

## **ANALISIS KEMAMPUAN PENALARAN SISWA KELAS VI DI SD 06 BULUNGKULON DALAM MENYELESAIKAN MASALAH MATEMATIKA BERDASARKAN LANGKAH-LANGKAH POLYA**

**Oliv Via Ani Ramadhana<sup>1</sup>, Nala 'Ariikah<sup>2</sup>, Nor Hidayah<sup>3</sup>**

Universitas Muria Kudus, Kudus, Indonesia<sup>1,2,3</sup>

E-Mail: [202233304@std.umk.ac.id](mailto:202233304@std.umk.ac.id)

### **ABSTRACT**

*This study aims to analyzes the reasoning ability of grade VI students at SD 06 Bulung Kulon in solving mathematics problems based on Polya's stages. Using a quantitative descriptive method approach, this study involved four students who were selected based on their level of mathematical ability (low, medium, and high). Data collection was obtained through test questions given to students and interviews focused on the four stages of problem solving according to Polya: understanding the problem, planning the solution, implementing the plan, and checking the results. The results showed that students with high reasoning ability could follow all stages well, while students with medium and low ability faced difficulties at various stages. The most common errors occurred at the stage of understanding the problem and planning the solution, especially in recognizing the known information in the problem and the question and in understanding basic mathematical concepts such as GCD and LCM. This study emphasizes the importance of deep understanding and critical thinking skills in the process of solving mathematical problems, as well as the need for more attention from teachers to develop students' reasoning abilities effectively.*

**Keywords:** *Mathematical Problem Reasoning, Polya's Steps.*

### **ABSTRAK**

*Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan penalaran siswa kelas VI di SD 06 Bulung Kulon dalam menyelesaikan soal matematika berdasarkan tahapan Polya. Menggunakan pendekatan metode deskriptif kuantitatif, penelitian ini melibatkan empat siswa yang dipilih berdasarkan tingkat kemampuan matematika mereka (rendah, sedang, dan tinggi). Pengumpulan data diperoleh melalui tes soal yang diberikan kepada siswa dan wawancara yang difokuskan pada empat tahapan penyelesaian masalah menurut Polya: memahami masalah, merencanakan solusi, melaksanakan rencana, dan memeriksa hasil. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa dengan kemampuan penalaran tinggi dapat mengikuti semua tahapan dengan baik, sedangkan siswa dengan kemampuan sedang dan rendah menghadapi kesulitan di berbagai tahapan. Kesalahan paling umum terjadi pada tahap memahami masalah dan merencanakan solusi, terutama dalam mengenali informasi yang diketahui dalam soal dan yang ditanyakan serta*

*dalam memahami konsep dasar matematika seperti FPB dan KPK. Penelitian ini menekankan pentingnya pemahaman mendalam dan keterampilan berpikir kritis dalam proses pemecahan masalah matematika, serta perlunya perhatian lebih dari guru untuk mengembangkan kemampuan penalaran siswa secara efektif.*

**Kata Kunci:** *Penalaran Masalah Matematika, Langkah Polya.*

## PENDAHULUAN

Pendidikan matematika diajarkan kepada semua siswa mulai dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi untuk mengembangkan keterampilan kritis, kreatif, sistematis, analitis, inovatif, dan logis. Matematika adalah satu diantara mata pelajaran yang menempati posisi cukup sentral. Matematika memiliki kedudukan yang sangat penting, lima kompetensi utama yang wajib dimiliki siswa saat mempelajari matematika adalah kemampuan memecahkan masalah, bernalar, berkomunikasi, membangun koneksi, dan memiliki reputasi. Keterampilan dan kemampuan siswa dalam pembelajaran matematika diharapkan meliputi tiga faktor yaitu pemahaman konsep pada soal, penalaran dan komunikasi, serta penyelesaian masalah matematis (Ita dan Abadi, 2019).

