

Persepsi Siswa terhadap Implementasi Model *Problem Based Learning* pada Mata Pelajaran Matematika

Thesa Dwi Aprilita¹, Rhomiy Handican²

¹ Mahasiswa Pendidikan Agama Islam, FTIK, IAIN Kerinci, Jambi

² Tadris Matematika, FTIK, IAIN Kerinci, Jambi

handicanrhomiy@gmail.com

Diterima: 23-09-2023; Direvisi: 29-11-2023; Dipublikasi: 30-22-2023

Abstract

Problem-Based Learning (PBL) is a learning approach that emphasizes problem-solving through a real context. This study aims to examine perceptions of PBL implementation in the educational context and gain an understanding of its benefits and effectiveness. The research method used is descriptive quantitative which involves analyzing various studies that have been conducted previously. The research findings show that students' perceptions of PBL implementation are that PBL provides significant benefits for students, including increased concept understanding, learning motivation, problem-solving skills, critical thinking skills, and active engagement in the learning process. PBL also contributes to the development of collaboration, communication, and problem-solving skills in a real-life context. The results of this study provide a strong view that PBL implementation can be an effective alternative in enriching students' learning experiences and improving their learning outcomes. However, it requires a good approach to planning and implementing PBL, as well as adequate support from teachers, students, and educational institutions. In the context of modern education which is oriented towards skills and knowledge application, PBL is a relevant and important approach to prepare students to face real-world challenges. Further research is needed to better understand the implementation of PBL in various settings.

Keywords: PBL; Implementation; Perception; Mathematics

Abstrak

Problem-Based Learning (PBL) merupakan pendekatan pembelajaran yang menekankan pada pemecahan masalah melalui konteks nyata. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji persepsi implementasi PBL dalam konteks pendidikan dan memperoleh pemahaman tentang manfaat dan efektivitasnya. Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif deskriptif yang melibatkan analisis terhadap berbagai penelitian yang telah dilakukan sebelumnya. Temuan penelitian menunjukkan bahwa persepsi siswa terhadap implementasi PBL berupa PBL memberikan manfaat yang signifikan bagi siswa, termasuk peningkatan pemahaman konsep, motivasi belajar, keterampilan pemecahan masalah, kemampuan berpikir kritis, serta keterlibatan aktif dalam proses pembelajaran. PBL juga berkontribusi pada pengembangan keterampilan kolaborasi, komunikasi, dan pemecahan masalah dalam konteks kehidupan nyata. Hasil penelitian ini memberikan pandangan yang kuat bahwa implementasi PBL dapat menjadi alternatif yang efektif dalam memperkaya pengalaman belajar siswa dan meningkatkan hasil pembelajaran mereka. Namun, diperlukan pendekatan yang baik dalam perencanaan dan pelaksanaan PBL, serta dukungan yang memadai dari guru, siswa, dan lembaga pendidikan. Dalam konteks pendidikan modern yang berorientasi pada keterampilan dan penerapan pengetahuan, PBL merupakan pendekatan yang relevan dan penting untuk mempersiapkan siswa dalam menghadapi tantangan dunia nyata. Penelitian lanjutan diperlukan untuk lebih memahami implementasi PBL di berbagai tingkat pendidikan dan subjek pelajaran, serta untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang dapat meningkatkan efektivitas PBL dalam konteks pembelajaran yang berbeda.

Kata Kunci: PBL; Implementasi; Persepsi; Matematika

1. PENDAHULUAN

Pendidikan salah satu aspek penting di dalam kehidupan manusia khususnya dalam menunjang kehidupan bermasyarakat. Sejalan dengan semangat untuk meningkatkan kualitas pendidikan, pembelajaran dengan menerapkan *Problem Based Learning* (PBL) menjadi salah satu pilihan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran (Novita, 2019). PBL adalah pembelajaran yang terfokus pada pertanyaan-pertanyaan kasus yang didiskusikan oleh siswa sedangkan guru berperan sebagai fasilitator dan menjelaskan materi yang diperlukan untuk memecahkan masalah (Utami & i, 2022). Dalam konteks pembelajaran Matematika, di mana kematematikaan sebagai salah satu aspek kunci dalam kehidupan, pengimplementasian PBL menjadi hal yang penting.

Dalam implementasi PBL di mata pelajaran Matematika, para guru harus memiliki persepsi yang baik tentang model pembelajaran ini untuk mencapai tujuan pembelajaran yang efektif dan efisien (Wahidin, Suryadi, 2023). Hal ini dikarenakan Matematika merupakan sarana untuk mendapatkan pemahaman dan pengetahuan tentang proses berpikir, serta bagaimana cara mempraktikkan matematika di dalam kehidupan sehari-hari (Susanti, 2021). Salah satu metode yang dapat diterapkan dalam Matematika adalah *Problem Based Learning* (PBL).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Ashari, salwah, (2021), PBL dapat memperkuat pemahaman siswa tentang konsep-konsep matematika dengan lebih baik daripada metode konvensional. Penelitian tersebut juga menunjukkan bahwa siswa yang mengikuti PBL memiliki *outcome learning* yang lebih baik dibandingkan dengan siswa yang mengikuti metode konvensional. Penelitian yang dilakukan Primadoniati (2020) juga mendukung penggunaan PBL dalam Matematika. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa siswa yang mengikuti PBL memiliki motivasi belajar yang lebih tinggi dan kreativitas yang lebih baik dalam memecahkan masalah.

Konsep PBL merupakan metode pembelajaran yang mengutamakan pemecahan masalah sebagai fokus utama (Nainggolan, 2019). Dalam pembelajaran PBL, siswa akan diberikan sebuah masalah nyata yang dihadapi di kehidupan sehari-hari dan mereka akan diminta untuk mencari solusi yang sesuai dengan konsep yang dipelajari. Salah satu keuntungan dari PBL dalam Matematika adalah membuat siswa menjadi lebih aktif dan kreatif dalam mempelajari konsep-konsep matematika secara holistik (pertiwi, azzahrah, 2021). Melalui PBL, siswa diberi kesempatan untuk mencari solusi atas masalah-masalah yang dihadapi dan menemukan tafsir-tafsir baru dari konsep-konsep matematika secara komprehensif.

