

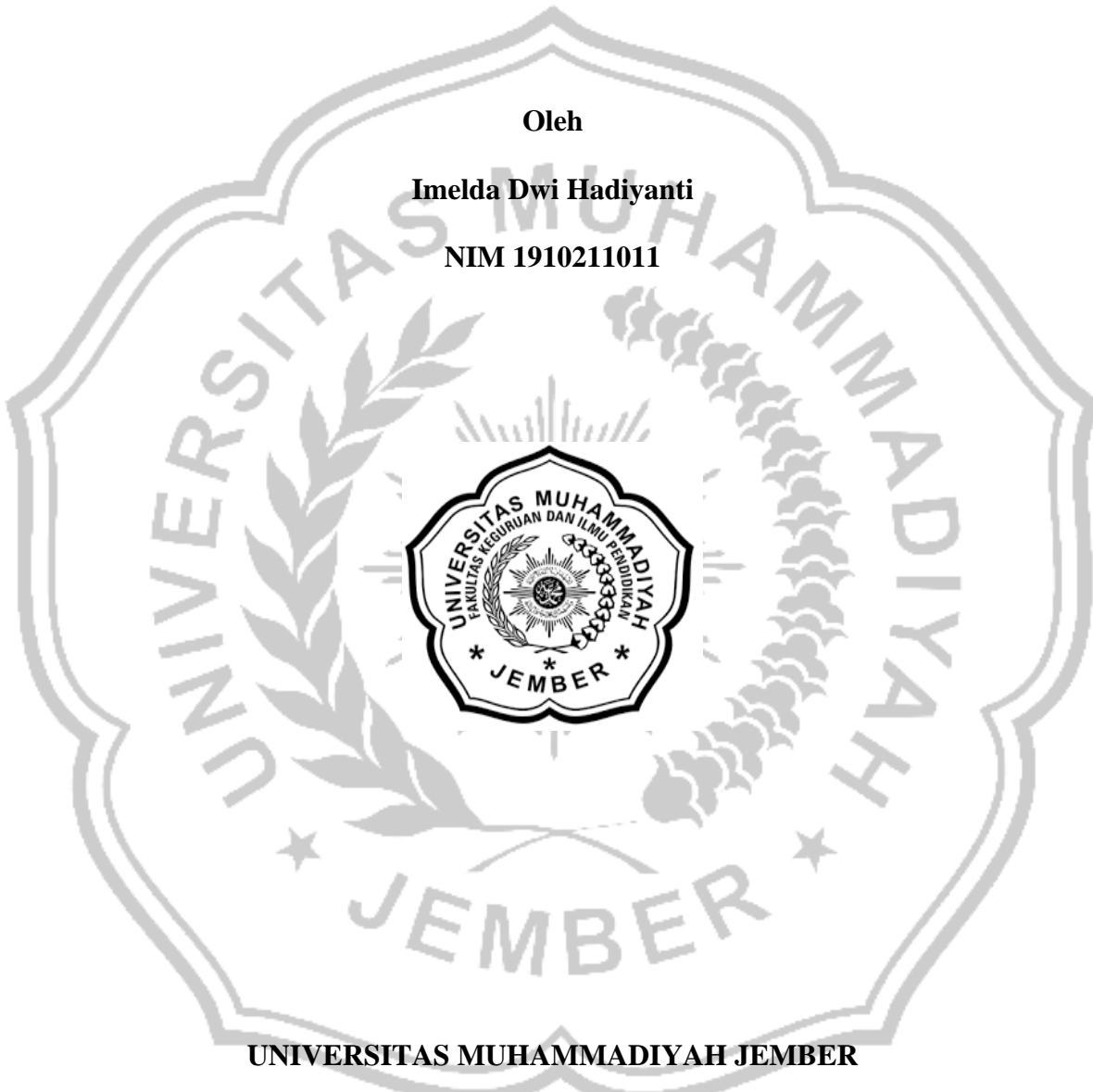
EFektivitas Model Pembelajaran Berbasis *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Keterampilan Proses Sains di SMKN 5 Jember

