

EFEKTIVITAS PROJECT BASED LEARNING (PJBL) BERBANTUAN APLIKIASI EDUCAPLAY UNTUK MENINGKATKAN LITERASI SISWA PADA MATA PELAJARAN BAHASA INDONESIA DI KELAS X SMAN 1 CIGUGUR

Cantika Septiana¹, Ahmad Fajri Lutfi²

^{1,2}Universitas Muhammadiyah Kuningan, Jl. Raya Cigugur No. 28 Kuningan, Jawa Barat, Indonesia
Email: cantikaseptiana07@gmail.com

Article History

Received: 22-05-2025

Revision: 02-06-2025

Accepted: 09-06-2025

Published: 16-06-2025

Abstract. This research aims to improve student literacy in the Indonesian language subject at SMAN 1 Cigugur by applying the PJBL model assisted by Educaplay. This study uses a quantitative method with a quasi-experimental type and a pretest-posttest control group design. The population in this study consists of 369 students. From that number, 64 students were taken as a sample using purposive sampling technique. The data collection techniques include tests/questions and questionnaires/surveys. This study uses a t-test to compare the results before and after the treatment was given. The results of the hypothesis test show a significant difference in students' literacy scores before and after using the PJBL model. The average pre-test score was 69.63, and the average post-test score was 78.28, resulting in a difference of 8.65 between the two classes. The calculated t-value > table t-value is $5.120 > 2.04$, indicating a significant improvement in student literacy in the experimental class.

Keywords: PjBL, Educaplay, Learning Activities

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan literasi siswa pada mata pelajaran Bahasa Indonesia di SMAN 1 Cigugur dengan menerapkan model PJBL yang dibantu oleh Educaplay. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan jenis kuasi-eksperimental dan desain kelompok kontrol *pretest-posttest*. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 369 siswa. Dari jumlah tersebut, 64 siswa diambil sebagai sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Teknik pengumpulan data meliputi tes/pertanyaan dan kuesioner/survei. Penelitian ini menggunakan uji *t-test* untuk membandingkan hasil sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Hasil uji hipotesis menunjukkan perbedaan signifikan dalam skor literasi siswa sebelum dan setelah menggunakan model PJBL. Rata-rata skor *pre-test* adalah 69,63, dan rata-rata skor *post-test* adalah 78,28, menghasilkan perbedaan sebesar 8,65 antara kedua kelas. Nilai *t-hitung* > *t-tabel* adalah $5.120 > 2.04$, menunjukkan peningkatan signifikan dalam literasi siswa di kelas eksperimen.

Kata Kunci: PJBL, Educaplay, Aktivitas Pembelajaran

How to Cite: Septiana, C & Lutfi, A. F. (2025). Efektivitas *Project Based Learning (PjBL)* Berbantuan Aplikasi *Educaplay* untuk Meningkatkan Literasi Siswa pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia di Kelas X SMAN 1 Cigugur. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 6 (3), 4082-4088. <http://doi.org/10.54373/imeij.v6i3.3207>

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) yang pesat berdampak positif pada dunia pendidikan, terutama dalam pemanfaatan media pembelajaran. Saat ini, teknologi mempunyai peranan yang sangat penting dalam proses belajar mengajar. Ia dapat berfungsi

sebagai media pembelajaran yang sering digunakan oleh pendidik untuk menunjang kelangsungan pembelajaran, yang juga dikenal sebagai sarana belajar yang interaktif. Media pembelajaran interaktif adalah alat yang memungkinkan informasi disampaikan dan dihubungkan secara dua arah atau lebih, memfasilitasi komunikasi antara siswa dan pendidik. Tujuannya adalah untuk menciptakan interaksi yang mendorong tercapainya tujuan pembelajaran yang diharapkan (Cahyaningtias & Ridwan, 2021).

Sebagai aplikasi berbasis situs, *Educaplay* menghadirkan berbagai aktivitas interaktif, mulai dari kuis hingga video. Hal ini berkontribusi pada terciptanya pengalaman belajar yang lebih menarik dan menyenangkan bagi siswa yang pada akhirnya diharapkan mampu meningkatkan minat serta motivasi belajar mereka. *Educaplay* merupakan sebuah platform permainan edukasi yang memungkinkan guru untuk membuat serta mengakses berbagai aktivitas multimedia. Platform ini menyediakan pilihan akun gratis maupun premium. *Educaplay* memiliki potensi besar dan kegiatannya dapat dirancang serta disesuaikan untuk siswa dari berbagai usia, kebutuhan dan konteks, hal ini juga dapat memberikan siswa kesempatan untuk berinteraksi dengan aktivitas mereka sendiri (Lestari et al., 2024).