Pembelajaran Berbasis Masalah PBL merupakan salah satu bentuk model pembelajaran yang dapat diterapkan dalam Matematika. Dalam pembelajaran berbasis masalah, siswa akan diberikan kesempatan untuk menemukan solusi atas masalah-masalah nyata yang dihadapi, serta mengembangkan keterampilan dalam memahami masalah dan

menyelesaikannya (Novita, 2019). Pada Matematika, siswa akan lebih mudah memahami konsep-konsep matematika dengan contoh-contoh kasus nyata yang dihadapi di kehidupan sehari-hari (Susanti, 2021). Hal ini akan membuat pembelajaran menjadi lebih efektif dan memudahkan siswa untuk memahami konsep-konsep matematika secara lebih baik.

PBL dalam Konteks Pendekatan 3M yaitu (Menguasai, Mempraktekkan dan Membudayakan) dalam Matematika juga dapat diterapkan dalam pembelajaran PBL (rianti, Yani, Auliya, Deliana, Fahdah, 2023). Dengan pendekatan ini, siswa akan lebih mudah memahami konsep-konsep matematika dan memiliki keterampilan dalam mempraktekkannya di kehidupan sehari-hari. PBL dan Pengetahuan Siswa PBL juga dapat meningkatkan pengetahuan siswa tentang matematika secara lebih mendalam. Melalui PBL, siswa akan diajak untuk mengenal lebih jauh tentang matematika, dari konsep-konsep dasar hingga aplikasi dan praktik dalam kehidupan sehari-hari (Susanti, 2021).

Siswa aktif terlibat dalam mencari solusi atas masalah-masalah yang dihadapi. Hal ini membuat siswa menjadi lebih percaya diri dan memiliki partisipasi yang lebih tinggi dalam pembelajaran (Zubaidah, 2016). PBL dan Kemampuan Berpikir Kritis PBL juga dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam berpikir kritis. Melalui PBL, siswa akan menghadapi masalah-masalah yang kompleks dan perlu dipikirkan secara hati-hati sebelum menemukan solusinya (Novita, 2019).

Melihat temuan empiris yang relevan mengenai penelitian tentang persepsi guru terhadap *Problem Based Learning* pada mata pelajaran Matematika yang telah dilakukan penelitian sebelumnya yaitu, Pengaruh PBL terhadap peningkatan kemampuan literasi siswa. Penelitian yang dilakukan oleh Fahreza dan Fitriani (2020) menunjukkan bahwa PBL dapat meningkatkan kemampuan literasi siswa pada mata pelajaran Matematika. Hal ini tentu memberikan dampak positif pada bidang matematika dan sangat relevan dengan perkembangan kognitif dan sosial siswa. Selanjutnya, Pengaruh PBL terhadap peningkatan motivasi belajar siswa. Penelitian yang dilakukan oleh Rusman, Mustaji, dan Wardhani (2018) menunjukkan bahwa PBL dapat meningkatkan motivasi belajar siswa pada mata pelajaran Matematika. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa interaksi yang terjadi antara guru dan siswa dalam PBL dapat memangkas jarak antara mereka dan merangsang keaktifan siswa dalam belajar.

Berdasarkan uraian diatas, penelitian ini bertujuan untuk melihat persepsi atau pandangan siswa terhadap implementasi PBL yang mengarah pada pengembangan kreativitas guru dalam proses pembelajaran dengan PBL dalam Matematika. Keberhasilan penerapan PBL pada mata pelajaran Matematika selalu berkaitan dengan

persepsi siswa dan kemampuan profesional guru. Seperti yang telah disebutkan sebelumnya, PBL membuat pembelajaran Matematika menjadi lebih efektif dan efisien.

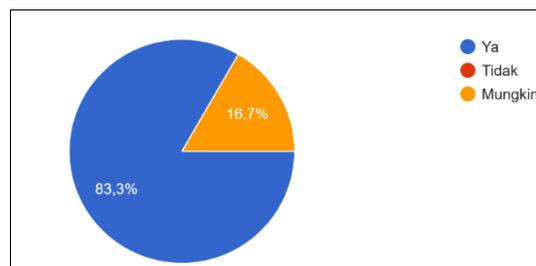
2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif deskriptif. Penelitian kuantitatif dengan analisis deskriptif adalah jenis penelitian yang mengumpulkan data numerik dan menganalisis data tersebut untuk menjelaskan fenomena yang terjadi. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan teknik kuisi/angket dengan memanfaatkan *google form* dalam penyebarannya sehingga sampel dipilih dengan teknik snowball sampling dan terpilih sebanyak 25 siswa sebagai responden. Angket survei terdiri dari dua indikator yaitu persepsi positif dan persepsi negatif mahasiswa terhadap implementasi PBL dalam pembelajaran matematika. Jawaban responden pada setiap item dalam angket terdiri dari tiga pilihan yaitu : iya, tidak, dan pilihan jawaban mungkin. Instrumen angket terlebih dahulu di validasi isi oleh ahli dalam hal ini 2 orang ahli yang merupakan dosen matematika. Kisi-kisi instrumen angket survei yang digunakan yang terdiri dari 10 item pernyataan.

Analisis deskriptif digunakan untuk mengidentifikasi pola dan karakteristik dari data yang dikumpulkan dengan tujuannya adalah untuk menjelaskan fenomena yang diteliti dari segi statistik, dan bukan untuk menguji hipotesis atau mengambil kesimpulan. Pendekatan ini dipilih berdasarkan pertimbangan dimana data yang akan diambil menggunakan angket dengan skala responden kecil.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Apakah kamu merasa implementasi *Problem Based Learning* (PBL) membuat proses belajar menjadi lebih menarik?

