ANWARUL
Jurnal Pendidikan dan Dakwah

e-ISSN : 2808-7895
p-ISSN : 2809-1043

Terindeks : Dimensions, Scilit, Lens, Crossef, Semantic, Garuda, Google, Base, etc.

https://doi.org/10.58578/anwarul.v4i4.3607

PENGARUH PENERAPAN MODEL PROJECT BASED LEARNING TERHADAP HASIL BELAJAR GEOGRAFI SISWA KELAS XI DI SMAN 14 PADANG

The Influence of Implementing the Project-Based Learning Model on Geography Learning Outcomes of Grade XI Students at SMAN 14 Padang

Yunita Raitul Aini & Ernawati
Universitas Negeri Padang
yraitulaini@gemail.com

Article Info:

Submitted:	Revised:	Accepted:	Published:
Jul 30, 2024	Aug 2, 2024	Aug 5, 2024	Aug 8, 2024

Abstract

Learning is a plan that is used as a guide in carrying out a learning process. The low student learning outcomes in the Geography subject can be seen from the scores that are below the KKM. This research aims to, 1 analyze the learning outcomes of the control class, 2 analyze the learning outcomes of the experimental class, 3 the influence of the Project Based Learning learning model on geography subjects at SMAN 14 Padang. The method used by researchers is quantitative with a type of correlational research using quasi experimental. Meanwhile, the sample was taken in the form of purposive sampling as many as 72 people, namely 36 students in class XIF 8 as the control class and 36 students in class XIF 10 as the experimental class, with data collection techniques in the form of observation, tests, questionnaires, documentation. The data analysis techniques that researchers use are: Normality, Homogeneity, Linearity, Partial correlation, simple linear regression and determination tests. The use of the Project Based Learning model has been proven to have a significant influence on student learning outcomes. The following research results in the experimental learning class using the Project Based Learning model are better than the control class which

Jurnal Anwarul is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License

only focuses on the teacher, while to find out how much influence the Project Based Learning model has on student learning outcomes can be seen from the coefficient of determination R of 0.912 and the coefficient determination (R Square) is 0.831, which means that the influence given is 83.1% while 16.9 comes from outside.

Keywords: Influence, Project Based Learning Model, Learning Outcomes

Abstract: Pembelajaran adalah suatu perencanaan yang digunakan sebagai pedoman dalam melakukan suatu proses pembelajaran. Rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran Geografi dapat dilihat dari perolehan nilai yang berada dibawah KKM. Penelitian ini bertujuan untuk, 1 menganalisis hasil belajar kelas kontrol, 2 menganalisis hasil belajar kelas eksperimen, 3 pengaruh model pembelajaran *Project Based Learning* pada mata pelajaran geografi di SMAN 14 Padang. Metode yang digunakan oleh peneliti adalah kunantitatif dengan jenis penelitian korelasional menggunakan quasi experimental. Sementara pengambilan sampel berupa purposive sampling sebanyak 72 orang yaitu siswa kelas XIF 8 sebagai kelas kontrol sebanyak 36 orng dan siswa kelas XIF 10 sebagai kelas eksperimen sebanyak 36, dengan teknik pengumpulan data berupa observasi, tes, kuesioner, dokumentasi. Teknis analisis data yang peneliti gunakan yaitu: uji Normalitas, Homogenitas, Linearitas, korelasi Parsial, Regresi linear sederhana dan determinasi. Penggunaan model *Project Based Learning* terbukti memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa. Hasil penelitian sebagai berikut pada kelas eksperimen pembelajaran menggunakan model *Project Based Learning* lebih baik dari pada kelas kontrol yang hanya berpusat pada guru saja, sementara untuk mengetahui seberapa besar pengaruh model *Project Based Learning* terhadap hasil belajar siswa dapat dilihat dari koefisien determinasi R sebesar 0,912 dan koefisien determinasi (R Square) sebesar 0,831 yang berarti bahwa pengaruh yang diberikan sebesar 83,1% sedangkan 16,9 berasal dari luar.

