

**PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* TERHADAP HASIL  
BELAJAR KOGNITIF BIOLOGI PESERTA DIDIK PADA MATERI POKOK  
SISTEM GERAK PADA MANUSIA KELAS VIII  
DI SMP NEGERI 2 KUPANG TAHUN AJARAN 2019/2020**

**SKRIPSI**  
**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat**  
**Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Biologi**

**Oleh:**  
**Prisca Trivonia Naiheli**  
**No. Regis: 141 14 094**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**  
**UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA**  
**KUPANG**  
**2019**

## LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Pengaruh Model *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Kognitif Biologi Peserta Didik Pada Materi Pokok Sistem Gerak Pada Manusia Kelas VIII Di SMP Negeri 2 Kupang Tahun Ajaran 2019/2020.

Nama : Prisca Trivonia Naiheli

No Registrasi : 141 14 094

Program Studi : Pendidikan Biologi

Skripsi ini telah diuji dan dipertahankan dihadapan Sidang Dewan Penguji Program Studi Pendidikan Biologi pada tanggal 5 Desember 2019 dan dinyatakan **LULUS**.

1. Maria N. Inya Buku, S.Pd, M.Pd
2. Rikardus Herak, S.Pd, M.Pd
3. Drs. Aloysius Djalo, M.Pd

Penguji I

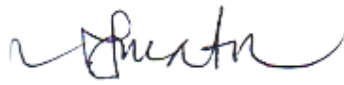
Penguji II

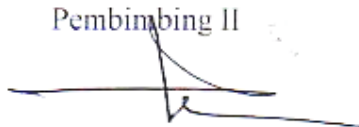
Penguji III

Menyetujui

Pembimbing I

Pembimbing II

  
Drs. Aloysius Djalo, M.Pd  
NIDN. 0822086301

  
Drs. Lukas Seran, M.Kes  
NIDN. 0808126602

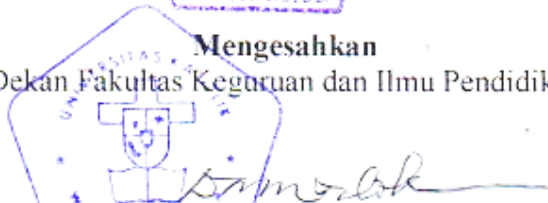
Mengetahui

Ketua Program Studi Pendidikan Biologi

  
Drs. Lukas Seran, M.Kes  
NIDN. 0808126602

Mengesahkan

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

  
Dr. Damianus Talok, MA  
NIDN. 0812026001

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

### **MOTTO**

***Dia Memberi Kekuatan Kepada Yang  
Lelah***

***Dan Menambah Semangat Kepada  
Yang Tiada Berdaya***

### **PERSEMBAHAN**

***Dengan ketulusan hati, karya ini penulis persembahkan  
kepada :***

- 1. Ayah, Ibu tersayang dan kakak sulungku Feri yang telah  
berjuang demi keberhasilan studiku.***
- 2. Adik Lamber, dan Meri, terima kasih atas dukungan doa-  
doanya.***
- 3. Sahabat-sahabat ku Yunny, Desi, Jnto, Eci dan Putri.***
- 4. Almamater tercinta Universitas Katolik Widya Mandira  
Kupang.***

**PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* TERHADAP HASIL  
BELAJAR KOGNITIF BIOLOGI PESERTA DIDIK PADA MATERI POKOK  
SISTEM GERAK PADA MANUSIA KELAS VIII  
DI SMP NEGERI 2 KUPANG TAHUN AJARAN 2019/2020**

**ABSTRAK**

**Oleh  
Prisca Trivonia Naiheli**

Hasil belajar merupakan bagian terpenting dalam pembelajaran. Proses pembelajaran IPA di kelas sering mendapat kendala. Permasalahan yang timbul dalam proses pembelajaran salah satunya yaitu metode pembelajaran yang biasa digunakan oleh guru dirasa belum membekali peserta didik dalam pemecahan masalah sehingga peserta didik kesulitan untuk menerapkan konsep yang mereka dapat di dalam kelas. Maka solusinya mencari metode yang tepat yaitu yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi sistem gerak pada manusia. Salah satu model pembelajaran yang dapat menjawab permasalahan adalah penerapan model *Problem Based Learning* (PBL). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui ada tidaknya Pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Hasil Belajar Kognitif Biologi Peserta Didik Pada Materi Pokok Sistem Gerak Pada Manusia Kelas VIII Di SMP Negeri 2 Kupang Tahun Ajaran 2019/2020.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode kuasi eksperimen. Desain penelitian yang digunakan adalah *Non Equivalent pretest-posttest control group design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VIII SMP Negeri 2 Kupang. Sedangkan sampel dalam penelitian ini adalah kelas VIII C sebagai kelas eksperimen sedangkan peserta didik kelas VIII D sebagai kelas kontrol. Data yang dikumpulkan melalui observasi dan tes. Teknik analisis data menggunakan analisis deskriptif dan analisis inferensial.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: 1). Rata-rata hasil belajar peserta didik setelah diterapkan model *problem based learning* yaitu dari 42,04 naik menjadi 82,41 pada posttest, N-gain 0,7 termasuk kategori tinggi, Sedangkan rata-rata hasil belajar peserta didik setelah diterapkan model pembelajaran langsung yaitu dari 38,15 naik menjadi 76,11 pada posttest dan N-gainnya 0,6 termasuk kategori tinggi. 2). Hasil uji anacova satu arah (*one way-anacova*) diperoleh nilai probabilitas (sig.) 0,001 lebih kecil dari nilai signifikan yang ditetapkan yaitu 0,05.

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa model *Problem Based Learning* berpengaruh terhadap hasil belajar kognitif peserta didik pada materi pokok sistem gerak pada manusia kelas VIII di SMP Negeri 2 Kupang tahun ajaran 2019/2020”.

**Kata kunci:** Pengaruh, Model *Problem Based Learning*, sistem gerak pada manusia, Hasil belajar kognitif.

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis menyadari bahwa segala sesuatunya tidak terlepas dari hambatan dan kendala. Akan tetapi berkat bantuan dari berbagai pihak, sehingga hambatan dan kendala tersebut dapat teratasi pada waktunya. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan limpah terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. Damianus Talok, MA, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Katolik Widya Mandira Kupang yang telah memberikan ijin penelitian.
2. Bapak Drs.Lukas Seran,M.Kes, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi Unwira dan pembimbing II yang telah memberikan kesempatan kepada penulis dan telah memberikan masukan juga bimbingan hingga dapat terselesainya penulisan skripsi ini pada waktunya.
3. Bapak Drs. Aloysius Djalo, M.Pd, Selaku pembimbing I yang telah meluangkan waktu untuk meberikan bimbingan, arahan, masukan dan saran hingga dapat terselesainya penulisan skripsi ini pada waktunya.
4. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Biologi UNWIRA, yang sudah mensharekan pengetahuan kepada penulis selama masa perkuliahan.

5. Bapak dan Ibu Pegawai Tata Usaha Program Studi Pendidikan Biologi UNWIRA yang telah memberikan banyak pengetahuan dan pelayanan yang tulus kepada penulis selama menjalani masa studi..
6. Keluargaku yang selalu mendukung dan memberikan motivasi serta mendoakan penulis selama perkuliahan hingga saat ini.
7. Teman teman seangkatan (2014) yang telah membantu dan memberikan dukungan dan motivasi kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
8. Pihak-pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan namanya satu persatu yang telah memberikan dukungan secara langsung maupun tidak langsung bagi kelancaran penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, maka dengan rendah hati penulis menerima segala kritik dan saran yang membangun demi penyempurnaan skripsi ini.

Kupang, Desember 2019

Penulis

## DAFTAR ISI

|                                     | Halaman |
|-------------------------------------|---------|
| HALAMAN JUDUL .....                 | i       |
| LEMBAR PENGESAHAN .....             | ii      |
| MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....         | iii     |
| ABSTRAK .....                       | iv      |
| KATA PENGANTAR.....                 | v       |
| DAFTAR ISI .....                    | vii     |
| DAFTAR BAGAN.....                   | ix      |
| DAFTAR TABEL .....                  | x       |
| DAFTAR LAMPIRAN.....                | xi      |
| <b>BAB I PENDAHULUAN</b>            |         |
| A. Latar Belakang.....              | 1       |
| B. Perumusan Masalah .....          | 5       |
| C. Tujuan Penelitian .....          | 6       |
| D. Manfaat Penelitian.....          | 6       |
| E. Ruang Lingkup.....               | 6       |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>      |         |
| A. Model PBL.....                   | 7       |
| B. Model Pembelajaran Langsung..... | 14      |
| C. Belajar dan Hasil Belajar.....   | 17      |
| D. Materi Penelitian.....           | 21      |
| E. Kerangka berpikir.....           | 23      |



|                                     |           |
|-------------------------------------|-----------|
| F. Hipotesi.....                    | 24        |
| <b>BAB III METODE PENELITIAN</b>    |           |
| A. Tempat dan waktu penelitian..... | 25        |
| B. Populasi dan sampel .....        | 25        |
| C. Jenis penelitian .....           | 25        |
| D. Desain Penelitian .....          | 26        |
| E. Variabel Penelitian .....        | 26        |
| F. Perangkat Pembelajaran.....      | 26        |
| G. Instrumen Penelitian.....        | 27        |
| H. Teknik Pengumpulan Data.....     | 27        |
| I. Prosedur penelitian .....,.....  | 28        |
| J. Analisis Data.....               | 28        |
| <b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>  |           |
| A. Hasil Penelitian.....            | 32        |
| B. Pembahasan.....                  | 42        |
| <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>   |           |
| A. Kesimpulan.....                  | 47        |
| B. Saran.....                       | 47        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>         | <b>48</b> |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>        | <b>50</b> |

