

E-ISSN 3032-601X & P-ISSN 3032-7105

Vol. 2, No. 1b, Januari 2025



Journal of Multidisciplinary Inquiry in Science, Technology and Educational Research



UNIVERSITAS SERAMBI MEKKAH KOTA BANDA ACEH

mister@serambimekkah.ac.id

# Journal of Multidisciplinary Inquiry in Science Technology and Educational Research

# Journal of MISTER

Vol. 2, No. 1b, Januari 2025 Pages: 2265-2271

Pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Hasil Belajar Matematika SDN 13 Saruaso Timur

Dela Sovia, Desti Ayu Anatasha, Safrizal

Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Universitas Mahmud Yunus, Batusangkar, Indonesia

# Article in Journal of MISTER

Available at : https://jurnal.serambimekkah.ac.id/index.php/mister/index

DOI : https://doi.org/10.32672/mister.v2i1b.2863

#### How to Cite this Article

APA: Sovia, D., Ayu Anatasha, D., & Safrizal, S. (2025). Pengaruh Model Problem
Based Learning (PBL) Terhadap Hasil Belajar Matematika SDN 13 Saruaso
Timur. Journal of Multidisciplinary Inquiry in Science, Technology and
Educational Research, 2(1b), 2265-2271.
https://doi.org/10.32672/mister.v2i1b.2863

Others Visit: https://jurnal.serambimekkah.ac.id/index.php/mister/index

MISTER: Journal of Multidisciplinary Inquiry in Science, Technology and Educational Research is a scholarly journal dedicated to the exploration and dissemination of innovative ideas, trends and research on the various topics include, but not limited to functional areas of Science, Technology, Education, Humanities, Economy, Art, Health and Medicine, Environment and Sustainability or Law and Ethics.

MISTER: Journal of Multidisciplinary Inquiry in Science, Technology and Educational Research is an open-access journal, and users are permitted to read, download, copy, search, or link to the full text of articles or use them for other lawful purposes. Articles on Journal of MISTER have been previewed and authenticated by the Authors before sending for publication. The Journal, Chief Editor, and the editorial board are not entitled or liable to either justify or responsible for inaccurate and misleading data if any. It is the sole responsibility of the Author concerned.





# e-ISSN3032-601X&p-ISSN3032-7105

Vol. 2 No. 1b, Januari 2025 Doi: 10.32672/mister.v2i1b.2863 Hal. 2265-2271

# Pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Hasil Belajar Matematika SDN 13 Saruaso Timur

# Dela Sovia<sup>1</sup>, Desti Ayu Anatasha<sup>2</sup>, Safrizal<sup>3</sup>

Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Universitas Mahmud Yunus, Batusangkar, Indonesia<sup>1,2,3</sup>

#### \*Email:

delasovia97@gmail.com, destiayuanastasha@uinmybatusangkar.ac.id, safrizal@uinmybatusangkar.ac.id

Diterima: 07-01-2025 | Disetujui: 08-01-2025 | Diterbitkan: 09-01-2025

\_\_\_\_\_

#### **ABSTRACT**

Understudy learning comes about are the yield of the instructing and learning prepare. One of the issues in learning at school is the moo learning results of understudies. This could be known from the beginning information of the day by day test scores of understudies who are still within the KKM bwah. Numerous variables influence learning results, one of which is the learning model. The Issue Based Learning (PBL) learning demonstrate may be a agreeable learning show that requires understudies to be dynamic and propel understudies so that they can bolster each other and offer assistance each other in acing the subject matter examined. This investigate is an test inquire about with a pretest-posttest plan. After the investigate was carried out, it turned out that the comes about of learning within the course that utilized the PBL 81.14 learning demonstrate were higher than the lesson that utilized the Routine learning demonstrate 76.98. Based on factual tests, 2,4046 and 1,9893 tables were gotten. Since the esteem of the number > ttabel (2.4046 > 1.9893) implies that it can be concluded that Ho is rejected and Ha is acknowledged.

Keywords: Learning Outcomes, Problem Based Learning (PBL) Learning Events.