Minat literasi di Indonesia harus ditingkatkan. Indonesia tengah mengalami krisis literasi. Minat membaca di Indonesia relatif rendah, seperti yang diungkapkan oleh temuan riset *Programme for International Student Assessment (PISA)*. Dari 65 negara peserta, Indonesia berada pada peringkat ke-64, namun data ini sesuai dengan temuan UNESCO yang menyebutkan bahwa minat baca masyarakatnya sangat rendah, yakni hanya 0,001% dari total penduduk atau 1 dari 1.000 orang yang berminat membaca. Dalam penjelasan kurikulum saat ini menetapkan bahwa bahasa adalah dasar pengetahuan, oleh karena itu Bahasa Indonesia berperan sebagai sarana penting untuk menyampaikan pengetahuan. Ini berarti kemampuan berbahasa anak, khususnya dalam membaca dan menulis yang mereka peroleh dari pelajaran Bahasa Indonesia, sangatlah krusial. Keterampilan ini akan menentukan keberhasilan mereka dalam memahami dan menguasai berbagai mata pelajaran lainnya. (Literasiologi, 2021).

Bahasa Indonesia adalah mata pelajaran fundamental dalam mendukung keberlangsungan literasi di sekolah. Namun, banyak siswa yang menganggap pelajaran ini mudah karena menggunakan bahasa yang sehari-hari mereka pakai. Bahasa Indonesia sebenarnya memiliki tingkat kesulitan yang patut diperhatikan. Mata pelajaran ini mencakup berbagai aspek, seperti mendengarkan, berbicara, membaca, dan menulis, yang masing-masing memiliki kompleksitas tersendiri. Selain itu, Bahasa Indonesia memiliki tata bahasa yang rumit, kosa kata yang luas, dan perbedaan makna kata tergantung pada konteks kalimat. Siswa yang menganggap bahwa pelajaran Bahasa Indonesia tidak memerlukan usaha karena dianggap bukan ancaman dalam

proses belajar. Hal ini terlihat pada soal cerita, yang memerlukan kemampuan membaca dan memahami secara mendalam. Ini tecermin dari rendahnya nilai pelajaran Bahasa Indonesia, yang memang berkaitan langsung dengan tingkat literasi siswa.

Literasi siswa adalah aspek krusial untuk mencapai keberhasilan dalam belajar, khususnya dalam mata pelajaran Bahasa Indonesia. Namun, hasil observasi di SMA Negeri 1 Cigugur, menunjukkan bahwa tingkat literasi siswa di sekolah tersebut masih tergolong rendah. Padahal, sekolah telah menyediakan waktu 15 menit setiap pagi sebelum pembelajaran dimulai untuk kegiatan literasi. Sayangnya, waktu tersebut tidak dimanfaatkan secara optimal oleh siswa. Sebagian besar siswa justru menggunakannya untuk menyelesaikan pekerjaan rumah (PR) yang seharusnya dikerjakan di rumah. Akibatnya, kemampuan literasi siswa tidak menunjukkan peningkatan yang signifikan. Literasi ini tidak hanya mencakup pemahaman dasar terhadap teks tertulis, tetapi juga kemampuan untuk menganalisis, menginterpretasi, dan mengekspresikan ide melalui berbagai bentuk komunikasi. Rendahnya tingkat literasi berdampak pada kesulitan siswa dalam memahami materi, menganalisis informasi, dan mengungkapkan ide secara efektif. Hal ini memengaruhi kemampuan akademik siswa secara keseluruhan, termasuk dalam berpikir kritis, menyelesaikan tugas, dan memahami materi pelajaran dengan baik.

