

PENGARUH MODEL *PROJECT BASED LEARNING* (PjBL) TERHADAP HASIL BELAJAR DAN MOTIVASI BELAJAR SISWA PADA MATERI *FOLDER* DAN *FILE* KELAS VII SMP NEGERI 2 SUMBER

Amina¹

¹ Institut Prima Bangsa Cirebon
E-mail: ¹inaptik340@gmail.com

Article Info

Article history:

Received 28 09, 2025

Revised 05 10, 2025

Accepted 12 10, 2025

Keywords:

Project Based Learning

Hasil Belajar

Motivasi Belajar

Pembelajaran

informatika

ABSTRACT

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) terhadap hasil belajar dan motivasi belajar siswa pada materi *Folder* dan *File* di kelas VII SMP Negeri 2 Sumber. Penelitian ini dilatar belakangi oleh rendahnya motivasi dan hasil belajar siswa dalam memahami *folder* dan *file* di kelas VII SMP Negeri 2 Sumber. Hal ini di sebabkan oleh keterbatasan metode pengajaran konvensional serta kurangnya pemanfaatan teknologi dalam proses pembelajaran. Jenis Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif dengan desain eksperimen semu (*quasi eksperimen*). Sampel penelitian ini terdiri dari dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Data hasil belajar diperoleh melalui tes tertulis, sedangkan data motivasi belajar diperoleh melalui kuesioner motivasi. Data dianalisis menggunakan uji statistik Mann-Whitney dan analisis deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Penerapan model PjBL berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar dan motivasi belajar siswa. (2) Terdapat perbedaan motivasi belajar antara siswa yang mengikuti pembelajaran *Project Based Learning* dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional (3) Terdapat hubungan secara simultan antara *Project Based Learning* dengan peningkatan hasil belajar dan motivasi belajar siswa.

This is an open access article under the [CC BY-SA](#) license



1. PENDAHULUAN

Pembelajaran didefinisikan sebagai usaha yang dilaksanakan dengan perencanaan dan kesadaran guna menciptakan keadaan serta proses yang mendukung siswa dalam mengembangkan potensi mereka secara aktif. Dalam dunia pendidikan proses pembelajaran mempunyai peranan yang signifikan guna mencapai tujuan pendidikan.

Pendidikan membantu siswa menumbuhkan kemampuan diri dan menaikkan kualitas hidupnya.

Kegiatan pembelajaran informatika di SMP Negeri 2 Sumber masih dilakukan secara konvensional dimana para guru biasanya mengimplementasikan metode pembelajaran ceramah, tanya jawab dan pembelajaran secara berkelompok atau Cooperative Learning. Metode Ceramah masih menjadi model pembelajaran konvensional utama yang digunakan selama belajar informatika di kelas 7 SMP Negeri 2 Sumber. Metode belajar yang cenderung teoritis dan berfokus pada guru sebagai penyampai materi mengakibatkan siswa menjadi bosan dalam pembelajaran. Pembelajaran yang tidak efektif dapat mempengaruhi motivasi siswa dan hasil belajar terutama dalam materi yang bersifat abstrak seperti Folder dan File.

Berdasarkan Data Penilaian Tengah Semester (PTS) pada mata pelajaran Informatika menunjukkan rendahnya hasil belajar siswa dimana siswa yang membutuhkan remedial (kurang dari 75) jauh lebih banyak dibandingkan dengan siswa yang lulus ($\geq$ 75) (kelas 7A : 2 lulus, 32 remedial ; kelas 7B : 0 lulus 34 Remedial ; kelas 7C : 1 lulus, 34 remedial ; kelas 7D : 2 lulus 32 remedial) sedangkan Data Motivasi Belajar Siswa menunjukkan level yang rendah dimana jumlah siswa yang mempunyai motivasi jauh lebih sedikit dibandingkan mereka yang tidak mempunyai Motivasi (kelas 7A : 41,18% memiliki motivasi, 58,82% tidak memiliki motivasi ; kelas 7B : 38,24% memiliki motivasi, 61,76% tidak memiliki motivasi ; kelas 7C : 37,14% memiliki motivasi, 48,57% tidak memiliki motivasi ; kelas 7D : 44,12% memiliki motivasi, 55,88% tidak memiliki motivasi)

