

SKRIPSI

**Penerapan *Project Based Learning* oleh Mahasiswa Program Studi
Pendidikan Teknik Bangunan Fakultas Teknik Universitas Negeri
Jakarta selama PKM di SMK**



OLIVIA DWI APRIANI

1503618061

PROGRAM STUDI

PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

2023

ABSTRAK

Olivia Dwi Apriani. Riyan Arthur. Arris Maulana. **Penerapan *Project Based Learning* oleh Mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta selama PKM di SMK**. Skripsi, Jakarta: Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta, 2023.

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh gambaran mengenai penerapan model pembelajaran PjBL oleh mahasiswa PTB UNJ di SMK pada aspek perencanaan, pelaksanaan, dan penilaian selama program Praktik Keterampilan Mengajar (PKM) di SMKN 1 Cibinong, SMKN 1 Jakarta, SMKN 4 Tangerang Selatan, dan SMKN 58 Jakarta.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini yaitu wawancara, observasi, dan studi dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan Miles & Huberman (1994) yaitu pengumpulan data, penyajian data, reduksi data, Pemeriksaan keabsahan data pada penelitian ini menggunakan uji kredibilitas (derajat kepercayaan) yaitu dengan meningkatkan ketekunan pengamatan dan triangulasi.

Hasil penelitian menunjukkan 1) perencanaan yang dipersiapkan mahasiswa sebelum mengajar meliputi RPP, sumber belajar, LKS, alat, dan bahan proyek namun perlu dipersiapkan lebih baik lagi perangkat LKS dan perangkat penilaian, 2) pelaksanaan, pada kegiatan pendahuluan mahasiswa menyiapkan psikis dan fisik siswa, pada kegiatan inti ini pelaksanaan model pembelajaran dengan sintaks PjBL untuk fase 1, 2, 3, 5, dan 6 masih belum optimal, sedangkan untuk fase 4 sudah optimal, pada kegiatan penutup secara umum mahasiswa menutup dengan pemberian salam dan berdoa, 3) penilaian, penilaian psikomotorik terlaksana dengan baik beserta perangkatnya, penilaian kognitif beberapa mahasiswa melaksanakan namun ada yang belum siap perangkatnya, untuk penilaian afektif terlihat belum terlaksana dengan baik.

Kata kunci: *Project Based Learning*, Penerapan, Praktik Keterampilan Mengajar

ABSTRACT

*Olivia Dwi Apriani. Riyan Arthur. Arris Maulana. **The Implementation of Project Based Learning by Students of Building Engineering Education Study Program, Faculty of Engineering, State University of Jakarta during PKM in Vocational Schools.** Thesis, Jakarta: Building Engineering Education Study Program, Faculty of Engineering, Jakarta State University, 2023.*

The results of observations in the Building Engineering Education Study Program (PTB) show that many students in semesters 115 and 117 use PjBL during PKM in SMK which means that there are quite a lot of prospective teachers who already know about PjBL but there has been no research on how prospective teachers, in this case PTB UNJ students who are still studying at LPTK, apply PjBL in the classroom during PKM. This study aims to obtain an overview of the application of the PjBL learning model by PTB UNJ students in SMK in the aspects of planning, implementation, and assessment during PKM at SMKN 1 Cibinong, SMKN 1 Jakarta, SMKN 4 South Tangerang, and SMKN 58 Jakarta.

This research uses a qualitative approach with descriptive methods. Data collection techniques used in this research are interviews, observations, and documentation studies. Data analysis techniques using Miles & Huberman (1994), namely data collection, data presentation, data reduction, Data validity checks in this study use credibility tests (degrees of trust), namely by increasing the persistence of observation and triangulation.

The results showed 1) planning prepared by students before teaching includes lesson plans, learning resources, job sheet, tools, and project materials but need to be better prepared for job sheet and assessment devices, 2) implementation, in preliminary activities students prepare psychologically and physically for students, in this core activity the implementation of the learning model with PjBL syntax for phases 1, 2, 3, 5, and 6 are still not optimal, while for phase 4 it is optimal, in closing activities in general students close with greetings and prayers, 3) assessment, psychomotor assessment is well implemented along with its devices, cognitive assessment some students carry out but some are not ready for the device, for affective assessment it seems that it has not been implemented properly.