Untuk mengatasi masalah ini, diperlukan upaya inovatif dalam pembelajaran, salah satunya dengan menerapkan model Pembelajaran Berbasis Proyek (PJBL). Model ini didesain untuk meningkatkan keterlibatan aktif siswa dalam proses belajar, mengembangkan keterampilan berpikir kritis, kerja sama, serta menghubungkan materi pelajaran dengan scenario praktis. Penggunaan teknologi dalam proses belajar juga menjadi salah satu faktor pendukung yang penting. Aplikasi *Educaplay* menawarkan berbagai fitur interaktif yang dapat membuat pembelajaran lebih menarik. Melalui permainan edukatif seperti teka-teki, kuis, dan aktivitas berbasis teks, siswa dapat belajar dengan cara yang menyenangkan. Selain itu, aplikasi ini membantu meningkatkan literasi siswa melalui aktivitas mencocokkan kata, menjawab soal berbasis teks, dan memberikan umpan balik otomatis yang memungkinkan siswa mengetahui area yang perlu mereka tingkatkan. *Educaplay* juga mendukung kolaborasi siswa dalam kelompok, yang selaras dengan prinsip kerja sama dalam model PJBL. Penelitian yang telah dilakukan oleh (Purwati et al., 2023) mengkaji bagaimana penerapan model pembelajaran PJBL berbantuan poster dalam meningkatkan kemampuan literasi lingkungan. Studi tersebut menemukan peningkatan signifikan pada aktivitas belajar dan kemampuan literasi lingkungan siswa dalam materi perubahan lingkungan. Dengan demikian, penelitian ini akan mengisi celah dengan secara spesifik menguji kombinasi PJBL dan *Educaplay*, serta dampak spesifiknya

terhadap peningkatan literasi siswa dalam mata pelajaran Bahasa Indonesia, mengingat tantangan literasi yang masih relevan. Riset ini membandingkan capaian belajar di kelas kontrol (yang mengimplementasikan metode pembelajaran konvensional) dan kelas eksperimen yang menggunakan pendekatan Pembelajaran Berbasis Proyek (PjBL). yang dibantu aplikasi *Educaplay*.

METODE

Studi ini menggunakan pendekatan kuantitatif melalui metode kuasi-eksperimental. Desain yang diterapkan adalah *Pretest-Posttest Control Group Design*, di mana tes awal dilakukan untuk mengukur secara akurat dampak dari kuasi eksperimen yang diterapkan. Menurut (Abraham & Supriyati, 2022), *Quasi Eksperimen*, Eksperimen jenis ini mencakup pemberian perlakuan, pengukuran dampaknya, dan unit-unit eksperimen. Namun, kelompok pembandingnya tidak ditentukan secara acak. Tujuannya adalah untuk menarik kesimpulan mengenai perubahan yang disebabkan oleh perlakuan tersebut. Untuk riset ini, cara pengambilan sampel yang diterapkan ialah *purposive sampling*. Teknik *purposive sampling* merupakan metode pemilihan objek studi berdasarkan karakteristik spesifik yang ditentukan oleh peneliti (Santina et al., 2021). Dalam teknik ini, sampel tidak dipilih secara acak, melainkan dipilih karena dianggap memiliki karakteristik atau informasi yang dibutuhkan untuk menjawab pertanyaan penelitian. Populasi penelitian ini meliputi seluruh siswa kelas X SMAN 1 Cigugur, yang totalnya berjumlah 369 siswa. Dari populasi tersebut, sampel penelitian diambil dari dua kelas: kelas X-2 (32 siswa) dijadikan kelas eksperimen, dan kelas X-1 (32 siswa) dijadikan kelas kontrol. Jadi, total sampel secara keseluruhan yaitu 64 siswa. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu dengan observasi, tes/soal dan kuesioner. Sebelum penyebaran instrumen penelitian, tes dan kuesioner tersebut dilakukan uji coba. Kemudian, instrumen diuji menggunakan uji validitas dan reliabilitas untuk memastikan data yang dihasilkan akurat dan konsisten. Penelitian ini menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis sebagai teknik analisis datanya.

HASIL DAN DISKUSI

Hasil Uji Normalitas

(Putri et al., 2023) memaparkan bahwa uji normalitas adalah teknik statistik yang Untuk menentukan apakah data atau sampel yang diambil dari suatu populasi memiliki distribusi normal atau mendekati normal. Uji ini penting dalam pengujian hipotesis karena membantu

menentukan apakah data tersebut layak dianalisis dengan metode statistik parametrik atau nonparametrik. (Pramono & Damayanti, 2022).