Data ini menunjukkan masih terdapat masalah yang signifikan dalam pembelajaran informatika. Kegiatan pembelajaran konvensional tidak efektif karena proses mengajar dan belajar berlangsung secara sepihak dimana siswa hanya mengandalkan buku cetak sebagai media pembelajaran dan berpusat pada guru sebagai penyampai materi membuat siswa menjadi bosan. Penerapan metode belajar yang tidak efektif memengaruhi Hasil pembelajaran siswa mengalami penurunan. Sehubungan dengan hal itu, diperlukan adanya model pembelajaran inovatif yang lebih relevan serta berpusat pada siswa. Diantara metode belajar inovatif yang bisa di implementasikan sebagai solusi ialah dengan menerapkan metode PjBL dalam pengajaran informatika. Metode PjBL adalah jenis pengajaran yang memungkinkan murid untuk berpartisipasi secara mandiri maupun kelompok. Menurut Kurniasih & Sani (dalam Nurhadiyati et al., 2020) Pendidikan berbasis proyek yaitu suatu model belajar inovatif yang memfokuskan pada pembelajaran nyata melalui aktivitas yang detail. Pembelajaran berbasis proyek

merupakan cara belajar yang bertujuan untuk menambah pemahaman dan keahlian siswa dengan memberikan mereka suatu proyek yang harus diselesaikan berkaitan materi yang dipelajari dan kompetensi yang mereka miliki (Mutawally, 2021)

Dalam era digital saat ini, memahami konsep *Folder* dan *File* sangat penting, terutama untuk siswa menengah pertama (SMP) Kemampuan dalam mengelola dan pemahaman struktur *File* dan *Folder* bukan hanya keterampilan teknis semata melainkan kompetensi dasar yang sangat penting dalam menunjang kesuksesan belajar di berbagai bidang. Pemahaman mengenai *Folder* dan *File* sangat penting untuk dikuasai para siswa karena hal ini menjadi kunci dasar dalam pembelajaran informatika selanjutnya. Siswa yang tidak sepenuhnya memahami konsep ini akan mengalami kesulitan dalam mengerjakan tugas pembelajaran selanjutnya seperti kesulitan menyimpan dokumen dengan terstruktur, mencari data secara efisien, membuka lembar kerja yang spesifik, dan melakukan tugas tugas lain yang membutuhkan manajemen *File* dan *Folder* yang efisien. Oleh karena itu, pemahaman konsep *Folder* dan *File* menjadi syarat utama bagi siswa agar dapat berpartisipasi aktif dan berhasil dalam pembelajaran informatika serta mata Pelajaran lainnya yang terintegrasi dengan teknologi digital.

Berlandaskan pemaparan latar belakang peneliti akan melakukan riset dengan topik “Pengaruh Model *Project Based Learning* (PjBL) Terhadap Hasil Belajar dan Motivasi Belajar Siswa Pada Materi *Folder* dan *File* Kelas VII SMP Negeri 2 Sumber” Peneliti memilih metode ini karena dapat membangun siswa untuk menentukan cara belajarnya sendiri melalui eksplorasi proyek nyata dengan bantuan guru sebagai motivator dan fasilitator

2. METODELOGI

Penelitian ini mengadopsi pendekatan kuantitatif dengan tujuan untuk dianalisis pengaruh penggunaan metode belajar proyek (*Project Based Learning*/PjBL) terhadap pencapaian hasil belajar serta tingkat motivasi peserta didik. Rancangan penelitian yang dipilih adalah Desain Quasi Experiment, yang dikenal juga sebagai eksperimen semu karena melibatkan dua grup yang berpartisipasi terhadap riset yakni grup eksperimen dan grup kontrol. Tujuan dari pendekatan ini adalah untuk memperkirakan kemungkinan hasil dari suatu eksperimen meskipun tidak seluruh variabel penting dapat dikontrol atau diubah secara langsung. Jenis desain kuasi eksperimen yang diterapkan terhadap penelitian yaitu *Non-equivalent Control Group Design*. Menurut Sugiyono (Marzuki, 2023) Desain ini menunjukkan kemiripan dengan model *Pretest-Posttest Control Group*, namun pemilihan kelompok eksperimen dilakukan tanpa menggunakan

proses randomisasi. Berikut adalah skema atau gambaran desain penelitian yang diterapkan:

Tabel 1. Rancangan Desain Penelitian

Kelas	Pretest	Treatment	Posttest
Eksperimen	O ₁	X _e	O ₂
Kontrol	O ₃	X _k	O ₄

keterangan =

Eksperimen = Kelompok siswa yang mendapatkan perlakuan berupa penerapan *Model Project Based Learning* (PjBL) dalam pembelajaran

Kontrol = Kelompok siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional atau tidak diberi perlakuan

O₁ = Pretest (Test awal) pada kelompok eksperimen

X_e = Pemberian Treatment (Perlakuan) berupa model *Project Based Learning* pada kelompok eksperimen

O₂ = Posttest (Test akhir) pada kelompok eksperimen

O₃ = Pretest (Test awal) pada kelompok kontrol

X_c = Tidak ada perlakuan pada kelompok kontrol (model pembelajaran konvensional)

O₄ = Posttest (Test akhir) pada kelompok kontrol

Populasi dapat didefinisikan sebagai setiap individu atau seluruh populasi yang akan digunakan untuk penelitian. Populasi statistik yang menjadi fokus riset ini ialah peserta didik kelas VII A -VII D di SMP Negeri 2 Sumber, yang terdiri dari 34 siswa - 35 siswa pada setiap kelasnya. Berikut merupakan rincian populasi dalam penelitian ini.

