

Kajian *Project Based Blended Learning* Sebagai Model Pembelajaran Pasca Pandemi dan Bentuk Implementasi Kurikulum Merdeka

Mahfudz Reza Fahlevi^{1*}

Abstrak

Penerapan model *Project Based Learning* (PjBL) merupakan salah satu program prioritas pada Kurikulum Merdeka. Dengan perkembangan zaman serta percepatan digitalisasi akibat pandemi, saat ini penerapan PjBL dapat dikombinasikan dengan *Blended Learning* sehingga tercipta model *Project Based Blended Learning* (PjB2L). Sekarang banyak penelitian yang mengungkapkan tentang keberhasilan penerapan PjB2L untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Tujuan studi ini adalah untuk menjabarkan hasil telaah secara teoritis tentang penerapan model PjB2L di berbagai level studi, mulai Sekolah Dasar hingga Perguruan Tinggi. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi pustaka yang melibatkan berbagai literatur. Dari penelitian ini, di dapat simpulan bahwa penerapan PjB2L mayoritas dinyatakan berhasil dan memberi dampak positif pada perbaikan hasil belajar. Adapun faktor-faktor yang perlu diperhatikan diantaranya adalah: (1) modifikasi fase-fase PjBL dan *blended learning* ke dalam PjB2L, fase yang diungkapkan dalam tulisan ini memuat dua jenis yakni sebelas dan enam fase, (2) karakteristik peserta didik yang akan terlibat dalam penerapan PjB2L, yang bisa saja melibatkan siswa SD, SMP, SMA, mahasiswa, hingga para guru, kemudian faktor terakhir, (3) pemilihan *platform* yang akan digunakan dalam *blended learning*, sehingga PjB2L sukses diterapkan dan memberi dampak positif dalam pembelajaran.

Kata kunci: *blended learning*; kurikulum merdeka; *project based learning* (pjb); *project based blended learning* (pjb2l)

History:

Received: 03 September 2022

Revised: 25 Oktober 2022

Accepted: 20 November 2022

Published: 05 Desember 2022

Publisher: LPM IAIN Syaikh Abdurrahman Siddik Bangka Belitung, Indonesia

Licensed: This work is licensed under a [Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](#).



¹Institut Agama Islam Negeri IAIN SAS Babel, Indonesia

*Koresponden Penulis: mahfudzrezafahlevi@iainsasbabel.ac.id

Pendahuluan

Tantangan terbesar dalam membangun pendidikan di Indonesia ada pada upaya meningkatkan dan menyamaratakan kualitas pendidikan secara nasional. Upaya membangun pendidikan di Indonesia hingga saat ini juga telah dilakukan pemerintah dengan menyediakan anggaran pendidikan yang wajib dipenuhi hingga mencapai 20% dari APBN, yang dilaporkan terus meningkat dari Rp 332,4 T pada tahun 2013 menjadi Rp 550 T pada tahun 2021 (Kemenkeu, 2021). Peningkatan anggaran tersebut memberikan dampak yang baik pada perbaikan tingkat pendidikan dan kesejahteraan tenaga pendidik, juga sebagai faktor pembentuk ukuran kelas ideal (rasio guru-siswa), serta perbaikan sarana dan prasarana di satuan pendidikan (Beatty et al., 2021; Muttaqin, 2018). Meski demikian, berbagai indikator hasil pembelajaran secara nasional belum menunjukkan hasil yang memuaskan. Hasil beragam penelitian dan laporan lembaga pendidikan telah menginformasikan mengenai rendahnya kualitas pendidikan di Indonesia yang secara tidak langsung menyatakan bahwa terjadi krisis pendidikan di Indonesia (Kemendikbudristek, 2022b). Krisis pembelajaran di Indonesia diyakini semakin meningkat setelah melandanya pandemi Covid-19 (Kemendikbudristek, 2022b) terutama akibat dilarangnya interaksi secara intens seperti tatap muka dan berkerumun di tempat umum. Dampak pandemi yang begitu besar saat ini telah banyak dipelajari oleh pengamat, pemerhati, dan peneliti pendidikan. Hasil berbagai studi menunjukkan bahwa pandemi Covid-19 telah mendukung secara nyata atas terjadinya ketertinggalan pembelajaran (*learning loss*) bagi siswa-siswa di Indonesia secara nasional (Cerelia et al., 2021).

Learning loss merupakan suatu situasi yang ditunjukkan siswa ketika kehilangan kompetensi yang telah dipelajari sebelumnya, ketidakmampuan siswa dalam menuntaskan pembelajaran di jenjang kelas maupun mengalami efek majemuk karena tidak menguasai pembelajaran pada setiap jenjang (Kemendikbudristek, 2022b).

Menyikapi situasi pandemi yang berpengaruh besar, pemerintah Indonesia melalui Kementerian Pendidikan terus berinovasi agar ketertinggalan pembelajaran tidak menjadi semakin parah. Perubahan secara nyata tergambar pada proses pembelajaran yang awalnya bertumpu pada metode tatap muka beralih menjadi Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) dengan menggunakan metode dalam jaringan (*daring*). Selain itu, pemerintah Indonesia melalui Kementerian Pendidikan juga mempersiapkan berbagai elemen pendidikan lainnya yang dapat diperbaiki dan ditingkatkan, salah satunya melalui kurikulum. Sejak pandemi melanda Indonesia pada awal Maret tahun 2020 (Chairani, 2020), pendidikan di Indonesia sudah disajikan tiga kurikulum yang dapat diterapkan di masing-masing satuan pendidikan. Adapun tiga kurikulum tersebut adalah Kurikulum 2013, Kurikulum Darurat, dan Kurikulum Prototipe. Kurikulum Prototipe kemudian diresmikan dengan nama Kurikulum Merdeka pada tanggal 11 Februari 2022 lalu, Kurikulum Merdeka menjadi kurikulum terbaru yang diberlakukan di Indonesia (Fahlevi, 2022).

Saat ini perkembangan pandemi di Indonesia dilaporkan telah melewati puncak gelombang ketiga kasus Covid-19 yang terjadi pada pertengahan Februari 2022 (Yuningsih, 2022). Berbagai kebijakan kembali disampaikan agar aktivitas masyarakat dapat kembali maksimal, mulai dari kelonggaran syarat perjalanan dalam dan luar negeri, hingga kelonggaran mengenai penggunaan masker di luar ruangan (Lestari, 2022). Kebijakan-kebijakan pelonggaran ini diyakini sebagai era baru dalam penanganan pandemi Covid-19 di Indonesia serta menjadi bagian dari masa transisi menuju status endemi (Yuningsih, 2022). Cepat atau lambat hal ini juga akan memberi dampak pada kebijakan pendidikan di Indonesia pada masa pemulihan pasca pandemi kedepannya, termasuk kedua inovasi yang dibahas sebelumnya yakni pemanfaatan metode *daring* dalam pembelajaran dan penerapan Kurikulum Merdeka (2022).

Proses pembelajaran dengan metode *daring* dan diterapkannya kurikulum Merdeka merupakan produk inovasi yang dirancang pemerintah untuk mencegah dampak pandemi di sektor pendidikan agar tidak semakin parah, namun kedua inovasi tersebut tentu tidak akan berakhir ketika pandemi sudah masuk masa transisi atau hingga pandemi ini nantinya berakhir. Pembelajaran dengan metode *daring* diyakini akan terus berkembang dan tetap berpotensi menjadi media utama dalam pembelajaran pada saat-saat tertentu di masa depan (Dhawan, 2020; Schleicher, 2020; Trinova, Abidin, Khasanah, Susanty, & Maulani, 2022), kemudian Kurikulum Merdeka juga tentu masih terus diterapkan karena diyakini menjadi jawaban untuk mengatasi krisis pembelajaran di Indonesia. Kurikulum Merdeka memiliki ciri khas tersendiri jika dibandingkan dengan kurikulum-kurikulum lainnya, yakni penekanan terhadap penerapan suatu metode pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dan dapat melatih kemandirian peserta didik yakni model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) (Kemendikbudristek, 2022a; Pertiwi, Nurfatimah, & Hasna, 2022).

Penerapan *Project Based Learning* (PjBL) menjadi salah satu program prioritas pada Kurikulum Merdeka yang menawarkan pembelajaran yang relevan dan interaktif (Dewi, 2022; Kemdikbud, 2022; Pertiwi et al., 2022), sehingga saat ini banyak pendidik yang menerapkannya. Beberapa diantaranya ada yang menerapkannya menggunakan metode *daring*. Namun akibat diberinya kelonggaran pasca pandemi, saat ini para pendidik juga kian berinovasi untuk menerapkan model pembelajaran ini dengan metode campuran (*blended*) antara tatap muka dan *daring*. Metode *blended* yang diterapkan pada PjBL diperkenalkan dengan berbagai istilah, seperti *Blended Project Based Learning* (Alamri, 2021; Putri & Hendawati, 2018), *Project Based E-Learning* (Sindu & Pradnyana, 2018), hingga *Project Based Blended Learning* (PjB2L) (Hariyono & Andriani,

2020a; Hariyono & Andriani, 2020b; (Ameer & Singh, 2013) Rais, Rivai, Rahman, & Novitasari, 2020). Dalam tulisan ini, lebih lanjut istilah yang akan digunakan adalah *Project Based Blended Learning* (PjB2L).

