



Gabriel M. Sitompul<sup>1</sup>  
 Antonius R. Abi<sup>2</sup>  
 Bogor Lumban Raja<sup>3</sup>  
 Reffina Sinaga<sup>4</sup>  
 Ester J. Simarmata<sup>5</sup>

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN  
 PROJECT BASED LEARNING TERHADAP  
 HASIL BELAJAR IPAS KELAS V SD NEGERI  
 060938 MEDAN JOHOR TAHUN  
 PEMBELAJARAN 2023/2024**

**Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *project based learning* terhadap hasil belajar siswa pada mata Pelajaran IPAS V SD Negeri 060938 Medan Johor Tahun Pembelajaran 2023/2024. Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen dengan jenis penelitian kuantitatif. Untuk memperoleh data yang diperlukan instrumen tes sebanyak 30 pertanyaan. Jumlah sampel penelitian sebanyak 32 siswa berdasarkan teknik *purposive sampling*. Untuk mengetahui kemampuan awal siswa, penelitian melakukan Pre Test dengan nilai rata-rata 43,62 yang masuk dalam kategori kurang. Hasil dari Post Test tersebut memiliki peningkatan dari hasil Pre Test yang diberikan sebelumnya dengan nilai rata-rata siswa mencapai 81,96 kategori baik sekali. Dapat dikatakan tingkat keberhasilan hasil belajar siswa meningkat dibuktikan dengan hasil perhitungan uji koefisien korelasi diperoleh hasil  $r_{hitung} \geq r_{tabel}$  dengan hasil  $0,672 \geq 0,349$ . Selanjutnya pengujian hipotesis yaitu membandingkan nilai  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ . Diperoleh nilai  $t_{hitung} = 4,967$  sedangkan  $t_{tabel} = 1,694$ . Karena  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$  ( $4,967 \geq 1,694$ ) maka  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak. Melalui uji-t tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh positif yang signifikan antara model pembelajaran *project based learning* terhadap hasil belajar siswa.

**Kata Kunci:** Project Based Learning, Ilmu pengetahuan Alam, Hasil Belajar Siswa

**Abstract**

This research aims to determine the effect of the project based learning model on student learning outcomes in the Social Sciences V subject at SD Negeri 060938 Medan Johor for the 2023/2024 academic year. The research method used is an experimental method with a quantitative research type. To obtain the data required a test instrument of 30 questions. The total research sample was 32 students based on purposive sampling technique. To determine students' initial abilities, the research conducted a Pre Test with an average score of 43.62 which was included in the poor category. The results of the Post Test have improved from the Pre Test results given previously with the students' average score reaching 81.96 in the very good category. It can be said that the level of success in student learning outcomes has increased as evidenced by the results of the correlation coefficient test calculation, which obtained  $r_{count} \geq r_{table}$  with results of  $0.672 \geq 0.349$ . Next, hypothesis testing is comparing the value of  $t_{count} \geq t_{table}$ . The obtained value of  $t_{count} = 4.967$  while  $t_{table} = 1.694$ . Because  $t_{count} \leq t_{table}$  ( $4.967 \geq 1.694$ ) then  $H_a$  is accepted and  $H_o$  is rejected. Through the t- test, it can be concluded that there is a significant positive influence between the project based learning model on student learning outcomes.

**Keywords:** Project Based Learning, Ilmu Pengetahuan Alam, Learning Outcomes

**PENDAHULUAN**

Pendidikan suatu upaya untuk membekali peranan siswa pada masa yang akan datang melalui tuntunan, ajaran, dan/atau kegiatan latihan. Perolehan pengetahuan, kemampuan, dan adat istiadat dari satu generasi ke generasi berikutnya turut berpengaruh. Menurut Pasal 1 ayat

<sup>1</sup>Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FKIP, Universitas Katolik Santo Thomas  
 email: sitompulgabriel680@gmail.com, antoniusremiabis3@gmail.com, bogorlumbanraja@gmail.com  
 reffina\_sinaga@ust.ac.id, ester\_simarmata@ust.ac.id

