

**PENERAPAN MEDIA PEMBELAJARAN BIOLOGI BERBASIS *WEBSITE*  
GENIALLY TERHADAP PENINGKATAN KETERAMPILAN  
PEMECAHAN MASALAH SISWA**

**SKRIPSI**

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



**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN**

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)**

**SYEKH NURJATI CIREBON**

**2024 M/1445 H**

**PENERAPAN MEDIA PEMBELAJARAN BIOLOGI BERBASIS *WEBSITE*  
GENIALLY TERHADAP PENINGKATAN KETERAMPILAN  
PEMECAHAN MASALAH SISWA**

**SKRIPSI**

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



**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN**

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)**

**SYEKH NURJATI CIREBON**

**2024 M/1445 H**

## ABSTRAK

### DE FITRI RAHMAWATI: PENERAPAN MEDIA PEMBELAJARAN BIOLOGI BERBASIS *WEBSITE* GENIALLY TERHADAP PENINGKATAN KETERAMPILAN PEMECAHAN MASALAH SISWA

Pembelajaran biologi abad 21 menuntut keterampilan pemecahan masalah sebagai komponen penting untuk dikuasai oleh peserta didik sekolah menengah atas (SMA) yang dapat dikembangkan dengan pemilihan media pembelajaran interaktif berbasis teknologi, salah satunya media Genially. Tujuan penelitian ini yaitu diantaranya untuk menganalisis aktivitas siswa dengan penerapan media pembelajaran Genially, untuk menganalisis perbedaan peningkatan keterampilan pemecahan masalah siswa yang diajar menggunakan media pembelajaran Genially dengan yang tidak menggunakan media pembelajaran Genially, dan untuk mendeskripsikan respon siswa terhadap pembelajaran biologi dengan penerapan media pembelajaran Genially. Penelitian ini dilakukan di SMAN 1 Babakan dengan populasi kelas XI dan sampel kelas XI-A dan XI-B. Hasil penelitian menunjukkan aktivitas siswa dalam memecahkan masalah dengan penerapan media pembelajaran Genially terhadap peningkatan keterampilan pemecahan masalah siswa dari pertemuan pertama hingga ketiga mendapatkan rata-rata keseluruhan sebesar 77,25% dengan kriteria baik. Terdapat perbedaan peningkatan keterampilan pemecahan masalah siswa yang signifikan antara kelas dengan penerapan media pembelajaran Genially dan kelas yang tidak diterapkan media pembelajaran Genially berdasarkan rata-rata N-Gain 0,48 pada kelas eksperimen dengan kategori sedang dan 0,23 pada kelas kontrol dengan kategori rendah, serta berdasarkan pengujian hipotesis melalui uji non parametrik Mann-Whitney yang memperoleh nilai signifikansi  $0,000 < 0,05$ , yang berarti bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Respon siswa terhadap pembelajaran biologi dengan penerapan media pembelajaran Genially pada materi sistem reproduksi menunjukkan respon yang positif dengan rata-rata persentase keseluruhan respon siswa sebesar 76,85% masuk ke dalam kategori kuat. Peneliti selanjutnya diharapkan manajemen waktu yang digunakan sedemikian rupa, sehingga penggunaan waktu lebih efisien dalam belajar dan memilih sekolah yang memperbolehkan siswa membawa *smart phone*.

**Kata Kunci:** Genially, Keterampilan Pemecahan Masalah, *Problem Based Learning* (PBL).

## ABSTRACT

### DE FITRI RAHMAWATI: THE APPLICATION OF GENIALLY WEBSITE-BASED BIOLOGY LEARNING MEDIA TO IMPROVE STUDENTS' PROBLEM SOLVING SKILLS




