

ANALISIS KORELASI PROJECT-BASED LEARNING (PJBL) DENGAN PENDIDIKAN KARAKTER: STUDI BIBLIOMETRIK DENGAN APLIKASI VOSVIEWER

Charles Thomana

Universitas Negeri Semarang, thomanacharles16@students.unnes.ac.id

Trimurtini; Farid Ahmadi

Univeristas Negeri Semarang, trimurtinipgsd@mail.unnes.ac.id;

farid@mail.unnes.ac.id

Received
24 Mei 2024

Revised
23 Juni 2024

Accepted
24 Juni 2024

Abstract

Project-Based Learning (PjBL) is one of the innovative learning models that teachers can use to improve students' character. The purpose of this research is to see the relationship between Project-Based Learning and character education through bibliometric analysis which is the result of the Publish or Perish 8 application dataset by referring to articles in Google Scholar which are then converted with VosViewer. The results of the bibliometric analysis show that Project-Based Learning is closely related to character education. In this analysis, the researcher then presents several research results in the form of articles that show how Project-Based Learning impacts the development of learners. In the end, the author also found that further research that can be done based on the bibliometric analysis is by linking character education and Project-Based Learning with local wisdom owned by each educational institution.

Key terms: Project-Based Learning, character education, bibliometric, VosViewer

Abstrak

Project-Based Learning (PjBL) atau pembelajaran berbasis proyek merupakan salah satu model pembelajaran inovatif yang dapat digunakan guru untuk meningkatkan karakter peserta didik. Tujuan penelitian ini adalah melihat keterkaitan *Project-Based Learning* dengan pendidikan karakter melalui analisis bibliometrik yang merupakan hasil dataset aplikasi *Publish or Perish 8* dengan mengacu pada artikel yang ada di *Google Scholar* yang kemudian dikonversi dengan VosViewer. Hasil analisis bibliometrik menunjukkan bahwa *Project-Based Learning* memiliki kaitan erat dengan pendidikan karakter. Dalam analisis ini, peneliti kemudian menyajikan beberapa hasil penelitian berupa artikel yang memperlihatkan bagaimana *Project-Based Learning* berdampak terhadap perkembangan peserta didik. Pada akhirnya, penulis juga menemukan bahwa penelitian lanjutan yang dapat dilakukan berdasarkan analisis bibliometrik tersebut adalah dengan mengaitkan pendidikan karakter dan

Project-Based Learning dengan kearifan lokal yang dimiliki masing-masing institusi pendidikan.

Kata kunci: *Project-Based Learning*, pendidikan karakter, bibliometrik, VosViewer

Pendahuluan

Syarat dan indikator kemajuan suatu bangsa salah satunya dapat diukur dari kualitas pendidikan yang dimilikinya. Semakin baik kualitas pendidikan yang dimiliki suatu bangsa, maka semakin maju pula bangsa itu. Pada dasarnya pendidikan adalah sarana yang membantu manusia dalam mengembangkan kehidupannya melalui karya dan bakat yang dimilikinya. Pendidikan merupakan upaya untuk memperluas dan memperdalam cakrawala pengetahuan dalam rangka membentuk nilai, sikap, dan perilaku manusia. Setiap orang membutuhkan pendidikan dalam hidupnya karena merupakan sarana terpenting dalam pengembangan kepribadiannya. Dapat dikatakan juga pendidikan adalah jembatan yang menghubungkan ilmu pengetahuan dengan kesejahteraan dan manusia yang berbudi luhur (Arnoltus, 2023).

