

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING*
BERBANTUAN *INSTAGRAM* PADA METERI KEANEKARAGAMAN
HAYATI UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN PROSES SAINS
SISWA DI SMA NEGERI 1 TANJUNG**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat
Memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)
Pada jurusan Tadris Biologi



Damar Kasidhan Jati
1908106047

**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)
SYEKH NURJATI CIREBON**

2023

ABSTRAK

DAMAR : Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Berbantuan *Instagram* Pada Materi Keanekaragaman Hayati Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Siswa Di Sma Negeri 1 Tanjung

Keterampilan proses merupakan suatu keterampilan yang menuntut peserta didik melibatkan pengalaman belajarnya melalui konsep tertentu. Hal ini sejalan dengan pembelajaran *discovery learning* yang menitikberatkan pada kemampuan peserta didik dalam memecahkan suatu persoalan yang dihadapi ketika proses pembelajaran serta menekankan diri agar peserta didik dapat mengolah pikiran dan mengoptimalkan potensinya.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode penelitian kuantitatif populasi pada penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas X MIPA di SMAN 1 Tanjung yang berjumlah 360 siswa dan terdiri dari 10 kelas MIPA dan masing-masing kelasnya terdiri dari 36 siswa. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *Purposive sampling*. Sampel kelas yang digunakan yaitu sampel kelas X MIPA 1 dan X MIPA 2 yang berjumlah 36 siswa dalam setiap kelasnya. Teknik pengumpulan data menggunakan instrument angket berupa skala *Likert*, lembar observasi dan tes tulis berupa soal pilihan ganda. Hasil penelitian di dapat bahwa aktivitas siswa pada pertemuan pertama yang memiliki nilai tertinggi adalah indikator 4 yakni pengkomunikasian sebesar 88,89%, pada respon siswa rata-rata menjawab setuju pada angket positif, respon siswa pada responding negatif rata-rata menjawab sangat tidak setuju. Peningkatan rata-rata nilai *pretest* dari 51,8 menjadi 59,4 (nilai *posttest*) yang berarti mengalami peningkatan sebesar 7,6. H_0 ditolak dan H_a diterima yang artinya terdapat perbedaan peningkatan yang signifikan terhadap keterampilan proses sains antar siswa yang diterapkan model pembelajaran *discovery learning* berbantuan *instagram* dengan yang tidak diterapkan model pembelajaran *discovery learning* berbantuan *instagram* pada materi keanekaragaman hayati di SMAN 1 Tanjung.

Kata kunci : *discovery learning*, keterampilan proses sains, *instagram*

ABSTRACT

DAMAR : Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Berbantuan Instagram Pada Materi Keanekaragaman Hayati Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Siswa Di Sma Negeri 1 Tanjung

Process skills are skills that require students to involve their learning experience through certain concepts. This is in line with *discovery learning* which focuses on the ability of students to solve a problem encountered during the learning process and emphasizes themselves so that students can process their thoughts and optimize their potential.

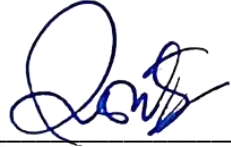





The method used in this research is quantitative research method, the population in this study is all X MIPA class students at SMAN 1 Tanjung which amounted to 360 students and consists of 10 MIPA classes and each class consists of 36 students. Sampling in this study using *Purposive sampling* technique. The class samples used were X MIPA 1 and X MIPA 2 class samples totaling 36 students in each class. Data collection techniques using a questionnaire instrument in the form of a Likert scale, observation sheets and written tests in the form of multiple choice questions. The results of the study found that student activity at the first meeting which had the highest score was indicator 4, namely communication of 88.89%, in the average student response answered agree in the positive questionnaire, the average student response to negative responding answered strongly disagree. And an increase in the average pretest score from 51.8 to 59.4 (posttest score) which means an increase of 7.6. H_0 is rejected and H_a is accepted, which means that there is a significant difference in the improvement of science process skills between students who are applied to the Instagram-assisted *discovery learning* model and those who are not applied to the Instagram-assisted *discovery learning* model on biodiversity material at SMAN 1 Tanjung.