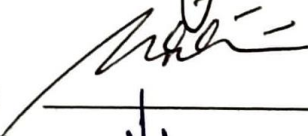


Learning biology in the 21st century requires problem solving skills as an important component to be mastered by high school students (SMA) which can be developed by selecting technology-based interactive learning media, one of which is Genially Media. The objectives of this study were, among others, to analyze students' activities with the application of Genially learning media, to analyze the difference in the improvement of problem solving skills of students who were taught using Genially learning media with those who did not use Genially learning media, and to describe students' responses to biology learning with the application of Genially learning media. This research was conducted at SMAN 1 Babakan with the population of class XI and samples of classes XI-A and XI-B. The results showed that students' activities in solving problems with the application of Genially learning media towards improving students' problem solving skills from the first to the third meeting obtained an overall average of 77.25% with good criteria. There is a significant difference in the improvement of students' problem solving skills between classes with the application of Genially learning media and classes that do not apply Genially learning media based on the average N-Gain of 0.48 in the experimental class with a moderate category and 0.23 in the control class with a low category, and based on hypothesis testing through the non-parametric Mann-Whitney test which obtained a significance value of  $0.000 < 0.05$ , which means that  $H_0$  is rejected and  $H_1$  is accepted. Students' responses to biology learning with the application of Genially learning media on reproductive system material showed a positive response, with an average percentage of the overall student response of 76.85% in the strong category. Future researchers are expected to manage the time used in such a way that the use of time is more efficient in learning and in choosing schools that allow students to bring smart phones.

**Keywords:** Genially, Problem Solving Skills, *Problem Based Learning* (PBL).

## PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul “Penerapan Media Pembelajaran Biologi Berbasis *Website* Genially Terhadap Peningkatan Keterampilan Pemecahan Masalah Siswa” oleh DE FITRI RAHMAWATI, NIM 2008106003, telah di-*munaqosyah*-kan pada tanggal 7 Mei 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
<b>Ketua Jurusan</b> Dr. Evi Roviati, S.Si., M.Pd. NIP 19771229 200501 2 005	<u>21/05/2024</u>	
<b>Sekretaris Jurusan</b> Dr. Yuyun Maryuningsih, S.Si., M.Pd. NIP 19761125 201101 2 006	<u>20/05/2024</u>	
<b>Penguji I</b> Prof. Dr. Anda Juanda, M.Pd. NIP 19620201 198603 1 020	<u>14/05/2024</u>	
<b>Penguji II</b> Dr. Novianti Muspiroh, M.P. NIP 1972114 200003 1 002	<u>14/05/2024</u>	
<b>Pembimbing I</b> Dr. H. Djohar Maknun, M.Si. NIP 19651004 200003 1 003	<u>14/05/2024</u>	
<b>Pembimbing II</b> Dr. Yuyun Maryuningsih, S.Si., M.Pd. NIP 19761125 201101 2 006	<u>20/05/2024</u>	

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan



**Dr. H. Saifuddin, M.Ag.**  
NIP: 197201072003121001

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**PENERAPAN MEDIA PEMBELAJARAN BIOLOGI BERBASIS *WEBSITE*  
*GENIALLY* TERHADAP PENINGKATAN KETERAMPILAN  
PEMECAHAN MASALAH SISWA**

Disusun Oleh:

De Fitri Rahmawati

NIM. 2008106003

**Menyetujui:**

**Pembimbing I**



**Dr. H. Djonar Maknun, M.Si.**  
NIP. 19651004 200003 1 003

**Pembimbing II**



**Dr. Yuyun Maryuningsih, S.Si., M.Pd.**  
NIP. 19761125 201101 2 006

**Mengetahui:**

**Ketua Jurusan Tadris Biologi**



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

## 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 : De Fitri Rahmawati

NIM : 2008106003

**Judul : Penerapan Media Pembelajaran Biologi Berbasis *Website* Genially Terhadap Peningkatan Keterampilan Pemecahan Masalah Siswa**

Kami sepakat bahwa skripsi tersebut sudah dapat diajukan ke Jurusan Tadris Biologi, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, IAIN 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, <sup>23</sup> April 2024

**Pembimbing I**



**Dr. H. Djohar Maknun, M.Si.**  
NIP. 19651004 200003 1 003

**Pembimbing II**



**Dr. Yuyun Maryuningsih, S.Si., M.Pd**  
NIP. 19761125 201101 2 006

## OTENTISITAS SKRIPSI

*Bismillahirrahmanirrahim*

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul **“Penerapan Media Pembelajaran Biologi Berbasis Website Genially Terhadap Peningkatan Keterampilan 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 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.