(1) Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan diartikan sebagai: prakarsa yang disengaja dan terorganisir untuk menciptakan lingkungan dan proses belajar yang memungkinkan murid dengan aktif menjadikan kemampuannya berkembang untuk mencapai ketahanan rohani, agama, dan disiplin diri. Proses pendidikan juga bertanggung jawab terhadap pembinaan budi pekerti, intelektualitas, etika yang berbudi luhur, dan kemampuan yang diperlukan untuk kemajuan pribadi, masyarakat, bangsa, dan pemerintahan. Pandangan Mulyasa (2021: 17) dimana Pendidikan berfungsi sebagai metode mempersiapkan individu untuk pemenuhan keperluan penduduk sekrang dan di masa yang akan datang.

Tujuan dari sistem pendidikan di Indonesia berdasarkan UU Nomor 20 Tahun 2003 adalah untuk menciptakan lingkungan belajar dan mendorong proses pembelajaran interaktif yang memungkinkan siswa untuk mengeluarkan potensi mereka sepenuhnya. Penyedia pendidikan mencapai tujuan ini dengan berkonsultasi dengan silabus. Peraturan Menteri Pendidikan Kebudayaan No. 20 tahun 2003 bab 1 pasal 1 ayat (19) menerangkan dimana kurikulum terdiri dari kerangka terstruktur yang menguraikan tujuan, materi pelajaran, dan bahan ajar, serta strategi yang dipergunakan untuk peta jalan dalam melaksanakan kegiatan pendidikan guna pencapaian target pembelajaran tertentu.

Kurikulum Merdeka merupakan suatu sistem pendidikan yang digunakan sekarang ini. Kurikulum ini dirancang untuk mengembangkan minat dan bakat anak secara holistik, dengan fokus pada pengetahuan dasar, pembentukan karakter, dan keterampilan siswa sejak usia muda. Kurikulum mandiri menantang anak untuk berpikir logis dan mengembangkan kemampuan berpikir kritisnya. Potensi siswa perlu dipupuk secara bertahap sejalan dengan pertumbuhan psikologisnya.

Tercapainya tujuan pembelajaran bergantung pada berbagai faktor, salah satunya adalah peran pendidik dalam melaksanakan proses pembelajaran. Sebab, pendidik memiliki kemampuan didalam memberikan dampak langsung, membina, dan meningkatkan kecerdasan dan kemampuan anak didiknya. Cara untuk penyelesaian masalah tersebut dan tujuan pendidikan tercapai dengan kapasitas maksimal. Pendidik memainkan peran penting dalam membentuk pengalaman belajar, dan penting bagi mereka untuk menerapkan metode pengajaran yang efektif dan memilih model pembelajaran yang sesuai. Kemampuan mereka untuk melakukan hal tersebut sangat penting bagi keberhasilan siswanya. Diperlukan upaya untuk meningkatkan standar pendidikan dan metode pengajaran. Salah satu bentuk agar meningkatkan prestasi siswa ialah dengan cermat memilih strategi atau pendekatan penyampaian materi pelajaran. Hal ini dapat membantu untuk meningkatkan prestasi siswa. Prestasi siswa dalam belajar dapat diamati melalui kemajuan akademiknya.

Hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam (IPAS) kelas V di SD Negeri 060938 Medan Johor dapat di lihat dalam tabel berikut:

Tabel 1 Data Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran IPA Semester Ganjil kelas V SD Negeri 060938 Medan Johor Tahun Pelajaran 2023/2024

No	KKM	Nilai	Jumlah siswa	Persen	Keterangan
1.	70	<70	19	$(19/31) \times 100 = 61 \%$	Tidak tuntas
2.		>70	12	$(12/31) \times 100 = 39\%$	Tuntas
Jumlah			31	100%	

(Sumber: Guru kelas V SD Negeri 060938 Medan Johor)

Berdasarkan tabel diatas dapat kita lihat KKM yang telah ditentukan yaitu 70. Murid yang belum tuntas ada 19 orang siswa, siswa tuntas ada 12 orang siswa untuk pembelajaran IPAS, ini artinya ketuntasan belajar pada pembelajaran IPAS masih dibawah rata-rata. Solusi yang bisa diperbuat pendidik untuk membereskan permasalahan ini ialah menciptakan pembelajaran yang menarik dan aktif dengan mempergunakan model kegiatan belajar yang pas. Terdapat salah satu pendekatan pembelajaran yang efektif bagi pendidik untuk meningkatkan prestasi siswa dalam disiplin ilmu adalah model pembelajaran berbasis proyek. Menurut (Widyastuti, 2022:3-4) Pendekatan pembelajaran berbasis proyek melibatkan pemberian tugas-tugas khusus kepada

siswa untuk dikerjakan didalam jangka waktu yang telah ditentukan, dimulai dengan tahap perencanaan awal. Selain mengumpulkan informasi, mengatur, menangani, dan mendistribusikan barang, menggunakan atau memanfaatkan inisiatif atau acara sebagai sarana. Singkatnya model pembelajaran Problem based learning adalah pendekatan pendidikan yang menempatkan siswa di garis depan dalam pengalaman belajar. Dalam model ini, siswa bekerja dalam kelompok untuk secara aktif dan mandiri mengatasi permasalahan dunia nyata, sehingga menghasilkan keluaran yang nyata.

Pendekatan pembelajaran berbasis proyek cocok diterapkan oleh guru dalam rangka meningkatkan prestasi akademik siswa karena model pembelajaran ini dapat membuat penyajian materi yang dilakukan guru menjadi aktif, menarik dan mudah dipahami lewat bantuan proyek yang sudah dikerjakan siswa, sehingga siswa menjadi tertarik dan semangat mengikuti pembelajaran, memiliki pemahaman materi yang baik dan dapat mencapai hasil belajar yang sesuai harapan. Dikarenakan demikian, praktek pendekatan pembelajaran ini diharapkan dapat mempermudah proses belajar mengajar untuk murid maupun guru.

**METODE**

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dalam melakukan kajian dan jenis studi yang dipergunakan ialah eksperimen. Sugiyono (2021: 110) menyatakan bahwa Penelitian eksperimental adalah jenis penelitian kuantitatif, yang biasa digunakan ketika seorang peneliti ingin melakukan penyelidikan yang akhirnya bisa diketahui pengaruh variabel independen pada variabel dependen. Adapun variabel independennya yaitu model pembelajaran project based learning dan variabel dependennya hasil belajar siswa.

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 060938 Medan Johor, Kota Medan, Sumatera Utara dengan jumlah populasi dan sampel sebanyak 32 siswa. Pengambilan keputusan sampel didasarkan kepada teori Suharsimi Arikunto. Peneliti bermaksud untuk menguji pengaruh model pembelajaran project based learning (X) terhadap hasil belajar siswa (Y). Sejauh mana pengaruh atau dampak variabel X terhadap Y. Untuk melakukan pengujian tersebut maka dibutuhkan data. Data dalam penelitian ini diperoleh dari kuesioner dan tes. Setelah data dikumpulkan maka akan dilakukan analisis data berupa uji, normalitas, uji korelasi, dan uji hipotesis.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 060938 Medan Johor, Kota Medan, Sumatera Utara dengan jumlah sampel sebanyak 32 siswa. Peneliti bermaksud untuk menguji pengaruh model pembelajaran project based learning (X) terhadap hasil belajar siswa (Y). Berdasarkan desain penelitian diperoleh data pretest dan posttest yang nantinya akan diuji sebagai hasil penelitian.