Kata Kunci : Pengaruh, Model Project Based Learning, Hasil Belajar

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu wadah atau usaha secara sadar yang telah direncanakan untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kebiasaan dari satu generasi ke generasi lainnya. Dengan adanya pendidikan dapat menjadikan generasi ini sebagai sosok panutan untuk generasi selanjutnya. Pendidikan juga dapat mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik dapat lebih aktif lagi dan bisa mengembangkan potensi diri yang dimilikinya seperti, kecerdasan, keagamaan, akhlak mulia, kepribadian, pengendalian diri serta keterampilan yang diperlukan dalam bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara tentunya. Sejalan dengan itu kecerdasan, bakat, gaya belajar dan tingkat kreativitas setiap siswa dapat menunjukan perbedaan.

Permasalahan yang terjadi diantaranya permasalahan rendahnya hasil belajar siswa mata pelajaran geografi. Rendahnya hasil belajar siswa ini dapat dilihat dari perolehan nilai yang berada dibawah 75 sedangkan KKM di SMAN 14 Padang adalah 75. Permasalahan lainya yang terjadi adalah kurang nya kesiapan siswa dalam proses pembelajaran. Pada saat proses

pembelajaran berlangsung di kelas XI F8 dengan jumlah 36 siswa yang hadir, 3 diantaranya tidur. Di kelas XI F10 dengan jumlah 36 siswa yang hadir, 4 diantaranya tidur saat proses pembelajaran berlangsung. Selain itu masih banyak proses pembelajaran hanya membebankan para peserta didik dengan penyelesaian tugas-tugas, catat buku sampai habis, sehingga model pembelajaran menjadi kurang menarik.

Berdasarkan permasalahan di atas sebaiknya guru dapat melaksakan pembelajaran sesuai karakteristik peserta didik, menggunakan inovasi serta pembaruan baru di dalam pembalajaran seperti penggunaan metode pemelajaran yang menarik dan kreatif. Hal ini bertujuan agar proses pembelajan menjadi lebih interaktif, siswa menjadi aktif dan semangat dalam proses pembelajaran sehingga hasil belajar yang maksimal dapat tercapai. Hal inilah yang membuat peneliti tertarik untuk meneliti tentang pengaruh penerapan model pembelajaran PjBL.

Hasil belajar akan tampak pada beberapa aspek yaitu pengetahuan, pengertian, kebiasaan, keterampilan, apresiasi, emosional, hubungan sosial, jasmani, etis atau budi pekerti, dan sikap. Seseorang yang telah melakukan perbuatan belajar maka akan terlihat terjadinya perubahan dalam salah satu atau bebarapa aspek tingkah laku sebagai akibat dari hasil belajar (Afandi, 2013).

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah perubahan perilaku siswa setelah mengikuti pembelajaran yang mana digolongkan menjadi tiga ranah yaitu ranah kogntif, efektif, dan psikomotor. Seseorang yang telah melakukan perbuatan belajar maka akan terlihat terjadinya perubahan perilaku dalam salah satu atau bebarapa aspek tingkah laku sebagai akibat dari hasil belajar.

Wahyuni (2019), menyatakan bahwa *Project Based Learning* (PjBL) adalah model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada pendidik untuk mengelola pembelajaran di kelas dengan melibatkan kerja proyek. Kerja proyek memuat tugas-tugas yang kompleks berdasarkan permasalahan (*problem*) sebagai langkah awal dalam mengumpulkan dan mengintegrasikan pengetahuan baru berdasarkan pengalamannya dalam beraktivitas secara nyata dan menuntun peserta didik untuk melakukan kegiatan merancang, memecahkan masalah, membuat keputusan, melakukan kegiatan investigasi, serta memberikan kesempatan peserta didik untuk bekerja secara mandiri maupun kelompok.

Model pembelajaran PJBL memiliki banyak kelebihan dalam proses pembelajaran. Sunita, Mahendra dan Lesdyantari (2019) menyatakan bahwa model pembelajaran *Project Based*

Learning memiliki kelebihan yaitu: 1) memberikan kesempatan belajar bagi siswa untuk berkembang sesuai kondisi dunia nyata, 2) melibatkan siswa untuk belajar mengumpulkan informasi dan menerapkan pengetahuan tersebut untuk menyelesaikan permasalahan di dunia nyata dan, 3) membuat suasana menjadi menyenangkan.

