

**PENGARUH PROBLEM BASED LEARNING TERHADAP HASIL BELAJAR  
BIOLOGI PADA MATERI SISTEM INDERA  
KELAS XI SMA NEGERI 11 KENDARI**



**SKRIPSI**

*Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan mengikuti Seminar Skripsi pada Program Studi Tadris  
Biologi*

**OLEH**

**WIDIA SARI**

**NIM: 18010108025**

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

**KENDARI**

**2022**



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) KENDARI  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Sultan Qaimuddin No. 17 Baruga-Kota Kendari  
Telp. (0401) 3192081 Fax. (0401) 3193710  
Website: <http://iainkendari.ac.id>

**PERSETUJUAN PEMBIMBING**

Penelitian ini berjudul “**Pengaruh Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Biologi Pada Materi Sistem Indera Kelas XI SMA Negeri 11 Kendari**” Yang Ditulis Oleh **WIDIA SARI NIM.18010108025** Mahasiswa Program Studi **Tadris Biologi** Fakultas **Tarbiyah dan Ilmu Keguruan** IAIN Kendari, setelah dikonsultasikan dan disetujui oleh pembimbing dengan beberapa perbaikan, selanjutnya siap diujikan dalam ujian seminar skripsi.

Kendari, Oktober 2022

Mengetahui

Dosen Pembimbing I

Dr. Masdin M. Pd  
NIP. 108107102005011004

Dosen Pembimbing II

Nourma Yulita M. Pd  
NIP. 199007092019032021



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KENDARI  
TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Sultan Qaimuddin No. 17 Kelurahan Baruga, Kendari Sulawesi Tenggara  
Telp/Fax. (0401) 3193710/ 3193710  
email : iainkendari@yahoo.co.id website : http://iainkendari.ac.id

## PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi dengan Judul "**Pengaruh Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Biologi Materi Sistem Reproduksi Kelas XI SMA Negeri 11 Kendari**" yang ditulis oleh **WIDIA SARI NIM. 18010108025** Mahasiswa Program Studi **Tadris Biologi** Fakultas **Tarbiyah dan Ilmu Keguruan** IAIN Kendari, telah diuji dan dipresentasikan dalam **Skripsi** yang diselenggarakan pada hari **Senin** tanggal **07 November 2022** dan dinyatakan telah dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk **memperoleh gelar (S.Pd.I)**.

### Dewan Penguji Skripsi

Ketua : **Dr. Masdin M. Pd** (.....)

Sekretaris : **Nourma Yulita, S.Pd. M.Pd** (.....)

Anggota1 : **Balda S.Si, M.Si** (.....)

Anggota2 : **Halistin M.Si** (.....)



Kendari, 08 November 2022  
Dekan

**Dr. Masdin M. Pd**  
NIP. 196712311999031002

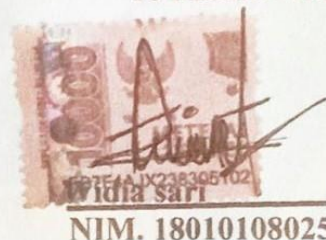
Visi Program Studi Tadris Biologi (BLG) :

**"Menghasilkan Tenaga Pendidikan dan Kependidikan dibidang Pendidikan Biologi yang Berkualitas,  
Berkepribadian Islami dan Berwawasan Transdisipliner pada Tahun 2025"**

## HALAMAN PERNYATAAN ORISIMALITAS

Dengan ini peneliti menyatakan bahwa segala informasi dalam skripsi ini berjudul "*Pengaruh Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Biologi Pada Materi Sistem Indera Kelas XI Sma Negeri 11 Kendari*" dibawah bimbingan Bapak Dr. Masdin, S.Pd, M.Pd., dan Ibu Nourma Yulita S.Pd, M.Pd telah diperoleh dan disajikan sesuai dengan sesungguhnya bahwa dalam penulisan skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana disuatu perguruan tinggi, semua sumber rujukan yang digunakan dalam skripsi ini telah disebutkan didalam daftar pustaka. Dengan penuh kesadaran peneliti menyatakan bahwa skripsi ini merupakan duplikat, tiruan, dibuat oleh orang lain secara keseluruhan atau sebagian, maka skripsi ini dan gelar yang diperoleh karenanya batal demi hukum.