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas

Hasil Uji Normalitas				
Hasil	Statistic	Df	Sig.	
Pre-test Kelas X-1 (Kontrol)	.965	32	.375	
Post-test Kelas X-1 (Kontrol)	.937	32	.062	
Pret-test Kelas X-2 (Eksperimen)	.978	32	.729	
Post-test Kelas X-2 (Eksperimen)	.955	32	.198	

Berdasarkan hasil pengujian, nilai signifikansi *pre-test* kelas X-2 (eksperimen) adalah 0,729 dan *post-test* 0,198. Untuk kelas kontrol, nilai signifikansi *pre-test* yaitu 0,375 serta nilai *post-test* 0,062. Karena semua nilai *sig.* lebih besar dari 0,05, maka bisa diketahui bahwa data tersebut memiliki distribusi yang normal.

Hasil Uji Homogenitas

Menurut Putri et al., (2023), uji homogenitas merupakan metode statistik untuk menentukan keseragaman varians (keragaman) antara dua kelompok data atau lebih.

Tabel 2. Hasil uji homogenitas

Hasil	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Based on Mean	1.594	3	124	.194
Based on Median	1.530	3	124	.210
Based on Median & with adjusted df	1.530	3	114.708	.210
Based on trimmed mean	1.598	3	124	.193

Berdasarkan hasil pengujian ditemukan bahwa nilai signifikansi yang diperoleh dari uji homogenitas adalah 0,194. Dengan demikian, dapat diketahui bahwa nilai tersebut bersifat homogen karena hasil signifikansinya lebih dari 0,05.

Hasil Uji Hipotesis (*T-Test*)

Menurut Anuraga et al., (2021), sebagai bagian dari statistik inferensial, uji hipotesis berfungsi untuk mengevaluasi kebenaran statistik suatu pernyataan, lalu memutuskan penerimaan atau penolakannya. Sementara itu, *uji-t* secara spesifik Metode ini dipakai untuk membandingkan rata-rata dua kelompok data atau sampel, agar bisa mengetahui apakah perbedaan di antara keduanya signifikan secara statistik.

Tabel 3. Hasil uji hipotesis

	Hasil	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Pretest	60.50	32	6.525	1.154
Kontrol	Postest	66.50	32	8.223	1.454
Pair 2	Pretest	69.63	32	6.899	1.220
Eksperimen	Postest	78.28	32	9.049	1.600

Ringkasan statistik deskriptif mencatat bahwa rata-rata nilai *post-test* kelas kontrol yaitu 66,50, sementara kelas eksperimen mencapai 78,28. Ini mengindikasikan bahwa peningkatan nilai literasi siswa di kelas eksperimen terlihat signifikan jika dibandingkan dengan kelas kontrol.

DISKUSI

Dalam pembahasan hasil pengujian hipotesis (*paired sample t-test*), perhatian difokuskan pada nilai literasi siswa serta keberadaan perbedaan signifikan antara kondisi sebelum dan sesudah menerapkan model pembelajaran PJBL berbantuan aplikasi *Educaplay*. Berdasarkan ringkasan statistik deskriptif, diperoleh rata-rata nilai literasi siswa pada *post-test* kelas kontrol sebesar 66,50 sedangkan pada kelas eksperimen yang menggunakan PJBL dan *Educaplay* mencapai 78,28. Kenaikan ini menunjukkan bahwa intervensi model pembelajarn PJBL berbantuan aplikasi *Educaplay* mendorong pengaruh positif yang lebih kuat pada kemajuan literasi. dibandingkan metode pembelajaran konvensional. Selanjutnya, nilai signifikansi dua arah (*Sig. 2-tailed*) untuk perbandingan kedua kelompok tercatat 0,000 berada di bawah ambang batas 0,05. Dengan demikian, (H_a) yang menyatakan adanya peningkatan literasi siswa sesudah pemberian perlakuan dapat diterima, menegaskan bahwa penggunaan model pembelajaran PJBL berbantuan aplikasi *Educaplay* secara statistik signifikan meningkatkan literasi siswa.

