

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI DOKUMEN BERBASIS DIGITAL KELAS 10 MPLB SMKN MOJOAGUNG

Mega Kristina¹, Triesninda Pahlevi²

^{1,2} Program Studi Pendidikan Administrasi Perkantoran, Universitas Negeri Surabaya, Jl. Ketintang No.2, Surabaya, Indonesia

Email: megakristina.20021@mhs.unesa.ac.id¹, triesnindapahlevi@unesa.ac.id²

ABSTRACT

This research was motivated by the existence of 25.5% of students who failed to achieve the Minimum Completeness Criteria (KKM) score in digital-based document subjects which was reflected in the PTS Semester 1 class 10 MPLB SMKN Mojoagung scores. Observation results show that class 10 follows the independent curriculum. However, the process of teaching digital document material still uses conventional methods or lectures. The aim of this research is to determine the effect of the project-based learning model on student learning outcomes in digital-based document subjects for class 10 MPLB SMKN Mojoagung. This research is a Quasi Experimental research with a quantitative approach, using a pre-test and post-test design with non-equivalent control-group. The population in this study was 141 students and the samples used were class 10 MPLB 1, totaling 35 students and class 10 MPLB 2, totaling 35 students. The instrument in this research is 25 multiple choice questions on digital-based document material on document management equipment. The results of the Independent Sample T-Test analysis show a significance value (2-tailed) of $0.001 < 0.05$, which means that the project-based learning model has a significant effect on student learning outcomes in digital-based document subjects for class 10 MPLB SMKN Mojoagung.

Keywords: Project Based Learning, Learning Outcomes, Digital Based Documents.

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh adanya 25,5% siswa yang gagal mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) pada mata pelajaran dokumen berbasis digital yang tercermin pada nilai PTS Semester 1 kelas 10 MPLB SMKN Mojoagung. Hasil observasi menunjukkan bahwa kelas 10 mengikuti kurikulum merdeka. Namun proses pengajaran materi dokumen digital masih menggunakan metode konvensional atau ceramah. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran berbasis proyek terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran dokumen berbasis digital kelas 10 MPLB SMKN Mojoagung. Penelitian ini merupakan penelitian *Quasi Eksperimental* dengan pendekatan kuantitatif, menggunakan desain *pre-test* dan *post-test with non-equivalent control-group*. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 141 siswa dan sampel yang digunakan yaitu kelas 10 MPLB 1 yang berjumlah 35 siswa dan kelas 10 MPLB 2 yang berjumlah 35 siswa. Instrumen dalam penelitian ini berupa 25 soal pilihan ganda materi dokumen berbasis digital bab peralatan pengelolaan dokumen. Hasil analisis *Independent Sample T-Test* menunjukkan nilai signifikansi (2-tailed) sebesar $0,001 < 0,05$ yang artinya model pembelajaran berbasis proyek berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran dokumen berbasis digital kelas 10 MPLB SMKN Mojoagung.

Kata Kunci: Pembelajaran Berbasis Proyek, Hasil Belajar, Dokumen Berbasis Digital.

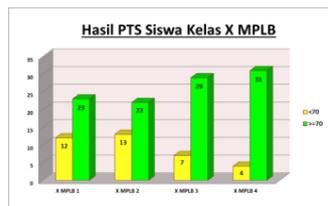
Cara citasi: Kristina, M., & Pahlevi, T. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Proyek Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas 10 MPLB SMKN Mojoagung. *J-KIP (Jurnal Keguruan dan Ilmu Pendidikan)*, 5 (2), 183-192.

