

**PENERAPAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* BERBANTUAN PADLET
UNTUK MENINGKAT KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
PADA MATERI PERUBAHAN LINGKUNGAN**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)



MAULANA

NIM. 2108106034

TADRIS BIOLOGI

**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM SIBER SYEKH NURJATI CIREBON**

2024

**PENERAPAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* BERBANTUAN PADLET
UNTUK MENINGKAT KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
PADA MATERI PERUBAHAN LINGKUNGAN**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)



MAULANA

NIM. 2108106034

**TADRIS BIOLOGI
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM SIBER SYEKH NURJATI CIREBON**

2024

ii

ABSTRAK

Maulana : Penerapan Model Problem Base Learning Berbantuan Padlet Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa

Pendidikan abad ke-21 menuntut siswa mengembangkan keaktifan kerjasama dan keterampilan berpikir tingkat tinggi, antara lain kemampuan pemecahan masalah yang esensial untuk menghadapi isu-isu kompleks di lingkungan hidup. Penelitian ini bertujuan untuk Mendeskripsikan aktivitas siswa melalui penerapan model *problem based learning* berbantuan media *padlet*, Menganalisis perbedaan peningkatan kemampuan pemecahan masalah pada materi perubahan lingkungan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, Mendeskripsikan respon siswa terhadap pembelajaran biologi menggunakan penerapan model *problem based learning* berbantuan media *padlet*. Penelitian ini menggunakan metode *quasi eksperimen* dengan *design* penelitian *Pretest Posttest Control Grup*. Teknik pengumpulan data menggunakan instrument lembar observasi, angket dan tes. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan terdapat Penggunaan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan *Padlet* terbukti sangat signifikan dalam meningkatkan aktivitas siswa. Terdapat perbedaan peningkatan yang signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa pada kelas kontrol dan kelas eksperimen dengan menerapkan model *Problem Based Learning* berbantuan *Padlet*. Respon siswa terhadap penerapan model *Problem Based Learning* berbantuan *Padlet* berhasil meningkatkan keterlibatan afektif pada peserta didik.

Kata Kunci : *Problem Based Learning, Padlet, Kemampuan Pemecahan Masalah*

ABSTRACT

Maulana : *The Implementation Of The Problem-Based Learning Model Assistes By Padlet Ti Enhance Students' Problem Solving Skills*

The 21st-century education paradigm requires students to develop activeness, collaboration skills, and higher order thinking abilities, including Problem solving skills that are essential for addressing complex issues in the environment. This study aims to describe students' learning activities through the implementation of the Problem Based Learning model assisted by Padlet media, to analyze the difference in the improvement of Problem-solving abilities on the topic of environmental change between the experimental and control classes, and to describe students' responses toward biology learning using the Problem Based Learning model assistes by Padlet This research employed a quasi-experimental method with a Pretest Posttest Group Design. Data were collected using observation sheets, questionnaires, and test. Based on the results and discussion, the implementation of the Problem Based Learning model assisted by Padlet was proven to have a significant effect on improving students' learning activities. Furthermore, there was a significant difference in the improvement of problem solving abilities between the experimental and control classes. Students' responses to the implementation of the Problem Based Learning model assisted by Padlet also ahowed a positive increase in affective engagement and participation during the learning process.

Keywords : *Problem Based Learning, Padlet, Problem Solving Ability*

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul “**Penerapan Model *Problem Based Learning* Berbantuan *Padlet* pada Materi Perubahan Lingkungan Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Materi Perubahan Lingkungan**” oleh MAULANA, NIM 2108106034, telah di-munaqosyah kan pada tanggal 24, November 2025 di hadapan dewan penguji dan dinyatakan lulus.

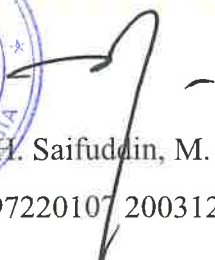
Skripsi ini telah memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd) pada Jurusan Tadris Biologi, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK), Universitas Islam Negeri (UIN) Siber Syekh Nurjati Cirebon.

