

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING* DENGAN  
MENGUNAKAN APLIKASI *KAHOOT* TERHADAP HASIL BELAJAR  
FISIKA SISWA KELAS X SMA N 1 KEPENUHAN HULU**



**OLEH:**

**BETRIA PUTRI SYARITA**  
**NIM. 2031002**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN  
KABUPATEN ROKAN HULU**

**2025**

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING* DENGAN  
MENGUNAKAN APLIKASI *KAHOOT* TERHADAP HASIL BELAJAR  
FISIKA SISWA KELAS X SMA N 1 KEPENUHAN HULU**



**SKRIPSI**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat  
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan

**OLEH:**

**BETRIA PUTRI SYARITA**  
**NIM. 2031002**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN  
KABUPATEN ROKAN HULU**

**2025**

**LEMBAR PENGESAHAN DEKAN**

**Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

**Universitas Pasir Pengaraian**

**menyatakan bahwa**

**BETRIA PUTRI SYARITA**

**NIM. 2031002**

Telah menyelesaikan ujian akhir untuk Pendidikan Strata 1 (S1)

Pada Program Studi Pendidikan Fisika

Pada tanggal 31 Januari 2025

**Dekan FKIP**



**Dr. PIPIT RAHAYU, M.Pd.**  
**NIP. 198601312009032002**

LEMBAR PENGESAHAN TIM PEMBIMBING

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING*

DENGAN MENGGUNAKAN APLIKASI *KAHOOT* TERHADAP

HASIL BELAJAR FISIKA SISWA KELAS X

SMAN 1 KEPENUHAN HULU

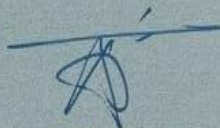
Skripsi

Disusun oleh:

NAMA : BETRIA PUTRI SYARITA  
NIM : 2031002  
PROGRAM STUDI : PENDIDIKAN FISIKA

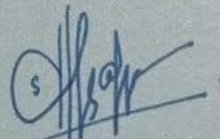
Disetujui oleh:

Pembimbing I



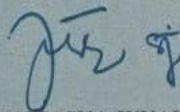
AZMI ASRA, S.Si, M.Pd  
NIDN. 1014078004

Pembimbing II



IKA DARUWATI, S.Pd, M.Sc.  
NIDN .1008068801

Mengetahui,  
Ketua Program Studi  
Pendidikan Fisika



NURHIKMAH SASNA JUNAIDI, M.Pd.  
NIDN. 1008069301

LEMBAR PENGESAHAN TIM PENGUJI

Dengan ini menyatakan bahwa :

BETRIA PUTRI SYARITA  
NIM. 2031002

Telah dipertahankan didepan dewan penguji dari Program Studi Pendidikan Fisika  
FKIP UPP pada tanggal 31 Januari 2025 sebagai salah satu persyaratan untuk  
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)

Dewan penguji:

Tanda Tangan

1. AZMI ASRA, S.Si., M.Pd  
NIDN. 1014078004  
Ketua



2. IKA DARUWATI, S.Pd., M.Sc.  
NIDN. 1008068801  
Sekertaris



3. RINDI GENESA HATIKA, M.Sc  
NIDN. 1001039001  
Anggota



4. NURHIKMAH SASNA JUNAIDI, M.Pd  
NIDN. 1008069301  
Anggota



5. HAMID SYAHROPI, M.Pd  
NIDN. 1002049303  
Anggota

## LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Mahasiswa : Betria Putri Syarita  
NIM : 2031002  
Program Studi : Pendidikan Fisika  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas : Universitas Pasir Pengaraian

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi saya yang berjudul : "Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Dengan Menggunakan Aplikasi *Kahoot* Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas X Sma N 1 Kepenuhan Hulu", adalah benar hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain. Apabila suatu saat saya terbukti melakukan plagiat maka saya bersedia di proses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan ketentuan yang berlaku, baik institusi Universitas Pasir Pengaraian maupun di masyarakat dan hukum negara.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat.