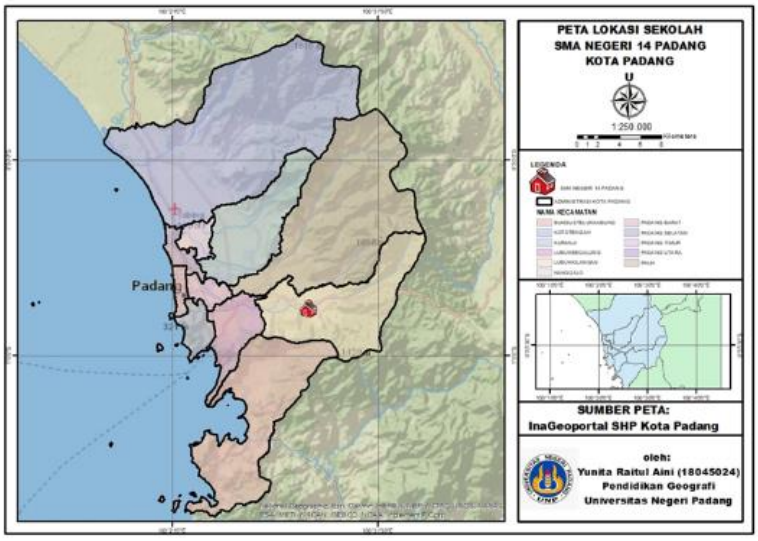
Model pembelajaran PjBL memiliki beberapa kekurangan. Susanty, (dalam Bowo 2022) menyatakan bahwa kekuraangan pembelajaran PjBL sebagai berikut: 1) Pembelajaran berbasis proyek memerlukan banyak waktu yang harus disediakan untuk menyelesaikan permasalahan yang kompleks. 2) Banyaknya peralatan yang harus disediakan. Oleh karena itu, disarankan untuk menggunakan team teaching dalam pembelajaran. 3) Peserta didik memiliki kelemahan dalam percobaan dan pengumpulan informasi akan mengalami kesulitan. 4) Kemungkinan ada peserta didik yang kurang aktif dalam kerja kelompok. 5) Apabila topik yang diberikan pada masing-masing kelompok berbeda, dikhawatirkan peserta didik tidak memahami topik secara keseluruhan.

Tujuan penelitian 1. Menganalisis hasil belajar pada kelas kontrol di SMAN 14 Padang. 2. Menganalisis hasil belajar pada kelas eksperiman di SMAN 14 Padang. 3. Menganalisis pengaruh model pembelajaran *Project Based Learning* pada mata pelajaran geografi di SMAN 14 Padang.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif korelasional. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar penagruh penerapan model *Project Besed Learning* terhadap hasil belajar geografi siswa kelas XI di SMAN 14 Padang.

Metode penelitian yang akan digunakan penulis untuk penelitian ini adalah metode eksperimen. Siyoto dan Ali (2015), mengemukakan bahwa metode eksperimen adalah metode penelitian yang bertujuan untuk menjelaskan hubungan sebab-akibat (kausalitas) antara dua variabel dengan lainnya, dengan model *quasi experimental.* Kegiatan penelitian ini akan dilakukan dan dilaksanakan di SMA Negeri 14 Padang, Kota Padang, Sumatera Barat. Waktu penelitian ini akan dilaksanakan pada Bulan September 2023.



Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulanya. Dalam penelitian ini, populasinya adalah seluruh siswa kelas XI di SMAN 14 Padang yang berjumlah 360 orang. Sampel dalam penelitian ini diambil 20% dari populasi dengan teknik pengambilan sampel yaitu *purposive sampling*. Surtani (2019) menyatakan bahwa *purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang diambil dengan cara ditunjuk sesuai dengan kebutuhan penelitian. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI sebanyak 72 orang siswa dengan rincian satu kelas kontrol berjumlah 36 orang siswa dan satu kelas eksperimen berjumlah 36 orang siswa. Karakteristik siswa pada kelas eksperien dan kontrol sama, kemampuan siswanya sama dan waktu pembelajaranya juga sama. Namun yang membedakanya adalah model pembelajaran yang digunakan.

