

Model Pembelajaran PjBL Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa pada Perkuliahan Pengembangan Pembelajaran Tematik

Neza Agusdianita

Universitas Bengkulu
nezaagusdianita@unib.ac.id

Article History

accepted 15/10/2023

approved 21/10/2023

published 30/11/2023

Abstract

The PjBL learning model is a learning model that focuses students on a project. The purpose of this article is to review the literature regarding the PjBL learning model in an effort to improve student learning outcomes. The method used is literature review analysis. The procedure in this research consists of four stages in creating a literature review, namely (1) selecting the topic to be reviewed, (2) tracking and selecting suitable/relevant articles, (3) conducting literature analysis and synthesis and (4) organizing the writing of the review. The result of this research is a literature review regarding the PjBL model. The steps of the PjBL model are as follows: (1) determine the fundamental question (start with the essential question), (2) design a project plan (design a plan for the project), (3) prepare a schedule (create a schedule), (4) monitor students and the progress of the project (monitor the students and the progress of the project), (5) test the results (assess the outcome) and (6) evaluate the experience (evaluate the experience). Student learning outcomes are assessed from the projects they work on. By applying the PjBL model to thematic learning development lectures, it is hoped that it can improve student learning outcomes. The conclusion from this research is that the PjBL model is very relevant to be applied in thematic learning development courses.

Keywords: PjBL, learning outcomes, thematic learning

Abstrak

Model pembelajaran PjBL merupakan model pembelajaran yang memusatkan mahasiswa pada suatu proyek. Tujuan dari artikel ini adalah mengkaji literatur mengenai model pembelajaran PjBL dalam upaya meningkatkan hasil belajar mahasiswa. Metode yang digunakan adalah analisis kajian literatur. Prosedur dalam penelitian ini ada empat tahapan dalam membuat literatur review, yaitu (1) memilih topik yang akan direview, (2) melacak dan memilih artikel yang cocok/relevan, (3) melakukan analisis dan sintesis literatur dan (4) mengorganisasi penulisan review. Hasil penelitian ini adalah kajian literatur mengenai model PjBL. Langkah-langkah model PjBL adalah sebagai berikut: (1) penentuan pertanyaan mendasar (*start with the essential question*), (2) mendesain perencanaan proyek (*design a plan for the project*), (3) menyusun jadwal (*create a schedule*), (4) memonitor siswa dan kemajuan proyek (*monitor the students and the progress of the project*), (5) menguji hasil (*assess the outcome*) dan (6) mengevaluasi pengalaman (*evaluate the experience*). Hasil belajar mahasiswa dinilai dari proyek yang mereka kerjakan. Dengan diterapkan model PjBL pada perkuliahan pengembangan pembelajaran tematik diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar mahasiswa. Simpulan dari penelitian ini adalah model PjBL sangat relevan diterapkan pada mata kuliah pengembangan pembelajaran tematik.

Kata kunci: PjBL, Hasil belajar, Pembelajaran tematik

Social, Humanities, and Education Studies (SHEs): Conference Series p-ISSN 2620-9284
<https://jurnal.uns.ac.id/shes> e-ISSN 2620-9292



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

PENDAHULUAN

Mata kuliah Pengembangan Pembelajaran Tematik ini salah satu mata kuliah wajib Prodi PGSD FKIP Universitas Bengkulu. Mata kuliah ini memiliki capaian pembelajaran yaitu mahasiswa mampu merancang, melaksanakan dan mengevaluasi pembelajaran tematik integratif tema kebudayaan. Beban mata kuliah ini adalah 4 sks. Luaran dari mata kuliah ini adalah perangkat pembelajaran dan praktik simulasi mengajar. Praktik mengajar tersebut untuk menilai kemampuan pedagogik mahasiswa calon guru SD. Masalah yang kerap terjadi dalam perkuliahan mata kuliah ini adalah mahasiswa tidak aktif di dalam kelas. Mahasiswa kurang kreatif dalam mengembangkan perangkat pembelajaran. Kegiatan mengembangkan pembelajaran monoton dan memakan waktu yang cukup lama di dalam kelas. Sehingga mahasiswa jenuh dan kurang bersemangat. Ditambah lagi pada saat praktik simulasi mengajar mahasiswa kurang persiapan dan latihan sehingga hasilnya menjadi kurang maksimal.