Pendidikan bertujuan untuk menggali aneka potensi atau kemampuan yang terdapat dalam diri peserta didik. Aneka kemampuan tersebut umumnya digolongkan ke dalam tiga jenis. *Pertama*, kemampuan kognitif yang meliputi daya nalar dan daya cipta, yang tampak dalam kemampuan berpikir kritis, alternatif, dan kreatif, memahami, bertanya, serta berimajinasi. *Kedua*, kemampuan afektif yang mencakup rasa dan karsa, seperti keberanian, empati dan simpati, kegembiraan, pengembangan keyakinan, nilai, sikap dan hati nurani, serta religiositas, yakni kemampuan menghayati keindahan, kejujuran, kebaikan, keadilan, dan iman kepada

Allah. *Ketiga*, kemampuan psikomotorik, yakni kemampuan yang berupa keterampilan, ketangkasan, kecekatan, dan keluwesan. Dengan demikian, pendidikan memunculkan aneka kemampuan tersebut dalam diri peserta didik ke arah yang positif, baik secara umum sebagai manusia atau pribadi, maupun secara khusus dalam rangka penguasaan suatu bidang keahlian tertentu.

Dalam pendidikan ada juga pembangunan karakter peserta didik. Pada dasarnya kata karakter berasal dari bahasa Yunani *Karasso* yang berarti cetak biru, format dasar, sidik, dan seperti sidik jari. Pendidikan karakter merupakan kunci yang sangat penting di dalam membentuk manusia yang baik. Karakter membuat seorang individu memberikan banyak manfaat bagi orang lain melalui tindakan-tindakannya (Tukan, 2024). Berdasarkan dokumen Kementerian Pendidikan Nasional (2010), pendidikan karakter didefinisikan sebagai pendidikan nilai, pendidikan budi pekerti, pendidikan moral, pendidikan watak, yang bertujuan mengembangkan kemampuan peserta didik untuk mengambil keputusan yang baik, memelihara apa yang baik, dan mewujudkan kebaikan itu dalam kehidupan sehari-hari dengan sepenuh hati.

Untuk mencapai tujuan ini, lingkungan pembelajaran perlu diciptakan dan ditata sedemikian rupa sehingga peserta didik mampu mencari makna, menghargai ketidakpastian, dan tanggung jawab inkuiri. Berpikir tentang sebuah pembelajaran sebagai lingkungan memberikan poros penekanan pada

tempat dan ruang di mana proses pembelajaran terjadi. Setidaknya peserta didik melakukan berbagai kegiatan, seperti menggunakan instrumen bantuan, mengobservasi, mengumpulkan dan menginterpretasi informasi, serta berinteraksi dengan yang lain (Sulisworo, 2020). Untuk menciptakan lingkungan belajar yang demikian, salah satu model pembelajaran yang dapat dilakukan adalah Model *Project-Based Learning* (PjBL) atau Pembelajaran Berbasis Proyek. Artikel ini bertujuan untuk melihat keterkaitan PjBL dengan pendidikan karakter dengan studi bibliometrik.

Metode Penelitian

Studi literatur dan bibliometrik ini menggunakan data publikasi nasional dan internasional tentang PjBL yang diambil dari database Google Scholar. Data dikumpulkan melalui penelusuran publikasi pada database tersebut dengan menggunakan kata kunci 'PjBL' dan '*character education*' pada kategori article dan bookchapter dari tahun 2021 sampai dengan tahun 2024 dengan batasan 500 artikel. Data berupa nomor publikasi tahunan dan jurnal yang memuat artikel tentang PjBL dan pendidikan karakter dianalisis menggunakan aplikasi *Publish or Perish* 8. Sementara itu, tren perkembangan keterkaitan dan publikasi dianalisis dengan perangkat lunak VosViewer.

Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan perkembangan ilmu pengetahuan, konsep pembelajaran berbasis proyek (*Project-Based Learning*) merupakan turunan gagasan seorang ilmuwan dan filosof John Dewey dalam teorinya "*Learning by doing*", yang berarti seorang peserta didik akan mendapatkan pengetahuan yang efektif dan efisien jika mengalami dan mempraktikkannya dalam kehidupan