Keywords: *discovery learning*, science process skills, *instagram*

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul “**Penerapan Model Pembelajaran *Discoveri Learning* Berbantuan *Instagram* Pada Materi Keanekaragaman Hayati Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Siswa Di SMA Negeri 1 Tanjung**” oleh DAMAR KASIDHAN JATI, NIM 1908106047, telah di-*munaqosyah*-kan pada tanggal 07 Maret 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 <i>Munaqosyah</i>	Tanggal	Tanda Tangan
Ketua Jurusan Dr. Evi Roviati, S.Si, M.Pd NIP. 19771229 200501 2 005	25-03-2024	
Sekretaris Jurusan Dr. Yuyun Maryuningsih, S.Si, M.Pd NIP. 19761125 201101 2 006	25-03-2024	
Penguji I Dr. Yuyun Maryuningsih, S.Si, M.Pd NIP. 19761125 201101 2 006	21-03-2024	
Penguji II Laita Nurjannah, M.Si NIP. 19890128 201503 2 006	21-03-2024	
Pembimbing I Prof. Dr. Kartimi, M.Pd. NIP. 19680514 199301 2 001	25-03-2024	
Pembimbing II Dr. Ina Rosdiana Lesmanawati, M.Si. NIP. 19740326 200604 2 0061	25-03-2024	

Mengetahui
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

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

LEMBAR PERSETUJUAN

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN DISCOVERY LEARNING
BERBANTUAN INSTAGRAM PADA MATERI KEANEKARAGAMAN
HAYATI UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN PROSES SAINS
SISWA DI SMA NEGERI 1 TANJUNG**

Disusun Oleh :

Damar Kasidhan Jati

NIM.1908106047

Menyetujui:

Pembimbing I

Pembimbing II


Prof. Dr. Kartimi M. Pd
NIP. 19680514 199301 2 001


Dr. Ina Rosdiyana Lesmanawati M. Si
NIP. 19740326 200604 2 001

Mengetahui:

Ketua Jurusan Biologi


Dr. Evi Rovianti, S.Si., M. Pd
NIP. 19771229 200501 2 005

NOTA DINAS

Kepada Yth
Ketua Jurusan Tadris Biologi
IAIN SYEKH NURJATI
Di
Cirebon

Assalamualaikum Wr.Wb.

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

Nama : Damar Kasidhan Jati
NIM ; 1908106047
Judul : PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN DISCOVERY LEARNING BERBANTUAN INSTAGRAM PADA MATERI KEANEKARAGAMAN HAYATI UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN PROSES SAINS SISWA DI SMA NEGERI 1 TANJUNG.

Kami berpendapat bahwa skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN syek nurjati Cirebon untuk dimunaqosahkan.

Wassalamualaikum Wr.Wb.

Cirebon, November 2023

Pembimbing I



Prof. Dr. Kartimi M. Pd
NIP. 19680514 199301 2 001

Pembimbing II



Dr. Ina Rosdiyana Lesmanawati M. Si
NIP. 19740326 200604 2 001

OTENSITAS SKRIPSI

Bismillahirrokhmanirrokhim.

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul **”Penerapan Model Pembelajaran *Discoveri Learning* Berbantuan *Instagram* Pada Materi Keanekaragaman Hayati Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Siswa Di SMA Negeri 1 Tanjung”** 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 atau apapun yang dijatuhkan kepada saya dengan peraturan yang berlaku. Apabila di kemudian hari adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan, atau ada klaim terhadap keaslian karya yang telah saya buat ini.