Keyword : Project Based Learning, Implementation, Teaching Skills Practice

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Judul : Penerapan *Project Based Learning* oleh Mahasiswa
Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan Fakultas
Teknik Universitas Negeri Jakarta selama PKM di
SMK

Penyusun : Olivia Dwi Apriani

NIM : 1503618061

Tanggal Ujian : 25 Juli 2023

Disetujui oleh :

Pembimbing I,

Pembimbing II,



Dr. Riyan Arthur , S.Pd., M.Pd.
NIP. 198201252012121001

Drs. Arris Maulana, ST., MT.
NIP. 196507111991021001

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan





Anisah, MT
NIP. 197508212006042001

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI



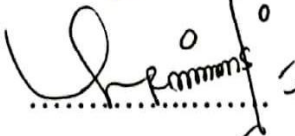
Penerapan *Project Based Learning* oleh Mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta selama PKM di SMK

OLIVIA DWI APRIANI

1503618061

NAMA DOSEN	TANDA TANGAN	TANGGAL
Dr. Riyan Arthur , S.Pd., M.Pd. (Dosen Pembimbing I)		7/82023
Drs. Arris Maulana, ST., MT. (Dosen Pembimbing II)		7/8 -2023

PENGESAHAN PANITIA UJIAN SKRIPSI

NAMA DOSEN	TANDA TANGAN	TANGGAL
Anisah, MT (Ketua Penguji)		7/8 -2023
R. Eka Murtinugraha, M. Pd. (Dosen Penguji I)		9/8 -2023
Dra. Rosmawita Saleh, M. Pd. (Dosen Penguji II)		9/8 -2023

Tanggal Lulus : 25 Juli 2023

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Skripsi ini merupakan 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. Pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan apabila kemudian 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, 13 Juli 2023

Yang membuat pernyataan,



Olivia Dwi Apriani

NIM. 1503618061

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN 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 : Olivia Dwi Apriani
NIM : 1503618061
Fakultas/Prodi : Fakultas Teknik / Pendidikan Teknik Bangunan
Alamat email : oliviadwaprni@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 :

Penerapan Project Based Learning oleh Mahasiswa Program
Studi Pendidikan Teknik Bangunan Fakultas Teknik Universitas
Negeri Jakarta selama PKM di SMK

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, 17 Agustus 2023

Penulis

(Olivia Dwi Apriani)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat kepada penulis untuk dapat memiliki kemauan dan kesempatan dalam melakukan penelitian serta menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul “Penerapan *Project Based Learning* oleh Mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta selama PKM di SMK”. Tak lupa juga solawat serta salam dihaturkan kepada Nabi Muhammad SAW yang senantiasa menjadi sumber inspirasi dan teladan terbaik untuk umat manusia. Skripsi ini diselesaikan sebagai salah satu bentuk tanggung jawab penulis dan sebagai salah satu syarat untuk dapat menyelesaikan studi pada program Sarjana (S1) Pendidikan Teknik Bangunan Universitas Negeri Jakarta.

Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis menyadari masih banyak kekurangan tetapi banyak bantuan, bimbingan, saran dan kontribusi dari beberapa pihak. Maka dari itu, dengan segala kerendahan hati, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas segala waktu dan segala dukungan kepada:

1. Ibu Anisah, M.T selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan Universitas Negeri Jakarta yang telah memberikan arahan untuk proses perkuliahan dan proses administrasi skripsi.
2. Bapak Dr. Riyan Arthur , S.Pd., M.Pd. selaku selaku dosen pembimbing I yang telah meluangkan waktu serta memberikan bimbingan, masukan serta saran selama proses penyusunan skripsi.
3. Bapak Drs. Arris Maulana, ST., MT. selaku selaku dosen pembimbing II yang juga telah meluangkan waktu serta memberikan bimbingan, masukan serta saran selama proses penyusunan skripsi.
4. Bapak R. Eka Murtinugraha, M.Pd selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan nasihat berarti selama proses perkuliahan.
5. Segenap Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta yang telah memberikan bekal pengetahuan dan keterampilan selama proses perkuliahan.
6. Bapak Sugiyo, S.Pd, M.Pd, selaku kepala SMK Negeri 1 Cibinong, Bapak Maman Ruhiman, M.Pd selaku kepala SMK Negeri 1 Jakarta, Dra. Angen Sumijati selaku kepala SMK Negeri 4 Tangerang Selatan, Bapak Caca Sunarsa

selaku kepala SMK Negeri 58 Jakarta yang telah memberikan kesempatan dan perizinan untuk melakukan penelitian.