Tim Munaqosyah	Tanggal	Tanda Tangan
Ketua Jurusan Dr. Evi Roviati, S.Si,M.Pd NIP. 197712292005012005	_____	
Sekretaris Jurusan Dr. Yuyun Maryuningsih, S.Si.,M.Pd. NIP 19761125 2011012006	_____	
Penguji I Asep Mulyani, M.Pd. NIP. 19790918 201101 1 004	_____	
Penguji II Ilma Riksa Isfiani, M.Pd NIP. 198907 040202122013	_____	
Pembimbing I Dr. Dewi Cahyani, MM., M.Pd. NIP. 196807281991012001	31-3-2026 _____	
Pembimbing II Dr. Novianti Muspiroh, M.P. NIP. 198907 040202122013	_____	

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan




Dr. H. Saifuddin, M. Ag
NIP. 197220107 200312 1 001

LEMBAR PERSETUJUAN

**PENERAPAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL)
BERBANTUAN PADLET UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA**

Oleh :

MAULANA

NIM. 2108106034

Menyetujui :

Pembimbing I



Dr. Dewi Cahyani, MM., M.Pd.

NIP. 19651004 200003 1 003

Pembimbing II



Dr. Novianti Muspiroh, M.P..

NIP. 19721114 200003 3 001

Mengetahui :

Ketua Jurusan Tadris Biologi



Dr. Evi Roviati, S.Si., M.Pd.

NIP. 19771229 200501 2 005

NOTA DINAS

Kepada:

Yth. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

UIN Siber Syekh Nurjati Cirebon

Di Cirebon

Assalamu 'alaikum Wr. Wb

Setelah melakukan bimbingan, telaah, arahan dan koreksi terhadap penulisan skripsi

Nama : Maulana

NIM : 2108106034

Judul : Penerapan Model Problem Based Learning Berbantuan Padlet Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Materi Perubahan Lingkungan

Kami bersepakat bahwa skripsi tersebut sudah dapat diajukan untuk dimunaqosahkan. Atas pertimbangan dan kebijakannya, kami haturkan banyak terima kasih.

Wassalamu 'alaikum Wr. Wb

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SIBER
SYEKH NURJATI CIREBON

Cirebon, 24 November

Menyetujui,

Pembimbing I



Dr. Dewi Cahyani, MM., M.Pd.
NIP. 19680728199012001

Pembimbing II



Dr. Novianti Muspiroh, M.P.
NIP. 198907040202122013

OTENTISITAS SKRIPSI

Bismillahirrahmanirrahim

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang **Berjudul Penerapan Model *Problem Based Learning* (PBL) Berbantuan *Padlet* Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa** ini beserta seluruh isinya merupakan karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan.

Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko atau sanksi serta apapun yang dijatuhkan kepada saya dengan peraturan yang berlaku apabila dikemudian hari adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan atau ada klaim terhadap keaslian karya yang telah saya buat.



UINSSC
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SIBER
SYEKH NURJATI CIREBON

Cirebon, 23 November 2025



MAULANA

NIM. 2108106034

RIWAYAT HIDUP

Nama : Maulana
Tempat, Tanggal Lahir : 29 November 2002
Jenis Kelamin : Laki-Laki
Alamat : Ds. Ujungsemi Kec. Kaliwedi
Kab. Cirebon
Alamat Email : 2k2maulana@gmail.com
Nama Ayah : Ma'mun
Nama Ibu : Jajilah

Riwayat pendidikan :

1. SD Negeri 1 Ujungsemi, lulus tahun 2015
2. MTS Negeri 2 Cirebon, lulus tahun 2018
3. MA Negeri 2 Cirebon, lulus tahun 2021
4. Universitas Islam Negeri Siber Syekh Nurjati Cirebon, lulus tahun 2025

Pengabdian dan riwayat organisasi

1. Wakil ketua himpunan mahasiswa biologi tahun 2022-2023
2. Ketua komisi 1 sema institut tahun 2024
3. Ketua Fieldtrip Tadris Biologi tahun 2022

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Puji dan Syukur Penulis panjatkan kehadirat Allah swt karna berkat rahmat dan pertolongannya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Sholawat serta salam semoga senantiasa tercurah kepada baginda Rasulullah SAW, keluarga, dan para sahabat yang telah memberikan suri tauladan bagi umat islam.

