PENGARUH MODEL *PROJECT BASED LEARNING* TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA SD

(Jurnal)

Oleh

SHEFA MUAWANA
MUNCARNO
YULINA H.

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2018

Pengaruh Model *Project Based Learning* terhadap Hasil Belajar Tema Ekosistem Siswa SD

Shefa Muawana[1*], Muncarno[2], Yulina H[3]

[1]FKIP Universitas Lampung, Jl. Prof. Dr. Soemantri Brojonegoro No. 1 Bandar Lampung
[2]FKIP Universitas Pendidikan Indonesia, Jl. Setiabudi No. 229 Isola Sukasari Bandung
[3]FKIP IAIN Radin Intan Lampung, Jl Letkol H. Endro Sutarmin Bandar Lampung
**email*: shefamuawana@gmail.com, Telp. +6282385833168

Abstract: The Effect of Model Project Based Learning to Study Result.

The purpose of this study is to determine the significant effect on the application of learning-based project learning model to the results of students learning class V SD Negeri 8 Metro Timur This type of research is experimental research. The research design used is non-equivalent control group design. The study population amounted to 50 students. The sample was determined using purposive sampling with 25 students. Research instrument used in test question. The data analysis technique used independent test statistic test t-test. The results showed that there is a significant effect of the implementation of the model of project based learning on student learning outcomes with t_{hitung} 2,155 > t_{tabel} 2,021 *(with* $\alpha = 0.05$*)*

Keywords*: *Learning outcomes, project based learning

Abstrak: Pengaruh Model *Project Based Learning* terhadap Hasil Belajar Siswa SD

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh yang signifikan pada penerapan model pembelajaran *project based learning* terhadap hasil belajar siswa kelas V SD Negeri 8 Metro Timur. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Desain penelitian yang digunakan yaitu *non-equivalent control group design*. Populasi penelitian berjumlah 50 peserta didik. Sampel penelitian ditentukan menggunakan *sampling purposive* dengan jumlah 25 peserta didik. Instrumen penelitian yang digunakan soal tes. Teknik analisis data menggunakan uji statistik *independet sampel t-test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan penerapan model *project based learning* terhadap hasil belajar siswa dengan t_{hitung} 2,155 > t_{tabel} 2,021 (dengan $\alpha = 0,05$).

Kata kunci: Hasil belajar, *project based learning*

PENDAHULUAN/ INTRODUCTION

Pendidikan adalah aktivitas yang dengannya seseorang dapat berusaha mendapatkan pengalaman dan experiment yang akan menjadikan setiap aktivitas masa depannya lebih baik dan lebih sempurna (Bagley dalam Nurpratiwi, 2017: 2). Menurut Mulyasa (2013: 17) menyatakan bahwa pendidikan merupakan sarana untuk menyiapkan sumber daya manusia generasi masa kini dan sekaligus masa depan. Dalam UU No. 20 Tahun 2003 bab 1 pasal 1 ayat 1 tentang Depdiknas, menyebutkan bahwa :

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara. (Kemendiknas, 2003: 3).

Berdasarkan Undang-undang tersebut, maka tujuan dari pendidikan di Indonesia adalah untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran aktif agar siswa dapat mengembangkan potensi yang dimiliki. Tujuan-tujuan tersebut dicapai oleh penyelenggara pendidikan dengan mengacu pada kurikulum.

Kurikulum sebagai pedoman harus seragam agar tidak terjadi perbedaan tujuan, isi dan bahan pelajaran antara wilayah yang satu dengan wilayah yang lain sehingga perlu diberlakukan kurikulum yang sifatnya nasional. Kurikulum yang berlaku di Indonesia saat ini adalah Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan Kurikulum 2013 atau tematik. Penelitian ini akan dilaksanakan di Sekolah Dasar (SD) yang menggunakan Kurikulum 2013.

Kurikulum 2013 sering disebut juga dengan kurikulum berbasis karakter, kurikulum ini merupakan kurikulum baru yang dikeluarkan oleh Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. Kurikulum 2013 sendiri merupakan sebuah kurikulum yang mengutamakan pada pemahaman, *skill*, dan pendidikan berkarakter, dimana siswa dituntut untuk paham atas materi, aktif dalam proses berdiskusi dan presentasi serta memiliki sopan santun dan sikap disiplin yang tinggi.