Berdasarkan diskusi dengan sesama dosen yang mengampu mata kuliah ini, dibutuhkan model pembelajaran yang dapat memfasilitasi agar capaian mata kuliah dapat terlaksana. Model pembelajaran yang efektif yaitu menerapkan model pembelajaran PjBL dalam perkuliahan pengembangan pembelajaran tematik. PjBL merupakan model pembelajaran yang menekankan pembelajaran yang berpusat pada siswa dalam suatu proyek (Thomas, 2000). Sedangkan menurut Sani (2014) model PjBL merupakan strategi belajar mengajar yang melibatkan siswa untuk mengerjakan sebuah proyek yang bermanfaat untuk menyelesaikan permasalahan. Berdasarkan pengertian tersebut di atas model PjBL sangat ideal dijadikan model pada perkuliahan pengembangan pembelajaran tematik. Penelitian Agusdianita (2023) model PjBL dapat meningkatkan hasil belajar mahasiswa pada matakuliah pengembangan pembelajaran tematik. Berdasarkan uraian di atas penulis mengkaji literatur yang berjudul Penerapan Model Pembelajaran PjBL Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa Pada Perkuliahan Pengembangan Pembelajaran Tematik.

METODE PENELITIAN

Metode dalam penelitian ini adalah literatur review. Literatur review adalah sebuah metode yang sistematis, eksplisit dan reproduibel untuk melakukan identifikasi, evaluasi dan sintesis terhadap karya-karya hasil penelitian dan hasil pemikiran yang sudah dihasilkan oleh para peneliti dan praktisi. Tujuan literatur review menurut Okoli & Schabram (2010) yaitu (1) menyediakan latar/basis teori untuk penelitian yang akan dilakukan, (2) mempelajari kedalaman atau keluasan penelitian yang sudah ada terkait topik yang akan diteliti dan (3) menjawab pertanyaan-pertanyaan praktis dengan pemahaman terhadap apa yang sudah dihasilkan oleh penelitian terdahulu. Prosedur dalam penelitian ini menurut Polit & Hungler dalam Carnwell (2001) membagi tahapannya menjadi lima, yaitu (1) mendefinisikan ruang lingkup topik yang akan direview, (2) mengidentifikasi sumber-sumber yang relevan, (3) mereview literatur, (4) menulis review dan (5) mengaplikasikan literatur pada studi yang akan dilakukan. Ramdhani, Amin & Ramdhani. (2014) menjelaskan empat tahapan dalam membuat literatur review, yaitu (1) memilih topik yang akan direview, (2) melacak dan memilih artikel yang cocok/relevan, (3) melakukan analisis dan sintesis literatur dan (4) mengorganisasi penulisan review.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL)

Project based learning merupakan jenis pembelajaran yang menekankan kepada kreativitas bernalar, penyelesaian masalah, dan kolaborasi peserta didik dengan tujuan mewujudkan dan mengoperasikan pengetahuan baru (Wajdi, 2017). Model project based learning merupakan salah satu penerapan dari pendekatan pembelajaran konstruktivis dengan pendekatan yang menitikberatkan pada mata

pelajaran dan praktik dalam kehidupan nyata, menekankan pada kegiatan pembelajaran jangka panjang daripada praktik jangka pendek dan pembelajaran berpusat pada peserta didik (Taskiran, 2021). Model pembelajaran ini menantang peserta didik untuk merencanakan, memecahkan masalah, dan mengambil keputusan dalam suatu proyek yang tujuannya mengintegrasikan teori dan praktik yang telah dipelajari oleh peserta didik (Ana et al., 2022)

Model project based learning merupakan model pembelajaran yang memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk melakukan kegiatan belajar melalui tindakan kolaborasi proyek untuk menghasilkan suatu produk (Eliyasni et al, 2019). Pembelajaran berbasis proyek merupakan pendekatan instruksional yang dirancang untuk memberikan kesempatan bagi peserta didik dalam mengembangkan pengetahuan dan keterampilan melalui proyek yang melibatkan tantangan dan masalah dalam dunia nyata yang mereka hadapi di masa yang akan datang (Pusztai, 2021). Model project based learning menyiapkan tugas berdasarkan masalah yang kompleks untuk diselidiki peserta didik secara individu atau berkelompok, yang dilaksanakan dalam jangka waktu tertentu untuk menciptakan suatu produk yang kemudian dipresentasikan hasilnya

Model pembelajaran (PjBL) berdampak baik untuk meningkatkan kemampuan *hardskill* maupun *softskill*