Kendari, 5 November 2022 M  
10 Rabiul Akhir 1441 H



Widia sari  
NIM. 18010108025

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS  
AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Institut Agama Islam Negeri Kendari, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Widia Sari  
NIM : 18010108025  
Program Studi : Tadris Biologi  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan menyetujui untuk memberikan kepada Institut Agama Islam Negeri Kendari Hak Bebas Royati Noneklusif (Non-exclusive Royalty- Free Right ) atas karya ilmu saya yang berjudul:

**” Pengaruh *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Biologi Pada Materi Sistem Indera Kelas XI SMA Negeri 11 Kendari”**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royati Noneklusif ini Institut Agama Islam Negeri Kendari berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (data base), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian Pernyataan saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Kendari  
Pada tanggal : 5 November 2022 M  
Rabiul Akhir 1441 H

Yang Menyatakan

  
**Widia Sari**  
**18010108025**

## KATA PENGANTAR



Puji syukur kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah, serta bimbingan-Nya kepada seluruh manusia yang ada di muka bumi. Sholawat serta salam kami aturkan kepada baginda Rasulullah SAW, Sebagai tokoh revolusioner yang telah merubah tatanan kehidupan dari kejahiliah menjadi hikmah dan tentram.

Rasa syukur tiada terkira bagi penulis yang telah menyelesaikan penulisan proposal ini. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan hasil ini tidak terlepas dari berbagai pihak yang telah memberikan dukungan serta bantuan khususnya kepada bapak saya Sainul, Ibu Hasniar saya yang telah mendukung saya dan sabar memberikan motivasi dan dedikasi serta mendo'a saya sehingga bisa menyelesaikan penyusunan hasil penelitian ini dan memberikan dukungan baik moral, materil yang telah banyak korbakan untuk saya.

Dengan segala ketulusan hati penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Prof. Dr. Faizah Binti Awad, M.Pd selaku Rektor IAIN Kendari yang telah memberikan dukungan serta saran dan fasilitas serta kebijakan yang mendukung penyelesaian proposal ini.
2. Dr. Masdin, M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Kendari yang telah memberikan dukungan kepada
3. Rosmini, S.Si, M.Pd selaku ketua program studi Tadris Biologi.

4. Dr. Masdin, M.Pd selaku pembimbing I saya yang gigih mengarahkan dan memberikan dukungan kepada peneliti dalam menyelesaikan proposal ini.
5. Nourma Yulita, M.Pd selaku pembimbing II saya yang gigih mengarahkan dan memberikan dukungan kepada peneliti dalam menyelesaikan Skripsi ini.
6. Ibu Balda, S.Si, M.Si dan Ibu Halistin S.Si, M.Si, selaku dewan penguji yang telah banyak memberikan bimbingan dan masukan dalam penyelesaian skripsi ini.
7. Kepada pihak Tata Usaha Fakultas yang telah Pendidikan dan Pengalaman membantu administrasi dalam penyelesaian Skripsi ini.
8. Kepada Kepala Sekolah SMAN 11 Kendari beserta guru-guru yang telah membantu dalam penulisan Skripsi ini.
9. Kepada siswa-siswi kelas 11 SMAN 11 Kendari yang pernah membantu saya dalam proses penelitian
10. Kepada seluruh rekan mahasiswa Program Studi Tadris Biologi angkatan 2018, saya ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas dukungan moral dan materilnya serta dukungan dan motivasinya.
11. Kepada teman saya Erse Rutpurwati S.Pd, Ferawati S.Pd, Najiah Afiana S.Pd, Nur Amin Al-Husna S.Pd, Ziliani S.Pd, Aviva Azahra S.Pd, Iis Istiawati S.Pd yang telah membantu saya dalam membuat skripsi dan menyuruh saya cepat mengerjakan skripsi terima kasih sudah menjadi teman saya.
12. Terimah kasih kepada mentor saya Muhammad Ridwan S.Pd yang telah mengajarkan dan membimbing saya dalam mengaji hingga lulus.

