

**PENGARUH PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM
BASED INSTRUCTION (PBI)* TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA
DIDIK DALAM PEMBELAJARAN BIOLOGI**

SKRIPSI



OLEH
NI KADEK DEWI NOVIANTI
NPM. 16320049

PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH METRO
2020



PENGARUH PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED INSTRUCTION (PBI)* TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK DALAM PEMBELAJARAN BIOLOGI

SKRIPSI

**Diajukan
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan
Dalam Menyelesaikan Program Sarjana**

**NI KADEK DEWI NOVIANTI
NPM. 16320049**

**PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH METRO
2020**

ABSTRAK

Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) untuk mengetahui pengaruh terhadap hasil belajar menggunakan model pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) dalam proses pembelajaran Biologi. Penelitian ini merupakan penelitian *Quasi experimental* (Eksperimen semu) yang terdiri dari kelas kontrol dan kelas eksperimen. Kelas kontrol menggunakan model pembelajaran konvesional dan kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI), dilakukan di kelas X MIPA 1 dan X MIPA 2 di SMA Negeri 1 Rumbia. Data penelitian diperoleh dari lembar tes dan observasi setiap akhir pembelajaran. Rata-rata hasil belajar kognitif kelas eksperimen 80% dan kelas kontrol 63,83%. Rata-rata hasil belajar psikomotorik kelas eksperimen 80,46% dan kelas eksperimen 75%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh model Pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) terhadap hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran biologi.

Kata Kunci: *Model Pembelajaran Problem Based Instruction (PBI)*, Hasil Belajar peserta didik

ABSTRACT

The Effect of using the *Problem Based Instruction* (PBI) learning model to determine the effect on learning outcomes using the *Problem Based Instruction* (PBI) learning process. This research is a quasi experimental research which consists of a control class and an experimental class. The control class uses the conventional learning model and the experimental class uses the *Problem Based Instruction* (PBI) learning model, conducted in the X MIPA 1 and X MIPA 2 in SMA Negeri 1 Rumbia. The research data were obtained from test sheets and observations at the end of each lesson. The average cognitive learning outcomes of the experimental class were 80% and the control class was 63,83%. The average psychomotor learning outcomes of the experimental class were 80,46% and the experimental class was 75%. The results showed that there was an influence of the *Problem Based Instruction* (PBI) learning model on the learning outcomes of students in learning biology.

Keyword: *Problem Based Instruction* (PBI) learning model, Student learning outcomes

RINGKASAN

Novianti, Ni Kadek Dewi. 2020. *Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Problem Based Instruction (PBI) terhadap Hasil Belajar Peserta Didik dalam Pembelajaran Biologi*. Skripsi. Program Studi Pendidikan Biologi, FKIP Universitas Muhammadiyah Metro. Pembimbing (1) Dr. H. Handoko Santoso, M. Pd., (2) Agil Lepiyanto, M. Pd.

Kata Kunci:Model Pembelajaran Problem Based Instruction (PBI), Hasil Belajar peserta didik

Model pembelajaran berdasarkan masalah merupakan suatu model pembelajaran yang didasarkan pada banyak permasalahan yang membutuhkan penyelidikan autentik yakni penyelidikan yang membutuhkan penyelesaian nyata dari permasalahan yang nyata. Peserta didik lebih menyukai pembelajaran yang bersifat nyata dalam suatu pembelajaran, dan mereka akan merasa malas jika proses pembelajarannya hanya menggunakan model pembelajaran konvesional. Model *Problem Based Instruction (PBI)* merupakan model pembelajaran yang melibatkan peserta didik untuk memecahkan suatu masalah melalui tahap-tahap metode ilmiah (saintifik) sehingga peserta didik dapat mempelajari pengetahuan yang berhubungan dengan masalah tersebut dan sekaligus memiliki kemampuan untuk memecahkan masalah.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh terhadap hasil belajar menggunakan model pembelajaran *Problem Based Instruction (PBI)* dalam proses pembelajaran Biologi.

