

**PENERAPAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* BERBANTUAN
NEARPOD TERHADAP KETERAMPILAN PENGAMBILAN KEPUTUSAN
PADA MATERI SISTEM REPRODUKSI**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
pada Jurusan Tadris Biologi



AIDA MASITOH

2008106024

FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)

SYEKH NURJATI CIREBON

2025 M/1446 H

**PENERAPAN MODEL *PROBLEMBASED LEARNING* BERBANTUAN
NEARPOD TERHADAP KETERAMPILAN PENGAMBILAN KEPUTUSAN
PADA MATERI SISTEM REPRODUKSI**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
pada Jurusan Tadris Biologi

AIDA MASITOH

2008106024

FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)

SYEKH NURJATI CIREBON

2025 M/1446 H

ABSTRAK

AIDA MASITOH: PENERAPAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* BERBANTUAN NEARPOD TERHADAP KETERAMPILAN PENGAMBILAN KEPUTUSAN PADA MATERI SISTEM REPRODUKSI

Keterampilan abad 21 mencakup keterampilan berpikir kritis, berpikir kreatif, komunikasi, kolaborasi, kemampuan pemecahan masalah dan keterampilan pengambilan keputusan. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui aktivitas belajar siswa, perbedaan peningkatan keterampilan pengambilan keputusan, faktor pendukung dan penghambat dalam pembelajaran. Teknik pengumpulan data yang digunakan observasi, tes, dan wawancara. Populasi dalam penelitian ini seluruh siswa kelas XI MIPA di SMAN 2 Majalengka yang berjumlah 216 orang. Sampel yang digunakan kelas XI MIPA 6 sebagai kelas eksperimen dan kelas XI MIPA 1 sebagai kelas kontrol. Data pada penelitian ini diolah dan dianalisis dengan bantuan IBM SPSS Statistics Version 20. Hasil aktivitas siswa pada pertemuan pertama dengan presentase 66,7%, pada pertemuan kedua meningkat sebesar 73,6%, dan pertemuan ketiga juga terjadi peningkatan yakni sebesar 79,4%. Hasil uji hipotesis menggunakan Independent Sample T-tes menunjukkan perbedaan signifikan antara rata-rata hasil keterampilan pengambilan keputusan siswa kelas eksperimen dan kontrol. Nilai signifikansi dari kedua uji tersebut $0,000 < 0,05$. Aktivitas belajar siswa melalui penerapan model PBL berbantuan Nearpod meningkat pada setiap pertemuannya. Terdapat perbedaan peningkatan keterampilan pengambilan keputusan siswa. Faktor pendukung dalam pembelajaran memudahkan akses informasi untuk mengambil keputusan, serta penggunaan fitur games membuat pembelajaran lebih menarik. Faktor penghambat dalam pembelajaran yaitu penggunaan media baru yang membutuhkan koneksi internet.

Kata Kunci : *Problem Based Learning* (PBL), Nearpod, Keterampilan Pengambilan Keputusan

ABSTRACT

AIDA MASITOH: APPLICATION OF PROBLEM-BASED LEARNING MODEL ASSISTED BY NEARPOD ON DECISION-MAKING SKILLS ON REPRODUCTIVE SYSTEM MATERIAL

Entering the 21st century, advances in science and technology are growing rapidly, bringing changes to the curriculum with improvements to the education system. 21st century skills include critical thinking skills, creative thinking, communication, collaboration, problem solving ability and decision-making skills. The purpose of this study was to determine student learning activities, differences in improving decision-making skills, supporting and inhibiting factors in learning. Data collection techniques used were observation, tests, and interviews. The population in this study were all XI MIPA class students at SMAN 2 Majalengka which amounted to 216 people. The sample used XI MIPA 6 class as the experimental class and XI MIPA 1 class as the control class. The results of student activity at the first meeting with a percentage of 66.7%, at the second meeting increased by 73.6%, and the third meeting also increased by 79.4%. The results of hypothesis testing using Independent Sample T-tests and Mann Whitney Test showed significant differences between the average results of decision-making skills of experimental and control class students. The significance value of the two tests is $0.000 < 0.05$. Student learning activities through the application of the PBL model assisted by Nearpod increased at each meeting. There are differences in improving students' decision-making skills. Supporting factors in learning facilitate access to information to make decisions, and the use of games features makes learning more interesting. The inhibiting factor in learning is the use of new media that requires an internet connection.