Pasir Pengaraian, 31 Januari 2025



BETRIA PUTRI SYARITA  
NIM.2031002

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING*(DL)  
DENGAN MENGGUNAKAN APLIKASI KAHOOT TERHADAP HASIL  
BELAJAR FISIKA SISWA KELAS X SMA N 1 KEPENUHAN HULU**

**BETRIA PUTRI SYARITA**

Program Studi Pendidikan Fisika Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Pasir Pengaraian  
2025

**ABSTRAK**

Rendahnya hasil belajar siswa pada pembelajaran fisika dikarenakan minimnya pemahaman yang dimiliki siswa pada pembelajaran yang menyebabkan siswa menjadi pasif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran Discovery Learning (DL) dengan menggunakan aplikasi kahoot terhadap hasil belajar fisika siswa kelas X SMA Negeri 1 Kepenuhan Hulu. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan jenis penelitian pre-experimental yaitu one group pretest-posttest design. Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas X SMA Negeri 1 Kepenuhan Hulu. Penentuan sampel menggunakan teknik Purposive Sampling, diperoleh sampelnya adalah siswa kelas X1 yang terdiri atas 20 siswa. Instrumen yang digunakan adalah tes soal pilihan ganda. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh nilai rata-rata pretest 44,52 lebih rendah dari rata-rata nilai posttest 86,42. Untuk melihat peningkatan hasil belajar dilihat berdasarkan perhitungan N-Gain, yang diperoleh sebesar 0,75 dengan kategori tinggi. Jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh dalam peningkatan hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran Discovery Learning menggunakan aplikasi kahoot dalam pembelajaran fisika materi energi terbarukan.

**Kata Kunci** : Model Pembelajaran, *Discover Learning* (DL), Aplikasi *Kahoot*, Hasil Belajar

**APPLICATION OF THE DISCOVERY LEARNING MODELS  
USING THE KAHOOT APPLICATIN TO LEARNING OUTCOMES  
OF CLASS X STUDENTS OF SMA NEGERI 1 KEPENUHAN HULU**

**BETRIA PUTRI SYARITA**

*Physics Education Study Program, Faculty Of Teacher Training And  
Education University Pasir Pengaraian*

2025

**ABSTRACT**

*The low student learning outcomes in physics learning are due to the lack of understanding that students have in learning which causes students to become passive. This research aims to determine the effect of the Discovery Learning models using kahoot application to the physics learning outcomes of class X SMA Negeri 1 Kepenuhan Hulu. This research uses quantitative methods with a type of pre-experimental research, namely one group pretest- posttest design. The population in this study were class X students of SMA Negeri 1 Kepenuhan Hulu. Determining the sample using the Purposive Sampling technique, the sample was obtained from class XI students consisting of 20 students. The instrument used is a multiple choice test. Based on the research results, the average pretest score was 44.52, which was lower than the average posttest score of 86.42. To see the increase in learning outcomes, it can be seen based on the N-Gain calculation, which is obtained at 0.75 in the high category. So it can be concluded that there is an influence in improving student learning outcomes using the Discovery Learning using kahoot application to the physics learning in renewable energy.*

**Keywords** : *Discovery Learning (DL), Models Application kahoot, Learning Outcomes*

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh*

Puji syukur peneliti ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah serta kekuatan sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* menggunakan aplikasi *kahoot* Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Kepenuhan Hulu”. Ada pun tujuan dari penelitian skripsi ini adalah sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan sarjana, di Universitas Pasir Pengaraian dan untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan jurusan pendidikan fisika.

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada semua pihak yang telah memberikan pengarahan, bimbingan, dukungan, bantuan dan do'a yang sangat berarti bagi penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terimakasih yang tidak terhingga kepada yang terhormat :

1. Bapak Dr. Hardianto, S.Pd., M.Pd selaku Rektor Universitas Pasir Pengaraian.
2. Ibu Dr. Pipit Rahayu, M.Pd selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pasir Pengaraian.
3. Ibu Nurhikmah Sasna Junaidi, S.Pd., M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Fisika Universitas Pasir Pengaraian
4. Bapak Azmi Asra, S, Si., M. Pd selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberi kritik, saran, bimbingan maupun arahan yang sangat berguna dalam penyusunan skripsi.

5. Ibu Ika Daruwati, M. Sc selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberi kritik, saran, bimbingan maupun arahan yang sangat berguna dalam penyusunan skripsi.
6. Ibu Rindi Genesa Hatika, M.Sc, sebagai Dosen Penguji I yang telah memberikan masukan dalam penulisan skripsi.
7. Bapak Hamid Syahropi, M. Pd sebagai Dosen Penguji III yang telah memberikan masukan dalam penulisan skripsi.
8. Ibu Nurhikmah Sasna Junaidi, M.Pd sebagai Dosen Penguji II yang telah memberikan masukan dalam penulisan skripsi.
9. Ibu Syaibatul Islamiah, S. Ag, M.Pd.I selaku Kepala Sekolah SMA N 1 Kepenuhan Hulu
10. Ibu Rini Indriani, S. Pd selaku Guru Fisika SMA N 1 Kepenuhan Hulu, semua Guru, Karyawan dan Siswa-Siswi SMA N 1 Kepenuhan Hulu yang telah membantu peneliti.
11. Kepada kedua orang tua, Ayah (Muhammad Syarifen) dan Ibu (Masnita), serta keluarga penulis yang telah mendoakan, memberikan dukungan moral dan material kepada penulis.
12. Rekan-Rekan Mahasiswa Program Studi Pendidikan Fisika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pasir Pengaraian Angkatan 2020 yang tidak dapat disebutkan satu persatu.
13. Semua pihak yang telah membantu yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, banyak kekurangan, baik dalam hal sistematika maupun teknik penulisannya. Oleh karena