7. Bapak Paring, S.Pd, Bapak Jeffrey I H N, M.T., Ibu Isnaini Tsalasatun, S.Pd, Ibu Siti Latifah, S.Pd selaku guru pamong dan seluruh tenaga kependidikan SMK Negeri 1 Cibinong, SMK Negeri 1 Jakarta, SMK Negeri 4 Tangerang Selatan, dan SMK Negeri 58 Jakarta yang telah memberikan dukungan kepada penulis dalam proses pengumpulan data penelitian.
8. Vieri Agustian, Wildan Putranto, Aditya Rizal, dan Annisa Aliya selaku adik tingkat 2019 yang telah bersedia menjadi bagian dari penelitian.
9. Siswa 12 DPIB 1 SMKN 1 Cibinong, siswa 12 BKP 1 SMKN 1 Jakarta, siswa 11 DPIB 1 SMKN 4 Tangerang Selatan, dan siswa 11 DPIB SMKN 58 Jakarta yang telah bersedia menjadi bagian dari penelitian.
10. Ayah, Ibu, dan Adik Selvi yang selalu mendukung dan memotivasi peneliti dalam menyusun skripsi ini.
11. Yusril Marzuki yang selalu memberikan semangat penulis dalam menyelesaikan skripsi dan turut serta membantu terjun ke lapangan dalam pengumpulan data penelitian.
12. Teman terbaik Nindya Reza yang telah menemani dan memberi dukungan penulis dari awal masa perkuliahan sampai dengan kelulusan, dan juga seluruh teman-teman Pendidikan Teknik Bangunan 2018 yang membantu dan memberikan banyak pelajaran bagi penulis.

Penulis menyadari bahwa skripsi yang telah disusun masih jauh dari kata sempurna, untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun, sehingga penulis dapat menyusun penelitian selanjutnya dengan lebih baik.

Jakarta, 13 Juli 2023

Penyusun,

Olivia Dwi Apriani

NIM. 1503618061

DAFTAR ISI

ABSTRAK	I
ABSTRACT	II
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	III
LEMBAR PERNYATAAN	V
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	VI
KATA PENGANTAR	VII
DAFTAR ISI	IX
DAFTAR TABEL	XIII
DAFTAR GAMBAR	XIV
DAFTAR LAMPIRAN	XV
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Identifikasi Masalah	6
1.3. Pembatasan Masalah	6
1.4. Perumusan Masalah.....	6
1.5. Tujuan Penelitian.....	6
1.6. Kegunaan Penelitian.....	7
BAB II KERANGKA TEORETIS DAN KERANGKA BERPIKIR	9
2.1. Kerangka Teoretis	9
2.1.1. Model Pembelajaran.....	9
2.1.1.1. Pengertian.....	9
2.1.1.2. Ciri-ciri.....	10
2.1.1.3. Manfaat.....	11
2.1.2. <i>Project Based Learning</i>	12

2.1.2.1. Sejarah.....	12
2.1.2.2. Pengertian.....	12
2.1.2.3. Karakteristik.....	14
2.1.2.4. Langkah-langkah (<i>syntax</i>).....	15
2.1.2.5. Kelebihan dan Kelemahan.....	17
2.1.3. Penerapan <i>Project Based Learning</i>	18
2.1.3.1. Perencanaan <i>Project Based Learning</i>	18
2.1.3.2. Pelaksanaan <i>Project Based Learning</i>	22
2.1.3.3. Penilaian <i>Project Based Learning</i>	23
2.1.4. Praktik Keterampilan Mengajar (PKM).....	24
2.1.4.1. Pengertian.....	24
2.1.4.2. Tujuan.....	25
2.1.4.3. Manfaat.....	26
2.1.4.4. Tempat Kegiatan.....	27
2.1.4.5. Waktu.....	27
2.1.4.6. Kegiatan Mahasiswa.....	27
2.2. Penelitian yang Relevan.....	28
2.3. Kerangka Berpikir.....	32
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	34
3.1. Tempat, Waktu dan Subjek Penelitian.....	34
3.2. Metode dan Rancangan Penelitian.....	34
3.3. Data dan Sumber Data.....	38
3.3.1 Sumber Data Primer.....	38
3.3.2 Sumber Data Sekunder.....	38
3.4. Teknik dan Prosedur Pengumpulan Data.....	39
3.4.1 Observasi.....	39