PENDAHULUAN

Efektivitas suatu sistem pendidikan dapat dinilai dengan menunjukkan kualitasnya, yang meliputi proses pembelajaran dan prestasi lulusannya. Pendidikan merupakan suatu usaha atau kegiatan yang meningkatkan ilmu pengetahuan dalam kehidupan manusia (Selviana & Puspasari, 2023). Inti pendidikan terletak pada kurikulum dan tidak dapat dipisahkan darinya. Menurut Cholilah et al. (2023) kurikulum merupakan suatu entitas yang kompleks dan memiliki banyak segi yang mencakup seluruh pengalaman pembelajaran dari awal hingga akhir, dan merupakan jantung pendidikan yang perlu dievaluasi secara kreatif, aktif, dan berkala agar tetap mengikuti perkembangan yang sedang berlangsung. Di era teknologi saat ini, masyarakat dituntut untuk terus mengembangkan keterampilan dan pengetahuan guna menyikapi kemajuan IPTEK. Maka dari itu, sektor pendidikan harus mengintegrasikan teknologi informasi untuk beradaptasi terhadap perubahan dan mempersiapkan generasi penerus untuk bersaing dalam lingkungan yang semakin maju. Menurut Manalu et al., (2022) pada tahun 2022, Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI memperkenalkan konsep inovasi kurikulum melalui “kurikulum merdeka” yang mendorong siswa untuk mandiri. Kemandirian berarti setiap siswa mempunyai otonomi untuk menempuh pendidikan, baik melalui sistem formal maupun informal. Seperti yang diungkapkan oleh Sherly et al. (2020), kurikulum merdeka memberikan kebebasan bagi sekolah, pendidik, dan siswa untuk berinovasi, mengembangkan keterampilan belajar mandiri, dan berkreasi. Kebebasan tersebut dimulai dari peran utama guru sebagai fasilitator atau katalisator dalam proses pendidikan, artinya guru harus mampu berinovasi dan menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan.

Pembelajaran menyenangkan adalah jenis pendidikan yang menumbuhkan pengembangan pemikiran kreatif dan menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan. Untuk menerapkan pendekatan ini, pendidik harus memiliki keterampilan mengajar yang kuat untuk mencetak individu-individu berkualitas di masa depan. Puspitarini (2022) menyoroti bahwa pengajaran siswa abad 21 menuntut guru untuk menyesuaikan strategi, model, dan metode mereka agar sesuai dengan karakteristik generasi ini. Selain itu, guru harus beralih dari metode pengajaran konvensional atau ceramah, merangkul inovasi dengan memperbarui pengetahuan dan keterampilan mereka serta mengintegrasikan teknologi ke dalam kegiatan pembelajaran. Model pembelajaran merupakan satu hal dalam pembelajaran yang perlu inovasi agar menghasilkan hasil belajar yang maksimal (Ekasari & Trisnawati, 2020). Menurut Barus (2019) terdapat tujuh pendekatan pembelajaran yang cocok untuk pendidikan abad 21, salah satunya adalah model *Project-Based Learning* (PjBL). Model ini menekankan pembelajaran berbasis proyek, yang menurut Silpia (2019) memiliki potensi terbesar untuk menawarkan pengalaman pendidikan yang lebih menyenangkan dan signifikan terhadap siswa. Dengan ini siswa dapat menerapkan informasi yang baru diperoleh dalam kerangka pembelajaran ini. Menurut Trianto (2014:49), tujuan model pembelajaran berbasis proyek adalah guna memberi pengetahuan yang mendalam kepada siswa ketika menghadapi tantangan yang mendesak, serta guna mengasah kemampuan berpikir kritisnya dalam menangani situasi tersebut.

SMKN Mojoagung merupakan lembaga pendidikan formal yang menyediakan beberapa program keahlian, salah satu program tersebut adalah Otomatisasi Tata Kelola Perkantoran (OTKP) untuk siswa kelas 11 dan 12 yang masih mengikuti kurikulum K13 Revisi dan Manajemen Perkantoran dan Layanan Bisnis (MPLB) untuk siswa kelas 10 yang menggunakan kurikulum merdeka. Observasi di SMKN Mojoagung Kota Jombang menunjukkan bahwa pada proses pembelajaran, siswa lebih banyak mendengarkan penjelasan yang disampaikan oleh guru sehingga terjadi proses belajar mengajar yang bersifat satu arah. Akibatnya, siswa kurang memiliki keterampilan untuk secara mandiri mencari sumber belajar. Selain itu, siswa terlihat kurang antusias mengikuti pembelajaran di kelas sehingga banyak yang belum memahami sepenuhnya materi yang dijelaskan oleh guru. Hal ini terlihat dari nilai Penilaian Tengah Semester (PTS) 1 pada materi dokumen berbasis digital.