(Hamidah et al., 2019). Dalam penelitian yang dilakukan oleh *Buck Institute for Education* (BIE) pada tahun 2016 menyebutkan bahwa model pembelajaran ini juga membantu peserta didik untuk mencapai keterampilan abad 21, yaitu keterampilan 4C (*Communication, Collaboration, Critical Thinking and Problem Solving, and Creativity-Innovation*), nilai-nilai karakter, dan keterampilan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking skills*). Dapat dikatakan bahwa model PjBL ini bisa mengakomodasi tercapainya kompetensi kognitif, afektif, dan psikomotorik peserta didik.

a. Definisi Model *Project-Based Learning*

Project-Based Learning (PjBL) merupakan model pembelajaran yang berbasis pada pemberian tugas berupa proyek yang mengarahkan peserta didik pada proses observasi dan penyelidikan sehingga mampu mengembangkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang menjadi basis penilaian bagi guru. Akan tetapi, tidak semua model pembelajaran berbasis proyek harus menghasilkan sebuah proyek (atau diakhiri dengan sebuah proyek). Pembelajaran yang diakhiri dengan proyek lebih kepada perpanjangan dari implementasi pengetahuan yang diperoleh peserta didik di dalam kelas. Sementara itu, model pembelajaran berbasis proyek berlangsung selama pembelajaran dan berada dalam bimbingan, pengawasan, dan arahan pendidik.

b. Dasar Teori Model *Project-Based Learning*

Ada banyak teori-teori belajar dan pembelajaran yang melandasi model pembelajaran berbasis proyek ini (Tinenti, 2021), di antaranya:

1) Teori Perkembangan Kognitif dan Konstruktivistik Jean Piaget

Jean Piaget memahami perkembangan kognitif dari sudut mengapa dan bagaimana kemampuan-kemampuan mental (pikiran) berubah dari waktu ke waktu, di mana perkembangan anak sebagian besar ditentukan oleh manipulasi (penanganan objek) dan interaksi aktif (saling mempengaruhi secara aktif) anak dengan lingkungan. Piaget berpendapat bahwa perkembangan intelektual anak, atau kemampuan kognitif, terjadi melalui empat tahap yang berbeda yakni: 1) Skema, merupakan pola-pola mental yang memandu perilaku; 2) Asimilasi dan akomodasi adalah penginterpretasian pengalaman-pengalaman baru dalam hubungannya dengan skema yang ada dan pemodifikasian skema-skema yang ada untuk mencocokkan dengan situasi-situasi baru; 3) Adaptasi, merupakan proses penyesuaian skema-skema sebagai respon terhadap lingkungan; 4) Equilibrasi merupakan proses pemulihan keseimbangan antara pemahaman saat ini dan pengalaman-pengalaman baru.

Dalam hubungan dengan perkembangan kognitif, Piaget kemudian mengembangkan teori konstruktivistik yang menekankan bahwa pengetahuan akan bermakna manakala dicari dan ditemukan sendiri oleh peserta didik. Hal ini didasarkan pada asumsi bahwa sejak kecil setiap individu berusaha dan mampu mengembangkan pengetahuan sendiri melalui skema yang ada dalam struktur kognitifnya, dan secara terus-menerus memperbarui dan mengubah skema tersebut melalui proses asimilasi dan akomodasi.

2) Teori Belajar Sosial Vygotsky

Teori Vygotsky menekankan pada aspek sosial pembelajaran karena meyakini bahwa interaksi sosial dengan orang lain memacu pembangunan ide-ide

baru dan memperkaya perkembangan intelektual peserta didik. Ia menekankan bahwa peserta didik belajar melalui interaksi dengan orang dewasa dan teman sebaya yang lebih mampu. Menurut Vygotsky, peserta didik memiliki dua tingkat perkembangan yang berbeda, yaitu 1) Tingkat perkembangan aktual (*level of actual development*) yaitu tingkat perkembangan intelektual individu saat ini dan kemampuan mempelajari hal-hal khusus atas upaya individu itu sendiri dan 2) Tingkat perkembangan potensial (*level of potential development*) yaitu tingkat perkembangan intelektual yang dapat dicapai individu dengan bantuan orang lain seperti guru dan orang tua atau teman yang lebih dewasa (terkadang disebut sebagai *Scaffolding*).

