

**PENGARUH PENERAPAN MODEL *PROJECT BASED LEARNING* (PJBL) TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS VII PADA MATERI KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP DI SMP NEGERI 1 PAMONA TENGGARA**

**SKRIPSI**

Diajukan sebagai salah satu Persyaratan Guna  
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Pada  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Suntuwu Maroso



**OLEH :**  
**ARNI POIKELU**  
**NPM : 92011402111020**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI**  
**JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**  
**UNIVERSITAS SINTUWU MAROSO**  
**POSO**  
**2024**



## ABSTRACT

**Arni Poikelu**, 2024. The Effect of Implementing the Project Based Learning (PJBL) Model on the Critical Thinking Abilities of Class VII Students on the Material of Classification of Living Things at SMP Negeri 1 Pamona Tenggara. Supervised by Eliaumra, and Dewi Purwasi Samaela.

Keywords;*Project Based Learning* (PJBL), Critical thinking skills

This research aims to determine the effect of implementing the Project Based Learning (PJBL) model on the critical thinking abilities of class VII students on the material on the Classification Of Living Things at SMP Negeri 1 Pamona Tenggara. The method used in this research is quantitative research with a One Group post test only design. The research sample was class VIIB students with a total of 20 students. Data were analyzed from Project Based Learning (PJBL) model observation sheets and essay tests with the help of SPSS for Windows Version 26.

The research results obtained a value of  $t_{count} > t_{table}$ , namely  $5.248 > 1.734$ . Thus, it can be concluded that there is an influence of the use of the Project Based Learning (PJBL) model on the critical thinking abilities of class VII students in the material on the classification of living things at SMP Negeri 1 Pamona Tenggara.

## ABSTRAK

Arni Poikelu, 2024. *Pengaruh penerapan model Project Based Learning (PJBL) terhadap kemampuan berfikir kritis siswa kelas VII pada materi klasifikasi makhluk hidup di SMP Negeri 1 Pamona Tenggara.*

Dibimbing oleh Dr. Eliaumra, Si. M.Si dan Dewi Purwasi Samaela S.Pd., M.Pd.

Kata Kunci: *Project Based Learning* (PJBL), Kemampuan berfikir Kritis

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh penerapan model *Project Based Learning* (PJBL) terhadap kemampuan berfikir kritis siswa kelas VII pada materi klasifikasi makhluk hidup di SMP Negeri 1 Pamona Tenggara. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan desain *One Group posttest only*. Sampel penelitian adalah siswa kelas VII B dengan jumlah siswa 20 orang. Data dianalisis dari lembar observasi model *Project Based Learning* (PJBL) dan tes essay dengan bantuan SPSS *for Windows* Versi 26.

Hasil penelitian diperoleh nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $5,248 > 1,734$ . Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan model *Project Based Learning* (PJBL) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas VII pada materi klasifikasi makhluk hidup di SMP Negeri 1 Pamona Tenggara.

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR KEASLIAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING .....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Penelitian .....	4
D. Manfaat Penelitian .....	4
E. Ruang Lingkup.....	5
F. Definisi Operasional.....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>7</b>
A. Kerangka Konseptual .....	7
B. Hipotesis.....	19

<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>20</b>
A. Rancangan Penelitian .....	20
B. Lokasi dan Waktu .....	20
C. Populasi dan Sampel .....	21
D. Teknik Pengumpulan Data .....	22
E. Analisis Data .....	24
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>29</b>
A. Hasil .....	29
B. Pembahasan.....	40
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>44</b>
A. Kesimpulan .....	44
B. Saran.....	44
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>45</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN .....</b>	<b>48</b>

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Kurikulum Merdeka adalah kurikulum yang memanfaatkan beragamnya pembelajaran intrakurikuler, mengoptimalkan aktivitas belajar anak didik sehingga mampu memahami konsep dan meningkatkan keterampilan pribadi dalam waktu yang cukup. Guru diberikan kebebasan dalam menetapkan model pembelajaran serta bahan ajar yang hendak digunakan agar pembelajaran yang dilaksanakan mengacu pada minat dan kompetensi belajar yang dimiliki siswa (Gulo et al., 2023).

*Project Based Learning* (PJBL) adalah salah satu model pembelajaran model pembelajaran yang menfokuskan siswa untuk menangani dan menyelesaikan permasalahan dan meningkatkan hasil karya siswa. Model pembelajaran ini menekankan keterlibatan langsung anak didik sehingga dapat membantu dalam memberikan wadah dalam memperoleh gagasan dan ide baru dalam mengembangkan sebuah karya serta dapat membantu meningkatkan kemampuan berpikir siswa (Lestari, 2020).