Skripsi dengan judul Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) berbantuan E-Booklet untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa ini disusun untuk memenuhi syarat kelulusan serta untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Syekh Nurjati Cirebon. Penulis menyadari bahwa dalam menyelesaikan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, iringan do'a dan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada:

1. Prof. Dr. H. Aan Jaelani, M.Ag., Rektor UIN Siber Syekh Nurjati Cirebon
2. Dr. H. Saifuddin, M.Ag., Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
3. Dr. Evi Roviati, M.Si., Ketua Jurusan Tadris Biologi.
4. Dr. Yuyun Maryuningsih, M.Si., Sekertaris Jurusan Tadris Biologi
5. Dr. Dewi Cahyani MM., M. Pd., Selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam penyelesaian skripsi ini
6. Dr. Novianti Muspiroh, M.P., Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam penyelesaian skripsi ini
7. Segenap Dosen IAIN Syekh Nurjati Cirebon, khususnya dosen Tadris Biologi yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu tanpa mengurangi rasa terimakasih dan hormat saya, telah mendidik dan memberikan ilmunya kepada penulis sehingga penulis mempunyai masa depan dan wawasan yang lebih dalam.
8. Segenap Dosen IAIN Syekh Nurjati Cirebon, khususnya dosen Tadris Biologi yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu tanpa mengurangi rasa terimakasih dan hormat saya, telah mendidik dan memberikan ilmunya

kepada penulis sehingga penulis mempunyai masa depan dan wawasan yang lebih dalam.

9. Kakak-kakak ku Masobiki, Nafilatul Laeli, Naisah, Nana Maezenah, Laelatus Syarifah Hikmah Al-Jannah, Nur Indah Sari, Fatimah yang telah memberikan dukungan, doa dan materi sehingga penulis dapat menyelesaikan perkuliahan
10. Paman dan Bibi terkhusus Zaenal Arifin dan Sum'anah yang telah memberikan dukungan, doa maupun materi sehingga penulis dapat menyelesaikan perkuliahan.
11. Teman-teman Tadris Biologi 2021, khususnya Biologi Blissful yang telah berjuang bersama selama proses perkuliahan. Terimakasih sudah menjadi bagian dari cerita hidupku.
12. Teman-teman yang selalu setia kebersamai selama proses perkuliahan, Muhamad Syahrulloh, Miftakhur Rizqi, Nurul Aliyah, Muh. Firmansyah, Nano Sutrisno, Taufiq M Haidir, Aldi Alfiansyah Wibowo, Adi Habib Kurniawan, Wawan Darmawan, Sulistia Novi, Dea Putri Yudi, Farid Fadhlu Rohman, Bayu Fahrizal, Abdul Rofi, Raqa Al-fath Mubaarak, Khoirul Umam, Hilma Rizka, Hlimatusa'adah, Noni Amanda, Shita Nur Anissa, Ajeng Fitriana, Anisa Aulia Rizqi, Tuti Winarti dan teman-temanku semua yang tidak bisa disebutkan satu persatu tanpa mengurangi rasa terimakasih sudah berkenan membantu dan mewarnai perjalanan di masa perkuliahan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun dari pembaca sehingga dapat menyempurnakan penulisan skripsi ini. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak yang membutuhkan

Cirebon, 23 November 2025

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
PENGESAHAN	v
LEMBAR PERSETUJUAN	vi
NOTA DINAS.....	vii
OTENTISITAS SKRIPSI.....	viii
RIWAYAT HIDUP	ix
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Batasan Masalah.....	5
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	6
F. Manfaat Penelitian	7
BAB II	8
KAJIAN PUSTAKA	8
1. Model Problem Based Learning.....	10
2. Problem solving	17
3. Padlet.....	21
4. Tinjauan umum terkait Perubahan Lingkungan.....	23
5. Tinjauan Pustaka	27
6. Kerangka Berpikir.....	31

7. Hipotesis.....	34
BAB III.....	35
METODE PENELITIAN	35
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	35
B. Populasi dan Sampel.....	35
C. Desain penelitian.....	35
D. Variabel Penelitian.....	36
E. Teknik Pengumpulan Data	37
F. Instrument Penelitian.....	37
G. Teknik Analisis Data	38
H. Prosedur Penelitian.....	43
BAB IV	47
HASIL DAN PEMBAHASAN	47
A. Hasil Penelitian.....	47
1. Kegiatan Belajar Mengajar Siswa Saat Penerapan Model Problem Based Learning <i>PBL</i> Berbantuan Padlet	47
2. Perbedaan Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Antara Kelas Eksperimen & Kelas Kontrol.....	51
3. Respon Siswa Terhadap Penerapan Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL) Berbantuan <i>Padlet</i>	59
B. Pembahasan.....	62
1. Aktivitas Siswa Menggunakan Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL) Berbantuan Media <i>Padlet</i>	63
2. Perbandingan Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Pada Kelas Kontrol dan Eksperimen	67
3. Respon Siswa Terhadap Penggunaan Model <i>Problem Based Learning</i> Berbantuan <i>Padlet</i>	71
BAB V.....	76
KESIMPULAN DAN SARAN	76
A. Kesimpulan.....	76
B. Saran.....	76
DAFTAR PUSTAKA	78