Berdasarkan hasil observasi, wawancara dan dokumentasi terhadap guru kelas V yang dilakukan pada tanggal 8 November 2017 di SD Negeri 8 Metro Timur, penulis memperoleh informasi bahwa hasil belajar *mid* semester ganjil kelas V tahun pelajaran 2017/2018 masih tergolong rendah. Hal itu dapat dilihat dari tabel berikut ini:

Tabel 1. Hasil Ulangan Tematik *Mid* Semester Ganjil Kelas VA dan VB SD Negeri 8 Metro Timur Tahun Pelajaran 2017/2018

Nilai	**KKM**	**VA**	**%**	**VB**	**%**
≥68	T	11	44%	8	32%
<68	TT	14	56%	17	68%
Jumlah		25	100%	25	100%

(Sumber : Dokumentasi *mid* semester guru kelas VA dan VB SD Negeri 8 Metro Timur).

Berdasarkan tabel 1 terlihat bahwa hasil belajar di kelas V SD Negeri 8 Metro Timur masih rendah. Salah satu faktor penyebab rendahnya hasil belajar siswa dalam mengikuti pembelajaran pada siswa kelas V SD Negeri 8 Metro Timur Tahun Pelajaran 2017/2018 diantaranya penerapan model pembelajaran yang kurang tepat yaitu pembelajaran yang bersifat monoton/konvensional yang masih cenderung berpusat pada guru sehingga siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran. Seorang guru dalam menyampaikan materi perlu memilih model mana yang sesuai dengan keadaan kelas atau siswa sehingga siswa merasa tertarik untuk mengikuti pelajaran yang diajarkan. Oleh karena itu perlu digunakan sebuah model yang dapat menempatkan siswa sebagai subjek (pelaku) pembelajaran dan guru hanya bertindak sebagai fasilitator dalam proses pembelajaran tersebut.

Berdasarkan permasalahan tersebut, diharapkan dapat diatasi dengan salah satu cara yaitu menerapkan model pembelajaran yang memungkinkan peserta didik dapat berpartisipasi aktif dalam pembelajaran, sehingga dapat memahami materi yang disampaikan oleh guru dan tujuan pembelajaran dapat tercapai. Thomas (dalam Kamdi, 2010: 99) mengatakan bahwa salah satu model pembelajaran alternatif yang dapat memberi konteks kehidupan sehari-hari siswa/ mahasiswa adalah model Pembelajaran Berbasis Proyek (*project-based learning*/PjBL). Tugas proyek dibangun oleh siswa berdasarkan pengamatan terhadap permasalahan dunia nyata di sekitar mereka, sehingga memberikan kebermaknaan bagi diri mereka.

Model Pembelajaran Berbasis Proyek *(Project Based Learning)* biasanya diimplementasikan pada pembelajaran sains, tetapi untuk penelitian ini diterapkan pada pembelajaran keterampilan berbicara. Tujuan model Pembelajaran Berbasis Proyek *(Project Based Learning)* yaitu untuk meningkatkan hasil belajar keterampilan berbicara siswa, karena melalui pembelajaran proyek siswa terlibat langsung dalam membuat sebuah proyek sehingga lebih dapat memahami dan dapat mengembangkan keterampilan berbicara. Selain meningkatkan keterampilan berbicara, pembelajaran berbasis proyek juga dapat meningkatkan motivasi belajar, meningkatkan kemampuan memecahkan masalah, dan dapat mengembangkan kreativitas siswa.

CORD (dalam Hutasuhud, 2010: 197) (PBL) adalah sebuah model atau pendekatan pembelajaran yang inovatif, yang menekankan belajar kontektual melalui kegiatankegiatan yang kompleks. Waras (dalam Fikriyah, 2015: 182) mengemukakan, *project based learning* merupakan proyek yang memfokuskan pada pengembangan produk atau unjuk kerja, dimana siswa melakukan pengkajian atau penelitian, memecahkan masalah dan mensistesis informasi. Bern dan Erickson dalam Komalasari (2011: 70) *project based learning* adalah pempelajaran yang memusat pada prinsip dan konsep utama suatu disiplin, melibatkan siswa dalam memecahkan masalah dan tugas penuh makna lainnya, mendorong siswa untuk bekerja mandiri membangun pembelajaran dan pada akhirnya menghasilkan karya nyata.

