

**PENGARUH MODEL PBL (*PROBLEM BASED LEARNING*)  
TERHADAP PENGETAHUAN METAKOGNITIF SISWA DI SMA  
HANG TUAH 4 SURABAYA**

**SKRIPSI**



**Disusun Oleh :**

**Muhammad Sahrul Gunawan**

**NPM. 20640006**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI  
FAKULTAS BAHASA DAN SAINS  
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA  
2024**

**PENGETAHUAN MODEL PBL (*PROBLEM BASED LEARNING*)  
TERHADAP PENGETAHUAN METAKOGNITIF SISWA DI SMA  
HANG TUAH 4 SURABAYA**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana  
Pendidikan Biologi Fakultas Bahasa dan Sains Universitas Wijaya Kusuma  
Surabaya

**OLEH :**

**Muhammad Sahrul Gunawan**

**NPM. 20640006**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI  
FAKULTAS BAHASA DAN SAINS  
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA**

**2024**

## HALAMAN PERSETUJUAN

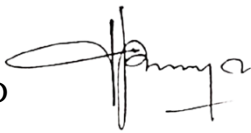
Skripsi oleh Muhammad Sahrul Gunawan, 20640006, dengan judul pengaruh model PBL (*Problem Based Learning*) terhadap pengetahuan metakognitif siswa di SMA Hang Tuah 4 Surabaya telah memenuhi syarat untuk diikuti dalam ujian.

Surabaya, 18 Januari 2024

Disetujui Oleh :

Pembimbing I

D  
r  
a



Dra. Marmi, M.Si.

Pembimbing II

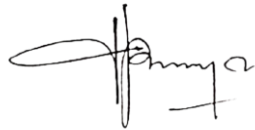



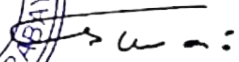


Dr. Ir. Sukian Wilujeng, M.M.

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi Oleh : Muhammad Sahrul Gunawan  
NPM : 20640006  
Judul : pengaruh model PBL (*Problem Based Learning*)  
terhadap pengetahuan metakognitif siswa di SMA  
Hang Tuah 4 Surabaya

Telah dipertahankan dihadapan tim penguji pada tanggal 22 Januari 2024  
dan dinyatakan memenuhi syarat.

Penguji	Tanda Tangan
Penguji I	
Dra. Marmi, M.Si NIK. 196510101992032001	.....
Penguji II	
Dr. Ir. Sukian Wilujeng, M.M NIK. 04405-ET	.....
Penguji III	
Drs. Sunaryo, M.Kes NIK. 92151-ET	.....
	
	Mengetahui. Dekan Fakultas Bahasa dan Sains  <u>Dr. Drs. Kaswadi, M.Hum.</u> NIK. 91122-ET

## **SURAT PERNYATAAN KEORISINILAN SKRIPSI**

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Muhammad Sahrul Gunawan

NPM : 20640006

Jurusan : Pendidikan Biologi

Alamat : Desa Bandaran. Dusun Mengare. RT/RW, 001/002,  
Kecamatan Kedungjajang, Kabupaten Lumatang

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Skripsi yang diujikan ini benar-benar hasil kerja keras saya sendiri  
(bukan hasil jiplakan baik sebagaimana maupun seluruhnya)
2. Apabila pada kemudian hari terbukti bahwa skripsi ini hasil jiplakan,  
saya akan menanggung resiko diperkarakan oleh Program Studi  
Pendidikan Biologi Fakultas Bahasa dan Sains Universitas Wijaya  
Kusuma Surabaya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 25 Januari 2024



Muhammad Sahrul Gunawan  
NPM. 20640006

## **LEMBAR PERSEMBAHAN**

Dengan segala puji kepada Tuhan Allah yang Maha Esa dan atas dukungan dan doa dari orang-orang tercinta, akhirnya skripsi ini dapat dirampungkan dengan baik dan tepat pada waktunya. Oleh karena itu, dengan rasa bangga dan bahagia saya ucapkan rasa syukur dan terimakasih saya kepada:

1. Tuhan YME, karena hanya atas izin dan karuniaNya maka skripsi ini dapat dibuat dan selesai pada waktunya. Puji syukur yang tak terhingga pada Allah yang meridhoi dan mengabulkan segala doa.
2. Orang tua tersayang Bapak Almarhum Slamet Barizi dan Ibu Martik. yang telah memberikan dukungan moril maupun materi serta doa yang tiada henti untuk kesuksesan saya, Selaku orang tua kandung. karena tiada kata seindah lantunan doa dan tiada doa yang paling khusuk selain doa yang terucap dari orang tua. Ucapan terimakasih saja takkan pernah cukup untuk membalas kebaikan orang tua, karena itu cinta ku untuk kalian bapak ibuku.
3. Bapak dan Ibu Dosen pembimbing, penguji dan pengajar, yang selama ini telah tulus dan ikhlas meluangkan waktunya untuk menuntun dan mengarahkan saya, memberikan bimbingan dan pelajaran yang tiada ternilai harganya, agar saya menjadi lebih baik. Terimakasih banyak Bapak dan Ibu dosen, jasa kalian akan selalu terpatrit di hati.
4. Saudara saya , yang senantiasa memberikan dukungan, semangat, senyum dan doanya untuk keberhasilan ini, cinta kalian adalah memberikan kobaran semangat yang menggebu, terimakasih dan sayang ku untuk kalian.
5. Sahabat dan Teman Tersayang, tanpa semangat, dukungan dan bantuan kalian semua tak kan mungkin aku sampai disini, terimakasih untuk canda tawa, tangis, dan perjuangan yang kita lewati bersama dan terimakasih untuk kenangan manis yang telah mengukir selama ini. Dengan perjuangan dan kebersamaan kita pasti bisa! Semangat!!

## KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjatkan kehadiran Allah SWT karena atas limpah rahmat, taufiq dan hidayah-Nya, penulis dapat menyusun penelitian dengan judul “pengaruh model PBL (*Problem Based Learning*) terhadap pengetahuan metakognitif siswa di SMA Hang Tuah 4 Surabaya” ini dapat diselesaikan dengan baik dan lancar. Semoga shalawat serta salam selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW, keluarga dan para sahabat yang telah menjadi suri teladan bagi kami di dunia maupun di akhirat kelak.

Proposal ini disusun dengan tujuan untuk memenuhi tahapan penyusunan proposal pada jenjang sarjana Pendidikan Biologi. Penyusunan proposal ini dapat berjalan dengan baik karena adanya bantuan dari berbagai pihak, dengan ini disampaikan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. Dr. H. Widodo Ario Kentjono, Sp. THT-KL(K), FICS. Selaku Rektor Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
2. Dr. Drs. Kaswadi, M.Hum. Selaku Dekan Fakultas Bahasa Dan Sains Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, yang telah memberi izin penelitian ini.
3. Pramita Laksitarahmi Isrianto, S.Si.,M.Si, Selaku Ketua Jurusan Pendidikan Biologi Universitas Wijaya Kusuma Surabaya sekaligus dosen pembimbing II, yang telah membantu proses penyelesaian skripsi ini.
4. Dra. Marmi, M.Si Selaku dosen pembimbing I dan penguji I yang telah memberikan waktunya untuk bimbingan, nasehat dan bantuan dalam penyusunan proposal penelitian ini.

5. Dr. Ir. Sukian Wilujeng, M.M. selaku dosen pembimbing II dan penguji II yang telah memberikan waktunya untuk bimbingan, nasehat, masukan, tanggapan dan saran dalam perbaikan proposal skripsi ini.
6. Bapak dan ibu dosen yang telah membimbing, memberikan ilmu dan kesempatan waktunya selama proses perkuliahan.
7. Orang tua dan kakak saya yang telah memberikan dukungan baik berupa moral dan material, serta doa yang selalu menjadi sumber motivasiku dalam menyelesaikan proposal skripsi ini.
8. Teman teman seperjuangan Pendidikan Biologi Angkatan 2020, Rizkiyanti Syamsiyatul Nuzul, Khusnul Fuadatun Nisa, Indri Widyawati, Achmad Firmansyah, Martha Kue, dan Deny Supriyanto yang telah membantu dan saling memberi motivasi untuk menyelesaikan proposal skripsi ini.
9. Seluruh pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penyelesaian proposal ini.

Diharapkan kritik dan saran dari pembaca untuk menyempurnakan proposal ini. semoga proposal ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca.

Surabaya, 18 Januari 2024



Muhammad Sahrul Gunawan



## ABSTRAK

Muhammad Sahrul Gunawan. 2024. Pengaruh Model PBL (Problem Based Learning) Terhadap Pengetahuan Metakognitif Siswa Di SMA Hang Tuah 4 Surabaya. Pembimbing : (I) Dra. Marmi.,M.Si. dan (II) Dr. Ir. Sukian Wilujeng,M.M.

Pengetahuan metakognitif adalah pengetahuan tentang berpikir secara umum, serta pengetahuan tentang kesadaran dan pemikiran diri sendiri. Pengetahuan metakognitif dapat membantu siswa mengubah cara mereka menyelesaikan tugas dan mempersiapkan ujian. Oleh karena itu, pengetahuan metakognitif dan pengetahuan kognitif terkait satu sama lain. Informasi metakognitif dapat diperoleh hanya ketika informasi kognitif tersedia. Sangat menarik untuk melihat hubungan antara kognisi dan metakognisi dengan penggunaan pendekatan konstruktivis dalam kurikulum merdeka.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Model PBL (Problem Based Learning) Terhadap Pengetahuan Metakognitif Siswa Di SMA Hang Tuah 4 Surabaya. Metode eksperimen semu yang digunakan dalam penelitian ini memungkinkan peneliti untuk mengontrol total atas semua variabel dan kondisi eksperimen. Peneliti berpartisipasi dalam penelitian ini dengan berpartisipasi sebagai pengajar di kelas.