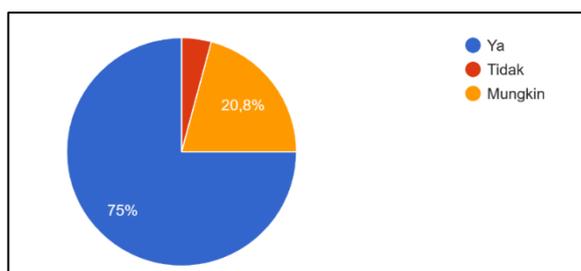


Gambar 1. Implementasi PBL membuat proses belajar menjadi lebih menarik

Berdasarkan pada Gambar 1, dari 3 pilihan opsi yaitu Ya , Tidak dan mungkin terdapat 83,3% dari 25 mahasiswa menjawab (ya), 16,7% menjawab (Mungkin) dan 0% tidak menjawab (tidak). Penerapan metode *Problem Based Learning* (PBL) telah terbukti membantu membuat proses belajar menjadi lebih menarik dan efektif. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Juwanti, Arum Ema Salsabila, Unik Hanifah Putri, Cikal Jiwani Nurany, Alma Livia Dewi Cholifah, Fitri Nur (2020) mereka menyatakan bahwa PBL memberikan konteks nyata bagi siswa untuk menerapkan pengetahuan dan

keterampilan yang mereka pelajari dalam situasi kehidupan nyata. Seperti yang dikatakan oleh Dewey, "Belajar terjadi ketika pengalaman dihubungkan dengan makna." Melalui proyek-proyek yang menantang, siswa dapat mengembangkan kemampuan kritis, kerja tim, dan pemecahan masalah (Djamaluddin & Wardana, 2019). Selain itu, penelitian lain oleh Fitri Dayeni, Sri Irawati (2017) menunjukkan bahwa PBL dapat meningkatkan motivasi intrinsik siswa karena mereka merasa lebih terlibat dan memiliki rasa kepemilikan terhadap proyek mereka. Teori konstruktivisme juga mendukung pendekatan PBL ini, dengan Vygotsky yang menyatakan bahwa "siswa belajar dengan berpartisipasi aktif dalam proses pembangunan pengetahuan mereka sendiri." Dalam kesimpulannya, implementasi PBL dalam pembelajaran memberikan pengalaman yang lebih menarik, relevan, dan berdampak bagi siswa, serta memungkinkan mereka untuk mengembangkan keterampilan yang dibutuhkan dalam kehidupan nyata.

3. 2 Implementasi PBL Membantu Dalam Memahami Konsep-Konsep Matematika

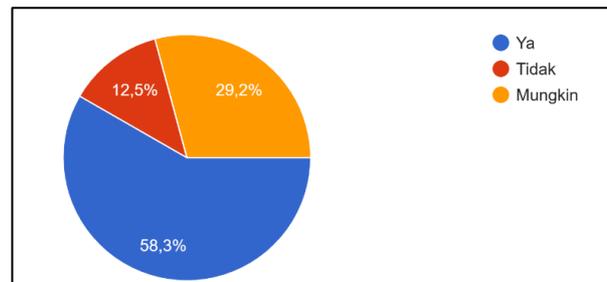


Gambar 2. Implementasi PBL dapat membantu dalam memahami konsep-konsep yang diajarkan di mata pelajaran Matematika

Berdasarkan pada Gambar 2, dari 3 pilihan opsi yaitu Ya , Tidak dan mungkin terdapat 75% dari 25 mahasiswa menjawab (ya), 20,8% menjawab (Mungkin) dan 4,2% menjawab (tidak). Implementasi *Problem Based Learning* (PBL) terbukti mampu membantu siswa dalam memahami konsep-konsep yang diajarkan di mata pelajaran Matematika. Penelitian yang dilakukan oleh Santoso (2017) menemukan bahwa melalui PBL, siswa dapat terlibat dalam proyek-proyek yang berkaitan dengan nilai-nilai matematika, seperti merancang dan mengimplementasikan program sosial berbasis matematika. Hal ini memungkinkan siswa untuk menerapkan dan merasakan nilai-nilai matematika secara langsung, sehingga meningkatkan pemahaman mereka terhadap konsep-konsep matematika. Hasil penelitian lain yang dilakukan oleh Juwanti dkk. (2020) juga menunjukkan bahwa PBL dapat menggali potensi kreativitas siswa dalam mempelajari Matematika, dengan memberikan tugas-tugas yang mendorong siswa untuk berpikir kritis dan berkolaborasi. Asumsi yang mendasari efektivitas PBL dalam memahami konsep-konsep matematika adalah bahwa siswa belajar lebih baik melalui pengalaman langsung dan interaksi social (Djamaluddin & Wardana, 2019). Menurut Utami (2022) juga mendukung pendekatan ini, di mana siswa aktif dalam membangun pengetahuan

mereka sendiri melalui interaksi dengan lingkungan sekitarnya. Sebagai kesimpulan, implementasi PBL dalam mata pelajaran Matematika dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep matematika melalui pengalaman langsung, kolaborasi, dan penerapan nilai-nilai matematika dalam proyek-proyek nyata.

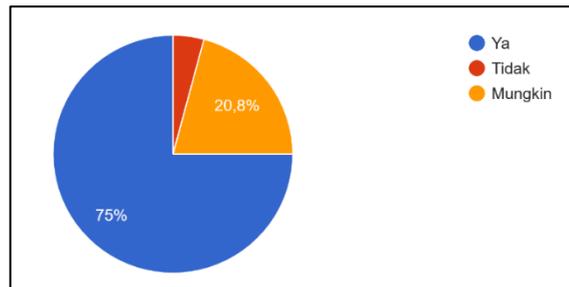
3. 3 Melalui PBL Lebih Terlibat Dan Aktif Dalam Proses Pembelajaran