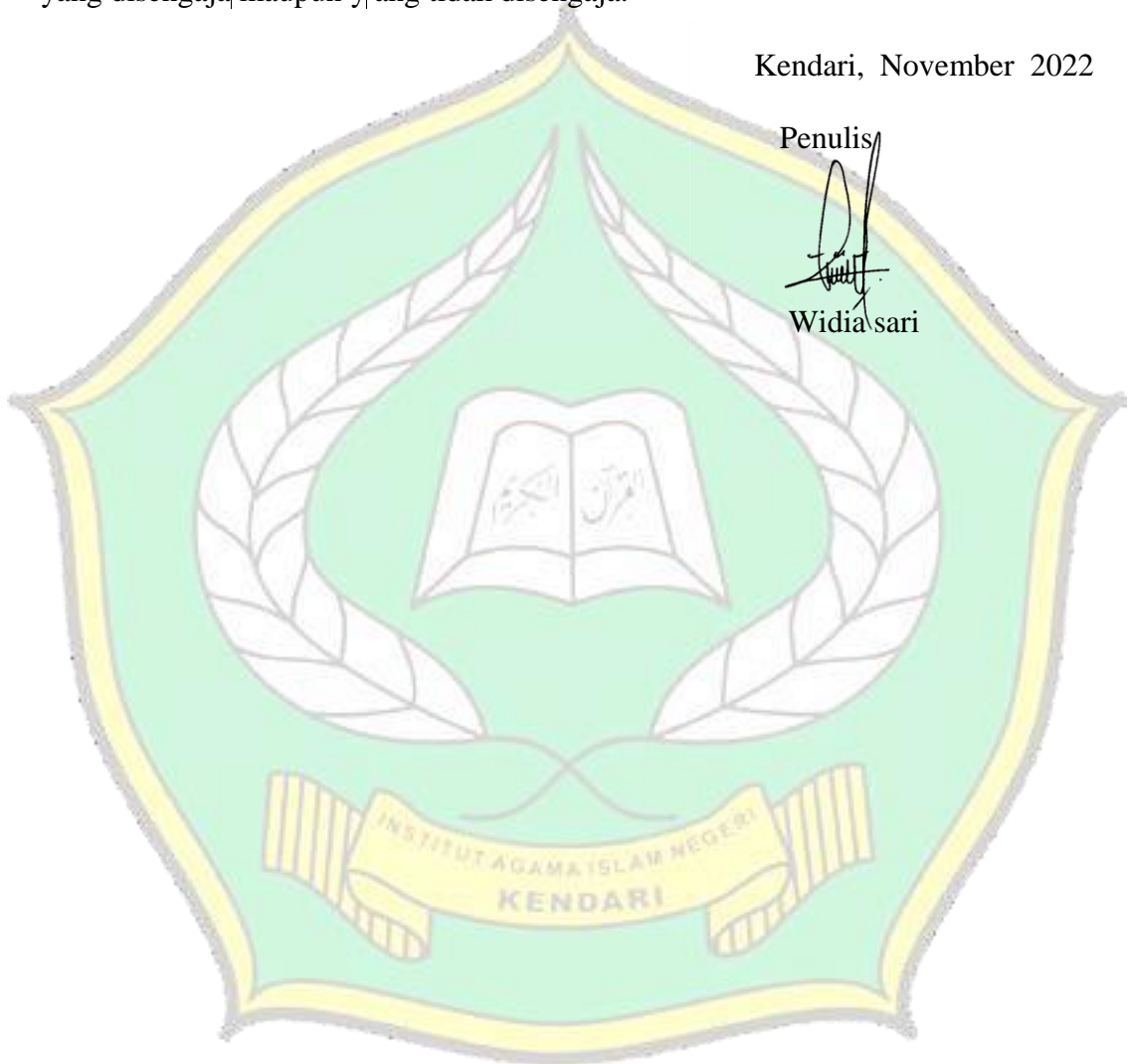
Penulis berharap semoga bantuan dan berbagai upaya yang telah disumbangkan kepada penulis mendapat pahala yang setimpal di sisi Allah SWT dan tetap mendapat lindungan-Nya dalam menjalankan aktivitas sehari-hari. Akhirnya penulis memohon ampunan kepada Allah SWT atas Segala khilaf baik yang disengaja maupun yang tidak disengaja.