Cirebon, April 2024

Yang membuat pernyataan



De Fitri Rahmawati  
NIM.2008106003



## RIWAYAT HIDUP



Nama : De Fitri Rahmawati  
Tempat/Tanggal lahir : Brebes, 29 November 2002  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Nama Ayah : Suanto  
Nama Ibu : Narti  
No. Telp/HP : 083116866917  
Email : [defitrirahma3@gmail.com](mailto:defitrirahma3@gmail.com)  
Alamat : RT/RW 001/002, Desa Negla,  
Kecamatan Losari, Kabupaten  
Brebes.

### Riwayat Pendidikan:

1. SD Negeri Negla 01 (2009–2014)
2. SMP Negeri 2 Losari (2015–2017)
3. SMA Negeri 1 Kersana (2018–2020)
4. Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Syekh Nurjati Cirebon (2020-2024)

### Pengabdian dan Riwayat Organisasi:

1. Anggota Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) Koperasi Mahasiswa Tahun 2020-2022 IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Asisten Praktikum Genetika Tahun 2023, Unit Laboratorium MIPA, IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

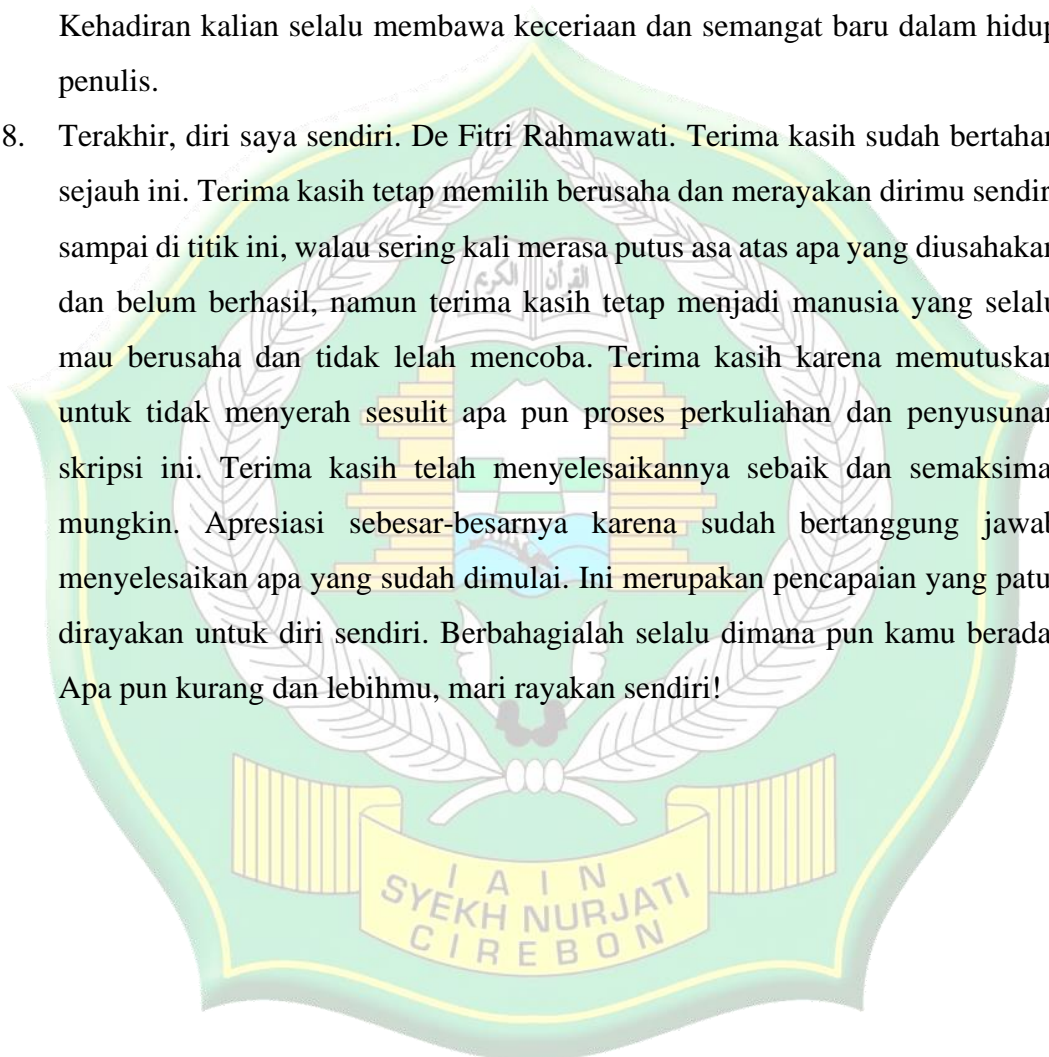
## PERSEMBAHAN

Puji syukur senantiasa penulis curahkan kepada Allah SWT, karena telah mendekatkan orang-orang baik yang selalu mendukung, serta do'a yang mereka panjatkan dengan tulus dan ikhlas untuk mendoakan penulis, sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, karya tulis sederhana ini penulis persembahkan untuk:

1. Ayahanda tercinta, Bapak Suanto. Terima kasih karena selalu berjuang dan mengupayakan apa pun untuk kehidupan penulis. Beliau memang tidak sempat merasakan pendidikan sampai bangku perkuliahan, namun beliau mampu mendidik, memotivasi dan memberikan dukungan hingga penulis mampu menyelesaikan studi sampai sarjana.
2. Pintu surgaku, Ibu Narti. Terima kasih atas doa yang tidak pernah putus, kasih sayang dan dukungan yang selalu diberikan untuk penulis. Terima kasih karena selalu percaya pada apa pun pilihan penulis. Sehat selalu dan hiduplah lebih lama karena sampai saat ini ibu adalah alasan terkuat untuk penulis bertahan.