Pembelajaran matematika di tingkat sekolah atas mulai dari SD sampai kelas 12 bertujuan untuk mengembangkan keterampilan siswa dalam berpikir kreatif, memperluas pemahaman matematika, meningkatkan keterampilan dalam penalaran matematis, dan meningkatkan keterampilan dasar yang berguna bagi siswa. Disisi lain, banyak siswa yang menghadapi kesulitan pada saat

mengerjakan soal matematika, bahkan banyak siswa yang merasa takut terhadap matematika. Guru harus memahami cara berpikir dan bernalar siswa agar dapat memperluas kemampuan siswa dalam bernalar dan memecahkan persoalan masalah matematis. Pada kenyataan kemampuan penalaran matematis siswa kurang dipahami dan menjadi perhatian guru (Irianti, 2020).

Kemampuan penalaran masalah adalah serangkaian proses berpikir yang melibatkan kemampuan untuk menganalisis, memilih, menghubungkan, menyusun, mengungkapkan, dan mengevaluasi untuk menemukan solusi atas kesulitan yang dihadapi.

Siswa agar mempunyai kemampuan pemecahan masalah yang baik, diperlukan pengetahuan dasar serta keterampilan seperti menganalisis masalah, menghubungkan konsep yang relevan, dan memilih solusi yang tepat (Surya et al., 2019). Siswa dapat dikatakan memiliki keterampilan penalaran masalah yang baik jika mereka mampu memahami masalah, menyusun rencana untuk menyelesaikannya, dan menindaklanjuti rencana tersebut.

Kemampuan penalaran matematis merupakan sebuah

kemampuan dalam menggunakan logika, aturan, atau sifat matematika untuk mencapai kesimpulan yang tepat. Penalaran tidak dapat dipisahkan dari kenyataan, karena yang dipikirkan adalah kenyataan, yaitu hukum-hukum realitas yang sesuai dengan kaidah-kaidah berpikir dan menggunakan hukum-hukum pemikiran dengan landasan yang jelas dalam kenyataan. Menurut Agustina (2019) penalaran merupakan proses berpikir logis yang melibatkan pengumpulan fakta, pengelolaan data, analisis mendalam, penjelasan yang komprehensif, dan penarikan kesimpulan. Menurut Russeffend (2020) penalaran lebih penting daripada hasil percobaan atau observasi, karena matematika berfokus pada pemikiran manusia yang melibatkan ide, proses, dan logika. Matematika awalnya berasal dari pengalaman empiris yang kemudian dianalisis secara relasional dan kognitif untuk menghasilkan konsep-konsep matematis.

Menurut penelitian Inayah (2019) kemampuan berpikir logis sangat penting untuk mencapai hasil belajar yang baik. Bertambah tinggi kemampuan penalaran siswa maka bertambah cepat tujuan pembelajaran tercapai. Berdasarkan uraian dapat disimpulkan bahwa penalaran merupakan kegiatan berpikir logis yang penting dalam mengumpulkan dan menganalisis fakta, serta dalam menarik kesimpulan. Penalaran memiliki peran yang lebih penting dibandingkan hasil

percobaan atau observasi karena matematika mengutamakan pemikiran yang melibatkan ide, proses, dan logika. Penalaran memungkinkan transformasi pengalaman empiris menjadi konsep-konsep matematis melalui analisis relasional dan kognitif. Kemampuan penalaran juga dianggap sangat penting dalam konteks pendidikan, di mana tingkat penalaran siswa yang tinggi berkontribusi terhadap pencapaian tujuan pembelajaran yang lebih cepat dan efektif.

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Irianti (2020) bertujuan untuk mengilustrasikan kemampuan penalaran siswa dalam memecahkan masalah matematika menggunakan pendekatan Polya. Penelitian ini bersifat deskriptif kualitatif, melibatkan siswa kelas VIII di MTs Muhammadiyah 1 Malang sebagai subjek. Pemilihan subjek didasarkan pada hasil tes penalaran, terdiri dari dua siswa dengan kemampuan penalaran tinggi, dua siswa dengan penalaran sedang, dan satu siswa dengan kemampuan penalaran rendah. Para siswa diminta menyelesaikan tugas terkait materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel dan mengikuti wawancara berbasis tugas, dengan arahan melalui langkah-langkah Polya: memahami masalah, merencanakan solusi, melaksanakan rencana, dan memeriksa hasil. Analisis data menunjukkan bahwa siswa dengan penalaran tinggi mampu mengikuti seluruh langkah dengan baik, siswa dengan penalaran sedang bisa