Keywords: Problem Based Learning (PBL), Nearpod, Decision Making Skills

LEMBAR PERSETUJUAN

**PENERAPAN MODEL *PROBLEMBASED LEARNING* BERBANTUAN
NEARPOD TERHADAP KETERAMPILAN PENGAMBILAN KEPUTUSAN
PADA MATERI SISTEM REPRODUKSI**

Oleh:

AIDA MASITOH

2008106024

Menyetujui :

Pembimbing I



Dr. H. Djohar Maknun, M.Si

NIP. 19651004 200003 1 003

Pembimbing II



Dr. Ina Rosdiana Lesmanawati, M.Si

NIP. 19740326 200604 2 001

Mengetahui,

Ketua Jurusan Tadris Biologi








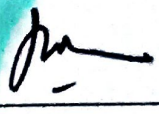
Dr. Evi Roviati, S.Si., M.Pd

NIP. 19771229 200501 2 005

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul “Penerapan Model *Problem Based Learning* Berbantuan Nearpod Terhadap Keterampilan Pengambilan Keputusan Pada Materi Sistem Reproduksi” oleh Aida Masitoh, NIM 2008106024, telah di-munaqosyah-kan pada tanggal 18 Oktober 2024 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), Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Syekh Nurjati Cirebon.

Tim Munaqosyah	Tanggal	Tanda Tangan
Ketua Jurusan Dr. Evi Roviati, S.Si, M.Pd. NIP 19771229 200501 2 005	06 - 11 - 2024	
Sekretaris Jurusan Dr. Yuyun Maryuningsih, S.Si, M.Pd. NIP 19761125 201101 2 006	06 - 11 - 2024	
Penguji I Dr. Evi Roviati, S.Si, M.Pd. NIP 19771229 200501 2 005	01 - 11 - 2024	
Penguji II Bambang Ekanara, M.Pd. NIP 19881114 201903 1 003	01 - 11 - 2024	
Pembimbing I Dr. H. Djohar Maknun, M.Si. NIP 19651004 200003 1 003	01 - 11 - 2024	
Pembimbing II Dr. Ina Rosdiana Lesmanawati, M.Si. NIP 19740326 200604 2 001	01 - 11 - 2024	

Mengetahui,
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan



Dr. H. Saifuddin, M.Ag
NIP 19720107 200312 1 001

NOTA DINAS

Kepada:

Yth. Ketua Jurusan Tadris Biologi

Institut Agama Islam Negeri

Syekh Nurjati Cirebon

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Setelah melakukan bimbingan, arahan dan koreksi terhadap penelitian skripsi berikut ini:

Nama : Aida Masitoh

NIM : 2008106024

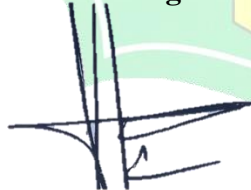
Judul : Penerapan Model *Problem Based Learning* Berbantuan Nearpod Terhadap Keterampilan Pengambilan Keputusan Pada Materi Sistem Reproduksi

Kami sepakat bahwa skripsi tersebut dapat diajukan ke Jurusan Tadris Biologi, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Institut Agama Islam Negeri Syekh Nurjati Cirebon untuk di munaqosyahkan. Oleh karena itu nota dinas ini diserahkan untuk digunakan sebagaimana mestinya. Atas perhatiannya kami ucapkan terimakasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Cirebon, 07 Juni 2024