Cirebon, 7 maret 2024

Yang membuat pernyataan



Damar Kasidhan Jati
NIM. 1908106051

RIWAYAT HIDUP

A. Identitas



Nama Lengkap : Damar Kasidhan Jati
Tempat/Tanggal Lahir : Brebes, 27 Oktober 2000
Jenis Kelamin : Laki Laki
Nama Bapak : Joko Tawang
Nama Ibu : Purnawati
Nomer Hp : 085700015472
E-mail : dkasidhanjati@gmail.com
Alamat lengkap : jl.walisongo rt.03 rw.03 desa cikandang kec
kersana kab. Brebes

B. Riwayat Pendidikan

1. SD NEGERI 2 CIKANDANG, tahun lulus 2013
2. SMP NEGERI 1 TANJUNG, tahun lulus 2016
3. SMA NEGERI 1 TANJUNG, tahun lulus 2019
4. IAIN SYEKH NURJATI CIREBON (2019-Sekarang)

C. Riwayat Organisasi

1. Himpunan Mahasiswa Jurusan Biologi (HIMBIO) IAIN syekh nurjati Cirebon periode 2020-2022
2. Pergerakan Mahasiswa Islam Indonesia (PMII) Rayon pelangi Tarbiyah 2020-2023
3. Pergerakan Mahasiswa Islam Indonesia (PMII) Komisariat IAIN syekh nurjati Cirebon 2023
4. Dewan Eksekutif Mahasiswa Fakultas Tarbiyah periode 2023
5. Keluarga Pelajar Mahasiswa Daerah Brebes (KPMDB) periode 2023

MOTO HIDUP

“SEMANGATTTT,,kata ISTIRAHAT ada ketika meninggal”



LEMBAR PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmaanirrahkiim...

Persembahan yang paling pertama dan paling utama saya sampaikan kepada Allah SWT yang mana telah memberikan limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Shalawat serta salam tidak lupa kepada baginda Nabi Muhammad SAW sebagai suri tauladan bagi umatnya. Selain itu, skripsi ini saya persembahkan :

1. Kedua orang tua tercinta, Ayah Joko tawang dan Ibu Purnawati, yang setiap hari selalu mengalirkan doa untuk saya agar selalu diberi kesehatan, kuat dan semangat untuk mengerjakan skripsi ini, dan juga dukungan serta semuanya.
2. Dosen pembimbing skripsi yaitu Ibu Prof. Dr Kartimi M.Pd dan Ibu Dr. Ina Rosdiyana Lesmanawati M.Si, yang telah memberikan bimbingan, arahan, bantuan dan kesabaran dalam penyelesaian skripsi ini.
3. Ibu Sri Hidayati S.Pd, terimakasih saya ucapkan atas bantuannya dalam penyusunan skripsi ini.
4. Teruntuk kakak dan adik saya Langkah tawang pratama dan Lanang panuntun terimakasih saya ucapkan atas bantuannya yang selalu menyemangatin saya dalam penyusunan skripsi ini
5. Teruntuk segenap dosen Biologi IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
6. Teruntuk beberapa teman saya di kampus Samsil,Rafif dan Amaliyah yang kontribusinya sangat besar, membantu serta mengajarkan dari awal sampai selesainya skripsi ini.
7. Teruntuk temen temen desa yang selalu mensupport.
8. Teruntuk teman seperjuangan keluarga besar Biologi B.
9. Keluarga besar SMA NEGERI 1 TANJUNG yang sudah memberikan saya kesempatan untuk melakukan penelitian.
10. Dan semuanya, yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur yang tak terhingga penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas segala rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN DISCOVERY LEARNING BERBANTUAN INSTAGRAM PADA MATERI KEANEKARAGAMAN HAYATI UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN PROSES SAINS SISWA DI SMA NEGERI 1 TANJUNG”** dengan lancar. Sholawat serta salam semoga tetap tercurah kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, beserta para sahabat, keluarga, dan pengikutnya hingga akhir zaman.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd). Selama penulisan skripsi ini, penulis telah menerima bimbingan, pengarahan, dan bantuan- bantuan dari berbagai pihak. Dalam kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Prof. Dr. H. Aan Jaelani, M.Ag, Rektor IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Bapak Dr. H. Saifuddin, M.Ag, Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
3. Ibu Dr. Evi Roviati, S.Si.M.Pd, Ketua Jurusan Tadris Biologi IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
4. Ibu Dr. Yuyun Maryuningsih, S.Si.M.Pd, Sekretaris Jurusan Tadris Biologi IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
5. Ibu Prof. Dr. Kartimi M.Pd, dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, kritik serta saran yang sangat berarti bagi penulis.
6. Ibu Dr. Ina Rosdiyana Lesmanawati M.Si, dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, kritik serta saran yang sangat berarti bagi penulis.
7. Ibu Elfi Yulyati M.Pd, kepala SMA NEGERI 1 TANJUNG yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian di sekolah.
8. Ibu Sri Hidayati S.Pd, guru mata pelajaran Biologi SMA NEGERI 1 TANJUNG yang sudah bersedia bekerja sama untuk mengumpulkan data penelitian.