Penerapan PjB2L dalam pembelajaran saat ini telah memenuhi kriteria yang dibutuhkan sebagai solusi pendidikan di Indonesia, karena penerapannya dapat dipandang sebagai upaya untuk mengoptimalkan penggunaan metode pembelajaran daring yang telah berkembang pesat akibat pandemi, serta sebagai bentuk implementasi salah satu program prioritas Kurikulum Merdeka yakni model PjBL. Penerapan PjB2L sebagai model pembelajaran yang cocok untuk diterapkan di Indonesia saat ini tentu harus diperkenalkan dengan baik. Adapun beberapa hal yang perlu dibahas lebih lanjut adalah seperti kriteria dalam penerapan PjB2L (fase-fase yang tepat), contoh-contoh penerapan PjB2L, serta media atau *platform* yang mendukung karakter pembelajaran dengan model PjB2L.

Berdasarkan paparan yang telah dikemukakan di atas, nampak bahwa gagasan penerapan PjB2L sebagai bentuk implementasi Kurikulum Merdeka sekaligus upaya untuk memaksimalkan pembelajaran daring yang saat ini telah berkembang pesat, perlu diulas lebih lanjut sebagai salah satu alternatif model pembelajaran untuk mengatasi masalah krisis pembelajaran di Indonesia. Tulisan ini ditujukan untuk mengurai berbagai aspek yang berkenaan dengan penerapan PjB2L dalam pembelajaran yang dilengkapi contoh-contoh relevan tentang penerapan model pembelajaran PjB2L di berbagai jenjang pendidikan. Hal ini ditujukan agar dapat dijadikan dasar dalam pelaksanaan model pembelajaran PjB2L bagi para pendidik dari berbagai kalangan, terutama bagi para guru dan dosen. Lebih lanjut, hasil kajian dalam tulisan ini juga diharapkan dapat berdampak pada pendidikan Indonesia secara nasional untuk membantu mengatasi terjadinya krisis pembelajaran yang lebih buruk.

Kajian Literatur

Kurikulum Merdeka pada dasarnya telah menerapkan implikasi dari setiap perkembangan masyarakat selama ini (Indarta et al., 2022). Pembelajaran dalam Kurikulum Merdeka dirancang agar dapat mempertimbangkan perkembangan dan tingkat pencapaian peserta didik sehingga tepat sasaran dengan kebutuhan belajar peserta didik yang bermuara pada pembelajaran bermakna dan menyenangkan (Dewi, 2022). Hal tersebut membuat model pembelajaran yang bercirikan *student centered* (berpusat pada peserta didik) dapat menjadi pilihan yang tepat sebagai bentuk penerapan Kurikulum Merdeka. Adapun model-model pembelajaran yang berorientasi pada peserta didik cukup beragam, seperti metode diskusi, metode kontekstual, model *Problem Based Learning* (PBL), model *Project Based Learning* (PjBL), dan lain sebagainya (Hosnan, 2014). Disisi lain, penerapan teknologi dalam pembelajaran juga perlu dilibatkan agar pembelajaran dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja, sehingga belajar menjadi lebih bermakna dan dapat melatih kemandirian siswa. Pelibatan teknologi dapat dilakukan dengan metode *blended learning* menggunakan berbagai layanan *platform* yang saat ini sudah semakin berkembang. Lebih lanjut dalam bagian ini akan diulas mengenai PjBL, *Blended Learning*, serta kombinasi dari kedua hal tersebut yaitu *Project Based Blended Learning* (PjB2L).

Project Based Learning (PjBL)

Model pembelajaran PjBL sering dikaitkan dengan pendekatan pragmatis dan progresif dari seorang tokoh bernama John Dewey (1916) terhadap pendidikan. Gagasan utama John Dewey dan kelompoknya adalah mengenai penolakan terhadap pandangan tentang peserta didik yang dianggap sebagai penerima pasif mengenai berbagai ilmu dan fakta yang diberikan. Sebaliknya, mereka menganggap peserta didik terus menerus aktif mengkonstruksi pengetahuan melalui pengalamannya, terutama pengalaman yang melibatkan interaksi dengan orang lain dari

beragam cara, salah satunya melalui proyek bersama (Lokey-Vega, Williamson, & Bondeson, 2018; Williams, 2017). Berdasarkan gagasan tersebut, model PjBL dapat diartikan sebagai model pembelajaran yang menekankan pada pemberian tugas, khususnya dalam bentuk proyek yang dapat mengarahkan siswa untuk mengalami proses inkuiri (menyelidiki dan mencari informasi), meski perlu dibedakan antara pembelajaran berbasis proyek dengan pembelajaran yang diakhiri dengan proyek, tidak semua model pembelajaran yang menghasilkan suatu proyek dikategorikan sebagai pembelajaran berbasis proyek (Hamidah et al., 2020). Adapun fase dalam model PjBL sebenarnya telah banyak dijelaskan dalam berbagai referensi namun untuk melengkapi penjelasan dalam tulisan ini, fase-fase PjBL dijelaskan secara singkat dalam Tabel 1. berikut:

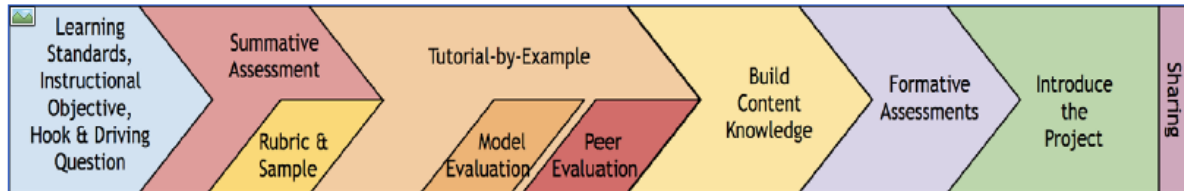
Tabel 1.
Fase model *Project Based Learning* (PjBL)

Fase	Aktivitas	Keterangan
1	<i>Start with the Essential Question</i> (Memulai dengan Pertanyaan Mendasar)	Berikan pertanyaan yang dapat digunakan untuk menggambarkan tugas kepada peserta didik, agar mereka dapat menyelesaikannya melalui proyek. Dimulai dengan pemeriksaan mendalam dan menerapkan masalah ke realitas dunia nyata. Pendidik berupaya agar masalah yang dibahas relevan dengan peserta didiknya.
2	<i>Design a Plan for the Project</i> (Mendesain Perencanaan Proyek)	Peserta didik dan pendidik bekerja sama untuk merencanakan kegiatan. Dampak yang diharapkan dalam aktivitas ini adalah agar peserta didik memiliki rasa dilibatkan dan menjadi tokoh utama dalam proyek. Perencanaan mencakup tindakan, teknik, dan persediaan yang berguna untuk penyelesaian proyek.
3	<i>Create a Schedule</i> (Menyusun Jadwal)	Untuk menyelesaikan proyek, peserta didik dan pendidik bekerja sama untuk merencanakan jadwal kegiatan. Pada level ini, peserta didik diminta untuk: (1) membuat <i>timeline</i> untuk menyelesaikan proyek, (2) menentukan tanggal penyelesaian proyek, (3) mengajak peserta didik merencanakan metode baru, (4) membimbing peserta didik ketika membuat cara yang tidak sesuai terkait dengan proyek, dan (5) menjelaskan (alasan) mengapa mereka memilih suatu metode.
4	<i>Monitor the Students and the Progress of the Project</i> (Memonitor kemajuan proyek)	Pendidik bertanggung jawab untuk mengawasi aktivitas peserta didik saat proyek berlangsung. Pendidik mengawasi kegiatan peserta didik dan berfungsi sebagai pembimbing. Pendidik dapat membuat rubrik yang dimaksudkan untuk memudahkan proses pemantauan dengan mencatat semua kegiatan-kegiatan penting.
5	<i>Assess the Outcome</i> (Menguji Hasil)	Penilaian dilakukan untuk menguji kompetensi, berperan dalam mengevaluasi perkembangan setiap peserta didik secara kelompok/mandiri, memberikan umpan balik atas besarnya pemahaman yang telah diperoleh peserta didik/kelompok, dan mendukung pendidik dalam menyusun rencana pembelajaran selanjutnya.
6	<i>Evaluate the Experience</i> (Mengevaluasi Pengalaman)	Peserta didik dan pendidik merefleksikan kegiatan dan hasil proyek pada akhir proses pembelajaran. Proses refleksi dilakukan baik secara individu atau kelompok. Peserta didik diminta untuk mendiskusikan pemikiran dan pengalaman mereka saat mengerjakan proyek pada tahap ini. Pendidik dan peserta didik bekerja sama untuk meningkatkan kinerja selama proses pembelajaran, dengan tujuan akhirnya menemukan solusi untuk masalah yang telah diajukan di tahap awal pembelajaran.