Gambar 1. Hasil PTS 1 siswa kelas X MPLB SMKN Mojoagung

Sumber: data diolah oleh peneliti 2024

Dari gambar grafik di atas dapat disimpulkan bahwa 25,5% siswa kelas 10 MPLB tidak mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 70.

Menurut Ibrahim (2017), model pembelajaran konvensional yang utamanya menggunakan metode ceramah, melibatkan siswa hanya mendengarkan penjelasan guru tanpa melakukan aktivitas kritis. Model ini tidak mendorong partisipasi aktif siswa, sehingga mengarah pada skenario dimana siswa menjadi pendengar pasif dibandingkan partisipan aktif. Kepasifan ini menyulitkan siswa untuk belajar secara efektif karena mereka diperlakukan seperti objek, bukan subjek dalam proses pembelajaran. Selain itu, Putra & Mesin (2023) berpendapat bahwa kegiatan pembelajaran menjadi monoton sehingga mengakibatkan rendahnya hasil belajar siswa karena siswa hanya fokus pada penjelasan guru. Hasil pembelajaran merupakan aspek penting dari proses pendidikan, yang berfungsi sebagai indikator keberhasilan. Penelitian Putra & Mesin (2023) berjudul "Pengaruh Pembelajaran *Project Based Learning* Siswa SMK Negeri 1 Sumatera Barat pada Hasil Belajar Teknik Pemesinan Bubut" menunjukkan adanya dampak positif yang signifikan penggunaan model *Project-Based Learning* (PjBL) terhadap siswa. Hasil belajar siswa kelas XI SMKN 1 Sumatera Barat. Penelitian ini pun mencatat adanya peningkatan nilai siswa ketika beralih dari metode pembelajaran konvensional ke PjBL. Namun, SMKN Mojoagung belum menerapkan model *Project Based Learning* (PjBL) pada materi dokumen berbasis digital yang merupakan bagian dari mata pelajaran dasar-dasar manajemen perkantoran dan layanan bisnis yang diajarkan pada semester genap tahun ajaran 2023/2024. Penerapan model PjBL dalam konteks ini akan memungkinkan siswa mengeksplorasi, menafsirkan, dan mensintesis informasi untuk menciptakan berbagai bentuk hasil belajar. Pendekatan ini bertujuan untuk memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik sehingga berpotensi meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan fenomena yang telah diuraikan di atas, maka perlu adanya peningkatan kualitas proses pembelajaran, khususnya dengan menerapkan model pembelajaran yang dapat meningkatkan pengetahuan siswa selama menempuh pendidikan. Pendekatan kelas yang berpusat pada guru saat ini sebaiknya diganti dengan proses pembelajaran yang berpusat pada siswa. Penelitian ini akan fokus khusus pada ranah kognitif untuk mengetahui dampak model pembelajaran berbasis proyek terhadap hasil belajar siswa. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Proyek Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Dokumen Berbasis Digital Kelas 10 MPLB SMKN Mojoagung."

METODE PENELITIAN

Penelitian ini bersifat eksperimental. Menurut Sugiyono (2010), penelitian eksperimental adalah suatu pendekatan yang digunakan untuk mengidentifikasi dampak suatu perlakuan. Penelitian ini menggunakan metodologi kuantitatif, yang menekankan pada analisis data numerik, yang selanjutnya diperiksa menggunakan teknik statistik yang sesuai. Desain penelitian yang digunakan adalah desain *Quasi-Eksperimental*. Sebagaimana dijelaskan oleh Hastjarjo (2019), Eksperimen semu adalah penelitian yang alokasi unit eksperimen terkecilnya kepada kelompok eksperimen atau kelompok kontrol tidak dilakukan secara acak. Hal ini dikarenakan peneliti menggunakan kelas yang sudah ada tanpa mengacak siswanya. Desain khusus yang digunakan

dalam penelitian ini adalah *pre-test* dan *post-test* dengan *non-equivalent control-group*. Menurut Sugiyono (2013), desain ini melibatkan dua kelompok (kelompok eksperimen dan kelompok kontrol) yang tidak dipilih secara acak. Oleh karena itu, penelitian ini mencakup dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen diberi perlakuan dengan model pembelajaran berbasis proyek sedangkan kelompok kontrol mendapat pembelajaran melalui metode konvensional atau ceramah. Untuk menentukan kelas eksperimen dan kontrol digunakan metode *non-probability sampling* dengan teknik *purposive sampling*. Teknik *purposive sampling* melibatkan pemilihan sampel berdasarkan kriteria tertentu, seperti kemampuan awal siswa (Notoadmojo, Soekidjo., 2010). Kemampuan awal siswa dinilai berdasarkan rata-rata nilai Penilaian Tengah Semester (PTS) 1, memastikan kedua kelompok mempunyai nilai rata-rata yang sama. Populasi dalam penelitian ini yaitu 141 siswa. Dalam penelitian ini ditetapkan bahwa kelas eksperimen adalah kelas 10 MPLB 1 yang berjumlah 35 siswa dengan nilai rata-rata 74, sedangkan kelas kontrol adalah kelas 10 MPLB 2 yang berjumlah 35 siswa dengan nilai rata-rata 76. Instrumen dalam penelitian ini yaitu 40 soal pilihan ganda materi dokumen berbasis digital bab peralatan pengelolaan dokumen yang dikembangkan kemudian divalidasi oleh pakar asesmen dan dipilih 25 soal yang memiliki nilai kevalidan paling tinggi berdasarkan analisis item soal.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Teknik pengumpulan data yang digunakan antara lain dokumentasi untuk memperoleh data sekolah mengenai hasil belajar Penilaian Tengah Semester (PTS) 1 kelas 10 MPLB, serta data sekolah lain yang relevan. Selain itu, tes digunakan untuk menilai kemampuan siswa dalam domain kognitif. Soal *pre-test* diberikan untuk mengukur kemampuan awal siswa sebelum menerima *treatment* apapun. Setelah perlakuan, diberikan soal *post-test* untuk mengevaluasi hasil belajar kognitif siswa. Pertanyaannya terfokus pada materi dokumen berbasis digital, khususnya pada bab peralatan pengelolaan dokumen. Soal *pre-test* dan *post-test* dikembangkan sebanyak 40 soal kemudian divalidasi oleh pakar asesmen. Dari jumlah tersebut dipilih 25 soal terbaik berdasarkan analisis item soal.

Tabel 1. Kriteria Penilaian Kelayakan Instrumen

Nilai	Kriteria
1	Tidak baik
2	Kurang Baik
3	Baik
4	Cukup Baik
5	Sangat Baik

Sumber: data diolah oleh peneliti 2024

Berdasarkan kesimpulan penilaian umum terhadap instrumen yang dikembangkan, ditetapkan bahwa instrumen dapat digunakan tanpa revisi dan layak untuk diuji ke lapangan. Hasil validasi pakar asesmen disajikan pada tabel 2.

Tabel 2. Rekapitulasi Hasil Penilaian Kelayakan Instrumen

Aspek yang Dinilai	Nilai	Kriteria
Materi	4,9	Sangat Baik
Konstruksi	5	Sangat Baik
Bahasa	5	Sangat Baik

Sumber: data diolah oleh peneliti 2024

Berdasarkan hasil uji validitas soal dengan menggunakan *IBM SPSS Statistics 26 for Windows*, disimpulkan bahwa dari 40 soal yang dikembangkan, terdapat 26 soal yang nilai r hitungannya lebih besar dari nilai r tabel. Maka dari itu, dipilih 25 soal dengan nilai validitas tinggi untuk digunakan dalam penelitian. Selain itu, hasil uji reliabilitas menunjukkan koefisien korelasi sebesar 0,901 yang berada pada interval $>0,8 - 1$. Hal ini menempatkannya pada kriteria reliabilitas sangat tinggi. Hasil uji reliabilitas diilustrasikan pada gambar 2.