3. Adik perempuanku, Fatimah Azzahra. Terima kasih sudah ikut serta dalam proses penulis menempuh pendidikan. Terima kasih atas semangat dan cinta yang selalu diberikan kepada penulis. Tumbuhlah menjadi versi dirimu yang paling hebat!
4. Segenap keluarga besar dari pihak ayah dan ibu. Terima kasih atas doa, restu, dan kasih sayang yang tulus. Dukungan kalian semua menjadi kekuatan bagi penulis untuk terus melangkah maju.
5. Dosen pembimbing I, Bapak Dr. H. Djohar Maknun, M.Si., dan Dosen pembimbing II, Ibu Yuyun Maryuningsih, M.Pd. Terima kasih telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan, bantuan dan kesabaran sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
6. Sahabat penulis, anggota grup Makhluk Nocturnal Cantik. Monica Dwi Novaldi, Ika Nur'aeni, Lubnaa Faaiqoh, Dina Itsmidatuzzarqo dan Vidi Dwi Ainun Meliani. Terima kasih atas segala dukungan, motivasi, pengalaman, waktu dan ilmu yang dijalani bersama selama proses perkuliahan. Ucapan

syukur kepada Allah SWT karena sudah dipertemukan dengan orang-orang hebat seperti kalian. *See u on top, guys!*

7. Teman-teman Tadris Biologi 2020, khususnya Biologi A, teman-teman KKN BM Kelompok 74 Desa Sindanghayu, teman-teman PLP MA Islamic Centre, serta teman-teman lain yang tak bisa disebutkan satu persatu. Terima kasih atas persahabatan, dukungan, dan dorongan yang selalu mewarnai langkah penulis. Kehadiran kalian selalu membawa keceriaan dan semangat baru dalam hidup penulis.
8. Terakhir, diri saya sendiri. De Fitri Rahmawati. Terima kasih sudah bertahan sejauh ini. Terima kasih tetap memilih berusaha dan merayakan dirimu sendiri sampai di titik ini, walau sering kali merasa putus asa atas apa 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 apa pun proses perkuliahan dan penyusunan skripsi ini. Terima kasih telah menyelesaikannya sebaik dan semaksimal mungkin. Apresiasi sebesar-besarnya karena sudah bertanggung jawab menyelesaikan apa yang sudah dimulai. Ini merupakan pencapaian yang patut dirayakan untuk diri sendiri. Berbahagialah selalu dimana pun kamu berada. Apa pun kurang dan lebihmu, mari rayakan sendiri!



## KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT, atas berkat, rahmat dan hidayah-Nya penulis telah menyelesaikan skripsi dengan judul **“Penerapan Media Pembelajaran Biologi Berbasis *Website* Genially Terhadap Peningkatan Keterampilan Pemecahan Masalah Siswa”**.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada jurusan Tadris Biologi, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, IAIN Syekh Nurjati Cirebon. Skripsi ini dapat terselesaikan berkat bantuan serta bimbingan dan motivasi dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih setulus-tulusnya kepada yang terhormat:

1. Prof. Dr. H. Aan Jaelani, M.Ag., selaku Rektor IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dr. H. Saifuddin, M.Ag., selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan.
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.
6. Dr. Yuyun Maryuningsih, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing II.
7. Segenap dosen IAIN Syekh Nurjati Cirebon, khususnya dosen Tadris Biologi.
8. Drs. H. Dedi Hidayat M., M.Pd., selaku Kepala Sekolah SMAN 1 Babakan.
9. Yoyoh Rochaetin, S.Pd., selaku Guru Biologi Kelas XI SMAN 1 Babakan.

Penulis menyadari sepenuhnya masih terdapat kekurangan dalam penulisan skripsi ini. Penulis menerima kritik dan saran yang konstruktif guna menyempurnakan skripsi ini. Semoga amal baik Bapak/Ibu/Saudara/Saudari yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini mendapat pahala dari Allah SWT, aamiin.