Pembimbing I



Dr. H. Djohar Maknun, M.Si

NIP. 19651004 200003 1 003

Pembimbing II



Dr. Ina Rosdiana Lesmanawati, M.Si

NIP. 19740326 200604 2 001

OTENTISITAS SKRIPSI

Bismillahirrahmanirrahim

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Penerapan Model *Problem Based Learning* Berbantuan Nearpod Terhadap Keterampilan pengambilan Keputusan Pada Materi Sistem Reproduksi” 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 risiko atau sanksi atau apapun yang dijatuhkan kepada saya dengan peraturan yang berlaku. Apabila dikemudian hari adanya penyelenggaraan terhadap etika keilmuan, atau ada klaim terhadap keaslian karya yang telah saya buat ini.



RIWAYAT HIDUP



Nama : Aida Masitoh
Tempat/Tanggal Lahir : Majalengka, 15 Februari 2002
Jenis Kelamin : Perempuan
Nama Ayah : Masherri
Nama Ibu : Rostini
No. Telp/Hp : 08112343893
Email : aidamasitoh@gmail.com

Alamat : Rt.02 Rw. 06 Dusun 03 Desa Sukaraja Wetan Kecamatan Jatiwangi Kabupaten Majalengka

Riwayat Pendidikan :

1. SDN 1 Sukaraja Wetan, lulus tahun 2014
2. SMPN 1 Majalengka, lulus tahun 2017
3. SMAN 2 Majalengka, lulus tahun 2020
4. IAIN Syekh Nurjati Cirebon, lulus tahun 2025



PERSEMBAHAN

Puji syukur senantiasa penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala nikmat dan karuni-Nya, sehingga penulisan ini dapat diselesaikan dengan baik dan tepat pada waktunya. Skripsi ini penulis persembahkan untuk:

1. Cinta pertama dan panutanku Ayahanda Masheri, seseorang yang penulis sebut Bapak. Terima kasih atas segala pengorbanan dan kasih sayang tulus yang di berikan. Beliau memang tidak sempat merasakan hangatnya bangku perkuliahan, namun beliau mampu mendidik, memotivasi dan memberikan dukung hingga penulis mampu menyelesaikan tugas akhir ini. Terima kasih atas perhatian, kasih sayang dan doa-doa yang tidak pernah putus hingga penulis mampu menyelesaikan studi sampai meraih gelar sarjana. Semoga bapak sehat, panjang umur dan bahagia selalu.
2. Pintu surgaku Almh. Rostini, seseorang yang biasa penulis sebut mimi yang paling penulis rindukan dan tidak sempat menemani dalam menyelesaikan karya tulis sederhana ini. Terima kasih sudah melahirkan dan mendidik penulis hingga akhirnya bisa mendapatkan gelar sarjana. Terima kasih untuk semua yang telah engkau berikan, doa yang tidak pernah terputus, perhatian, kasih sayang dan cinta paling besar untuk anak gadis bungsumu ini. Terima kasih sudah mengantarkan penulis sampai berada di tempat ini, walaupun pada akhirnya harus berjuan sendiri tanpa kau temani lagi.
3. Kedua kakak tersayang yang biasa penulis sebut teteh, dan sosok yang menjadi panutan dan penuntun penulis, Aam Amaliah dan Ida Mawaddah. Terima kasih sudah memberikan dorongan semangat, nasihat bijak dan doa-doa baiknya. Terima kasih atas telinga yang selalu siap sedia mendengar keluh kesah penulis, menemani saat suka maupun duka, dan selalu memahami dan mengerti keadaan penulis. Terima kasih sudah menjadi teman, sahabat dan sumber inspirasi bagi penulis.
4. Ketiga keponakan penulis Aa Muhamad Jazuli, Muhammad Sibyanu Hasanudin dan Atthar Febrian. Terima kasih telah menjadi penyemangat penulis saat merasa lelah. Semoga kalian tumbuh menjadi anak-anak yang hebat dan menjadi kebanggaan orang tua.

