

PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN EDUSTORE BERBASIS *PROBLEM BASED LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA

Faida Musa'ad^{1*}, Faija Musa'ad², Faisal Eka Mahendra³, Salima Selayar⁴
^{1,3,4} Pendidikan Matematika, Universitas Muhammadiyah Sorong, Kota Sorong, Indonesia
² SD Negeri 21 Kota Sorong, Kota Sorong, Indonesia

**Corresponding author. Jl. Pendidikan Km. 8, Kota Sorong, Indonesia*

E-mail: faidamusaad@gmail.com^{1*)}
musaadfaija@gmail.com²⁾
faisalekamahendra@um-sorong.ac.id³⁾
Salimaselayar@gmail.com⁴⁾

Diterima dd, mm, yyyy; Disetujui dd, mm, yyyy; Dipublikasikan dd, mm, yyyy (9pt)

Abstrak

Matematika adalah ilmu dasar yang sangat penting bagi siswa. Pentingnya ilmu matematika yang dipahami oleh siswa dapat menjadi bekal untuk kehidupan sehari-hari. Kurangnya minat siswa dengan pelajaran matematika dikarenakan pelajarannya yang monoton sehingga siswa cepat merasakan jenuh. Selain proses pembelajaran yang monoton, guru juga tidak menggunakan strategi pembelajara yang menarik dan mengakibatkan siswa memiliki mainset berpikir yang menekankan pada ketidaksukaan pada pembelajaran matematika. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana model PBL yang digunakan dengan edustore memengaruhi minat belajar siswa. Data dikumpulkan melalui instrumen pretest dan posttest, dengan desain *one sampel t-test*. Selain itu, metode analisis deskriptif dan inferensial. Hasil penelitian menunjukkan rerata hasil posttest menjadi 75 sedangkan berdasarkan analisis data uji normalitas data $> 0,05$ dan berada pada kategori normal, kemudian data dilakukan uji t-test, data berada pada taraf sig 0,000 kemudian data dilanjutkan untuk uji n-gain dengan rerata mencapai 0,4 dan berada pada kategori sedang. Disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikansi dengan menggunakan model PBL menggunakan aplikasi edustore dalam meningkatkan minat belajar siswa.

Kata kunci: Edustore; Minat Belajar; PBL

Abstract

Mathematics is a basic science that is very important for students. The importance of mathematics that students understand can be a provision for everyday life. Students' lack of interest in mathematics lessons is due to the monotony of the lessons so that students quickly feel bored. Apart from the monotonous learning process, teachers also do not use interesting learning strategies and this results in students having a mindset that emphasizes their dislike of learning mathematics. The purpose of this research is to find out how the PBL model used with Edustore influences students' interest in learning. Data was collected through pretest and posttest instruments, with a one sample t-test design. Apart from that, descriptive and inferential analysis methods. The research results showed that the average posttest result was 75, whereas based on data analysis, the data normality test was >0.05 and was in the normal category, then the data was carried out by a t-test, the data was at the sig level of 0.000, then the data was continued for the n-gain test with the average reaching 0.4 and is in the medium category. It was concluded that there was a significant influence using the PBL model using the Edustore application in increasing students' interest in learning

Keywords: Edustore; Interest to learn; PBL



This is an open access article under the [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

PENDAHULUAN

Matematika adalah ilmu dasar yang sangat penting bagi siswa. Pentingnya ilmu matematika yang dipahami oleh siswa dapat menjadi bekal untuk kehidupan sehari-hari. Gazali, (2016) mengatakan bahwa seseorang yang memiliki ilmu tentang matematika dapat memecahkan permasalahan dalam kesehariannya. Pada jenjang pendidikan, matematika menjadi mata pelajaran wajib yang harus tempuh, hal ini agar siswa memiliki konsep dalam memecahkan permasalahan. Namun, banyak siswa tidak tertarik dengan pelajaran matematika (Nurfadilah & Lukman Hakim, 2019).

Putri & Widodo, (2017) Mengatakan minat belajar merupakan bentuk ketertarikan, kesukaan dan rasa ingin terhadap sesuatu tanpa adanya paksaan. Minat belajar penting untuk dimiliki oleh siswa. Karena siswa tidak akan sungguh-sungguh dalam belajar jika mereka tidak memiliki minat dalam pelajaran (Islamiah, 2019). Kurangnya ketertarikan siswa dengan pelajaran matematika dikarenakan pelajarannya yang monoton sehingga siswa cepat merasakan jenuh (Sirait, 2016). Selain proses pembelajaran yang monoton, guru juga tidak menggunakan strategi pembelajara yang menarik dan mengakibatkan siswa memiliki mainset berpikir yang menekankan pada ketidaksukaan pada pembelajaran matematika. Berdasarkan hasil observasi pada sekolah SD Negeri 21 Kota Sorong, guru kelas VI SD masih menggunakan model pembelajaran konvensional di mana guru tetap menjadi subjek utama. Kemudian guru juga tidak menggunakan proses pembelajaran yang berkelompok dan guru juga hanya sekedar memberikan contoh dan menyelesaikan bersama-sama siswa. Hal ini membuat siswa tidak terlatih dalam meningkatkan kemampuannya analisisnya. Selain itu, pembelajaran menjadi terlalu memberatkan dan tidak bermakna (Aritonatonang, 2018; Widiawati et al., 2018).

Oleh karena itu, untuk menumbuhkan minat siswa dalam pembelajaran matematika, membutuhkan proses pembelajaran yang menarik dan bermakna. Model pembelajaran berbasis masalah (PBL) adalah salah satu model pembelajaran yang sangat berhasil. PBL adalah model pembelajaran yang lebih menekankan pengembangan siswa dan pemecahan masalah (Yuliati, 2016). Hal ini selaras dengan Handayani & Koeswanti, (2021) yang menyatakan bahwa model PBL adalah model pembelajaran yang membantu siswa memecahkan masalah di dunia nyata. Kemudian Ratnawati et al., (2020) mengatakan PBL merupakan model pembelajaran yang proses pembelajarannya pertama kali memberikan masalah pada siswa. Sedangkan menurut Mashuri et al., (2019) model PBL memberikan ketertarikan pada proses pembelajaran karena pembelajaran yang dilakukan secara berkelompok.

Selain model pembelajaran yang menarik, guru membutuhkan aplikasi pembelajaran yang kreatif. Aplikasi matematika yang kreatif dan membantu siswa dalam proses pembelajaran yaitu aplikasi edustore. Aplikasi edustore yaitu aplikasi yang matematika yang menyediakan berbagai layanan konten matematika. Aplikasi edustore merupakan aplikasi yang dibuat oleh BMPK yang dapat digunakan secara gratis. Salah satu

keunggulan Aplikasi ini yakni aplikasi mudah didapatkan oleh siswa karna berbasis *android*. leh karena itu, tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana model PBL yang digunakan dengan edustore pengaruh pada peningkatan minat belajar siswa.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan metode pra eksperimen. Studi ini menerapkan desain satu sample T-test. Studi ini melibatkan 20 siswa dari SD N 21 Kota Sorong. Tabel 1 menunjukkan desain penelitian.

Tabel 1. Desain One sample *Pretest Pottest*

<i>Pretest</i>	Menggunakan model PBL	<i>Posttest</i>
X ₁	O	X ₂

Sumber: Mulyono & Setyo, (2019)

Keterangan:

X₁ : Pemberian *Pretest*

O : Proses pembelajaran menggunakan model PBL

X₂ : Pemberian *Posttest*

Untuk mengevaluasi peningkatan minat belajar siswa, analisis data dilakukan pada hasil ujian matematika dengan menggunakan pendekatan inferensial dan deskriptif. Penggunaan model PBL dan edustore melibatkan pengujian normalitas data menggunakan uji t-test, dengan nilai signifikansi (sig) >0,05. Selain itu, uji N-gain juga dilaksanakan untuk menilai peningkatan sebelum dan sesudah pembelajaran. Rumus gain ternormalisasi yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$gain = \frac{\mu_{post} - \mu_{pre}}{Skor\ Maksimal - \mu_{pre}}$$

Rumus ini membantu dalam menentukan sejauh mana terjadi peningkatan minat belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran menggunakan model PBL dan edustore.

HASIL DAN PEMBAHASAN

proses pembelajaran dilakukan dengan menggunakan langkah-langkah model PBL (*Problem-Based Learning*) dan melibatkan aplikasi edustore. Aplikasi edustore dipilih karena memiliki daya tarik tersendiri dalam proses pembelajaran. Aplikasi ini menawarkan layanan yang dapat memperkenalkan konsep bangun datar dan bangun ruang kepada siswa SD. Model PBL diterapkan selama proses pembelajaran, dan informasi terkaitnya disajikan dalam Tabel 2. Dengan demikian, pembelajaran tidak hanya berfokus pada pemberian materi secara konvensional, tetapi juga melibatkan pendekatan berbasis masalah (PBL) untuk meningkatkan pemahaman dan keterlibatan siswa dalam materi bangun datar dan bangun ruang.

Tabel 2. Sintaks Model PBL menggunakan aplikasi edustor

Sintaks PBL	Perlakuan saat proses pembelajaran
Orientasi pada masalah	Guru memberikan masalah pada pertama kali pembelajaran, masalah yang diberikan terkait materi kubus
Pengorganisasian untuk belajar	Guru mengarahkan siswa terkait apa saja yang harus diidentifikasi dalam permasalahan yang diberikan dan siswa melakukan secara berkelompok
Membimbing penyelesaian kelompok	Guru membimbing siswa untuk memberikan tentang penyelesaian terkait masalah yang diberikan dengan menggunakan aplikasi edustor
Menyajikan hasil pengerjaan	Siswa diminta untuk menuliskan dipapan hasil pengerjaan kelompok yang menggunakan aplikasi edustor
Evaluasi pembelajaran	Guru mengevaluasi hasil pengerjaan siswa

Pelaksanaan pembelajaran yang berlangsung selama 4 kali pertemuan dengan tingkatan pembelajaran yang semakin meningkat. Proses pembelajaran menggunakan metode PBL (*Problem-Based Learning*), yang membuat pembelajaran menjadi lebih bermakna bagi siswa. Dalam proses ini, siswa menunjukkan ketertarikan yang tinggi dan antusias dalam mengikuti pembelajaran, terutama dengan menggunakan aplikasi edustore.

Penggunaan PBL tampaknya memberikan dampak positif pada minat belajar siswa, yang semakin meningkat. Efektivitas proses pembelajaran tercermin dari hasil *pretest* dan *posttest* yang disajikan dalam Tabel 3. Tabel tersebut mungkin memuat data mengenai peningkatan pemahaman atau peningkatan kinerja siswa sebelum dan setelah pembelajaran.

Penting untuk mengevaluasi hasil *pretest* dan *posttest* tersebut untuk menilai sejauh mana pencapaian pembelajaran dan perkembangan siswa selama proses pembelajaran. Selain itu, penggunaan aplikasi edustore sebagai alat pembelajaran dapat dianggap sebagai salah satu faktor yang berkontribusi pada keberhasilan pembelajaran tersebut.

Tabel 3. *Descriptive Statistics*

	N	<i>Minimum</i>	<i>Maximum</i>	<i>Mean</i>	<i>Std. Deviation</i>
<i>Pretest</i>	20	30.00	67.00	51.0500	11.86093
<i>Posttest</i>	20	56.00	90.00	75.1500	9.94868
<i>Valid N (listwise)</i>	20				

Tabel 3 menunjukkan bahwa nilai minimum *pretest* adalah 30 dan nilai maksimum 67 sedangkan nilai minimum *posttest* adalah 56 dan nilai maksimum 90. Selain itu, rerata nilai *pretest* 51 meningkat menjadi 75. Hal ini menandakan bahwa penggunaan model PBL dengan menggunakan aplikasi edustore memiliki peningkatan.

Selain itu berdasarkan hasil analisis yang menggunakan aplikasi SPSS memiliki tarag sig yang dapat terlihat pada tabel 4.

Tabel 4. Uji Normalitas *pretest posttest*

	<i>Kolmogorov-Smirnov^a</i>			<i>Shapiro-Wilk</i>		
	<i>Statistic</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>	<i>Statistic</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>
<i>Pretest</i>	.101	20	.200*	.939	20	.228
<i>Posttest</i>	.184	20	.074	.947	20	.326

Tabel 5 menunjukkan hasil uji satu sampel *t-test*, yang menunjukkan bahwa data memiliki distribusi normal dengan normalitas pada taraf sig >0,05.

Tabel 5. *One-Sample Test*

	<i>Test Value = 0</i>					
	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>Sig. (2-tailed)</i>	<i>Mean Difference</i>	<i>95% Confidence Interval of the Difference</i>	
					<i>Lower</i>	<i>Upper</i>
<i>Pretest</i>	19.248	19	.000	51.05000	45.4989	56.6011
<i>Posttest</i>	33.781	19	.000	75.15000	70.4939	79.8061

Hasil analisis statistik yang menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara kondisi sebelum dan sesudah penerapan model PBL (*Problem-Based Learning*) dengan menggunakan aplikasi Edustore. Penekanan utama adalah pada nilai signifikansi (sig.) yang dicatat dalam Tabel 5, yaitu 0,000 (secara konvensional disajikan sebagai 0,000). Angka ini menandakan bahwa perbedaan yang diamati dalam kondisi sebelum dan sesudah penerapan model PBL menggunakan aplikasi Edustore adalah sangat signifikan secara statistik.

Selanjutnya, hasil data yang diperoleh dari analisis digunakan untuk mengevaluasi keefektifan pembelajaran dengan menerapkan uji gain. Hasil dari uji gain tersebut kemudian disajikan dalam Tabel 6. Tabel ini menyediakan informasi lebih lanjut tentang seberapa baik pembelajaran berjalan setelah penerapan model PBL dengan aplikasi Edustore. Sebagai contoh, nilai-nilai gain dapat memberikan gambaran tentang peningkatan pemahaman atau keterampilan siswa setelah mengikuti pembelajaran. Dengan demikian, keseluruhan penjelasan ini menunjukkan bahwa penerapan model PBL dengan menggunakan aplikasi Edustore berdampak signifikan pada hasil pembelajaran, sebagaimana terindikasi dari perbedaan yang signifikan sebelum dan sesudah intervensi, serta hasil uji gain yang terdapat dalam Tabel 6.

Tabel 6. *Descriptive Statistics*

	<i>N</i>	<i>Minimum</i>	<i>Maximum</i>	<i>Mean</i>	<i>Std. Deviation</i>
<i>gain</i>	20	.03	.82	.4776	.20848
<i>Valid N (listwise)</i>	20				

Hasil nilai gain pada tabel 6 terlihat rerata gain mencapai 0,47 dan berada pada kategori sedang. Hal ini menandakan bahwa penggunaan model PBL menggunakan aplikasi edustore dapat dikatakan efektif. Penggunaan model PBL juga telah dilakukan oleh beberapa peneliti terdahulu seperti Ariyani & Tego, (2021); Despita & Makmur, (2022); Hamidah &

Citra, (2021) dengan menggunakan model pembelajarn PBL serta memiliki hasil yang efektif untuk digunakan.

Penggunaan model PBL menjadikan proses pembelajaran yang menarik untuk digunakan siswa hal ini sejalan denganfaija, (2023); Musa et al., (2023) yang mengatakan bahwa dengan menggunakan model PBL siswa semakin tertarik dengan pembelajaran matematika karena siswa memiliki proses pembelajaran baru serta penggunaan aplikasi edustore yang membuat proses pembelajaran semakin lebih menarik serta dapat dikatakan proses pembelajaran seperti bermain.

Beberapa penelitian terdahulu yang menggunakan model PBL seperti penelitian Setiyawan (2017) pada materi luas bidang matematika pada siswa kelas III SD dengan hasil penelitian yang efektif sedangkan penelitian yang dilakukan oleh (Putra et al., 2023) Pada materi bangun kubus dengan hasil pembelajaran yang naik menjadi 90,6% dan berada pada kategori meningkat. Sednagkan penelitian ini menggunakan model PBL dengan menggunakan aplikasi edustor pada materi kubus dan belum diterapkan pada penelitian sebelumnya.

KESIMPULAN DAN SARAN

Dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran PBL dengan menggunakan aplikasi edustore untuk minat belajar siswa efektif digunakan dengan rerata nilai posttest yakni 75. Kemudian nilai sig $> 0,05$ sehingga data dapat dikatakan normal selanjutnya nilai one sampel t-test yakni 0,000 dan nilai gain yang mencapai rerata 0,4 yang barada pada kategori sedang. Hal ini menunjukkan bahwa model PBL dengan menggunakan aplikasi edustore dapat meningkatkan minat belajar siswa..