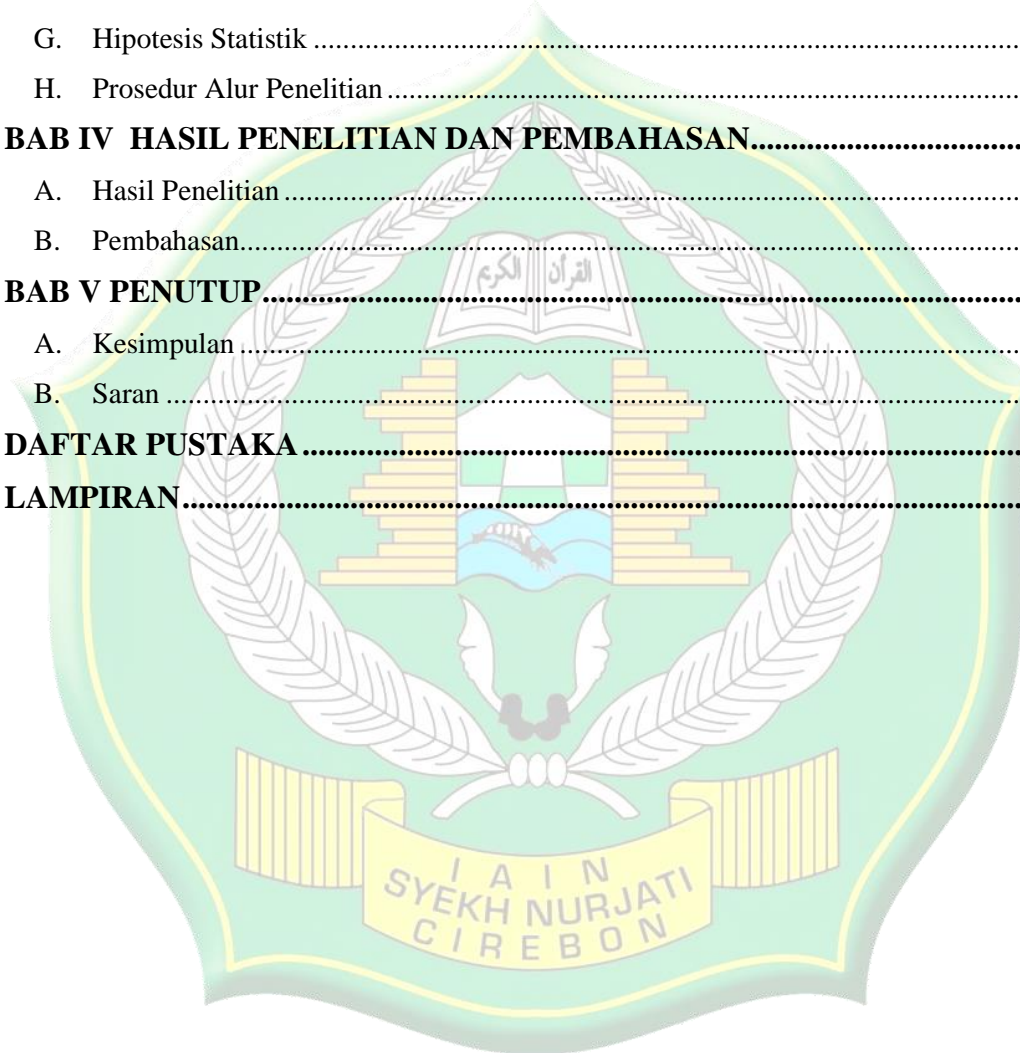
Cirebon, April 2024  
Penulis,

**De Fitri Rahmawati**  
**NIM. 2008106003**

## DAFTAR ISI

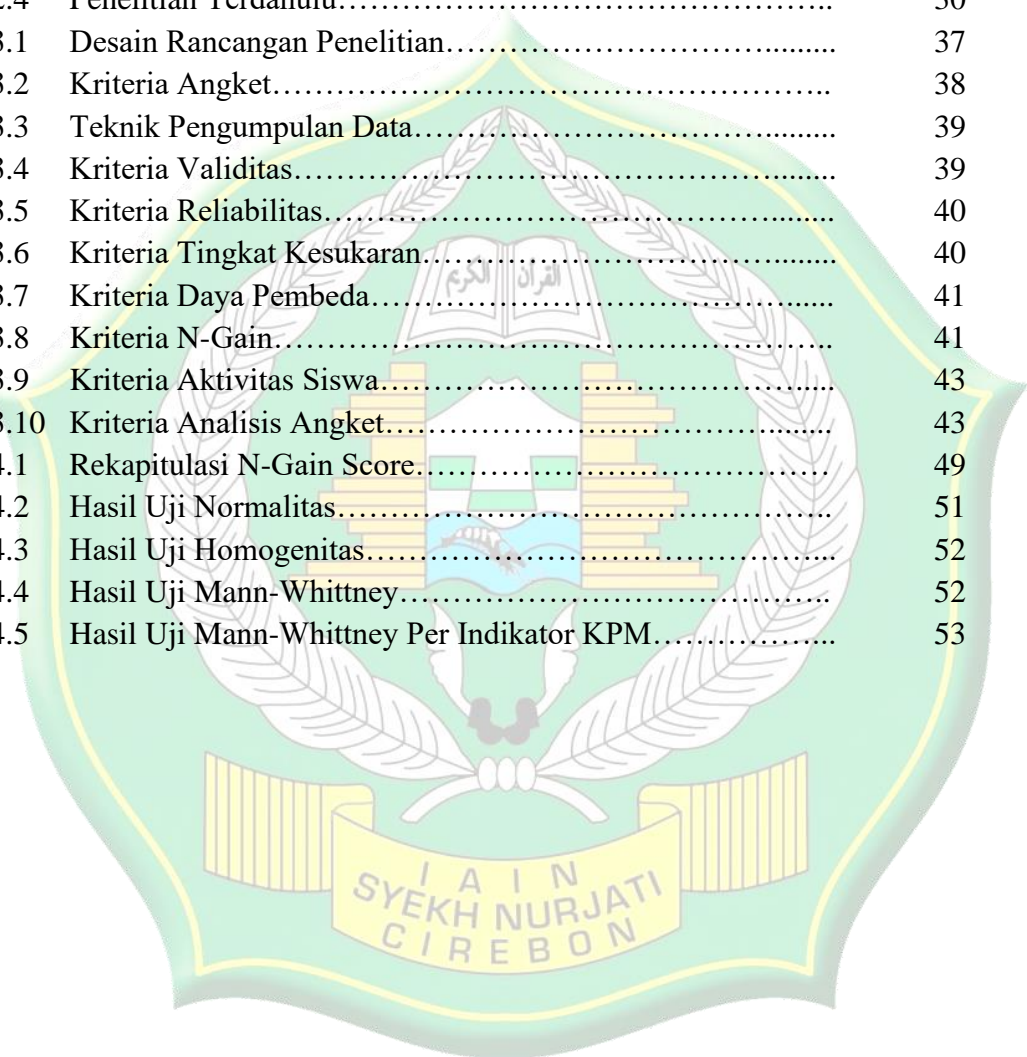
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>i</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>ii</b>
<b>PENGESAHAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>NOTA DINAS</b> .....	<b>v</b>
<b>OTENTISITAS SKRIPSI</b> .....	<b>vi</b>
<b>RIWAYAT HIDUP</b> .....	<b>vii</b>
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	<b>viii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah.....	8
C. Pembatasan Masalah.....	9
D. Rumusan Masalah.....	9
E. Tujuan Penelitian .....	10
F. Manfaat Penelitian .....	10
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b> .....	<b>12</b>
A. Teori Belajar Konstruktivisme.....	12
B. Pembelajaran Biologi Abad 21 .....	13
C. Media Pembelajaran.....	14
D. Genially.....	19
E. Model Pembelajaran .....	20
F. Keterampilan Pemecahan Masalah .....	25
G. Sistem Reproduksi .....	29
H. Penelitian Terdahulu .....	30
I. Kerangka Pemikiran.....	35