Tabel 2. Data Populasi Siswa

No	Kelas	Jumlah
1	VII A	34
2	VII B	34
3	VII C	35
4	VII D	34
Jumlah		135

Dalam studi ini sampel dipilih menggunakan teknik *purposive sampling* yakni memilih sampel berdasar kriteria spesifik yang telah ditetapkan. Menurut Arikunto (2006), *Purposive Sampling* merupakan metode pengambilan sampel yang berlandaskan terhadap kriteria tertentu sehingga berfokus pada tujuan penelitian, bukan melalui

pengambilan secara acak, wilayah, atau lapisan tertentu. Kriteria pengambilan Subjek penelitian dalam kajian ini ditentukan berdasarkan tingkatan kelas memiliki karakteristik yang serupa atau hampir identik dalam hal kemampuan belajar (data nilai PTS siswa) dan motivasi belajar awal siswa.

Metode pengumpulan informasi yang diterapkan dalam kajian ini meliputi tes (pretest dan posttes) serta kuesioner. Teknik Tes digunakan untuk menilai hasil belajar murid setelah dan sebelum diberikannya perlakuan berupa pembelajaran menggunakan metode proyek pada kegiatan belajar mengajar di grup eksperimen dan metode belajar konvensional pada grup kontrol. Sedangkan kuesioner di implementasikan sebagai alat evaluasi tingkat motivasi belajar siswa dengan menggunakan skala psikometri.

Dalam riset ini, data dikumpulkan melalui teknik tes yang berbeda bagi grup eksperimen dan grup kontrol. Data tes awal dan tes akhir kelas kontrol menggunakan tes pilihan ganda berjumlah 15 soal sedangkan data tes awal (*pretest*) di grup eksperimen dikumpulkan melalui tes pilihan ganda sejumlah 15 soal yang digunakan untuk menilai pengetahuan dasar murid mengenai materi *folder dan file*. Data tes akhir (*posttes*) dilakukan melalui pengumpulan proyek, dimana siswa diminta untuk mempraktikkan pengelolaan *folder dan file*. Sedangkan kuesioner diterapkan untuk menilai konstruk motivasi belajar peserta didik melalui penerapan skala pengukuran yang valid dan reliabel dengan skala Likert yang terdiri dari angka 4, 3, 2, dan 1..

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan uji coba instrumen dalam penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 2 Sumber dengan melibatkan peserta didik kelas VII D pada Tahun Ajaran 2024/2025 yang terdiri dari 33 orang. Tujuan pengujian ini yaitu untuk menilai validitas, konsistensi, derajat kesulitan, serta kemampuan instrumen yang digunakan untuk menilai hasil belajar, serta mengevaluasi validitas dan reliabilitas instrumen kuesioner yang diterapkan untuk merangsang motivasi belajar.

A. Hasil

3.1 Uji Validitas

Pengujian Validitas berfungsi guna melihat apakah pertanyaan-pertanyaan dan soal-soal yang diberikan kepada responden itu Valid atau Tidak. Pengambilan keputusan untuk uji validitas ini dengan membandingkan nilai r_{hitung} dan r_{tabel} . Bilamana $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ maka item butir soal dan pertanyaan dinyatakan valid, begitupun sebaliknya bila $r_{hitung} \leq r_{tabel}$ maka item butir soal dan pertanyaan

dinyatakan tidak valid. Nilai yang dimaksud r_{tabel} dengan jumlah partisipan sejumlah 33 siswa dengan taraf signifikan 5% dan ketentuan $n-2$ adalah sebesar 0,344

Tabel 1. Hasil Pengujian Validitas Instrumen Pretes Hasil Belajar

Statistik Validitas Instrumen Pretest Hasil Belajar	
Jumlah Soal	10
Jumlah Siswa	33
Nilai r_{tabel}	0,344
Nomor Soal Valid	1, 2, 4, 5, 9, 10, 11, 12, 14, 15
Nomor Soal Tidak Valid	3, 6, 7, 8, 13
Jumlah Soal Valid	10
Jumlah Soal Tidak Valid	5

Menurut Tabel 1 diketahui bahwa instrumen pretes hasil belajar siswa dalam materi folder dan file sejumlah 15 Soal diperoleh 10 Soal valid dan 5 butir soal gugur.