3) Teori Belajar Penemuan Brunner

Brunner tidak mengembangkan suatu teori belajar khusus yang sistematis. Baginya yang terpenting dalam proses belajar adalah bagaimana cara seseorang memilih, mempertahankan, dan mentransformasi informasi secara efektif. Menurut Brunner (1960) dalam proses belajar terdapat tiga fase, yaitu: 1) Informasi: diperoleh dalam tiap pelajaran, di mana ada yang menambah pengetahuan yang telah dimiliki, ada yang memperhalus dan memperdalamnya, ada pula informasi yang bertentangan dengan apa yang telah diketahui sebelumnya; 2) Transformasi: proses analisis informasi dan mengubahnya ke dalam bentuk yang lebih abstrak atau konseptual agar dapat digunakan untuk hal-hal yang lebih luas dan dalam hal ini bantuan guru sangat diperlukan; dan 3) Evaluasi: proses penilaian sejauh mana pengetahuan yang diperoleh dapat dimanfaatkan untuk memahami gejala-gejala lainnya.

- science, technology, engineering, art, dan mathematic*. Contohnya adalah anak memahami tentang angka, balok, bentuk, klasifikasi dan karya dari lingkungan sekitar.
3. Meningkatkan Nilai Karakter Peserta Didik melalui Penerapan Model Pembelajaran *Project Based Learning* (Setiono et al., 2021). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan model *Project Based Learning* untuk meningkatkan nilai-nilai karakter mahasiswa pada perkuliahan pembelajaran tematik integratif Tema Lingkungan di prodi PGSD FKIP Universitas Bengkulu. Dalam penelitian ini nilai-nilai karakter yang dikembangkan yaitu bersahabat, kritis, kreatif, rasa ingin tahu, teliti, dan peduli lingkungan. Melalui pembelajaran nilai-nilai karakter ini, diharapkan para mahasiswa memiliki motivasi dan hasil belajar, yang nantinya dapat menjadi pengalaman sebagai calon guru sekolah dasar.
 4. *Applying Project-Based Learning to Reinforce Students' Character* (Nurfuadi & Nurkholis, 2023). Keterampilan abad 21 menjadi perhatian khusus bagi semua pendidik karena tantangan yang akan dihadapi generasi muda di masa depan. Dan pendidik memiliki tugas penting untuk menerapkan metode pengajaran yang tepat untuk mendukung siswa dalam mencapai kompetensi tersebut. Kehadiran indikator atas capaian belajar dalam pendidikan karakter yang dikenal dengan sebutan "4C" (Komunikasi, Kolaborasi, Berpikir Kritis, Pemecahan Masalah, Kreativitas dan Inovasi) dianggap sebagai komponen penting yang tidak dapat dipisahkan dalam bidang kehidupan. Keempat keterampilan ini juga termasuk dalam model pembelajaran yang diberi nama pembelajaran berbasis proyek. Pembelajaran ini merupakan model pengajaran yang dapat mengarahkan siswa untuk mengalami proses inkuiri. Siswa diharapkan mampu mengembangkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap sebagai dasar penilaian bagi guru dalam konteks pendidikan karakter.
 5. *Development of Christian Character Education Based Project Based Learning Teaching Materials to Improve Student Character* (Zendrato et al., 2020). Pendidikan karakter merupakan hal yang penting untuk dilakukan di zaman sekarang ini. Pendidikan karakter akan membantu siswa untuk mengembangkan nilai-nilai dalam kehidupan seperti keadilan, kerajinan, rasa hormat, dan memahami alasan mengapa nilai-nilai tersebut perlu dilakukan dalam kehidupan. Pendidikan karakter juga akan berdampak pada peningkatan kesadaran siswa akan peran dan tanggung jawabnya sebagai kelompok masyarakat dalam kehidupan berbangsa dan bernegara. Hal ini juga berlaku untuk pendidikan Kristen. Pemahaman ini seharusnya menyadarkan sekolah-sekolah Kristen untuk tidak hanya mengajarkan pendidikan karakter, tetapi juga harus melaksanakan pendidikan karakter yang mendorong para siswa untuk mewujudkan karakter yang baik dalam kehidupan sehari-hari.
 6. *Empowering student voice in a secondary school: Character education through project-based learning with student as teachers* (Dobson & Dobson, 2021). Sekolah harus menciptakan ruang yang lebih bebas bagi siswa untuk berkolaborasi dan mengembangkan rasa memiliki. Penelitian ini menunjukkan bahwa