Dalam pembelajaran matematika baik di jenjang SD, SMP, maupun SMA/SMK. Pada tingkat SD, PjBL mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis serta meningkatkan motivasi belajar, tingkat SMP PjBL mampu meningkatkan kemampuan berpikir kreatif serta meningkatkan motivasi belajar siswa, dan pada tingkat SMA dan perguruan tinggi PjBL mampu meningkatkan kemampuan berpikir kreatif serta meningkatkan minat belajar siswa (Adhari dkk., 2023). Karakteristik model PjBL menurut Buck Institute For Education (Ngalim, 2014) adalah sebagai berikut: (1) siswa membuat keputusan dan membuat kerangka kerja, (2) terdapat masalah yang pemecahannya tidak ditentukan sebelumnya, (3) mahasiswa merancang proses untuk merancang hasil, (4) mahasiswa bertanggung jawab untuk mengumpulkan dan mengolah informasi, (5) melakukan evaluasi secara kontinue, (6) mahasiswa secara teratur melihat kembali apa yang mereka kerjakan, (7) hasil akhir berupa produk dan dievaluasi kualitasnya, dan (8) kelas memiliki atmosfer yang memberi toleransi kesalahan dan perubahan.

Langkah-langkah model PjBL adalah sebagai berikut: (1) penentuan pertanyaan mendasar (*start with the essential question*), (2) mendesain perencanaan proyek (*design a plan for the project*), (3) menyusun jadwal (*create a schedule*), (4) memonitor siswa dan kemajuan proyek (*monitor the students and the progress of the project*), (5) menguji hasil (*assess the outcome*) dan (6) mengevaluasi pengalaman (*evaluate the experience*) (Kemendikbud, 2013). Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa penggunaan pendekatan *scientific* dengan model PjBL dalam proses pembelajaran dimaksudkan untuk memberikan pemahaman kepada siswa dalam mengenal, memahami berbagai materi menggunakan pendekatan ilmiah berbasis proyek. Model PjBL ini menggunakan proyek sebagai inti dari pembelajaran sehingga dapat meningkatkan motivasi siswa untuk belajar.

Hasil Belajar Mahasiswa Pada Mata Kuliah Pengembangan Pembelajaran Tematik

Pembelajaran tematik menuntut para dosen untuk melakukan metode pembelajaran yang tepat. Perlu langkah cerdas dalam pengoptimalan model pembelajaran yang diberikan. Hal ini karena dalam perancangan dan pelaksanaan

evaluasi, lebih mengedepankan pada evaluasi berbasis proses. Dosen wajib mendorong dan mendukung pertumbuhan intelektual mahasiswanya. Dalam permendikbud ri nomor 57 tahun 2014 pasal 10 dijelaskan bahwa pedoman mata pelajaran dan pembelajaran tematik terpadu merupakan profil utuh mata pelajaran dan pengembangan muatan mata pelajaran menjadi pembelajaran tematik terpadu yang berisi latar belakang, karakteristik mata pelajaran pengertian, prinsip, kompetensi inti dan kompetensi dasar mata pelajaran, desain pembelajaran, model pembelajaran, penilaian, media dan sumber belajar, dan peran guru sebagai pengembang budaya.

Lebih jelasnya bahwa pembelajaran tematik memberi penekanan pada pemilihan suatu tema yang spesifik dan sesuai dengan materi pelajaran, untuk mengajar satu atau beberapa konsep yang memadukan berbagai informasi. Pembelajaran tematik menekankan pada sebuah penerapan konsep belajar learning by doing. Artinya, sambil belajar maka mahasiswa bisa sambil melakukan sesuatu. Dari sini di harapkan mahasiswa dapat memperoleh hasil belajar yang maksimal, menurut suprijono (dalam widodo, 2014), hasil belajar adalah struktur dari perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, afektif, apresiasi dan psikomotorik. *Learning outcomes are references for standard and quality as well as for the development of curriculum in terms of teaching and learning.* Dari pernyataan tersebut, dapat diartikan bahwa hasil belajar adalah standar referensi dan kualitas serta untuk pengembangan kurikulum di bidang mengajar dan belajar.

Hasil belajar merupakan suatu indikator yang dipakai untuk mengukur keberhasilan mahasiswa dalam suatu proses pembelajaran. Hasil belajar dapat ditingkatkan melalui usaha sadar yang dilakukan secara sistematis mengarah kepada perubahan yang positif yang kemudian disebut dengan proses belajar. Akhir dari proses belajar adalah perolehan suatu hasil belajar siswa. Suatu proses pembelajaran dikatakan berhasil atau tidak dapat dilihat melalui hasil belajar mahasiswa setelah dilaksanakan evaluasi.

