

Pengembangan Model Pembelajaran CO PjBL Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis dan Pemecahan Masalah Mahasiswa Jurusan Geografi Angkatan Tahun 2023 Pada Mata Kuliah Kartografi

Amir Sanjaya, Muhammad Yusuf, Rosmini Maru, Sukri Nyompa, Hasriyanti
Program Studi Pendidikan Geografi Pascasarjana Universitas Negeri Makassar

ARTICLE INFO

Article history:

Received June 01, 2025

Revised June 10, 2025

Accepted June 23, 2025

Available online June 29, 2025

Keywords:

Model pembelajaran Co PjBL, kemampuan berfikir, pemecahan masalah

Keywords:

Co PjBL learning model, thinking ability, problem solving



This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.
Copyright © 2025 by Author. Published by Yayasan Daarul Huda

ABSTRACT

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana hasil pengembangan model pembelajaran dari perpaduan antara model pembelajaran PjBL dan Concep Based Learning dan bagaimana efektivitas model pembelajaran yang di hasilkan. Metode penelitian yang digunakan adalah dideskriptif kualitatif, Dalam metode penelitian ini pihak peneliti akan berusaha memberikan secara sistematis dan cermat mengenai fakta-fakta aktual serta sifat dari populasi tertentu. Sesuai namanya, maka cara penyampaian adalah dalam bentuk deskriptif. Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa jurusan geografi angkatan tahun 2023 sebanyak 30 orang. Teknik pengumpulan data yang di gunakan yaitu generalisasi yang terdiri atas obyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang telah di terapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan akhir.

ABSTRACT

The purpose of this study was to find out how the learning model development results from the blend between PjBL and Concep Based Learning models and how effective the resulting learning models are. The research method used is qualitative descriptive, In this research method the researcher will try to give systematically and carefully regarding the actual facts as well as the nature of the particular population. As the name suggests, then the mode of delivery is in descriptive form. The population in this study was 2023 batch geography major students totaling 30 people. The data collection techniques used are generalizations consisting of objects having certain quantities and characteristics that the researcher has applied to study and then draw final conclusions.

PENDAHULUAN

Pendidikan memegang peranan yang sangat penting dalam kemajuan dan perkembangan bangsa, termasuk Indonesia. Di tengah-tengah era globalisasi dan persaingan yang semakin ketat, inovasi menjadi salah satu kunci untuk memajukan sistem pendidikan di Indonesia. Inovasi dalam pendidikan dapat diartikan sebagai pengembangan ide-ide baru atau perubahan yang signifikan dalam metode, kurikulum, teknologi, serta strategi pengajaran yang dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi sistem pendidikan (Hasriyanti, 2022).

Model pembelajaran adalah kerangka atau pendekatan yang digunakan dalam proses pengajaran untuk menciptakan proses pengajaran yang efektif bagi siswa. Model-model pembelajaran ini menawarkan pendekatan yang berbeda dalam mengorganisasikan materi pembelajaran, interaksi antara siswa dan guru dan aktivitas pembelajaran. Model pembelajaran yang efektif dapat digunakan untuk meningkatkan proses pembelajaran (Hasriyanti, 2023). Setiap model pembelajaran memiliki prinsip-prinsip, strategi dan manfaatnya masing-masing.

Project Based Learning adalah model pembelajaran yang mengorganisasikan pelajaran dalam proyek. Menurut Indrawan & Jalinus PjBL adalah strategi pembelajaran di mana mahasiswa harus membangun pengetahuan konten mereka sendiri dan menunjukkan pemahaman baru melalui berbagai representasi (Hasriyanti, 2025). Dapat disimpulkan bahwa PjBL adalah model pembelajaran yang berpusat pada mahasiswa yang membangun dan menerapkan konsep dalam tugas akhir dengan mengeksplorasi dan memecahkan masalah dunia nyata secara mandiri.

Project based learning merupakan sebuah model pembelajaran yang sudah banyak dikembangkan di negara-negara maju seperti Amerika Serikat. Jika diterjemahkan dalam bahasa Indonesia, project based

learning bermakna sebagai pembelajaran berbasis proyek. Project based learning adalah sebuah model pembelajaran yang inovatif, yang menekankan belajar kontekstual melalui kegiatan-kegiatan yang kompleks.

Permasalahan yang sering kali juga ditemui dalam proses pembelajaran adalah adanya perbedaan berkaitan dengan berbagai karakteristik siswa. Anak sebagai peserta didik mempunyai perbedaan dalam belajar, di antara mereka ada yang senang membaca, ada yang senang berdiskusi, dan ada yang senang praktik langsung. Bilamana guru tidak mengetahui apa yang sebenarnya yang terjadi dalam pikiran siswa untuk mengerti sesuatu, kiranya guru pun tidak akan dapat memberi dorongan yang tepat kepada mereka yang sedang belajar.