Kendari, November 2022

Penulis



Widia sari





## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>PENGESAHAN SKRIPSI.....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN ORISIMALITAS.....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMI.....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>vii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xii</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	5
1.3 Batasan Masalah.....	5
1.4 Rumusan Masalah .....	5
1.5 Tujuan Penelitian.....	6
1.6 Manfaat Penelitian.....	6
1.7 Definisi Operasional.....	7
<b>BAB II KAJIAN TEORI .....</b>	<b>9</b>
2.1 <i>Problem Based Learning</i> .....	9
2.1.1 Model <i>Problem Based Learning</i> .....	10
2.1.2 Ciri-ciri <i>Problem Based Learning</i> .....	10
2.1.3 Langkah-langkah Model <i>Problem Based Learning</i> .....	11
2.1.4 Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran .....	13
2.2 Hasil Belajar.....	14
2.2.1 Hasil Belajar Siswa.....	14
2.2.2 Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar .....	15
2.3 Hasil Belajar Biologi.....	17
2.4 Sistem Indera .....	17
2.5 Hasil Penelitian Yang Relevan .....	26
2.6 Kerangka Berfikir .....	27
2.7 Hipotesis Penelitian .....	29
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>30</b>
3.1 Jenis Penelitian .....	30
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian.....	31
3.3 Desain Penelitian .....	31

3.4 Populasi dan Sampel.....	32
3.4.1 Populasi .....	32
3.4.2 Sampel .....	32
3.5 Teknik Pengumpulan Data .....	33
3.6 Instrumen Penelitian.....	34
3.7 Analisis Statistik Deskriptif.....	35
3.7.1 Uji Validasi.....	35
3.7.2 Uji Rehabilitas. ....	36
3.7.3 Uji Tingkat Kesukaran.....	37
3.7.4 Uji Daya Pembeda .....	38
3.8 Teknik Analisis Data .....	40
3.9. Analisis Statistik Inferensial .....	40
3.10 Uji Normalitas. ....	40
3.11 Uji Homogenitas.....	41
3.12 Uji Hipotesis. ....	41
3.12.1 Uji T Berpasangan.....	41
3.12.2 Uji (N-Gian). ....	43
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>43</b>
4.1 Hasil Penelitian .....	43
4.1.1 Hasil Belajar Biologi Pada Siswa di SMAN 11 Kendari.....	44
4.2 Analisis Statistik Inferensial .....	45
4.2.1 Uji Normalitas.....	45
4.2.2 Uji Homogenitas .....	46
4.2.3 Uji Pengujian Analisis Data Uji Hipotesis.....	47
4.2.4 Uji Pembeda Dua Rata-Rata Hasil Belajar Biologi. ....	48
4.2.5 Uji T Berpasangan. ....	48
4.2.6 Uji N-Gain .....	49
4.3 Pembahasan Hasil Penelitian. ....	51
4.3.1 Hasil Belajar Biologi Pada Siswa di SMA Negeri 11 Kendari	
4.3.2 Hasil Belajar Pretest dan Posstest Siswa Kelas Kontrol. ....	53
4.3.3 Hasil Belajar Pretest dan Posstest Siswa Kelas Eksperimen	55
4.3.4 Pengaruh <i>Problem Based Learning</i> Terhadap Hasil Belajar biolog Pada Materi Sistem Indera Kelas XI SMA Negeri 11 Kendari .....	57
4.3.5 Pengujian Hipotesis. ....	61
<b>BAB V PENUTUP</b>	
5.1 Kesimpulan .....	63
5.2 Saran .....	64
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>65</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>68</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Rancangan Penelitian.....	32
Tabel 3.2 Populasi Penelitian.....	32
Tabel 3.3 Data Siswa Kela XI IPA di SMA Negeri 11 Kendari .....	33
Tabel 3.4 Kriteria Rehabilittas.....	36
Tabel 3.5 Kriteria Tingkat Kesukaran.....	37
Tabel 3.6 Nilai Indeks Daya Pembeda.....	39
Tabel 3.7 Kategori Nilai N-Gain.....	44
Tabel 4.1 Statistik Dekriptif Nilai Hasil Belajar Biologi Peserta Didik Kelas Ekperimen dan Kelas Kontrol.....	42
Tabel 4.2 Hasil Uji Normalitas <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen dan kontrol	
Tabel 4.3 Hasil Uji Homogenitas.....	46
Tabel 4.4 Hasil Uji Perbedaan Dua Rata-Rata <i>Posttest</i> Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	47
Tabel 4.5 Uji T- Berpasangan.....	48
Tabel 4.6 Uji N-Gain Pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	49