#### **ABSTRAK**

Pembelajaran pengganti datang tentang hasil dari instruksi dan persiapan pembelajaran. Salah satu masalah dalam belajar di sekolah adalah hasil pembelajaran moo dari siswa. Hal ini dapat diketahui dari informasi awal skor tes hari demi hari siswa yang masih berada dalam bwah KKM. Banyak variabel mempengaruhi hasil pembelajaran, salah satunya adalah model pembelajaran. Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) yang ditunjukkan mungkin merupakan pertunjukan pembelajaran yang menyenangkan yang mengharuskan siswa untuk menjadi dinamis dan mendorong siswa sehingga mereka dapat saling mendukung dan saling menawarkan bantuan dalam memahami materi pelajaran yang diperiksa. Investigasi ini adalah pertanyaan tes tentang dengan rencana pretest-posttest. Setelah penyelidikan dilakukan, ternyata datangnya pembelajaran dalam kursus yang memanfaatkan demonstrasi pembelajaran PBL 81.14 lebih tinggi daripada pelajaran yang memanfaatkan demonstrasi pembelajaran Rutin 76.98. Berdasarkan tes faktual, 2.4046 dan 1.9893 tabel diperoleh. Karena penghargaan terhadap angka > ttabel (2.4046 > 1.9893) menyiratkan bahwa dapat disimpulkan bahwa Ho ditolak dan Ha diakui.

Katakunci: Hasil Pembelajaran, Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) Acara Pembelajar.

#### PENDAHULUAN

Prosedur pembelajaran adalah salah satu komponen yang dapat mempengaruhi target pembelajaran jika penggunaannya tidak sesuai pada saat itu dapat merusak tujuan pembelajaran ini. Untuk mengaktualisasikan prosedur pembelajaran, pertunjukan instruksi digunakan. Penggunaan model pengajaran dapat menawarkan bantuan instruktur dalam menggerakkan persiapan pendidikan dan pembelajaran di dalam kelas. Menyetujui Fathurrohman (dalam Hamruni, 2012:demonstrasi mendidik mungkin merupakan cara untuk menampilkan materi pelajaran kepada siswa untuk mewujudkan tujuan yang telah ditetapkan.

Kapasitas instruktur sebagai salah satu upaya untuk memajukan kualitas pengajaran di sekolah-sekolah di mana instruktur adalah komponen di sekolah-sekolah yang secara khusus dan efektif menyeberang dengan siswa, kapasitas di alamat adalah kapasitas untuk mengajar dengan menerapkan pembelajaran yang tepat, produktif dan layak menunjukkan. Pendekatan yang berpusat pada instruktur telah dianggap konvensional dan harus diubah karena pendekatan yang berpusat pada guru, di mana pembelajaran berpusat pada instruksi dengan aksentuasi pada penutup dan penyebaran kain, sedangkan siswa kurang dinamis, itu tidak memadai untuk arahan dalam periode informal, kenyataannya guru-guru di Indonesia sebagian besar masih mempertahan kan model- model pembelajaran lama.

Teknik pembelajaran adalah salah satu komponen yang dapat mempengaruhi tujuan pembelajaran jika penggunaannya tidak sesuai pada saat itu dapat merusak tujuan pembelajaran ini. Untuk menjalankan metodologi pembelajaran, demonstrasi instruksi digunakan. Penggunaan model instruksi dapat menawarkan bantuan instruktur dalam memberlakukan instruksi dan persiapan pembelajaran di dalam kelas. Menyetujui Fathurrohman (dalam Hamruni, 2012:7) pertunjukan instruksi mungkin merupakan cara untuk menampilkan materi pelajaran kepada siswa untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

Kapasitas instruktur sebagai salah satu upaya untuk memajukan kualitas pengajaran di sekolah-sekolah di mana instruktur adalah komponen di sekolah-sekolah yang secara khusus dan efektif bertemu dengan siswa, kapasitas di alamat adalah kapasitas untuk mengajar dengan menerapkan pertunjukan pembelajaran yang benar, produktif dan layak. Pendekatan yang berpusat pada pendidik telah dianggap konvensional dan harus diubah sejak pendekatan yang berpusat pada guru, di mana pembelajaran berpusat pada instruksi dengan aksentuasi pada penutup dan penyebaran kain, sedangkan siswa kurang dinamis, itu tidak memadai untuk arahan dalam periode informasi.

Berdasarkan persepsi pengantar dan wawancara yang dilakukan oleh pencipta dengan instruktur dalam bidang sains yang dipikirkan di SDN 13 Saruaso Timur, data diperoleh bahwa pembelajaran berbasis masalah menunjukkan tidak pernah digunakan dalam persiapan pembelajaran. Begitu jauh, pembelajaran aritmatika di SDN 13 Saruaso Timur masih menerapkan acara pembelajaran pembacaan alamat. Setelah kursus, instruktur memberikan alamat tentang materi pelajaran yang telah dicatat, pada saat itu hasil dengan memberikan siswa beberapa pertanyaan atau tugas yang diasah. Siswa diminta untuk membuka buku catatan dan mengerjakan buku lembar kerja atau menjawab pertanyaan yang ditanyakan oleh instruktur. Pegangan pembelajaran dengan demonstrasi alamat secara rutin masih belum cukup untuk memberikan kesan mendalam kepada siswa, karena bagian dari instruktur dalam menyampaikan kain lebih luar biasa daripada keaktifan siswa itu sendiri. Instruktur memberikan lebih banyak klarifikasi daripada reaksi siswa terhadap materi yang disampaikan. Oleh sebab itu, guru harus mempunyai kreativitas tinggi dalam memilih model pembelajaran. Sesuai hasil observasi, pembelajaran matematika di SDN 13 Saruaso Timur belum mencapai tingkat keberhasilan yang diinginkan.

Pembelajaran berbasis masalah (PBL). Menyetujui Duch, Allen dan White di Hamruni (2012:104) demonstrasi pembelajaran berbasis masalah memberikan kondisi untuk bergerak maju dasar dan penjelasan mempertimbangkan kemampuan serta mengungkap masalah kompleks dalam kehidupan asli sehingga akan memberikan peningkatan "budaya pertimbangan" dalam siswa, persiapan pembelajaran seperti ini mengharuskan siswa untuk memainkan bagian yang dinamis dalam latihan pembelajaran yang tidak berpusat pada guru sehingga membuat langkah hasil pembelajaran siswa pada materi pelajaran yang disampaikan.

Pendekatan pemecahan masalah ini menempatkan instruktur sebagai fasilitator di mana latihan mengajar dan belajar akan berpusat pada kelangsungan hidup siswa. Pegangan pembelajaran yang menggabungkan siswa secara efektif, baik secara eksklusif maupun dalam kelompok, akan lebih bermakna karena dalam pegangan belajar siswa memiliki lebih banyak keterlibatan.

Agar disengaja, belajar mandiri harus dengan standar. Salah satu standar yang harus dilakukan adalah "belajar harus dengan tertarik". Banyak siswa dalam pemikiran mereka tampaknya tahu atau kurang tertarik dan tidak sengaja melakukan bagaimana mereka dapat menumbuhkan minat mereka dalam belajar, mereka terus merasa bahwa belajar mungkin menjadi beban. Komponen yang tertarik berdampak pada kualitas pembelajaran seseorang, siswa yang ingin tahu tentang pelajaran akan benar-benar merenungkan kualitas yang menarik baginya.

Berdasarkan deskripsi di atas, sang pencipta terpesona dengan melakukan penelitian berjudul. "Dampak PEMBELAJARAN BERBASIS Masalah (PBL) Menunjukkan Tentang Datangnya PEMBELAJARAN Sains SDN 13 SARUASO TIMUR"

# Pemahaman tentang Pembelajaran

Concurring ke Gagne (dalam Dimyati dan Mujiono, 2009:10) pembelajaran mungkin merupakan perkembangan yang kompleks, setelah belajar orang memiliki kapasitas, data, keadaan kecerdasan dan nilai-nilai. Kemajuan kapasitas ini berasal dari (i) kepura-puraan yang berasal dari lingkungan dan (ii) kerangka kognitif yang dilakukan oleh siswa. Jadi pembelajaran dapat menjadi seperangkat bentuk kognitif yang mengubah sifat dorongan normal, melalui informasi yang dijaga menjadi kemampuan yang tidak digunakan. Definisi Hasil Pembelajaran Bersaing dengan Oemar Hamalik (2011:30) hasil pembelajaran adalah bahwa dalam hal seseorang telah belajar akan ada perubahan dalam perilaku pada orang itu, untuk garis besar dari tidak mengetahui menjadi mengetahui, dan dari tidak memahami ke memahami. Munculnya belajar mendukung Sudjana (1990:22) adalah kapasitas yang dimiliki siswa setelah mereka mendapatkan inklusi pembelajaran mereka. Jadi hasil pembelajaran adalah kapasitas atau kemampuan yang dimiliki oleh pengganti setelah pengganti menemukan pembelajaran yang diasah.

#### Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL)

- Pertunjukan Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL)

Munculnya Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) Salah satu kemenangan perencanaan instruktif dan pembelajaran ditentukan oleh pameran instruksi, khususnya bagaimana para pendidik meneruskan tekstur untuk mendidik. Benar-benar stratei (prosedur) menyimpulkan 'cara'. Dalam penggunaan umum, pertunjukan dicirikan sebagai cara untuk melakukan perkembangan atau cara untuk melakukan pekerjaan menggunakan kebenaran dan konsep secara mahir.

Hamruni (2012:7) mengusulkan bahwa mendidik pertunjukan mungkin merupakan cara untuk



muncul materi pelajaran bagi siswa untuk mewujudkan tujuan yang ditetapkan. Sedangkan pertunjukan pembelajaran pada dasarnya adalah bentuk pembelajaran yang diuraikan dari awal hingga kesimpulan yang sering muncul oleh para pendidik. Dengan kata lain, pameran pembelajaran dapat berada dalam kerangka bundel atau garis besar untuk penerapan pendekatan, strategi, dan strategi pembelajaran.

Sukamto in (Trianto, 2007:5) menyatakan bahwa makna pertunjukan pembelajaran mungkin merupakan kerangka konseptual yang menggambarkan strategi yang efektif untuk mewujudkan tujuan pembelajaran tertentu dan berfungsi sebagai koordinat bagi pencipta pembelajaran dan pengajaran dalam mengatur pengajaran dan pembelajaran berhasil. Karena salah satu hal yang sangat penting untuk mengajar menginduksinya adalah bagaimana menginduksi posisi pertunjukan sebagai salah satu komponen dalam instruksi yang dapat membuat pembelajaran yang tidak terlalu buruk menyetujui kesimpulan Djamarah dan Zain (2006:74).

# - Implementasi dalam PBL

Dalam model PBL, murid di berikan masalah nyata yang harus mereka pecahkan. Berikut adalah langkah-langkah implementasi multimedia interaktif dalam PBL untuk pembelajaran matematika.

#### 1. Identifikasi Masalah

Guru memberikan masalah nyata yang relevan dengan materi matematika yang sedang di pelajari. Misalnya, murid di minta membuat mading yang berisi benda-benda di dalam kelas menggunakan tabel dan mempresentasikannya.

#### 2. Penelitian dan Eksplorasi

Murid menggunakan multimedia interaktif untuk melakukan penelitian dan eksplorasi. Mereka dapat menonton vidio tutorial, menggunakan simulasi, atau bermain game edukatif yang relevan dengan masalah yang diberikan.

#### 3. Diskusi dan Kolaborasi

Murid berdiskusi dalam kelompok untuk berbagi temuan mereka dan bekerja sama dalam memecahkan masalah. Guru dapat menggunakan alat kolaborasi digital untuk memfasilitasi diskusi ini.

#### 4. Presentasi dan Refleksi

Murid mempresentasikan solusi mereka di hadapan teman-teman sekelas. Multimedia interaktif dapat digunakan untuk membuat presentasi lebih menarik dan informatif. Setelah presentasi, murid dan guru melakukan refleksi untuk mengevaluasi proses dan hasil pembelajaran.

## Keuntungan dan Tantangan

Pemanfaatan multimedia interaktif dalam PBL memiliki berbagai keuntungan, tetapi juga menghadapi tantangan tertentu. Berikut adalah beberapa di antaranya :

#### 1. Keuntungan

- Meningkatkan keterlibatan : multimedia interaktif membuat pembelajaran lebih menarik dan menyenangkan, sehingga meningkatkan keterlibatan murid.
- Memfasilitasi Pemahaman : visualisasi dan simulasi membantu murid memahami konsep yang kompleks dengan lebih mudah.
- Mendukung Pembelajaran Mandiri : murid dapat belajar dengan kecepatan mereka sendiri dan mengakses materi kapan saja dan di mana saja.



#### 2. Tantangan

- Akses Teknologi : tidak semua murid memiliki akses yang sama dengan perangkat digital dan internet.
- Keterampilan Guru : guru perlu memiliki keterampilan dalam menggunakan dan mengintegrasikan multimedia interaktif dalam pembelajaran.
- Kualitas Konten: konten multimedia harus berkualitas tinggi dan relevan dengan kurikulum.

## Metode Pembelajaran Konvensional (Ceramah)

Menurut Nasution (1986:18) pendekatan standar adalah di mana guru memberikan pelajaran kepada siswa. Jadi mengajar adalah sumber belajar bagi siswa. Belajar dengan pendekatan jadwal telah lama dilakukan dalam perencanaan untuk pengajaran dan pembelajaran sehingga pendekatan ini sering disebut alamat pembelajaran. Menyukai Djamarah dan Zain (2006:97) alamat mungkin merupakan cara untuk muncul pelajaran yang dilakukan oleh guru dengan aturan atau klarifikasi khusus untuk siswa, sedangkan menyetujui Rostiyah (1986:68) acara alamat bisa menjadi cara untuk mendidik dengan berbicara tentang kain seolah-olah, terlepas dari bagaimana reaksi siswa terhadap apa yang mereka katakan, bahkan terlepas dari fakta bahwa instruktur memberikan celah bagi siswa, siswa tidak perlu bertanya meskipun fakta bahwa mereka tidak memahami materi pelajaran yang disampaikan oleh instruktur.

#### Hakikat Matematika

Matematika,lebih dari sekedar angka dan rumus, menyimpan hakikat yang mendalam tentang pola, struktur, dan hubungan abstrak. Memahami hakikat ini membuka gerbang untuk menjelajahi dunia matematika dengan lebih utuh dan bermakna.

Beberapa perspektif tentang hakikat matematika:

- Bahasa Simbol yang Logis: Matematika bagaikan bahasa universal yang tersusun dari simbol-simbol yang di manipulasi dengan aturan logis yang ketat. Bahasa ini memungkinkan kita untuk mengungkapkan ide-ide abstrak dan kompleks dengan cara yang presisi dan jelas.
- Ilmu tentang Pola dan Struktur: Matematika mengkaji pola dan struktur yang mendasari alam semesta, mulai dari bentuk geometris hingga perilaku bilangan. Pola-pola ini dipelajari melalui penalaran deduktif, di mana teorema dan konsep diturunkan dari aksioma dan prinsip dasar.
- Produk Abstraksi Pikiran Manusia: Matematika bukan sekadar pencerminan realitas, tetapi merupakan produk abstrak dari pikiran manusia. Kita membangun konsep dan teori matematika berdasarkan penalaran logis dan intuisi, terlepas dari keberadaan objek fisik yang konkret.
- Alat untuk Memecahkan Masalah: Matematika menyediakan seperangkat alat yang ampuh untuk menyelesaikan berbagai macam masalah, dari yang sederhana dalam kehidupan sehari-hari hingga yang kompleks dalam bidang sains dan teknologi. Kemampuannya untuk memodelkan fenomena alam dan merumuskan solusi menjadikannya alat yang tak ternilai dalam berbagai disiplin ilmu.
- Seni Berpikir Logis: Matematika melatih pola pikir logis, kritis, dan sistematis. Mempelajari matematika membantu kita untuk menganalisis informasi, mengidentifikasi pola, dan membangun argumen yang koheren. Keterampilan berpikir ini sangat berharga dalam berbagai aspek kehidupan.



#### **METODE**

Investigasi ini termasuk dalam investigasi pseudo-eksperimental (quast explore). Bersetan dengan Sugiyono (2013:77), bentuk rencana pengujian ini mungkin merupakan peningkatan dari rencana eksplorasi asli, yang sulit untuk dieksekusi. Pengaturan ini menggabungkan kumpulan kontrol, tetapi tidak dapat sepenuhnya bekerja untuk mengontrol komponen luar yang memengaruhi pelaksanaan pengujian. Pengaturan ini digunakan sebenarnya sulit untuk memberdayakan kelompok kontrol yang digunakan untuk menjelajah.

Ujian ini digunakan secara luas dalam bidang ilmu instruksi. Pikiran ini melakukan bermacam-macam obat dalam dua kelas, satu sebagai pelajaran investigasi dan yang lainnya sebagai pelajaran kontrol. Dalam pemeriksaan ini, pemeriksaan dilakukan dua kali, khususnya beberapa waktu baru-baru ini percobaan dan setelah eksplorasi. Evaluasi pra-eksperimen disebut pretest dan evaluasi pasca-eksperimen adalah posttest.

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

Pemanfaatan multimedia interaktif dalam model Problem Based Learning (PBL) dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran matematika. Dengan visualisasi konsep, simulasi interaktif, dan aplikasi pembelajaran, murid dapat lebih mudah memahami materi dan lebih termotivasi untuk belajar. Implementasi PBL dengan bantuan multimedia interaktif juga mendorong keterlibatan aktif murid dan pengembangan keterampilan berpikir kritis serta kolaboratif

#### **PENUTUP**

Berdasarkan datangnya pertanyaan ini, pencipta mengusulkan pengambilan setelah:

- 1. Untuk instruktur, khususnya instruktur Mata Pelajaran Keuangan, jauh lebih baik untuk mengajar dengan model pembelajaran yang berubah seperti Problem-Based Learning Models (PBL) dan Innate (Leramah). cukup fokus pada cara mengklarifikasi, menangani, dan meneliti buku-buku yang dengan implikasi menjauhkan siswa dari pembelajaran. Ada banyak cara koordinat yang digunakan dalam membuat hasil pembelajaran pilihan dalam menciptakan jiwa siswa, menghitung menggunakan PBL Pembelajaran Berbasis Masalah dan pertunjukan pembelajaran Alamat Standar.
- 2. Untuk sekolah, itu dapat memberikan manfaat untuk menggabungkan data, pemahaman, menyusun ulasan hampir Model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) dan Standar (Alamat) untuk mengembangkan hasil pembelajaran siswa..

## **DAFTAR PUSTAKA**

Arleli, 2012. Expanding learning intrigued in learning Social Thinks about Financial matters Imaginative Considering Demonstrate (imaginative Considering demonstrate)

Aunurrahman, 2013. Learning and learning. Bandung: Alfabeta

Drafting Group. 2008. Rules for composing a proposition majoring in PIPS Fkip Jambi College. Jambi : FKIP JAMBI College.



Djamarah, S, B and Zain, A. 2006. Instructing and learning methodologies. Jakarta: Rhineka Cipta Furchman. 2011. Yogyakarta: Understudy Library

Huda, Miftahul. 2014. Educating and learning models. Yogyakarta: Understudy Library.

Ibrahim, Muslimin, et al. 2000. Problem-based educating. Surabaya: UNESA Press

Kiptiyah, M. 2006. Students' discernments of coaching and learning interface as well as their relationship to the comes about of considering Financial matters, proposal. Jambi College. Jambi

Mardapi, D. 2008. Test and Non-Test instrument arrangement methods. Jogjakarta: Mitra Cendika

Metacognitis methodology towards high-level considering aptitudes in to begin with center school math subjects. Not distributed Neolaka, Amos. 2014. Investigate and factual strategies. Bandung: PT Remaja Rosda Karya. Counterbalanced.

Rusman, 2011. Learning models create Educator polished skill. Jakarta: Rajawali

Sardiman, 2011. Interaction and inspiration for educating and learning. Jakarta:

Raja Grafindo Sastrawati, E. 2011. The impact of problem-based learning media and

Slameto, 2010. Learning and affecting components. Jakarta: Rhineka Cipta

Sugiyono, 2012. Instructive investigate strategy. Bandung: Alfabeta

Sugiyono. 2014. Instructive investigate strategies (quantitative, subjective, and R & D approaches). Bandung: Alfabeta.