3.4.2	Wawancara.....	39
3.4.3	Dokumentasi.....	40
3.5.	Prosedur Penelitian.....	40
3.6.	Prosedur Analisis Data.....	41
3.6.1	Reduksi Data.....	41
3.6.2	Penyajian Data.....	41
3.6.3	Kesimpulan dan Verifikasi.....	42
3.7.	Pemeriksaan Keabsahan Data.....	42
3.7.1	Meningkatkan Ketekunan Pengamatan.....	43
3.7.2	Triangulasi.....	43
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		44
4.1.	Gambaran Umum Subyek Penelitian.....	44
4.2	Hasil Penelitian.....	45
4.2.1.	Aspek Perencanaan.....	46
4.2.2.	Aspek Pelaksanaan.....	52
4.2.3.	Aspek Penilaian.....	60
4.2.4	Data Wawancara.....	62
4.2.5	Data Observasi.....	65
4.2.6	Data Dokumentasi.....	67
4.3.	Pembahasan.....	68
4.3.1.	Perencanaan.....	68
4.3.2.	Pelaksanaan.....	71
4.3.3.	Penilaian.....	80
4.4.	Keterbatasan Penelitian.....	81
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		82
5.1.	Kesimpulan.....	82

5.2. Saran.....	82
DAFTAR PUSTAKA	84
LAMPIRAN	97
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	382



DAFTAR TABEL

Nomor	Judul Tabel	Halaman
1. 1	Penerapan Model Pembelajaran di SMK oleh Mahasiswa PTB Semester 115 dan 117	4
4. 1	Data Hasil Wawancara	62
4. 2	Data Hasil Observasi	65
4. 3	Data Hasil Studi Dokumentasi	67
4. 4	Aspek Perencanaan Model Pembelajaran Project Based Learning	71
4. 5	Aspek Pelaksanaan Model Pembelajaran Project Based Learning	78
4. 6	Aspek Penilaian Model Pembelajaran Project Based Learning	81

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul Gambar	Halaman
2. 1	Sintaks Project Base Learning	16
2. 2	Kerangka Berpikir	33
3. 1	Langkah Penelitian menurut Bailey	36
3. 2	Diagram Alir Penelitian	37
4. 1	Sumber belajar	49
4. 2	Alat dan bahan	51
4. 3	Kegiatan Pendahuluan	52
4. 4	Kegiatan fase 4	57
4. 5	Kegiatan Fase 5	58
4. 6	Kegiatan Penutup	60

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul Lampiran	Halaman
Lampiran 1	Studi Pendahuluan	98
Lampiran 2	Agenda Penelitian	102
Lampiran 3	Tabel Kisi-Kisi Instrumen Penelitian	106
Lampiran 4	Pedoman Wawancara Mahasiswa	108
Lampiran 5	Pedoman Wawancara Siswa	112
Lampiran 6	Pedoman Wawancara Guru Pamong	115
Lampiran 7	Lembar Observasi	118
Lampiran 8	Catatan Wawancara Mahasiswa VA	123
Lampiran 9	Catatan Wawancara Mahasiswa WP	133
Lampiran 10	Catatan Wawancara Mahasiswa AR	150
Lampiran 11	Catatan Wawancara Mahasiswa AA	162
Lampiran 12	Catatan Wawancara Siswa PD	173
Lampiran 13	Catatan Wawancara Siswa NA	180
Lampiran 14	Catatan Wawancara Siswa AS	192
Lampiran 15	Catatan Wawancara Siswa RY	199
Lampiran 16	Catatan Wawancara Guru P	208
Lampiran 17	Catatan Wawancara Guru J	216
Lampiran 18	Catatan Wawancara Guru I	225
Lampiran 19	Catatan Wawancara Guru L	237
Lampiran 20	Triangulasi Sumber VA	250
Lampiran 21	Triangulasi Sumber WP	256
Lampiran 22	Triangulasi Sumber AR	265
Lampiran 23	Triangulasi Sumber AA	271

Lampiran 24	Catatan Observasi VA	277
Lampiran 25	Catatan Observasi WP	281
Lampiran 26	Catatan Observasi AR	286
Lampiran 27	Catatan Observasi AA	291
Lampiran 28	Triangulasi Teknik	296
Lampiran 29	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	315
Lampiran 30	Lembar Kerja Siswa	364
Lampiran 31	Dokumentasi Pendukung	379