Pendekatan *Project Based Learning* (PJBL) dalam pendidikan memotivasi siswa dalam menggunakan kreativitas mereka. Selain itu, untuk menyelesaikan tugas atau proyek di kelas, gaya belajar ini mendorong siswa untuk membuat hubungan antara peristiwa yang terjadi di dunia nyata. Model pembelajaran ini memberikan sejumlah keunggulan, di antaranya seperti mengasah kemampuan kreatif siswa, membantu siswa untuk menjadi lebih terlibat dalam kelas, hingga

dapat mengembangkan kemampuan lebih kritis dalam memecahkan masalah (Learning et al., 2023).

Berpikir kritis merupakan keterampilan yang dimiliki agar individu dapat menangani permasalahan yang terjadi dalam kehidupannya, proses ini membutuhkan keterlibatan penafsiran, proses analisis, penalaran yang wajar, hingga melakukan evaluasi atas seluruh bentuk isu agar individu memperoleh kepercayaan untuk memutuskan sesuatu secara sah. Sebagai salah satu dari empat kemampuan yang utama, berpikir kritis adalah kemampuan mendasar yang harus dimiliki siswa jika mereka ingin sukses di abad ke-21 (Goring, 2022).

Pada pelaksanaan wawancara yang dilakukan dengan guru-guru IPA di kelas VII, dan informasi yang mereka berikan bahwa kemampuan berpikir secara kritis siswa masih kurang. Di kelas VII B, kemampuan berpikir kritis siswa rata-rata 69,50. Angka ini dapat diketahui dengan melihat perolehan KKTP mata pelajaran IPA kelas VII di SMP Negeri 1 Pamona Sulawesi Tenggara. Yaitu 72, yang berarti masuk dalam kategori cukup dalam skala 0-100. Hal ini terjadi karena kurangnya inisiatif siswa dalam mencari sumber-sumber belajar yang mereka butuhkan, hanya mendengarkan penjelasan guru, dan tidak mencari pertanyaan-pertanyaan yang mereka miliki. Siswa tidak dapat memupuk dan mengembangkan pemikiran kritis sebagai akibatnya.

Pendekatan *Project Based Learning* (PJBL) dapat digunakan untuk mengajarkan materi klasifikasi makhluk hidup, karena selain dapat membantu pemecahan masalah, pendekatan ini juga dapat mendorong keterlibatan siswa dalam meningkatkan keterampilan dan pengetahuan dan memanfaatkan kerja

kelompok untuk menciptakan karya tertentu dengan peran tenaga pengajar sebagai fasilitator(Kurnia et al., 2019).

Penelitian terdahulu telah menunjukkan bahwa penggunaan studi kasus yang relevan dapat berdampak baik terhadap perkembangan kemampuan berpikir kritis siswa. Pada penelitian oleh Rindi Lestari dan Asnarni Lubis yang menunjukkan dampak model *Project Based Learning* (PJBL) terhadap kemampuan berpikir kritis, termasuk indikator skenario, inferensi, dan ikhtisar(Lestari et al., 2023).Lebih lanjut, penelitian yang dilakukan oleh Eva Khairani Astri, JodionSiburuian, dan Bambang Hariyadi menunjukan bahwa kemampuan berpikir kritis dan komunikasi siswa dipengaruhi oleh penggunaan model pembelajaran *Project BasedLearning*(Astri et al., 2022).

Berdasarkan uraian permasalahan tersebut, dibutuhkan adanya penelitian yang dapat melihat pengaruh penerapan model *Project Based Learning* (PJBL) terhadap kemampuan berfikir kritis siswa kelas VII pada materi klasifikasi makhluk hidup di SMP Negeri 1 Pamona Tenggara.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dikemukakan, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah apakah ada pengaruh penerapan model *Project BasedLearning*(PJBL) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas VII pada materi klasifikasi makhluk hidup di SMP Negeri 1 Pamona Tenggara?

### **C. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model *Project Based Learning* (PJBL) terhadap kemampuan berpikir kritis siswakelas VII pada materi klasifikasi makhluk hidup di SMP di SMP Negeri 1 Pamona Tenggara.

### **D. Manfaat Penelitian**

Pelaksanaan penelitian ini pada dasarnya adalah untuk untuk memberi manfaat bagi banyak pembaca.

#### 1. Bagi Peneliti

Menyampaikan pengetahuan dalam cakupan yang lebih luas dan dapat menjadipengalaman terkait mengetahui dampak penerapan *model Project Based Learning* (PJBL) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas VII pada materi klasiifikasi makhluk hidup di SMP Negeri 1 Pamona Tenggara.

#### 2. Bagi Sekolah

Dapat dimanfaatkan sebagai saran untuk memperbaiki strategi dalam mengajar tenaga pendidik, pemilihan media, hingga pemilihan metode pembelajaran terutama dalam pembelajaran IPA sehingga aktivitas pembelajaran yang dilaksanakan dapat berjalan dengan lebih optimalagar efektivitas pengajaran dapat menumbuhkan ketertarikan terhadap belajar dan pengembangan kemampuan berpikir kritis.

#### 3. Bagi guru

Dapat dimanfaatkan sebagai rujukan informasi mengenai rancangan program pengembangan pembelajaran.

#### 4. Bagi Peneliti Lain

Menyampaikan pengetahuan baru yang dapat dijadikan rujukan mengenai pengaruh dalam mengimplementasikan model *Project Based Learning* (PJBL) terkait kemampuan dalam berpikir siswa secara kritis, sehingga peneliti selanjutnya juga dapat memilih lokasi penelitian lainnya untuk melakukan studi tentang dampak model *Project Based Learning* (PJBL).

### **E. Ruang Lingkup**

Penelitian ini melihat bagaimana pengaruh penerapan model *Project Based Learning* (PJBL) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas VII pada materi klasifikasi makhluk hidup di SMP Negeri 1 Pamona Tenggara.

### **D. Definisi Operasional**

Definisi yang dihasilkan berdasarkan ciri-ciri objek yang akan ditentukan dan dapat diamati disebut definisi operasional. studi yang memberikan panduan dalam mengukur berbagai faktor. Dalam penelitian ini yang dimaksud dengan definisi operasional yaitu:

1. Model *Project Based Learning* (PJBL) merupakan metode pembelajaran yang dapat meningkatkan aktivitas pembelajaran yang berhubungan dengan objek yang memungkinkan peserta didik mengeksplorasi dan mengembangkan kemampuan akademiknya pada menciptakan suatu karya.
2. Kemampuan berpikir kritis adalah bakat dalam menyelesaikan suatu permasalahan untuk memecahkan masalah sehingga dapat memutuskan keputusan yang dirasa tepat. Kemampuan berpikir kritis juga diartikan

menjadi kemampuan untuk mengubah ide seseorang sebagai argumen yang lebih tepat.

3. Klasifikasi makhluk hidup merupakan proses pengelompokan organisme sesuai kesamaan ciri-cirinya. pada hakikatnya klasifikasi makhluk hidup adalah cara mengelompokkan organisme ke dalam kelompok atau unit tertentu.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adrianto, H., Yuswanto Setyawan, D. P. B., & Messakh, I. P. K. B. D. (2022). Pembekalan Klasifikasi Baru Makhluk Hidup Hewan Kepada Guru-Guru Biologi. *26*(2), 638–643. <https://doi.org/10.46984/sebatik.v26i2.2152>
- Affandy, H., Aminah, N. S., & Supriyanto, A. (2019). Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Fluida Dinamis Di SMA Batik 2 Surakarta. *9*, 25–33.
- Arini, & Juliadi. (2018). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Pada Mata Pelajaran Fisika Untuk Pokok Bahasan Vektor Siswa Kelas X Sma Negeri 4. 1–11.
- Astri, E. K., Siburian, J., & Hariyadi, B. (2022). Pengaruh *Model Project Based Learning* terhadap Keterampilan Berpikir Kritis dan Berkomunikasi Peserta Didik ( *The Effect of Project Based Learning Model on Student ' s Critical Thinking and Communication Skills* ). *08*, 51–59.
- Asyafah, A. (2019). Menimbang Model Pembelajaran ( Kajian Teoretis-Kritis atas Model Pembelajaran dalam Pendidikan Islam ). *6*(1), 19–32.
- Delove, N., Angelita, F., Utami, B., Khasanah, A. N., & Agustina, F. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran *Investigation Through Cooperative Problem Solving ( ITCPS )* terhadap *Curiosity* Siswa Kelas VII pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup. *Prosiding SNPS (Seminar Nasional Pendidikan Sains), September*, 180–189.
- Desy, I. L., & Antari, A. (2023). Dampak Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis dan Integritas Diri Siswa Sekolah Dasar. *7*(2), 326–334.
- Dores, S. ., Jiran, O., Wibowo, & Susanti. (2020). Analisis kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran matematika *1*. 242–254.
- Fitri. (2021). Analisis Miskonsepsi Siswa Pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Kelas Vii Smp Negeri 1 Tebing Tinggi Timur Kabupaten Kepulauan Meranti.
- Goring, E. R. (2022). Analisis Minat Belajar Siswa Terhadap Video Pembelajaran Mata Pelajaran IPA di MTs Muhammadiyah 1 Malang. *Jurnal Rinjani Universitas Tribuwana Tungadewi*.
- Gulo, R. P., Hia, S., & Zai, E. (2023). Pengenalan Kurikulum Merdeka Belajar Kepada Peserta Didik di SD Mutiara Indah Introduction Of Independent Learning Curriculum To Students at SD Mutiara Indah. *2*(2), 41–53.
- Hasnan, S. M., & Fitria, Y. (2020). Pengaruh Penggunaan Model *Discovery Learning* Dan Motivasi Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Sekolah Dasar. *4*(2), 239–249.
- Herliana, S., & Anugraheni, I. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Kereta Membaca Berbasis *Kontekstual Learning* Siswa Sekolah Dasar. *4*(2), 314–326.