Berdasarkan uraian di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul Pengembangan Model Pembelajaran CO PjBL Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis dan Pemecahan Masalah Mahasiswa Jurusan Geografi Angkatan Tahun 2023 Pada Mata Kuliah Kartografi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. Dalam metode penelitian ini pihak peneliti akan berusaha memberikan secara sistematis dan cermat mengenai fakta-fakta aktual serta sifat dari populasi tertentu. Sesuai namanya, maka cara penyampaiannya adalah dalam bentuk deskriptif. Penelitian ini dilaksanakan di Jurusan Geografi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Makassar. Penelitian ini akan di laksanakan pada Bulan Februari sampai Bulan Maret Tahun 2025. Metode pertama dalam penelitian ini adalah metode pengumpulan data. Pengumpulan data yang penulis lakukan adalah dengan riset perpustakaan artinya sumber data diambil dari buku-buku yang ada relevansinya dengan judul penulis ambil dan juga melakukan observasi di Jurusan Geografi yang penulis jadikan tempat lokasi penelitian.

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Dalam penelitian ini yang menjadi instrumen atau alat penelitian adalah peneliti itu sendiri, oleh karena itu, peneliti sebagai instrumen penelitian harus mempunyai validasi terhadap pemahaman metode kualitatif, penguasaan wawasan terhadap bidang yang di teliti. Dengan bekal pengetahuan yang peneliti dapatkan dibangku perkuliahan, sehingga sedikit banyak peneliti mengetahui tentang hal yang peneliti hadapi.

Teknik analisis data merupakan suatu proses mencari data dan mengumpulkan informasi secara metodis dari catatan lapangan, dokumentasi dengan cara mengklasifikasikan informasi, membaginya ke dalam satuan-satuan yang lebih kecil, lebih mudah dikelola, dan menyusunnya dalam pola-pola, memilih informasi yang paling penting untuk ditelaah lebih lanjut, dan merumuskan kesimpulan-kesimpulan yang masuk akal baik bagi diri sendiri maupun orang lain. Desain penelitian ini menggunakan model pengembangan 4D. Model pengembangan 4D terdiri dari 4 tahapan yaitu Define, Desing, Develop, dan Dissimnate (Thiagrajan).

HASIL PENELITIAN

Penelitian tindakan kelas (PTK) ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana kepraktisan dan efektivitas hasil penggabungan model pembelajaran PjBL dan Based Learning. Penelitian ini dilaksanakan di kelas pendidikan geografi angkatan tahun 2023, objek penelitian adalah mahasiswa jurusan geografi angkatan tahun 2023. Pelaksanaan penelitian dilakukan selama 1 bulan sesuai dengan jadwal perkuliahan. Penelitian dilaksanakan selama dua siklus. Dalam satu siklus dilakukan sebanyak dua kali pertemuan. Pada siklus I, materi yang dibahas adalah pengertian peta, pengertian peta mental, hakekat pemetaan, dan pengertian kartografi sebagai suatu sistem komunikasi. Materi selanjutnya yang akan dibahas pada pertemuan siklus II yaitu penjelasan batasan-batasan kartografi, bagaimana pentingnya peta, fungsi peta untuk perencanaan, dan klasifikasi peta. Kegiatan tiap siklus dalam penelitian ini terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Penelitian siklus I ini belum menarik kesimpulan karena masi ada materi pembelajaran belum diterapkan, oleh karena itu penelitian siklus II sangat penting karena akan melengkapi data-data yang sudah di kumpul pada siklus I. Berikut data yang telah diperoleh dari pertemuan siklus 1 sampai dengan pertemuan siklus 2.

Gambar 1. Hasil Observasi Pertemuan Siklus 1 dan Siklus 2

Indikator ke	Siklus 1		Siklus 2	
	Jumlah	Presentase	Jumlah	Presentase
1	28	93%	29	96%
2	20	67%	25	83%
3	8	27%	18	60%
4	26	87%	28	93%
5	22	73%	27	90%

6	24	80%	25	83%
7	30	100%	30	100%
8	6	20%	13	43%
Total	164	69%	195	81%

Gambar 2. Hasil Tes Formatif Pertemuan Siklus 1 dan Siklus 2

Tahapan	Pencapaian KKM (%)	Mencapai Nilai KKM (75)
Siklus 1	40%	12
Siklus 2 Pertemuan 1	76%	23
Peningkatan	36%	11
Siklus 2 Pertemuan 2	86%	26
Peningkatan	10%	3