Gambar 2. Hasil Uji Reliabilitas

Reliability Statistics	N of Items
Cronbach's Alpha	
.901	26

Sumber: data diolah oleh peneliti 2024

Peneliti melakukan penelitian ini selama empat kali pertemuan. Pertemuan pertama dilaksanakan pada tanggal 20 Maret 2024, dimana soal *pre-test* diberikan kepada kelas eksperimen 10 MPLB 1 yang berjumlah 35 siswa. Siswa dibagi menjadi lima kelompok, masing-masing terdiri dari tujuh siswa untuk mengerjakan proyek. Pertemuan kedua terjadi pada tanggal 27 Maret 2024. Pada sesi ini guru menyajikan pertanyaan mendasar mengenai peralatan pengelolaan dokumen. Para siswa kemudian diberitahu mengenai tugas proyek yang akan mereka jalani, termasuk merencanakan jadwal kegiatan dan menetapkan batas waktu penyerahan hasil proyek. Selanjutnya siswa melakukan observasi di laboratorium Otomatisasi Tata Kelola Perkantoran yang ada di sekolah. Pertemuan ketiga pada tanggal 24 April 2024 yang meliputi presentasi dan penilaian. Siswa mempresentasikan proyek mereka, dan umpan balik diberikan mengenai hasilnya. Sesi ini dilaksanakan di ruang laboratorium 4 SMKN Mojoagung. Pertemuan keempat dan terakhir pada tanggal 30 April 2024, dimana soal *post-test* diberikan kepada kelas eksperimen.



Gambar 3. Dokumentasi Pelaksanaan Eksperimen di Kelas

Sumber: dokumentasi peneliti 2024

Sebelum melakukan analisis statistik parametrik, data menjalani pengujian awal melalui uji Normalitas Kolmogorov-Smirnov dan Uji Homogenitas *Levene*. Setelah pengujian tersebut dilakukan uji *N-Gain Score* dan *Independent Sample T-Test* untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran berbasis proyek terhadap hasil belajar siswa. Data untuk penelitian ini diperoleh melalui evaluasi dua kelas: kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kedua kelas tersebut mengikuti *pre-test* dan *post-test* materi dokumen berbasis digital pada bab peralatan pengelolaan dokumen. Hasil uji Normalitas dan Homogenitas disajikan pada tabel 3 dan 4.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas

	Kelas	Kolmogorov-Smirnova		
		Statistic	df	Sig.
Hasil Belajar	Pretest Kelas Eksperimen	.130	35	.141
	Posttest Kelas	.147	35	.055

Eksperimen				
Pretest	.144	35	.064	
Kelas Kontrol				
Posttest	.148	35	.051	
Kelas Kontrol				

Sumber: data diolah oleh peneliti 2024

Tabel 4. Hasil Uji Homogenitas

		Levene	df1	df2	Sig.
		Statistic			
Hasil Belajar	Based on Mean	3.814	1	68	.055
	Based on Median	2.494	1	68	.119
	Based on Median and with adjusted df	2.494	1	61.423	.119
	Based on trimmed mean	3.333	1	68	.072

Sumber: data diolah oleh peneliti 2024

Berdasarkan hasil uji normalitas dan homogenitas yang disajikan pada tabel 3 dan 4 dinyatakan bahwa data berdistribusi normal dengan nilai signifikansi (sig). *pre-test* kelas eksperimen yaitu 0,141 dan *post-test* kelas eksperimen yaitu 0,055 serta nilai sig. *pre-test* kelas kontrol yaitu 0,064 dan *post-test* kelas kontrol yaitu 0,051. Jadi dapat disimpulkan bahwasannya data tersebut >0,05. Data tersebut juga bersifat homogen dengan nilai sig. 0,055 yang artinya >0,05. Selanjutnya, peneliti melakukan uji N-Gain Score untuk mengevaluasi peningkatan hasil belajar sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran dengan menggunakan rumus *normalized-Gain*. Hasil uji N-Gain dirangkum pada tabel 5.

Tabel 5. Hasil Uji N-Gain Score

Kelas	N-Gain Score	Kategori
Eksperimen	0,57	Sedang
Kontrol	0,45	Sedang

Sumber: data diolah oleh peneliti 2024

Dari hasil uji N-Gain kelas eksperimen menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar sebesar 0,57 termasuk dalam kriteria sedang sebelum dan sesudah pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran berbasis proyek. Sedangkan hasil uji N-Gain kelas kontrol menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar sebesar 0,45 termasuk dalam kriteria sedang, sebelum dan sesudah pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran konvensional atau ceramah. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar yang lebih tinggi dengan penerapan model pembelajaran berbasis proyek dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional atau ceramah.

Selanjutnya peneliti melakukan uji *Independent Sample T-Test* untuk mengetahui apakah model pembelajaran berbasis proyek berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa. Hasil Uji *Independent Sample T-Test* disajikan pada tabel 6.

Tabel 6. Hasil Uji *Independent Sample T-Test*

		Levene's Test for Equality of Variances				
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)
Hasil	Equal variances assumed	4.104	.047	3.523	68	.001
	Equal variances not assumed			3.523	58.822	.001

Sumber: data diolah oleh peneliti 2024

Berdasarkan hasil uji *Independent Sample T-Test* diperoleh nilai Sig. (2-tailed) yaitu $0,001 < 0,05$. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_1) diterima. Artinya model pembelajaran berbasis proyek mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa pada materi dokumen berbasis digital kelas 10 MPLB di SMKN Mojoagung. Hal tersebut dikarenakan dalam pelaksanaannya, siswa terlibat dalam kegiatan eksplorasi (penyelidikan), interpretasi (penafsiran), dan sintesis (penyatuan) informasi untuk menghasilkan berbagai bentuk hasil belajar (Silpia, 2019).

Karakteristik model pembelajaran PjBL menurut Rahayu (2020) pembelajaran PjBL merangsang pengembangan pengetahuan yang dimiliki oleh siswa. Hal itu karena guru akan memberikan pertanyaan pemantik di awal pembelajaran untuk membuat siswa mengembangkan pengetahuan yang dimilikinya. Pembelajaran PjBL juga menyoroti tanggung jawab siswa untuk mencari informasi guna menemukan jawaban terhadap proyek yang diberikan. Sejalan dengan pendapat Sabbok, M. (2021), model PjBL memiliki potensi besar untuk memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik dan bermakna. Maka dari itu, penerapan model pembelajaran PjBL berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa daripada penerapan model pembelajaran konvensional atau ceramah. Hal itu karena pembelajaran konvensional terfokus pada kendali guru terhadap sebagian besar situasi dan penyampaian materi pembelajaran yang terstruktur di dalam kelas (Safrina & Ahmad, 2014). Selain itu, dalam pembelajaran konvensional menurut Nasution, S. (1982) materi pembelajaran disampaikan secara keseluruhan kepada kelompok siswa tanpa memperhatikan kebutuhan individual mereka, dan kegiatan pembelajaran biasanya melibatkan ceramah, penugasan tertulis, dan penggunaan media lain sesuai pertimbangan guru, sehingga siswa cenderung bersifat pasif karena harus mendengarkan penjelasan guru dan tingkat pemahaman siswa seringkali bergantung pada kecepatan penyampaian materi oleh guru. Selain itu, evaluasi keberhasilan belajar seringkali bersifat subjektif dan ditentukan oleh guru. Hanya sebagian kecil siswa yang diperkirakan benar-benar menguasai materi secara menyeluruh.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Putra & Mesin (2023); Aditya Firdaus et al. (2023); Namira et al. (2023); Bendah et al. (2022); Sahron & Baharudin (2021); Faradhillah & Zahara (2021); Apriadi et al. (2020); Mulyono & Agustin (2020); Syukriah et al. (2020); Putri & Wrahatnolo (2019); Yahya & Irfan (2018) bahwa penerapan model pembelajaran berbasis proyek mampu meningkatkan hasil belajar siswa yang ditandai dengan perbedaan peningkatan hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model PjBL dengan siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran konvensional atau ceramah.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran berbasis proyek berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada materi dokumen berbasis digital kelas 10 MPLB SMKN Mojoagung. Kesimpulan tersebut didukung oleh kelebihan model PjBL, seperti merangsang semangat belajar siswa, menumbuhkan kerja sama antar siswa, dan mendorong keterlibatan aktif dalam proses pembelajaran.

REKOMENDASI

Sehubungan dengan penelitian ini, ada beberapa saran yang dapat diberikan kepada pihak-pihak yang hendak melakukan penelitian serupa di masa yang akan datang:

1. Pertimbangkan untuk menerapkan pekerjaan proyek individu ketika menggunakan model pembelajaran berbasis proyek. Pendekatan ini memungkinkan pemahaman yang lebih baik tentang potensi setiap siswa dan mendorong pembelajaran mandiri.
2. Memastikan pengawasan yang ketat pada saat pelaksanaan soal *pre-test* dan *post-test* untuk mencegah terjadinya penyimpangan pada saat proses penilaian.

Saran-saran ini bertujuan untuk meningkatkan efektivitas dan keandalan upaya penelitian di masa depan dalam mengeksplorasi dampak model pembelajaran berbasis proyek terhadap hasil belajar siswa.

UCAPAN TERIMAKASIH

Kedua orang tua, keluarga, dan sahabat surga yang senantiasa mendoakan dan memberikan dukungan moril maupun materil serta motivasi dalam penyusunan proposal skripsi ini. Pihak Sekolah SMKN Mojoagung yang telah memberikan izin penelitian dan memberikan bantuan yang tak ternilai.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditya Firdaus, M., Jamal, M. Y. S., & Arifin, B. S. (2023). Improving Student Learning Outcomes Through Project-Based Learning in Islamic Religion Lessons. *Tafkir: Interdisciplinary Journal of Islamic Education*, 4(2), 241–254. <https://doi.org/10.31538/tijie.v4i2.400>
- Apriadi, P. F., Sudjimat, D. A., & Yoto. (2020). Project-based learning to improve learning outcomes and 21st century skills of vocational high school students competency of light vehicle engineering skills. *Journal of Physics: Conference Series*, 1700(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1700/1/012046>
- Barus, D. R. (2019). Model-Model Pembelajaran Yang Disarankan Untuk Tingkat Smk Dalam Menghadapi Abad 21. *Universitas Negeri Medan*, 1-13. <http://digilib.unimed.ac.id/id/eprint/38932>
- Bendah, A., Sumayku, J., & Mewengkang, A. (2022). Pengaruh Project Based Learning Terhadap Hasil Belajar Sistem Komputer Siswa SMK. *Eduetik : Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 2(5), 675–685. <https://doi.org/10.53682/edutik.v2i5.5853>
- Cholilah, M., Tatuwo, A. G. P., Komariah, & Rosdiana, S. P. (2023). Pengembangan Kurikulum Merdeka Dalam Satuan Pendidikan Serta Implementasi Kurikulum Merdeka Pada Pembelajaran Abad 21. *Sanskara Pendidikan Dan Pengajaran*, 1(02), 56–67. <https://doi.org/10.58812/spp.v1i02.110>
- Ekasari, E. R. R., & Trisnawati, N. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Auditory Intellectually Repetition (AIR) terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X OTKP di SMKN 2 Buduran. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 9(1), 236–245. <https://doi.org/10.26740/jpap.v9n1.p236-245>
- Faradhillah, F., & Zahara, S. R. (2021). The Application of Learning Models of Project Based Learning to Improve Students' Learning Outcomes in Post-Legal Materials. *International Journal for Educational and Vocational Studies*, 3(3), 186. <https://doi.org/10.29103/ijevs.v3i3.4308>

- Hastjarjo, T. D. (2019). Rancangan Eksperimen-Kuasi. *Buletin Psikologi*, 27(2), 187. <https://doi.org/10.22146/buletinpsikologi.38619>
- Ibrahim. (2017). Perpaduan Model Pembelajaran Aktif Konvensional (Ceramah) dengan Kooperatif (Make-a Match) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pendidikan Kewarganegaraan. *Jurnal Ilmu Pendidikan Sosial, Sains, Dan Humaniora*, 3(2), 7.
- Manalu, J. B., Sitohang, P., Heriwati, N., & Turnip, H. (2022). Prosiding Pendidikan Dasar Pengembangan Perangkat Pembelajaran Kurikulum Merdeka Belajar. *Mahesa Centre Research*, 1(1), 80–86. <https://doi.org/10.34007/ppd.v1i1.174>
- Mulyono, H., & Agustin, E. E. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Pemrograman Dasar di SMK Muhammadiyah 1 Padang. *JUPI (Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Pembelajaran Informatika)*, 5(1), 20. <https://doi.org/10.29100/jipi.v5i1.1518>
- Namira, R., Arianto, J., & Hardian, M. (2023). The Effect of Project Based Learning Model on Learning Outcomes of Pancasila and Civic Education of State Vocational High School Students 1 Rambah, Rokan Hulu Regency. *JETISH: Journal of Education Technology Information Social Sciences and Health*, 2(2), 1865–1871. <https://doi.org/10.57235/jetish.v2i2.682>
- Nasution, S. (1982). Berbagai Pendekatan Dalam Proses Belajar Mengajar. Edisi Pertama. Jakarta: Bina Aksara
- Notoatmodjo, Soekidjo. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Puspitarini, D. (2022). Blended Learning sebagai Model Pembelajaran Abad 21. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 7(1), 1–6. <https://doi.org/10.51169/ideguru.v7i1.307>
- Putra, E., & Mesin, J. T. (2023). Pengaruh Pembelajaran Project Based Learning Siswa Smk Negeri 1 Sumatera Barat Pada Hasil Belajar Teknik Pemesinan Bubut the Effect of Project Based Learning Students of Vocational School Negeri 1 West Sumatera on Lathe Machinery Engineering Learning Resu. *Jurnal VOMEK*, 5(1), 38–43.
- Putri, A. I., & Wrahatnolo, T. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Instalasi Penerangan Listrik Di SMKN 3 Jombang. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 08(3), 459–463.
- Rahayu, E. M. (n.d.). *Implementasi Model Project Based Learning dalam Pembelajaran Mata Kuliah Instructional Designs pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Bahasa Inggris Universitas PGRI Adi Buana Surabaya*.
- Sabbok, M. (2021). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas IV Dengan Penerapan Project Based Learning di SD Negeri Inpres Kayobunga Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2018/2019. *Jurnal Merdeka Belajar*, 2(1), 55-61.
- Safrina, K., & Ahmad, A. (n.d.). *Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Geometri melalui Pembelajaran Kooperatif Berbasis Teori Van Hiele*. 9–20.
- Sahron & Baharudin (2021). *PENGARUH MODEL BELAJAR PROJECT BASED LEARNING (PJBL) TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN INSTALASI TENAGA LISTRIK SISWA KELAS XI di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan TA 2019/2020*. 1(1), 18–25.
- Selviana, M., & Puspasari, D. (2023). Analyzing the Application of the Problem-Based Learning Model in Office Management and Business Services Subjects. *Journal of Office Administration : Education and Practice*, 3(2), 84–94. <https://doi.org/10.26740/joaep.v3n2.p84-94>
- Sherly, Dharma, E., & Sihombing, H. B. (2020). *Merdeka belajar: kajian literatur*. UrbanGreen Conference Proceeding Library, 1.
- Silpia, L. (2019). Pengaruh model pembelajaran project based learning (PjBL) terhadap motivasi dan prestasi belajar peserta didik materi sistem peredaran darah manusia elas VIII MTS AN-NUR palangka raya. *Jurnal Pendidikan Tadris Biologi*, 1–103.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta

- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Syukriah, S., Nurmaliah, C., & Abdullah, A. (2020). The implementation of project-based learning model to improve students' learning outcomes. *Journal of Physics: Conference Series*, 1460(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1460/1/012064>
- Trianto. (2014). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif dan Kontekstual*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Yahya, S. A., & Irfan, D. (2018). PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PjBL TERHADAP HASIL BELAJAR MATA PELAJARAN TKBGT SISWA KELAS X TEKNIK MEKATRONIKA SMK NEGERI 1 SUMATERA BARAT. *Voteteknika (Vocational Teknik Elektronika Dan Informatika)*, 6(2), 61. <https://doi.org/10.24036/voteteknika.v6i2.102198>