## DAFTAR GAMBAR

Tabel 2.1 Indera Penglihat .....	18
Tabel 2.2 Indera Pengengar.....	20
Tabel 2.3 Indera Peraba.....	21
Tabel 2.4 Indera Pengecap.....	23
Tabel 2.5 Indera Pembau.....	24
Tabel 2.6 Skema Kerangka Berfikir.....	28
Tabel 4.1 . Lampiran .....	68



## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1</b>	<b>: Perangkat Pembelajaran .....</b>	<b>69</b>
	1.1 Silabus.....	69
	1.2 Rpp Kelas Kontrol .....	75
	1.3 Rpp Kelas Eksperimen .....	81
	1.4 Kisi-Kisi Uji Coba Soal Instrument.....	88
	1.5 Soal Uji Coba Tes .....	97
	1.6 Kunci Jawaban.....	102
	1.7 Lembar Kerja Peserta Didik Kelas Kontrol.....	103
	1.8 Lembar Kerja Peserta Didik Kelas Eksperimen .....	107
	1.9 Lembar Observasi Guru Kelas Eksperimen.....	113
	1.10 Instrumen Observasi Pada Siswa.....	118
<b>Lampiran 2</b>	<b>: Hasil Analisis Uji Coba Instrumen.....</b>	<b>120</b>
	2.1 Uji Validasi .....	120
	2.2 Uji Rehabilitas .....	123
	2.3 Uji Tingkat Kesukaran.....	126
	2.4 Uji Daya Pembeda .....	129
<b>Lampiran 3</b>	<b>: Analisis Deskriptif Spss.....</b>	<b>132</b>
	3.1 Nilai Hasil Pretest Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	132
	3.2 Nilai Hasil Posttest Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	132
	3.3 Deskriptif Nilai Hasil Belajar Biologi Peserta Didik Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	132
	3.4 Hasil Uji Normalitas <i>Prestes</i> dan <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol .....	131
	3.5 Uji Normalitas Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen .....	132
	3.6 Hasil Uji Homogenitas.....	134
	3.7 Hasil Uji Pembeda Dua Rata-Rata <i>Posttest</i> Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	135
	3.8 Uji T-Berpasangan.....	137
	3.9 Uji N-Gain .....	138
<b>Lampiran 4</b>	<b>: Daftar Nama Siswa dan Data Hasil Belajar .....</b>	<b>141</b>
	4.1 Kelas Kontrol.....	141
	4.2 Kelas Eksperimen .....	144
<b>Lampiran 5</b>	<b>:Dokumentasi.....</b>	<b>147</b>
<b>Lampiran 6</b>	<b>: Surat Penelitian .....</b>	<b>152</b>

## ABSTRAK

**WIDIA SARI, 18010108025. Pengaruh *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Biologi Materi Sistem Indera Kelas XI SMAN 11 Kendari. Dibimbing oleh : Dr. Masdin M.Pd dan Nourma Yulita M.Pd**

---

Perkembangan dunia pendidikan seperti sekarang ini, guru di tuntut agar tugas dan peranannya tidak hanya sebagai sumber informasi, melainkan sebagai pendorong agar siswa belajar sehingga dapat mengkontruksi sendiri pengetahuannya melalui berbagai aktivitas seperti masalah. Pembelajaran merupakan suatu proses interaksi antara guru dan siswa beserta unsur yang ada di dalamnya. Seorang guru lebih banyak menekankan pada pengetahuan guru tentang materi. Guru merupakan faktor yang paling dominan yang menentukan kualitas pembelajaran. Adapun tujuan dalam penelitian ini yaitu: (1) Mengetahui bagaimana hasil Belajar biologi pada siswa di SMA Negeri 11 kendari. (2) Mengetahui pengaruh *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar pada Materi Sistem indera di SMA 11 Kendari. Penelitian ini menggunakan penelitian quasi eksperimen. Sampel yang digunakan sebanyak 54 sampel. Teknik pengambilan data dengan menggunakan observasi, tes dan dokumentasi. Analisis data menggunakan analisis data yaitu analisis deskriptif: Prasyarat analisis (Uji Normalitas dan Uji Homogenitas) dan Uji Hipotesis (uji perbedaan dua rata-rata, uji t-berpasangan dan uji tingkat efektif). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: (1) Hasil penelitian yang dilakukan pengaruh *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar pada Materi Sistem indera. Hal ini ditunjukkan dari nilai rata-rata pada kelas eksperimen dengan rata-rata tes awal 37,5 dan tes akhir 81,85 untuk kelas kontrol nilai rata-rata tes awal 35,92 dan tes akhir nilai 73,34. (2) Hasil uji hipotesis penelitian, diperoleh bahwa pembelajaran *problem based learning* berpengaruh terhadap penguasaan materi sistem indera. Adanya perbedaan yang signifikan terhadap penguasaan materi sistem indera antara siswa yang difasilitasi *problem based learning* dengan konvensional, dibuktikan dengan analisis uji dua rata-rata  $0,003 < 0,05$  Penguasaan materi sistem indera dapat diartikan sebagai kemampuan siswa untuk menangkap makna atau konsep. Penguasaan konsep materi sistem indera tidak hanya sekedar mengingat individu mampu menerapkan konsep tersebut selama proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan *Problem Based Learning* ke dalam suatu rangkaian.

**Kata Kunci : *Problem Based Learning, Hasil Belajar, Biologi***

## ABSTRAK

WIDIA SARI, 18010108025. The Effect of *Problem Based Learning* on Biology Learning Outcomes of Sensory System Material for Class XI SMAN 11 Kendari. Supervised by : Dr. Masdin M.Pd and Nourma Yulita M.Pd

---

In the development of the world of education as it is today, teachers are demanded that their duties and roles are not only as a source of information, but as a motivator for students to learn so that they can construct their own knowledge through various activities such as problems. Learning is a process of interaction between teachers and students along with the elements in it. A teacher places more emphasis on the teacher's knowledge of the material. The teacher is the most dominant factor that determines the quality of learning. As for the objectives of this study are: (1) Knowing how the results of learning biology in students at SMA Negeri 11 Kendari are. (2) Knowing the effect of Problem Based Learning on learning outcomes in the material sense system at SMA 11 Kendari. This study uses a quasi-experimental research. The samples used were 54 samples. Data collection techniques using observation, tests and documentation. Data analysis used data analysis, namely descriptive analysis: Prerequisite analysis (Normality Test and Homogeneity Test) and Hypothesis Testing (Test the difference between two averages, paired t-test and effective level test). The results of this study indicate that: (1) The results of research conducted have the effect of Problem Based Learning on learning outcomes in the sense system material. This is indicated by the average score in the experimental class with an average initial test score of 37.5 and a final test score of 81.85 for the control class, the average score for the initial test was 35.92 and the final test score was 73.34. (2) The results of the research hypothesis test, it was found that problem based learning had an effect on the mastery of the sensory system material. ,05. of the sensory system material can be interpreted as the student's ability to grasp the meaning or concept. Mastery of the concept of sensory system material is not just remembering that individuals are able to apply these concepts during the learning process by using Problem Based Learning into a series of problems.

**Keywords:** *Problem Based Learning, Larning Outcomes, Biology*