PEMBAHASAN

Penerapan model pembelajaran CO PjBL pada mata kuliah kartografi sangatlah berhasil, materi yang di gunakan untuk melakukan penelitian ini yaitu pengertian peta, pengertian peta mental, hakekat pemetaan, dan pengertian kartografi sebagai suatu sistem komunikasi. Selama penerapan model pembelajaran CO PjBL dilakukan pengambilan data pelaksanaan pembelajaran seperti observasi, pemberian tes dan pengukuran peningkatan hasil belajar mahasiswa. Berdasarkan analisis perbandingan antara observasi yang dilakukan dari siklus 1 sampai siklus 2, diketahui terjadi peningkatan aktivitas selama proses pembelajaran. Pada siklus 1 presentase aktivitas siswa yang dinilai sebesar 69% naik menjadi 81% pada siklus 2, inikator-indikator tersebut dapat mempengaruhi peningkatan hasil belajar mahasiswa. Setelah melalui tahapan refleksi pada siklus 1, dilakukan analisis perbaikan sehingga mahasiswa mampu mengikuti dengan baik aktivitas dalam pembelajaran secara menyeluruh.

Berdasarkan hasil tes formatif pada kedua siklus dengan menerapkan model pembelajaran CO PjBL dapat diketahui terjadi peningkatan nilai hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah kartografi. Hal ini dapat dibuktikan dengan meningkatnya nilai mahasiswa sehingga mencapai KKM yang di tetapkan. Penerapan model pembelajaran CO PjBL dapat meningkatkan hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah kartografi. Sebanyak 86% mahasiswa mencapai nilai KKM yang di tetapkan. Berdasarkan pencapaian nilai tes formatif pada mata pelajaran kartografi, pada siklus 1 diperoleh hasil tes formatif sebesar 40%. Pada siklus 1 pencapaian hasil belajar mahasiswa terhadap nilai KKM dikategorikan kurang. Kemudian hasil tes formatif pada siklus 2 pertemuan pertama sebesar 76%, hasil tes formatif siklus 2 pertemuan pertama mengalami peningkatan sebesar 36% dibandingkan dengan hasil tes formatif pertemuan siklus 1. Untuk siklus 2 pertemuan 2 sebesar 86%, pada siklus 2 pertemuan 2 ini juga mengalami peningkatan dibandingkan dengan siklus 2 petemuan pertama yaitu sebesar 10%. Pada siklus 2 ini hasil belajar dikategorikan baik karena sudah mencapai 86% pencapaian nilai KKM.

Peningkatan hasil belajar mahasiswa dapat dilihat secara bertahap melalui peningkatan pada tes formatif siklus 2 pertemuan pertaman yang jauh meningkat dibandingkan dengan tes formatif siklus 1, begitupun pada tes formatif siklus 2 pertemuan kedua juga mengalami peningkatan, meskipun peningkatan tidak sebesar siklus 2 pertemuan pertama hal ini juga menjadi pencapaian yang bagus.

SIMPULAN

Proses pelaksanaan model pembelajarana CO PjBL dimuali dari perencanaan siklus 1 dengan konsultasi dengan dosen pembimbing dan persiapan bahan ajar, materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah pengertian peta, pengertian peta mental, hakekat pemetaan, dan pengertian kartografi sebagai suatu sistem komunikasi. Selama pembelajaran dilakukan pengamatan melalui lembar observasi, jawaban soal pemecahan soal masalah, dan catatan lapangan. Kemudian perencanaan siklus 2 dengan konsultasi pada dosen pembimbing. Pelaksanaan pertemuan pertama dan pertemuan kedua menggunakan materi pengertian peta, pengertian peta mental, hakekat pemetaan, dan pengertian kartografi sebagai suatu sistem komunikasi. Proses pelaksanaan dilakukan dengan memberikan materi pembelajaran kepada mahasiswa kemudian diberikan ter formatif kepada mahasiswa. Pendekatan kepada mahasiswa selama memecahkan masalah, pertanyaan singkat, bimbingan dalam pemahaman materi. Pengamatan dilakukan dengan menggunakan lembar observasi, kemudia pada refleksi pembelajaran diketahui bahwa pembelajaran menggunakan model pembelajaran CO PjBL secara efektif meningkat.

Hasil observasi mahasiswa dalam penerapan model model pembelajaran CO PjBL mengalami peningkatan. Pada siklus 1, aktivitas mahasasiswa yang mengikuti tahapan-tahapan pembelajaran sebesar 69%. Pada siklus 2, aktivitas mahasiswa meningkat menjadi 81%. Sedangkan hasi belajar mahasiswa pada mata kuliah kartografi juga mengalami peningkatan, dari pertemuan siklus 1 ke pertemuan pertama siklus 2

mengalami peningkatan yang cukup signifikan yaitu sebesar 36%, begitupun pertemuan pertama siklus 2 ke pertemuan kedua siklus 2 juga mengalami peningkatan sebesar 10%.

