulu.

Berdasarkan hasil penelitian, mahasiswa pada setiap komponen TPACK memperoleh hasil sebanyak lebih dari 50% dari responden berkemampuan sangat baik pada komponen *Technological Knowledge (TK)* dan *Technological and Pedagogical Knowledge (TPK)*. Sedangkan, pada kategori baik, sebanyak lebih dari 48% responden terdapat pada komponen *Pedagogical Knowledge (PK)*, *Content Knowledge (CK)*, *Pedagogical and Content Knowledge (PCK)*, *Technological and Content Knowledge (TCK)*, dan TPACK. Dapat disimpulkan bahwa, mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan Universitas Negeri Jakarta memiliki kemampuan TPACK dalam kategori baik dan perlu adanya peningkatan dalam kemampuan terutama pada komponen PK, CK dan PCK. Hal ini menandakan kesiapan mereka sebagai calon guru vokasional. Hasil penelitian, diharapkan dapat menjadi kontribusi positif dalam peningkatan kualitas pendidikan vokasional di Universitas Negeri Jakarta.

Kata kunci: Analisis *Technological, pedagogical and Content Knowledge (TPACK)*

ABSTRACT

Dina Yudiana, Prof. Dr. Tuti Iriani, M.Si., R. Eka Murtinugraha, M.Pd. (2024). "Analysis of the Technological, Pedagogical and Content Knowledge (TPACK) Students Capabilities in Teaching Skills Practice Activities (TSP)" Thesis. Jakarta: Building Engineering Education Study Program, Faculty of Engineering, Jakarta State University.

Technological, pedagogical and Content Knowledge (TPACK) refers to knowledge that integrates three main components, namely technological, pedagogical and content/teaching material knowledge. The research aims to analyze the TPACK ability level of Building Engineering Education students at Jakarta State University in teaching skills practice (TSP) activities.

The research method uses descriptive quantitative type by collecting data from questionnaires, observation and documentation. Samples were taken using a purposive sampling technique for students of the Building Engineering Education study program, Jakarta State University. There were 52 respondents, namely students who were implementing teaching skills practice (TSP). The instrument used was a questionnaire developed based on previous research.

Based on the research results, students in each TPACK component obtained results of more than 50% of respondents with very good abilities in the Technological Knowledge (TK) and Technological and Pedagogical Knowledge (TPK) components. Meanwhile, in the good category, more than 48% of respondents were found in the Pedagogical Knowledge (PK), Content Knowledge (CK), Pedagogical and Content Knowledge (PCK), Technological and Content Knowledge (TCK), and TPACK components. The conclusion is a students in the Building Engineering Education Study Program at Jakarta State University have TPACK skills in the good category and need to improve their abilities, especially in the PK, CK and PCK components. This indicates their readiness as prospective vocational teachers. It is hoped that the results of the research will be a positive contribution in improving the quality of vocational education at Jakarta State University.

Keywords: *Analysis of Technological, Pedagogical and Content Knowledge (TPACK)*

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI	ii
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	5
1.3 Pembatasan Masalah.....	6
1.4 Rumusan Masalah.....	6
1.5 Tujuan Penelitian.....	6
1.6 Manfaat Penelitian.....	6
1.6.1 Secara Teoritis.....	6
1.6.2 Secara Praktis.....	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	8
2.1 Kajian Teori.....	8
2.1.1 <i>Technological, Pedagogical and Content Knowledge</i> (TPACK).....	8
2.1.2 Kemampuan TPACK.....	15
2.1.3 Pengukuran TPACK.....	19
2.1.4 PKM (Praktek Keterampilan Mengajar).....	21
2.1.5 Analisis.....	22
2.2 Penelitian yang Relevan.....	24
2.3 Kerangka Berpikir.....	26
BAB III METODE PENELITIAN.....	29
3.1 Tempat, Waktu dan Subjek Penelitian.....	29
3.2 Metode Penelitian.....	30

3.3	Populasi dan Sampel Penelitian.....	30
3.4	Definisi Konseptual.....	31
3.5	Definisi Operasional.....	31
3.6	Teknik Pengumpulan Data.....	31
3.7	Instrumen Penelitian.....	33
3.7.1	Penyusunan Kisi-Kisi Instrument.....	34
3.7.2	Rancangan Pernyataan Instrument.....	35
3.8	Uji Coba Instrumen Penelitian.....	38
3.8.1	Uji Validitas.....	38
3.8.2	Uji Reliabilitas.....	38
3.9	Teknik Analisis Data.....	39
3.9.1	Perhitungan Persentase.....	39
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....		40
4.1	Deskripsi Data.....	40
4.2	Pengujian Persyaratan.....	41
4.2.1	Uji Validitas.....	41
4.2.2	Uji Reliabilitas.....	42
4.3	Pembahasan Hasil Penelitian.....	42
4.3.1	Hasil Penelitian.....	42
4.3.2	Pembahasan.....	57
BAB V KESIMPULAN.....		64
5.1	Kesimpulan.....	64
5.2	Saran.....	64
DAFTAR PUSTAKA.....		65
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....		73

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
2. 1	Indikator Kemampuan TPACK	16
2. 2	Skala Likert. Sumber Sugiyono (2013)	23
3. 1	Identitas Sekolah	29
3. 2	Skala Likert	33
3. 3	Kisi-Kisi Instrument	34
3. 4	Rancangan Instrument	35
4. 1	Identitas Sekolah	40
4. 2	Hasil Uji Validitas Instrument	41
4. 3	Hasil Uji Reabilitas Instrument	42
4. 4	Hasil Penelitian Kemampuan Teknologi	43
4. 5	Hasil Penelitian Kemampuan Pedagogik	45
4. 6	Hasil Penelitian Kemampuan Konten/Materi Ajar	47
4. 7	Hasil Penelitian Kemampuan Teknologi dan Pedagogik	49
4. 8	Hasil Penelitian Kemampuan Pedagogik dan Konten	51
4. 9	Hasil Penelitian Kemampuan Teknologi dan Konten	53
4. 10	Hasil Penelitian Kemampuan Teknologi, Pedagogik dan Konten	55

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul	Halaman
1	Diagram Pra Survey kesulitan dalam kemampuan TPACK	4
2. 1	Diagram Komponen TPACK. Sumber Schmidt (2009)	9
2. 2	Diagram Kerangka Berpikir. Sumber Peneliti	27
3. 1	Alur Penelitian	32
4. 1	Diagram Kemampuan TK	43
4. 2	Diagram Rata-Rata Kemampuan TK	44
4. 3	Diagram Kemampuan PK	46
4. 4	Diagram Rata-Rata Kemampuan PK	46
4. 5	Diagram Kemampuan CK	48
4. 6	Diagram Rata-Rata Presentase Kemampuan Tiap Komponen	57



DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul	Halaman
1	Kuesioner Angket	73
2	Rancangan Kuesioner Guru Pamong	76
3	Kuesioner Penilaian Guru Pamong	78
4	Pra Survey	82
5	Hasil SPSS Uji Kuesioner	84
6	Hasil Data Kuesioner Mahasiswa	93
7	Hasil Data Penilaian Guru Pamong	101
8	Pedoman Lembar Observasi	106
9	Hasil Observasi	109
10	Berkas Persuratan	163