Respon siswa terhadap penerapan model pembelajaran PJBL yang didukung oleh aplikasi *Educaplay* diperoleh melalui analisis data hasil angket yang diberikan sebelum dan sesudah perlakuan terhadap kelas eksperimen yaitu X-2. Hasil rata-rata hasil dari *pre-test* yang tercatat adalah 61,19, sedangkan nilai rata-rata *post-test* menunjukkan kenaikan yang signifikan yaitu 85,31. Temuan menandakan bahwa siswa merespons secara positif terhadap implementasi PJBL berbasis *Educaplay*, yang tercermin dari kenaikan skor setelah perlakuan diterapkan. Hasil riset ini mengindikasikan bahwa penggunaan model PJBL dengan bantuan aplikasi *Educaplay* terbukti efektif terhadap peningkatan kemampuan literasi siswa, khususnya di mata pelajaran Bahasa Indonesia dalam materi puisi di SMAN 1 Cigugur.

Hal ini konsisten dengan studi oleh (Purwati et al., 2023) yang menemukan bahwa PJBL dengan bantuan media yang tepat, dapat meningkatkan literasi dan partisipasi siswa secara signifikan, hal ini ditunjukkan oleh nilai signifikansi 0,000 (di bawah 0,05) dan rata-rata respons siswa sebesar 72%. Secara lebih rinci, 20% siswa berada dalam kategori sangat baik, 67% kategori baik, dan 13% kategori cukup baik. Proses kolaboratif dan pemecahan masalah dalam PJBL mendorong siswa untuk mencari informasi, menganalisis, dan menyajikan temuan, yang secara langsung melatih kemampuan literasi mereka.

KESIMPULAN

Hasil dari uji hipotesis (uji-t) memperlihatkan adanya perbedaan yang signifikan pada nilai literasi siswa setelah diberikan perlakuan. Ini terlihat dari nilai signifikansi (*Sig. 2-tailed*) 0.00 ($p < 0.05$), kemudian terlihat bahwa rata-rata nilai post-test kelas eksperimen adalah 78.28, lebih tinggi dibandingkan rata-rata *pre-test* mereka yang sebesar 69.63, dengan selisih 8.65. Angka ini juga melebihi rata-rata nilai *post-test* kelas kontrol, yaitu 66.50. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Project Based Learning* (PJBL) yang didukung aplikasi *Educaplay* efektif dalam mendorong peningkatan pada literasi peserta didik, khususnya dalam pembelajaran Bahasa Indonesia pada materi puisi.

REFERENSI

- Abraham, I., & Supriyati, Y. (2022). Desain Kuasi Eksperimen Dalam Pendidikan: Literatur Review. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 8(3), 2476–2482. <https://doi.org/10.58258/jime.v8i3.3800>
- Anuraga, G., Indrasetyaningih, A., & Athoillah, M. (2021). *Pelatihan Pengujian Hipotesis Statistika Dasar Dengan Softwarer*. 03(02), 327–334.
- Cahyaningtias, V. P., & Ridwan, M. (2021). *Efektivitas Penerapan Media Pembelajaran Interaktif*. 55–62.
- Lestari, H., Fitriani, Y., & Lestari, R. F. (2024). *Meningkatkan Minat Belajar Bahasa Indonesia Menggunakan Media Berbasis Teknologi Educaplay Pada Siswa Kelas XI IPS SMA IT Izzuddin Palembang*. 2(3).
- Literasiologi, J. (2021). *Jurnal literasiologi* 1. 7(1), 1–19.
- Pramono, W., & Damayanti, M. I. (2022). *Pengaruh Penerapan Metode Picture And Picture Terhadap Keterampilan Menulis Narasi Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar*. 10, 610–619.
- Purwati, N., Muspiroh, N., & Riska Isfiani, I. (2023). *Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) Berbantuan Poster Dalam Meningkatkan Kemampuan Literasi Lingkungan*. 10(3), 34–40.
- Putri, D. R., Azis, A. D., & Rizqi, M. N. (2023). *Analisis Rasio Keuangan Dan Financial Distress Sebelum Dan Sesudah Covid-19 Subsector Food And Beverage*. 12(3), 564–572.
- Santina, R. O., Hayati, F., & Oktariana, R. (2021). Analisis Peran Orangtua Dalam Mengatasi Perilaku Sibling Rivalry Anak Usia Dini. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa ...*, 2(1), 1–13. [file:///Users/ajc/Downloads/319-File Utama Naskah-423-1-10-20210810.pdf](file:///Users/ajc/Downloads/319-File%20Utama%20Naskah-423-1-10-20210810.pdf)