Menurut Sudjana (2010) hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki mahasiswa setelah siswa menerima pengalaman belajarnya. Sedangkan warsito (Depdiknas, 2006) mengemukakan bahwa hasil dari kegiatan belajar ditandai dengan adanya perubahan perilaku ke arah positif yang relatif permanen pada diri orang yang belajar. Sehubungan dengan pendapat itu, maka Wahidmurni, dkk. (2010) menjelaskan bahwa seseorang dapat dikatakan telah berhasil dalam belajar jika ia mampu menunjukkan adanya perubahan dalam dirinya. Perubahan tersebut di antaranya dari segi kemampuan berpikirnya, keterampilannya, atau sikapnya terhadap suatu objek. Jika dikaji lebih mendalam, maka hasil belajar dapat tertuang dalam taksonomi bloom, yakni dikelompokkan dalam tiga ranah (domain) yaitu domain kognitif atau kemampuan berpikir, domain afektif atau sikap, dan domain psikomotor atau keterampilan.

Sehubungan dengan itu, Gagne (Sudjana, 2010) mengembangkan kemampuan hasil belajar menjadi lima macam antara lain: (1) hasil belajar intelektual merupakan hasil belajar terpenting dari sistem lingsikolastik; (2) strategi kognitif yaitu mengatur cara belajar dan berfikir seseorang dalam arti seluas-luasnya termasuk kemampuan memecahkan masalah; (3) sikap dan nilai, berhubungan dengan arah intensitas emosional dimiliki seseorang sebagaimana disimpulkan dari kecenderungan bertingkah laku terhadap orang dan kejadian; (4) informasi verbal, pengetahuan dalam arti informasi dan fakta; dan (5) keterampilan motorik yaitu kecakapan yang berfungsi untuk lingkungan hidup serta memprestasikan konsep dan lambang. Untuk mengetahui hasil belajar seseorang dapat dilakukan dengan melakukan tes dan pengukuran. Tes dan pengukuran memerlukan alat sebagai pengumpul data yang disebut dengan instrumen penilaian hasil belajar.

Menurut Wahidmurni, dkk. (2010), 13 instrumen dibagi menjadi dua bagian besar, yakni tes dan non tes. Selanjutnya, menurut hamalik (2006), memberikan

gambaran bahwa hasil belajar yang diperoleh dapat diukur melalui kemajuan yang diperoleh siswa setelah belajar dengan sungguh-sungguh. Berdasarkan konsepsi di atas, pengertian hasil belajar dapat disimpulkan sebagai perubahan perilaku secara positif serta kemampuan yang dimiliki mahasiswa dari suatu interaksi tindak belajar dan mengajar yang berupa hasil belajar intelektual, strategi kognitif, sikap dan nilai, inovasi verbal, dan hasil belajar motorik. Perubahan tersebut dapat diartikan terjadinya peningkatan dan pengembangan yang lebih baik dibandingkan dengan sebelumnya.

Model Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) dalam Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa Pada Mata Kuliah Pengembangan Pembelajaran Tematik

Pembelajaran Berbasis Proyek (*Project Based Learning*) adalah model pembelajaran yang menggunakan proyek atau kegiatan sebagai media. Menurut Kemdikbud (2013), peserta didik melakukan eksplorasi, penilaian, interpretasi, sintesis, dan informasi untuk menghasilkan berbagai bentuk hasil belajar. Pembelajaran Berbasis Proyek merupakan metode belajar yang menggunakan masalah sebagai langkah awal dalam mengumpulkan dan mengintegrasikan pengetahuan baru berdasarkan pengalamannya dalam beraktivitas secara nyata. Menurut Bransfor dan Stein dalam Warsono & Harianto (1993), dikatakan bahwa “Pembelajaran berbasis proyek sebagai pendekatan pengajaran yang komprehensif yang melibatkan siswa dalam kegiatan penyelidikan yang kooperatif dan berkelanjutan”.

Pembelajaran Berbasis Proyek dirancang untuk digunakan pada permasalahan kompleks yang diperlukan peserta didik dalam melakukan investigasi dan memahaminya. Mengingat bahwa masing-masing siswa memiliki gaya belajar yang berbeda, maka pembelajaran berbasis proyek memberikan kesempatan kepada para siswa untuk menggali materi dengan menggunakan berbagai cara yang bermakna bagi dirinya, dan melakukan eksperimen secara kolaboratif. Pembelajaran berbasis proyek merupakan investigasi mendalam tentang sebuah topik dunia nyata, hal ini akan berharga bagi atensi dan usaha siswa.

Menurut Bransfor & Stein, sebagaimana dikutip oleh Warsono (2012) mendefinisikan pembelajaran berbasis proyek sebagai pendekatan pengajaran yang komprehensif yang melibatkan siswa dalam kegiatan penyelidikan yang kooperatif dan berkelanjutan. Menurut Grant (2002), Pembelajaran berbasis proyek ini tidak hanya mengkaji hubungan antara informasi teoritis dan praktik, tetapi juga memotivasi siswa untuk merefleksikan apa yang siswa pelajari dalam pembelajaran ke dalam sebuah proyek nyata serta dapat meningkatkan kinerja ilmiah siswa.

Adanya keuntungan atau kebaikan dan kelemahan pada pembelajaran proyek based learning diharapkan tidak menjadi kendala bagi peserta didik yang melaksanakannya, karena ini semua tergantung kepada peran dari guru yang akan membantu untuk memfasilitasi pembelajaran tersebut. Adapun peran guru dalam pelaksanaan Pembelajaran Berbasis Proyek antara lain: 1) merencanakan dan mendesain pembelajaran, 2) membuat strategi pembelajaran, 3) membayangkan interaksi yang akan terjadi antara guru dan siswa, 4) mencari keunikan siswa, 5) menilai siswa dengan cara transparan dan berbagai macam penilaian dan 6) membuat portofolio pekerjaan siswa.

Sintaks pembelajaran menggunakan penugasan proyek sebagaimana yang dikembangkan oleh The George Lucas Educational Foundation (2005). Adapun sintak terdiri dari bermula dari pertanyaan (*start with the essential question*). Pembelajaran dimulai dengan pertanyaan esensial, yaitu pertanyaan yang dapat memberi penugasan kepada siswa dalam melakukan suatu aktivitas. Merancang kegiatan proyek (*design a plan for the project*). Perencanaan dilakukan secara kolaboratif antara guru dan siswa. Dengan demikian siswa diharapkan akan merasa “memiliki” atas proyek tersebut. Perencanaan berisi tentang aturan main, pemilihan aktivitas yang

dapat mendukung dalam menjawab pertanyaan esensial serta mengetahui alat dan bahan yang dapat digunakan untuk membantu penyelesaian kegiatan proyek. Membuat jadwal aktivitas (*create a schedule*). Guru dan siswa secara kolaboratif menyusun jadwal aktivitas dalam menyelesaikan proyek. Aktivitas pada tahap ini antara lain membuat *timeline* untuk menyelesaikan proyek, membuat *deadline* penyelesaian proyek, membimbing siswa membuat cara yang sesuai dan berhubungan dengan proyek dan meminta siswa untuk membuat penjelasan (alasan) tentang pemilihan suatu cara. Membuat jadwal aktivitas (*create a schedule*). Guru dan siswa secara kolaboratif menyusun jadwal aktivitas dalam menyelesaikan proyek. Aktivitas pada tahap ini antara lain membuat *timeline* untuk menyelesaikan proyek, membuat *deadline* penyelesaian proyek, membimbing siswa membuat cara yang sesuai dan berhubungan dengan proyek dan meminta siswa untuk membuat penjelasan (alasan) tentang pemilihan suatu cara.

Memonitor perkembangan kegiatan proyek (*monitor the students and the progress of the project*). Guru bertanggungjawab untuk melakukan monitor terhadap aktivitas siswa selama menyelesaikan proyek. Monitoring dilakukan oleh guru sebagai mentor. Agar mempermudah proses monitoring dibuat sebuah rubrik yang berupa kartu kendali. Melakukan penilaian (*asses the outcome*). Penilaian dilakukan untuk membantu guru dalam mengukur ketercapaian standar, berperan dalam mengevaluasi kemajuan masing-masing siswa, memberi umpan balik tentang tingkat pemahaman yang sudah dicapai siswa. Refleksi pengalaman yang didapat (*evaluate the experience*). Pada akhir proses pembelajaran, guru dan siswa melakukan refleksi terhadap aktivitas dan hasil proyek yang sudah dilakukan. Pada tahap ini siswa diminta untuk mengungkapkan perasaan dan pengalamannya selama menyelesaikan proyek. Guru dan siswa mengembangkan diskusi dalam rangka memperbaiki kinerja selama proses pembelajaran.