Gambar 3. metode PBL dapat lebih terlibat dan aktif dalam proses pembelajaran

Berdasarkan pada Gambar 3, dari 3 pilihan opsi yaitu Ya , Tidak dan mungkin terdapat 58,3% dari 25 mahasiswa menjawab (ya), 29,2% menjawab (Mungkin) dan 12,5% menjawab (tidak). Metode *Problem-Based Learning* (PBL) telah terbukti efektif dalam mendorong keterlibatan dan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran, sebagaimana ditunjukkan oleh empat penelitian terkait. Penelitian pertama Rahmadani (2019) menunjukkan bahwa melalui PBL, siswa memiliki kesempatan untuk mengidentifikasi dan memecahkan masalah nyata, yang meningkatkan partisipasi aktif mereka dalam pembelajaran. Penelitian kedua Syaifulloh Bakhri (2017) menemukan bahwa PBL dapat mendorong kerja sama dan diskusi antara siswa, meningkatkan keterlibatan mereka dalam proses berpikir kritis. Sementara itu, penelitian ketiga Saputri (2021) menunjukkan bahwa dengan menggunakan PBL, siswa dapat mengembangkan keterampilan metakognitif yang penting dalam pembelajaran mandiri. Penelitian selanjutnya juga dikemukakan oleh Junaidi (2020) menekankan bahwa melalui PBL, siswa lebih aktif dalam mengintegrasikan pengetahuan yang mereka pelajari dengan situasi dunia nyata. Berdasarkan asumsi dan dukungan dari penelitian-penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa metode PBL secara konsisten mendorong keterlibatan dan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran, melalui penyelesaian masalah nyata, kerja sama, pengembangan keterampilan metakognitif, dan integrasi pengetahuan.

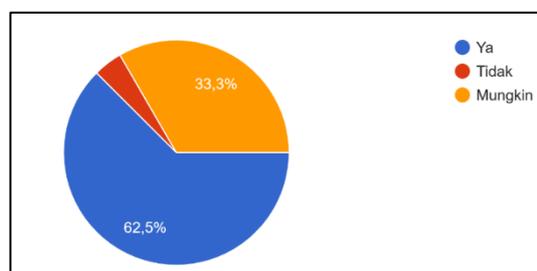
3. 4 Implementasi PBL Membuat Lebih Berani Dan Terampil Dalam Menyampaikan Pendapat Dan Argumen Di Depan Kelas



Gambar 4. implementasi PBL membuat kamu lebih berani dan terampil dalam menyamMatematikakan pendapat dan argumen di depan kelas

Berdasarkan pada Gambar 4, dari 3 pilihan opsi yaitu Ya , Tidak dan mungkin terdapat 75% dari 25 mahasiswa menjawab (ya), 20,8% menjawab (Mungkin) dan 4,2% menjawab (tidak). Pada gambar.4 jelas dikatakan bahwa Implementasi PBL (*Problem-Based Learning*) dapat membantu siswa menjadi lebih berani dan terampil dalam menyamMatematikakan pendapat dan argumen di depan kelas. Hal ini dapat dibuktikan melalui yang dilakukan oleh Wabdaron and Reba (2020) menemukan bahwa mahasiswa yang terlibat dalam pembelajaran berbasis masalah mengalami peningkatan signifikan dalam kemampuan berbicara di depan umum. Penelitian selanjutnya juga dilakukan oleh Muhadharah (2019), mendukung temuan tersebut dengan menunjukkan bahwa PBL meningkatkan kepercayaan diri siswa dalam berbicara di hadapan orang lain. Penelitian ketiga, yang dilakukan oleh Ulfa (2020), memberikan asumsi bahwa melalui PBL, siswa memiliki kesempatan untuk berlatih dan menerima umpan balik secara langsung, sehingga meningkatkan keterampilan presentasi mereka. Teori konstruktivisme juga mendukung implementasi PBL sebagai metode yang mempromosikan pembelajaran aktif dan partisipatif, yang dapat meningkatkan keterampilan berbicara di depan kelas (Mafruudloh & Fitriati, 2020). Dengan demikian, berdasarkan penelitian-penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa PBL efektif dalam meningkatkan keberanian dan keterampilan menyamMatematikakan pendapat dan argumen di depan kelas melalui pendekatan pembelajaran yang aktif, kolaboratif, dan berbasis masalah.

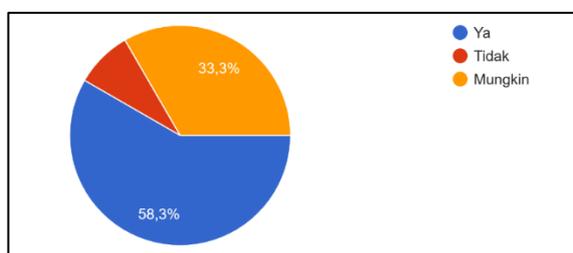
3. 5 Implementasi PBL Membuat Proses Belajar Menjadi Lebih Mudah Dipahami



Gambar 5. implementasi PBL membuat proses belajar menjadi lebih mudah dipahami

Berdasarkan pada Gambar 5, dari 3 pilihan opsi yaitu Ya , Tidak dan mungkin terdapat 62,5% dari 25 mahasiswa menjawab (ya), 33,3% menjawab (Mungkin) dan 4,2% menjawab (tidak). Implementasi *Problem-Based Learning* (PBL) telah terbukti efektif dalam membuat proses belajar menjadi lebih mudah dipahami, seperti yang dibuktikan oleh empat penelitian,yang pertama oleh Hermawan and Prabawanto (2016) menunjukkan bahwa siswa yang belajar melalui PBL memiliki pemahaman yang lebih baik dan mampu menerapkan pengetahuan mereka dalam situasi nyata. Penelitian kedua oleh Juliwis (2021) menemukan bahwa PBL meningkatkan motivasi dan minat siswa terhadap pembelajaran, sehingga mereka lebih aktif dan terlibat dalam proses belajar. Penelitian ketiga oleh Junaidi (2020) menyimpulkan bahwa PBL membantu siswa mengembangkan keterampilan pemecahan masalah dan berpikir kritis, yang merupakan keterampilan penting untuk menghadapi tantangan di dunia nyata. Terakhir, penelitian keempat oleh Karmelya and Sudibjo (2021) menunjukkan bahwa PBL memperbaiki komunikasi dan kerjasama antara siswa, karena mereka harus bekerja dalam kelompok untuk menyelesaikan masalah. Berdasarkan penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa implementasi PBL secara konsisten memberikan manfaat dalam meningkatkan pemahaman siswa, motivasi belajar, keterampilan pemecahan masalah, dan kemampuan kerjasama siswa.

3. 6 Implementasi PBL membuat proses belajar menjadi lebih bermakna dan relevan dengan kehidupan sehari-hari

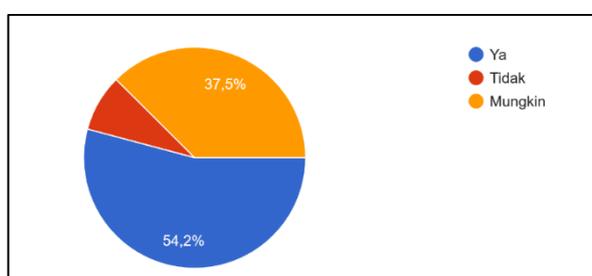


Gambar 6. Implementasi PBL membuat proses belajar menjadi lebih bermakna dan relevan dengan kehidupan sehari-hari

Berdasarkan pada Gambar 6, dari 3 pilihan opsi yaitu Ya , Tidak dan mungkin terdapat 58,3% dari 25 mahasiswa menjawab (ya), 33,3% menjawab (Mungkin) dan 8,3% menjawab (tidak). Implementasi *Problem-Based Learning* (PBL) telah membuktikan mampu membuat proses belajar menjadi lebih bermakna dan relevan dengan kehidupan sehari-hari, seperti yang terungkap dalam empat penelitian terkait. Penelitian pertama oleh Safithri Resdiana, Rikhel, Marni (2022) mengemukakan bahwa siswa yang belajar melalui PBL lebih mampu menghubungkan konsep pembelajaran dengan situasi dunia nyata, sehingga meningkatkan pemahaman dan motivasi mereka. Penelitian kedua oleh Tiyasrini (2021) menunjukkan bahwa PBL dapat memfasilitasi pengalaman belajar yang otentik, di mana siswa berinteraksi dengan masalah nyata dan mengembangkan keterampilan yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Penelitian ketiga oleh

Afni (2020) mendukung gagasan ini dengan menekankan bahwa PBL memberikan konteks yang relevan dan memberdayakan siswa untuk memecahkan masalah dunia nyata, mempromosikan transfer pengetahuan yang lebih baik. Terakhir, penelitian keempat oleh Sofyan and Komariah (2016) menyimpulkan bahwa PBL melibatkan siswa dalam pembelajaran berbasis proyek, yang menghadirkan tantangan yang menarik dan memberikan makna bagi siswa dalam konteks kehidupan mereka. Dengan demikian, implementasi PBL secara konsisten memberikan manfaat dalam memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna, relevan dengan kehidupan sehari-hari, dan memfasilitasi transfer pengetahuan yang lebih baik.

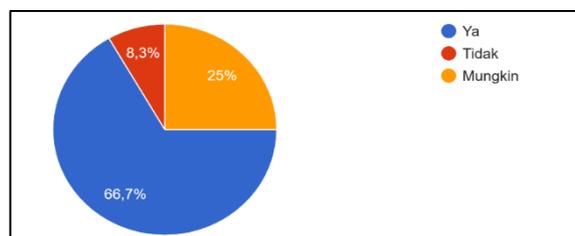
3.7 Implementasi PBL Membantu Dalam Mengembangkan Kemampuan Berbicara Di Depan Umum



Gambar 7. implementasi PBL membantu kamu dalam mengembangkan kemampuan berbicara di depan umum

Berdasarkan pada Gambar 7, dari 3 pilihan opsi yaitu Ya , Tidak dan mungkin terdapat 54,2% dari 25 mahasiswa menjawab (ya), 37,5% menjawab (Mungkin) dan 8,3% menjawab (tidak). Implementasi *Problem-Based Learning* (PBL) telah terbukti menjadi metode efektif dalam membantu mengembangkan kemampuan berbicara di depan umum, sebagaimana ditemukan dalam empat penelitian terkait. Penelitian pertama oleh Wabdaron and Reba (2020) menunjukkan bahwa siswa yang terlibat dalam PBL memiliki peningkatan yang signifikan dalam kemampuan presentasi dan berbicara di depan umum. Penelitian kedua oleh Mashudi, Hesti, and Purwandari (2021) menemukan bahwa PBL memperkuat kepercayaan diri siswa dalam menyamMatematikakan informasi secara lisan dan mengatasi ketakutan berbicara di depan umum. Penelitian ketiga oleh Purwati and Darussyamsu (2021) menyimpulkan bahwa PBL membantu siswa mengembangkan keterampilan komunikasi verbal dan nonverbal yang penting dalam berbicara di depan umum. Terakhir, penelitian keempat oleh Iryanto (2021) menunjukkan bahwa PBL meningkatkan kualitas presentasi siswa, termasuk struktur, konten, dan kemampuan menyamMatematikakan pesan dengan jelas. Berdasarkan temuan-temuan ini, dapat disimpulkan bahwa implementasi PBL secara konsisten membantu dalam mengembangkan kemampuan berbicara di depan umum, termasuk peningkatan kepercayaan diri, keterampilan komunikasi, dan kualitas presentasi siswa.

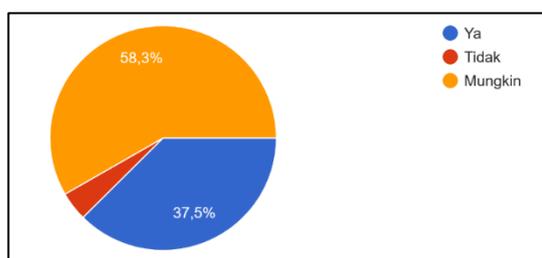
3. 8 Implementasi PBL membantu dalam mengembangkan kemampuan menghadapi masalah atau tantangan dalam kehidupan nyata



Gambar 8. implementasi PBL membantu kamu dalam mengembangkan kemampuan menghadapi masalah atau tantangan dalam kehidupan nyata

Berdasarkan pada Gambar 8, dari 3 pilihan opsi yaitu Ya , Tidak dan mungkin terdapat 66,7% dari 25 mahasiswa menjawab (ya), 25% menjawab (Mungkin) dan 8,3% menjawab (tidak). Implementasi *Problem-Based Learning* (PBL) telah terbukti bermanfaat dalam mengembangkan kemampuan menghadapi masalah atau tantangan dalam kehidupan nyata, seperti yang diungkapkan dalam empat penelitian yang telah dilakukan. Penelitian pertama oleh Rafli (2019) menemukan bahwa siswa yang terlibat dalam PBL memiliki kemampuan yang lebih baik dalam mengidentifikasi masalah, menganalisis situasi, dan mencari solusi yang kreatif. Penelitian kedua oleh JUNAIDI (2020) menunjukkan bahwa PBL membantu siswa mengembangkan keterampilan berpikir kritis, sehingga mereka dapat menghadapi masalah dengan cara yang sistematis dan logis. Penelitian ketiga oleh Reski, Hutapea, and Saragih (2019) menyimpulkan bahwa PBL membantu siswa dalam mengatasi rintangan yang kompleks dan memunculkan inovasi dalam pemecahan masalah. Terakhir, penelitian keempat oleh Widana and Parmithi (2022) menemukan bahwa PBL memperkuat keterampilan komunikasi dan kolaborasi, yang penting dalam menghadapi tantangan nyata di tempat kerja. Dari penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa implementasi PBL secara konsisten meningkatkan kemampuan individu dalam menghadapi masalah, mendorong berpikir kritis, mempromosikan inovasi, dan memperkuat keterampilan kolaborasi.

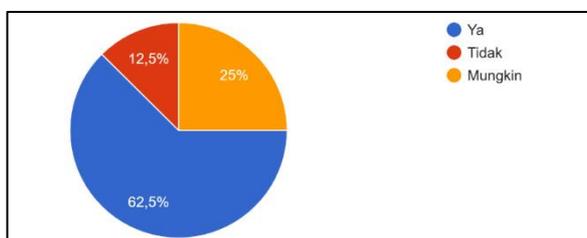
3. 9 Implementasi PBL Mengembangkan Kemampuan Analisis dan Sintesis



Gambar 9. Implementasi PBL membantu kamu dalam mengembangkan kemampuan analisis dan sintesis di mata pelajaran Matematika

Berdasarkan pada Gambar 9, dari 3 pilihan opsi yaitu Ya , Tidak dan mungkin terdapat 37,5% dari 25 mahasiswa menjawab (ya), 58,3% menjawab (Mungkin) dan 4,2% menjawab (tidak). Dapat disimpulkan bahwa implementasi PBL belum cukup membantu dalam mengembangkan kemampuan analisis dan sintesis di dalam mata pelajaran Matematika. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian oleh Haba (2019) menunjukkan bahwa meskipun PBL memberikan kesempatan bagi siswa untuk berpikir analitis, namun kurangnya pemahaman yang mendalam tentang teori-teori matematika menjadi hambatan dalam mengembangkan kemampuan analisis. Penelitian kedua oleh Siregar (2016) menyimpulkan bahwa siswa masih mengalami kesulitan dalam melakukan sintesis konsep-konsep matematika, karena terbatasnya materi yang diberikan dalam konteks PBL. Namun hal ini berbeda dengan hasil penelitian oleh Arfah (1994) menunjukkan bahwa PBL memfasilitasi kemampuan siswa dalam menganalisis isu-isu sosial dan etis yang berkaitan dengan matematika, sehingga mereka dapat mengembangkan pandangan yang lebih kompleks dan kritis. Penelitian selanjutnya juga di kemukakan oleh Hotimah (2020) menunjukkan bahwa PBL dapat mendorong siswa untuk mengembangkan kemampuan analisis mereka dengan menghadapi masalah nyata dalam konteks matematika. Berdasarkan temuan-temuan ini, dapat disimpulkan bahwa implementasi PBL masih memiliki keterbatasan dalam mengembangkan kemampuan analisis dan sintesis di dalam mata pelajaran Matematika, dan diperlukan pendekatan yang lebih holistik dan mendalam untuk mencaMatematika tujuan tersebut.

3. 10 Implementasi PBL menjadi Pembelajaran Lebih Semangat



Gambar 10. merasa lebih bersemangat dalam mengikuti proses pembelajaran setelah menggunakan metode PBL

Berdasarkan pada Gambar 10, dari 3 pilihan opsi yaitu Ya , Tidak dan mungkin terdapat 62,5% dari 25 mahasiswa menjawab (ya), 25% menjawab (Mungkin) dan 12,5% menjawab (tidak). Penerapan metode *Problem-Based Learning* (PBL) telah terbukti efektif dalam meningkatkan semangat dan antusiasme siswa dalam mengikuti proses pembelajaran, seperti yang diperkuat oleh empat penelitian terkait. Penelitian pertama yang dilakukan oleh Hotimah (2020) menunjukkan bahwa siswa yang terlibat dalam PBL merasa lebih bersemangat dalam belajar karena mereka memiliki kontrol yang lebih besar terhadap proses pembelajaran dan merasa terlibat secara aktif dalam menyelesaikan masalah. Penelitian kedua oleh Juliwis (2021) menemukan bahwa PBL meningkatkan motivasi siswa karena mereka merasakan relevansi dan keterkaitan langsung antara materi pelajaran dengan kehidupan sehari-hari. Selanjutnya, penelitian

ketiga oleh Purwanto and Hariyono (2016) mendukung asumsi bahwa PBL memicu keingintahuan siswa, membangkitkan minat mereka untuk mencari solusi masalah, dan menyebabkan mereka merasa lebih bersemangat dalam belajar. Terakhir, penelitian keempat oleh Mardani, Atmadja, and Suastika (2021) menunjukkan bahwa metode PBL dapat meningkatkan keterlibatan dan partisipasi aktif siswa dalam diskusi kelompok, yang secara langsung mempengaruhi tingkat semangat mereka dalam mengikuti proses pembelajaran. Berdasarkan temuan-temuan ini, dapat disimpulkan bahwa implementasi PBL secara konsisten dapat meningkatkan semangat siswa dalam belajar, karena memberikan kesempatan untuk keterlibatan aktif, relevansi materi dengan kehidupan nyata, dan meningkatkan keterlibatan dalam diskusi kelompok

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa persepsi mahasiswa terhadap implementasi *Problem Based Learning* (PBL) telah terbukti menjadi pendekatan yang efektif dalam konteks pembelajaran. Berdasarkan berbagai penelitian, PBL memberikan manfaat yang signifikan bagi siswa, termasuk peningkatan pemahaman konsep, motivasi belajar, keterampilan pemecahan masalah, kemampuan analisis, sintesis, serta keterlibatan aktif dalam proses pembelajaran. Metode ini juga mendorong siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kerjasama dalam kelompok, serta aplikasi pengetahuan dalam konteks kehidupan nyata. Oleh karena itu, implementasi PBL dapat menjadi alternatif yang menarik dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran, dengan mengaitkan materi pelajaran dengan masalah nyata yang relevan dan memberikan siswa kesempatan untuk belajar secara aktif dan mandiri.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Saya ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua rekan-rekan saya yang telah membantu dalam penelitian ini serta para pihak yang telah memberikan dukungan finansial yang berharga.

6. REFERENSI

- Afni, N. (2020). Penerapan Model *Problem Based Learning* (PBL) Di Sekolah Dasar. 3(4), 1–23.
- Arfah, H. (1994). *Problem Based Learning*. The Indian Journal Of Pediatrics, 61(2), 127–137. <https://doi.org/10.1007/Bf02843601>
- Ashari, Salwah, W. (2021). Model *Problem Based Learning* Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Kelas Vii Ditinjau Dari Habit Of Striving For Accuracy And Precision. Proximal: Jurnal Penelitian Matematika Dan Pendidikan Matematika, 4(1). <https://doi.org/10.30605/Proximal.v4i1.505>
- Djamaluddin, A., & Wardana. (2019). Belajar Dan Pembelajaran. In Awal Syaddad (Ed.), Cv Kaaffah Learning Center. Cv. Kaaffah Learning Center.
- Fitri Dayeni, Sri Irawati, Y. (2017). Upaya Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Melalui Model *Problem Based Learning*. Pendidikan Dan Pembelajaran Biologi, 4(3), 31–38. <https://doi.org/10.36654/Educatif.v4i3.112>

- Haba. (2019). Implementasi *Problem Based Learning* Pada Pembelajaran Matematika Di Sma Pesantren Mazraatul Akhira Kabupaten Pinrang [Iain Parepare]. [Http://Repository.Iainpare.Ac.Id/Id/Eprint/1488](http://Repository.Iainpare.Ac.Id/Id/Eprint/1488)
- Hermawan, D., & Prabawanto, S. (2016). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbantuan Media Teknologi Informasi Dan Komunikasi Terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Sekolah Dasar. *Eduhumaniora | Jurnal Pendidikan Dasar Kampus Cibiru*, 7(1). [Https://Doi.Org/10.17509/Eh.v7i1.2791](https://doi.org/10.17509/Eh.v7i1.2791)
- Hotimah, H. (2020). Penerapan Metode Pembelajaran *Problem Based Learning* Dalam Meningkatkan Kemampuan Bercerita Pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Edukasi*, 7(3), 5. [Https://Doi.Org/10.19184/Jukasi.v7i3.21599](https://doi.org/10.19184/Jukasi.v7i3.21599)
- Iryanto, N. D. (2021). Meta Analisis Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Sebagai Sistem Belajar Mengajar Bahasa Indonesia Inovatif Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3829–3840.
- Juliwis, K. S. (2021). Model *Problem Based Learning* Dalam Pembelajaran Matematika Dan Budi. 08(2), 1–35.
- Junaidi, J. (2020). Implementasi Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Dalam Meningkatkan Sikap Berpikir Kritis. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial*, 9(1), 25. [Https://Doi.Org/10.20527/Jurnalsocius.v9i1.7767](https://doi.org/10.20527/Jurnalsocius.v9i1.7767)
- Juwanti, A. E., Salsabila, U. H., Putri, C. J., Nurany, A. L. D., & Cholifah, F. N. (2020). Project-Based Learning (Pjbl) Untuk Matematika Selama Pembelajaran Daring. *Jurnal Pendidikan Islam Al-Ilmi*, 3(2), 72–82. [Https://Doi.Org/10.32529/Al-Ilmi.v3i2.752](https://doi.org/10.32529/Al-Ilmi.v3i2.752)
- Karmelya, K., & Sudibjo, N. (2021). Pembelajaran Berbasis Masalah Dalam Meningkatkan Prestasi Belajar, Keaktifan Dan Kerjasama Siswa Pada Mata Pelajaran Fisika Topik Rangkaian Listrik. *Jurnal Inovasi Dan Pembelajaran Fisika*, 8(1), 25–37. [Https://Doi.Org/10.36706/Jipf.v8i1.13975](https://doi.org/10.36706/Jipf.v8i1.13975)
- Mafruudloh, N., & Fitriati, R. (2020). The Effect Of Project Based Learning To The Students' Speaking Ability. *Celtic: A Journal Of Culture, English Language Teaching, Literature And Linguistics*, 7(1), 57. [Https://Doi.Org/10.22219/Celtic.v7i1.12203](https://doi.org/10.22219/Celtic.v7i1.12203)
- Mardani, N. K., Atmadja, N. B., & Suastika, I. N. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Ips. 5(1), 55–65. [Https://Doi.Org/10.23887/Pips.v5i1.272](https://doi.org/10.23887/Pips.v5i1.272)
- Mashudi, T., Hesti, R. M., & Purwandari, E. (2021). Membangun Kepercayaan Diri Remaja Melalui Pelatihan Public Speaking Guna Menghadapi Era Industri 4.0. *Abdi Psikonomi*, 1, 79–78. [Https://Doi.Org/10.23917/Psikonomi.v1i2.214](https://doi.org/10.23917/Psikonomi.v1i2.214)
- Muhadharah, U. (2019). Pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) Melalui Media Gambar Seri Dalam Meningkatkan Keterampilan Berbicara Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Bahasa Inggris Kelas Xi Di Sma N 1 Sumber Cirebon. Universitas Negeri Semarang.
- Nainggolan, Evi Yuricha. (2019). Penerapan Pembelajaran *Problem Based Learning* Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Action : Jurnal Inovasi Penelitian Tindakan Kelas Dan Sekolah*, 1(2), 149–157. [Https://Doi.Org/10.51878/Action.v1i2.637](https://doi.org/10.51878/Action.v1i2.637)
- Novita. (2019). Pengembangan Perangkat Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Dalam Pembelajaran Matematika Di Sma. *Jurnal Serambi Ilmu*, 21(2), 211–228. [Https://Doi.Org/10.32672/Si.v21i2.2235](https://doi.org/10.32672/Si.v21i2.2235)
- Pertiwi, Azzahrah, B. (2021). Penerapan Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dalam Menumbuhkan Karakter Siswa. December.