**Deskripsi Hasil Penelitian**

Untuk mengetahui pengaruh variabel indeviden terhadap variabel devenden maka perlu dideskripsikan data hasil penelitian melalui data pretest dan posttest.

**Data Pretest**

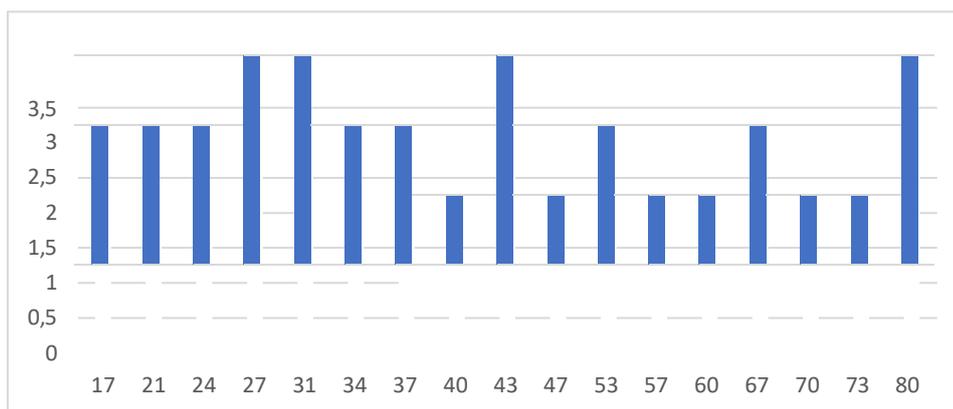
Adapun perolehan data hasil pretest yaitu sebagai berikut:

Tabel 2 Presentase Frekuensi Data Pretest

X	F	FX	X= X-X ) Nilai Siswa Mean)	X <sup>2</sup>	FX <sup>2</sup> (Frekuensi Nilai Siswa)
17	2	34	-26.62	708.6244	1417.2488
21	2	42	-22.62	511.6644	1023.3288
24	2	48	-19.62	384.9444	769.8888
27	3	81	-16.62	276.2244	828.6732
31	3	93	-12.62	159.2644	477.7932
34	2	68	-9.62	92.5444	185.0888
37	2	74	-6.62	43.8244	87.6488
40	1	40	-3.62	13.1044	13.1044
43	3	129	0.62	0.3844	1.1532
47	1	47	3.38	11.4244	11.4244
53	2	106	9.38	87.9844	175.9688

57	1	57	13.38	179.0244	179.0244
60	1	60	16.38	268.3044	268.3044
67	2	134	23.38	546.6244	1093.2488
70	1	70	26.38	695.9044	695.9044
73	1	73	29.38	863.1844	863.1844
80	3	240	36.38	1323.5044	3970.5132
<b>781</b>	<b>32</b>	<b>1396</b>			<b>120.6150.08</b>

Berdasarkan tabel 2 diperoleh hasil perhitungan yang rata-rata (mean) 43,62, standar deviasi sebesar 1,94, dan untuk standar error adalah 0,348. selajutnya dapat dilihat dalam histogram data pretest di bawah ini.



Gambar 1 Histogram Data Pretest

Hasil dari pemberian pretest diawal atau sebelum diberi suatu perlakuan memperoleh nilai tertinggi 80 dan terendah 17. Siswa yang memiliki nilai dibawah KKM adalah sebanyak 29 orang dengan persentase sebesar 90,63% dan siswa yang mendapatkan nilai diatas KKM adalah 3 orang dengan persentase sebesar 9,37%.

**Data Posttest**

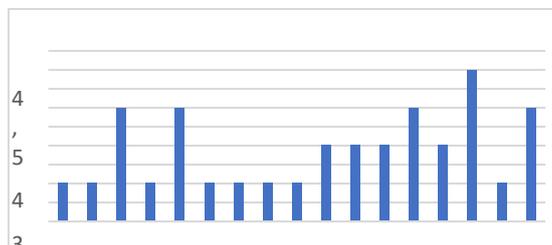
Adapun data hasil posttest yang diperoleh sebagai berikut:

Tabel 3 Presentase Frekuensi Data Posttest

X	F	FX	X= X-X (Nilai Siswa Mean)	X <sup>2</sup>	FX <sup>2</sup> (Frekuensi Nilai Siswa)
63	1	63	-18,96	359,4816	359,4816
67	1	67	-14,96	223,8016	223,8016
70	3	210	-11,96	143,0416	429,1248
72	1	72	-9,96	99,2016	99,2016
73	3	219	-8,96	80,2816	240,8448
76	1	76	-5,96	35,5216	35,5216
78	1	78	-3,96	15,6816	15,6816
79	1	79	-2,96	8,7616	8,7616
81	1	81	-0,96	0,9216	0,9216
83	2	166	1,04	1,0816	2,1632
85	2	170	3,04	9,2416	18,4832
86	2	172	4,04	16,3216	32,6432
87	3	261	5,04	25,4016	76,2048
89	2	178	7,04	49,5616	99,1232
90	4	360	8,04	64,6416	258,5664
92	1	92	10,04	100,8016	100,8016
93	3	279	11,04	121,8816	365,6448

1364	32	2623			2366,9712
------	----	------	--	--	-----------

Dari hasil perhitungan yang diperoleh dari data posttest maka hasil rata-rata (mean) adalah 81,96 sedangkan untuk standar deviasi adalah 8,60 dan untuk hasil standar error adalah 1,544. Untuk histogramnya dapat dilihat di bawah ini.



Gambar 2 Hitogram Data Posttest

Setelah diberikan perlakuan kepada siswa di kelas V SD Negeri 060938 Medan johor sesuai dengan materi yang sudah disediakan maka dapat dilihat hasil dari pemberian model memperoleh nilai tertinggi 93 dan terendah 63. Siswa yang memiliki nilai dibawah KKM adalah sebanyak 9 orang dengan persentase sebesar 28% dan siswa yang mendapatkan nilai diatas KKM adalah 23 orang dengan persentase sebesar 72%. Berdasarkan data tersebut diketahui bahwa terjadi peningkatan nilai siswa setelah diberikan perlakuan dari sebelum pemberian perlakuan.

**Uji Analisis Data Penelitian**

**Uji Normalitas**

Uji normalitas dilakukan untuk melihat sejauh mana kenormalan suatu data yang diperoleh melalui uji liliefors dengan  $\alpha = 0,05$ , diperoleh harga Lhitung dan Ltabel untuk pretest dan posttest. Berikut akan ditampilkan perolehan hasilnya.

Tabel 3 Uji Normalitas

Data	L <sub>hitung</sub>	L <sub>tabel</sub>	Kesimpulan
Pretest	0,128	0,158	normal
posttest	0,138	0,156	normal

Dari tabel di atas menunjukkan bahwa data pretest dan posttest berdistribusi normal. Hal ini dapat dilihat dari Lhitung < Ltabel.

**Uji Koefisien Korelasi**

Uji koefisien korelasi digunakan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh antara variabel bebas (X) dengan variabel terikat (Y) dan syarat uji koefisien korelasi yaitu dengan melihat bahwa Rhitung < Rtabel dengan rumus korelasi product moment. Berikut analisis uji koefisien korelasi menggunakan SPSS.

Tabel 4 Uji Koefisien Korelasi

		Model Pembelajaran <i>project based learning</i>	Hasil Belajar
Model Pembelajaran <i>project based learning</i>	Pearson Correlation	1	.672**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	32	32
Hasil Belajar	Pearson Correlation	.672**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	32	32

Berdasarkan hasil perhitungan yang dilakukan, diperoleh hasil koefisien korelasi (Rxy) atau Rhitung = 0,672 dengan taraf signifikan 5% dengan jumlah responden (n)=32 siswa sehingga

diperoleh  $r_{tabel} = 0,349$ . Dari hasil perhitungan tersebut menunjukkan bahwa  $0,672 \geq 0,349$ , maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh antara model pembelajaran Project based learning terhadap hasil belajar siswa kelas V SD Negeri 060938 Medan Johor.

