

**Pengaruh Problem Based Learning Menggunakan Media Flipbook terhadap  
Kemampuan Berpikir Reflektif Siswa pada Materi Penggolongan Hewan Berdasarkan  
Jenis Makanan**

**Nama\_1 Alfshintia Dewi Nastiti<sup>1</sup>, Nama\_2 Rosmiati<sup>2</sup>, Nama\_3 Trimian Juniarso<sup>3</sup>**

Institusi/Lembaga Penulis <sup>1</sup>PGSD FIP Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

Institusi/Lembaga Penulis <sup>2</sup>PGSD FIP Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

Institusi/Lembaga Penulis <sup>3</sup>PGSD FIP Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

Alamat Email: <sup>1</sup>[Alfisinta200@gmail.com](mailto:Alfisinta200@gmail.com)

<sup>2</sup>[rosmiati@unipasby.ac.id](mailto:rosmiati@unipasby.ac.id), <sup>3</sup>[Trimanunipa@gmail.com](mailto:Trimanunipa@gmail.com)

**Abstrak**

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya keterampilan berpikir reflektif siswa pada saat melakukan kegiatan pembelajaran, khususnya pada mata pelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) yang belum pernah diukur sebelumnya. Keterampilan berpikir reflektif sangat penting dimiliki oleh siswa. Dari hasil observasi diketahui bahwa nilai IPA siswa masih rendah. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan keterampilan berpikir reflektif siswa sekolah dasar adalah model pembelajaran problem based learning (PBL) menggunakan media flipbook. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh keterampilan berpikir reflektif siswa melalui model PBL menggunakan media flipbook pada pembelajaran IPA materi penggolongan hewan berdasarkan jenis makanannya di kelas IV SDN Margorejo 1/403 Surabaya. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran dengan model PBL menggunakan media flipbook mampu memberikan peningkatan kemampuan berpikir reflektif siswa. Dengan model PBL menggunakan media flipbook, siswa memiliki kesempatan untuk memecahkan masalah sehingga kemampuan berpikir tingkat tinggi dapat memberikan respon positif selama proses belajar mengajar karena siswa merasa mendapatkan kesempatan untuk mengajukan ide, menanggapi pertanyaan, mengajukan pertanyaan, dan mempresentasikan hasil pekerjaan mereka.

**Kata Kunci:** Problem Based Learning, Flipbook, Berpikir Reflektif, Pembelajaran IPA.

### *Abstract*

*This research was motivated by the low reflective thinking skills of students during learning activities, particularly in the subject of natural sciences (IPA), which had not been previously measured. Reflective thinking skills are essential for students to develop. Observations revealed that students' science scores were still low. One of the learning models that can be used to enhance the reflective thinking skills of elementary school students is the problem-based learning (PBL) model utilizing flipbook media. This study aims to determine the effect of students' reflective thinking skills through the PBL model using flipbook media in learning science, specifically on the topic of classifying animals based on their diet, in Grade IV of SDN Margorejo 1/403 Surabaya. This study employed a descriptive quantitative method. The results showed that the implementation of learning using the PBL model with flipbook media was able to improve students' reflective thinking skills. Through the PBL model using flipbook media, students had the opportunity to solve problems, which in turn enhanced their higher-order thinking skills. This model provided a positive response during the teaching and learning process as students felt they had opportunities to present ideas, respond to questions, ask questions, and present their work results.*

**Keywords:** Problem Based Learning, Flipbook, Reflective Thinking, Science Learning.

#### **A. Pendahuluan**

Pendidikan abad ke-21 mengarahkan proses pembelajaran ke dalam empat pilar utama: learning to know, learning to do, learning to be, dan learning to live together. Hal ini menuntut perubahan pendekatan pembelajaran dari yang sebelumnya berpusat pada guru (teacher-centered) menjadi berpusat pada siswa (student-centered). Dalam konteks ini, teknologi menjadi elemen penting yang mendukung pembelajaran, khususnya dalam penerapan kemampuan berpikir tingkat tinggi (higher-order thinking skills) yang melibatkan analisis, evaluasi, dan

penciptaan solusi. Pemanfaatan teknologi dalam pendidikan bertujuan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan menghasilkan lulusan yang kompeten untuk bersaing secara global (Banarsari et al., 2023).

Kemajuan teknologi saat ini memungkinkan adanya integrasi media digital dalam pembelajaran, salah satunya adalah penggunaan media flipbook. Media ini menawarkan keunggulan dalam menyampaikan materi pembelajaran melalui gabungan teks, gambar, video, dan audio yang menarik. Dalam mata pelajaran

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), yang menuntut siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir reflektif, media flipbook dapat menjadi alat yang efektif. Kemampuan berpikir reflektif, yang melibatkan proses reacting, elaborating, dan contemplating (Ningrum & Fauziah, 2021), sangat penting dalam membantu siswa memahami konsep ilmiah dan menyelesaikan masalah yang kompleks.

Namun, berdasarkan laporan Program for Economic Co-operation and Development (OECD), kemampuan siswa Indonesia dalam membaca, matematika, dan sains masih di bawah rata-rata negara anggota OECD. Hal ini menunjukkan perlunya pendekatan pembelajaran yang lebih inovatif untuk meningkatkan keterampilan berpikir siswa, khususnya dalam mata pelajaran IPA. Observasi di kelas IV SDN Margorejo 1/403 Surabaya menunjukkan bahwa sebagian besar siswa masih kurang aktif dalam proses pembelajaran, dengan tingkat ketercapaian Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang belum optimal. Dari 29 siswa, hanya 19 yang mencapai nilai KKM (80). Hal ini mengindikasikan perlunya metode dan media pembelajaran yang lebih relevan dan menarik.

Model pembelajaran problem-based learning (PBL) dengan bantuan media flipbook dapat menjadi solusi. PBL adalah

pendekatan pembelajaran yang menempatkan siswa sebagai pusat pembelajaran, di mana mereka diberikan masalah nyata untuk dipecahkan secara kolaboratif. Model ini tidak hanya meningkatkan keterampilan berpikir reflektif, tetapi juga mendorong siswa untuk lebih aktif dalam proses pembelajaran (Hagi & Mawardi, 2021). Selain itu, media flipbook yang dirancang dengan aplikasi Flipbook Maker memungkinkan penyajian materi secara interaktif dan menarik, sehingga mampu meningkatkan motivasi dan pemahaman siswa (Setiadi et al., 2021).

Penelitian ini dilakukan untuk mengkaji pengaruh penerapan model PBL berbantuan media flipbook terhadap kemampuan berpikir reflektif siswa kelas IV SDN Margorejo 1/403 Surabaya. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan bukti empiris mengenai efektivitas pendekatan ini, sekaligus menawarkan alternatif metode pembelajaran yang relevan dengan kebutuhan pendidikan abad ke-21.

Agar penelitian ini terarah, fokus penelitian dibatasi pada hal-hal berikut:

1. Meningkatkan kemampuan berpikir reflektif siswa dengan menggunakan media flipbook berbasis PBL pada mata pelajaran IPA.

2. Materi yang dibahas adalah "Penggolongan Hewan Berdasarkan Jenis Makanan."
3. Penelitian dilaksanakan di SDN Margorejo 1/403 Surabaya pada dua kelas, yaitu kelas IV-A dan IV-B.

Berdasarkan latar belakang di atas, dirumuskan dua pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh penggunaan model PBL dengan media flipbook terhadap kemampuan berpikir reflektif siswa pada materi penggolongan hewan berdasarkan jenis makanannya?
2. Bagaimana respon siswa terhadap penerapan model PBL berbantuan media flipbook?

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui pengaruh penggunaan model PBL berbantuan media flipbook dalam meningkatkan kemampuan berpikir reflektif siswa pada materi penggolongan hewan.
2. Menganalisis respon siswa terhadap penerapan media flipbook dalam pembelajaran PBL.

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat sebagai berikut:

**1. Manfaat Teoritis** Penelitian ini dapat memperkaya kajian tentang penggunaan media flipbook dalam pembelajaran IPA dan pengembangan keterampilan berpikir reflektif siswa.

## **2. Manfaat Praktis**

- **Bagi Siswa:** Memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan meningkatkan keterampilan berpikir reflektif.

- **Bagi Guru:** Menyediakan referensi dan panduan dalam penggunaan media flipbook untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran.

- **Bagi Sekolah:** Meningkatkan kualitas pembelajaran IPA melalui inovasi media dan model pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa.

Penelitian ini memiliki kontribusi baru karena mengintegrasikan model PBL dengan media flipbook untuk meningkatkan kemampuan berpikir reflektif siswa. Meskipun sudah ada penelitian terkait media flipbook dan PBL, studi yang secara khusus mengkaji penerapan kedua aspek ini pada pembelajaran IPA di tingkat sekolah dasar masih terbatas. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat mengisi kesenjangan penelitian yang ada dan memberikan wawasan baru bagi pengembangan metode pembelajaran inovatif.

## **B. Metode Penelitian**

### **A. Jenis Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif deskriptif. Penelitian kuantitatif deskriptif bertujuan untuk menggambarkan, menjelaskan, dan menganalisis pengaruh model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) menggunakan media Flipbook terhadap kemampuan berpikir reflektif siswa pada materi penggolongan hewan berdasarkan jenis makanannya di kelas IV SDN Margorejo 1/403 Surabaya. Pendekatan kuantitatif dipilih karena penelitian ini melibatkan pengumpulan dan analisis data berupa angka, yang kemudian diinterpretasikan untuk menjawab rumusan masalah penelitian.

### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di SDN Margorejo 1/403 Surabaya. Lokasi penelitian dipilih karena telah memenuhi kriteria untuk penelitian model pembelajaran dengan penggunaan media Flipbook. Waktu penelitian dilaksanakan selama satu semester, mencakup tahap persiapan, pelaksanaan, hingga analisis data. Penelitian dimulai pada bulan Januari hingga Juni 2025.

### **C. Populasi dan Sampel**

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SDN Margorejo 1/403 Surabaya pada tahun ajaran

2024/2025. Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling. Sampel penelitian terdiri dari dua kelas, yaitu kelas IV-A sebagai kelompok eksperimen 1 dan kelas IV-B sebagai kelompok eksperimen 2. Kelas eksperimen 1 akan diberi pembelajaran menggunakan model PBL dengan media Flipbook, sedangkan kelas eksperimen 2 diberikan metode pembelajaran konvensional sebagai pembandingan.

### **D. Definisi Operasional Variabel**

**Variabel Bebas (Independent Variable)** Variabel bebas dalam penelitian ini adalah penggunaan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dengan media Flipbook. Dan **Variabel Terikat (Dependent Variable)** Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kemampuan berpikir reflektif siswa yang diukur berdasarkan hasil belajar dan respons siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

### **E. Teknik Pengumpulan Data**

Yang pertama Observasi. Observasi dilakukan untuk memantau aktivitas dan keterlibatan siswa selama pembelajaran berlangsung. Hal ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana model PBL menggunakan media Flipbook mampu meningkatkan aktivitas belajar siswa. Yang kedua Tes. Tes dilakukan dua kali, yaitu sebelum dan sesudah perlakuan (pretest dan posttest). Pretest digunakan untuk

mengetahui kemampuan awal siswa, sedangkan posttest untuk mengukur peningkatan kemampuan berpikir reflektif setelah diterapkannya model PBL dengan media Flipbook. Yang ketiga Angket. Angket diberikan kepada siswa untuk mengetahui respons dan persepsi mereka terhadap pembelajaran dengan menggunakan media Flipbook. Angket berisi sejumlah pertanyaan dengan skala Likert untuk mengukur tingkat kepuasan dan efektivitas model pembelajaran. Terakhir Dokumentasi. Dokumentasi dilakukan untuk mendukung data observasi dan tes. Data berupa foto kegiatan pembelajaran, hasil kerja siswa, serta rekaman proses pembelajaran digunakan sebagai bahan analisis tambahan.

#### F. Teknik Analisis Data

- **Uji Normalitas** Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data hasil pretest dan posttest berdistribusi normal. Teknik analisis menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov dengan tingkat signifikansi 0,05.
- **Uji Homogenitas** Uji homogenitas dilakukan untuk memastikan bahwa varians antar kelompok sampel homogen. Analisis menggunakan uji Levene dengan tingkat signifikansi 0,05.

- **Uji-T (Paired Sample T-Test)** Uji-T dilakukan untuk mengetahui perbedaan signifikan antara hasil pretest dan posttest pada kelompok eksperimen. Analisis ini bertujuan untuk menentukan pengaruh penggunaan model PBL dengan media Flipbook terhadap peningkatan kemampuan berpikir reflektif siswa.
- **Uji N-Gain** Uji N-Gain digunakan untuk mengukur efektivitas pembelajaran dengan model PBL menggunakan media Flipbook dalam meningkatkan kemampuan berpikir reflektif siswa. Hasil uji N-Gain dikategorikan sebagai rendah, sedang, atau tinggi berdasarkan nilai yang diperoleh.

#### C. Hasil dan Pembahasan

Pada penelitian ini, hasil data yang diperoleh dari SDN Margorejo 1/403 Surabaya dipaparkan berdasarkan pengaruh model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) menggunakan media Flipbook terhadap kemampuan berpikir reflektif siswa kelas IV. Penelitian dilakukan pada dua kelas, yaitu kelas IV A (Eksperimen 1) dan IV B (Eksperimen 2), dengan total waktu pelaksanaan selama satu bulan.

Hasil penelitian dijabarkan dalam beberapa bentuk data, antara lain:

### 1. Pretest dan Posttest

Pengukuran dilakukan melalui tes pretest sebelum implementasi model pembelajaran dan tes posttest setelahnya.

Analisis skor menunjukkan:

a. Kelas Eksperimen 1 (VI A)

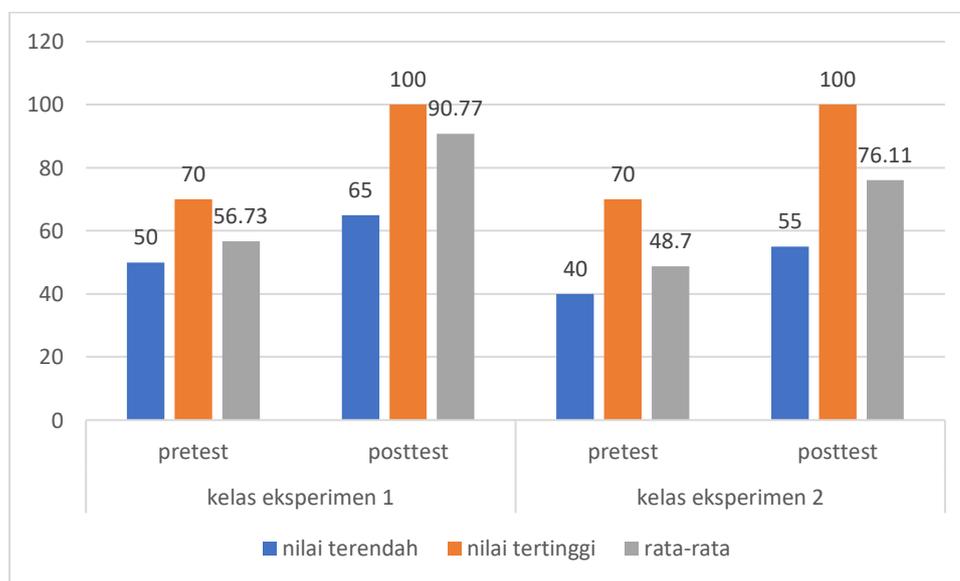
- Rata-rata nilai pretest: 56,73
- Rata-rata nilai posttest: 90,77
- Peningkatan rata-rata: 58%

b. Kelas Eksperimen 2 (VI B)

- Rata-rata nilai pretest: 48,70
- Rata-rata nilai posttest: 76,11
- Peningkatan rata-rata: 56%

Perbedaan hasil ini menunjukkan bahwa model PBL menggunakan Flipbook efektif meningkatkan hasil belajar siswa, terutama pada kelas eksperimen 1 yang menunjukkan peningkatan lebih signifikan.

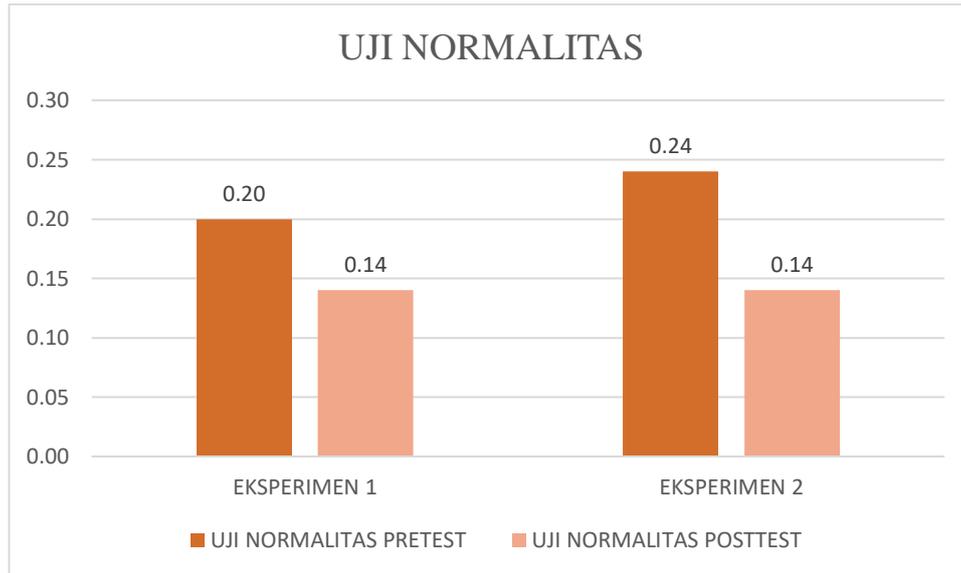
Adapun Grafik yang menunjukkan perbandingan nilai peserta didik sebelum dan setelah pembelajaran. Data ini juga dianalisis menggunakan statistik deskriptif, untuk menggambarkan perubahan yang terjadi dalam kemampuan berpikir reflektif peserta didik di kedua kelas eksperimen.



Gambar 1 Hasil Belajar Eksperimen 1 dan 2

Hasil ini menunjukkan bahwa pembelajaran *problem based learning* mampu meningkatkan pemahaman konsep peserta didik di kedua kelas, namun efektivitasnya lebih optimal pada

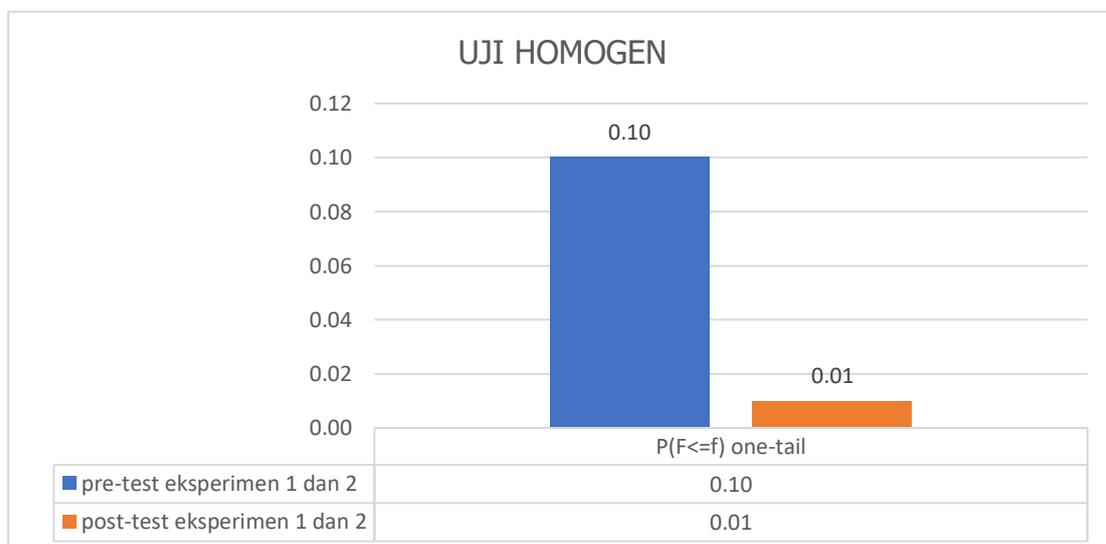
kelas eksperimen 1, yang mungkin dipengaruhi oleh perbedaan motivasi dan kondisi belajar di masing-masing kelas.



Gambar 2 Hasil Uji Normalitas *Pretest* dan *Posttest*

Dengan distribusi data yang simetris dan memenuhi kriteria normalitas, mendukung kelayakan data ini untuk digunakan dalam analisis lebih lanjut. Hasil ini juga mencerminkan bahwa sebagian besar peserta didik memiliki pemahaman awal yang belum terlalu mendalam, yang menjadi dasar penting untuk pelaksanaan

pembelajaran berikutnya. Jadi kesimpulannya adalah baik data *Pretest* kedua kelas maupun data *Posttest* kedua kelas, baik kelas eksperimen 1 maupun kelas eksperimen 2 dikatakan berdistribusi normal.



Gambar 3 Hasil Uji Homogenitas *Pretest Posttest* Kedua Kelas Eksperimen

Rata-rata nilai *Pretest* di Kelas Eksperimen 1 (IV A) adalah 50, sedangkan di Kelas Eksperimen 2 (IV B) adalah 40. Ini menunjukkan bahwa, secara umum, kemampuan awal peserta didik di Kelas Eksperimen 1 sedikit lebih tinggi dibandingkan dengan Kelas Eksperimen 2.

Rata-rata nilai di Kelas Eksperimen 1 (IV A) adalah 90,77 sedangkan di Kelas Eksperimen 2 (IV B) adalah 76,11. Ini menunjukkan bahwa peserta didik di Kelas Eksperimen 1 secara umum memperoleh nilai yang lebih tinggi setelah pembelajaran.

## 2. Hasil Observasi

Observasi dilakukan untuk menilai keaktifan siswa selama proses pembelajaran berlangsung:

- **Kelas Eksperimen 1 (IV A):** Peserta didik lebih aktif, termotivasi, dan fokus saat pembelajaran.
- **Kelas Eksperimen 2 (IV B):** Aktivitas siswa relatif rendah dan

membutuhkan dorongan tambahan untuk meningkatkan keterlibatan.

Observasi juga menekankan bahwa kondisi lingkungan kelas turut memengaruhi tingkat konsentrasi dan keaktifan siswa.

## 3. Hasil Angket

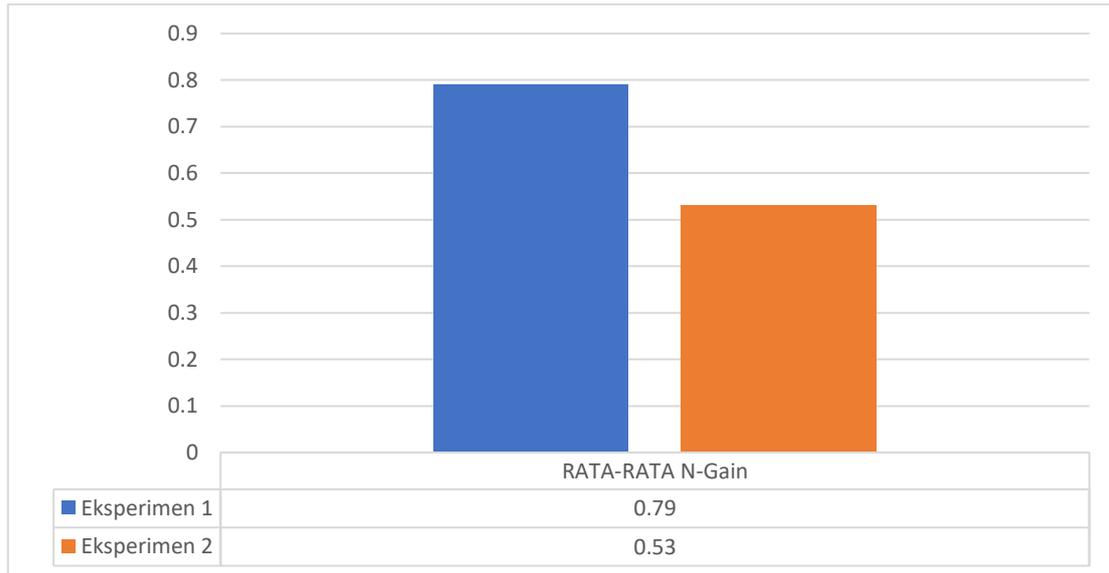
Angket yang diberikan kepada siswa menunjukkan:

- Kelas IV A memiliki tingkat partisipasi yang lebih tinggi, dengan respon positif terhadap model pembelajaran PBL.
- Kelas IV B menunjukkan kemajuan tetapi masih memerlukan strategi pembelajaran intensif.

## 4. Hasil Uji N-Gain

Analisis N-Gain untuk mengukur peningkatan hasil belajar menunjukkan:

- Rata-rata N-Gain kelas IV A: 0,79 (kategori tinggi).
- Rata-rata N-Gain kelas IV B: 0,53 (kategori sedang).



Gambar 4 Hasil N-Gain Kedua Kelas Eksperimen

Berdasarkan gambar 4.5 perhitungan hasil N-Gain diatas, menunjukkan bahwa nilai N-Gain pada kelas eksperimen 1 termasuk kategori Tinggi yaitu sebesar 0,79 dan pada kelas eksperimen 2 termasuk kategori Sedang yaitu 0,53.

Adapun pembahasan penelitiannya sebagai berikut:

#### 1. Pengaruh Model Pembelajaran PBL terhadap Berpikir Reflektif

Model pembelajaran PBL dengan media Flipbook terbukti memberikan pengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir reflektif siswa. Data menunjukkan bahwa siswa di kelas eksperimen 1 lebih mudah beradaptasi dan memberikan ide-ide baru selama diskusi kelompok. Hal ini sesuai dengan teori konstruktivisme, di

mana pembelajaran berbasis masalah memotivasi siswa untuk mengeksplorasi konsep dan membangun pemahaman secara mandiri.

Berdasarkan penelitian sebelumnya, penggunaan model PBL dapat meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi (Santrock, 2017). Dengan memanfaatkan media Flipbook, siswa terlibat secara visual dan audiens, yang pada akhirnya memperkuat konsep yang dipelajari.

#### 2. Kondisi Lingkungan Belajar

Lingkungan belajar yang kondusif berperan penting dalam keberhasilan pembelajaran. Pada kelas eksperimen 1, lingkungan yang mendukung menciptakan suasana belajar aktif, sementara kelas eksperimen 2

membutuhkan perhatian lebih untuk meningkatkan keterlibatan siswa. Studi literatur (Setiawan et al., 2020) menunjukkan bahwa lingkungan belajar yang interaktif dapat meningkatkan motivasi siswa, sehingga proses pembelajaran berjalan lebih efektif. Dalam penelitian ini, perbedaan hasil antara kedua kelas menunjukkan pentingnya desain lingkungan belajar yang mendorong interaksi siswa.

### 3. Efektivitas Media Flipbook

Penggunaan media Flipbook tidak hanya memudahkan siswa memahami materi, tetapi juga mendorong partisipasi aktif. Media ini menarik perhatian siswa melalui kombinasi visual dan audio, yang memberikan pengalaman belajar interaktif. Flipbook juga memfasilitasi siswa untuk belajar secara mandiri dengan panduan multimedia yang lengkap. Keunggulan Flipbook terletak pada kemampuannya untuk menyajikan informasi secara dinamis. Menurut Susilana dan Riyana (2021), Flipbook dapat meningkatkan hasil belajar hingga 25% lebih baik dibandingkan media konvensional. Dalam konteks penelitian ini, Flipbook terbukti efektif mendukung proses berpikir reflektif siswa.

### 4. Perbandingan antara Kelas Eksperimen 1 dan 2

Meskipun kedua kelas menunjukkan peningkatan hasil belajar, kelas eksperimen 1 menunjukkan hasil yang lebih signifikan. Faktor motivasi, konsentrasi, dan aktivitas belajar menjadi penentu utama perbedaan ini. Interaksi siswa yang lebih intens di kelas eksperimen 1 menciptakan suasana belajar yang dinamis.

Data tambahan yang mendukung hal ini adalah analisis angket, di mana siswa dari kelas eksperimen 1 memberikan nilai tinggi pada aspek keterlibatan dan kenyamanan pembelajaran.

### 5. Analisis Statistik Tambahan

Untuk memvalidasi hasil penelitian, dilakukan uji-t pada data pretest dan posttest kedua kelas:

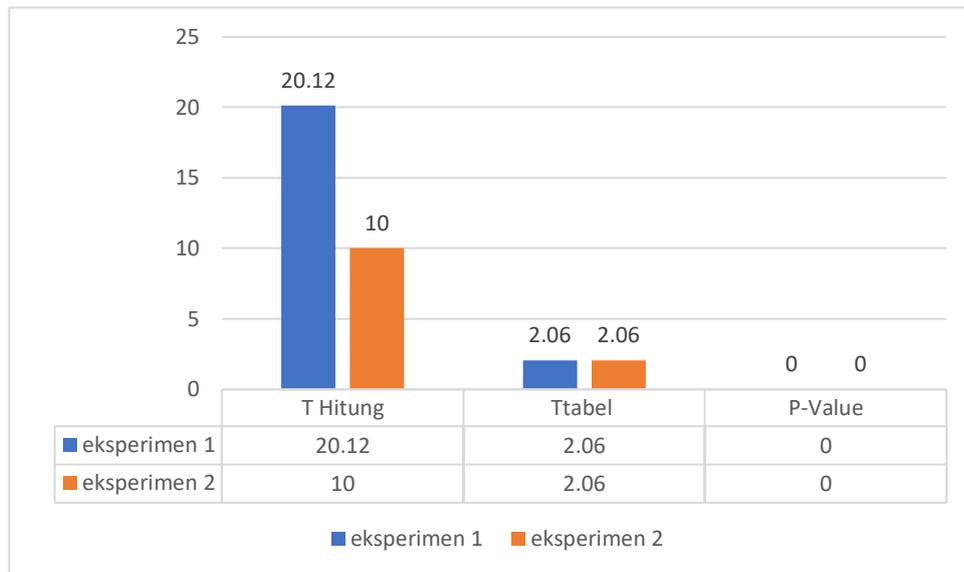
**Hasil Uji-t Pretest:** Tidak ada perbedaan signifikan antara kedua kelas ( $p > 0,05$ ), yang menunjukkan bahwa kondisi awal siswa relatif sama.

**Hasil Uji-t Posttest:** Terdapat perbedaan signifikan ( $p < 0,05$ ) antara kedua kelas, menunjukkan efektivitas penerapan model pembelajaran PBL dengan Flipbook.

Setelah melakukan uji homogenitas dan mengetahui bahwa data tersebut homogen, maka selanjutnya adalah melakukan uji-t. Dimana uji-t ini digunakan untuk menjawab pertanyaan yang dikemukakan oleh peneliti. Pada penelitian

ini pengujian hipotesis menggunakan *t-test: paired sample for means* dimana digunakan

untuk menguji perbedaan 2 variabel dari sampel yang sama.



Gambar 5 Hasil Perhitungan Uji-t

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran yang diterapkan dalam kelas eksperimen 2 (IV B) juga memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan berpikir reflektif siswa secara signifikan.

#### 6. Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan dalam penelitian ini meliputi variasi kemampuan awal siswa yang tidak sepenuhnya merata dan perbedaan tingkat keterlibatan antar kelas. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan yang lebih adaptif untuk memaksimalkan

hasil pembelajaran pada kelompok dengan dinamika kelas yang lebih kompleks.

#### 7. Implikasi Penelitian

Penelitian ini memberikan gambaran bahwa penerapan model pembelajaran PBL dengan media Flipbook adalah langkah strategis untuk meningkatkan kemampuan berpikir reflektif siswa. Hasil ini memiliki implikasi besar bagi dunia pendidikan, terutama dalam mendesain kurikulum berbasis masalah yang interaktif, meningkatkan kompetensi guru dalam memanfaatkan teknologi pembelajaran dan Memberikan peluang bagi siswa untuk lebih terlibat dalam proses belajar secara mandiri.

## 8. Saran Aplikatif

**Bagi Guru:** Disarankan untuk memanfaatkan media Flipbook sebagai bagian dari alat pembelajaran interaktif dan mengadopsi model PBL untuk meningkatkan keterlibatan siswa. **Bagi Sekolah:** Perlu menyediakan pelatihan bagi guru untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis teknologi. **Bagi Peneliti Lanjutan:** Disarankan untuk mengkaji efektivitas media Flipbook pada berbagai jenjang pendidikan atau mata pelajaran lain untuk generalisasi hasil penelitian ini.

Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya memberikan data empiris tentang efektivitas pembelajaran PBL, tetapi juga menawarkan solusi praktis bagi pengembangan pendidikan berbasis teknologi.

## D. Kesimpulan dan Saran

### A. Kesimpulan

Penelitian yang berjudul "Pengaruh Problem Based Learning Menggunakan Media Flipbook terhadap Kemampuan Berpikir Reflektif Siswa pada Materi Penggolongan Hewan Berdasarkan Jenis Makanan di Kelas IV SDN Margorejo 1/403 Surabaya" ini bertujuan untuk mengidentifikasi pengaruh model pembelajaran berbasis masalah dengan menggunakan media flipbook dalam

meningkatkan kemampuan berpikir reflektif siswa. Berdasarkan analisis data dan pembahasan yang telah dilakukan, beberapa kesimpulan utama dapat dirumuskan sebagai berikut:

### 1. Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) terhadap Kemampuan Berpikir Reflektif

Penggunaan model PBL terbukti memberikan dampak positif terhadap kemampuan berpikir reflektif siswa. Siswa yang belajar dengan pendekatan ini memiliki peluang lebih besar untuk mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi, seperti menganalisis, mengevaluasi, dan menciptakan solusi atas permasalahan yang dihadirkan selama proses pembelajaran.

### 2. Efektivitas Media Flipbook

Media flipbook yang digunakan sebagai alat bantu pembelajaran memberikan kontribusi signifikan dalam mendukung pemahaman siswa. Penyajian materi yang interaktif, seperti gambar, video, dan teks yang menarik, membantu siswa lebih fokus dan termotivasi dalam mempelajari materi penggolongan hewan berdasarkan jenis makanannya.

### 3. Respon Positif Siswa terhadap Pembelajaran

Siswa menunjukkan respons yang positif terhadap penggunaan model PBL dengan media flipbook. Mereka

merasa lebih antusias, terlibat aktif, dan mampu menghubungkan konsep yang dipelajari dengan kehidupan sehari-hari, yang pada akhirnya meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi.

4. Peningkatan Nilai Akademik

Penggunaan model PBL dan media flipbook juga berpengaruh pada peningkatan nilai akademik siswa. Hal ini dibuktikan dengan adanya peningkatan skor hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dibandingkan dengan kelas kontrol.

5. Peluang Kolaborasi dan Diskusi

Pembelajaran berbasis masalah dengan media flipbook memberikan kesempatan bagi siswa untuk berkolaborasi dan berdiskusi dengan teman sekelas. Hal ini mendukung pengembangan keterampilan sosial dan komunikasi yang sangat penting untuk pembelajaran abad ke-21.

B. Saran

Penelitian lebih lanjut dapat dilakukan dengan cakupan materi yang berbeda atau untuk tingkat kelas yang lebih tinggi guna memperkaya kajian mengenai efektivitas model PBL dengan media flipbook. Peneliti lain dapat mengeksplorasi metode kombinasi antara PBL dan media pembelajaran lainnya, seperti augmented reality atau aplikasi pembelajaran berbasis web, untuk mengidentifikasi pendekatan terbaik dalam meningkatkan kemampuan berpikir reflektif siswa. Dengan melibatkan berbagai pihak, implementasi model PBL dan penggunaan media flipbook diharapkan dapat memberikan kontribusi yang lebih signifikan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah dasar, khususnya pada pengembangan kemampuan berpikir reflektif siswa.

**E. DAFTAR PUSTAKA**

Ahyar, D. B. (2021). Model-Model Pembelajaran. In *Pendidikan*. Pradina Pustaka.

Aisyah, T., Zannah, R., A.E.L, E., Trisilaningsih, Y., & Priyanti, N. Y. (2022). Pembelajaran Problem Based Learning. *Incrementapedia: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(2), 27–36.  
<https://doi.org/10.36456/incrementapedia.vol4.no2.a6563>

Anak, K. N. P. E. S. K. (2008). Eksploitasi Seksual Komersial Anak di Indonesia. *Medan, Restu Printing Indonesia, Hal.57, 21(1)*, 33–54.  
<https://doi.org/10.21831/hum.v21i1>

Angkotasan, N. (2013). Model PBL dan Cooperative Learning Tipe TAI Ditinjau dari Aspek Kemampuan Berpikir Reflektif dan Pemecahan Masalah Matematis. *PYTHAGORAS Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 92–100.

- <https://doi.org/10.21831/pg.v8i1.8497>
- Ariestyan<sup>1</sup>, Y., Sunardi<sup>2</sup>, & Kurniati<sup>3</sup>, D. (2016). Proses Berpikir Reflektif Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Materi Sistem Persamaan Linear Dua Avriabel. *Kadikma*, 7.
- Ariyani, B., & Kristin, F. (2021). Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS Siswa SD. *Jurnal Imiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 5(3), 353. <https://doi.org/10.23887/jipp.v5i3.36230>
- A.Shilphy Octavia. (2020). *Model - Model Pembelajaran*. Deepublish CV Budi Utama.
- Banarsari, A., Nurfadilah, D. R., & Akmal, A. Z. (2023). Pemanfaatan Teknologi Pendidikan Pada Abad 21. *Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference Series*, 6(1), 459. <https://doi.org/10.20961/shes.v6i1.71152>
- Darwis, D., & Siti, F. (2016). Hubungan antara pengetahuan dan sikap pelestarian lingkungan dengan perilaku wisatawan dalam menjaga kebersihan lingkungan. *Jurnal Geografi*, 4(1), 37–49. <https://jurnal.unsil.ac.id/index.php/geografi/article/view/87/0>
- Desi Rahmawati, Sri Wahyuni, Y. (2017). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN FLIPBOOK PADA MATERI GERAK BENDA DI SMP. *Pembelajaran Fisika*, 6.
- Dian Pancaningrum, & Wahyudi. (2022). Efektivitas Model Pbl Dan Problem Solving Berbantuan Powerpoint Interaktif Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas Iv Sd. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8(4), 1439–1448. <https://doi.org/10.31949/jcp.v8i4.3273>
- Fadilah, A., Nurzakiah, K. R., Kanya, N. A., Hidayat, S. P., & Setiawan, U. (2023). Pengertian Media, Tujuan, Fungsi, Manfaat dan Urgensi Media Pembelajaran. *Journal of Student Research (JSR)*, 1(2), 4.
- Fatmawati, E. T., & Sujatmika, S. (2018). Efektivitas Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar IPA Ditinjau Dari Kemampuan Berpikir Kritis. *WACANA Akademika: Majalah Ilmiah Kependidikan*, 2(2), 163. <https://doi.org/10.30738/wa.v2i2.2786>
- Fuady, A. (2017). Berfikir Reflektif Dalam Pembelajaran Matematika. *JIPMat*, 1(2). <https://doi.org/10.26877/jipmat.v1i2.1236>
- Hagi, N. A., & Mawardi, M. (2021). Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(2), 463–471. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i2.325>
- Haryono, E. (2023). Article Template : e-journal an-nuur : The Journal of Islamic Studies Petunjuk Penulisan Artikel Jurnal Online , An-Nuur Institut Agama Islam ( IAI ) Al Muhammad Cepu. *E-Journal an-*

- Nuur: The Journal of Islamic Studies.*
- Hasanah, D. N., & Anfa, Q. (2021). Meta Analisis Latar Belakang Berbagai Strategi dan Media Pembelajaran IPA di SMP. *Jurnal Tadris IPA Indonesia*, 1(3), 413–419.  
<https://doi.org/10.21154/jtii.v1i3.298>
- Inayati, M. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Based Learning) dalam Pembelajaran PAI; Teori David Ausubel, Vigotsky, Jerome S. Bruner. *Al Yasini : Jurnal Keislaman, Sosial, Hukum Dan Pendidikan*, 7(2), 144.  
<https://doi.org/10.55102/alyasini.v7i2.4875>
- Kurniasari, I., & Fauziah, H. N. (2022). Model Pembelajaran Creative Problem Solving (CPS) Berbasis Socioscientific untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Reflektif Peserta Didik. *Jurnal Tadris IPA Indonesia*, 2(3), 272–282.  
<https://doi.org/10.21154/jtii.v2i3.919>
- Masitoh, A., Guru, P., Dasar, S., Muhammadiyah, U., Tidar, J., 21, N., Magersari, K. M., Selatan, J., Tengah, I., & Kunci, K. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Jigsaw Menggunakan Media Flipbook Terhadap Hasil Belajar IPS Kelas V SD *The Influence of Jigsaw Learning Model Using Flipbook Media on Social Studies Learning Outcomes for Grade V Elementary School*. 4(1), 21–27.  
<https://belaindika.nusaputra.ac.id/in dexbelaindika@nusaputra.ac.id>
- Miasari, R. S., Indar, C., Pratiwi, P., Purwoto, P., Salsabila, U. H., Amalia, U., & Romli, S. (2022). Teknologi Pendidikan Sebagai Jembatan Reformasi Pembelajaran Di Indonesia Lebih Maju. *Jurnal Manajemen Pendidikan Al Hadi*, 2(1), 53.  
<https://doi.org/10.31602/jmpd.v2i1.6390>
- Mj, D. Harningsih. (2023). *Pengaruh Media Flipbook Mata Pelajaran IPA Kelas V Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SDN Lebkwangi 01 Kabupaten Bandung*. 2023.
- Ningrum, A. A., & Fauziah, H. N. (2021). Analisis Kemampuan Berfikir Reflektif dalam Menyelesaikan Permasalahan Berbasis Isu Sosial Ilmiah Ditinjau dari Perbedaan Gender. *Jurnal Tadris IPA Indonesia*, 1(2), 87–98.  
<https://doi.org/10.21154/jtii.v1i2.158>
- Nurhasanah, N. (2019). Pengembangan LKPD pada materi perpangkatan. 951–952. *Jurnal Perencanaan Pembelajaran*, 14(65), 14–65.
- Opidianto, M., Untari, M. F. A., & Listyarini, I. (2021). Flipbook Kesehatan di Era Pandemi sebagai Literasi Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Edutech Undiksha*, 9(2), 304.  
<https://doi.org/10.23887/jeu.v9i2.39143>
- Rachmat. (2016). *Rangkuman Buku Pengetahuan Alam Lengkap*.
- Rahayu, S. T., Saputra, D. S., & Susilo, S. V. (2019). Pentingnya Model Problem Based Learning Dalam

- Pembelajaran Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan*, 448–454.
- Rosmiati, R., Liliarsari, L., Tjasyono, B., Ramalis, T. R., & Satriawan, M. (2020a). Analysis of Pre-Service Teachers' Reflective Thinking Ability Profile on Earth Physics Lectures. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 8(1), 56–63.  
<https://doi.org/10.26618/jpf.v8i1.3111>
- Rosmiati, R., Liliarsari, L., Tjasyono, B., Ramalis, T. R., & Satriawan, M. (2020b). Measuring level of reflective thinking of physics pre-service teachers using effective essay argumentation. *Reflective Practice*, 00(00), 565–586.  
<https://doi.org/10.1080/14623943.2020.1777957>
- Rosmiati, R., Liliarsari, L., Tjasyono, B., Ramalis, T. R., & Satriawan, M. (2020c). Measuring level of reflective thinking of physics pre-service teachers using effective essay argumentation. *Reflective Practice*, 565–586.  
<https://doi.org/10.1080/14623943.2020.1777957>
- Rosmiati, R., Liliarsari, S., Tjasyono, B., & Ramalis, T. R. (2020). Physics pre-service argumentation to increase reflective thinking capabilities. *Journal of Physics: Conference Series*, 1521(2).  
<https://doi.org/10.1088/1742-6596/1521/2/022038>
- Rosmiati, Satriawan, M., Rachmadtullah, R., & Satianingsih, R. (2024). Designing ocean climate lecture-based prediction-argumentation to improve reflective thinking of pre-service teacher in Indonesia. *Reflective Practice*, 00(00), 1–14.  
<https://doi.org/10.1080/14623943.2024.2398774>
- Sae, H., & Radia, E. H. (2023). Media Video Animasi Dalam Pembelajaran IPA Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SD. *Indonesian Journal of Education and Social Sciences*, 2(2), 65–73.  
<https://doi.org/10.56916/ijess.v2i2.474>
- Setiadi, M. I., Muksar, M., & Suprianti, D. (2021). Penggunaan Media Pembelajaran Flipbook Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa. *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan)*, 5(4), 1067–1075.  
<https://doi.org/10.58258/jisip.v5i4.2542>
- Sholikhah, D. M., Subayani, N. W., & Umam, N. K. (2023). Development of Scrapopbox (Scrap and Pop-Up Box) Animal Metamorphosis in Elementary Schools. *INSECTA: Integrative Science Education and Teaching Activity Journal*, 4(1), 39–51.  
<https://doi.org/10.21154/insecta.v4i1.6026>
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suharna, H., Abdullah, I., & Angkotasan, N. (2022). Proses Akomodasi Mahasiswa dalam Menyelesaikan Masalah Kalkulus Berdasarkan Karakter Proses Berpikir Reflektif. *Jurnal Pendidikan Guru Matematika*, 2(2), 126–137.

- <https://doi.org/10.33387/jpgm.v2i2.4627>
- Sulistiana, I. (2022). Peningkatan Hasil Belajar Siswa melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) pada Mata Pelajaran IPA Kelas IV SDN Blimbing Kabupaten Kediri. *PTK: Jurnal Tindakan Kelas*, 2(2), 127–133.  
<https://doi.org/10.53624/ptk.v2i2.50>
- Suparlan1\*, S. (2019). Teori Konstruktivisme dalam Pembelajaran. *Keislaman Dan Ilmu Pendidikan*, 1(Vol 1 No 2 (2019): JULI).
- Tasya, E. L. (2023). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Dalam Menyelesaikan Soal Trigonometri Ditinjau Dari Kecemasan Matematis Siswa. *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents*, 11180170000052, 1–23.  
<https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/67038>
- Yanti, N., Program, F., & Dasar, S. P. (2020). Karakteristik Model Problem Based Learning Berbantuan E-learning Portal Rumah Belajar pada Pembelajaran IPA Tematik. *Pedagogia Jurnal Ilmu Pendidikan*, 18(02), 162–172.  
<http://ejournal.upi.edu/index.php/pedagogia>
- Yusuf, N., Setyawan, H., Immawati, S., Santoso, G., & Usman, M. (2022). Pengembangan Media Flipbook Berbasis Fabel untuk Meningkatkan Pemahaman Pesan Moral pada Peserta Didik Kelas Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(5), 8314–8330.  
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i5.3735>