## **DAFTAR BAGAN**

|                          |    |
|--------------------------|----|
| 2.2 Kerangka Teori ..... | 23 |
|--------------------------|----|

## DAFTAR TABEL

| Tabel | Halaman                                                           |
|-------|-------------------------------------------------------------------|
| 2.1   | Langka-langka PBL..... 12                                         |
| 3.1   | Jadwal Penelitian..... 25                                         |
| 3.2   | Desaian Penelitian..... 26                                        |
| 3.3   | Kriteria <i>N-Gain</i> ..... 31                                   |
| 4.1   | Rekapitulasi Hasil Belajar <i>Problem Based Learning</i> ..... 33 |
| 4.2   | Rekapitulasi Hasil Belajar Pembelajaran Langsung..... 34          |
| 4.3   | Uji Normalitas..... 38                                            |
| 4.4   | Uji Homogenitas..... 39                                           |
| 4.5   | Uji Analisis Kovarian Satu Arah..... 40                           |

## DAFTAR LAMPIRAN

| Lampiran                                                                                                                          | Halaman |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1. Nilai Ulangan Harian kelas VIII E SMPN 12 Kupang .....                                                                         | 51      |
| 2. Nilai Ulangan Harian Kelas VIII F SMPN 12 Kupang .....                                                                         | 53      |
| 3. Silabus .....                                                                                                                  | 55      |
| 4. RPP 01 Dengan Menggunakan Model <i>Problem Based Learning</i> .....                                                            | 58      |
| 5. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD 01) .....                                                                                     | 63      |
| 6. Kunci Jawaban LKPD 01 .....                                                                                                    | 67      |
| 7. RPP 02 Dengan Menggunakan Model <i>Problem Based Learning</i> .....                                                            | 70      |
| 8. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD 02) .....                                                                                     | 75      |
| 9. Kunci Jawaban LKPD 02 .....                                                                                                    | 77      |
| 10. RPP 01 Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Langsung.....                                                                    | 79      |
| 11. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD 01) .....                                                                                    | 85      |
| 12. Kunci Jawaban LKPD 01 .....                                                                                                   | 89      |
| 13. RPP 02 Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Langsung.....                                                                    | 92      |
| 14. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD 02) .....                                                                                    | 98      |
| 15. Kunci Jawaban LKPD 02 .....                                                                                                   | 100     |
| 16. Bahan Ajar .....                                                                                                              | 102     |
| 17. Kisi-Kisi Soal .....                                                                                                          | 121     |
| 18. Tes Hasil Belajar (THB).....                                                                                                  | 132     |
| 19. Kunci Jawaban .....                                                                                                           | 137     |
| 20. Lembar Pengamatan Kemampuan Guru Dalam Mengelola Pembelajaran<br>Dengan Menggunakan Model <i>Problem Based Learning</i> ..... | 138     |
| 21. Lembar Pengamatan Aktivitas Peserta Didik Dalam Model <i>Problem<br/>    Based Learning</i> .....                             | 140     |
| 22. Lembar Pengamatan Kemampuan Guru Dalam Mengelola<br>Pembelajaran Dengan Menggunakan Model Pembelajaran<br>Langsung .....      | 143     |
| 23. Lembar Pengamatan Aktivitas Peserta Didik Dalam Model Pembelajaran<br>Langsung .....                                          | 145     |
| 24. Matriks Hasil Belajar Peserta Didik Dengan Menggunakan Model <i>Problem<br/>    Based Learning</i> .....                      | 148     |
| 25. Matriks Hasil Belajar Peserta Didik Dengan Menggunakan Model<br>Pembelajaran Langsung .....                                   | 149     |
| 26. Matriks Aktivitas Peserta Didik Dengan Menggunakan Model <i>Problem<br/>    Based Learning</i> .....                          | 150     |
| 27. Matriks Aktivitas Peserta Didik Dengan Menggunakan Model                                                                      |         |

|                                                                                                            |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Pembelajaran Langsung .....                                                                                | 152 |
| 28. Matriks Kemampuan Guru Dalam Mengelola Dengan Menggunakan<br>Model <i>Problem Based Learning</i> ..... | 154 |
| 29. Matriks Kemampuan Guru Dalam Mengelola Dengan Menggunakan<br>Model Pembelajaran Langsung.....          | 155 |
| 30. <i>N- Gain</i> Hasil Belajar Peserta Didik <i>Problem Based Learnig</i> .....                          | 156 |
| 31. <i>N- Gain</i> Hasil Belajar Peserta Didik Pembelajaran Langsung.....                                  | 157 |
| 32. Dokumentasi.....                                                                                       | 158 |
| 33. Surat Ijin Penelitian.....                                                                             | 162 |