9. Keluarga besar SMA NEGERI 1 TANJUNG yang sudah ikut membantu dalam mendapatkan dat penelitian.
10. Ayah, Ibu, dan seluruh keluarga besar penulis yang tidak pernah bosan memberikan bantuan baik materil, non materil dan spiritual demi terselesaikannya skripsi ini;
11. Rekan-rekan seperjuangan Jurusan Biologi IAIN Syekh Nurjati Cirebon;
12. Semua pihak yang telah membantu dan mendukung penulis dalam menyusun skripsi ini yang tidak bisa disebutkan satu-persatu.

Penulis menyadari sepenuhnya masih terdapat kekurangan dalam penulisan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca demi menyempurnakan penulisan skripsi ini. Semoga amal baik Bapak/Ibu/Saudara/Saudari yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini mendapat pahala dan ridha dari Allah SWT, Aamiin.



DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACK	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
NOTA DINAS	v
PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
RIWAYAT HIDUP	vii
MOTO HIDUP	viii
LEMBAR PERSEMBAHAN	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR TABEL	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Pembatasan Masalah	4
D. Pertanyaan Penelitian	4
E. Tujuan penelitian	5
F. Manfaat penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i>	7
1. Pengertian model pembelajaran <i>Discovery Learning</i>	7
2. Tujuan Pembelajaran <i>Discovery Learning</i>	9
3. Langkah-langkah Pelaksanaan Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i>	10
4. Kelebihan dan Kelemahan Model pembelajaran <i>Discovery Learning</i>	11
B. Keterampilan Proses Sains	12
1. Pengertian keterampilan proses sains	12
2. Jenis-Jenis Keterampilan Proses Sains	13
3. Indikator Keterampilan Proses Sains	14
4. Keterampilan Proses Sains dan <i>discovery learning</i>	16
C. Instagram	17
1. Pengertian instagram	17

2. Karakteristik instagram	18
3. Kelebihan dan kekurangan Instagram	19
D. Keanekaragaman Hayati	20
1. Pengertian Keanekaragaman Hayati	20
2. Keanekaragaman Hayati Di Indonesia	24
E. Penelitian Yang Relevan	25
F. Kerangka Berfikir.....	27
G. Hipotesis.....	28
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	30
A. Waktu dan Tempat Penelitian	30
B. Metode dan Desain Penelitian.....	30
1. Metode Penelitian.....	30
2. Desain Penelitian.....	30
C. Metode Penelitian.....	31
1. Sumber data.....	31
D. Teknik Pengumpulan Data.....	32
1. Tes	32
2. Angket	32
3. Observasi	33
E. Uji Instrumen Penelitian	34
1. Uji validitas	34
2. Uji Reliabilitas.....	35
3. Daya Pembeda.....	36
4. Daya kesukaran	36
F. Teknik Analisis Data.....	37
1. Uji N-Gain.....	37
2. Uji Statistik Prasyarat Analisis.....	37
G. Prosedur penelitian.....	39
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN.....	40
A. Hasil Penelitian	40
1. Aktivitas Siswa Dalam Penerapan Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i> Berbantuan Instagram Pada Materi Keanekaragaman Hayati Kelas X MIPA 1 dan X MIPA 2 Di SMAN 1 Tanjung	40