5. *Last but not least*, terima kasih kepada diri sendiri, Aida Masitoh. Terima kasih sudah bertahan sejauh ini. Terima kasih tetap berusaha dan meyakinkan dirimu sendiri sampai titik ini, walau sering kali putus asa dengan apa yang yang diusahakan dan belum berhasil, namun terima kasih tetap menjadi manusia yang selalu mau berusaha dan tidak lelah mencoba. Terima kasih karena memutuskan untuk tidak menyerah sesulit apapun proses penyusunan skripsi ini dan dan telah menyelesaikan sebaik dan semaksimal mungkin, ini menjadi hal yang patut diapresiasi dan dibanggakan untuk diri sendiri. Terlambat lulus atau lulus tidak tepat waktu bukanlah sebuah kejahatan bukan pula sebuah aib. Alangkah kerdilnya jika mengukur kecerdasan seseorang hanya dari siapa yang cepet lulus, karena sebaik-baiknya skripsi adalah skripsi yang selesai. Berbahagialah kapanpun dan dimanapun kamu berada, Aida. Apapun kurang dan lebihmu mari merayakan diri sendiri.



KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil'alamin. Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul "Penerapan Model *Problem Based Learning* Berbantuan Nearpod Terhadap Keterampilan Pengambilan Keputusan Pada Materi Sistem Reproduksi" tepat pada waktunya. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelas Sarjana Pendidikan di Institut Agama Islam Negeri Syekh Nurjati Cirebon.

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak, penyelesaian skripsi ini tidak akan mungkin terwujud. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. H. Aan Jaelani, M.Ag., selaku Rektor Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dr. H. Saifuddin, M.Ag., selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Syekh Nurjati Cirebon.
3. Dr. Evi Roviati, S.Si., M.Pd., selaku Ketua Jurusan Tadris Biologi.
4. Dr. Yuyun Maryuningsih, S.Si, M.Pd., selaku Sekretaris Jurusan Tadris Biologi.
5. Dr. H. Djohar Maknun, M.Si, selaku Dosen Pembimbing I yang telah meluangkan waktu memberikan bimbingan, arahan, bantuan dan kesabaran dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Dr. Ina Rosdiana Lesmanawati, M.Si, selaku Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktu memberikan bimbingan, arahan, bantuan dan kesabaran dalam penyelesaian skripsi ini.
7. Segenap dosen Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Syekh Nurjati Cirebon, khususnya dosen Tadris Biologi yang telah memberikan ilmu untuk bekal penulis di kehidupan berikutnya.
8. Drs. H. Entis Diat Tisman Wibawa, M.Pd.I., selaku Kepala Sekolah SMAN 2 Majalengka yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian.
9. Setiawasih, S.Pd, Guru Biologi SMAN 2 Majalengka yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam terlaksananya penelitian.

10. Siswa kelas XI MIPA 6 dan XI MIPA 1 yang telah membantu dalam penelitian skripsi sebagai kelas eksperimen dan kontrol.
11. Kepada semua pihak yang terlibat baik secara langsung ataupun tidak langsung dalam penyusunan skripsi ini.



DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
PENGESAHAN	iv
NOTA DINAS	v
OTENTISITAS SKRIPSI	vi
RIWAYAT HIDUP	vii
PERSEMBAHAN	viii
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Batasan Masalah	5
D. Rumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian	5
F. Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
A. Deskripsi Teori	8
1. Teori Belajar.....	8
2. Keterampilan Abad 21.....	9
3. Model Problem Based Learning.....	10
4. Media Pembelajaran.....	14
5. Keterampilan Pengambilan Keputusan.....	16
6. Deskripsi Materi Sistem Reproduksi Manusia.....	18
B. Penelitian Yang Relevan	20
C. Kerangka Pemikiran	23
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	25
A. Tempat dan Waktu Penelitian	25
B. Rancangan Penelitian	25