- Hikmah, N., Budiasih, E., Santoso, A., Universitas, P. K., & Malang, N. (2018). Pengaruh Strategi *Project Based Learning* ( Pjbl ) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis. 2004, 2248–2253.
- Inabuy. (2021). Buku Panduan Guru Ilmu Pengetahuan Alam Book-K7IPA-BG.indb.
- Kholid, M. N., Swastika, A., Maharani, S., & Fakar, A. Z. (2021). Pengenalan Berpikir Reflektif dalam Memecahkan Masalah Matematis bagi Guru-guru Matematika SMP / SMA / Sederajat. *10*(02), 363–369.
- Kurnia, D. H., Suyanto, E., & Nyeneng, I. D. P. (2019). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Project Based Learning* Terhadap Kreativitas Siswa Pada Materi Energi Terbarukan. *11*(2), 73–80.
- Learning, S., Mahombar, A., Padang, H. P., & Hutagalung, P. (2023). Dampak Penerapan Model Pjbl Dengan Stem Pada Kemampuan Berpikir Kreatif Dan Berpikir Kritis Siswa. *07*, 49–57.
- Lestari, T., Kisai, A. A., Nirkholas, Keguruan, F., Cirebon, U. M., & Watubelah, J. F. (2023). Implementasi Model *Project Based Learning* ( PjBL ) Pada Hasil Belajar. *8*, 100–112.
- Leyli. (2020). Klasifikasi Makhluk Hidup Direktorat Guru dan Tenaga Kependidikan Madrasah Hak.
- Louis, G., & Onaka. (2021). Analisis Kinerja Keuangan Perusahaan Sebelum Dan Setelah Ipo Yang Terdaftar Dibursa Efek Indonesia (Studi Kasus Perusahaan Yang Listing Tahun 2018). 25–32.
- Mirayani, P. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Solving dan Kemampuan Berpikir Kritis Terhadap Hasil Belajar Matematika Tahun Pelajaran 2020 / 2021 Pendidikan Matematika Universitas PGRI Mahadewa Indonesia. *Jurnal Pendidikan*, *22*(2). <https://doi.org/10.5281/zenodo.5550337>
- Muzahar. (2018). Pengaruh Penggunaan Media Realia Terhadap Minat Dan Hasil Belajar Siswa Pada Tema Peduli Terhadap Mahkluk Hidup Di Kelas Iv Min 8 Aceh Besar. *Jurnal Repository UIN Ar-Raniry*.
- Rosmana, P. S., Iskandar, S., Mipta, R. A., & Janah, M. (2022). Pengaruh Pembelajaran *Project Based Learning* pada Sekolah Dasar di Masa Pandemi. *6*, 3678–3684.
- Rosmiani. (2023). *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kemampuan Berpikir Kritis dalam Pembelajaran Matematika*. *5*(2), 869–879.
- Setiawan. (2022). *Analisis Model Pembelajaran Project Based Learning Dalam Perspektif Sosiologi Pendidikan e-Journal Jurnal Pendidikan Sosiologi Universitas Pendidikan Ganesha*. *4*.
- Tri, N. A., Tri, J., & Arwin, S. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) Terhadap Kemampuan Komunikasi dan Berpikir Kreatif Peserta Didik. *Journal Inovasi Pendidikan Dan Sains*, *4*(2), 102–107.

Wulandari, & jannah. (2018). Penerapan Model Project Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Di Kelas V Min 38 Aceh Besar. *Prodising Seminar Nasional Biotik.*, 5 (1), 793–797.