2. Perbedaan Peningkatan Keterampilan Proses Sains Antara Kelas X MIPA 1 dan X MIPA 2 di SMAN 1 Tanjung	45
3. Respon Siswa Terhadap Penerapan Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i> Berbantuan Instagram Terhadap KPS pada Materi Keanekaragaman Hayati Siswa Kelas X MIPA 1 dan X MIPA 2 di SMAN 1 Tanjung.....	53
B. Pembahasan.....	55
1. Aktivitas Siswa Dalam Penerapan Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i> Berbantuan Instagram Pada Materi Keanekaragaman Hayati Kelas X MIPA 1 dan X MIPA 2 Di SMAN 1 Tanjung	55
2. Perbedaan Peningkatan Keterampilan Proses Sains antara Kelas X MIPA 1 dan X MIPA 2 di SMAN 1 Tanjung	58
3. Respon Siswa Terhadap Penerapan Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i> Berbantuan Instagram Terhadap KPS pada Materi Keanekaragaman Hayati Siswa Kelas X MIPA 1 dan X MIPA 2 di SMAN 1 Tanjung.....	65
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	68
A. Kesimpulan	68
B. Saran.....	69
DAFTAR PUSTAKA	70
LAMPIRAN.....	76



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Bagan Prosedur Penelitian	39
Gambar 4. 1 Hasil Aktivitas Siswa Pertemuan 1	41
Gambar 4. 2 Hasil Aktivitas Siswa Pertemuan 2	42
Gambar 4. 3 Hasil Aktivitas Siswa Pertemuan 3	43
Gambar 4. 4 Hasil Aktivitas Siswa Secara Keseluruhan	43
Gambar 4. 5 Diagram Persentase Rata-rata Aktivitas Siswa Pada Setiap Pertemuan	44
Gambar 4. 6 Diagram Nilai Rata-rata KPS	46
Gambar 4. 7 Nilai Rata-Rata Indikator KPS Kelas Eksperimen.....	46
Gambar 4. 8 Nilai Rata-Rata Indikator KPS Kelas Kontrol	47
Gambar 4. 9 Diagram Nilai Rata-rata <i>Pretest-Postest</i> Setiap Indikator KPS pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	48
Gambar 4. 10 Diagram N-Gain Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	50
Gambar 4. 11 Diagram Nilai Rata-rata N-Gain Setiap Indikator KPS Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	50
Gambar 4. 12 Diagram Rekapitulasi Rata-Rata Jawaban Angket	54
Gambar 4. 13 Diagram Persentase Respon Siswa pada Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i> Berbantuan Instagram	55

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Hasil Uji N-Gain Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	49
Tabel 4. 2 Hasil Uji Normalitas	52
Tabel 4. 3 Hasil Uji Homogenitas.....	52
Tabel 4. 4 Hasil Uji Hipotesis Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	53



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Peta Konsep Materi Keanekaragaman Hayati	77
Lampiran 2 Analisis Konsep	78
Lampiran 3 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Eksperimen.....	87
Lampiran 4 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Kontrol.....	103
Lampiran 5 Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).....	107
Lampiran 6 Lembar Observasi Keterampilan Proses Sains (KPS).....	113
Lampiran 7 Lembar Angket Pembelajaran <i>Discovery Learning</i> Berbantuan Instagram	119
Lampiran 8 Soal Tes Penelitian	122
Lampiran 9 Hasil Perhitungan Observasi Aktivitas Belajar Siswa.....	132
Lampiran 10 Hasil Perhitungan Angket.....	133
Lampiran 11 Hasil Perhitungan Soal Eksperimen Dan Kontrol	134
Lampiran 12 Hasil Uji Normalitas Dan Reliabilitas	135
Lampiran 13 Data Mentah Observasi	137
Lampiran 14 Hasil Angket Respon Siswa Terhadap Pembelajaran <i>Discovery Learning</i> Berbantuan Instagram	140
Lampiran 15 Data Mentah Tes.....	143
Lampiran 16 Dokumentasi Penelitian.....	144