

Efektivitas Model Pembelajaran Problem Based Learning berbantuan Nearpod terhadap Hasil Belajar Geografi Siswa Kelas X di SMA Kecamatan Pontianak Selatan

Flapiana Minanti¹, Muhammad Nursa'ban²

¹SMA Kristen Immanuel Pontianak, Pontianak, Kalimantan Barat, Indonesia

²Universitas Negeri Yogyakarta, Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta, Indonesia

*Corresponding author: flapianaminanti11@gmail.com

ARTICLE INFO

Section:

Literature Review

Article history:

Received: December 14, 2025

Revised: April 14, 2026

Accepted: April 29, 2026

Published: July 31, 2026

Kata kunci:

Hasil Belajar; Geografi;
Nearpod; Problem Based
Learning

Keywords:

Learning Outcomes;
Geography; Nearpod; Problem
Based Learning

How to Cite (APA Style 7):

Minanti, F., & Nursa'ban, M.
(2026). Efektivitas model
pembelajaran proble based
learning berbantuan Nearpod
terhadap hasil belajar geografi
siswa kelas X di SMA
Kecamatan Pontianak Selatan.
*Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah
Guru*, 11(1), 62-70
<https://doi.org/10.51169/ideguru.v11i1.2253>



This is an open access article under
the [CCBY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) international license.
Copyright © 2026 Flapiana
Minanti, Muhammad Nursa'ban

ABSTRAK

Penerapan model konvensional dapat memberikan dampak terhadap rendahnya literasi peserta didik, sehingga berpengaruh pada hasil belajar geografi yang lemah. Model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan *Nearpod* dapat menjadi solusi sebab kegiatan pembelajarannya mengarah pada proses analisis, diskusi, dan pengembangan argumentasi yang didukung dengan menggunakan teknologi digital sesuai dengan standar kurikulum merdeka saat ini. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengevaluasi efektivitas penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) menggunakan dukungan *Nearpod* pada kemampuan hasil belajar geografi peserta didik di kelas X SMA Kecamatan Pontianak Selatan. Jenis penelitian yang digunakan adalah kuantitatif metode kuasi-eksperimental dan menerapkan *post-test only control group design*. Berdasarkan hasil pengolahan data pada nilai posttest melalui uji independent sample T-test variabel hasil belajar geografi peserta didik kelas X SMA Kristen Immanuel Pontianak, keduanya memperoleh nilai Sig. (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$. Dengan demikian, menerapkan model *Problem Based Learning* (PBL) dengan dukungan *Nearpod* terbukti memiliki dampak signifikan pada hasil belajar peserta didik kelas X SMA Kristen Immanuel Pontianak.

ABSTRACT

The application of conventional models has an impact on low student literacy, thus affecting weak geography learning outcomes. The *Problem Based Learning* (PBL) model assisted by *Nearpod* can be a solution because its learning activities lead to the process of analysis, discussion, and argumentation development supported by using digital technology in accordance with the current Merdeka curriculum standards. The purpose of this study is to evaluate the effectiveness of the use of the *Problem Based Learning* (PBL) learning model using *Nearpod* support on the geography learning outcomes of students in class X of High School, South Pontianak. The type of research used is a quantitative quasi-experimental method and applies a *post-test only control group design*. Based on the results of data processing on the posttest scores through the independent sample T-test variable of geography learning outcomes of class X students of Immanuel Christian High School, Pontianak, both obtained a Sig. (2-tailed) value of $0.000 < 0.05$. Thus, implementing the *Problem Based Learning* (PBL) model with *Nearpod* support is proven to have a significant impact on the learning outcomes of class X of High School, South Pontianak.

1. Pendahuluan

Sistem pembelajaran yang mengarah pada abad-21 menyebabkan mata pelajaran geografi menjadi mata Pelajaran wajib untuk dipelajari di SMA. Pembelajaran geografi dapat memberikan pemahaman yang mendalam berkaitan dengan kompleksitas dunia melalui adanya analisis spasial

dan keruangan, pemetaan, interaksi manusia, perubahan lingkungan, dan pembangunan (Susilawati dan Sochiba, 2022). Pada penerapannya, pembelajaran geografi abad 21 berkaitan dengan pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi. Terlebih penggunaan media pendukung baik *offline*

maupun *online*, sehingga menjadikan pembelajaran lebih menyenangkan.

Pelaksanaan pembelajaran yang diterapkan dalam kelas lebih mengacu pada buku paket atau LKS yang dirujuk pada hasil observasi peneliti. Pernyataan tersebut didukung oleh penelitian Panjaitan dkk, (2020), yang menyatakan bahwa kegiatan pembelajaran yang terpaku dengan buku atau LKS dengan penyajian materi sangat banyak dan visual kurang menarik menyebabkan siswa jenuh dalam menerima pembelajaran. Pembelajaran yang umum digunakan hanya memanfaatkan media berupa *Power Point* (PPT) dengan model konvensional. Tampilan PPT berisi materi yang telah dibuat oleh guru juga bergantung dengan sarana dan prasarana berupa *Liquid Crystal Display* (LCD) dalam penyajiannya. Pada kondisi tersebut yang berperan aktif dalam pelaksanaan pembelajaran adalah guru, sehingga proses pembelajaran yang dilaksanakan dikatakan pasif dan tidak sejalan dengan penerapan kurikulum merdeka.

Model konvensional dapat menurunkan minat baca siswa, sehingga tidak jarang mempengaruhi pemahaman literasinya (Widiani dkk., 2021). Berdasarkan permasalahan yang sering ditemukan bahwa siswa yang memiliki minat literasi rendah dilihat dari segi responnya dalam menjawab pertanyaan dan kurangnya partisipasi dalam kegiatan diskusi, karena mayoritas siswa mencari jawaban bersumber dari internet tanpa mengetahui benar atau tidaknya jawaban yang diberikan. Keberadaan minat literasi siswa yang rendah dapat berpengaruh signifikan terhadap pola pemikiran siswa, analisis, dan pengembangan argumentasi yang lemah. Zamroni dan Warsono (2020) mengklaim bahwa kemampuan berpikir kritis siswa tercermin melalui proses penjabaran, penalaran, pengamatan, dan tingkat pemahaman. Kemampuan berpikir kritis adalah salah satu elemen dari empat pola kemampuan berpikir tingkat tinggi yang menjadi sebuah keharusan bagi siswa dalam konteks pembelajaran era abad-21 ini (Suratno dkk., 2019). Model pembelajaran konvensional yang diterapkan menggunakan metode ceramah menyebabkan siswa mengalami kendala dalam menangkap materi yang diberikan. Sebab tugas siswa terbatas pada menyimak serta menuliskan hal-hal penting yang disampaikan guru. Kondisi yang ada berdampak pada perolehan hasil belajar siswa yang cenderung menurun. Meskipun demikian, keterlibatan antara pengajar dan murid menjadi penting dalam konteks peningkatan status kualitas pendidikan serta pencapaian optimal dalam mewujudkan tujuan pembelajaran. Pendekatan yang diharapkan sebagai Solusi dari permasalahan adalah menggunakan model *Problem Based*

Learning (PBL) berbantuan Nearpod. Model PBL didefinisikan sebagai pendekatan pembelajaran dengan memberikan penekanan pada penyelesaian masalah, di mana masalah menjadi titik awal atau dasar dalam rangka proses pembelajaran (Haspari, dkk., 2018). Masalah yang diberikan berkenaan dengan kebutuhan materi, jangkauan pemikiran dan dikaitkan dengan perolehan informasi. Pada saat implementasi model PBL, siswa akan diberikan permasalahan yang berhubungan dengan materi pembelajaran kemudian ditampilkan melalui *Nearpod*. *Nearpod* merupakan salah satu media pembelajaran berbasis *website* yang menyediakan ruang interaksi secara langsung antara siswa dan guru melalui materi pelajaran yang interaktif (Ashe, 2023). Siswa dapat menggunakan *smartphone* yang mereka miliki mengakses *website* ini tanpa harus menggunakan PC/laptop. Penggunaan model PBL berbantuan *Nearpod* dapat meningkatkan interaksi antara siswa dan guru serta meningkatkan *critical thinking* melalui tampilan permasalahan yang disajikan melalui fitur interaktif yang dimiliki oleh *website* tersebut. Pembelajaran ini tentu sejalan dengan prinsip kurikulum merdeka yang menekankan pada *soft skill*, kolaborasi, dan penggunaan media digital.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini mengadopsi metode kuantitatif tipe kuasi eksperimen menggunakan desain *post-test only control group*. Penelitian ini dilakukan di SMA Kristen Immanuel Pontianak dan SMA Negeri 10 Pontianak dengan Teknik *purposive sampling area*. Populasi terdiri dari segenap peserta didik kelas X di SMA Kristen Immanuel Pontianak dan SMAN 10 Pontianak, yaitu dengan jumlah 36 peserta didik pada setiap kelasnya. Dengan menggunakan uji homogenitas *oneway anova*, hasil menunjukkan nilai signifikan $0,789 > 0,05$, mengindikasikan bahwa variasi data memiliki distribusi homogen. Sehingga pemilihan kelas dapat dilakukan menggunakan metode *cluster random sampling*. Dua sekolah yang dipilih yaitu SMA Kristen Immanuel Pontianak menjadi kelas eksperimen dan SMAN 10 Pontianak menjadi kelas kontrol. Pengumpulan data dilakukan dengan berbagai cara, seperti tes, wawancara, observasi, dan dokumentasi. Data *analysis technique* yang diterapkan untuk mengetahui hasil nilai *post-test* kemampuan berpikir kritis siswa setelah pelaksanaan treatment melalui pengolahan skor yang didapatkan oleh setiap siswa menggunakan rumus, antara lain:

$$\text{Nilai Perolehan} = \frac{\text{Jumlah Skor total}}{\text{Jumlah Skor Maksimal}} \times 100$$

Tabel 1. Kriteria Hasil Belajar Peserta Didik

Nilai	Interval	Kategori
A	80-100	Sangat Baik
B	70-79	Baik
C	60-69	Cukup
D	40-59	Kurang
E	0-39	Sangat Kurang

Sumber: Nuraini dkk. (2018)

Penyajian hasil perhitungan berdasarkan klasifikasi perolehan peserta didik disajikan dalam tabel 1, yaitu:

Pengujian berikutnya adalah untuk menguji pengaruh penelitian memakai uji T-test perangkat lunak SPSS 25 dengan nilai Signifikansi 0,05. Sebelum melakukan pengujian terhadap pengaruh, dilakukan pemeriksaan normalitas menggunakan metode *Kolmogorov-Smirnov*. Apabila nilai signifikansi yang diperoleh > 0,05, distribusi data dianggap normal. Sementara bila nilai Sig. < 0,05, data tidak berdistribusi normal. Langkah terakhir adalah apabila variansi data telah terbukti normal, maka pengujian dapat dijalankan menggunakan *Independent Sample t-test*.

Penilaian hasil belajar geografi dalam penelitian ini dijadikan sebagai acuan untuk mengidentifikasi perbedaan dan peningkatan siswa setelah menjalani treatment. Peningkatan hasil belajar geografi siswa dapat dikontrol dari berbagai etika yang tepat dan sesuai, satu di antara yang ada adalah melalui penerapan model PBL berbantuan *Nearpod* pada materi Klasifikasi dan Karakteristik Lapisan Atmosfer. Pernyataan tersebut didukung oleh penelitian Rifai dkk, (2023) yang menjelaskan adanya peningkatan hasil pembelajaran etika menerapkan model PBL pada kelas sampel eksperimen.

Hasil rekapitulasi perbandingan nilai minimum, nilai maximum dan nilai mean dari hasil *post-test* hasil belajar geografi pada kedua kelas sampel penelitian dijelaskan pada tabel 2. Yakni:

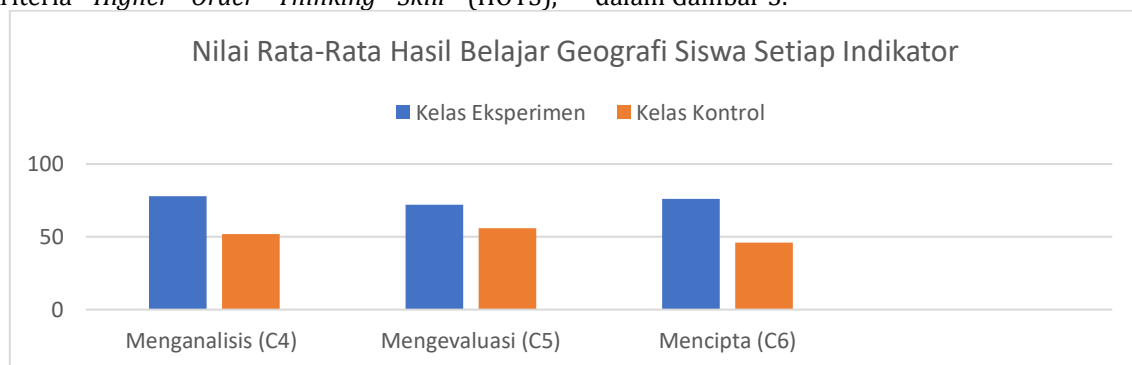
Tabel 2. Nilai rata-rata Post-Test Hasil Belajar Geografi Siswa

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std.Deviation
Kelas Eksperimen	36	50	95	73.47	13.083
Kelas Kontrol	36	20	80	60.56	13.405
Valid B (<i>listwise</i>)	36				

Berdasarkan nilai *post-test* hasil belajar geografi siswa, nilai mean kelas X SMA Kristen Immanuel Pontianak lebih unggul dari kelas X SMAN 10 Pontianak, yaitu 76,39 termasuk dalam kategori baik. Sementara nilai rata-rata *post-test* hasil belajar dikelas control hanya 48,33 (kategori kurang). Nilai mean kelas eksperimen lebih unggul dari kelas kontrol, karena pembiasaan soal evaluasi yang diberikan di akhir kegiatan pembelajaran (KBM) sehingga siswa terbiasa memahami arah soal. Perolehan nilai rata-rata *post-test* kelas eksperimen tergolong dalam bagian baik, karena soal yang diberikan termasuk kriteria *Higher Order Thinking Skill* (HOTS),

sehingga siswa masih cukup sulit untuk memilih dan menghubungkan jawaban yang benar terhadap soal yang diberikan. Jumlah soal *post-test* hasil belajar geografi siswa juga berpengaruh pada perolehan nilai rata-rata, apabila soal yang diberikan lebih banyak maka akan berpeluang besar untuk mendapatkan nilai yang lebih tinggi.

Terdapat 3 indikator ranah kognitif siswa yang dimanfaatkan dalam mengukur nilai hasil belajar geografi siswa, yaitu menganalisis (C4) terdiri atas 5 soal, mengevaluasi (C5) 1 soal, dan mencipta (C6) terdapat 4 soal. Rata-rata nilai *post-test* pada tiap indikator kognitif dapat diamati dalam Gambar 3.



Gambar 3. Grafik nilai rata-rata hasil belajar geografi setiap indikator

Nilai post-test hasil belajar geografi siswa tertinggi terdapat pada kategori C4 dengan presentase 77,78, semetara pada kelas control hanya mencapai 48,89. Perbedaan signifikan dalam perolehan nilai ini dapat dijelaskan oleh fakta bahwa soal tersebut dirancang menggunakan metode yang lebih jelas serta mudah dimengerti oleh siswa. Adapun nilai terendah pada kelas eksperimen diperoleh pada soal dalam kategori C5 dengan presentase rata-rata sebesar 75,69. Sementara itu pada kelas control hanya mencapai 45,83 yang disebabkan karena jawaban yang bersifat menjebak.

Pada website *Nearpod*, terdapat berbagai fitur seperti diskusi, polling, *open ended questions*, dan *fitur time to climb* yang diintegrasikan sebagai variasi dalam penyampaian materi pembelajaran oleh guru. Tujuan utamanya adalah untuk mengevaluasi tingkat pemahaman siswa-siswi pada materi yang sudah dijelaskan. Pemberian fitur tersebut membantu meningkatkan fokus siswa selama pembelajaran, karena sebelum memulai kegiatan, guru menyampaikan adanya

evaluasi di akhir sesi pembelajaran untuk mengukur sejauh mana pemahaman siswa. Robiyanto (2021) menegaskan bahwa implementasi model pembelajaran PBL mempunyai dampak yang besar untuk meningkatkan pencapaian hasil belajar siswa-siswi. Melalui interaksi guru dan siswa dengan memanfaatkan model PBL yang didukung oleh *Nearpod*, menjadikan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran meningkat, memungkinkan pengembangan wawasan selama pelaksanaan kegiatan pembelajaran. Ciri pembeda penelitian ini adapada interaksi guru dengan siswa saat proses evaluasi di akhir sesi pembelajaran. Siswa diharapkan dapat memahami soal-soal yang diberikan sehingga pada saat dilaksanakannya post-test dapat mempengaruhi kecepatan pemahaman dari pertanyaan yang diberikan.

Hasil uji normalitas, uji homogenitas, dan uji T-test menggunakan program SPSS 25 pada variabel hasil belajar geografi siswa dengan ketentuan nilai signifikan > 0,05 terdapat dalam tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji Nilai Post-test Hasil Belajar Geografi Siswa

Uji	Nilai Signifikan (Sig)	Keterangan
Uji Normalitas	Kelas Eksperimen: 0.057 Kelas kontrol: 0.159	Data berdistribusi Normal
Uji Homogenitas (Uji F)	0.230	Data Berdistribusi Homogen
Uji Hipotesis (T-test)	0.000 dan 0.000	H0 ditolak dan Ha diterima

(Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2023)

Berdasarkan Tabel.3 yang diperoleh dari pengujian nilai *post-test* hasil belajar geografi siswa menggunakan program SPSS 25 memperoleh hasil yang normal dari uji *Kolmogorov-smirnov* serta hasil homogen dari uji *fisher* dengan nilai signifikansi >0,05. Menurut hasil uji hipotesis *independent sample t-test* nilai Sig. (2-tailed) > 0,000 yang berarti Ha diterima. Dari analisis data variasi, terlihat bahwa penerapan model PBL dengan dukungan *Nearpod* memiliki dampak yang bermakna dalam pencapaian hasil belajar geografi siswa-siswi.