- Primadoniati, A. (2020). Pengaruh Metode Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Matematika. *Didaktika: Jurnal Pendidikan*, 9(1), 77–97.
- Purwanto, W., & Hariyono. (2016). Penggunaan Model *Problem Based Learning* Dengan Media Powerpoint Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 1(9), 1700–1705.
- Purwati, S., & Darussyamsu, R. (2021). Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi. *Prosiding Seminar Nasional Biologi*, 1(1), 917–922. <https://Semnas.Biologi.Fmipa.Unp.Ac.Id/Index.Php/Prosiding/Article/View/115>
- Rafli, M. F. (2019). Dampak Implementasi Pembelajaran Berbasis Masalah (Pbm) Dalam Matematika: Kajian Literatur. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Terpadu (Jppt)*, 01(01), 31–40.
- Rahmadani. (2019). Metode Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learnig (PBL). *Lantanida Journal*, 7(1), 1–100. <https://doi.org/10.22373/Lj.v7i1.4440>
- Reski, R., Hutapea, N., & Saragih, S. (2019). Peranan Model *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Dan Kemandirian Belajar Siswa. *Juring (Journal For Research In Mathematics Learning)*, 2(1), 049. <https://doi.org/10.24014/Juring.v2i1.5360>
- Rianti, Yani, Auliya, Deliana, Fahdah, F. (2023). Menerapkan 3M Untuk Meningkatkan Berpikir Kritis Dalam Pembelajaran Matematika. *Cendekia: Jurnal Ilmu Sosial, Bahasa Dan Pendidikan*, 3(1), 83–93. <https://doi.org/10.55606/Cendekia.v3i1.664>
- Safithri Resdiana, Saputri Rikhel Leoni Lovi Gusfi Marni, L. (2022). Pengaruh Penerapan Project Based Learning Terhadap Motivasi Belajar Siswa Pada Materi Bangun Ruang Kelas Vii Smp. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Riset Pendidikan*, 1(2), 38–46. <https://doi.org/10.31004/Jerkin.v1i2.8>
- Santoso, P. (2017). Penggunaan Model Pembelajaran Project Based Learning (PBL) Sebagai Upaya Peningkatan Hasil Belajar Ekonomi. *Prosiding Seminar Pendidikan Ekonomi Dan Bisnis Uns*, 3(1), 1–7.
- Saputri, V. N. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Keterampilan Metakognitif Dan Kemandirian Belajar Peserta Didik Di Sma Negeri 01 Bumi Agung.
- Siregar, Hariman Surya. (2016). Penerapan Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika. 1(1).
- Sofyan, H., & Komariah, K. (2016). Pembelajaran *Problem Based Learning* Dalam Implementasi Kurikulum 2013 Di Smk. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 6(3), 260. <https://doi.org/10.21831/Jpv.v6i3.11275>
- Susanti. (2021). Upaya Guru Matematika Dalam Membina Akhlak Peserta Didik. *Al'Ulum Jurnal Pendidikan Islam*, August, 1–13. <https://doi.org/10.54090/Alulum.106>
- Syaifulloh Bakhri, S. (2017). Peran *Problem-Based Learning* (PBL) Dalam Upaya Peningkatan Higher Order Thinking Skills (Hots) Siswa Pada Pembelajaran Matematika.
- Tiyasrini, W. A. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah *Problem Based Learning* (PBL) Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Ips Materi Kegiatan Ekonomi Di Negara Asean Pada Siswa Kelas Vi Sdn Dawuhansengon Ii Tahun 2020. *Educatif Journal Of Education Research*, 3(1), 208–217. <https://doi.org/10.36654/Educatif.v3i1.198>

- Ulfa, M. (2020). *Problem Based Learning* (PBL) Model Dalam Melatih Sikap Mandiri Anak Luar Biasa. *Thufula: Jurnal Inovasi Pendidikan Guru Raudhatul Athfal*, 8(2), 193. <https://doi.org/10.21043/Thufula.v8i2.6702>
- Utami, P., & i. (2022). Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Smp Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi Persamaan Kuadrat. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Matematika: Powermathedu*, 1(1), 57–68. <https://doi.org/10.31980/Powermathedu.v1i1.1916>
- Wabdaron, D. Y., & Reba, Y. A. (2020). Peningkatan Keterampilan Berbicara Melalui Metode Pembelajaran Berbasis Masalah Siswa Sekolah Dasar Manokwari Papua Barat. *Jurnal Papeda: Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar*, 2(1), 27–36. <https://doi.org/10.36232/Jurnalpendidikandasar.v2i1.412>
- Wahidin, Suryadi, C. (2023). *Sentri : Jurnal Riset Ilmiah*. *Sentri: Jurnal Riset Ilmiah*, 2(2), 17–34.
- Widana, I. N. S., & Parmithi, N. N. (2022). Resetting Pembelajaran Berbasis Proyek Pada Implementasi Merdeka Belajar Kampus Merdeka. ... *Nasional Biologi Dan Pendidikan ...*, 76–88. <https://doi.org/10.5281/Zenodo.7122412>
- Zubaidah, S. (2016). Keterampilan Abad Ke-21: Keterampilan Yang Diajarkan Melalui Pembelajaran. December 2016.