Berdasarkan Pendapat yang sudah di jelaskan bahwa instrumen penelitian yaitu instrumen yang digunakan berupa tes hasil belajar. Lembar tes hasil belajar peserta didik merupakan lembaran yang berisi pertanyaan untuk mengetahui kemampuan peserta didik dalam memahami materi yang diajarkan.

Tabel 1. Instrumen Soal

No	Indikator	Item soal	C 1	C 2	C 3	C 4	C 5	C 6
1	Faktor-faktor yang mempengaruhi sebaran flora dan fauna	1-13	2	6	4	1		
2	Persebaran jenis flora dan fauna di Indonesia	14-18			3	2		
3	Persebaran jenis flora dan fauna di dunia	19-26		3	4		1	
4	Konservasi flora dan fauna di dunia dan Indonesia	27-34	6	2				
5	Pemanfaatan flora dan fauna di Indonesia	35-40	2	2	2			

Sumber: Data Primer

Observasi merupakan teknik pengumpulan data yang mempunyai ciri yang spesifik bila dibandingkan dengan teknik yang lain. Observasi juga tidak terbatas pada orang, tetapi juga objek-objek alam yang lain. Melalui kegiatan observasi peneliti dapat belajar tentang perilaku dan makna dari perilaku tersebut. Observasi dalam penelitian ini yaitu dengan melakukan pengamatan langsung di lapangan untuk mengetahui kondisi yang sebenarnya. Tes merupakan uji coba penguasaan akan sesuatu, karena tes ini berfungsi untuk mengukur penguasaan serta kemampuan peserta didik yang telah diajarkan oleh guru. Teknik yang dipakai dalam pengumpulan data tes hasil belajar siswa setelah mengikuti proses pembelajaran dengan menggunakan model *Project Based Learning*. Tes yang digunakan adalah kemampuan kognitif siswa dalam pembelajaran. Kuesioner atau angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Dokumentasi merupakan suatu cara yang digunakan untuk memperoleh data dan informasi dalam bentuk buku, arsip, dokumen, tulisan angka, dan gambar yang berupa laporan serta keterangan yang dapat mendukung penelitian.

Teknik Analisis Data Uji Normalitas merupakan uji untuk mendapatkan sebaran data untuk mengetahui data tersebut memiliki berdistribusi normal atau mendekati normal. Uji normalitas akan membandingkan nilai signifikansi Kolmogorov-Smirnov, Data dapat dikatakan Berdistribusi Normal, apabila Nilai P (Sig.) > 0. 05, jika nilai P (Sig.) < 0. 05 data dapat dikatakan tidak berdistribusi normal, data akan diolah menggunakan SPSS 26.

Uji homogenitas merupakan pengujian mengenai sama tidaknya variansi-variansi dua buah distribusi data atau lebih. Uji Homogenitas ini dilakukan menggunakan SPSS 26, Adapun Dasar Pengambilan Keputusan dalam Uji Homogenitas yaitu jika nilai signifikansi (P-Value) < 0,05 maka dapat dikatakan tidak sama (tidak homogen), jika 36 nilai signifikansi ((P-Value) > 0,05 maka dapat dikatakan sama (homogen).

Menurut Sugiono dan Susanto (2015) menyatakan bahwa uji linearitas dapat digunakan untuk mengetahui apakah variabel X dengan variabel Y memiliki hubungan Linear atau tidak secara signifikan. Uji Linearitas dapat dilakukan melalui *test of linearity*. Kriteria yang berlaku pada uji Linearitas adalah jika nilai signifikansi pada *linearity* ≤ 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa antara nilai variabel X dan nilai variabel Y terdapat hubungan yang linear.