menyampaikan pelajaran karakter melalui PjBL dapat mendorong siswa untuk mengembangkan suara mereka melalui peningkatan keterlibatan dan mendengarkan secara aktif. Selain itu, dalam budaya sekolah yang lebih luas yang menghargai pengembangan suara siswa yang bermakna, pendekatan-pendekatan terhadap pelajaran karakter ini memiliki potensi untuk memberdayakan siswa dan memungkinkan mereka untuk menjadi lebih peduli terhadap masyarakat.

7. *The Effect of Online Project Based Learning on Students' Character* (Merdekawati et al., 2022). Pandemi Covid-19 yang muncul di awal tahun 2020, telah memberikan dampak yang sangat signifikan di berbagai sektor, termasuk pendidikan. Setiap negara mengalihkan kegiatan pembelajaran di berbagai tingkatan dari tatap muka (*offline*) menjadi pembelajaran online. Hal ini perlu menjadi perhatian, jangan sampai di masa pandemi ini terjadi degradasi karakter peserta didik. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan menerapkan berbagai model pembelajaran daring. Pembelajaran berbasis proyek dapat menjadi salah satu alternatif strategi untuk memfasilitasi pengembangan karakter siswa. Perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui strategi implementasi dan dampak dari pembelajaran online berbasis proyek, karena tidak mudah untuk menerapkan sintaks dalam pembelajaran online.
8. *Analysis of High Level Thinking Skills, Character and Skills of Science Process of High School Students in Project Based Learning* (Sejati et al., 2021). Melalui Kementerian Pendidikan Nasional, Pemerintah memiliki salah satu

program utama untuk meningkatkan kualitas proses dan hasil pendidikan di tingkat pendidikan dasar dan menengah, yaitu pengembangan pendidikan karakter, keterampilan dan kemampuan HOTS pada siswa. Model pembelajaran yang dapat melatih keterampilan abad 21 harus memiliki kriteria yaitu berpusat pada siswa, kerja sama tim, dan pembelajaran yang berkaitan dengan konteks kehidupan sehari-hari sehingga permasalahan yang ditemui dalam kehidupan sehari-hari dapat dijadikan topik pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang memenuhi kriteria tersebut adalah model pembelajaran *Project Based Learning* (PJBL). Pada aspek karakter (afektif) dinilai melalui pengamatan selama proses pembelajaran berlangsung, berdasarkan pelaksanaan proyek dan pembuatan produk, sesuai dengan model PJBL. Karakter yang diamati meliputi tanggung jawab, disiplin dan kerjasama, yang masing-masing indikatornya disesuaikan dengan kegiatan yang akan dilakukan, seperti pada saat diskusi, praktikum dan presentasi.

9. *Implementation of Project-Based Learning Model and Workforce Character Development for the 21st Century in Vocational High School* (Sudjimat et al., 2020). Revitalisasi sekolah menengah kejuruan (SMK) meningkatkan kualitas sumber daya manusia melalui peningkatan kualitas pembelajaran, fasilitas laboratorium, dan kerja sama dengan industri. Program ini didasarkan pada standar pembelajaran yang menekankan pada penerapan model pembelajaran berbasis penemuan/penyelidikan, berbasis masalah, dan berbasis proyek sesuai dengan program studi dan program keahlian masing-masing

(Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 22 Tahun 2016). Untuk pendidikan vokasi yang menekankan pada integrasi berbagai disiplin ilmu dan kemampuan praktis berdasarkan kebutuhan industri, pembelajaran berbasis proyek adalah model yang paling tepat. Terdapat 10 karakter tenaga kerja abad 21 yang penting untuk dikembangkan, antara lain keselamatan kerja, sikap dan perilaku positif, kerja sama tim, adaptasi, partisipasi dalam proyek dan tugas, komunikasi, tanggung jawab, berpikir dan memecahkan masalah, pengolahan informasi, dan pembelajaran berkelanjutan.

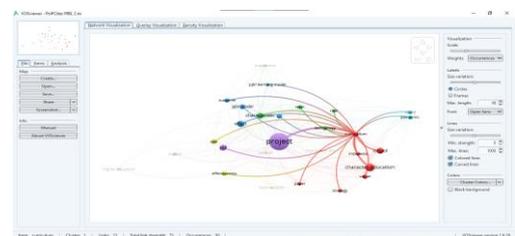
10. *The Effects of Blended Project-Based Literacy that Integrates School Literacy Movement Strengthening Character Education Learning Model on Metacognitive Skills, Critical Thinking, and Opinion Expression* (Pantiwati et al., 2023). Tingkat literasi masyarakat berkaitan erat dengan kualitas bangsa. Literasi dapat menjadi indikator kualitas pendidikan dan sumber daya manusia suatu bangsa. Pemerintah Indonesia berupaya meningkatkan minat baca dan literasi dengan menggalakkan program Gerakan Literasi Sekolah. GLS juga diharapkan dapat mengembangkan aspek keterampilan metakognitif, berpikir kritis, dan mengemukakan pendapat siswa. Pada tahun 2020, para peneliti ini mengembangkan Model Pembelajaran Literasi Berbasis Proyek yang Mengintegrasikan Gerakan Literasi Sekolah Memperkuat Pendidikan Karakter (Literasi Berbasis Proyek yang Terintegrasi GLS dan PPK: Li-Pro-GP), yaitu model pembelajaran berbasis proyek yang terintegrasi dengan Gerakan Literasi Sekolah dan Penguatan Pendidikan Karakter

(PPK). Dengan model pembelajaran Li-Pro-GP, siswa diharapkan memiliki budaya literasi dan membentuk pribadi yang berkarakter dan berbudaya bangsa.

Kesimpulan

Hasil analisis bibliometrik dan studi literatur di atas, menunjukkan bahwa PjBL dalam proses pembelajaran memiliki beberapa kelebihan, seperti meningkatkan motivasi belajar siswa, meningkatkan kemampuan siswa dalam belajar secara kooperatif maupun kolaboratif, meningkatkan kreativitas siswa, meningkatkan kemampuan akademik siswa, meningkatkan kemampuan komunikasi peserta didik. Karena peserta didik dituntut untuk bekerja bersama orang lain, meningkatkan kemampuan pemecahan masalah, kemampuan manajemen, dan kemampuan mengkoordinasi sumber belajar, serta menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan (Dewi, 2022).

Pada akhirnya, penulis juga menemukan salah satu contoh yang dapat menjadi pengembangan *Project-Based Learning* ini dalam Kurikulum Pendidikan Karakter, yakni mencoba mencari korelasi dua tema ini dalam ranah kurikulum yang dihubungkan dengan kearifan lokal (*local wisdom*) seperti gambar di bawah ini.



Bibliografi

- Agung, I. D. G., Suardana, I. N., & Rapi, N. K. (2022). E-Modul IPA dengan Model STEM-PjBL Berorientasi Pendidikan Karakter

- untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 6(1), 120. <https://doi.org/10.23887/jipp.v6i1.42657>
- Arnoltus, C. (2023). Transformasi Pendidikan Menuju Bangsa Yang Terdidik. *Euntes: Jurnal Ilmiah Pastoral, Kateketik, Dan Pendidikan Agama Katolik*, 1(2), 10–16.
- Dewi, M. R. (2022). Kelebihan dan kekurangan Project-based Learning untuk penguatan Profil Pelajar Pancasila Kurikulum Merdeka. *Inovasi Kurikulum*, 19(2), 213–226. <https://doi.org/10.17509/jik.v19i2.44226>
- Dobson, J., & Dobson, T. (2021). Empowering student voice in a secondary school: Character Education through project-based learning with students as teachers. *Teacher Development*, 25(2), 103–119. <https://doi.org/10.1080/13664530.2020.1865442>
- Hamidah, H., Puspita, R. A., Gasalba, R. A., Fauziah, S., Rabbani, T. A. S., & Nirwansyah. (2019). *Modul Model Pembelajaran Berbasis Teks Berorientasi HOTS*. Seameo Qitep in Language.
- Merdekawati, K., Ngilmi, U. M., & Arlianty, W. N. (2022). The Effect of Online Project Based Learning on Students' Character. *IJCER (International Journal of Chemistry Education Research)*, 6(April 2020), 11–15. <https://doi.org/10.20885/ijcer.vol6.iss1.art2>
- Nisfa, N. L., Latiana, L., Pranoto, Y. K. S., & Diana, D. (2022). Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) Terhadap Kemampuan Sosial dan Emosi Anak. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(6), 5982–5995. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i6.3032>
- Nurfuadi, & Nurkholis. (2023). Applying Project-Based Learning To Reinforce the Students' Character. *INNOVATIVE: Journal of Social Science Research*, 3(2), 8575–8585. <https://doi.org/10.33578/jpfkip.v12i3.9823>
- Pantiwati, Y., Kusniarti, T., Permana, F. H., Nurrohman, E., & Sari, T. N. I. (2023). The Effects of The Blended Project-Based Literacy that Integrates School Literacy Movement Strengthening Character Education Learning Model on Metacognitive Skills, Critical Thinking, and Opinion Expression. *European Journal of Educational Research*, 12(1), 145–158. <https://doi.org/10.12973/euler.12.1.145>
- Sejati, D. J. W., Isaeni, W., & Saptono, S. (2021). Analysis of High Level Thinking Skills, Character and Skills of Science Process of High School Students in Project Based Learning. *Journal of Innovative Science Education*, 10(2), 183–192. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jise>
- Setiono, P., Yuliantini, N., & Dadi, S. (2021). Meningkatkan Nilai Karakter Peserta Didik Melalui Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning. *Jurnal PGSD*, 13(1), 86–92.
- Sudjimat, D. A., Nyoto, A., & Romlie, M. (2020). Implementation of Project-Based Learning Model and Workforce Character Development for the 21st Century in Vocational High School. *International Journal of Instruction*, 14(1), 181–198. <https://doi.org/10.29333/IJI.2021.1>

- 4111A
Sulisworo, D. (2020). *Konsep Pembelajaran Project Based Learning* (p. 74). PT Sindur Press.
- Tinenti, Y. R. (2021). Model Pembelajaran Berbasis Proyek (PBP) dan Penerapannya dalam Proses Pembelajaran kelas. *Deepublish, September*, 95. www.penerbitdeepublish.com
- Tukan, M. (2024). Kerukunan Dan Hormat Dalam Etika Jawa. *Euntes : Jurnal Ilmiah Pastoral, Kateketik, Dan Pendidikan Agama Katolik*, 2(1), 1–10. <https://doi.org/10.58586/je.v2i1.50>
- Zendrato, M. D. A., Suharno, S., & Agung, L. (2020). Development of Christian Character Education Based Project Based Learning Teaching Materials to Improve Student Character. *International Journal of English Literature and Social Sciences*, 5(3), 740–748. <https://doi.org/10.22161/ijels.53.28>

Copyright holder :

Charles Thomana, Trimurtini, Farid Ahmadi (2024).

First publication right :

Euntes: Jurnal Ilmiah Pastoral, Kateketik dan Pendidikan Agama Katolik

This article is licensed under:

