

E-PORTOFOLIO BERBASIS PROJECT BASED LEARNING TERINTEGRASI GOOGLEDOC PADA MATAKULIAH MEDIA PEMBELAJARAN

Arini Rahmadana

Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Sorong, Papua Barat, Indonesia

Email: Arinirahmdana@gmail.com

INFO ARTIKEL	ABSTRAK
Diterima 3 Februari 2022 Direvisi 11 Februari 2021 Disetujui 17 Februari 2022	Teknologi informasi yang mengalami kemajuan pesat di abad ke-21 ini, memberikan efek yang signifikan dalam seluruh aspek dalam kehidupan. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui penggunaan e-portofolio Berbasis <i>Project Based Learning</i> Terintegrasi <i>Googledoc</i> Pada Matakuliah Media Pembelajaran. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dirancang untuk mengimplementasikan model pembelajaran <i>Project based learning</i> terintegrasi <i>googledoc</i> untuk menghasilkan product media pembelajaran dengan menggunakan metode <i>research and development</i> . Hasil penelitian ini setelah dilaksanakan proses pembelajaran dengan model PJBL secara berkelompok, diperoleh hasil bahwa 5 kelompok mahasiswa berhasil menghasilkan produk media pembelajaran dengan kategori baik.
Kata Kunci: E – portofolio; media pembelajaran; abad 21	ABSTRACT <i>Information technology, advancing rapidly in the 21st century, has a significant effect on all aspects of life. This research is a classroom action research designed to implement the google doc integrated project-based learning model to produce learning media products using research and development methods. This study aimed to determine the use of an e-portfolio based on Google doc Integrated Project-Based Learning in the Learning Media Course. After the learning process with the PJBL model, the results of this study were carried out in groups, and it was found that five groups of students succeeded in producing media products.</i>
Keywords: E-portfolio; instructional media; 21st century	

Pendahuluan

Teknologi informasi yang mengalami kemajuan pesat di abad 21 ini, memberikan efek yang signifikan dalam seluruh aspek dalam kehidupan. Terjadinya transformasi besar-besaran dalam dunia teknologi informasi membuat informasi dari berbagai belahan dunia dapat diakses dalam sekejap saja. Menuntut manusia untuk terus menerus berpacu dalam perubahan untuk menghadapi tantangan-tangan kehidupan yang muncul. Dibutuhkan keterampilan-keterampilan khusus untuk beradaptasi di abad 21, yakni keterampilan berpikir kritis, kreatif,

kolaboratif dan komunikatif. Keempat keterampilan ini merupakan keterampilan abad 21 yang dibutuhkan untuk bersaing di era ini (Prayogi, Rayinda Dwi, Estetika, 2019).

Keterampilan berpikir kritis dibutuhkan untuk menganalisa berbagai informasi yang ada, memfilter *hoax* dan menyelesaikan masalah-masalah yang ada, kreatifitas dibutuhkan untuk mengolah berbagai informasi dan potensi yang ada untuk terus maju dan berkembang, kemampuan kolaborasi merupakan kemampuan kerjasama dalam tim, sedangkan kemampuan

komunikasi dibutuhkan untuk menyampaikan gagasan, pemikiran, ide dalam bahasa yang komunikatif baik dalam bentuk lisan maupun tulisan (Mayasari et al., 2016).

Sebagai individu, manusia tentunya tidak serta merta memiliki keterampilan abad 21, keterampilan ini haruslah dilatih dan diasah agar mampu meningkatkan kemampuan daya juang kesiapan individu untuk menghadapi persaingan di abad 21.

Dunia pendidikan terutama perguruan tinggi sebagai pintu gerbang terakhir tempat peserta didik memperoleh pendidikan formal tentu saja harus peka terhadap kondisi saat ini. Proses pembelajaran yang tadinya bergerak pada fase-fase tradisional harus beranjak dan mulai bergerak pada fase-fase teknologi informasi. Pembelajaran harus didorong kearah pengembangan keterampilan abad 21 (Trisnawati & Sari, 2019).

Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan mengintegrasikan keterampilan-keterampilan tersebut dalam proses pembelajaran peserta didik, baik dalam implementasi pendekatan, model, serta strategi pembelajaran. *Project based learning* atau pembelajaran berbasis proyek merupakan pembelajaran yang pengaplikasiannya melatih peserta didik dalam berbagai macam keterampilan. pembelajaran berbasis proyek (*project based learning*) adalah suatu model pembelajaran yang melibatkan suatu proyek dalam proses pembelajaran. Proyek dikerjakan oleh siswa dapat berupa proyek perseorang atau kelompok dan dilaksanakan dalam kurun waktu tertentu secara kolaboratif, menghasilkan sebuah produk, yang hasilnya kemudian akan ditampilkan dan dipresentasikan (Jagantara et al., 2014). Menurut (Widodo et al., 2015) pembelajaran berbasis proyek adalah salah satu model atau pendekatan pembelajaran yang menekankan pada peningkatan *kemampuan analytical and critical thinking siswa, explorative, team work and communication skills* menjadi

landasan untuk berkembangnya kedua skill tersebut, sekelompok siswa diminta untuk mengajarkan suatu proyek dengan keluaran yang jelas dan guru bertindak sebagai supervisor atau fasilitator, memberikan feed back secara bertahap, menilai proses dengan kisi-kisi penilaian terkait.

Penelitian yang dilakukan (Fatmawati, 2011) menunjukkan kemampuan berpikir kreatif mahasiswa mengalami peningkatan dengan skor gain 0,52 dan masuk dalam kategori sedang setelah belajar dengan model *project based learning*. Penelitian yang dilakukan oleh (Luthvitasari, Navies, Made, NgurahD. P, 2012) menunjukkan bahwa secara umum terjadi peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa adalah sebesar 0,54 dan termasuk dalam kategori tinggi dan mengalami peningkatan dari skor pre-testnya setelah belajar dengan model *project based learning*.

Penelitian yang dilakukan (Surya et al., 2018) menunjukkan terjadi peningkatan hasil belajar kreatifitas dari 51% menjadi 80%.

Hasil penelitian (Pratama & Prasyaningrum, 2016) menunjukkan terdapat kenaikan kemampuan berpikir kritis) sebelum dan setelah belajar dengan model pembelajaran PJBL yakni sebesar 0,45 (kategori sedang).

Hasil penelitian (Kristiyanto, 2020) menunjukkan model *project based learning* tidak hanya meningkatkan hasil belajar siswa namun juga meningkatkan kemampuan berpikir kritis menjadi 84,21 %.

Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran *project based learning* berpotensi membekali peserta didik dengan keterampilan-keterampilan hidup yang berguna untuk kehidupan di abad 21. Untuk itu penulis mencoba mengaplikasikan model pembelajaran ini kedalam mata kuliah media pembelajaran yang memiliki tujuan perkuliahan menghasilkan produk media yang bersumber dari masalah nyata. Mata kuliah ini sejalan dengan misi model pembelajaran

project based learning yang juga berorientasi project dan menghasilkan produk. Sehingga akan ada arah yang jelas bagi proses pengembangan media mahasiswa, dengan memadukan PJBL dengan metode *research and development*, diharapkan mahasiswa mampu menghasilkan produk dengan skema penelitian dengan Langkah pembelajaran *project based learning*. Agar proyek berjalan dalam situasi kolaboratif dan tetap terkontrol oleh dosen maka peneliti mencoba memformatnya menjadi Pembelajaran *Project Based Learning* teintergrasi *googledoc* dengan skema *research and development*.

Penelitian ini berbeda dengan penelitian terdahulu karena penelitian ini bertujuan untuk melihat keefektifan *e-portofolio* berbasis *project based learning* terintegrasi *googledoc* dalam membantu mahasiswa menghasilkan produk media pembelajaran yang valid serta memberikan gambaran keterampilan abad 21 yang dimiliki mahasiswa setelah dibelajarkan dengan *e-portofolio* berbasis *project based learning* terintegrasi *googledoc* pada mata kuliah media pembelajaran.

Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan tindakan kelas yang dirancang untuk mengimplementasikan modul *e-portofolio* dengan model pembelajaran *project based learning* terintegrasi *googledoc* untuk menghasilkan product media pembelajaran dengan menggunakan metode *research and development*. Penelitian ini dilakukan pada program studi tadaris bahasa inggris S1, Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri Sorong. Adapun Langkah-langkah yang pembelajaran dimulai dari: a. Mahasiswa mengidentifikasi masalah pembelajaran yang dihadapi guru dan peserta didik dilapangan dalam pembelajaran bahasa inggris b. Mahasiswa menganalisis masalah dan menentukan masalah factual yang urgen

untuk diatasi beserta media yang sesuai, c. Mahasiswa memilih topik dan melakukan eksplorasi untuk mengumpulkan kajian teori terkait media, d. Mahasiswa melaksanakan pengembangan media dengan model ADDIE namun tanpa proses implementasi (*Analisis* pesesta didik dan materi, *Desain* media, *Development* media, dan *Evaluasi* media oleh validator), e. Mahasiswa mengkomunikasikan project didepan kelas dan, f. Mahasiswa menghasilkan laporan dalam bentuk artikel. Proses dokumentasi Project PJBL didokumentasikan mahasiswa dalam e-portofolio PJBL yang terintegrasi dengan *googledoc* dan kesemua kegiatan dilaksanakan dalam kelompok kolaboratif.

Alat Pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah: a. rubrik penilaian laporan dan proses portofolio dengan indikator 4 C (*Critical thinking, Collaborative, Creativity and Communication*), b. rubrik validasi media oleh validator, dan c. lembar ceklis observasi kegiatan. Media Pembelajaran mahasiswa dalam penelitian ini dinilai berdasarkan lembar penilaian untuk selanjutnya dihitung dengan rumus $\% = (\text{skor yang diperoleh} / \text{skor total}) \times 100$, dan di cocokan dengan kriteria yang ada (Arikunto, 2013).

Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini dilakukan untuk memaksimalkan potensi mahasiswa dalam menghasilkan media pembelajaran dengan menggunakan model *Project Based learning* berbantuan *e-portofolio* pada mata kuliah media pembelajaran, juga bertujuan untuk menumbuhkan keterampilan abad 21 mahasiswa. Objek penelitian sebanyak 12 orang mahasiswa Tadaris bahasa inggris yang mengambil mata kuliah media pembelajaran, yang dalam pelaksanaannya dibagi menjadi 5 kelompok kerja kolaboratif.

Setelah dilaksanakan proses pembelajaran dengan model PJBL secara berkelompok, diperoleh hasil bahwa 5

kelompok mahasiswa berhasil menghasilkan produk media pembelajaran yang valid. Tabel 1 menunjukkan penilaian proyek secara keseluruhan yang merupakan akumulasi dari penilaian proses setiap tahapan pada e-portofolio. Penilaian proses ini menggunakan indikator keterampilan

abad 21 yang terdiri atas 4 C (*Critical Thinking, Collaboration, Creativity, Communication*) dengan skala penilaian 1-5. Tabel menunjukkan bahwa total skor dari proyek mahasiswa berada pada kategori Baik dan sangat baik.

Tabel 1
Penilaian Portofolio media pembelajaran

Kelompok	Project	Skor						Ket.
		C1	C2	C3	C4	Total	%	
1	Pengembangan media video pembelajaran berbasis lagu materi <i>time and daily activities</i>	5	4	5	5	4,75	95	Sangat Baik
2	Pengembangan Materi Listening melalui video youtube editing untuk siswa SMP kelas 9	4	4	4	5	4,25	85	Sangat Baik
3	Mengembangkan Vlog sebagai media pembelajaran bahasa inggris	3	4	3	4	3,5	70	Baik
4	Mengembangkan media video dengan Teknik dubbing untuk pembelajaran Vocab SMP	5	4	4	4	4,25	85	Sangat Baik
5	Mengembangkan media video dubbing untuk meningkatkan kepercayaan diri	3	4	4	4	3,75	75	Baik

Ket:

- C1: Keterampilan berpikir kreatif (*Critical Thinking*)
 C2: Keterampilan Kolaborasi (*Collaboration*)
 C3: Kreatifitas (*Creatifity*)
 C4: Keterampilan berkomunikasi (*Communication*)

2. Menyusun rencana proyek dalam bentuk mini proposal
3. Menyusun schedule dan keterlaksanaan
4. Mendesai produk (*story board, synopsis, dan naskah*)
5. Mengembangkan produk
6. Mempresentasikan produk
7. Melaporkan (dalam bentuk artikel ilmiah)

Tabel 1 juga menggambarkan hasil penilaian proses dalam memproduksi media pembelajaran melalui beberapa tahapan proses PJBL dalam *e-portofolio* yakni,

1. Penentuan masalah dan solusi

Tabel 1 memperlihatkan gambaran hasil yang baik sampai sangat baik yang berarti bahwa *e-portofolio* berbasis PJBL ini efektif dalam menumbuhkan dan mengasah keterampilan abad 21 mahasiswa.

Tabel 2
Tabel ceklist keterlaksanaan Tahapan

Kelompok	Tahap 1	Tahap 2	Tahap 3	Tahap 4	Tahap 5
1	√	√	√	√	√
2	√	√	√	√	√
3	√	√	√	√	√
4	√	√	√	√	√
5	√	√	√	√	√

Data tabel 2 menunjukkan bahwa mahasiswa mampu melaksanakan semua tahapan pada Langkah pembelajaran, meski beberapa kelompok memperlihatkan bahwa pada beberapa aspek kurang maksimal (tabel 1).

Tahap akhir dari project based learning media pembelajaran sesuai model pengembangan ADDIE adalah evaluation, pada bagian ini tergambar hasil validasi dari dua validator yang berperan mengevaluasi dan memberikan nilai terhadap karya mahasiswa.

Tabel 3
Hasil validasi

Kelompok	Validator 1	Validator 2	Total	%
1	3,78	3,60	3,69	92,25
2	3,52	3,73	3,62	90,50
3	3,40	3,52	3,46	86,50
4	3,68	3,25	3,47	86,75
5	3,46	3,20	3,33	83,25

Berdasarkan kategori kelayakan media yang dihasilkan mahasiswa semua berada pada kategori sangat layak yakni rentang nilai 81-100%. Sehingga jika dilihat dari hasil penilaian portofolio, tabel keterlaksanaan tahapan, dan lembari validator media. Ketiganya memperlihatkan hasil yang positif terkait penggunaan *e-portofolio*

project based learning baik dalam menumbuhkan keterampilan abad 21, maupun dalam menghasilkan produk media pembelajaran. Beberapa produk media pembelajaran hasil dari pembelajaran *Project Based Learning* yang terintegrasi dengan *e-portofolio* dapat dilihat pada gambar 1 dan 2.



Gambar 4. Cover video lagu



Gambar 5. Lirik lagu rumpang

4. Instruction 2

Berisikan bagi siswa untuk menukarkan jawabannya dengan temannya dan mengoreksi jawaban mereka.



Gambar 1 Gambar video hasil pembelajaran pada tahapan pengembangan prototype 1



Gambar 2 Gambar video hasil pembelajaran pada tahapan pengembangan prototype 1

Efek positif dari penggunaan model PJBL juga dikemukakan oleh (Barak & Doppelt, 2000) dimana menurutnya pembelajaran berbasis proyek memungkinkan siswa untuk meneliti, merencanakan, mendesain dan merefleksikan pada penciptaan proyek teknologi sesuai bidangnya. PJBL merupakan metode yang paling baik dalam mempersiapkan masa depan siswa karena PJBL menuntun siswa untuk belajar lintas disiplin ilmu sehingga siswa dapat menginvestigasi masalah yang ada dilingkungan sekitarnya.

Tahapan pembelajaran *project based learning* dalam *e-portofolio* adalah sebagai berikut:

1. Penentuan masalah dan solusi

Pada tahap ini dosen mengintruksikan baik secara langsung dan disertai petunjuk pada *e-portofolio* untuk mengidentifikasi masalah real dalam pembelajaran bahasa Inggris, selanjutnya mahasiswa memilih masalah yang urgen dan mencari solusi dengan menerapkan media yang sesuai. Pada Tahap ini siswa dilatih keterampilan *critical thinking* skillnya dalam mencari, menganalisis masalah dan menemukan solusi yang sesuai. *Critical thinking* merupakan keterampilan abad 21 dimana mahasiswa memiliki keterampilan berpikir analisis, interpretasi, presisi dan akurasi, memecahkan masalah yang diperoleh guna membangun pengetahuannya (Ravitz et al., 2012).

2. Menyusun rencana proyek dalam bentuk mini proposal

Pada tahap ini dosen menginstruksikan baik secara langsung dan disertai petunjuk pada *e-portofolio* untuk menyusun masalah pembelajaran bahasa Inggris yang ditemui dan kemungkinan penyelesaian dalam bentuk mini proposal, dengan susunan latar belakang masalah meliputi masalah real dalam bentuk rumusan masalah dan media yang sesuai disertai dengan teori-teori pendukung. Mahasiswa juga dituntun untuk memilih model pengembangan yang sesuai untuk mengembangkan media tersebut (ADDIE, 4D atau Assure). Pada tahap ini mahasiswa dilatih tidak hanya *critical*

thinking nya tapi juga *creativity* dalam menentukan media yang sesuai dan menarik. *Creativity* adalah kemampuan mahasiswa untuk membangun dan menyaring solusi untuk permasalahan yang kompleks, menganalisis serta menggabungkan apa yang mereka pelajari kedalam karya yang orisinal (Ravitz et al., 2012).

3. Menyusun *schedule* dan keterlaksanaan
- Pada Tahap ini mahasiswa secara kolaboratif menyusun jadwal yang sesuai dengan jadwal masing-masing anggota kelompok, proses kolaboratif tidak hanya dilatih pada tahap ini namun pada semua tahap kegiatan yang mengharuskan mahasiswa mengisi *e-portofolio* secara bersama-sama menggunakan akun mereka masing-masing sebagai bukti proses kerja yang dapat dipertanggungjawabkan pada dosen. Penggunaan *e-portofolio* yang terintegrasi *googledoc* memungkinkan dosen merekam aktifitas kolaboratif mahasiswa. Kekuatan *e-portofolio* ini terletak pada semua proses yang mewajibkan mahasiswa mengerjakan proyek secara kolaboratif. Kolaborasi merupakan proses bekerja secara efektif dan menghargai kerja team untuk mencapai tujuan bersama sehingga diikuti dengan tanggungjawab dalam pembagian tugasnya. Integrasi *e-portofolio* dengan model *project based learning* membantu dalam mengembangkan kemampuan kolaborasi hal ini sesuai dengan penelitian (Rahayu et al., 2019) yakni terdapat peningkatan kemampuan kolaborasi dengan penerapan *model project based learning*.
4. Mendesain produk (*story board*, synopsis, dan naskah)
- Pada tahap ini produk yang ingin dikembangkan oleh mahasiswa harus tergambar secara real kedalam tiga bagian yakni *story board*, synopsis video dan naskah video. Pada tahap ini melatih keempat jenis keterampilan, proses yang terjadi pada tahap ini cukup kompleks dan panjang. Melalui revisi dan bimbingan dari dosen mata kuliah.
5. Mengembangkan produk

Pada Tahap ini mahasiswa mencoba merealisasikan desain pada tahapan selanjutnya. Pada tahap ini kolaborasi team, serta kreatifitas amat sangat diperlukan dalam menyelesaikan media.

6. Mempresentasikan produk

Pada tahap ini mahasiswa mengkomunikasikan apa yang mereka kerjakan selama ini kepada dosen dan teman-teman sekelasnya. Keterampilan dalam berkomunikasi sangat diperlukan pada tahap ini, dimana mahasiswa belajar mengatur pemikiran, data dan temuan kedalam bahasa lisan yang komunikatif (Ravitz et al., 2012).

7. Melaporkan (dalam bentuk artikel ilmiah)

Pada proses ini merupakan proses tahap akhir dimana mahasiswa, merangkum data yang diperoleh dalam *e-portofolio* kedalam sebuah mini riset yang formatnya telah diatur dan dikomunikasikan oleh dosen kedalam *e-portofolio*. Jika dalam tahap sebelumnya mahasiswa melatih komunikasi lisan maka dalam tahap ini melatih komunikasi secara tertulis. Kemampuan kolaborasi mahasiswa dalam tim juga membantu mahasiswa mengasah kemampuan komunikasi menurut penelitian hasil penelitian Kafai dalam (Saenab et al., 2019) menemukan bahwa peningkatan keterampilan kolaborasi sebanding dengan peningkatan keterampilan komunikasi karena melalui keterlibatan siswa dalam kerja tim, siswa memiliki kesempatan untuk mengekspresikan idenya, berbagi gagasan dan pengetahuan, serta saling membantu antara anggota tim.

Kesimpulan

Proses pelaksanaan pembelajaran menggunakan *project based learning* dengan bantuan *e-portofolio* memungkinkan mahasiswa mengikuti setiap pelaksanaan pembelajaran tercermin dari pesentase keterlaksanaan tahap pembelajaran 7 tahap pada semua kelompok mencapai 100%. Mahasiswa mampu menghasilkan produk media yang valid dengan model

pengembangan ADDIE (tanpa tahap Implementasi) dengan hasil validasi ahli dari dosen sebesar 83,25 untuk angka terendah dan 92, 25 untuk angka tertinggi dan masuk dalam kategori sangat valid. Pembelajaran ini juga dapat melatih keterampilan abad mahasiswa yakni *Critical thinking, Colaboration, Creativity* dan *Communication* dengan kategori rata-rata baik menuju sangat baik.

BIBLIOGRAFI

- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. [Google Scholar](#)
- Barak, M., & Doppelt, Y. (2000). Using Portfolios To Enhance Creative Thinking. *Journal Of Technology Studies*, 26(2), 16–25. [Google Scholar](#)
- Fatmawati, M. B. (2011). Pembelajaran Berbasis Proyek Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kreatif Mahasiswa. *Jurnal Pengajaran Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 16(2), 85. [Google Scholar](#)
- Jagantara, I. W. M., Adnyana, P. B., & Widiyanti, N. P. (2014). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning) Terhadap Hasil Belajar Biologi Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa SMA. *E-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi IPA*, 4(1), 1–13. [Google Scholar](#)
- Kristiyanto, D. (2020). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Matematika Dengan Model Project Based Learning (PJBL). *Mimbar Ilmu*, 25(1), 1. [Google Scholar](#)
- Luthvitasari, Navies, Made, Ngurahd. P, S. L. (2012). Implementasi Pembelajaran Fisika Berbasis Proyek Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis, Berpikir Kreatif Dan Kemahiran Generik Sains. *Journal Of Innovative Science Education*, 1(2). [Google Scholar](#)

- Mayasari, T., Kadarohman, A., Rusdiana, D., & Kaniawati, I. (2016). Apakah Model Pembelajaran Problem Based Learning Dan Project Based Learning Mampu Melatihkan Keterampilan Abad 21? *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Keilmuan (JPFK)*, 2(1), 48. [Google Scholar](#)
- Pratama, H., & Prasyaningrum, I. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning Berbantuan Media Pembelajaran Pembangkit Listrik Tenaga I . Pendahuluan Sesuai Dengan Peraturan Pemerintah Nomor 81A Tahun 2013 [1], Bahwa Proses Pembelajaran Dituntut Berpusat Pada Peserta Didik , Dapa. *Jurnal Penelitian Fisika Dan Aplikasinya (JPFA)*, 6(2), 44–50. [Google Scholar](#)
- Prayogi, Rayinda Dwi, Estetika, R. (2019). Kecakapan Abad 21: Kompetensi Digital Pendidik Masa Depan. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 14(2), 144–151. [Google Scholar](#)
- Rahayu, S., Pramiasih, E. E., & Sritumini, B. A. (2019). Pengaruh Model Project Based Learning Terhadap Peningkatan Kemampuan Kolaborasi Siswa Dalam Mata Pelajaran Ekonomi Bisnis. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 5(2), 132–143. [Google Scholar](#)
- Ravitz, J., Hixson, N., English, M., & Mergendoller, J. (2012). Using Project Based Learning To Teach 21st Century Skills: Findings From A Statewide Initiative. *American Educational Research Association Conference, Vancouver, Canada, 16*. [Google Scholar](#)
- Saenab, S., Yunus, S. R., & Husain, H. (2019). Pengaruh Penggunaan Model Project Based Learning Terhadap Keterampilan Kolaborasi Mahasiswa Pendidikan IPA. *Biosel: Biology Science And Education*, 8(1), 29. [Google Scholar](#)
- Surya, A. P., Relmasira, S. C., & Hardini, A. T. A. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning (PJBL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Dan Kreatifitas Siswa Kelas Iii Sd Negeri Sidorejo Lor 01 Salatiga. *Jurnal Pesona Dasar*, 6(1), 41–54. [Google Scholar](#)
- Trisnawati, W. W., & Sari, A. K. (2019). Integrasi Keterampilan Abad 21 Dalam Modul Sociolinguistics: Keterampilan 4C (Collaboration, Communication, Critical Thinking, Dan Creativity). *Jurnal Muara Pendidikan*, 4(2), 455–466. [Google Scholar](#)
- Widodo, G., Surabaya, U. N., Kampus, J., & Surabaya, K. (2015). Pengembangan Dan Implementasi Perangkat Pembelajaran Berbasis Proyek. *Innovation Of Vocational Technology Education*, 11(1), 41–56. [Google Scholar](#)

Copyright holder :

Arini Rahmadana (2022)

First publication right :

Jurnal Syntax Transformation

This article is licensed under:

