



MANAJEMEN PROJECT-BASED BLENDED LEARNING TERHADAP PENINGKATAN KERJASAMA DALAM PERTEMUAN TATAP MUKA TERBATAS SMPI HASANUDDIN DAU MALANG

Kartika Hidayana¹, Imam Mujahid², & Adlan Alif³

¹ SMP Islam Hasanuddin Dau, Malang

² Sanggar Indonesia

³ Universitas Negeri Malang

Email: kartikahidayana@gmail.com¹, imameljaheeda@gmail.com², Adlanalif23@gmail.com³

INFO ARTIKEL

Riwayat Artikel:

Menerima : 05 Juli 2022

Revisi : 11 Juli 2022

Diterima : 18 Juli 2022

Kata Kunci:

Project-based blended learning;

Model pembelajaran;

Keterampilan kerjasama

Keywords:

Project-based blended learning;

Learning model; Cooperation

skills

Korespondensi:

Kartika Hidayana

SMP Islam Hasanuddin Dau,

Malang

Email:

kartikahidayana@gmail.com

ABSTRAK

Rendahnya keterampilan kerja siswa akibat pembelajaran tatap muka terbatas jika tidak segera diatasi maka berdampak pada interaksi dan interaksi layanan non akademik yang mempengaruhi kehidupan secara keseluruhan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan keterampilan berdasarkan penerapan model pembelajaran berbasis proyek blended learning. Populasi pada penelitian ini adalah siswa SMPI Hasanuddin Dau Malang dengan sampel yang digunakan adalah siswa kelas VIII saja dengan Teknik pengambilan purposive sampling berjumlah 30 siswa. Teknik pengumpulan data dalam penelitian menggunakan instrument penelitian yaitu berupa Instrumen tes yang berisikan soal uraian (essay). Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan model eksperimen dan desain One-Group Pretest-Posttest. Penelitian menghasilkan temuan pada peningkatan keterampilan kemampuan praktik, aplikasi, belajar mandiri, dan kemampuan inkuiri siswa berdasarkan pemberian model pembelajaran blended learning berbasis proyek.

ABSTRACT

The low work skills of students due to limited face-to-face learning if not addressed immediately will have an impact on interactions and interactions of non-academic services that affect life as a whole. This study aims to determine the improvement of skills based on the application of the blended learning project-based learning model. The study used a quantitative approach with an experimental model and a One-Group Pretest-Posttest design. The research produced findings in the form of evidence on skill improvement based on presenting a project-based blended learning model.

PENDAHULUAN

Penguasaan keterampilan Kerjasama dinilai lebih penting dibandingkan dengan hanya dengan penguasaan pengetahuan biasa. Mengingat manusia hidup sebagai makhluk sosial yang membutuhkan satu sama lain. Pada era modern ini rendahnya keterampilan Kerjasama banyak dialami oleh para siswa yang melakukan pembelajaran jarak jauh (PJJ), dikarenakan dampak Covid-19, Para siswa lebih suka melakukan sesuatu sendiri, dan tidak terlalu

memperdulikan lingkungan sekitar (Nugroho & Maulana, 2021). Pesatnya perkembangan teknologi membuat siswa tumbuh menjadi individu atau introvert, enggan bersosialisasi. Menurut Rohani & Zulfah (2021) menjadi penting untuk mendorong siswa agar dapat berinteraksi dengan teman lain dan mengurangi kontak selama pelatihan. Ketika seorang siswa memasuki dunia kerja, hal itu memiliki dampak



jangka panjang pada kehidupan siswa, dan ia harus dapat berinteraksi secara efektif, interaktif, dan berinteraksi dengan teman sebaya lainnya. Hal ini sejalan dengan banyak laporan bahwa anak belum belajar untuk terbiasa menjalin komunikasi tatap muka dan enggan untuk bertemu dan berinteraksi dengan teman lainnya

Berdasarkan data hasil observasi menunjukkan bahwa persentase keterampilan Kerjasama menunjukkan penurunan dari sejak sebelum pandemi. Keterampilan Kerjasama siswa menurun bahkan sebesar 68,1% (Kemdikbud, 2020). Hal ini tentu sangat mengkhawatirkan mengingat keterampilan Kerjasama sangat diperlukan dalam kehidupan bermasyarakat. Hal tersebut sesuai dengan penelitian Rahayu, Puspita, & Puspitaningsih (2020) yang menunjukkan bahwa keterampilan Kerjasama di kalangan siswa sangat rendah sehingga memerlukan model pembelajaran baru sebagai treatment.