Sumber: Sumardiyono, Priatna, & Anggraena (2016)

Saat ini model PjBL semakin banyak diterapkan oleh para pendidik, hal ini mengakibatkan semakin berkembang pula metode untuk melaksanakan model pembelajaran ini. Beberapa penelitian

bahkan mendesain penerapan PjBL dalam pembelajaran yang sepenuhnya dilaksanakan secara daring. Salah satu referensi yang representatif tentang hal ini menyebutkan bahwa penerapan PjBL dengan metode daring dikenal sebagai *Project Based Online Learning* (PjBOL) (Lokey-Vega et al., 2018). Pembelajaran dalam lingkungan daring membuat jarak dalam ruang dan waktu membatasi kesempatan untuk berdialog, sehingga akan menuntut peserta didik untuk memiliki peran yang lebih dominan, hal ini mengakibatkan model PjBOL harus lebih terstruktur daripada model PjBL (Lokey-Vega et al., 2018). Lebih lanjut, secara sederhana struktur pembelajaran dan model desain instruksional untuk PjBOL adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Model desain instruksional model PjBOL

Sumber: Lokey-Vega et al. (2018)

Blended Learning

Secara etimologi istilah *blended learning* terbagi atas dua kata yaitu *blended* yang berasal dari bahasa Inggris berarti campuran dan *learning* juga berasal dari bahasa yang sama dengan arti pembelajaran, sehingga *blended learning* memuat makna sebagai pola pembelajaran yang mengandung unsur pencampuran atau penggabungan antara satu pola dengan pola yang lainnya dalam pembelajaran. (Heryanto, Komar, & Sukmana, 2021; Mustafa, Mustikaningsih, & Imayanti, 2021). Dari tahap penyampaian hingga gaya belajar yang diterapkan, model *blended learning* memadukan pembelajaran tatap muka dan daring sehingga perpaduan pembelajaran yang dikembangkan tetap mengutamakan koneksi sosial sekaligus mengoptimalkan fitur teknologi berbasis internet. *Blended learning* adalah cara paling efektif untuk mentransisi dari pertemuan kelas secara tatap muka (konvensional) ke *e-learning*. Metode *blended learning* diyakini sangat efektif untuk menambah efisiensi dalam pembelajaran di kelas dan memungkinkan peningkatan diskusi. Perpaduan antara pembelajaran konvensional antara pendidik dan peserta didik ketika bertemu langsung dengan pembelajaran secara daring yang dapat diakses kapan saja dan dimana saja. Adapun arti lain dari *blended learning* adalah pertemuan virtual antara pendidik dengan peserta didik yang tidak berada dalam satu tempat yang sama, namun bisa saling memberi *feedback*, bertanya, atau menjawab yang semuanya dilakukan secara *real time* (Mustafa et al., 2021).

Model *blended learning* pada masa mendatang diyakini akan lebih dominan diterapkan dalam sebuah pembelajaran jika dibandingkan dengan saat ini, atau dengan kata lain pembelajaran dengan metode tatap muka tidak akan mendominasi seperti sebelumnya. Sistem pembelajaran tradisional yang ada akan semakin dikreasikan dengan membudayanya lingkungan pembelajaran yang dimediasi oleh teknologi komputer dan internet (Nasution et al., 2019). Pembelajaran tatap muka hanya akan dilaksanakan sebagai penguatan dari pembelajaran daring, misalnya jika seseorang merasa suatu materi dalam pembelajaran daring cukup menantang dan perlu penjelasan lebih. Kedepannya, kemungkinan alokasi waktu untuk pembelajaran daring akan lebih banyak daripada alokasi waktu untuk pembelajaran tatap muka, pembelajaran tatap muka untuk membahas materi ajar yang dianggap menantang atau perlu penjelasan lebih bagi siswa. Terdapat tiga tahapan dalam model *blended learning*, tahapan ini mengacu pada pembelajaran berbasis ICT (Nasution et al., 2019). Adapun tahapannya dijelaskan dalam Tabel 2. berikut.

Tabel 2.
Tahapan model pembelajaran *blended learning*

Fase	Aktivitas	Keterangan
1	<i>Seeking of Information</i> (Mencari Informasi)	Kegiatan ini mencakup pencarian informasi dari berbagai sumber dengan menggunakan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), serta membuat keputusan penting tentang sumber informasi mana yang akan digunakan berdasarkan konten relevansi, validitas/reliabilitas, dan kejelasan akademis. Pendidik memiliki peran sebagai pendamping yang dapat memberikan wawasan dan saran melalui penggunaan teknologi.
2	<i>Acquisition of Information</i> (Mengakuisisi Informasi)	Peserta didik beraktivitas secara kooperatif – kolaboratif dalam kelompok atau sendiri untuk mencari, menganalisis, dan menghadirkan konsep atau ide yang sudah ada dalam pemikiran mereka, kemudian menafsirkan informasi atau pengetahuan dari berbagai sumber yang dapat diakses sampai mereka mampu kembali mengkomunikasikan dan menginterpretasikan ide-ide dan hasil interprestasinya menggunakan fasilitas TIK.
3	<i>Synthesizing of Knowledge</i> (Mensintesis Pengetahuan)	Kegiatan ini dimulai dengan temuan analisis, pembahasan, dan perumusan kesimpulan dari informasi yang dikumpulkan, kegiatan ini mencoba untuk menciptakan atau merekonstruksi pengetahuan melalui proses asimilasi dan akomodasi.

Sumber: Ramsay (2001)

Seiring dengan kemajuan teknologi untuk melakukan pembelajaran daring (terutama akibat percepatan yang disebabkan pandemi) saat ini aktivitas pembelajaran *blended learning* dapat menggunakan berbagai layanan *e-learning* yang ada di internet, dimulai dari blog pribadi, *platform Learning Management System (LMS)* seperti *Google Aps, Schoology, Blackboard, MOODLE*, pengembangan website dan *e-learning* di institusi pendidikan masing-masing, bahkan di perguruan tinggi juga ada penyedia layanan seperti *ecampus* dan *Academic Information System (AIS)*.

Project Based Blended Learning (PjB2L)

Dalam penelitian ini, model pembelajaran yang akan diulas lebih dalam adalah tentang model pembelajaran inovatif yang mengintegrasikan model PjBL dengan *blended learning*, atau disingkat *Project Based Blended Learning (PjB2L)*. PjB2L merupakan konsep pembelajaran yang menggabungkan pembelajaran tatap muka dengan pembelajaran daring (*synchronous* dan *asynchronous*) berbasis proyek (Hariyono & Andrini, 2020a). Melalui konsep pembelajaran PjB2L peserta didik akan difasilitasi untuk mengungkapkan fakta, ide, dan kesimpulan melalui tugas proyek yang diberikan. Selain itu, peserta didik juga dilatih untuk memiliki kemampuan mencari dan menggali informasi dari berbagai sumber melalui internet (Wahyudi & Winanto, 2018).

Dalam penerapannya, integrasi PjBL dan *blended learning* dapat meningkatkan motivasi dan kemampuan komunikasi siswa. Beberapa hasil penelitian telah menyebutkan bahwa integrasi *blended learning* dan PjBL lebih efektif dibandingkan model pembelajaran PjBL konvensional (Car et al., 2019; D., Y., & S., 2019; Shimizu, Nakazawa, Sato, Wolfhagen, & Könings, 2019). Tujuan dari perpaduan pembelajaran tatap muka dengan pembelajaran berbasis daring pada model belajar PjBL yang efektif adalah untuk mampu meningkatkan aktivitas siswa, selain itu pendidik dan peserta didik dapat berkomunikasi dan berinteraksi secara langsung kapanpun dan dimanapun,

kemudian para peserta didik juga dapat mencari materi proyek dari berbagai sumber tanpa ada batasan (Ma, 2016).

Metode

Artikel ini merupakan buah pikiran dari suatu penelitian kepustakaan berbahan referensi kajian pustaka (*library research*). Penelitian kepustakaan tergolong penelitian dengan jenis kualitatif yang memerlukan analisis deskriptif (Darmalaksana, 2020), dengan teknik analisis data berupa metode analisis isi (*content analysis*) yang dilakukan secara sistematis terhadap catatan atau dokumen sebagai sumber data agar validitas dan keabsahannya terjamin baik dokumen perundangan dan kebijakan maupun hasil-hasil penelitian (Hardani et al., 2020). Adapun instrumen penelitian yang bersesuaian dengan penelitian ini berupa daftar klasifikasi bahan penelitian dan skema/peta penulisan dan format catatan penelitian (Awalina & Purwoko, 2018). Kepustakaan dalam *library research* bersumber dari buku, artikel ilmiah, atau literatur-literatur relevan lainnya yang dijadikan sebagai sumber ide untuk membangkitkan gagasan atau pemikiran lain tanpa harus melakukan riset lapangan (Sari & Asmendri, 2020). Dalam penelitian kepustakaan ini, kepustakaan utama meliputi buku dan artikel hasil penelitian yang memaparkan tentang model PjBL, *blended learning*, dan PjB2L, selain itu hasil berbagai penelitian juga dijadikan rujukan utama untuk mendeskripsikan pengertian model PjB2L dan contoh-contoh penerapan model PjBL.

Hasil Dan Diskusi

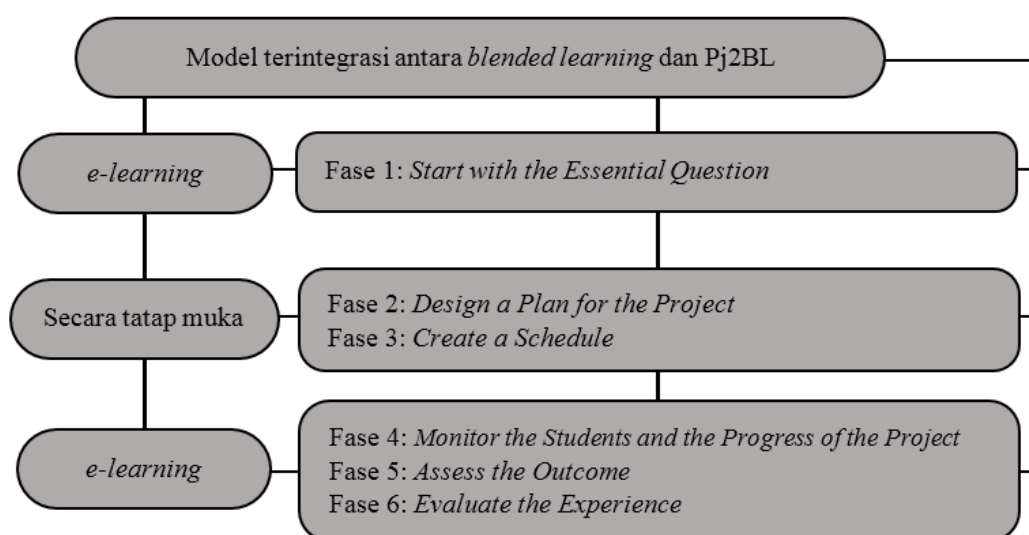
Dalam PjB2L, model pembelajaran PBL dan *blended learning* disusun dengan menggabungkan beberapa metode pembelajaran, yakni pembelajaran langsung, pembelajaran tidak langsung, kolaboratif, dan berbasis teknologi serta internet. Model PjB2L adalah konsep pembelajaran yang sistematis, menekankan pada keterampilan praktis dan berorientasi pada hasil proyek. Hasil penelitian yang mengilustrasikan kombinasi kedua sintaks pada model pembelajaran ini telah dikemukakan oleh Hariyono & Andrini dalam dua penelitiannya yang berbeda seperti yang ditunjukkan pada Tabel 3. dan Gambar 2. sebagai berikut:

Tabel 3.
Tahapan model skenario pembelajaran PjB2L

Fase	Aktivitas	Keterangan
1	<i>Define the problem and identify the information needed</i>	Pada tahap ini, kegiatan tatap muka di kelas dimulai dengan mengidentifikasi masalah, mencari informasi yang dibutuhkan, dilanjutkan dengan pemilihan topik, dan penentuan proyek. Selama proses identifikasi, peserta didik dapat berkonsultasi dengan pendidik melalui <i>platform</i> media yang disediakan, baik melalui <i>e-learning</i> ataupun LMS yang telah disiapkan.
2	<i>Identify Information Seeking Strategies</i>	Pada tahap ini dilakukan pengolahan informasi, pembuatan hipotesis, penentuan topik, dan pengembangan sumber daya. Pengolahan informasi meliputi aspek materi yang dikemukakan dalam materi yang dibahas.
3	<i>Locate and access information</i>	Tahap ini berlaku ketika proyek memerlukan keterlibatan pihak praktisi (misal, jika topik proyek berkaitan dengan kewirausahaan maka praktisi yang tepat adalah pebisnis atau pengusaha, contoh berikutnya jika topik proyek berkaitan dengan statistika dasar mengenai analisa statistik menggunakan informasi data sebenarnya seperti data pekerjaan di suatu lingkungan, maka hal tersebut dapat dikonsultasikan dengan lembaga pengelola data yang berkaitan (Hariyono & Andrini, 2020a). Investigasi dan konsultasi kepada praktisi dapat dilakukan dengan teknik wawancara mengenai data yang dibutuhkan. Pada tahap ini peserta didik dapat

		menggali informasi dan dapat juga belajar langsung dari praktisi ahli untuk menambah referensi dalam menentukan ide proyek.
4	<i>Extract Relevant information</i>	Pada tahap ini, peserta didik diminta membuat ringkasan hasil analisis mulai dari langkah 1 hingga langkah 3. lebih lanjut, mereka kemudian diminta untuk berdiskusi untuk membuat rencana proyek berdasarkan temuan yang didapat, peluang yang mungkin diterapkan, menciptakan ide baru, dan nilai-nilai inovasi yang termuat dalam rencana proyek.
5	<i>Synthesize information</i>	Pada tahap ini, desain proyek yang sudah disepakati dikomunikasikan dengan pendidik untuk mendapatkan masukan dan perbaikan.
6	<i>Evaluate the results of research</i>	Pada tahap ini dilakukan evaluasi terhadap seluruh susunan rencana proyek mulai dari tahap persiapan, alat dan bahan yang dibutuhkan, hingga gambaran hasil proyek yang diajukan.
7	<i>Communicate the information</i>	Pada tahap ini, rencana akhir proyek dipresentasikan di kelas untuk mendapatkan beragam masukan.
8	<i>Take appropriate action</i>	Melaksanakan proyek yang telah direncanakan sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan.
9	<i>Finalize the project</i>	Pelaporan finalisasi proyek kepada pendidik untuk meminta saran dan masukan lanjutan. Dalam tahap ini juga diulas kelemahan dan kekuatan dari proyek yang dikerjakan.
10	<i>Present your final program / activity to the appropriate groups</i>	Tahap ini merupakan tahap presentasi dan evaluasi hasil proyek yang telah selesai dikerjakan. Evaluasi sangat penting untuk mencari kesesuaian antara rencana dan tujuan kerja yang ditetapkan di tahap awal.
11	<i>Assess your course of action, presentation, and the need for possible further actions on your topic</i>	Proses penilaian dan rencana tindak lanjut. Di akhir pembelajaran, proyek yang telah dilakukan tidak hanya untuk memenuhi tugas pada mata kuliah atau mata pelajaran tertentu saja, namun juga ada tindak lanjut agar proyek dapat diarsipkan dengan baik dan dapat digunakan sebagai media belajar pada masa mendatang.

Sumber: Hariyono & Andrini (2020a)



Gambar 2. Fase-fase pembelajaran kombinasi model *blended learning* dan PjBL dalam PjB2L

Sumber: Hariyono & Andrini (2020b)

Berdasarkan Gambar 2., nampak bahwa pembelajaran tatap muka harus dilakukan secara maksimal di dalam kelas terutama pada fase dua dan fase tiga, sehingga peserta didik dapat

berinteraksi dengan pendidik serta anggota kelas lainnya. Interaksi tatap muka ini bertujuan untuk membantu keterampilan komunikasi antara peserta didik dan pendidik secara efektif, memfasilitasi proses umpan balik, dan mampu memotivasi belajar (Lalima & Dangwal, 2017). Dalam pelaksanaan kelas tatap muka, proses pembelajaran dilakukan dengan menggunakan langkah pembelajaran berbasis proyek. Penggunaan layanan *e-learning* pada fase satu, fase empat dan seterusnya merupakan alat yang mampu menggabungkan pembelajaran tatap muka dan pembelajaran daring. Namun, penggunaan layanan *e-learning* menuntut keaktifkan dan keterlibatan pendidik. Jika pendidik tidak aktif di ruang virtual ini peserta didik tidak akan mendapatkan arahan dan keuntungan apapun terhadap proyek mereka, mereka juga tidak akan dapat mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Hal ini tentu sangat dihindari untuk mencapai hasil proyek yang memuaskan. Platform *e-learning* tidak menggantikan pembelajaran tatap muka, namun lebih pada penekanan sebagai fasilitas dan alat (Ma, 2016). Model skenario pembelajaran PjB2L pada Gambar 2., lebih lanjut secara terperinci dijelaskan sebagai berikut.

Tabel 4.
Fase model *Project Based Blended Learning* (PjB2L)

Fase	Aktivitas	Keterangan
1	<i>Start with the Essential Question</i> (Memulai dengan Pertanyaan Mendasar)	Kegiatan yang ada pada fase ini bertujuan untuk memberikan motivasi kepada peserta didik serta penjelasan tentang model pembelajaran yang akan diterapkan. Penugasan diberikan dalam bentuk proyek yang disesuaikan dengan topik bahasan. Penugasan dikirimkan ke masing-masing individu secara daring melalui platform <i>e-learning</i> yang telah disetujui/ditetapkan.
2	<i>Design a Plan for the Project</i> (Mendesain Perencanaan Proyek)	Kegiatan fase 2 berisi mengenai perencanaan proyek yang mengacu pada tugas-tugas pada fase 1 (satu). Perencanaan proyek dilakukan tatap muka di kelas. Hal ini dilakukan untuk memudahkan pendidik dalam memberikan bimbingan.
3	<i>Create a Schedule</i> (Menyusun Jadwal)	Setelah tahap 2 disetujui oleh pendidik sebagai pembimbing proyek, peserta didik membuat jadwal proyek dengan waktu yang telah ditentukan. Pada fase ini, peserta didik diminta berdiskusi dengan anggota kelompok dan diawasi langsung oleh pendidik (secara tatap muka) untuk membuat jadwal sebaik mungkin agar dapat mengumpulkan tugas tepat waktu. Di <i>e-learning</i> , pendidik dapat mengatur batas waktu sesuai kesepakatan. Sehingga saat peserta didik terlambat mengumpulkan tugas, konsekuensinya adalah tidak dapat mengunggahnya melalui <i>e-learning</i> .
4	<i>Monitor the Students and the Progress of the Project</i> (Memonitor kemajuan proyek)	Pada fase ini, peserta didik sudah mulai mengerjakan proyek sesuai skema yang direncanakan. Ketika ada masalah, peserta didik dapat berkonsultasi secara tatap muka dengan bertanya langsung kepada pendidik. Selain itu, diskusi juga dapat dilakukan secara daring melalui <i>e-learning</i> dengan memanfaatkan menu umum yang sudah tersedia, seperti Forum Diskusi (<i>Discussion</i>) dan Obrolan (<i>Chat</i>). Tahap terakhir dari fase 4 adalah pengiriman tugas proyek melalui <i>e-learning</i> .
5	<i>Assess the Outcome</i> (Menguji Hasil)	Setelah tugas tahap 4 diterima oleh pendidik, maka akan dilakukan penilaian. Sistem penilaian juga dapat dilakukan secara tatap muka dan daring. Penilaian dengan sistem daring melalui <i>e-learning</i> juga dapat memanfaatkan menu yang sudah umum tersedia, seperti Nilai (<i>Grades</i>). Pada menu ini, pendidik dapat melakukan penilaian dan memberikan masukan terhadap tugas yang sedang dikerjakan.

6	Evaluate the Experience (Mengevaluasi Pengalaman)	Tahap akhir dalam kegiatan ini berupa evaluasi. Peserta didik diminta untuk memberikan kritik dan saran selama proses pembelajaran berlangsung, baik terhadap proyek yang telah mereka selesaikan sendiri maupun proyek bagi kelompok lainnya. Pendidik berperan sebagai fasilitator dengan memberikan kesimpulan dari materi yang telah disampaikan. Selanjutnya Pendidik dapat memberikan tugas baru untuk materi selanjutnya.
---	---	--

Sumber: Hariyono & Andriani (2020b)

Setelah mengetahui fase-fase dalam model PjB2, berikutnya hal-hal yang perlu dibahas mengenai penerapan model PjB2L adalah contoh penerapannya. Terdapat beragam literatur representatif mengenai hal ini yang dapat ditinjau dimulai dari tingkatan kelas, pilihan mata pelajaran, hingga ragam *platform* yang digunakan. Agar lebih sistematis, peneliti telah merangkum contoh-contoh penerapan model PjB2L sesuai dengan tingkatan jenis sekolah. Dimulai dari Sekolah Dasar (SD) hingga tingkat perguruan tinggi.

Penerapan PjB2L di tingkat Sekolah Dasar (SD)

Pembelajaran siswa SD umumnya masih belum membiasakan keterlibatan dengan proyek, hal ini dapat dimaklumi karena di beberapa tingkatan kelas SD, siswa-siswa masih dirasa perlu bimbingan secara langsung oleh guru. Terdapat tantangan tersendiri jika guru SD ingin menerapkan pembelajaran model PjB2L ini dalam kelasnya, beberapa hal yang harus diasah oleh guru adalah seperti kemampuan menarik minat siswa untuk terlibat dalam proyek dan kemampuan memahami siswa tentang apa yang harus mereka lakukan dalam pembelajaran yang melibatkan proyek. Disisi lain, karena PjB2L melibatkan teknologi dan internet, tentu siswa juga harus dibekali kemampuan untuk menggunakan perangkat teknologi agar dapat membantu proyek mereka lebih maksimal. Meski demikian dalam contoh penelitian-penelitian berikut ini, model PjBL (baik secara *blended* maupun penuh secara *daring*) dinyatakan sukses diterapkan dan memiliki dampak positif terhadap perkembangan aktivitas belajar siswa SD. Lebih lanjut perhatikan Tabel 5. berikut.

Tabel 5.
Hasil penelitian penerapan PjBL yang melibatkan teknologi di SD

No	(Peneliti, tahun)	Judul	Subjek dan Kelas	Hasil Penelitian
1	(Tika & Agustiana, 2021)	<i>The Effect of a Blended Learning Project Based Learning Model on Scientific Attitudes and Science Learning Outcomes</i>	IPA kelas V (Lima)	Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan di beberapa hal, seperti sikap ilmiah dan hasil belajar antara siswa yang mengikuti model pembelajaran berbasis <i>project</i> berbantuan <i>blended learning</i> dengan siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional
2	(Nurhayati & Fauzan, 2021)	Penerapan Model <i>Project Based Learning</i> untuk Meningkatkan Kebermaknaan Belajar pada Pembelajaran Jarak Jauh Pendidikan Agama Islam di Sekolah Dasar	Pendidikan Agama Islam (PAI) kelas V (Lima)	Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada peningkatan kebermaknaan belajar bagi peserta didik kelas V di mata pelajaran PAI setelah dilaksanakan tindakan kelas dengan penggunaan model <i>project based learning</i>

3	(Listiani et al., 2021)	<i>Implementation of Project-Based Model in Collaborative Distance Learning System for Second Grade Elementary School</i>	Seni Budaya kelas II (Dua)	Hasil penelitian ini membuktikan bahwa model berbasis proyek dengan sistem pembelajaran jarak jauh kolaboratif berpengaruh terhadap peningkatan pencapaian kompetensi psikomotorik pada mata pelajaran Seni Budaya dan Kerajinan. Pembelajaran dengan model ini juga melibatkan siswa lebih aktif dan melatih mereka untuk berpikir kritis dan berperilaku kreatif.
---	-------------------------	---	----------------------------	---

Penerapan PjB2L di tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP)

Siswa SMP dapat dikategorikan sebagai siswa yang baru menginjak masa remaja. Secara umum mereka memiliki kematangan emosi yang berbeda-beda (Hastutiningtyas et al., 2021). Hal ini dapat mempengaruhi sikap tanggung jawab dan kedisiplinan siswa. Penerapan model PjB2L sangat menekankan rasa tanggung jawab dan kedisiplinan atas pencapaian pembelajaran yang ingin diraih. Sehingga penerapan model ini pada siswa SMP perlu memperhatikan karakteristik siswa untuk bisa mengajak mereka bertanggung jawab dan disiplin, terutama dalam melakukan pengelolaan waktu ketika membuat proyek. Selain itu, kemauan untuk fokus ketika mengakses informasi yang berkaitan dengan proyek dari berbagai sumber juga perlu ditekankan. Kebiasaan bermain *game* menggunakan gawai bisa saja terbawa pada saat belajar yang dapat merugikan dirinya sendiri dan kelompok belajarnya. Meski demikian dalam contoh penelitian-penelitian berikut ini, model PjBL (baik secara *blended* maupun penuh secara daring) dinyatakan sukses diterapkan dan memiliki dampak positif terhadap perkembangan aktivitas belajar siswa SMP. Lebih lanjut perhatikan Tabel 6. berikut.

Tabel 6.
Hasil penelitian penerapan PjBL yang melibatkan teknologi di SMP

No	Peneliti, tahun)	Judul	Subjek dan Kelas	Hasil Penelitian
1	(Ramadhani, 2020)	Penerapan Model Pembelajaran <i>Project Based Learning</i> Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Dalam Pembelajaran Daring Di Kelas IX SMP	IPA kelas IX (Sembilan)	Penelitian ini memberi kesimpulan bahwa penerapan model pembelajaran project based learning (PjBL) dapat meningkatkan hasil belajar siswa SMP dengan pembelajaran daring pada masa pandemi Covid-19, pada materi bioteknologi produksi pangan.
2	(Nafi'ah et al., 2022)	<i>Metacognitive Skills of Junior High School Students in a Pandemic Period Based on the Enriched Virtual Model of PjBL</i>	IPA kelas VII (Tujuh)	Dalam penelitian ini, didapat bahwa model pembelajaran <i>enriched virtual</i> berbasis <i>project-based learning</i> berpengaruh signifikan terhadap keterampilan metakognitif. Secara keseluruhan, siswa memperoleh pengalaman yang sangat berkesan saat mengikuti tahapan pembelajaran sehingga model tersebut dapat dijadikan referensi untuk digunakan pada pembelajaran IPA berikutnya

3	(Rachmantika et al., 2022)	Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Pada Pembelajaran Project Based Learning dengan Setting Daring	Matematika kelas VII (Tujuh)	Dalam penelitian ini, didapat hasil bahwa model <i>Project Based Learning</i> dengan <i>setting</i> daring dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa pada materi pola bilangan. Hal tersebut didukung dengan hasil pengolahan data yang menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif siswa memenuhi Batas Tuntas Aktual (BTA) lebih dari 75% dan kemampuan berpikir kreatif siswa yang diaplikasikan dengan model <i>Project Based Learning</i> dengan <i>setting</i> daring lebih dari kelas yang diajar menggunakan pembelajaran daring.
---	----------------------------	---	------------------------------	--

Penerapan PjB2L di tingkat Sekolah Menengah Atas (SMA) dan sederajat

Materi pembelajaran di SMA atau sederajat memiliki tingkat kesulitan yang lebih tinggi jika dibandingkan dengan SD dan SMP. Guru di SMA juga sering mengajarkan materi dengan tekanan *kejar target* dan selalu berupaya memfasilitasi *drilling* soal. Hal ini perlu dilakukan, terutama ketika siswa sudah mulai berada pada masa persiapan untuk ujian nasional. Pola pengajaran ini sedikit demi sedikit sudah berubah karena adanya Kurikulum Merdeka, yang telah diperkenalkan sebagai kurikulum yang tidak menekankan banyaknya materi namun lebih pada kedalaman materi. Meski demikian, pemberian *drilling* soal masih perlu dilakukan untuk membantu persiapan siswa untuk menghadapi seleksi masuk perguruan tinggi. Jika guru terlalu fokus dengan *drilling* soal tentu hal ini berakibat pada pemilihan metode/model pembelajaran yang akan digunakan, terutama dalam pengelolaan waktu antara metode satu ke metode lainnya. Disisi lain, model PjB2L sangatlah menekankan pengelolaan waktu. Hal ini dapat dilacak dalam fase ketiga PjB2L, yang berisikan tentang *Create a Schedule* (menyusun jadwal). Dalam menerapkan PjB2L di SMA, guru perlu menyeleksi materi yang tepat dan sesuai dengan karakter PjB2L. Terutama dalam pengelolaan waktu untuk mengolah proyek hingga tahap penilaian. Adapun beberapa contoh model PjBL (baik secara *blended* maupun penuh secara daring) yang telah diterapkan dan memiliki beragam respons terhadap perkembangan aktivitas belajar siswa SMA sederajat dijelaskan dalam Tabel 7. berikut.

Tabel 7.
Hasil penelitian penerapan PjBL yang melibatkan teknologi di SMA sederajat

No	(Peneliti, tahun)	Judul	Subjek dan Kelas	Hasil Penelitian
1	(Angreanisita et al., 2021)	<i>Mathematical Literacy Seen from Learning Independency in Blended Learning with Project Based Learning Assisted by Moodle</i>	Matematika kelas X (Sepuluh)	Hasil penelitian menunjukkan bahwa <i>Blended learning</i> dengan PjBL berbantuan Moodle efektif dalam meningkatkan literasi matematika dan kemandirian belajar siswa. Gambaran peningkatan dilihat dari kemandirian belajar yang telah diperoleh. Hasil beragam yang ditunjukkan dengan kemandirian belajar tinggi dan telah mencapai

				kemampuan literasi matematika tinggi dan sedang. Sedang kemandirian belajar siswa mencapai kemampuan literasi matematika tinggi, sedang, dan rendah. Sedangkan kemandirian belajar siswa yang rendah mencapai kemampuan literasi matematika sedang dan rendah.
2	(Sugiharyanti, 2022)	Penerapan Model <i>Project Based Learning</i> Berbantuan Moodle E-Learning untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Bahasa Inggris	Bahasa Inggris kelas XII TKR (Duabelas)	Hasil dalam penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran dengan penerapan model <i>Project Based Learning</i> berbantuan moodle E-Learning berhasil lebih baik. Hal ini dibuktikan dengan peningkatan prestasi belajar Bahasa Inggris di segala aspek yang meliputi <i>knowledge</i> , <i>writing</i> , dan <i>speaking</i>
3	(Suryani et al., 2021)	Inovasi Pembelajaran <i>Blended Learning</i> Dengan Metode <i>Project Based Learning</i> Terhadap Motivasi, Minat Dan Hasil Belajar Siswa Di Masa Pandemi Covid-19	Kewirausahaan Kelas XII (Duabelas)	Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) tidak ada hubungan yang signifikan antara hasil belajar <i>blended learning</i> dengan metode <i>project based learning</i> terhadap motivasi belajar siswa; (2) tidak ada hubungan yang signifikan antara hasil belajar <i>blended learning</i> dengan metode <i>project based learning</i> terhadap minat belajar; (3) tidak ada hubungan antara hasil belajar <i>blended learning</i> dengan metode <i>project based learning</i> terhadap minat dan motivasi; (4) Ada pengaruh yang signifikan antara pembelajaran <i>blended learning</i> dengan metode <i>project based learning</i> terhadap hasil belajar siswa.

Penerapan PjB2L di tingkat Perguruan Tinggi

Proses belajar di perguruan tinggi dapat dikategorikan sebagai pembelajaran bagi orang dewasa. Istilah yang lebih sering digunakan bukanlah pembelajaran namun perkuliahan. Peserta didiknya dikenal sebagai mahasiswa. Secara umum perkuliahan sudah disusun dengan beragam aktivitas yang menuntut kemandirian. Model-model perkuliahan seperti metode diskusi, presentasi, membuat laporan, dan membuat proyek sudah menjadi sajian yang sering dijumpai dalam proses perkuliahan. Model PjB2L sangat ideal diterapkan pada perkuliahan, terlebih jika di desain agar dapat memberi kesempatan untuk belajar menulis karya ilmiah dalam bentuk laporan dan poster. Meski demikian masih terdapat beberapa hal yang harus diperhatikan, seperti sikap individual yang dimiliki mahasiswa yang juga sering menghambat komunikasi antar anggota kelompoknya, kemudian ragam aktivitas yang tinggi pada beberapa mahasiswa karena sering

terlibat dalam kegiatan kampus, organisasi internal eksternal, serta adanya mahasiswa yang kuliah sambil bekerja. Hal-hal inilah yang juga harus diperhatikan ketika ingin menerapkan model PjB2L dalam perkuliahan. Lebih lanjut, berikut ini beberapa contoh model PjBL (baik secara *blended* maupun penuh secara daring) yang telah diterapkan dan memiliki beragam respons terhadap perkembangan aktivitas belajar di Perguruan Tinggi yang dijelaskan dalam Tabel 8. berikut.

Tabel 8.
Hasil penelitian penerapan PjBL yang melibatkan teknologi di Perguruan Tinggi

No	(Peneliti, tahun)	Judul	Jurusan/ Prodi	Hasil Penelitian
1	(Eliyasni et al., 2019)	<i>Blended Learning and Project Based Learning: The Method to Improve Students' Higher Order Thinking Skill (HOTS)</i>	Mahasiswa calon guru sekolah dasar (PGSD)	Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan <i>Blended Learning</i> dan <i>Project Based Learning</i> ini dapat meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi mahasiswa. Penelitian ini menyiratkan bahwa penggunaan model pembelajaran <i>Blended</i> dan <i>Project Based Learning</i> merupakan salah satu alternatif untuk meningkatkan <i>Higher Order Thinking Skill (HOTS)</i> .
2	(Suwiwa, 2021)	<i>Effectiveness of Project Based Learning in Blended Learning Setting to Increase Student Knowledge and Skills in Pencak Silat</i>	Mahasiswa calon guru Olahraga (Pendidikan Jasmani dan Olahraga)	Hasil penelitian menunjukkan bahwa model Pembelajaran Berbasis Proyek dalam <i>setting blended learning</i> meningkatkan pengetahuan dan keterampilan siswa dalam proses pembelajaran Pencak Silat. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan yang terjadi pada kelompok kontrol dan eksperimen. Dengan demikian, pembelajaran Pencak Silat melalui <i>Project-Based Learning</i> dalam <i>setting blended learning</i> merupakan alternatif yang efektif untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan siswa dalam Pencak Silat.
3	(Hakim et al., 2021)	<i>Pengaruh Project Based Learning (PjBL) Berbantuan E-Learning Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa</i>	Mahasiswa calon guru sekolah dasar (PGSD)	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran <i>Project Based Learning (PjBL)</i> berbantuan <i>e-learning</i> mempunyai pengaruh positif terhadap hasil belajar mahasiswa

Platform yang digunakan dalam PjB2L

Penerapan model PjB2L pada berbagai jenjang pendidikan telah dipaparkan di atas. Mayoritas hasil penelitian menunjukkan bahwa model ini dapat mendukung secara nyata terhadap proses dan hasil belajar yang lebih baik. Pada beberapa penelitian model PjB2L tidak hanya melibatkan pengajar dengan siswa/mahasiswa sebagai peserta didik. Penerapan model PjB2L juga diteliti agar melibatkan guru sebagai pembelajar (Djumadi et al., 2021) dan pelibatan peran orangtua ketika siswa berada di rumah (Hayati & Syaikhu, 2022).

Model PjB2L dapat diterapkan lebih efektif jika berbantu media dan *platform* yang tepat. Beragam penelitian sebelumnya telah menggunakan *platform* yang berbeda-beda. Mulai dari aplikasi-

aplikasi dari Google, seperti *Google Classroom* dan *Google Meet* (Nurhayati & Fauzan, 2021; Rachmantika et al., 2022), aplikasi pesan seperti *WhatsApp* (Rachmantika et al., 2022; Suryani et al., 2021), website *e-learning* (Angreanisita et al., 2021; Ramadhani, 2020; Suryani et al., 2021), penggunaan *Moodle* (Oktaria, Sasongko, & Kristiawan, 2021; Sugiharyanti, 2022), penggunaan *Schoology* (Salma et al., 2020), hingga menggunakan blog (Rodiyah, 2022). Banyak pilihan *platform* yang dapat digunakan ketika ingin menerapkan PjB2L, meski demikian terdapat beberapa hal yang harus diperhatikan ketika ingin menggunakan suatu *platform*.

Menentukan pilihan penggunaan *platform* dalam PjB2L sangat penting. Hal ini disebabkan karena penyediaan proyek dan dipadukan dengan penerapan *blended* serta harus memenuhi komponen pedagogis yang inovatif. Selain itu, *platform* yang digunakan harus memungkinkan untuk dapat menggantikan kondisi praktik yang mungkin jarang didapatkan ketika belajar menggunakan sistem daring (Hendra, 2020). Pilihan penggunaan *platform* terbagi menjadi tiga macam. Pertama CMS (*Content/Course Management System*) seperti *Youtube* dan sosial media, kemudian kedua LMS (*Learning Management System*) seperti *Google Classroom*, *Schoology*, *Moodle*, dan yang ketiga adalah LCMS (*Learning Content Management System*). Perbedaan antara LMS dan CMS terletak pada penerapan LMS yang berdampak secara langsung pada proses pembelajaran, karena selain menjadi alat komunikasi dan penyampaian konten, LMS juga memberi fasilitas untuk memantau aktivitas siswa, serta dapat digunakan untuk memberi penilaian atau hasil kerja kelompok (Hendra, 2020).

Kesimpulan

Tuntutan zaman yang semakin kompleks membuat peserta didik harus memiliki kemampuan agar dapat berkolaborasi. Hal ini menjadi sorotan yang serius bagi seorang pendidik. Pendidik hendaknya membuat strategi agar dapat menjembatani kemampuan tersebut. Salah satu langkah yang dapat ditempuh adalah dengan menerapkan model pembelajaran. Model pembelajaran yang memberikan ruang untuk mengasah kemampuan berkomunikasi, bekerjasama, dan berkolaborasi salah satunya adalah *Project Based Learning* (PjBL). Dengan perkembangan zaman dan percepatan digitalisasi akibat pandemi membuat model PjBL dapat dikombinasikan dengan *Blended Learning* sehingga tercipta model *Project Based Blended Learning* (PjB2L). Berdasarkan paparan yang dikemukakan di atas, didapat fakta bahwa mayoritas hasil penerapan model PjB2L memberikan dampak yang positif terhadap perkembangan kemampuan belajar peserta didik. Model ini sangat menekankan kemampuan berkolaborasi dalam menentukan solusi terhadap suatu masalah. *Output* berupa produk juga merupakan bentuk hasil kreasi dan tanggung jawab peserta didik yang dapat memberi nilai lebih, serta penekanan bahwa pembelajaran tidak hanya berorientasi pada nilai. Meski dampak positif PjB2L menjadi mayoritas pada hasil-hasil penelitian. Hal ini tidak berarti bahwa PjB2L akan mudah dan selalu berhasil diterapkan. Terdapat banyak hal yang harus diperhatikan bagi seorang pendidik ketika ingin menerapkan model PjB2L ini, mulai dari kesiapan materi, kemampuan menggunakan teknologi dan ketepatan memilih *platform* yang akan digunakan, kemampuan memahami fase-fase dalam PjB2L yang tidak sepenuhnya sama dengan PjBL dan *blended learning*, kecakapan dalam mengajak peserta didik terlibat dengan proyek, serta kemauan untuk mengenali peserta didik di setiap jenjangnya.

Referensi

- Alamri, M. M. (2021). Using Blended Project-Based Learning for Students' Behavioral Intention to Use and Academic Achievement in Higher Education. *Education Sciences*, 11(207), 1–11. <https://doi.org/10.3390/educsci11050207>
- Ameer, I. S., & Singh, P. (2013). Exploring Grade Levels and Gender Differences in Numeracy Thinking Among Secondary School Students. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 90(InCULT 2012), 187–195. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.07.081>
- Angreanisita, W., Mastur, Z., & Rochmad, R. (2021). Mathematical Literacy Seen from Learning Independency in Blended Learning with Project Based Learning Assisted by Moodle. *Unnes Journal of Mathematics Education Research*, 10(2), 155–161. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ujmer/article/view/36302>
- Awalina, W., & Purwoko, B. (2018). Studi Kepustakaan Penerapan Konseling Expressive Writing dalam Lingkup Pendidikan. *Jurnal BK UNESA*, 8(2), 1–9.
- Beatty, A., Berkhout, E., Bima, L., Pradhan, M., & Suryadarma, D. (2021). Schooling progress, learning reversal: Indonesia's learning profiles between 2000 and 2014. *International Journal of Educational Development*, 85, 102436. <https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2021.102436>
- Car, L. T., Myint Kyaw, B., Dunleavy, G., Smart, N. A., Semwal, M., Rotgans, J. I., Low-Beer, N., & Campbell, J. (2019). Digital Problem-Based Learning in Health Professions: Systematic Review and Meta-Analysis by the Digital Health Education Collaboration. *Journal of Medical Internet Research*, 21(2), 1–12. <https://doi.org/10.2196/12945>
- Cerelia, J. J., Sitepu, A. A., N, F. A. L., Pratiwi, I. R., Almadevi, M., Farras, M. N., Azzahra, T. S., & Toharudin, T. (2021). Learning Loss Akibat Pembelajaran Jarak Jauh Selama Pandemi Covid-19 di Indonesia. *Seminar Nasional Statistik X*, 1. http://semnas.statistics.unpad.ac.id/wp-content/uploads/erf_uploads/2021/11/Learning-Loss-Akibat-Pembelajaran-Jarak-Jauh-Selama-Pandemi-Covid-19-di-Indonesia.pdf
- Chairani, I. (2020). Dampak Pandemi Covid-19 Dalam Perspektif Gender Di Indonesia. *Jurnal Kependudukan Indonesia, Edisi Khusus(Demografi dan Covid-19)*, 39–42. <https://doi.org/10.14203/jki.voio.571>
- D., A., Y., V., & S., K.-F. (2019). How can problem-based learning be realised in blended learning format? Contribution to the HoGe conference 2018 „Digital learning and teaching“. *International Journal of Health Professions*, 6(1), 90–96. <https://doi.org/10.2478/ijhp-2019-0010>
- Darmalaksana, W. (2020). Metode Penelitian Kualitatif Studi Pustaka dan Studi Lapangan. *Pre-Print Digital Library UIN Sunan Gunung Djati Bandung*, 1–6.
- Dewi, M. R. (2022). Kelebihan dan Kekurangan Project-based Learning untuk Penguatan Profil Pelajar Pancasila Kurikulum Merdeka. *Inovasi Kurikulum*, 19(2), 213–226.
- Dhawan, S. (2020). Online Learning: A Panacea in the Time of Covid-19 Crisis. *Journal of Educational Technology Systems*, 49(1), 5–22. <https://doi.org/10.1177/0047239520934018>
- Djumadi, Astuti, R., Agustina, L., & Kusumadani, A. I. (2021). Model Pembelajaran Sosiosaintifik Blended Project-Based Learning (PJBL) Dalam Pembelajaran IPA di SMP / MTS Se-Boyolali. *Jurnal TUNAS: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(1), 134–140.
- Eliyasni, R., Kenedi, A. K., & Sayer, I. M. (2019). Blended Learning and Project Based Learning: The Method to Improve Students' Higher Order Thinking Skill (HOTS). *Jurnal Iqra' : Kajian Ilmu*

- Pendidikan, 4(2), 231–248. <https://doi.org/10.25217/ji.v4i2.549>
- Fahlevi, M. R. (2022). Upaya Pengembangan Number Sense Siswa Melalui Kurikulum Merdeka (2022). *Jurnal Sustainable*, 5(1), 11–27. <https://doi.org/https://doi.org/10.32923/kjmp.v5i1.2414> Upaya
- Hakim, A. R., Hairunisa, & Haris, A. (2021). Pengaruh Project Based Learning pada Materi Sistem Koordinasi terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa. *Jurnal Gravity Edu: Jurnal Pembelajaran, Dan Pengajaran Fisika*, 4(2), 10–13. <https://doi.org/10.30821/biolokus.v4i1.816>
- Hamidah, H., Rabbani, T. A. S., Fauziah, S., Puspita, R. A., Gasalba, R. A., & Nirwansyah. (2020). *HOTS-Oriented Module: Project Based Learning* (1st ed.). SEAMEO QITEP in Language Address: www.qiteplanguage.org
- Hardani, Hikmatul, A. N., Ardiani, H., Fardani, R. A., Ustiawaty, J., Utami, E. F., Sukmana, D. J., & Istiqomah, R. R. (2020). *Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif* (H. Abadi (ed.); 1st ed., Issue April). CV. Pustaka Ilmu.
- Hariyono, & Andriani, V. S. (2020a). Contribution of Project-Based Blended Learning (PjB2L) Learning Model to Technopreneurship Ability in Higher Education. *International Journal of Advanced Multidisciplinary Scientific Research*, 3(4), 1–15. <https://doi.org/10.31426/ijamsr.2020.3.4.3211>
- Hariyono, & Andriani, V. S. (2020b). Development Of Project-Based Blended Learning (PjB2L) Model To Enhance The Ability Of Technopreneur In Higher Education. *International Journal of Advanced Research and Publications*, 4(4), 86–91.
- Hastutiningtyas, W. R., Maemunah, N., & Lakar, R. N. (2021). Gambaran Karakteristik Siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP) Dalam Mengontrol Emosi Di Kota Malang. *Nursing News: Jurnal Ilmiah Keperawatan*, 5(1), 38–44.
- Hayati, M., & Syaikh, A. (2022). Project Based Learning at Home: Kolaborasi Guru-Orangtua untuk Pembelajaran Anak pada Masa New Normal. *AWLADY: Jurnal Pendidikan Anak*, 8(1), 30–44. <https://www.syekhnurjati.ac.id/jurnal/index.php/awлады/article/view/9566%0Ahttps://www.syekhnurjati.ac.id/jurnal/index.php/awлады/article/download/9566/4283>
- Hendra, M. Ben. (2020). Guide for a Blended Learning System. In *Agence Universitaire De La Francophonie*. Agence universitaire de la Francophonie, Direction régionale Asie-Pacifique (AUF/DRAP). <https://arxiv.org/abs/2007.04912>
- Heryanto, N., Komar, O., & Sukmana, C. (2021). Penyelenggaraan Pelatihan Blended Learning pada Pembelajaran di Rumah Pintar Nurul Falah Kota Bandung. *Abdimas Siliwangi*, 4(1), 57–68. <http://dx.doi.org/10.22460/as.v4i1p31-40.6253>
- Hosnan, M. (2014). *Pendekatan saintifik dan kontekstual dalam pembelajaran abad 21: Kunci sukses implementasi kurikulum 2013* (Satu). Ghalia Indonesia.
- Indarta, Y., Jalinus, N., Waskito, W., Samala, A. D., Riyanda, A. R., & Adi, N. H. (2022). Relevansi Kurikulum Merdeka Belajar dengan Model Pembelajaran Abad 21 dalam Perkembangan Era Society 5.0. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(2), 3011–3024. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i2.2589>
- Kemdikbud, P. (2022). *Kurikulum Merdeka Menjadi Jawaban untuk Mengatasi Krisis Pembelajaran*. Direktorat Pendidikan Masyarakat Dan Pendidikan Khusus, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi, Republik Indonesia. <https://pmpk.kemdikbud.go.id/read-news/kurikulum-merdeka-menjadi-jawaban-untuk-mengatasi-krisis-pembelajaran>
- Kemendikbudristek. (2022a). *Buku Saku: Tanya Jawab Kurikulum Merdeka*. In *Kemendikbudristek*

- (pp. 9–46). ult.kemdikbud.go.id
- Kemendikbudristek. (2022b). *Kurikulum untuk Pemulihan Pembelajaran (Satu)*. Pusat Kurikulum dan Pembelajaran Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- Kemenkeu. (2021). *Usaha meningkatkan kualitas pendidikan melalui mandatory spending anggaran pendidikan*. <https://anggaran.kemenkeu.go.id/in/post/usaha-meningkatkan-kualitas-pendidikan-melalui-mandatory-spending-anggaran-pendidikan->
- Lalima, & Dangwal, K. L. (2017). Blended Learning: An Innovative Approach. *Universal Journal of Educational Research*, 5(1), 129–136. <https://doi.org/10.13189/ujer.2017.050116>
- Lestari, T. R. P. (2022). Status Covid-19 Pasca Libur Lebaran 2022. *Pusat Penelitian Badan Keahlian Sekretariat Jenderal DPR RI*.
- Listiani, E., Supriyanto, A., & Hanif, M. (2021). Implementation of Project-Based Model in Collaborative Distance Learning System for Second Grade Elementary School. *EduBasic Journal: Jurnal Pendidikan Dasar*, 3(1), 46–55. <https://ejournal.upi.edu/index.php/edubasic/article/view/30377>
- Lokey-Vega, A., Williamson, J., & Bondeson, K. (2018). A Lesson Structure and an Instructional Design Model for Project-Based Online Learning. *Journal of Online Learning Research*, 4(3), 327–345. www.learntechlib.org
- Ma, H. (2016). A Study of Blended Learning Strategies for Project-Based Studies. *Asia Pacific Journal of Contemporary Education and Communication Technology*, 2(1), 50–57. www.apiar.org.au
- Mustafa, S., Mustikaningsih, H., & Imayanti, R. (2021). Pembelajaran Tatap Muka (PTM) pada Masa Pandemi Covid-19 di SMA. In *Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar, dan Pendidikan Menengah, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi*.
- Muttaqin, T. (2018). Determinants of Unequal Access to and Quality of Education in Indonesia. *Jurnal Perencanaan Pembangunan: The Indonesian Journal of Development Planning*, 2(1), 1–23. <https://doi.org/10.36574/jpp.v2i1.27>
- Nafi'ah, E. R., Purwanti, E., Permana, F. H., & Fauzi, A. (2022). Metacognitive Skills of Junior High School Students in a Pandemic Period Based on the Enriched Virtual Model of PjBL. *Journal of Education Technology*, 6(1), 29–37. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JET/article/view/41470>
<https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JET/article/download/41470/21281>
- Nasution, N., Jalinus, N., & Syahril. (2019). *Buku Model Blended Learning*. In B. Simanora (Ed.), *Unilak Press: Vol. Satu (Satu)*. Unilak Press.
- Nurhayati, E., & Fauzan, A. (2021). Penerapan Model Project Based Learning Untuk Meningkatkan Kebermaknaan Belajar Pada Pembelajaran Jarak Jauh Pendidikan Agama Islam Di Sekolah Dasar. *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 10(6), 1497–1509. <https://doi.org/10.33578/jpfkip.v10i6.8498>
- Oktaria, S. D., Sasongko, R. N., & Kristiawan, M. (2021). Development of Blended Learning Designs using Moodle to Support Academics of The Curriculum in University of Bengkulu. *Jurnal Studi Guru Dan Pembelajaran*, 4(1), 118–126.
- Pertiwi, A. D., Nurfatimah, S. A., & Hasna, S. (2022). Menerapkan Metode Pembelajaran Berorientasi Student Centered Menuju Masa Transisi Kurikulum Merdeka. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(2), 8839–8848.

- Putri, S. U., & Hendawati, Y. (2018). Blended Project Based Learning: Strategy for Improving Critical Thinking of Pre-Service Teachers in Science Education. *Proceeding of the 1st UR International Conference on Educational Sciences*, 152–157.
- Rachmantika, A. R., Waluya, S. B., & Isnarto, I. (2022). Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis pada Pembelajaran Project Based Learning dengan Setting Daring. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(2), 2609–2615. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i2.1100>
- Rais, M., Rivai, A. A., Rahman, K., & Novitasari, E. (2020). The Effectiveness of Project-Based Blended Learning in Accommodating Digital Literacy Skills. *Proceeding of The International Conference on Science and Advanced Technology (ICSAT)*, 1727–1736.
- Ramadhani, F. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Dalam Pembelajaran Daring di Kelas IX SMP. *Jurnal Pelita Pendidikan*, 8(4), 237–243. <https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/pelita/index>
- Ramsay, G. (2001). Teaching and Learning with Information and Communication Technology: Succes Through a Whole School Approach. *Building on the Future*, 22(1), 1–9. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED462943.pdf>
- Rodiyah. (2022). Pembelajaran Blended Learning dengan Media Blog dan Modul Pembelajaran untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa SMKN 11 Bandung. *Syntax Idea*, 4(5), 852–860.
- Salma, W. A., Basori, B., & Hatta, P. (2020). The Effectiveness and Effect of Project-Based Blended Learning on Student Achievement in Online Learning. *IJIE (Indonesian Journal of Informatics Education)*, 4(1), 1–8. <https://doi.org/10.20961/ijie.v5i1.44029>
- Sari, M., & Asmendri. (2020). Penelitian Kepustakaan (Library Research) dalam Penelitian Pendidikan IPA. *Natural Science*, 6(1), 41–53. <https://ejournal.uinib.ac.id/jurnal/index.php/naturalscience/article/view/1555/1159>
- Schleicher, A. (2020). The Impact of Covid-19 on Education: Insights from Education at a Glance 2020. In *OECD Journal: Economic Studies*. <https://www.oecd.org/education/the-impact-of-covid-19-on-education-insights-education-at-a-glance-2020.pdf>
- Shimizu, I., Nakazawa, H., Sato, Y., Wolfhagen, I. H. A. P., & Könings, K. D. (2019). Does blended problem-based learning make Asian medical students active learners?: A prospective comparative study. *BMC Medical Education*, 19(147), 1–9. <https://doi.org/10.1186/s12909-019-1575-1>
- Sindu, I. G. P., & Pradnyana, G. A. (2018). Rancangan Project Based E Learning Content Mata Kuliah Multimedia Di Jurusan PTI Undiksha. *Seminar Nasional Riset Inovatif 2018*, 43–49.
- Sugiharyanti, E. (2022). Penerapan Model Project Based Learning Berbantuan Moodle E-Learning untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Bahasa Inggris. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 7(2), 211–220. <https://doi.org/10.51169/ideguru.v7i2.364>
- Sumardiyono, Priatna, N., & Anggraena, Y. (2016). *Guru Pembelajaran Modul Matematika SMP: Model Pembelajaran Matematika, Statistika dan Peluang*. Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan Hak.
- Suryani, L., Susilawati, T., & Harjito. (2021). Inovasi Pembelajaran Blended Learning Dengan Metode Project Based Learning Terhadap Motivasi, Minat Dan Hasil Belajar Siswa Di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal TAMBORA*, 5(2), 79–86. <https://doi.org/10.36761/jt.v5i2.1129>
- Suwiwa, I. G. (2021). Effectiveness of Project Based Learning in Blended Learning Setting to Increase Student Knowledge and Skills in Pencak Silat. *Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 6(2), 262–267. <https://ejournal.upi.edu/index.php/penjas/article/view/38583> DOI:

- Tika, I. N., & Agustiana, I. G. A. T. (2021). The Effect of a Blended Learning Project Based Learning Model on Scientific Attitudes and Science Learning Outcomes. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 5(4), 557–566. <https://doi.org/10.23887/jisd.v5i4.39869>
- Trinova, Z., Abidin, A. M. Z., Khasanah, Susanty, L., & Maulani, U. (2022). Online School Future: Challenges and Expectations of Modern Education in Indonesia. *Nazhruna: Jurnal Pendidikan Islam*, 5(1), 78–95. <https://doi.org/https://doi.org/10.31538/nzh.v5i1.1884> ONLINE
- Wahyudi, W., & Winanto, A. (2018). Development of Project-based Blended Learning (PjB2L) Model To Increase Pre-Service Primary Teacher Creativity. *Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*, 51(2), 93–109. <https://doi.org/10.26858/est.v4i2.5563>
- Williams, M. (2017). John Dewey in the 21st Century. *Journal of Inquiry and Action in Education*, 9(1), 91–102.
- Yuningsih, R. (2022). Kebijakan Pelonggaran Persyaratan Perjalanan. *Pusat Penelitian Badan Keahlian DPR RI*, XIV(6), 25–30.