Hasil penelitian yang didapatkan dari model pembelajaran berbasis masalah (PBL) adalah perspektif yang berpusat pada masalah, bimbingan penelitian individu dan kelompok, analisis dan evaluasi proses pemecahan masalah, pengorganisasian pembelajaran siswa, dan penelitian individu dan kelompok. Dan pembelajaran model PBL ini sangat penting bagi siswa sehingga siswa bisa berfikir kritis dalam pemahaman materi sehingga sangat update dengan materi materi terbaru sehingga bisa sampe berfikir luas dalam diskusi dan implementasikan saat pemecahan soal atau materi yang berbasis PBL ini sehingga para siswa dan guru bisa berfikir luas sehingga bisa dapat menambah pengetahuan metakognitif.

Kata kunci : PBL, Metakognitif

### *Abstract*

Muhammad Sahrul Gunawan. 2024. Pengaruh Model PBL (Problem Based Learning) Terhadap Pengetahuan Metakognitif Siswa Di SMA Hang Tuah 4 Surabaya. Pembimbing : (I) Dra. Marmi.,M.Si. dan (II) Dr. Ir. Sukian Wilujeng,M.M.

Metacognitive knowledge is knowledge about thinking in general, as well as knowledge about one's own awareness and thinking. Metacognitive knowledge can help students change the way they complete assignments and prepare for exams. Therefore, metacognitive knowledge and cognitive knowledge are related to each other. Metacognitive information can be obtained only when cognitive information is available. It is very interesting to see the relationship between cognition and metacognition with the use of a constructivist approach in the independent curriculum.

This research aims to determine the influence of the PBL (Problem Based Learning) model on students' metacognitive knowledge at SMA Hang Tuah 4 Surabaya. The quasi-experimental method used in this research allows researchers to have total control over all variables and experimental conditions. The researcher participated in this research by participating as a teacher in the class.

The research results obtained from the problem-based learning (PBL) model are a problem-centered perspective, individual and group research guidance, analysis and evaluation of problem solving processes, organizing student learning, and individual and group research. And this PBL model learning is very important for students so that students can think critically in understanding the material so that they are very updated with updated material so that they can think broadly in discussions and implement it when solving PBL-based questions or material so that students and teachers can think broadly. so that it can increase metacognitive knowledge.

**MOTTO**

Bismillah hiromanirrohim

Jangan pernah takut untuk mencoba suatu hal yang bisa membuatmu menjadi

lebih baik

Muhammad Sahrul Gunawan

## DAFTAR ISI

DAFTAR ISI .....	vi
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>6</b>
2.1. Belajar dan Pembelajaran.....	6
2.1.1. Pengertian Belajar .....	6
2.1.2 Pengertian Pembelajaran .....	6
2.1.3 Pilar Pembelajaran.....	7
2.1.4 Hasil Belajar Kognitif .....	8
2.1.5 Faktor yang mempengaruhi Hasil Belajar .....	9
2.2 Paradigma Konstruktivisme.....	10
2.3 PBL (Problem Based Learning) .....	10
2.3.1 Pengertian Pembelajaran PBL ( <i>Problem Based Learning</i> ) .....	10
2.3.2 Karakteristik Pembelajaran PBL ( <i>Problem Based Learning</i> ).....	13
2.3.3 Sintaks Pembelajaran PBL ( <i>Problem Based Learning</i> ) .....	13
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>21</b>
3.1 Tempat dan Waktu .....	21
3.2 Metode Penelitian.....	21
3.3 Variabel Penelitian .....	22
3.4 Populasi dan Sampel .....	22
3.4.1 Populasi .....	22
3.4.2 Sampel.....	22
3.5 Teknik Pengumpulan Data .....	23
3.6 Instrumen Penelitian.....	23
3.6.1 Pretest dan Posttest.....	23
3.6.2 Data observasi .....	24
3.7 Prosedur Penelitian.....	24
3.7.1 Rencana Persiapan.....	24
3.7.2 Pelaksanaan Penelitian .....	25
3.7.3 Akhir Penelitian.....	25
3.8 Teknik analisis data.....	25
3.8.1 Lembaran angket siswa yang merespon di Analisis dengan presentase (%).....	26

3.8.2 Uji normalitas .....	26
3.8.3 Uji homogenitas .....	27
3.8.3 Uji hipotesis.....	27
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN.....</b>	<b>28</b>
4.1. Hasil Penelitian .....	29
4.2. Data Hasil Belajar Siswa.....	29
4.1 Tabel Hasil Aanalisi Data.....	29
4.2 Tabel Analisa Kelas.....	30
4.3 Tabel Hasil Obsevasi.....	30
4.3 Siswa Yang Merespon.....	31
4.4 Hasil Uji Normalitas.....	31
4.5 Uji Homogenitas.....	31
4 6 Uji Hipotesis.....	32
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>33</b>
5.1 Kesimpulan.....	33
5.2 Saran.....	33
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>34</b>