SKRIPSI

Oleh

Imelda Dwi Hadiyanti

NIM 1910211011



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

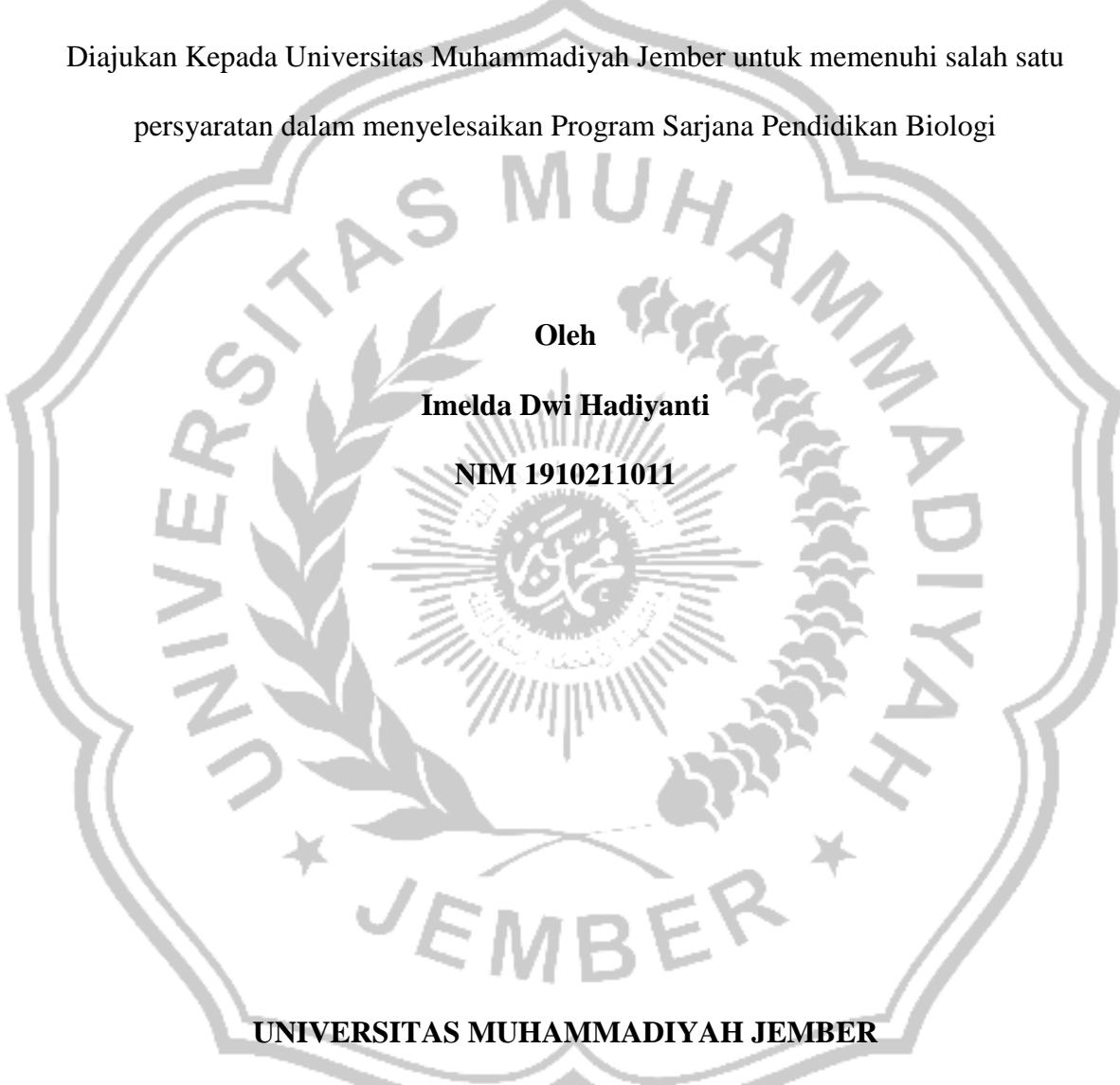
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI

2023

EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN KETERAMPILAN PROSES SAINS DI SMKN 5 JEMBER

SKRIPSI

Diajukan Kepada Universitas Muhammadiyah Jember untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan Program Sarjana Pendidikan Biologi



2022



HALAMAN MOTTO

“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya.” (Q.S
Al-Baqarah, 2:286)

“Kesuksesan dan kebahagiaan terletak pada diri sendiri. Tetaplah berbahagia karena
kebahagiaanmu dan kamu yang akan membentuk karakter kuat untuk melawan
kesulitan” (Hellen Keller)



HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi oleh Imekha Dwi Hadiyanti ini telah diperiksa dan disetujui untuk diaji oleh Tim Pengaji

Jember, 7 Agustus 2023

Pembimbing I


Dr. Sawitri Komarayani, M.P.