C. Populasi dan Sampel	26
D. Variabel Penelitian	26
E. Prosedur Penelitian	27
F. Teknik Pengumpulan Data	29
1. Observasi.....	29
2. Tes.....	29
3. Wawancara.....	30
G. Analisis Instrumen	30
1. Uji validitas.....	30
2. Uji reliabilitas.....	32
3. Tingkat Kesukaran Soal.....	33
H. Teknik Analisis Data	34
1. Perhitungan N-Gain.....	34
2. Uji Normalitas.....	35
3. Uji Homogenitas.....	35
4. Uji Hipotesis.....	36
I. Hipotesis	36
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	37
A. Hasil Penelitian	37
B. Pembahasan	54
BAB V PENUTUP	65
A. Kesimpulan	65
B. Saran	65
DAFTAR PUSTAKA	66
LAMPIRAN-LAMPIRAN	74

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2. 1 Sintaks Problem Based Learning	12
2. 2 Sintaks Problem Based Learning	20
3. 1 Desain Penelitian Nonequival Control Group Design	25
3. 2 Validitas butir soal keterampilan pengambilan keputusan	31
3. 3 Tingkat Kesukaran Hasil Uji Coba	34
3. 4 Rumus N Gain Score	35
3. 5 Pembagian Skor Gain	35
4.1 Persentase Kriteria Nilai N-Gain pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	45
4.2 Hasil Uji Normalitas Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	49
4.3 Hasil Uji Homogenitas Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	50
4.4 Hasil Uji Hipotesis Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	51
4.5 Faktor Pendukung dan Penghambat Penerapan Model PBL berbantuan Nearpod	52



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Bagan Kerangka Pemikiran	24
3.1 Bagan Prosedur Penelitian	28
4.1 Rata-rata Nilai Aktivitas Siswa pada Setiap Pertemuan	37
4.2 Rata-Rata Nilai Aktivitas Siswa pada Pertemuan Pertama	38
4.3 Rata-rata Nilai Aktvitas Siswa Pertemuan Kedua	39
4.4 Rata-rata Nilai Aktivitas Siswa Pertemuan Ketiga	40
4.5 Rekapitulasi Rata-rata Nilai Aktivitas Siswa pada Setiap pertemuan	41
4.6 Rata-rata Nilai Pretest dan Posttest Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	43
4.7 Diagram N-Gain Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	44
4.8 Diagram Rata-rata Skor Pretest Setiap Indikator Keterampilan Pengambilan Keputusan pada Kelas Eksperimen dan Kontrol	46
4.9 Diagram Rata-rata Skor Posttest Setiap Indikator Keterampilan Pengambilan Keputusan pada Kelas Eksperimen dan Kontrol	47
4.10 Rata-rata N-Gain Setiap Indikator Pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	48



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 Peta Konsep Sistem Reproduksi Manusia	75
2 Analisis Konsep Sistem Reproduksi	76
3 RPP Kelas Eksperimen	81
4 RPP Kelas Kontrol	90
5 Rubrik Penilaian Lembar Observasi Aktivitas Siswa	95
6 Lembar Observasi Aktivitas Siswa	97
7 Kisi-kisi Pretest dan Posttest Sistem Reproduksi Manusia	99
8 Instrumen Soal Pretest dan Posttest Sistem Reproduksi	102
9 Pedoman Wawancara	107
10 Lembar Validasi Instrumen Penelitian	108
11 Hasil Validasi Instrumen Penelitian	119
12 LKPD Sistem Reproduksi	129
13 Rekapitulasi Nilai Pretest dan Posttest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol ...	145
14 Rekapitulasi Hasil Uji Coba Soal	146
15 Hasil Uji Coba Soal Menggunakan Anates	147
16 Hasil Analisis Data SPSS	149
17 SK Pembimbing	151
18 Surat Pengantar Penelitian	152
19 Surat Perizinan Penelitian	153
20 Dokumentasi	154