Analisis koefisien korelasi digunakan untuk megetahui arah dan kuatnya hubungan variabel. Arah yang digunakan dalam bentuk hubungan positif dan negatif, sedangkan kuat atau lemahnya hubungan dinyyatakan dalam besarnya koefisien. Analisis regresi linier sederhana digunakan dalam situasi di mana suatu variabel bebas dihipotesiskan akan mempengaruhi satu variabel terikat. Analisis regresi linier sederhana ini digunakan untuk mengetahui bagaimana variabel dependen/kriteria dapat diprediksi melalui variabel independen atau predikator secara individual.

$$Y = a + bX$$

Analisis determinasi (R2) adalah mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah 0 dan 1. Nilai R2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel dependen saangat terbatas. Nilai yang mendekati 1 berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen.

HASIL

Berdasarkan tujuan peneliti yang pertama yaitu untuk menganalisis hasil belajar pada kelas kontrol di SMAN 14 Kota Padang. terlihat bahwa nilai rata rata *pretest* pada kelas kontrol di SMAN 14 Padang yaitu 22, dengan nilai tertinggi siswa yaitu 39 sedangkan nilai terendah yaitu 12. Dari 36 orang siswa tidak ada nilai siswa yang tuntas. Rata rata nilai *posttes* siswa di kelas kontrol SMAN 14 Padang yaitu 39 dengan nilai tertinggi siswa yaitu 82 sedangkan nilai terendah yaitu 63. Dari 36 siswa terdapat 9 orang yang tuntas.

Berdasarkan temuan penelitian diatas dapat disimpulkan bahwa analisis hasil belajar siswa pada kelas kontrol dengan menggunakan metode pembelajaran konvensional masih rendah. hal ini terlihat dari kemampuan awal (Prettest) tidak ada yang tuntas satupun sedangkan di kemampuan akhir (Posttest) hanya 9 orang yang tuntas dan 27 orang siswa yang tidak tuntas, Jadi dapt disimpulkan bahwa metode pembelajaran konvensional tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa.

Berdasarkan tujuan peneliti yang kedua yaitu untuk menganalisis hasil belajar pada kelas eksperimen di SMAN 14 Kota Padang. terlihat nilai rata rata *prettest* pada kelas eksperimen di SMAN 14 Padang yaitu 23 dan dari 36 orang siswa tidak ada yang tuntas. Setelah dilakukan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* terlihat bahwa rata rata nilai posttes di kelas eksperimen SMAN 14 Padang yaitu 85 dengan siswa yang tuntas sebanyak 30 orang dan yang tidak tuntas sebanyak 5 orang pada prettest niali tertinggi yaitu 47 dan nilai terendah yaitu 12 dan nilai tertiggi pada posttest yaitu 100 dan nilai yang terendah yaitu 58.

Berdasarkan temuan penelitian diatas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa dengan menggunakan metode pembelajaran *Project Based Learning* mengalami peningkatan. Hal ini terlihat dari kemampuan awal (Prettest) siswa pada kelas eksperimen tidak ada siswa yang tuntas sedangkan setelah diterapkan metode pembelajaran *Project Based Learning* sebanyak 30 orang siswa tuntas dan hanya terdapat 6 orang yang tidak tuntas. Jadi dapat disimpulkan bahwa Hasil Belajar siswa yang menggunakan metode pembelajaran *Project Based Learning* mengalami peningkatan.

Tujuan peneliti selanjutnya adalah untuk menganalisis pengaruh model pembelajaran Project Based Learning pada mata pelajaran geografi di SMAN 14 Padang, dengan hipotesis yang diajukan adanya pengaruh positif dalam penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* terhadap hasil belajar siswa.