Tabel 2. Hasil Pengujian Validitas Instrumen Posttes Hasil Belajar Kelas Kontrol

Statistik Validitas Instrumen Posttes Hasil Belajar Kelas Kontrol	
Jumlah Soal	10
Jumlah Siswa	33
Nilai r_{tabel}	0,344
Nomor Soal Valid	2, 4, 5, 7, 8, 10, 12, 13, 14, 15
Nomor Soal Tidak Valid	1, 3, 6, 9, 11
Jumlah Soal Valid	10
Jumlah Soal Tidak Valid	5

Menurut Tabel 2 diketahui bahwa instrumen posttes hasil belajar siswa dalam materi folder dan file diperoleh 10 Soal valid dan 5 Soal gugur dari 15 Butir soal

Tabel 3. Hasil Pengujian Validitas Posttes Kelas Eksperimen

Statistik Validitas Posttes Kelas Eksperimen	
Jumlah Indikator	7
Jumlah Siswa	33
Nilai r_{tabel}	0,344
Nomor Indikator Valid	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
Nomor Indikator Tidak Valid	-
Jumlah Indikator Valid	7
Jumlah Indikator Tidak Valid	-

Ditinjau dari Tabel 3 bisa diketahui bahwa semua indikator dalam instrumen posttes kelas eksperimen dinyatakan valid. Maka dengan demikian dinyatakan bahwa seluruh indikator instrumen posttes bisa digunakan untuk studi selanjutnya

Tabel 4. Hasil Pengujian Instrumen Kuesioner Motivasi Belajar

Statistik Validitas Instrumen Kuesioner Motivasi Belajar

Jumlah Pernyataan	15
Jumlah Siswa	33
Nilai r_{tabel}	0,344
Nomor Pernyataan Valid	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14
Nomor Pernyataan Tidak Valid	15
Jumlah Pernyataan Valid	14
Jumlah Pernyataan Tidak Valid	1

Merujuk pada Tabel 4 dapat disimpulkan bahwa dari total 15 item pada kuesioner motivasi belajar siswa, sebanyak 14 item dinyatakan valid, sementara 1 item tidak memenuhi kriteria dan dinyatakan tidak lolos uji validitas.

3.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilaksanakan pada 33 partisipan dengan memanfaatkan perangkat lunak SPSS versi 26. Keputusan diambil berdasarkan nilai Cronbach's Alpha (α), dimana instrumen dipandang reliabel jika nilai α lebih dari 0,6, sedangkan jika nilai tersebut di bawah 0,6, maka instrumen dinyatakan tidak reliabel.

Tabel 5. Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Pretes Hasil belajar

Reliability Statistics

Cronbachh's Alpha	N of Items
0,700	15

Nilai Cronbach's Alpha dari instrumen pretes hasil belajar adalah sebesar 0,700 dan termasuk kedalam kategori Baik.

Tabel 6. Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Posttes Hasil Belajar Kelas Kontrol

Reliability Statistics

Cronbachh's Alpha	N of Items
0,702	15

Nilai Cronbach's Alpha dari instrumen posttes hasil belajar ialah sebesar 0,702 dan termasuk kedalam kategori Baik

Tabel 7. Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Posttes Hasil Belajar Kelas Eksperimen
Reliability Statistics

Cronbachh's Alpha	N of Items
0,949	7

Nilai Cronbach's Alpha dari instrumen posttes hasil belajar kelas eksperimen ialah sebesar 0,949 dan termasuk kedalam kategori Sangat Baik.

Tabel 8. Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Kuesioner Motivasi Belajar

Reliability Statistics

Cronbachh's Alpha	N of Items
0,854	15

Nilai Cronbach's Alpha dari instrumen kuesioner motivasi belajar adalah 0,854 serta termasuk kedalam kategori Sangat Baik.

3.3 Uji Tingkat Kesukaran

Pengujian tingkat kesukaran diterapkan untuk menilai tingkat kesulitan dari setiap soal yang diberikan pada responden. Uji tingkat kesukaran ditentukan dengan membandingkan nilai mean dan indeks kesukaran.

Tabel 9. Hasil Uji Tingkat Kesukaran Instrumen Pretest Hasil Belajar

No Soal	Taraf Kesukaran	Kriteria
1	0,85	Mudah
2	0,79	Mudah
.....		
.....		
15	0,52	Sedang

Tabel 10. Hasil Uji Tingkat Kesukaran Instrumen Posttes Hasil Belajar Kelas Kontrol

No Soal	Taraf Kesukaran	Kriteria
1	0,64	Sedang
2	0,73	Mudah
.....		
.....		
15	0,73	Mudah

3.4 Uji Daya Beda

Uji daya beda dilaksanakan untuk menilai kemampuan diskriminatif setiap butir pertanyaan dalam membedakan secara signifikan dari murid

dengan penguasaan materi tinggi dan peserta didik dengan penguasaan materi yang terbatas.