Kelebihan penerapan penelitian ini terhadap hasil belajar geografi siswa dapat ditemukan ketika pengoperasian *website Nearpod*, yang mana terdapat banyak fitur seperti diskusi, polling, *open ended question* dan *time to climb* yang diberikan sebagai selingan guru dalam menyampaikan pembelajaran bertujuan membandingkan seberapa jauh pengetahuan yang dimiliki oleh siswa atas materi yang diajarkan. *Nearpod* dapat digunakan untuk menyajikan permasalahan autentik yang relevan dengan kehidupan nyata dengan tujuan meningkatkan relevansi materi pembelajaran. Website *Nearpod* menyediakan berbagai jenis konten multimedia, seperti gambar,

video, dan presentasi interaktif yang dapat membantu menyajikan informasi dengan cara yang bervariasi, memenuhi kebutuhan siswa-siswi atas gaya belajar yang berbeda.

4. Simpulan dan Saran

Model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan *Nearpod* diprediksi mampu meningkatkan hasil belajar geografi siswa karena memberikan kesempatan kepada siswa untuk aktif memecahkan masalah, berpikir kritis, serta berkolaborasi dalam proses pembelajaran.

Penggunaan *Nearpod* sebagai media pendukung dalam pembelajaran diharapkan dapat menciptakan suasana belajar yang lebih interaktif, menarik, dan sesuai dengan karakteristik generasi digital, sehingga berpengaruh positif terhadap motivasi dan capaian hasil belajar siswa.

Penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan *Nearpod* di SMA Kecamatan Pontianak Selatan berpotensi memberikan kontribusi signifikan dalam upaya peningkatan kualitas pembelajaran geografi sekaligus menjadi alternatif strategi pembelajaran inovatif yang dapat diaplikasikan guru disekolah menengah.

Daftar Pustaka

- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta.
- Creswell, J. W. (2014). *Educational Research: Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research* (4th ed.). Pearson Education.
- Djamarah. (2015). *Psikologi Belajar*. Rineka Cipta.
- Faradisa, F. (2021). Pengaruh pemanfaatan media pembelajaran interaktif Nearpod pada masa pandemi COVID-19 terhadap hasil belajar peserta didik kelas V di MIN 1 Kota Surabaya.
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2012). *How to Design and Evaluate Research in Education* (8th ed.). McGraw-Hill.
- Gravetter, F. J., & Wallnau, L. B. (2012). *Statistics for the Behavioral Sciences* (9th ed.). Wadsworth Cengage Learning.
- Harsono, N., & Wahyuningsih, Y. (2017). *Konsep Dasar Model-Model Pembelajaran di Persekolahan* (Y. Wahyuningsih, Ed.; 1st ed.). CV ALPARSITEAM
- Susilawati, S. A., & S. L. Sochiba. (2022). *Pembelajaran Outdoor Study Dalam Mata Pelajaran Geografi: Systematic Review*. Jurnal Pendidikan Geografi: Kajian, Teori, Dan Praktek Dalam Bidang Pendidikan Dan Ilmu Geografi, 27(1), 51-62.
- Widiani, L. P. S., A. I. A. R. Sudiatmika, & I. K. Suidiana. (2021). Dampak Model Pembelajaran Kooperatif Tipe ETH secara Daring Berbantuan Video Presentasi terhadap Motivasi Belajar dan Hasil Belajar. Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran, 5(3), 533-543.
- Wulandari, I. A. (2022). *Pengaruh Model Blended Learning Berbantuan Media Nearpod Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Ekosistem* (Doctoral Dissertation, Uin Sunan Gunung Djati Bandung).
- Zamroni, M., & W. Warsono. (2020). Hubungan Antara Kemampuan Berpikir Kritis Dengan Kemampuan Membaca (Studi Kasus Budaya Literasi Mahasiswa PPKN Universitas Negeri Surabaya). Kajian Moral dan Kewarganegaraan, 8(2), 687-701.