SIMPULAN

Kesimpulan yang dapat di tarik dari kajian literature di atas bahwa metode PjBL ini dapat membantu meningkatkan hasil belajar mahasiswa sebab metode PjBL bertujuan untuk: 1) memberikan wawasan yang luas terhadap mahasiswa ketika menghadapi permasalahan secara langsung; 2) mengembangkan keterampilan serta keahlian berpikir kritis dalam menghadapi permasalahan yang diterima secara langsung. Penerapan model ini dapat mengasah serta memberikan kebiasaan kepada mahasiswa dalam melakukan kegiatan berpikir kritis untk menyelesaikan permasalahan yang diterima. Selain itu metode ini juga dapat dilakukan sebagai upaya untuk mengembangkan wawasan mahasiswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Agusdianita, Neza. (2023). Penerapan Model Pembelajaran PjBL untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa pada Perkuliahan Pengembangan Pembelajaran Tematik. *Jurnal Pembelajaran dan Pengajaran Pendidikan Dasar*. Volume 6 No 1. 43-49
- Azmahani A Aziz, Khairiyah M Yusof, and Jamaludin M Yatim, "Evaluation on the Effectiveness of Learning Outcomes from Students' Perspectives," *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 56, no. 1ct1he (October 2012): h. 23–24, <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.09.628>.
- Development of Learning Guide with Project-Based Blended Learning in Vocational High Schools during the Covid-19 Pandemic." *Journal of Engineering Education Transformation*, Vol no. 35 February (2022): 131– 136, eISSN:2394-1707
- Pusztai, "Evaluation of Project-Based Learning," *Acta Didactica Napocensia* 14, no. 1 (2021): 64–75, <https://doi.org/10.24193/adn.14.1.5>)

- Rifda Eliyasni et al., "Blended Learning and Project Based Learning: The Method to Improve Students' Higher Order Thinking Skill (HOTS)" *Jurnal Iqra' Kajian Ilmu Pendidikan*, Vol. 4, no. 2 (2019): 231–248. E-ISSN:2548-7892.)
- sudjana (2010). *Teori Motivasi Dan Aplikasinya Dalam Penelitian*. Gorontalo. Nurul Jannah.
- Taskiran, Ayşe Taşkıran, "Project-Based Online Learning Experiences of Pre-Service Teachers," *Journal of Educational Technology and Online Learning* 4, no. 3 (2021), <https://doi.org/10.31681/jetol.977159>.
- The George Lucas Educational Foundation (2005).. *Teacher Quidat to Classroom Research*. Philadelphia. Open University Press.
- Jauhar, Mohamad., (2011), *Implementasi PAIKEM dari Behavioristik sampai Konstruktivisme*, Jakarta: Prestasi Pustakakarya
- Ngalim. 2014. *Strategi dan Model Pembelajaran*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo Sani,
- Warsono (2012) *Pembelajaran Saintifik untuk implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta: Bumi Aksara
- Sharma, S. 1996. *Applied Multivariate Techniques*. New York Chichester Brisbane Toronto Singapoer: John Wiley & Sons, Inc.
- wahidmurni, dkk. (2010) *Materi dan Pembelajaran IPS SD*. Jakarta. Universitas Terbuka.
- Wajdi, F. (2017). Implementasi Project based learning (Pbl) dan Penilaian Autentik Dalam Pembelajaran Drama Indonesia. *Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra*, 17 (1), 86 https://doi.org/10.17509/bs_jpbsp.v17i1.696
- Widodo and Lusi Widayanti, "Peningkatan Aktivitas Belajar Dan Hasil Belajar Siswa Dengan Metode Problem Based Learning Pada Siswa Kelas VIIA MTs Negeri Donomulyo Kulon Progo Tahun Pelajaran 2012/2013," *Jurnal Fisika Indonesia* 17, no. 49 (May 2, 2014): h. 34, <https://jurnal.ugm.ac.id/jfi/article/view/24410>.
- Yanti Rida Adhari dan Novaliyosi Novaliyosi, Systematic Literature Review: Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) terhadap Skill yang dikembangkan dalam Tingkatan Satuan Pendidikan, *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika* Volume 7 Nomor 3 Tahun 2023 DOI: <https://doi.org/10.31004/cendekia.v7i3.2463>