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Sintak model PBL	14
Tabel 2. 2 Indikator problem solving menurut Polya	19
Tabel 2. 3 Penelitian Terdahulu	27
Tabel 3. 1 <i>Pretes Posttest Control Grup Desain</i>	36
Tabel 3. 2 Teknik Pengumpulan Data.....	37
Tabel 3. 3 Kriteria Lembar Observasi.....	38
Tabel 3. 4 Kategori Lembar Observasi	39
Tabel 3. 5 Kriteria Validitas Soal.....	40
Tabel 3. 6 Uji Beda	41
Tabel 3. 7 Kategori Skor <i>N-Gain</i>	42
Tabel 4. 1 Hasil Uji Normalitas	56
Tabel 4. 2 Uji Homogenitas	58
Tabel 4. 3 Hasil Uji Hipotesis	59
Tabel 4. 4 Hasil Analisis Angket Respon	59

UINSSC
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SIBER
SYEKH NURJATI CIREBON

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir	33
Gambar 3. 1 Prosedur Penelitian.....	46
Gambar 4. 1 Rata Rata Nilai Aktivitas Pembelajaran Pertemuan Pertama.....	47
Gambar 4. 2 Rata Rata Nilai Aktivitas Pembelajaran Pertemuan Kedua	48
Gambar 4. 3 Rata-Rata Nilai Aktivitas Pembelajaran Pertemuan Ketiga.....	49
Gambar 4. 4 Rata-Rata Nilai Aktivitas Siswa dalam Tiga Pertemuan	50
Gambar 4. 5 Rata-Rata Nilai <i>Pretest Posttest</i> Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen.....	52
Gambar 4. 6 Nilai Rata-Rata <i>Pretest</i>	53
Gambar 4. 7 Nilai Rata-Rata <i>Posttest</i>	54
Gambar 4. 8 Nilai <i>N-Gain</i>	55



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Bagan Konsep.....	87
Lampiran 2 Analisis Konsep.....	88
Lampiran 3. Modul Ajar Kelas Eksperimen	92
Lampiran 4. Lembar Kerja Peserta Didik Kelas Eksperimen.....	101
Lampiran 5. Modul Ajar Kelas Kontrol.....	102
Lampiran 6. Lembar Kerja Peserta Didik Kelas Kontrol.....	111
Lampiran 7 Rubrik Penilaian Observasi Aktivitas Siswa.....	112
Lampiran 8 Lembar Observasi.....	115
Lampiran 9. Rekapitulasi Aktivitas Belajar	116
Lampiran 10 Kisi –Kisi Soal.....	122
Lampiran 11 Lembar Soal Uji Test.....	140
Lampiran 12 Rekapitulasi Skor I <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen.....	144
Lampiran 13 Rekapitulasi Skor <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen.....	146
Lampiran 14 Rekapitulasi Skor <i>Pretest</i> Kelas Kontrol.....	148
Lampiran 15 Rekapitulasi Skor <i>Posttest</i> Kelas Kontrol	150
Lampiran 16 Rekapitulasi Nilai <i>Pretest Posttest</i> Kelas Eksperimen	152
Lampiran 17 Rekapitulasi Nilai <i>Pretest Posttest</i> Kelas Kontrol.....	153
Lampiran 18 Rekapitulasi Nilai <i>N-Gain</i> Kelas Eksperimen	154
Lampiran 19 Rekapitulasi Nilai <i>N-Gain</i> Kelas Kontrol.....	155
Lampiran 20 Hasil Uji Analisis	156
Lampiran 21 Kisi- Kisi Angket Respon.....	158
Lampiran 22 Rekapitulasi Nilai Respon Siswa.....	160
Lampiran 23 Persetujuan Observasi.....	164
Lampiran 24 Lembar Persetujuan Lembar Uji Test.....	167
Lampiran 25 Lembar Persetujuan Angket Respon Siswa.....	168
Lampiran 26 Dokumentasi.....	171