itu, segala kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak sangat penulis harapkan guna perbaikan dan penyempurnaan tulisan berikutnya. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak sebagaimana yang diharapkan penulis.

*Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Pasir Pengaraian,..... Januari 2025

Penulis

## DAFTAR ISI

Halaman

<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>ii</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>x</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	5
1.3 Tujuan.....	5
1.4 Batasan Masalah.....	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
1.6 Definisi Istilah .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Model Pembelajaran .....	9
2.2 Model Pembelajaran <i>Discovery Learning(DL)</i> .....	9
2.3 Aplikasi Kahoot.....	13
2.4 Hasil Belajar .....	15
2.5 Pembelajaran Fisika.....	19
2.6 Penelitian Relevan .....	25
2.7 Kerangka Konseptual .....	27
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
3.1 Jenis Dan Desain Penelitian .....	29
3.2 Tempat Dan Waktu Penelitian .....	30
3.3 Populasi Dan Sampel.....	30
3.4 Variabel Penelitian.....	31
3.5 Prosedur Penelitian.....	31
3.6 Teknik Pengumpulan Data.....	33

3.7 Instrumen Penelitian .....	34
3.8 Teknik Analisis Data .....	42

**BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1 Hasil Penelitian .....	45
4.2 Pembahasan .....	51

**BAB V PENUTUP**

5.1 Kesimpulan .....	56
5.2 Saran .....	56

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1.1 Lembar kerja kelompok SMAN 1 Kepenuhan Hulu .....	3
2.1 Sintakmatik Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i> .....	12
3.1 Kriteria Interpretasi Validitas Butir Tes.....	35
3.2 Hasil Perhitungan Uji Validitas .....	37
3.3 Interpretasi Koefisien Reliabilitas.....	39
3.4 Hasil Perhitungan Uji Reliabilitas .....	40
3.5 Klasifikasi Daya Pembeda Soal .....	41
3.6 Hasil Perhitungan Uji Daya Pembeda Soal.....	41
3.7 Kriteria Skor <i>Gain</i> Ternormalisasi.....	43
4.1 Hasil Perhitungan <i>Pretest</i> .....	46
4.2 Hasil Perhitungan <i>Posttest</i> .....	47
4.3 Hasil <i>Gain</i> Ternormalisasi Tiap Siswa .....	49
4.4 Hasil Perhitungan Rata-Rata <i>Gain</i> Ternormalisasi .....	50
4.5 Hasil Perhitungan Ketuntasan Klasikal .....	51

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Pembelajaran Discovery Learning .....	15
2.2 Proses Discovery Learning .....	21
2.3 Kerangka Konseptual.....	28
3.1 Desain Penelitian <i>One Group Pretest Posttest Desain</i> .....	29
4.1 Garfik Peningkatan Hasil Belajar .....	52
4.2 Pembelajaran discovery learning menggunakan kahoot.....	54

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 Modul Ajar .....	61
2 Kisi-Kisi Uji Coba Instrumen Hasil Belajar .....	77
3 Lembar Validasi Modul Ajar .....	86
4 Lembar Validasi Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> .....	95
5 Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> .....	104
6 Kunci Jawaban <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> .....	108
7 Hasil Perhitungan Validitas .....	109
8 Hasil Perhitungan Reliabilitas.....	110
9 Hasil Perhitungan Daya Pembeda Soal.....	111
10 Kode Nama Siswa.....	112
11 Hasil Perhitungan <i>Pretest</i> .....	113
12 Hasil Perhitungan <i>Posttest</i> .....	114
13 Hasil <i>Pretest</i> Siswa .....	115
14 Hasil <i>Posttest</i> Siswa.....	126
15 Tabel R <i>Product Momen</i> .....	127
16 Dokumentasi Penelitian .....	128
17 Surat Izin Penelitian.....	130
18 Surat Balasan .....	131