Tabel 11. Hasil Uji Daya Beda Instrumen Pretest Hasil Belajar

No Soal	<i>Corrected Item-Total Correlation</i>	Kriteria
1	0,350	Cukup
2	0,342	Cukup
.....		
.....		
15	0,426	Baik

Tabel 12. Hasil Uji Daya Beda Instrumen Posttes Hasil Belajar Kelas Kontrol

No Soal	<i>Corrected Item-Total Correlation</i>	Kriteria
1	0,128	Jelek
2	0,204	Cukup
.....		
.....		
15	0,653	Baik

3.5 Deskriptive Data

Penghimpunan data pada studi ini dilakukan pada semester genap tahun akademik 2024/2025 dengan dua kelompok partisipan, grup eksperimen yang memperoleh intervensi melalui implementasi model belajar menggunakan proyek dan grup kontrol yang mengikuti proses belajar menggunakan pendekatan konvensional. Tujuan utama penelitian ini adalah menelaah secara mendalam sejauh mana implementasi model *Project Based Learning* dapat memberikan kontribusi terhadap peningkatan Hasil Belajar dan motivasi belajar siswa dalam materi “Folder dan File” pada jenjang kelas VII di SMP Negeri 2 Sumber.

Tabel 13. Distribusi Nilai Hasil Belajar Kelas Eksperimen

Deskriptive Data Hasil Belajar Kelas Eksperimen		
	Pretest	Posttes
Jumlah	2350	3043
Nilai Rata-Rata (Mean)	73.44	95.09
Nilai Tengah (Median)	80	100

Nilai Tertinggi	100	100
Nilai Terendah	30	63
Std. Deviation	25.223	9.289
Variance	636.190	86.281

Tabel 14 Distribusi Nilai Hasil Belajar Kelas Kontrol

Deskriptive Data Hasil Belajar Kelas Kontrol		
	Pretest	Posttes
Jumlah	2310	2450
Nilai Rata-Rata (Mean)	74.52	79.03
Nilai Tengah (Median)	80	90
Nilai Tertinggi	100	100
Nilai Terendah	30	30
Std. Deviation	18.410	21.032
Variance	338.925	442.366

Tabel 15. Distribusi Nilai Motivasi Belajar Siswa

Deskriptive Data Motivasi Belajar		
	Eksperimen	Kontrol
Jumlah	1382	1268
Nilai Rata-Rata (Mean)	43.19	40.90
Nilai Tengah (Median)	43.00	41.00
Nilai Tertinggi	54	54
Nilai Terendah	28	25
Std. Deviation	4.802	5.510
Variance	23.060	30.357

3.6 Uji N-Gain

Uji peningkatan nilai dilakukan dengan menggunakan rumus N-Gain Score untuk mengevaluasi seberapa besar dampak penggunaan model PjBL pada hasil belajar siswa. Analisis ini bertujuan untuk mengidentifikasi sejauh mana perbedaan peningkatan capaian akademik peserta didik dalam kelompok intervensi yang menerapkan pendekatan pembelajaran dengan proyek (PjBL), yang menunjukkan capaian yang lebih unggul dibanding kelompok pembandingan yang memakai pendekatan belajar konvensional. Dasar pengambilan keputusan N-Gain score dilakukan dengan membandingkan nilai mean dengan kategori tafsiran persentase N-Gain score.

Tabel 16. Pengujian N-Gain Score menggunakan *Independent t-test*

Group Statistics					
	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
N_GainPersen	Kelas Eksperimen	21	85.84	21.931	4.786
	Kelas Kontrol	27	16.48	86.497	16.646

Berdasarkan perhitungan skor N-Gain pada Tabel 4.33, nilai mean N-Gain skor untuk grup eksperimen mencapai 85,84 dengan jumlah peserta 21 siswa, standar deviasi 21,931, dan standard error mean 4,786, menunjukkan tingkat penyebaran data yang relatif rendah terhadap nilai rata-ratanya. Sebaliknya, grup kontrol (27 siswa) memiliki nilai mean N-Gain persentase 16,48, standar deviasi 86,497, serta standard error mean 16,646, mengindikasikan variasi nilai yang sangat besar antara siswa dalam grup tersebut. Dengan demikian, implementasi metode belajar menggunakan proyek “efektif” dalam mengoptimalkan hasil pembelajaran siswa pada materi “folder dan file” kelas 7 SMPN 2 Sumber, sedangkan metode pembelajaran konvensional tidak mampu menaikkan hasil capaian belajar murid dalam bidang studi yang sama.

3.7 Uji Normalitas

Pengujian normalitas menggunakan Kolmogorov-Smirnov dengan tingkat signifikansi 0,05. Data dinyatakan berdistribusi normal ketika skor signifikansi $\alpha \geq 0,05$, sedangkan jikalau skor $\alpha \leq 0,05$, maka data tersebut dikategorikan tidak berdistribusi normal.

Tabel 17. Hasil Uji Normalitas

Model Pembelajaran Project Based Learning		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretes Hasil Belajar	Tidak menggunakan PjBL	.230	31	.000	.916	31	.019
	Menggunakan PjBL	.198	32	.003	.861	32	.001
Posttes Hasil Belajar	Tidak menggunakan PjBL	.280	31	.000	.843	31	.000
	Menggunakan PjBL	.299	32	.000	.571	32	.000
Motivasi Belajar	Tidak menggunakan PjBL	.163	31	.035	.938	31	.074
	Menggunakan PjBL	.183	32	.008	.905	32	.009

a. Lilliefors Significance Correction

Hasil pengujian normalitas dengan menggunakan kolmogorov-Smirnov memperlihatkan bahwa seluruh data instrumen berada dibawah 0,05 baik yang menggunakan PJBL maupun yang tidak menggunakan PjBL dengan kata lain seluruh data tidak terdistribusi dengan normal. Maka pengujian hipotesis, analisis data perlu

dilakukan dengan metode statistik non -parametrik yang tidak bergantung pada asumsi distribusi normal.

3.8 Uji Homogenitas

Pengujian homogenitas dilakukan dengan metode uji homogenitas varians (homogeneity of variance test). Keputusan mengenai homogenitas data bergantung pada nilai signifikansi (sig) dimana data Data dikategorikan homogen apabila nilai probabilitas signifikansi berdasarkan rata-rata (*sig. based on mean*) mencapai atau melebihi 0,05

Tabel 18. Hasil Uji Homogenitas

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Pretes Hasil Belajar	Based on Mean	6.190	1	61	.016
	Based on Median	4.480	1	61	.038
	Based on Median and with adjusted df	4.480	1	60.477	.038
	Based on trimmed mean	6.038	1	61	.017
Posttes Hasil Belajar	Based on Mean	23.036	1	61	.000
	Based on Median	8.778	1	61	.004
	Based on Median and with adjusted df	8.778	1	45.664	.005
	Based on trimmed mean	20.504	1	61	.000
Motivasi Belajar	Based on Mean	.403	1	61	.528
	Based on Median	.464	1	61	.498
	Based on Median and with adjusted df	.464	1	60.489	.498
	Based on trimmed mean	.369	1	61	.546

Hasil pengujian homogenitas memperlihatkan bahwa data pretest hasil belajar memiliki nilai signifikansi 0,016 ($<0,05$), sehingga tidak memenuhi kriteria homogenitas. Demikian pula, data posttest hasil belajar mempunyai tingkat probabilitas signifikansi 0,000 ($<0,05$), menunjukkan bahwa data posttest juga tidak homogen. Sementara itu, data mengenai motivasi belajar menunjukkan hasil yang berbeda, dengan nilai sig 0,528 ($>0,05$) yang memperlihatkan bahwa data motivasi belajar mempunyai varians yang homogen. Maka karena itu, varians data hasil belajar, baik pada pretest maupun posttest, bersifat tidak homogen, sementara varians data motivasi belajar tergolong homogen.

3.9 Uji Hipotesis

- a. Pengaruh *Model Project Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Siswa

Tabel 19. Hasil Uji Mann-Whitney U-test

Postes Hasil Belajar	
Mann-Whitney U	211.500
Wilcoxon W	707.500
Z	-4.069
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. Grouping Variable: Model Pembelajaran Project Based Learning

Nilai Asymp. Sig. (2-tailed) tercatat sebesar 0,000 yakni lebih rendah dari ambang batas 0,005, maka H1 diterima yang berarti penerapan model pembelajaran berbasis proyek memiliki dampak signifikan terhadap kenaikan hasil belajar siswa pada materi folder dan file di kelas VII SMPN 2 Sumber.

- b. Perbedaan motivasi belajar siswa yang mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model *Project Based Learning* dan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional

Tabel 20. Hasil Uji Mann - Whitney U-test

Motivasi Belajar	
Mann-Whitney U	317.000
Wilcoxon W	813.000
Z	-2.473
Asymp. Sig. (2-tailed)	.013

a. Grouping Variable: Model Pembelajaran Project Based Learning

Diperoleh nilai Asymp.sig (2-tailed) sebesar 0,013, yang lebih rendah dari batas signifikansi 0,05. Hal ini mengindikasikan bahwa H1 diterima yang berarti adanya perbandingan signifikan dalam motivasi belajar antara siswa pada kelompok eksperimen dan siswa pada kelompok kontrol yang menerapkan metode pembelajaran konvensional

- c. Hubungan *Model Project Based Learning* (X) terhadap Hasil Belajar (Y1) dan Motivasi Belajar (Y2) secara simultan (bersamaan)

Tabel 21. Hasil Uji Korelasi Spearman

Correlations			Model Pembelajaran Project Based Learning	Posttes Hasil Belajar	Motivasi Belajar
Spearman's rho	Model Pembelajaran Project Based Learning	Correlation Coefficient	1.000	.517**	.314*
		Sig. (2-tailed)	.	.000	.012
		N	63	63	63
	Posttes Hasil Belajar	Correlation Coefficient	.517**	1.000	.103
		Sig. (2-tailed)	.000	.	.421
		N	63	63	63
	Motivasi Belajar	Correlation Coefficient	.314*	.103	1.000
		Sig. (2-tailed)	.012	.421	.
		N	63	63	63

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Uji korelasi Spearman menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran berbasis proyek memiliki korelasi positif dan signifikan dengan hasil belajar siswa (koefisien 0,517, signifikansi 0,000), dengan kategori sedang. Selain itu, terdapat korelasi positif signifikan antara model pembelajaran ini dengan motivasi belajar siswa (signifikansi 0,012), meskipun kekuatannya lemah (koefisien 0,314). Kesimpulannya, hipotesis alternatif (H1) diterima, menyatakan adanya korelasi simultan bermakna secara statistik antara implementasi Model *Project Based Learning* dengan peningkatan hasil belajar dan motivasi belajar peserta didik pada materi folder dan file di kelas VII SMP Negeri 2 Sumber, dengan nilai signifikansi kedua variabel di bawah 0,05. Namun, kekuatan hubungan pada kedua variabel dependen berbeda kategori.

B. Pembahasan

a. Pengaruh Model *Project Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Siswa

Hasil uji Mann-Whitney (Tabel 19) menunjukkan nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,000 (<0,05), sehingga hipotesis alternatif (H1) diterima, menyatakan bahwa penerapan metode pembelajaran berbasis proyek (PjBL) memengaruhi peningkatan hasil belajar siswa dalam materi folder dan file. Temuan ini konsisten dengan studi Padji et al., (2024) yang menunjukkan bahwa implementasi model belajar menggunakan proyek berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa. Hal ini diperkuat oleh Sabi et al., (2021) dan H. Partjuma, (2022) yang melaporkan peningkatan hasil belajar kognitif dengan penerapan model PjBL. Seluruh temuan tersebut memperkuat hasil riset ini bahwa implementasi metode belajar menggunakan proyek mampu menambah nilai hasil belajar siswa secara signifikan termasuk dalam pembelajaran materi folder dan file di kelas VII SMP Negeri 2 Sumber. PjBL menekankan partisipasi aktif siswa

dalam menyelesaikan proyek individu, membangun pengetahuan melalui pengalaman langsung, serta mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah, sesuai dengan pandangan konstruktivisme Piaget.

- b. Perbedaan motivasi belajar siswa yang mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model *Project Based Learning* dan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional

Pengujian Mann-Whitney menunjukkan nilai Asymp. Sig. (2-tailed) $\leq 0,05$, sehingga hipotesis alternatif diterima, mengindikasikan bahwa model PjBL meningkatkan motivasi belajar siswa. Temuan ini sejalan dengan studi Safithri et al., (2022) yang menemukan bahwa pembelajaran berbasis proyek mampu meningkatkan motivasi siswa secara signifikan, riset ini didukung pula oleh Maulana, (2021) dan Zuzumi, (2023) yang menunjukkan perbedaan motivasi belajar antara grup eksperimen dan control. Pembelajaran berbasis proyek membuat siswa lebih tertarik dan bertanggung jawab dalam proses belajar, meningkatkan semangat, fokus, dan inisiatif. Data lapangan menunjukkan skor motivasi belajar kelas eksperimen (mean 43,19) lebih tinggi dan varians lebih rendah dibanding kelas kontrol (mean 40,90), menandakan motivasi belajar yang lebih beragam dan meningkat pada kelas eksperimen.

- c. Hubungan *Model Project Based Learning* (X) terhadap Hasil Belajar (Y1) dan Motivasi Belajar (Y2) secara simultan (bersamaan)

Uji korelasi Spearman (Tabel 4.38) menunjukkan korelasi positif signifikan antara PjBL dengan hasil belajar (koefisien 0,517, signifikansi 0,000) dalam kategori sedang, serta korelasi positif signifikan dengan motivasi belajar (koefisien 0,314, signifikansi 0,012) dalam kategori lemah. Temuan ini sejalan dengan penelitian Ruddin, (2024) Hasil analisis regresi menunjukkan adanya korelasi positif dan signifikan antara model belajar menggunakan proyek dan capaian hasil belajar peserta didik. Sementara (Suaidah, 2023) menemukan korelasi positif yang cukup kuat antara PjBL dan motivasi belajar. Dengan ini dapat ditarik Kesimpulan Dengan ini dapat ditarik kesimpulan bahwa Model belajar menggunakan proyek (PjBL) selaku variabel independen memiliki hubungan kepada kedua variabel dependen yaitu hasil belajar (Y1) dan motivasi belajar (Y2) namun hubungan diantara keduanya memiliki kekuatan hubungan yang berbeda. Fakta ini

menunjukkan bahwa faktor-faktor lain selain penerapan model pembelajaran berbasis proyek turut berperan dalam peningkatan variabel dependen.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan analisis data dan penelitian mengenai dampak pembelajaran berbasis proyek terhadap motivasi dan prestasi siswa kelas VII di SMP Negeri 2 Sumber terkait materi folder dan file, dapat disimpulkan:

- a. Penggunaan metode belajar dengan mengimplementasikan proyek secara mandiri memberikan dampak positif signifikan terhadap peningkatan prestasi belajar siswa. Hal ini dibuktikan dengan hasil uji Mann-Whitney yang menunjukkan skor Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,000 ($<0,05$). Model *Project Based Learning* menekankan partisipasi aktif siswa dalam menyelesaikan proyek individu, memungkinkan mereka memperoleh pengetahuan lebih mendalam serta belajar secara bertanggung jawab dan mandiri melalui pengelolaan waktu, strategi penyelesaian, dan penyusunan hasil akhir yang relevan dengan konteks nyata.
- b. Penerapan metode belajar menggunakan proyek berpengaruh cukup besar terhadap motivasi belajar siswa, dibuktikan dengan nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,013 ($<0,05$). Pembelajaran berbasis proyek meningkatkan minat siswa karena tugas yang diberikan bersifat nyata dan bermakna. Perbedaan motivasi antara kelompok eksperimen dan kontrol terlihat dari skor keseluruhan (1382 vs. 1268), nilai terendah (28 vs. 25), serta standar deviasi dan varians yang lebih rendah pada kelas eksperimen, menunjukkan motivasi belajar yang lebih beragam dan meningkat.
- c. Model *Project Based Learning* memiliki hubungan sedang dengan hasil belajar (koefisien 0,517, signifikansi 0,000) dan hubungan lemah namun signifikan dengan motivasi belajar (koefisien 0,314, signifikansi 0,012). Dengan demikian, model PjBL sebagai variabel independen berhubungan dengan kedua variabel dependen, namun kekuatan hubungan berbeda, menunjukkan adanya faktor lain yang turut memengaruhi peningkatan hasil belajar dan motivasi siswa selain penerapan model pembelajaran berbasis proyek

DAFTAR PUSTAKA

- H. Partjuma, A. (2022). PENGARUH MODEL PROJECT BASED LEARNING (PjBL) BERPENDEKATAN JELAJAH ALAM SEKITAR (JAS) TERHADAP HASIL BELAJAR KOGNITIF SISWA KELAS VII SMP ISLAM JAILOLO. *Jurnal Bioedukasi*, 5(2), 157–164. <https://doi.org/10.33387/bioedu.v5i2.5776>

- Marzuki, M. (2023). Pengaruh Penggunaan Media Video Terhadap Hasil Belajar Pada Materi Sistem Pencernaan Manusia di Kelas XI IPA B SMA Immanuel Sintang. *Pedagogik: Jurnal Pendidikan*, 18(2), 156–163. <https://doi.org/10.33084/pedagogik.v18i2.5831>
- Maulana, A. (2021). *pengaruh model pembelajaran project based learning (PJBL) terhadap motivasi belajar siswa kelas VII mata pelajaran PAI di SMP Insan Rabbany BSD. 11140110000076*, 1–64.
- Mutawally, A. F. (2021). Pengembangan Model Project Based Learning Dalam Pembelajaran Sejarah. *Universitas Pendidikan Indonesia*, 1–6.
- Nurhadiyati, A., Rusdinal, R., & Fitria, Y. (2020). Pengaruh Model Project Based Learning (PJBL) terhadap Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(1), 327–333. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i1.684>
- Padji, M. F. D., Nuhamara, Y. T. I., & Wadu, D. I. (2024). Pengaruh Model Project Based Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Smp. *Prima Magistra: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 5(1), 38–45. <https://doi.org/10.37478/jpm.v5i1.3593>
- Ruddin, R. H. (2024). *Pengaruh Model Pembelajaran PjBL Terhadap Hasil Belajar Siswa Di SMK Negeri 7 Makassar. 7(3)*, 41–47.
- Sabi, E. M., Canon, S., & Ilato, R. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning Dan Aktivitas Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Batudaa Pantai Kecamatan Batudaa Kabupaten Gorontalo. *Normalita*, 9(1), 51–62.
- Safithri, R., Saputri, R., Leoni, L., & Gusfi Marni, L. (2022). Pengaruh Penerapan Project Based Learning Terhadap Motivasi Belajar Siswa Pada Materi Bangun Ruang Kelas VII SMP. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Riset Pendidikan*, 1(2), 38–46. <https://doi.org/10.31004/jerkin.v1i2.8>
- Suaidah, A. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) Terhadap Motivasi Belajar Pai Pada Peserta Didik Kelas VIII C Di SMP N 1 Karawang. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(November), 90–97.
- ZUZUMI, N. (2023). PENGARUH MODEL PROJECT BASED LEARNING TERHADAP MOTIVASI BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPS DI MTs HASANAH PEKANBARU. *Nucl. Phys.*, 13(1), 104–116. [http://repository.uin-suska.ac.id/75281/%0Ahttp://repository.uin-suska.ac.id/75281/2/SKRIPSI NENSI ZUZUMI.pdf](http://repository.uin-suska.ac.id/75281/%0Ahttp://repository.uin-suska.ac.id/75281/2/SKRIPSI%20NENSI%20ZUZUMI.pdf)