Kurangnya keterampilan kerjasama juga terjadi di kalangan siswa didukung oleh hasil penelitian (Rosita & Leonard (2015) bahwa keterampilan kerjasama siswa dalam pembelajaran belum optimal karena siswa akan cenderung individualistis, kurang bertoleransi, dan jauh dari nilai-nilai kebersamaan. Hal tersebut sependapat dengan hasil penelitian Sholihah, Utaya, & Susilo (2016) bahwa kondisi yang memprihatinkan juga terjadi di kalangan siswa yang memperlihatkan masih rendahnya keterampilan kerjasama di antara siswa, sehingga untuk mempersiapkan generasi yang lebih baik dan berkarakter serta yang mempunyai keterampilan kerjasama harus disiapkan melalui sebuah pendidikan. Hasil penelitian Khasanah et al. (2018) menyatakan bahwa keterampilan kerjasama siswa dalam mengikuti proses pembelajaran biologi masih rendah, belum dikembangkan oleh guru secara optimal.

Salah satu unsur agar tujuan pembelajaran dapat tercapai ialah adanya kerjasama. Bekerja sama akan membuat seseorang mampu melakukan lebih banyak hal daripada jika bekerja sendirian. Riset membuktikan bahwa pada bidang aktivitas dan upaya manusia, jika dilakukan dengan adanya kerjasama secara kelompok, maka akan mengarah pada efisiensi dan efektivitas yang lebih baik (Yanto et al., 2020). Kerjasama juga memiliki kaitan dengan kecakapan hidup. Dimana terdapat upaya untuk mendukung perkembangan anak dan dapat membangun perilaku yang lebih baik. Seseorang

(Fachri et al., 2021). Beberapa orang bahkan tidak saling mengenal, apalagi berteman. Gaya hidup mempengaruhi kemampuan siswa untuk bekerja dan berkolaborasi karena mempengaruhi proses belajar dan mengurangi kemungkinan berkolaborasi dalam tugas kelompok.

yang memiliki dan menerapkan kecakapan hidup Kerjasama akan dipandu untuk menjadi manusia yang berkualitas meliputi: kepemilikan harga diri, berperilaku sosial, toleransi, dan berpartisipasi aktif (Triansyah et al., 2020).

Kerjasama merupakan bekerja secara bersama untuk mencapai tujuan bersama dalam suatu tim (Mardiana et al., 2017). Di dalam dunia pendidikan, keterampilan kerja sama merupakan hal penting yang harus dilaksanakan dalam pembelajaran, baik di dalam maupun di luar sekolah. Kerja sama dapat mempercepat tujuan pembelajaran, sebab pada dasarnya suatu komunitas belajar selalu lebih baik hasilnya daripada beberapa individu yang belajar sendiri sendiri (Damsa & Muukkonen, 2020). Kegiatan pembelajaran yang berorientasikan kerjasama dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi, karena siswa mendapat kesempatan untuk saling bertukar pengetahuan berupa pendapat, gagasan, maupun pemikiran (Pallotta et al., 2021). Keterampilan kerjasama harus diberikan kepada siswa, karena dapat bermanfaat bagi mereka untuk meningkatkan kerja kelompok dan menentukan keberhasilan hubungan sosial di masyarakat (Sutanto, et al. 2021).

Keterampilan Kerjasama tidak dapat dipelajari melalui teori semata. Diperlukan upaya Tindakan untuk mempraktikkan keterampilan ini (Anjani et al., 2018). Salah satu upaya yang dapat dilakukan melalui perubahan model pembelajaran. Penerapan model pembelajaran yang berbeda mampu memberikan dampak pada peningkatan keterampilan yang dimiliki oleh siswa. Hal ini seperti didukung oleh penelitian dari Sulfemi (2019); yang memberikan saran penerapan *discovery learning* untuk meningkatkan motivasi siswa, hasil belajar, dan kemampuan berpikir kritis. Beberapa penelitian lain dilakukan oleh

Sudana & Wesnawa (2017) dan Juniati & Widiana (2017); dengan topik serupa mengenai penerapan penggunaan model pembelajaran. Pada penelitian ini model pembelajaran *blended learning* dipilih sebagai upaya meningkatkan kemampuan Kerjasama siswa. Model pembelajaran *blended learning* dipadukan dengan model pembelajaran *project based*

learning. Hal ini dilakukan sebagai bentuk adaptasi pada situasi kondisi pembelajaran di Indonesia yang tengah mengalami masa peralihan dari metode belajar konvensional menjadi metode belajar virtual. Project-based Blended Learning merupakan model pembelajaran yang mengkombinasikan tatap muka dan penggunaan online learning. Kombinasi ini dipilih karena untuk melengkapi kelemahan model yang sebelumnya ada.

Pada model blended learning guru hanya menggunakan pembelajaran online sebagai pelengkap saja dan tidak secara serius menerapkannya untuk menyampaikan materi. Materi disampaikan keseluruhan secara utuh melalui tatap muka (Prahmana, et al. 2021). Selain itu, peserta didik tidak bisa mendapatkan umpan balik dan bimbingan yang tepat waktu dari guru dalam proses pembelajaran mandiri, dan kurangnya kolaborasi dan manajemen pengawasan yang efektif (Adhi et al., 2022). Dalam pelaksanaan PBL juga terdapat permasalahan seperti kurangnya komunikasi dan kerjasama antara guru dan siswa, serta sulitnya mengevaluasi proses belajar siswa (Bilgin et al., 2017).

Berdasarkan penjelasan di atas dapat dilihat bahwa blended learning dan PBL memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing. Chen dkk mengemukakan implementasi PBL di lingkungan jaringan, dengan fokus pada analisis dampak teknologi jaringan pada implementasi PBL, tetapi tidak secara eksplisit mengemukakan konsep integrasi BL dan PBL, dan memiliki kekurangan yaitu siswa sering terlalu memperhatikan operasi praktis dan mengabaikan pembentukan pengetahuan melalui kurikulum terstruktur yang telah disusun Deng, et al. (2017); Guo (2017); Chen et al. (2018). Ibda (2020) menerapkan pendekatan berbasis proyek campuran untuk kegiatan ekstrakurikuler siswa, meningkatkan teknologi, keterampilan interdisipliner dan interpersonal siswa yang berpartisipasi.

Kombinasi PBL dan BL merupakan hasil logis dari perkembangan teknologi pendidikan dan teknologi jaringan. Dalam penelitian ini kombinasi blended learning dan PBL dilakukan dengan tujuan mampu meningkatkan keterampilan Kerjasama siswa. Jadi, pertanyaan penelitiannya adalah bagaimana efek peningkatan pada keterampilan Kerjasama yang dimiliki siswa setelah penerapan model pembelajaran project-based blended learning. Untuk mencapai tujuan tersebut, pertama-tama

siswa dikenalkan pada model pembelajaran yang baru mengenai karakteristik dan cara pelaksanaannya. Akhirnya, model pengajaran dilaksanakan, diuji coba melalui penerapan pembelajaran dan diambil data berdasarkan instrument pertanyaan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif karena dianggap sesuai untuk mengukur keefektifan penerapan model pembelajaran terhadap peningkatan keterampilan Kerjasama siswa. Metode dalam penelitian ini menggunakan eksperimental dengan jenis pre eksperimental. Penggunaan metode eksperimental dinilai sesuai karena diterapkan untuk menguji efektifitas pada penerapan model pembelajaran. Pada metode eksperimen peningkatan subjek dapat dilihat melalui sebelum dan sesudah adanya treatment. Desain pada penelitian ini Levene's Test for Equality of Variances menggunakan One-Group Pretest-Posttest. Pemilihan desain ini didasarkan pada jumlah sample dengan pengambilan acak. Melalui one grup pretest posttest maka peneliti dapat berfokus pada pemberian Tindakan di satu kelas sehingga dapat berjalan secara optimal.

Pengumpulan data dalam penelitian menggunakan instrument penelitian yaitu berupa Instrumen tes yang berisikan soal uraian (essay). Materi yang digunakan pada penelitian ini adalah materi analisis regresi linier. Pemberian instrumen tes dilakukan melalui tes awal (pretest) yang diberikan sebelum penerapan metode Project-based Blended Learning dan tes akhir (post-test) setelah diterapkannya metode. Populasi pada penelitian ini adalah siswa SMPI Hasanuddin Dau Malang. Sementara sampel yang digunakan adalah siswa kelas VIII saja dengan Teknik pengambilan purposive sampling berjumlah 30 siswa. Analisis data penelitian dilakukan Uji Normalized Gain (N-Gain) Score dimana N-Gain Score merupakan perbandingan skor gain yang diperoleh mahasiswa dengan skor gain tertinggi yang mungkin diperoleh mahasiswa (Sugiono, 2016). Sedangkan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran yang digunakan uji t independent test (Solikha & Rasyida, 2020). N-Gain score juga digunakan sebagai acuan Penentuan efektivitas penerapan model pembelajaran dengan rentang persentase nilai sebagai berikut (Raharjo, et al. 2016):

Table 1. Kategori Efektivitas N-Gain Score

Persentase (%)	Tafsiran
<40	Tidak efektif
41-55	Kurang efektif
56-75	Cukup efektif
>75	Efektif

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Uji Instrumen dan Uji Asumsi Klasik

Berdasarkan hasil uji instrument, diketahui bahwa seluruh indicator dinyatakan valid dan reliabel dengan skor r hitung $> r$ tabel. Hasil serupa juga ditemukan pada perolehan uji asumsi klasik dimana seluruh data dinyatakan berdistribusi normal dan homogen dengan skor signifikansi lebih besar dari 0,05 ($p > 0,05$)

Nilai N-Gain Score (%)	Mean (N-Gain)	Range		Std. Deviation
		Minimum	Maximum	
Kelas Kontrol	50,52	7,67	9,01	13,04
Kelas Eksperimen	83,47	12,60	15,18	20,22

Sumber: pengolahan data 2022

Berdasarkan tabel 2 dan tabel 1 diatas diperoleh hasil uji N-Gain score menunjukkan bahwa rata-rata persentase N-Gain score untuk kelas eksperimen (model pembelajaran Project-based Blended Learning) adalah sebesar 83,47% yang termasuk dalam kategori cukup efektif dengan rata-rata minimum 12,60 dan rata-rata maksimum 15,18. Sementara untuk persentase N-Gain Score kelas Kontrol (metode konvensional) adalah sebesar 50,52% yang termasuk dalam kategori tidak efektif dengan rata-rata minimum 7,67 dan rata-rata maksimum 9,01.

Hasil Uji t-Independent N-Gain Score Model Pembelajaran Project-based Blended Learning

Selanjutnya, untuk mengetahui perbedaan pengaruh

	Levene's Test for Equality of Variances	t-test for Equality of Means									
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference		
									Lower	Upper	
N Gain Persen	Equal variances assumed	.362	.550	17.76	48	.000	52.37	2.943	45.67	59.33	
	Equal variances not assumed			17.76	46.71	.000	52.37	2.943	45.67	59.33	

antara penerapan model pembelajaran Project-based

Hasil Analisis Statistik Deskriptif nilai Pretest dan Posttest

Hasil penelitian dari penerapan model pembelajaran Project-based Blended Learning pada siswa kelas VIII SMPI Hasanuddin Dau Malang berupa data – data yang ditabulasi dan dianalisis menggunakan bantuan SPSS. Pengumpulan data dilakukan dengan membandingkan nilai siswa yang menggunakan model pembelajaran Project-based Blended Learning (kelas eksperimen) dan nilai mahasiswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional dengan hanya penerapan Project Based Learning (kelas kontrol) pada materi menulis naskah drama berdasarkan hasil analisis menggunakan N-Gain Score dalam bentuk persentase yang diperoleh seperti data berikut ini:

Tabel 2 Hasil Analisis Statistik Deskriptif nilai Pretest dan Posttest

Blended Learning pada kelas eksperimen dan metode kelas kontrol dilakukan uji t independent yang dianalisis menggunakan SPSS dan menghasilkan data pada tabel berikut ini:

Tabel 3. Hasil Uji t-Independent N-Gain Score Model Pembelajaran Project-based Blended Learning

Sumber: pengolahan data 2022

Tabel 3 diatas menunjukkan bahwa nilai signifikansi Varians data sebesar $0.550 > 0.05$ yang menjelaskan bahwa varian data untuk kelas N-Gain (%) kelas eksperimen (model pembelajaran Project-based Blended Learning) dan kelas kontrol homogen. Sedangkan perbedaan pengaruh (efektivitas) antara penerapan model pembelajaran Project-based Blended Learning (kelas eksperimen) dan metode konvensional (kelas kontrol) ditunjukkan oleh nilai signifikansi (2 tailed) sebesar $0.00 < 0.05$ yang menjelaskan bahwa ada perbedaan (efektifitas) yang signifikan antara penggunaan model pembelajaran Project-based Blended Learning dan metode Konvensional pada materi menulis naskah drama.

PEMBAHASAN

Penelitian diawali dengan memberikan tes awal kepada siswa untuk mengetahui kemampuan prasyarat yang dimiliki siswa sebelum mempelajari materi menulis naskah drama sehingga pada saat pemberian treatment, siswa telah memiliki kemampuan prasyarat untuk mempelajari materi dalam penelitian. Pada awal pembelajaran yaitu tahap konsep dasar, guru menyampaikan apersepsi berupa menyampaikan materi prasyarat dalam mempelajari cara-cara menulis naskah drama yang bertujuan agar siswa tidak mengalami kesulitan yang disebabkan karena belum menguasai materi prasyarat. Hal ini didukung oleh Tong, Kinshuk, & Wei (2020) yang menyatakan bahwa konsep A yang mendasari konsep B harus dipahami dahulu sebelum belajar konsep B. Pada kegiatan inti pembelajaran yaitu pada tahap pendefinisian masalah, guru menampilkan tokoh yang harus ada dalam naskah dan gambaran tema secara luas. Hal ini didukung oleh Salma, Basori, & Hatta (2021) yang menyatakan bahwa model pembelajaran problem based learning selalu dimulai dan berpusat dari masalah. Guru dapat membuat area diskusi pada platform pengajaran jaringan, mendorong dan membimbing siswa untuk berkomunikasi tentang masalah yang sulit. Pada saat yang sama, guru harus secara aktif mengumpulkan masalah-masalah umum yang tercermin dalam area diskusi, untuk

mempersiapkan pembelajaran di kelas. Selain itu, melalui fungsi statistik dan analisis data dari platform pengajaran jaringan, guru memantau dan menganalisis kemajuan pembelajaran online siswa, dan menyesuaikan proses pengajaran dengan benar sesuai dengan informasi umpan balik.

Tahap pembelajaran selanjutnya yaitu tahap belajar mandiri. Guru meminta siswa untuk mencari solusi dari permasalahan dan meminta siswa untuk menuliskan langkah-langkah penyelesaian soal. Dimulai dari menentukan hal-hal yang diketahui, hal yang ditanyakan dan hasil akhir naskah drama. Pada langkah ini siswa melakukannya secara mandiri, hal ini didukung oleh pendapat Amin, et al. (2021) yang menyatakan bahwa bahwa problem based learning berusaha membantu siswa untuk menjadi pembelajar yang independen untuk mencari sendiri solusi dari berbagai masalah. Didukung oleh Anazifa & Djukri (2017) yang menyatakan bahwa usaha untuk mencari penyelesaian secara mandiri akan memberikan suatu pengalaman konkret, dengan pengalaman tersebut dapat digunakan untuk memecahkan masalah-masalah serupa. Pembelajaran mandiri siswa sebelum kelas merupakan bagian penting dari project-based blended learning. Siswa perlu mempelajari latar belakang proyek melalui video mikro, memperjelas tugas proyek, mempelajari pengetahuan inti proyek, dan mempersiapkan eksplorasi dan desain proyek. Pertama-tama, siswa sebagai anggota kelompok belajar secara mandiri, kerjasama, gotong royong dan cara belajar lainnya. Melalui platform pengajaran jaringan, siswa menonton video mikro proyek untuk memecahkan masalah dalam daftar tugas pembelajaran. Mereka akan mengadakan diskusi kelompok jaringan tentang masalah-masalah yang tidak dapat dipecahkan, dan mencatat kesulitan-kesulitannya. Akhirnya, kelompok akan memiliki pembagian kerja yang wajar, membuat slide set dan siap untuk pertukaran kelas

Selanjutnya yaitu tahap belajar kelompok. Pada tahap ini siswa mulai terhubung secara virtual berkelompok mengerjakan proyek naskah drama sesuai dengan ketentuan yang telah diberikan. Dengan pembelajaran secara berkelompok siswa akan mudah mendapatkan solusi dari permasalahan

yang diberikan. Hal ini didukung oleh pendapat Supriatin & Nasution (2017) yang menyatakan bahwa dengan bekerja bersama dapat memberikan motivasi dan dapat mengembangkan keterampilan sosial dan keterampilan berpikir. Pada tahap akhir, guru bersama siswa melakukan penilaian terhadap hasil diskusi kelompok dengan cara siswa mempresentasikannya di depan kelas kemudian siswa yang lain mengoreksi hasil penulisan naskah. Hal ini didukung oleh pendapat Fatimah (2021) yang menyatakan bahwa pada tahap akhir pembelajaran, tugas guru membantu siswa menganalisis dan mengevaluasi proses berpikir mereka sendiri dan keterampilan penyelidikan yang mereka gunakan. Karena dengan mengoreksi hasil pekerjaannya secara Bersama-sama dan memperbaikinya Bersama-sama maka unsur Kerjasama akan terjalin lebih baik. Hal ini didukung Haryanti (2017) yang menyatakan bahwa mempertimbangkan kembali proses penyelesaian yang telah dibuat merupakan faktor yang sangat signifikan untuk meningkatkan kemampuan anak.

Jika tidak ada cukup waktu di kelas, kami terutama menggunakan platform jaringan untuk menyelesaikan pertukaran pencapaian proyek dan evaluasi proyek setelah kelas. Setiap kelompok akan merekam tampilan proyek ke dalam video, dan mempublikasikan video, slide, dokumen desain proyek, dan konten lainnya di platform pengajaran jaringan untuk dikonsultasikan dan dievaluasi oleh semua orang. Pertanyaan-pertanyaan sulit siswa juga dapat diberi umpan balik melalui platform. Setelah itu, siswa dapat memasuki proyek berikutnya.

SIMPULAN

Model pembelajaran project-based blended learning dapat meningkatkan kemampuan praktik dan aplikasi siswa secara lebih efektif: Karena proyek dipilih dari aktivitas terdekat dalam kehidupan sehari-hari siswa, siswa dapat meningkatkan kemampuan praktik teknik mereka dengan menyelesaikan proyek secara langsung. Salah satu bukti kuatnya adalah hasil tes siswa kelas eksperimen jauh lebih tinggi dibandingkan siswa kelas control. Model pembelajaran project-based blended learning juga dapat meningkatkan

kemampuan belajar mandiri dan kemampuan inkuiri siswa secara lebih efektif: Dalam pelaksanaannya, siswa dituntut untuk melakukan kegiatan belajar secara mandiri di bawah bimbingan guru yang telah memberikan penjelasan mengenai proyek yang dikerjakan, yang secara efektif membimbing dan membantu siswa untuk belajar secara mandiri. Model PBBL dapat menumbuhkan kemampuan kerjasama tim siswa secara lebih efektif: Dengan kemajuan proses pembelajaran, efisiensi tim siswa untuk menyelesaikan proyek semakin tinggi, dan kerjasama dalam kompetisi inovasi iptek juga sangat efektif.

DAFTAR RUJUKAN

- Adhi, S., Achmad, D., & Herminarto, S. (2022). Developing a Blended Learning Model in Islamic Religious Education to Improve Learning Outcomes. *International Journal of Information and Education Technology*. <https://doi.org/10.18178/ijiet.2022.12.2.1592>
- Amin, A. K., Degeng, N. S., Setyosari, P., & Djatmika, E. T. (2021). The Effectiveness of Mobile Blended Problem Based Learning on Mathematical Problem Solving. *International Journal of Interactive Mobile Technologies*. <https://doi.org/10.3991/IJIM.V15I01.17437>
- Anazifa, R. D., & Djukri. (2017). Project-Based Learning and Problem-Based Learning: Are They Effective to Improve Student's Thinking Skills? *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*. <https://doi.org/10.15294/jpii.v6i2.11100>
- Anjani, D., Maridi, M., & Suciati, S. (2018). Inquiry Based Learning Module to Empower Cooperation Skills. *Journal of Education and Learning (EduLearn)*. <https://doi.org/10.11591/edulearn.v12i2.8268>



- Ari Sudana, I. P., & Wesnawa, I. G. A. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*. <https://doi.org/10.23887/jisd.v1i1.10128>
- Bilgin, A. A., Rowe, A. D., & Clark, L. (2017). Academic workload implications of assessing student learning in work-integrated learning. *Asia-Pacific Journal of Cooperative Education*.
- Chen, M., Ni, C., Hu, Y., Wang, M., Liu, L., Ji, X., Chu, H., Wu, W., Lu, C., Wang, S., Wang, S., Zhao, L., Li, Z., Zhu, H., Wang, J., Xia, Y., & Wang, X. (2018). Meta-analysis on the effectiveness of team-based learning on medical education in China. *BMC Medical Education*. <https://doi.org/10.1186/s12909-018-1179-1>
- Damsa, C., & Muukkonen, H. (2020). Conceptualising Pedagogical Designs for Learning Through Object-Oriented Collaboration in Higher Education. *Research Papers in Education*. <https://doi.org/10.1080/02671522.2019.1677751>
- Deng, F., Chai, C. S., So, H. J., Qian, Y., & Chen, L. (2017). Examining The Validity of The Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) Framework for Preservice Chemistry Teachers. *Australasian Journal of Educational Technology*. <https://doi.org/10.14742/ajet.3508>
- Fachri, M., Munawaroh, R., Aini, N., & Ummah, A. H. F. (2021). Aktivisme Digital: Efek Covid-19 dalam Pembelajaran Kampus. *TRILOGI: Jurnal Ilmu Teknologi, Kesehatan, Dan Humaniora*. <https://doi.org/10.33650/trilogi.v2i3.3076>
- Fatimah, S. N. (2021). Metode Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Based Learning) dalam Pembelajaran Menulis Esai. In *SKRIPSI Mahasiswa UM*.
- Guo, Y., & Guo, S. (2017). Internationalization of Canadian Higher Education: Discrepancies between Policies and International Student Experiences. *Studies in Higher Education*. <https://doi.org/10.1080/03075079.2017.1293874>
- Haryanti, Y. D. (2017). Model Problem Based Learning Membangun Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*. <https://doi.org/10.31949/jcp.v3i2.596>
- Ibda, H. (2020). Pembelajaran Bahasa Indonesia Berwawasan Literasi Baru di Perguruan Tinggi dalam Menjawab Tantangan Era Revolusi Industri 4.0. *Jalabahasa*. <https://doi.org/10.36567/jalabahasa.v15i1.227>
- Juniati, N. W., & Widiyana, I. W. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*. <https://doi.org/10.23887/jisd.v1i1.10126>
- Kemdikbud. (2020). *Kemdikbud*. In [Http://Kemdikbud.Go.Id/](http://Kemdikbud.Go.Id/).
- Khasanah, M. M., Pangestu, A. B., Intantiasari, I., HP, N. S., Susanti, F., & Prayitno, B. A. (2018). Profil Keterampilan Kerjasama Siswa Kelas VII di Salah Satu SMP Swasta di Magelang. *Jurnal Pendidikan Biologi*. <https://doi.org/10.24114/jpb.v7i2.10050>
- Mardiana, T., Rasidi, R., & Alawiyah, E. M. L. (2017). Manajemen Mutu Kerjasama Kepala Sekolah sebagai Peningkatan Kualitas dan Akreditasi Sekolah Dasar di Kabupaten-Kota Magelang. *Warta LPM*. <https://doi.org/10.23917/warta.v19i3.3042>



- Nugroho, P. W., & Maulana, M. A. (2021). Kemandirian Belajar dalam Pembelajaran Jarak Jauh. *Advice: JUunal Bimbingan Dan Konseling*.
<https://doi.org/10.30998/formatif.v3i1.108>
- Pallotta, F., Parola, A., & Bondani, M. (2021). Developing Scientific Competencies: a Collaboration between High School Teachers and Physics Researchers to Create Experiment-Based Learning activities. *Journal of Physics: Conference Series*.
<https://doi.org/10.1088/1742-6596/1929/1/012010>
- Prahmana, R. C. I., Hartanto, D., Kusumaningtyas, D. A., Ali, R. M., & Muchlas. (2021). Community Radio-Based Blended Learning Model: A Promising Learning Model in Remote Area during Pandemic Era. In *Heliyon*.
<https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e07511>
- Raharjo, B., Adi Nugroho, H., & Wahyu Winarno, W. (2016). Analisis Faktor Determinan Penggunaan Sistem Informasi Sumber Daya Manusia dan Implikasinya Terhadap Reformasi BirokrasiI pada BPK RI. *Jurnal Informatika*.
<https://doi.org/10.26555/jifo.v10i1.a3346>
- Rahayu, D., Puspita, A. M. I., & Puspitaningsih, F. (2020). Keefektifan Model Project Based Learning Untuk Meningkatkan Sikap Kerjasama Siswa Sekolah Dasar. *Pedagogi: Jurnal Penelitian Pendidikan*.
- Rohani, M., & Zulfah, Z. (2021). Persepsi Siswa terhadap Pembelajaran e-Learning melalui Media Google Classroom untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa SMP Negeri 1 Kuok. *MATHEMA: JURNAL PENDIDIKAN MATEMATIKA*.
<https://doi.org/10.33365/jm.v3i1.994>
- Rosita, I., & Leonard, L. (2015). Meningkatkan Kerja Sama Siswa Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*.
<https://doi.org/10.30998/formatif.v3i1.108>
- Salma, W. A., Basori, B., & Hatta, P. (2021). The Effectiveness and effect of Project-Based Blended Learning on Student Achievement in Online Learning at Surakarta, Indonesia. *IJIE (Indonesian Journal of Informatics Education)*.
<https://doi.org/10.20961/ijie.v5i1.44029>
- Sholihah, M., Utaya, S., & Susilo, S. (2016). Pengaruh Model Experiential Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Siswa Sma. *Jurnal Pendidikan - Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*.
- Solikha, N., & Rasyida, I. (2020). Efektivitas Pembelajaran E-Learning Berbasis Schoology Terhadap Peningkatan Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa X IPS MAN Kota PasuruanIn *Jurnal Ilmiah Edukasi & Sosial*.
- Sugiono. (2016). Metode Penelitan Kuantitatif, kualitatif dan R&D. In *Bandung: Alfabeta*.
- Sulfemi, W. B. (2019). Model Pembelajaran Kooperatif Mind Mapping Berbantu Audio Visual dalam Meningkatkan Minat, Motiivasi dan Hasil Belajar IPS. *Jurnal PIPSI (Jurnal Pendidikan IPS Indonesia)*.
<https://doi.org/10.26737/jpipsi.v4i1.1204>
- Supriatin, A., & Nasution, A. R. (2017). Implementasi Pendidikan Multikultural dalam Praktik Pendidikan DI INDONESIA. *Elementary: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*.
<https://doi.org/10.32332/elementary.v3i1.785>
- Sutanto, A. R., Harenda, A. P., Arsyi, M. A., Cahyani, S. N., & Prayitno, B. A. (2021). The Profile of Collaboration Skills of Science Students in SMA Negeri 07 Surakarta. *Jurnal Pendidikan Biologi*.

<https://doi.org/10.24114/jpb.v10i1.22136>

- Tong, Y., Kinshuk, & Wei, X. (2020). Teaching design and practice of a project-based blended learning model. *International Journal of Mobile and Blended Learning*.
<https://doi.org/10.4018/IJMBL.2020010103>
- Triansyah, A., Moh Kusuma Atmaja, N., Abdurrochim, M., & Bafadal, F. (2020). Peningkatan Karakter

Kepedulian dan Kerjasama dalam Pembelajaran Mata Kuliah Atletik. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*.

- Yanto, B., Setiawan, A., & Husni, R. (2020). PKM Blended Learning dengan Google Classroom for Education bagi Guru SMA Sederajat di Kecamatan Tambusai Provinsi Riau. *QALAMUNA: Jurnal Pendidikan, Sosial, Dan Agama*.
<https://doi.org/10.37680/qalamuna.v12i01.209>