merencanakan dan menyelesaikan masalah namun tidak memeriksa ulang jawaban, sementara siswa dengan penalaran rendah mengalami kesulitan dalam memahami masalah, menyusun rencana, menyelesaikan masalah dengan benar, dan tidak memeriksa kembali hasil. Peneliti ini menggunakan metode Polya untuk memecahkan masalah. Dalam menghadapi soal matematika, Polya mengusulkan empat langkah untuk menyelesaikannya, yaitu: (1) Memahami masalah dengan jelas. Dalam tahap ini, siswa harus mengenali informasi yang diketahui, variabel yang ada, jumlah, hubungan, dan nilai yang terkait, serta apa yang perlu dicari. (2) Membuat rencana. Pada tahap ini, siswa perlu mengidentifikasi operasi matematika yang relevan untuk menyelesaikan masalah. (3) Melaksanakan rencana. Langkah ini melibatkan penerapan rencana yang telah dibuat, menafsirkan informasi yang ada dalam bentuk matematika, dan melaksanakan proses serta perhitungan yang diperlukan. (4) Memeriksa kembali. Pada tahap ini, siswa harus meninjau ulang informasi penting, memeriksa semua perhitungan, memastikan solusi yang ditemukan masuk akal, mempertimbangkan alternatif lain, serta memastikan bahwa pertanyaan sudah dijawab dengan benar. Jika siswa mahir dalam mengerjakan soal matematika dan memahami strategi yang tepat, mereka dapat menerapkannya untuk

menyelesaikan soal tersebut (Kusaeri & Pardi, 2019).

Keterampilan penalaran matematis siswa terlihat saat mereka memecahkan masalah matematika. Zaenab (2020) berpendapat bahwa untuk menyelesaikan masalah, siswa harus memiliki kemampuan bernalar. Saat ini, kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika masih rendah, termasuk siswa kelas VI SD 06 Bulung Kulon. Hasil pengerjaan soal penalaran matematika menunjukkan bahwa 4 siswa belum mampu memecahkan masalah matematika. Berdasarkan masalah tersebut, peneliti bermaksud untuk melakukan penelitian dengan judul Analisis Kemampuan Penalaran Siswa Kelas VI di SD 6 Bulung Kulon dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Berdasarkan Langkah-Langkah Polya.

## METODE

Metode penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan tujuan untuk menganalisis kemampuan penalaran siswa dalam menyelesaikan masalah matematika berdasarkan langkah-langkah polya. Penelitian ini dilakukan pada siswa di kelas VI SD 06 Bulung Kulon di Kabupaten Kudus. Peneliti mengambil 4 sampel berdasarkan kemampuan matematis siswa dengan kategori :

**Tabel 1. Kategori Tingkat Kemampuan Siswa**

Skala Penilaian	Tingkat Kemampuan Siswa
$80 \leq \text{nilai} \leq 100$	Tinggi
$60 \leq \text{nilai} \leq 80$	Sedang
$0 \leq \text{nilai} \leq 60$	Rendah

Sumber: Rahmawati & Maryono, 2018

Para siswa dengan karakteristik yang serupa dikumpulkan berdasarkan data yang diperoleh. Jawaban yang dikumpulkan kemudian dijadikan dasar untuk wawancara. Proses wawancara dilakukan dengan mengeksplorasi kemampuan penalaran masalah melalui empat tahap: memahami masalah, merencanakan penyelesaian, menyelesaikan sesuai rencana, dan mereview jawaban yang diperoleh. Data penelitian meliputi hasil tes dan wawancara yang dilakukan setelah siswa mengerjakan soal.

Peneliti menggunakan beberapa instrumen, yaitu soal tes dan lembar wawancara untuk siswa. Penelitian ini menggunakan teknik analisis data interaktif yang dirumuskan oleh Miles dan Huberman (Sapitri et al., 2019), yaitu meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Dalam penelitian ini, data yang diperoleh adalah data kuantitatif. Analisis data dilakukan melalui tes kemampuan penalaran masalah dan wawancara dengan 4 siswa yang menjadi subjek wawancara untuk menilai hasil tes mereka. Data yang dihasilkan dalam penelitian ini dipresentasikan dengan mempertimbangkan kesamaan karakteristik data, yang memerlukan penjelasan berulang. Berdasarkan

analisis data tersebut, profil kemampuan penalaran masalah siswa akan dideskripsikan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian di kelas VI SD 06 Bulung Kulon mengenai soal cerita menggunakan indikator pemecahan masalah berdasarkan prosedur Polya. Indikator tersebut meliputi memahami masalah, merencanakan solusi, melaksanakan rencana solusi, dan mengevaluasi hasilnya. Dalam penelitian ini, empat subjek dipilih untuk mewakili tiga kategori kemampuan: tinggi, sedang, dan rendah. Pemilihan subjek didasarkan pada analisis kuartil. Subjek dipilih berdasarkan hasil kerja siswa yang telah dikoreksi dan diurutkan dari kemampuan pemecahan masalah terendah hingga tertinggi, lalu dianalisis menggunakan rumus statistik kuartil, seperti yang ditampilkan pada tabel berikut :

No	Subjek	Soal			Total	Nilai	Kategori
		1	2	3			
1	VL (S1)	10	0	3	13	43,3	Rendah
2	AZ (S2)	10	8	4	22	73,3	Sedang
3	OA (S3)	10	8	6	24	80	Tinggi
4	SP (S4)	10	8	3	21	70	Sedang

Berikut ini adalah analisis mengenai kesalahan-kesalahan yang dilakukan subjek penelitian.

### Tahapan Memahami Masalah

Dari empat subjek yang dipilih, beberapa di antaranya masih membuat

kekeliruan dalam tahap ini. Subjek S1, S2, S3, dan S4 melakukan kekeliruan di soal nomor 3. Subjek S1 dan S4 tidak mencantumkan informasi yang diketahui dan yang dipertanyakan. Sementara itu, subjek S2 dan S3 sudah mencantumkan informasi yang diketahui, tetapi belum mencantumkan informasi yang dipertanyakan. Dalam soal nomor 2, subjek S1 tidak mencantumkan informasi apa yang diketahui dan apa yang ditanya, menunjukkan ketidakmampuan subjek S1 dalam memahami apa yang diketahui dan dicari pada soal tersebut. Kesalahan siswa pada tahap ini disebabkan oleh kurangnya pemahaman mereka terhadap materi soal cerita. Menurut Saparwadi (2022), untuk menyelesaikan masalah matematika, siswa perlu memahami langkah-langkah penyelesaiannya, mampu memilih dan mengenali kondisi serta konsep yang penting, mencari pola umum, merencanakan penyelesaian, dan menggunakan keterampilan yang sudah mereka kuasai sebelumnya.

#### **Tahapan Merencanakan Penyelesaian**

Dalam tahap merencanakan penyelesaian, Subjek S1, S2, S3, dan S4 membuat kesalahan saat mengerjakan soal nomor 3. Kesalahan utama mereka adalah tidak membuat rencana yang jelas dalam menyelesaikan masalah ini, yang menunjukkan kurangnya pemahaman mereka tentang pentingnya perencanaan dalam menyelesaikan soal matematika. Selain itu, mereka juga

mengalami kesulitan dalam memahami metode Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) dan Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) yang digunakan untuk menjawab soal tersebut. Kesalahan-kesalahan ini menunjukkan bahwa mereka belum menguasai konsep dasar FPB dan KPK, padahal kedua metode ini sangat penting untuk menyelesaikan masalah matematika yang membutuhkan penerapannya.

Menurut La'ia dan Harefa (2021), dalam membuat penyelesaian masalah, siswa perlu mencari hubungan antara informasi yang diketahui dengan apa yang ditanyakan. Pemahaman ini penting agar siswa dapat dengan jelas membedakan kapan harus menggunakan FPB dan kapan harus menggunakan KPK. Dengan memahami hubungan ini, siswa akan lebih mudah menentukan langkah-langkah yang benar dalam menyelesaikan masalah. Pendekatan ini tidak hanya membantu siswa dalam memilih metode yang tepat, tetapi juga melatih berpikir dengan cermat dan teratur ketika menemui berbagai jenis soal matematika. Oleh karena itu, pemahaman yang mendalam dan latihan yang cukup dalam perencanaan pemecahan masalah sangat diperlukan supaya siswa bisa menangani kerumitan seperti yang dihadapi subjek S1, S2, S3, serta S4.

#### **Tahapan Melaksanakan Rencana Penyelesaian**

Dalam tahap menyelesaikan masalah, Subjek S1, S2, S3, dan S4

berhasil mencapai tahap ini. Akan tetapi, mereka tetap membuat kesalahan saat menjawab persoalan pada nomor 3. Kesalahan ini disebabkan oleh ketidakmampuan siswa untuk menemukan jawaban yang diminta dalam soal tersebut. Situasi ini menunjukkan bahwa, meskipun siswa telah mengikuti berbagai tahapan proses penyelesaian masalah, hasil yang diharapkan tidak selalu tercapai. Hal ini menyoroti pentingnya pemahaman yang mendalam dan ketelitian dalam setiap langkah penyelesaian masalah matematika.

Pandangan Zulkifli dan Anggraini (2013) mendukung hal ini dengan menjelaskan bahwa merefleksikan maupun meninjau kembali metode yang sudah dilaksanakan adalah bagian penting untuk meningkatkan kemahiran siswa ketika memecahkan masalah. Lewat meninjau ulang metode yang telah diambil, siswa dapat menemukan dan memperbaiki kesalahan, serta mengembangkan cara yang lebih mudah dalam menyelesaikan permasalahan matematika. Oleh karena itu, proses merencanakan penyelesaian masalah matematika tidak hanya membantu menemukan solusi yang tepat, tetapi juga berkontribusi pada peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa.

#### **Tahapan Memeriksa Kembali**

Dalam tahap memeriksa kembali, siswa yang berhasil mencapai tahap ini tidak ada karena mereka tetap membuat kekeliruan di tahap tersebut.

Subjek S1, membuat kekeliruan di soal nomor 2 dan 3 karena tidak mengecek ulang jawabannya. Demikian pula, subjek S2, S3, dan S4 juga melakukan kekeliruan pada nomor 3 dengan tidak memeriksa kembali jawaban mereka yang berakibat tidak selaras dengan pertanyaan yang diberikan.

Di samping itu, subjek S1, S2, S3, serta S4 tidak menuliskan kesimpulan dari jawaban mereka. Ini mencerminkan kurangnya perhatian terhadap pentingnya tahap memeriksa kembali jawaban dan penarikan kesimpulan dalam proses penyelesaian tugas.

#### **KESIMPULAN**

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di kelas VI SD 06 Bulung Kulon mengenai pemecahan masalah matematika menggunakan prosedur Polya, bisa ditarik kesimpulan sebagai berikut::

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di kelas VI SD 06 Bulung Kulon mengenai pemecahan masalah matematika menggunakan prosedur Polya, bisa ditarik kesimpulan sebagai berikut:

##### **1. Pemahaman Masalah:**

- Sebagian besar subjek penelitian (S1, S2, S3, dan S4) menghadapi kesusahan dalam memahami permasalahan pada persoalan nomor 3.
- Subjek S1 dan S4 tidak mencantumkan informasi yang diketahui serta yang dipertanyakan, sementara subjek S2 serta S3

mencantumkan informasi yang diketahui akan tetapi tidak mencantumkan yang dipertanyakan.

- Kesalahan ini menunjukkan bahwa siswa memiliki pemahaman yang kurang mendalam terkait materi soal cerita.

## 2. Merencanakan Penyelesaian:

- Semua subjek (S1, S2, S3, serta S4) membuat kekeliruan saat merancang cara menyelesaikan soal nomor 3.
- Kekeliruan ini disebabkan oleh kurangnya pemahaman tentang pentingnya perancangan serta kesulitan dalam memahami metode FPB dan KPK.
- Ini menunjukkan bahwa siswa belum menguasai konsep dasar yang memerlukan penyelesaian permasalahan yang melibatkan FPB dan KPK.