Saran yang dapat disajikan yakni peneliti berikutnya dapat menggunakan aplikasi matematika lainnya yang dapat digunakan untuk meningkatkan minat belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Aritonatonang, keke t. (2018). Minat dan Motivasi Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Penabur*, 3(10), 11–21.
- Ariyani, O. W., & Tego, P. (2021). Efektivitas Model Pembelajaran Problem Based Learning dan Problem Solving Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(3), 2247–2255. <https://jbasic.org/index.php/basicedu>
- Despita, R., & Makmur, M. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mata Pelajaran Kimia. *Jurnal Pendidikan Dan Profesi Keguruan*, 1(2), 155. <https://doi.org/10.59562/progresif.v1i2.29956>
- Gazali, R. Y. (2016). *Pembelajaran matematika yang bermakna*. 2(3).
- Hamidah, I., & Citra, S. Y. (2021). Efektivitas Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) terhadap Minat dan Hasil Belajar Siswa. *BIOEDUSAINS:Jurnal Pendidikan Biologi Dan Sains*, 4(2), 307–314. <https://doi.org/10.31539/bioedusains.v4i2.2870>
- Handayani, A., & Koeswanti, H. D. (2021). Meta-Analisis Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif. *Jurnal Basicedu*, 5(3), 1349–1355. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i3.924>

- Islamiah, I. D. (2019). Pengaruh Minat Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar Matematika Di Smkn 1 Cihampelas Irna Daulatina Islamiah. *Journal On Education*, 01(02), 451–457.
- Mashuri, S., Djidu, H., & Ningrum, R. K. (2019). Problem-based learning dalam pembelajaran matematika: Upaya guru untuk meningkatkan minat dan prestasi belajar siswa. *Pythagoras: Jurnal Pendidikan Matematika*, 14(2), 112–125. <https://doi.org/10.21831/pg.v14i2.25034>
- Mulyono, M., & Setyo, A. A. (2019). Komparasi Keefektifan antara model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT dan tipe Snowball Throwing dalam Pembelajaran Geometri Analitik. *Qalam : Jurnal Ilmu Kependidikan*, 7(2), 115. <https://doi.org/10.33506/jq.v7i2.373>
- Musaad, F., & Suparman, S. (2023). Pengembangan E-Modul Berbasis Problem Based Learning Untuk Memacu Kemampuan Berfikir Kritis Abad-21. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 12(3).
- Musa, F., Musa, F., Setyo, A. A., Trisnawati, N. F., & Sundari, S. (2023). Implementasi Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Geogebra Untuk Meningkatkan Hasil Dan Minat. *Jurnal Penelitian Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 6(1), 278–286.
- Nurfadilah, S., & Lukman Hakim, D. (2019). Kemandirian Belajar Siswa Dalam Proses Pembelajaran Matematika. *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika Sesiomadika 2019*, 1214–1222.
- Putra, M. L. D., Suntari, Y., Diar, N., Ratnawati, I., & Adella. (2023). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi dalam Materi Bangun Kubus Melalui Model Problem Based Learning pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Journal of Education Action Research*, 7(3), 396–402. <https://doi.org/10.23887/jear.v7i3.65953>
- Putri, I. D. C. K., & Widodo, S. A. (2017). Hubungan Antara Minat Belajar Matematika, Keaktifan Belajar Siswa, dan Persepsi Siswa Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa. *Prosiding Seminar Nasional Etnomatnesia*, 6(3), 721–724.
- Ratnawati, D., Handayani, I., & Hadi, W. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Pbl Berbantu Question Card Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Smp. *Edumatica : Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(01), 44–51. <https://doi.org/10.22437/edumatica.v10i01.7683>
- Setiyawan, H. (2017). Pembelajaran Matematika Model PBL (Problem Based Learning) Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Luas Bidang Pada Siswa Kelas III SD. *Inovasi*, 19(1), 5–24.
- Sirait, E. D. (2016). Pengaruh Minat Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 6(1), 35–43. <https://doi.org/10.30998/formatif.v6i1.750>
- Widiawati, L., Joyoatmojo, S., & Sudiyanto. (2018). Higher order thinking skills as effect of problem based learning in the 21st century learning. *International Journal of*

Multicultural and Multireligious Understanding, 5(3), 96–105. <http://ijmmu.com>

Yuliati, Y. (2016). Peningkatan Keterampilan Proses Sains Siswa Sekolah Dasar Melalui Model Pembelajaran Berbasis Masalah. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 2(2). <https://doi.org/10.31949/jcp.v2i2.335>