Jenis penelitian ini adalah *Quasi Experimental* (eksperimen semu), yaitu jenis eksperimen yang mempunyai kelompok kontrol tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi eksperimen. Tempat penelitian berada di SMA Negeri 1 Rumbia. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas X MIPA. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah dua kelas yaitu X MIPA 1 dan X MIPA 2 yang masing-masing berjumlah 30 peserta didik. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 27 Januari- 19 Februari 2020. Instrumen tes dilakukan uji validitas terdapat 23 soal yang valid dari 30 soal yang di uji coba dan 7 soal tidak valid, reliabilitas sebesar 0,8295 berada pada kategori instrumen soal sangat kuat, berdasarkan uji daya pembeda dari 30 soal terdapat 13 soal buruk, 13 soal sedang, dan 4 soal baik, dan tingkat kesukaran soal terdapat 2 soal sangat sukar, 17 soal cukup, dan 1 soal mudah. Uji prasyarat menggunakan uji normalitas dan homogenitas. Analisis data menggunakan uji t.

Berdasarkan hasil penelitian didapati hasil bahwa $t_{hitung} > t_{daftar}$. Uji kesamaan dua rata-rata $t_{hitung} = 6,20 > t_{daftar} = 2,00$, sehingga rata-rata hasil belajar peserta didik menggunakan model pembelajaran *Problem Based Instruction (PBI)* tidak sama dengan hasil belajar peserta didik dengan model pembelajaran konvesional dan uji perbedaan rata-rata $t_{hitung} = 6,20 > t_{daftar} = 1,67$, sehingga rata-rata hasil belajar peserta didik menggunakan model pembelajaran *Problem Based Instruction (PBI)* lebih besar dari pada rata-rata hasil belajar peserta didik dengan model pembelajaran konvesional. Rata-rata hasil kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol dan terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar. Penggunaan model pembelajaran *Problem Based Instruction (PBI)* berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik.

Persetujuan

Skripsi oleh **NI KADEK DEWI NOVIANTI** ini,
Telah diperbaiki dan disetujui untuk diuji

Metro, 08 April 2020

Pembimbing I



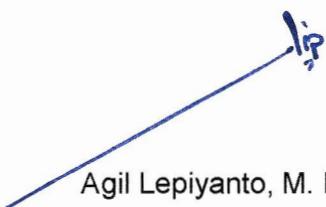
Dr. H. Handoko Santoso, M. Pd
NIP. 19601223 198703 1 003

Pembimbing II



Agil Lepiyanto, M. Pd
NIDN. 0212028502

Ketua Program Studi,



Agil Lepiyanto, M. Pd
NIP. 0212028502

PENGESAHAN

Skripsi oleh NI KADEK DEWI NOVANTI ini,
Telah dipertahankan di depan Tim Pengaji
Pada Tanggal 16 April 2020

Tim Pengaji



_____, Ketua
Dr. H. Handoko Santoso, M. Pd



_____, Sekertaris
Agil Lepiyanto, M. Pd



_____, Pengaji Utama
Dr. Muhsin, S.Pd., M.TA

Mengetahui,

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan,



Drs. Partono, M. Pd

NIP. 19660413 199103 1 003

MOTTO

“Jika orang lain bisa, maka aku juga termasuk bisa”

(Penulis)

“Hanyalah ia yang melangkah maju dengan penuh kewaspadaan, akan
mencapai tujuan”

(Reg Weda 10.117.7)

PERSEMBAHAN

Skripsi ini dibuat sebagai tanda bakti penulis kepada:

1. Ibunda Made Astini dan Ayahanda Putu Astra yang ku cinta ku sayangi yang selalu mendoakan, memberi dukungan serta memotivasi demi keberhasilan studiku.
2. Kakakku tersayang I Wayan Arya Sutama dan istri Wayan Noviana Dewi yang memberi dukungan dan berjasa membantu menyelesaikan skripsiku.
3. Adikku tercinta Ni Komang Anggi Melani dan keponakanku tersayang Putu Cetta Cecilia dan Kadek Dea Elina yang selalu memberi semangat.
4. Kekasihku Ketut Pebi Cahaya Putra terima kasih atas doa, motivasi semangat demi keberhasilanku.
5. Sahabat yang kuanggap seperti keluarga sendiri Ririn Nurmawati, Hidayah Pratami, dan Rosa Alfia yang selalu memberi dukungan serta motivasi dalam menyelesaikan studiku.
6. Sahabat-sahabat seperjuangan (Ni Nyoman Ernita Dewi, Danny Azhari, Nissa Yulistika, Asri Khoirulnisa, Wisca Febriana, Dinda Aprilia Nurchahma, dan Dewi Kurniawati) yang selalu memberi semangat berjuang bersama demi keberhasilan kita.
7. Sahabat-sahabat seperjuanganku yang selalu memotivasiku Pendidikan Biologi angkatan 2016 kelas B.
8. Bapak Ibu Dosen Pendidikan Biologi UM Metro, dan Pembimbingku Pak Handoko Santoso dan Pak Agil Lepiyanto, yang telah membimbing untuk menyelesaikan tugas akhir.
9. Guru-guru SMA Negeri 1 Rumbia (Ibu Sulastri, dan Bapak I Wayan Wirya Guna selaku Kepala Sekolah, dan guru-guru lainnya) yang telah membantu menyelesaikan skripsi.
10. Orang-orang yang telah memberi inspirasi, semangat serta motivasi untuk menjadi lebih baik lagi dalam menjalani hidup.
11. Almamaterku tercinta Universitas Muhamadiyah Metro yang telah membesarkan namaku.

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan hidayah-Nya saya dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan **judul “Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran *Problem Based Instruction (PBI)* Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Dalam Pembelajaran Biologi”** sebagai bukti tanggung jawab untuk memenuhi suatu persyaratan dalam menyelesaikan Program Sarjana Pendidikan Biologi. Ucapan terima kasih disampaikan kepada:

1. Rektor Universitas Muhamadiyah Metro
2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhamadiyah Metro
3. Bapak Agil Lepiyanto, M. Pd, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Muhamadiyah Metro, sekaligus pembimbing II yang telah memberi bimbingan, motivasi, arahan dan saran kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi
4. Bapak Dr. Handoko Sutanto, M. Pd, selaku Pembimbing I, yang telah memberi bimbingan, motivasi, arahan dan saran kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi.
5. Bapak dan Ibu di lingkungan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhamadiyah Metro, khususnya Dosen Program Studi Pendidikan Biologi.
6. Seluruh Staf Tata Usaha Universitas Muhamadiyah Metro.
7. Teman-teman seperjuangan Pendidikan Biologi B Angkatan 2016.
8. Almamater Universitas Muhamadiyah Metro.
9. Bapak I Wayan Wirya Guna, S. Pd, selaku Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Rumbia.
10. Ibu Sulastri, S. Pd, selaku Guru Mata Pelajaran Biologi di SMA Negeri 1 Rumbia.
11. Guru-guru dan Staf Tata Usaha SMA Negeri 1 Rumbia yang telah membantu dalam penelitian.
12. Semua pihak yang telah membantu dan mendukung penulis dalam menyelesaikan skripsi.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran kepada semua pembaca demi kesempurnaan di masa yang akan datang. Semoga semua kebaikan mendapatkan pahala dari Tuhan Yang Maha Esa, dan semoga skripsi ini dapat menjadi manfaat yang sebanyak-banyaknya. Amin.

Metro, April 2020

Penulis

SURAT PERNYATAAN

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Ni Kadek Dewi Novianti
NPM : 16320049
Fakultas : Keguruan Ilmu dan Pendidikan
Jurusan : MIPA
Program Studi : Pendidikan Biologi

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul "**PENGARUH PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED INSTRUCTION (PBI) TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK DALAM PEMBELAJARAN BIOLOGI**" adalah karya saya dan bukan hasil plagiat.