NPK. 8802183

Pembimbing II

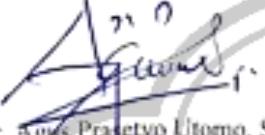

Ika Pratiwi, S.Si, M.Pd
NPK. 198301150609460



HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi oleh Imelda Dwi Hadiyanti ini telah Dipertahankan di depan Dewan Pengaji pada tanggal 8 Agustus 2023.

Dewan Pengaji,


Dr. Agus Praetyo Utomo, S.Si, M.Pd.
NPK. 0979081410509459

Ketua


Dra. Sawitri Komarayanti, M.P
NPK. 8802183

Anggota


Ika Priantri, M.Pd
NPK. 198301150609460

Anggota

Mengetahui,

Dekan

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan




Dr. Drs. Kukuh Munandar, M. Kes
NIP. 196411141991031003

PRAKATA

Alhamdulillah puji syukur kepada Allah. Berkat rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Segala hal yang telah diupayakan semoga bermanfaat baik bagi penulis maupun pembaca.

Usulan skripsi ini berjudul Efektivitas Model Pembelajaran Berbasis *Problem Based Learning* (PBL) untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Keterampilan Proses Sains di SMKN 5 Jember". Skripsi ini memuat bab I sampai bab VI. Bab I berisi pendahuluan, Bab II berisi kajian pustaka dan hipotesis tindakan, Bab III berisi metode penelitian, Bab IV berisi hasil penelitian, Bab V berisi pembahasan, Bab VI berisis kesimpulan dan saran.

Atas kekurangan yang terjadi pada penulisan skripsi ini, penulisan menerima kritik dan saran dalam rangka penyempurnaan skripsi ini. Semoga bisa menjadi bahan koreksi bersama untuk perbaikan selanjutnya.

Jember, 7 Agustus 2023

Penulis

UNGKAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengungkapkan syukur ke Hadirat Allah SWT atas terselesaikannya skripsi ini. Demikian juga penulis mengungkapkan terimakasih yang sebesar besarnya, atas segala upaya, bimbingan, dan arahan dari semua pihak, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya.

1. Bapak Dr. Kukuh Munandar, M.Kes., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Jember
2. Bapak Dr. Agus Prasetyo Utomo, S.Si., M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Muhammadiyah Jember
3. Dra. Sawitri Komarayanti, M.P. dan Ika Priantari, S.Si, M.Pd.Selaku dosen pembimbing I dan II yang telah memberikan arahan dan masukan dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Segenap Bapak dan Ibu Dosen Pendidikan Biologi serta staf pengajaran FKIP Universitas Muhammadiyah Jember yang telah membimbing dan mendidik saya selama ini
6. Kepala sekolah, staf dan TU SMKN 5 Jember yang telah memberikan kesempatan kepada saya untuk melakukan penelitian.
7. Siswa kelas XI Pengawasan Mutu Hasil Pertanian SMKN 5 Jember Tahun Pelajaran 2022/2023 yang telah bekerja sama dan mendukung proses pengambilan data penelitian.
8. Orang tua saya tersayang yang selalu mendoakan dan mendukung.
9. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu. Disampaikan terima kasih atas semua bantuan dan bimbingannya.

Jember, 7 Agustus 2023

PERSEMBAHAN

Skripsi ini dengan hormat dan penuh rasa bangga saya persembahkan kepada :

1. Keluarga tersayang, Ibu Siti Hotijah, Ayah Samsul Hadi, kakak dan adikku Dimas Hadi dan Ivan Try yang selalu mendoakan, mendukung dan mencurahkan segala kasih sayang dan cintanya.
2. Para guru saya mulai TK hingga bangku perkuliahan.
3. Teman-teman saya, A'idad Muflischatul, Fatwa Hardiyanti, Eka Pingky, Luky Prasetyo, dan Ahmad Rusdy yang selalu bersama saya selama dibangku perkuliahan ini. Teman keseharian saya Silvia Dwi Nur Aini dan Lita Putri Rahmawati yang selalu mendukung, menemani, mendengarkan keluh kesah, dan menjadi rumah terbaik. Serta teman-teman seperjuangan Biologi Angkatan 19 yang memberi banyak support, inspirasi, dan pelajaran hidup.
4. HMP Pendidikan Biologi Manihot glaziovii dan IKAHIMBI Wilker V Jawa 3 yang memberikan banyak pengalaman dalam berorganisasi, berelasi, dan lainnya.
5. Kepada diri saya sendiri yang telah menyelesaikan skripsi. Terima kasih untuk tetap kuat melewati lika liku kehidupan hingga sekarang. Kedepannya untuk raga yang tetap kuat, hati yang selalu tegar, mari bekerjasama untuk berkembang lagi menjadi pribadi yang lebih baik dari hari ke hari.
6. Almamaterku tercinta Universitas Muhammadiyah Jember yang telah mengantarkan saya untuk mendapatkan gelas Sarjana.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN SAMPUL.....	ii
HALAMAN MOTTO.....	iv
HALAMAN PERSETUJUAN.....	v
HALAMAN PENGESAHAN.....	vi
PRAKATA.....	vii
UNGKAPAN TERIMAKASIH	viii
PERSEMBAHAN	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
ABSTRAK	xiv
 BAB I PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang Penelitian	1
1.2 Masalah Penelitian	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Definisi Operasional.....	5
1.5 Manfaat Penelitian	6
1.6 Ruang Lingkup Penelitian.....	7
 BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS PENELITIAN.....	 8
2.1 Kajian Pustaka.....	8
2.2 Keterampilan Proses Sains.....	9
2.3 Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i>	11
2.4 Hipotesis Penelitian.....	13
 BAB III METODE PENELITIAN	 31
3.1 Jenis Penelitian.....	31
3.2 Rancangan Penelitian	31
3.3 Prosedur Penelitian.....	32
3.4 Populasi dan Sampel	35
3.5 Lokasi dan Waktu Penelitian	35
3.6 Teknik Pengumpulan Data.....	35
3.7 Instrumen Pengumpulan Data.....	37
3.8 Teknik Penganalisisan Data	37
 BAB IV HASIL PENELITIAN.....	 50
4.1 Deskripsi Data.....	50
4.2 Pengujian Hipotesis.....	53
 BAB V PEMBAHASAN	 80
5.1 Efektivitas Perangkat Pembelajaran Berbasis PBL Di SMKN 5 Jember.	80
5.2 Pengaruh Penggunaan Perangkat Pembelajaran Berbasis PBL Pada Kemampuan Berpikir Kritis Dan Keterampilan Proses Sains.	82

BAB VI PENUTUP	94
6.1 KESIMPULAN.....	94
6.2 SARAN	94
 DAFTAR PUSTAKA.....	96
LAMPIRAN	100



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Langkah-langkah model pembelajaran <i>Prbolem Based Learning</i>	9
Tabel 3.1 Desain Penelitian <i>One Group Pretest Posttest</i>	11
Tabel 4.1 Respon Pretest Siswa.....	26
Tabel 4.2 Respon Posttest Siswa.....	27
Tabel 4.3 Nilai Pretest Posttest Siswa.....	27
Tabel 4.4 Hasil Keterampilan Proses Sains.....	28
Tabel 4.5 Kriteria Keterampilan Proses Sains.....	28



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Matrik Penelitian	101
Lampiran 2 Instrumen Need Assessment Guru	105
Lampiran 3 Instrumen Need Assessment Peserta Didik	108
Lampiran 4 Instrumen Pretest dan Posttest.....	110
Lampiran 5. Modul Ajar Materi Uji Mutu Fisik Kualitas Biji Kopi.....	112
Lampiran 6 Contoh Hasil Pretest Siswa	150
Lampiran 7. Contoh Hasil Posttest Siswa.....	151
Lampiran 8. Contoh Hasil Observasi Keterampilan Proses Sains	152
Lampiran 9. E-Modul Berbasis PBL Materi Uji Mutu Fisik Kualitas Biji Kopi	153
Lampiran 10. Dokumentasi Penelitian.....	106
Lampiran 11. Surat Izin Observasi	107
Lampiran 12. Pernyataan Keaslian Tulisan	108
Lampiran 13. Riwayat Hidup.....	109