Analisis Statistik Deskriptif

Deskriptif data dilakukan untuk mengetahui pengaruh penerapan model *projecd based learning* terhadap hasil belajar geografi kelas XI di SMAN 4 Padang. Data penelitian ini meliputi dua vaiabel yaitu model *projecd based learning* (X) terhadap hasil belajar (Y). Variabel yang dilihat dari nilai rata-rata (mean), minimum, maksimum dan standar deviasi. Hasil penelitian analisis statistik deskriptif dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 2 Deskriptif Statistik

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
X	72	12	47	22.56	7.115
Y	72	39	100	74.24	14.953
Valid N (listwise)	72				

Sumber : Data Sekunder

Berdasarkan tabel diatas menunjukan bahwa N atau jumlah data setiap variabel yang valid berjumlah 72, pada data penerapan model project based learning (X) nilai minimum sebesar 12, pada nilai maxsimum sebesar 47, untuk nilai meannya sendiri sebesar 22,56, serta nilai standar deviasi sebesar 7.115, sedangkan untuk nilai hasil belajar (Y) menunjukkan bahwa pada nilai minimum sebesar 39 nilai maxsimum sebesar 100, nilai meannya sebesar 74,24 dan untuk nilai standar deviasi sebesar 14.953.

Analisis Regresi Linear Sederhana

Analisis regresi linear sederhana digunakan untuk mengukur pengaruh antara satu variabel prediktor (variabel bebas) terhadap variabel terikat.

Tabel 3 Pengambilan keputusan Regresi Linear

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
		B	Std. Error	Beta	t	Sig.
1	(Constant)	14.802	1.978		7.485	.000
	X	.524	.041	.912	12.930	.000

a. Dependent Variable: Model2

Sumber :19 Pengolahan data kuesioner

Dapat dilihat dari tabel diatas besaran nilai konstan (a) sebesar 14.802 sedangkan nilai Model pembelajaran *Project Based Learning* (b/ koefisien regresi) sebesar 0,524 sehingga di dapat persamaan regresinya dapat ditulis sebbagai berikut :

$Y = a + bX$

$Y = 14.802 + 0{,}524X$

Berdasarkan persamaan diatas Konstanta sebesar 14.802 mengandung arti bahwa variabel Hasil Belajar sebesar 14.802. Kemudian regresi X sebesar 0,524 menyatakan bahwa setiap penambahan 1% nilai Model *Project Based Learning*, maka nilai Hasil belajar akan bertambah 0,524. Jika X=0 maka Y sama dengan 14.802, jika setiap kenaikan 1X maka pada nilai rgresi ini bertambah sebesar 0,524 X 1.240 = 649,76. Koefisien tersebut bernilai positif, sehingga dapat dikatakan bahwa arah pengaruh variabel X terhadap Y adalah Positif.

Pengambilan keputusan dalam uji regresi linear sederhana ini berdasarkan tabel *Coeffients* nilai signifikansi sebesar 0,000 < 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel Model *Project Based Learning* (X) berpengaruh terhadap variabel Hasil Belajar (Y). Diketahui nilai thitung 12,930 > ttabel 2,032 sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel X berpengaruh positif terhadap variabel Y.

Koefisien Determinasi

Pengujian koefisien determinasi (r^2) dilakukan untuk menguji seberapa besar hubungan variabel independen pada variabel dependent. Berikut hasil koefisien determinasi responden yang diteliti:

Tabel 4. Hasil uji Korelasi Determinasi

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.912[a]	.831	.826	.855

a. Predictors: (Constant), X

Sumber: pengolahan data kuesioner

Dari tabel diatas dapat dijelaskan besaran nilai korelasi atau hubungan (R) yaitu sebesar 0,912. Dari output tersebut diperoleh koefisien determinasi (R Squere) sebesar 0,831 yang berarti bahwa pengaruh variabel bebas (Model *Project Based Learning*) terhadap variabel terikat (hasil belajar) adalah sebesar 83,1%. Jadi dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran PjBL ini memeberikan kontribusi sebesar 83,1% dan selebinya dipengaruhi oleh faktor lain yang idak diteliti saat pembelajaran berlangsung.