Apabila di kemudian hari terdapat unsure plagiat dalam skripsi tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi berupa pencabutan gelar akademik sarjana dan akan mempertanggung jawabkannya secara hukum.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya.

Metro, April 2020
Yang membuat pernyataan,



NI KADEK DEWI NOVANTI
NPM. 16320049



UNIT PUBLIKASI ILMIAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
METRO



Alamat:

Jl. Ki Hajar Dewantara No.116
Irungmulyo, Kec. Metro Timur Kota
Metro, Lampung, Indonesia

Website: www.upi.ummetro.ac.id
E-mail: upi.ummetro@gmail.com

SURAT KETERANGAN UJI KESAMAAN (SIMILARITY CHECK)

Nomor: 1011/II.3.AU/F/UPI-UK/2020

Unit Publikasi Ilmiah Universitas Muhammadiyah Metro dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : NI KADEX DEWI NOVANTI
NPM : 16320049
Jenis Dokumen : SKRIPSI

Judul :

PENGARUH PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED INSTRUCTION (PBI) TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK DALAM PEMBELAJARAN BIOLOGI DI KELAS X MIPA1 SMA NEGERI 1 RUMBIA

Telah dilakukan validasi berupa Uji Kesamaan (*Similarity Check*) dengan menggunakan aplikasi Turnitin. Dokumen yang telah diperiksa dinyatakan telah memenuhi syarat bebas uji kesamaan (*similarity check*) dengan persentase kesamaan $\leq 20\%$. Hasil pemeriksaan uji kesamaan terlampir.

Demikian kami sampaikan untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Metro, 31 Maret 2020

Kepala Unit,



Swaditya Rizki, S.Si., M.Sc.
NIDN. 0224018703

DAFTAR ISI

| | |
|--|--------------|
| HALAMAN SAMPUL | i |
| LEMBAR LOGO | ii |
| HALAMAN JUDUL | iii |
| ABSTRAK | iv |
| RINGKASAN | v |
| HALAMAN PERSETUJUAN | vi |
| HALAMAN PENGESAHAN | vii |
| HALAMAN MOTTO | viii |
| HALAMAN PERSEMAHAN | ix |
| KATA PENGANTAR | x |
| PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT | xii |
| SURAT KETERANGAN UJI KESAMAAN (<i>Similarity Check</i>) | xiii |
| DAFTAR ISI | xiv |
| DAFTAR TABEL | xvi |
| DAFTAR GAMAR | xvii |
| DAFTAR LAMPIRAN | xviii |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang | 1 |
| B. Rumusan Masalah | 4 |
| C. Tujuan Penelitian..... | 4 |
| D. Kegunaan Penelitian | 4 |
| E. Ruang Lingkup Penelitian | 5 |
| BAB II KAJIAN LITERATUR | 6 |
| A. Kajian Literatur yang mendukung Variabel terikat dan bebas..... | 6 |
| 1. Kajian Literatur Variabel Terikat | 6 |
| a. Pengertian Hasil Belajar | 6 |
| b. Pengertian Hasil Belajar Kognitif | 8 |
| c. Pengertian Hasil Belajar Psikomotorik | 9 |
| d. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar | 10 |
| 2. Kajian Literatur Variabel Bebas..... | 11 |
| a. Pengertian Model Pembelajaran PBI | 11 |
| b. Langkah-langkah Model Pembelajaran PBI..... | 13 |
| c. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran PBI..... | 15 |
| B. Kerangka Berpikir | 16 |
| C. Hipotesis | 18 |
| BAB III METODE PENELITIAN | 19 |
| A. Desain Penelitian | 19 |
| B. Definisi Operasional Variabel..... | 20 |
| C. Teknik Pengumpulan Data..... | 20 |
| D. Instrumen Penelitian..... | 21 |
| E. Teknik Analisis Data..... | 26 |
| BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN | 30 |
| A. Gambaran Umum..... | 30 |
| B. Hasil Penelitian..... | 34 |
| 1. Deskripsi Data | 34 |
| 2. Analisis Data | 36 |
| C. Pembahasan | 39 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | 45 |
| A. Kesimpulan..... | 45 |
| B. Saran | 45 |

| | |
|----------------------------|------------|
| DAFTAR PUSTAKA..... | 46 |
| LAMPIRAN | 49 |
| RIWAYAT HIDUP | 122 |

DAFTAR TABEL

| Tabel | Halaman |
|---|----------------|
| 1. Data Prasurvei Penilaian Ulangan Harian Kelas X IPA 1 SMA N 1 Rumbia | 3 |
| 2. Tahap-tahap Pembelajaran <i>Problem Based Instruction</i> | 14 |
| 3. Rancangan Penelitian..... | 19 |
| 4. Jumlah Populasi Penelitian Menurut Kelas dan Jenis | 20 |
| 5. Data Analisis Validitas Butir Soal Pilihan Ganda Uji Coba | 22 |
| 6. Pedoman untuk memberikan interpretasi koefesien kolerasi | 23 |
| 7. Kriteria Tingkat Kesukaran | 2 |
| 8. Ringkasan Data Analisis Tingkat Kesukaran Butir Soal | 25 |
| 9. Klasifikasi Daya Pembeda | 26 |
| 10. Ringkasan Data Analisis Daya Pembeda Butir Soal..... | 26 |
| 11. Rata-rata Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik..... | 34 |
| 12. Rata-rata Hasil Belajar Psikomotorik Peserta didik..... | 35 |
| 13. Ringkasan Hasil Uji Normalitas Kelompok Eksperimen..... | 36 |
| 14. Ringkasan Hasil Uji Normalitas Kelompok Kontrol | 37 |
| 15. Ringkasan Hasil Uji Homogenitas | 37 |
| 16. Ringkasan Hasil Uji Kesamaan Dua Rata-rata | 38 |
| 17. Ringkasan Hasil Uji Perbedaan Dua Rata-rata..... | 39 |

DAFTAR GAMBAR

| Gambar | Halaman |
|--|----------------|
| 1. Kerangka Pemikiran Model Pembelajaran PBI | 24 |
| 2. Grafik Histogram Rata-rata Hasil Belajar Kognitif | 35 |
| 2. Grafik Histogram Rata-rata Hasil Belajar Psikomotorik | 36 |

DAFTAR LAMPIRAN

| Lampiran | Halaman |
|---|----------------|
| 1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran | 49 |
| 2. Kisi-Kisi Soal..... | 62 |
| 3. Soal..... | 64 |
| 4. Kunci Jawaban | 69 |
| 5. Lembar Kerja Peserta Didik | 70 |
| 6. Kisi-Kisi Pembelajaran Aspek Psikomotorik | 81 |
| 7. Lembar Pengamatan Keterampilan | 82 |
| 8. Rubrik Penilaian Pengamatan Keterampilan..... | 84 |
| 9. Data Peserta Didik Uji Coba dengan Validitas, Reabilitas, Tingkat Kesukaran, dan Daya Pembeda | 87 |
| 10. Daftar Nilai | 92 |
| 11. Uji Prasyarat (Uji Normalitas dan Uji Homogenitas) | 94 |
| 12. Uji Hipotesis (Uji Kesamaan dan Perbedaan Dua Rata-rata)..... | 103 |
| 13. Tabel Distribuzi Z | 107 |
| 14. Tabel Distribusi T | 108 |
| 15. Logbook..... | 109 |
| 16. Dokumentasi | 111 |
| 17. Lembar Validasi | 112 |
| 18. Surat Keputusan Pembimbing Skripsi..... | 118 |
| 19. Surat Prasuvei Observasi | 119 |
| 20. Surat Izin Penelitian | 120 |
| 21. Surat Balasan Penelitian | 121 |