Berdasarkan hasil penelitian, disarankan agar model pembelajaran CO PjBL dapat digunakan di lingkup mahasiswa untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas. Berdasarkan data respon mahasiswa selama melaksanakan model pembelajaran CO PjBL belum memperoleh hasil respon yang memuaskan bagi peneliti, sehingga bagi peneliti yang berkeinginan mengadakan penelitian terkait dapat digunakan sebagai referensi untuk mencari hubungan ataupun analisis antara hasil belajar mahasiswa dalam pelaksanaan model pembelajaran CO PjBL.

REFERENSI

- Akhmad, K. A. 2021. "Peran Pendidikan Kewirausahaan Untuk Mengatasi Kemiskinan". Jurnal Ekonomi, Sosial & Humaniora.
- Atabaki, A. M.S., Keshtiaray, N & Yarmohammadian, M. H. 2015. "Kajian Konsep Berpikir Kritis". Studi Pendidikan Internasional.
- Baharuddin. 2009. "Pendidikan Psikologi Perkembangan". Jogjakarta, Ar- Ruzz Media
- Dita Amelia Putri, and A Sobandi. 2018. "Peningkatan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Melalui Metode Pembelajaran Team Games Tournaments dan Team Assited Individualization". Fakultas Pendidikan Ekonomi dan Bisnis (FPEB) Universitas Pendidikan Indonesia (UPI)
- Erickson, H. Lynn. Concept-Based Curriculum and Instruction Teaching Beyond the Facts. California: Corwin Press. 2002.
- Erni Murniati. 2016. "Penerapan Metode Project Based Learning Dalam Pembelajaran". Universitas Kristen Indonesia
- Fahrezi, I., Taufiq, M., & Akhwani, A. 2020. "Analisis Pengaruh Model Pembelajaran Project-Based Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Sekolah Dasar". Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru.
- Ficshbein, E. Intuition in Science and Mathematics : an educational approach, D.riedel, Dordrecht: 1987.
- Indrawan, E., & Jalinus, N. (2019). Review project based learning. International Journal of Science and Research (IJSR), 8(4), 1014-1018.
- Hasriyanti, Wiwin Kobi. 2022. Application of The Quantum Learning Model with Mind Mapping Method in High School Students. **Jambura Geo Education Journal**. Vol 3, No 2 (2022). DOI: 10.34312/jgej.v3i2.15317.
- Hasriyanti, Rusdi, Alonge Titus Adeyemi, Erman Syarif. 2023. *Patorani* Local Knowledge System In Fisheries Resources Conservation Education in Galesong District South Sulawesi. Jurnal Pendidikan Geografi, Kajian, Teori, dan Praktik dalam Bidang Pendidikan dan Ilmu Geografi. ISSN: 0853-9251 (Print): 2527-628X (Online). DOI: 10.17977/um017.
- Hasriyanti, Abdul Mannan, Nur Alifah. 2025. Application of Discovery Learning Model Towards Improving Geography Learning Outcomes of Grade IPS-X at State Senior High School 1 Parigi, Parigi District Gowa Regency. Madani: Jurnal Ilmiah Multidisiplin Volume 3, Nomor 5, Juni 2025, p. 352-361 E-ISSN: 2986-6340.
- DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.15627960>
- Khoiri, N., Marina, A., & Kurniawan, W. 2016. "Keefektifan model pembelajaran PjBL (Project Based Learning) Terhadap Kemampuan Kreativitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas XI". Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika.
- Kokotsaki, D., Menzies, V., & Wiggins, A. (2016). Project-based learning: A review of the literature. Improving schools, 19(3), 267-277.
- Larmer, J., Mergendoller, J., & Boss, S. (2015). Setting the standard for project based learning. ASCD.
- Poerwati, C. E., & Cahaya, I. M. E. 2018. "Aktivitas Menggambar Berbasis Proyek Dalam Meningkatkan Keterampilan Sosial Emosional Anak Usia Dini". Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini.
- Slavin, Robert E. 2008. "Pembelajaran Kooperatif, Keberhasilan untuk Semua, dan Reformasi Berbasis Bukti dalam Pendidikan".
- Susilowati, Sajidan, and Ramli Murni. 2018. "Keefektifan Perangkat Pembelajaran Berbasis Inquiry Lesson Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa" Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan.
- Suwardana, H. 2018. "Revolusi Industri 4.0 Berbasis Revolusi Mental". Jurnal Ilmiah Teknik Dan Manajemen Industri.
- Syaiful Sagala. 2010. "Supervisi Pembelajaran dalam Profesi Pendidikan". Bandung, Penerbit Alfabeta.
- Trianto. 2014. "Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif : Konsep, Landasan, dan Implementasinya Pada Kurikulum 2013 (Kurikulum Tematik Integratif/ KTI)". Jakarta, Kencana Predana Media Group.