## 3. Melaksanakan Rencana

### Penyelesaian:

- Subjek S1, S2, S3, dan S4 semua mencapai tahap ini, tetapi tetap membuat kekeliruan ketika menjawab persoalan nomor 3.
- Kesalahan ini disebabkan oleh ketidakmampuan menemukan jawaban yang diminta, menunjukkan kurangnya pemahaman dan ketelitian dalam melakukan rancangan yang sudah dibuat.

## 4. Memeriksa Kembali:

- S1, S2, S3, dan S4 tidak mengecek ulang jawaban

mereka untuk soal nomor 2 dan 3, sehingga tidak ada subjek yang mencapai tahap ini dengan baik.

- Mereka juga tidak mencantumkan kesimpulan dari hasil kerja mereka, mencerminkan kurangnya perhatian terhadap pentingnya verifikasi dan refleksi dalam proses penyelesaian masalah.

Kesimpulan ini diharapkan dapat menjadi dasar untuk perbaikan proses pembelajaran matematika di kelas VI SD 06 Bulung Kulon, agar kemampuan penalaran masalah siswa bisa ditingkatkan secara signifikan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Hidayanti, E. N., Wardana, M. Y. S., & Artharina, F. P. (2022). Analisis kemampuan pemecahan masalah matematis dalam menyelesaikan soal cerita berdasarkan langkah-langkah polya pada siswa kelas III SD Negeri Muntung Temanggung. *Praniti: Jurnal Pendidikan, Bahasa, dan Sastra*, 2(1), 36-42.
- Irianti, N. P. (2020). Analisis kemampuan penalaran siswa dalam memecahkan masalah matematika berdasarkan langkah-langkah polya. *MUST: Journal of Mathematics Education, Science and Technology*, 5(1), 80-94.
- Yuwono, T., Supanggih, M., & Ferdiani, R. D. (2018). Analisis

- Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dalam Menyelesaikan Soal Cerita Berdasarkan Prosedur Polya. *Jurnal Tadris Matematika*, 1(2), 137–144.  
<https://doi.org/10.21274/jtm.2018.1.2.137-144>
- Nurmilah, A. S., Karlimah, K., & Rahmat, C. (2023). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Sekolah Dasar dengan Pendekatan Matematika Realistik. *JIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 6(8), 5911–5916.  
<https://doi.org/10.54371/jiip.v6i8.2661>
- Badriyah, N., Sukamto, S., & Eka Subekti, E. (2020). Analisis Kesulitan Belajar Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Pada Materi Pecahan Kelas III SDN Lamper Tengah 02. *Pedagogik: Jurnal Pendidikan*, 15(1), 10–15.  
<https://doi.org/10.33084/pedagogik.v15i1.1279>
- Parwati, N. N. (2019). Prosiding Senama PGRI Volume 1 Tahun 2019. Adaptasi Pembelajaran Matematika Di Era Revolusi Industri 4.0, 1(87), 12–19.  
<https://doi.org/10.5281/zenodo.3445646>
- Andayani, F., & Lathifah, A. N. (2019). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP dalam Menyelesaikan Soal Pada Materi Aritmatika Sosial. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 1–10.  
<https://doi.org/10.31004/cendekia.v3i1.78>
- Annizar, A. M., Maulyda, M. A., Khairunnisa, G. F., & Hijriani, L. (2020). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Soal PISA pada Topik Geometri. *Jurnal Elemen*, 6(1), 39–55.  
<https://doi.org/10.29408/jel.v6i1.1688>
- Badriyah, N., Sukamto, S., & Eka Subekti, E. (2020). Analisis Kesulitan Belajar Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Pada Materi Pecahan Kelas III SDN Lamper Tengah 02. *Pedagogik: Jurnal Pendidikan*, 15(1), 10–15.  
<https://doi.org/10.33084/pedagogik.v15i1.1279>