Hipotesis pada penelitian ini menggunakan uji persamaan dan uji perbedaan

Tabel 5 Uji Persamaan

Uji *Independent Sample T-Test*	**Sig.(2-tailed)**
Equal Variance Assumed	0,646
Equal Variance Not Assumed	0,646

Sumber: Pengolahan Data Primer

Dari hasil Uji T yang sudah dilakukan didapatkan nilai Equal Variance Assumed sebesar 0,646 dan nilai Equal Variances Not Assumed sebesar 0,646 dimana nilai ini lebih besar dari 0,05 dan dapat disimpulkan tidak ada perbedaan yang signifikan antara nilai kelas eksperimen dan kelas kontrol sebelum diterapkan model pembelajaran *Project Based Learning.*

Tabel 6 Uji Perbedaan

Uji *Independent Sample T- Test*	**Sig. (2-tailed)**
Equal Variance Assumed	0,000
Equal Variances Not Assumed	0,000

Sumber: Pengolahan Data Pimer

Dari hasil Uji T yang sudah dilakukan didapatkan nilai Equal Variance Assumed sebesar 0,000 dan nilai Equal Variances Not Assumed sebesar 0,000 dimana nilai ini lebih kecil dari 0,05 dan dapat disimpulkan ada perbedaan yang signifikan antara nilai kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah diterapkan model pembelajaran *Project Based Learning.*

Uji N-Gain bertujuan untuk menganalisis efektifitas penggunaan suatu model pembelajaran *Project Based Learning.*dengan cara membandingkan nilai Pre-test dan Post-test . Uji ini juga membandingkan efektifitas model pembelajaran *Project Based Learning,* untuk di kelas eksperimen dan model pembelajaran konvensional yang diterapkan di kelas kontrol. Masing-masing kelas akan dianalisis efektifitas berdasarkan nilai gain. Untuk melakukan uji N-Gain peneliti menggunakan Microsoft Excel untuk mengelola nilai N-Gain.

Berikut hasil analisis nilai N-Gain yang sudah dilakukan menggunakan Microsoft excel.

Tabel 7 Efektifitas Nilai Gain

Kelas	Rata-rata Pre-Test	Rata-rata Post-Test	Gain	Gain %	Efektifitas
Eksprimen	23	85	0,62	62%	Cukup Efektifitas
Kontrol	22	63	0,40	40%	Kurang Efektifitas

Sumber: Pengolahan Data Primer

Dari tabel diatas, dapat disimpulkan nilai N-Gain yang didapatkan perbedaan yang signifikan antara nilai kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Untuk nilai Gain kelas eksperimen didapatkan hasil sebesar 62% dimana nilai ini cukup efektif, sedangkan nilai gain kelas kontrol didapatkan 40% dimana nilai ini kurang efektif. Dari nilai gain yang didapatkan diatas untuk penerapan model pembelajaran *Project Based Learning,* cukup efektif diterapkan dibandingkan dengan model konvensional.

PEMBAHASAN

1. Analisis Hasil belajar siswa pada kelas Kontrol di SMAN 14 Padang

Berdasarkan temuan penelitian terlihat bahwa analisis hasil belajar siswa pada kelas kontrol dengan menggunakan metode pembelajaran konvensional masih rendah. hal ini terlihat dari kemampuan awal (Prettest) tidak ada yang tuntas satupun sedangkan di kemampuan akhir (Posttest) hanya 9 orang yang tuntas dan 27 orang siswa yang tidak tuntas, Jadi dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran konvensional tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa.

Selama ini metode pengajaran yang diberikan seorang guru masih sering menggunakan pendekatan konvensional dengan metode pengajaran repetisi atau pengulangan. Metode ini menyebabkan pendidikan dan penguasaan materi yang diajarkan kurang maksimal dan siswa juga kurang bisa berfikir kritis.

2. Analisis Hasil belajar siswa pada kelas Eksperimen di SMAN 14 Padang

Berdasarkan temuan penelitian terlihat bahwa hasil belajar siswa dengan menggunakan metode pembelajaran *Project Based Learning* mengalami peningkatan. Hal ini terlihat dari kemampuan awal (Prettest) siswa pada kelas eksperimen tidak ada siswa yang tuntas

sedangkan setelah diterapkan metode pembelajaran *Project Based Learning* sebanyak 30 orang siswa tuntas dan hanya terdapat 6 orang yang tidak tuntas. Selain itu rata rata nilai *pretest* yaitu 23 sedangkan nilai *posttes* mengalami peningkatan yaitu 85.

3. Pengaruh *Project Based Learning* pada mata pelajaran geografi di SMAN14 Padang

Berdasrkan analisis data uji T persamaan tidak ada perbedaan yang signifikan antara nilai kelas eksperimen dan kelas kontrol sebelum diterapkan model pembelajaran *Project Based Learning*. Sedangkan untuk analisis data uji T perbedaan ada perbedaan yang signifikan antara nilai kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah diterapkan model pembelajaran *Project Based Learning*.

Berdasarkan analisis uji N-Gain digunakan untuk membandingkan efektifitas model pembelajaran *Project Based Learning* di kelas eksperimen dengan kelas kontrol dengan model ceramah. Nilai N-Gain didapatkan perbedaan yang signifikan antara nilai kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Untuk nilai N-Gain kelas eksperimen didapatkan hasil sebesar 62% dimana nilai ini cukup efektif, sedangkan nilai N- Gain kelas kontrol didapatkan 40% dimana nilai ini kurang efektif.

KESIMPULAN

Berdasarkan dari permasalahan peneliti yang telah dirumuskan dan hasil penelitian yang tela didapatkan, maka penulis dapat mengambil kesimpulan seabagi berikut:

1. Analisis Hasil belajar pada kelas kontrol di SMAN 14 Padang dengan menggunakan model pembelajaran konvensional yang mana pada kemampuan awal siswa dengan nilai rata-rata sebesar 22 dan untuk kemampuan akhir siswa dengan nilai rata-rata sebesar 63. Dengan siswa yang tuntas sebanyak 9 orang dan yang tidak tutas sebanyak 27 orang siswa.
2. Analisis Hasil belajar pada kelas eksperimen di SMAN 14 Padang pada penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* terdapat peningkatan nilai yang sangat signifikan yang mana, sebelum menerapkan model *Project Based Learning* peneliti terlebih dahulu mengukur kemampuan awal siswa dengan nilai rata-rata sebesar 23, dan setelah dilakukan model pembelajaran menggunkan *Project Based Learning*

ternyata nilai rata-rata siswa meningkat sacaara signifiakan sebesar 85 dengan siswa yang tuntas sebanyak 30 orang dan yang tidak tuntas sebanyak 6 orang.

3. Pengaruh *Project Based Learning* terhadap hasil belajar berdasarkan hasil Uji N-Gain yang bertujuan untuk menganalisis efektifitas penggunaan model pembelajaran *Project Based Learning* .Untuk nilai Gain di kelas eksperimen didapatkan hasil sebesar 62% dimana nilai ini cukup efektif, sedangkan nilai Gain di kelas kontrol didapatkan sebesar 40% dimana nilai ini kurang efektif. Dari nilai Gain diatas untuk penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* cukup efektif.

Pada uji regresi linear sederhana untuk mengetahui korelasi hubungan antara variabel X(model pembelajaran *Project Based Learning*) dan Y (hasil belajar) yang mana terdapat pengaruh sebesar 31% antara kedua variabel X dan Y. Jadi, dari semua uji yang sudah dilakukan oleh peneliti sudah tergambar dengan jelas bahwasanya model pembelajaran *Project Based Learning* ini memberikan dampak positif bagi peserta didik dan hasil belajar peserta didik kelas eksperimen di SMAN 14 Padang.

DAFTAR PUSTAKA

Afandi, M., Chamalah, E. , & Wardani, O. P. (2013). Model dan Metode Pembelajaran di Sekolah. Semarang: Unissula Press.

Bowo, B. (2022). Meningkatan Aktivitas Belajar Kimia Materi Reaksi Redoks Menggunakan Model PjBL di Madrasah Aliyah. *Indonesian Journal of Action Research*, *1*(2), 177-187.

Surtani. (2019). Statistik Inferensil. Bahan ajar Unp

Siyoto Sandu, A. S. (2015). Dasar Metode Penelitian. *Yogyakarta: Literasi Media Publishing*, *4*.

Wahyuni, S. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Mahasiswa Mata Kuliah Kapita Selekta Matematika Pendidikan Dasar Fkip Umsu. Jurnal EduTech, 5(1), 84–88.