<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>37</b>
A. Tempat dan Waktu Penelitian .....	37
B. Populasi dan Sampel Penelitian .....	37
C. Metode dan Desain Penelitian.....	37
D. Instrumen Penelitian .....	38
E. Teknik Pengumpulan Data.....	39
F. Teknik Analisis Data.....	39
G. Hipotesis Statistik .....	44
H. Prosedur Alur Penelitian .....	44
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>46</b>
A. Hasil Penelitian .....	46
B. Pembahasan.....	54
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>64</b>
A. Kesimpulan .....	64
B. Saran .....	64
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>66</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>71</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
2.1	Sintaks Model Problem Based Learning.....	22
2.2	Indikator Pemecahan Masalah Siswa.....	27
2.3	Integrasi Sintak PBL dan Indikator Keterampilan Pemecahan Masalah.....	28
2.4	Penelitian Terdahulu.....	30
3.1	Desain Rancangan Penelitian.....	37
3.2	Kriteria Angket.....	38
3.3	Teknik Pengumpulan Data.....	39
3.4	Kriteria Validitas.....	39
3.5	Kriteria Reliabilitas.....	40
3.6	Kriteria Tingkat Kesukaran.....	40
3.7	Kriteria Daya Pembeda.....	41
3.8	Kriteria N-Gain.....	41
3.9	Kriteria Aktivitas Siswa.....	43
3.10	Kriteria Analisis Angket.....	43
4.1	Rekapitulasi N-Gain Score.....	49
4.2	Hasil Uji Normalitas.....	51
4.3	Hasil Uji Homogenitas.....	52
4.4	Hasil Uji Mann-Whittney.....	52
4.5	Hasil Uji Mann-Whittney Per Indikator KPM.....	53



## DAFTAR GAMBAR

Gambar		Halaman
2.1	Kerangka Pemikiran.....	36
3.1	Bagan Alur Penelitian.....	45
4.1	Grafik Rata-Rata Skor Aktivitas Siswa Per Indikator KPM..	46
4.2	Grafik Rata-Rata Skor Aktivitas Siswa.....	47
4.3	Grafik Rata-Rata Nilai Pretest dan Posttest.....	48
4.4	Grafik Rata-Rata Nilai Pretest Per Indikator KPM.....	48
4.5	Grafik Rata-Rata Nilai Posttest Per Indikator KPM.....	49
4.6	Grafik Rata-Rata N-Gain Score.....	50
4.7	Grafik N-Gain Score Per Indikator KPM.....	50
4.8	Grafik Rata-Rata Respon Siswa Perdimensi.....	53
4.9	Grafik Hasil Persentase Angket Siswa.....	54