**Uji Hipotesis**

Setelah dilakukan uji normalitas dan koefisien korelasi maka dilakukanlah uji hipotesis dengan uji-t. Berikut ditampilkan data dalam bentuk tabel uji hipotesis menggunakan SPSS.

Tabel 5 Uji Hipotesis (Uji-t)

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	35.678	9.347		3.906	.001
	Model Pembelajaran <i>project based learning</i>	.525	.106	.672	4.967	.000

Berdasarkan perhitungan uji hipotesis (uji-t) dengan SPSS Versi 22 dapat diketahui bahwa standar error adalah 0,106, beta 0,672, hasil uji-t adalah 4,967 dan signifikan adalah 0.000. Dari hasil penelitian uji hipotesis (uji-t) hasil signifikan diperoleh  $0,000 < 0,05$ . Hasil perhitungan uji-t sebesar 4.967 dapat diketahui dari nilai  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$  yaitu  $4,967 \geq 1,694$  yang artinya terdapat pengaruh model pembelajaran project based learning terhadap hasil belajar siswa. Hal tersebut menunjukkan bahwa model pembelajaran project based learning memiliki pengaruh positif yang signifikan, maka dengan demikian  $H_a$  diterima yaitu terdapat pengaruh antara model pembelajaran project based learning (X) dengan hasil belajar siswa (Y).

**SIMPULAN**

Berdasarkan hasil pembahasan penelitian tentang pengaruh model pembelajaran project based learning terhadap hasil belajar siswa pada submateri komponen ekosistem dan rantai makanan kelas V SD Negeri 060938 Medan Johor Tahun Pembelajaran 2023/2024, dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat pengaruh model pembelajaran *project based learning* terhadap hasil belajar siswa pada submateri komponen ekosistem dan rantai makanan kelas V SD Negeri 060938 Medan Johor Tahun Pembelajaran 2023/2024. Dapat Terdapat pengaruh model pembelajaran *project based learning* terhadap hasil belajar siswa pada submateri komponen ekosistem dan rantai makanan kelas V SD Negeri 060938 Medan Johor Tahun Pembelajaran 2023/2024. Dapat dilihat dari nilai rata-rata *pretest* siswa 43,62 dan nilai rata-rata *posttest* siswa 81,96. Berdasarkan hasil uji hipotesis (uji-t) dengan nilai  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$  yaitu  $4,900 \geq 1,694$  pada taraf signifikan  $0,000 < 0,05$ . Data tersebut dapat menunjukkan bahwa  $H_a$  diterima yaitu terdapat pengaruh antara model pembelajaran *project based learning* (X) dengan hasil belajar siswa (Y).
2. Hasil *pretest* siswa di kelas V memiliki nilai rata-rata 43,62 dimana terdapat 3 siswa yang tuntas dengan persentase 9,37% dan yang tidak tuntas sebanyak 29 siswa dengan persentase 90,63% dimana nilai yang didapatkan belum memenuhi syarat ketuntasan berdasarkan KKM. hasil belajar *posttest* siswa meningkat dengan nilai rata-rata 81,96 dan terdapat 23 siswa yang tuntas dengan persentase sebesar 72% dan terdapat 9 siswa yang tidak tuntas dengan persentase sebesar 28%.

**DAFTAR PUSTAKA**

Mulyasa, H. E. (2021). Implementasi kurikulum 2013 revisi: dalam era industri 4.0. Bumi Aksara.  
 Sugiyono. 2021. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&B. Bandung: Alfabeta.  
 Widyastuti, A. (2022) Implementasi project based learning pada kurikulum 2022 protipe Merdeka belajar. PT Gramedia , Jakarta