Menurut Sani (2015: 172) *Project based learning* didasarkan pada teori konstruktivisme dan merupakan pembelajaran siswa aktif (*student centered learning*), proses pembelajaran melalui *project based learning* memungkinkkan guru untuk "belajar dari siswa" dan "belajar bers ama siswa". Pembelajaran melalui *project based learning* juga dapat digunakan sebagai sebuah metode belajar untuk mengembangkan kemampuan siswa dalam membuat perencanaan, berkomunikasi, menyel esaikan masalah, dan membuat keputusan.

Pendekatan Pembelajaran Berbasis Proyek dapat dipandang sebagai salah satu pendekatan penciptaan lingkungan belajar yang dapat mendorong siswa membangun pengetahuan dan kecakapan secara personal. Adanya peluang untuk menyampaikan ide, mendengarkan ide-ide orang lain, dan merefleksikan ide sendiri pada ide-ide orang lain, adalah suatu bentuk pengalaman pemberdayaan individu. Proses interaktif dengan kawan sejawat itu membantu proses konstruksi pengetahuan *(meaning making process).*

Teori belajar konstruktivisme mendukung model *project based learning.* Konstruktivisme menyatakan bahwa pengetahuan dibentuk sendiri oleh individu dan pengalaman merupakan kunci utama dari belajar bermakna. Trianto (2009: 28) Teori belajar konstruktivisme ini menyatakan bahwa siswa harus menemukan sendiri dan mentransformasikan informasi kompleks, mengecek informasi baru dengan aturan-aturan lama dan merevisinya apabila aturan-aturan itu tidak lagi sesuai. Paham konstruktivisme juga menyatakan bahwa pengetahuan dibentuk sendiri oleh individu dan pengalaman merupakan kunci utama dari belajar bermakna.

Berhasil atau tidaknya seseorang dalam belajar disebabkan beberapa faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa yaitu berasal dari dalam diri seseorang yang belajar dan ada pula dari luar diri. Pada dasarnya ada banyak faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa. Hasil belajar merupakan kemampuan yang diperoleh siswa setelah melalui kegiatan belajar, baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif dan psikomotor. Taurina (2015: 2) *explain learning outcomes are described as written statements of what a learner is expected to know, understand and/ or be able to do at the end of a period of learning.*

Hasil belajar merupakan bagian terpenting dalam pembelajaran. Hasil belajar adalah sesuatu yang di peroleh peserta didik setelah mengikuti proses pembelajaran, mengikuti evaluasi dari semua kegiatan yang tersusun dan sistematis. Dalam proses belajar mengajar guru melakukan tugasnya tidak hanya menyampaikan materi kepada siswa, tetapi guru juga dituntut untuk membantu keberhasilan dalam menyampaikan materi pelajaran yaitu dengan cara mengevaluasi hasil belajar mengajar. Nawawi dalam Susanto (2013: 5) Hasil belajar adalah sebagai tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah yang dinyatakan dalam skor yang diperoleh dari hasil tes mengenai sejumlah materi pelajaran tertentu.

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Lestari (2017: 26) membuktikan bahwa penerapan

model pembelajaran *project based learning* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Penelitian yang dilakukan oleh Novila Sari (2017) membuktikan bahwa penerapan model pembelajara n *project based learning* dapat menin gkatkan hasil belajar siswa. Penelitian yang dilakukan oleh Kamayani (2015) membuktikan bahwa penerapan model pmbelajaran *project based learning* dapat mening katkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan, tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh yang signifikan penerapan model pembelajaran *project based learning* terhadap hasil belajar siswa tema ekosistem kelas V SD Negeri 8 Metro Timur.

METODE/METHOD

Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunak an penelitian adalah eksperimen. San jaya (2013: 85) menyatakan bahwa penelitian eksperimen adalah metode penelitian yang digunakan untuk mengetahui pengaruh dari suatu tindakan atau perlakuan tertentu yang sengaja dilakukan terhadap suatu kondisi tertentu. Objek penelitian ini adalah pengaruh model pembelajaran *project based learning* (X) terhadap hasil belajar peserta didik (Y).

Penelitian ini menggunakan desain *non-equeivalent control grup design*. Desain ini menggunakan 2 kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelas eksperimen adalah kelas yang mendapat perlakuan berupa penerapan pembelajaran model *project based learning* sedangkan kelas kontrol adalah kelas pengendali yaitu kelas yang tidak mendapat perlakuan. Pada desain ini kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak dipilih secara *random*.

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 8 Metro Timur, Jl. Stadion, Kel. Tejosari, Kec. Metro Timur. SD Negeri 8 Metro Timur. Penelitian ini telah diawali dengan observasi pada bulan November 2017 dan pengambilan data hasil belajar dilaksanakan pada bulan Maret 2018.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas V SD Negeri 8 Metro Timur yang berjumlah 50 siswa yang terdiri dari dua kelas IV A dan IV B. Teknik pengambilan sampel dilakukan de-ngan teknik *sampling purposive* yaitu teknik penentuan sampel dengan per-timbangan tertentu (Sugiyono, 2016: 85). Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SD Negeri 8 Metro Timur. Kelas VA yang berjumlah 25 siswa dengan menerapkan metode konvesioal dan kelas VB yang berjumlah 25 siswa dengan menerapkan model pembelajaran *Project Based Learning.*

Teknik dan Alat Pengumpulan Data

Teknik pengumpul data pada hasil belajar kognitif dalam penelitian ini menggunakan lembar tes evaluasi. Tes ini digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa berupa pengetahuan pada pembelajaran tema ekosistem dengan penerapan model pembelajaran *project based learning* dalam ranah kognitif. Bentuk tes yang diberikan berupa tes 20 soal pilihan jamak.

Tema yang digunakan adalah tema 8 Ekosistem, subtema 1 Komponen Ekosistem, pembelajaran 2, yang terdiri dari mata pelajaran Seni Budaya dan Prakarya (SBdP) Bahasa Indonesia, dan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

Alat pengumpul data yang di pakai yaitu observasi biasa diartikan dengan metode pengumpulan data melalui pengamatan langsung atau peninjauan secara langsung di lapangan serta pencatatan sistematik fenomena-fenomena yang diselidiki. Studi dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data nilai *mid* semester ganjil pada saat observasi. Selain itu, teknik ini juga digunakan untuk memperoleh data berupa gambar pada saat penelitian berlangsung.

Mengukur tingkat validitas soal tes digunakan rumus korelasi *point biserial* dengan bantuan *Microsoft Ofice Exel* 2007. Mengukur uji reliabilitas yaitu teknik *Alpha* untuk mengukur reliabilitas angket dan teknik *Kuder Richarson* untuk mengukur reliabilitas tes pilihan jamak dengan bantuan *Microsoft Ofice Exel* 2007.

Teknik Analisis data

Teknik analisis data menggunakan analisis kuantitatif. Uji persyaratan analisis data uji normalitas dilakukan menggunakan rumus *chi kuadrat* dan untuk uji prasyarat homogenitas menggunakan uji-F. Pengujian hipotesis menggunakan *independent sample t-test* dengan aturan keputus-an jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_a diterima sedangkan jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka H_a ditolak. Apabila H_a diterima berarti hipotesis yang diajukan dapat diteri-ma.

HASIL DAN PEMBAHASAN/ RESULT AND DISCUSSION

Hasil Penelitian

Deskripsi Data Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada dua kelas. Pada kelas kontrol dengan menggunakan metode konvesional dan pada kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran *project based learning*. Penelitian ini dilakukan sebanyak 2 kali pertemuan di bulan maret pada Tema Ekosistem, Subtema Komponen Ekosistem, pembelajaran ke-2.

Tabel 2. Nilai *pretest* peserta didik kelas kontrol dan eksperimen

No	Nilai	Kelas			
		VA (Eksperimen)		VB (kontrol)	
		F	%	F	%
1	≥68 (T)	7	28	6	24
2	<68 (BT)	18	72	19	76
Jumlah		25	100	25	100
Rata-rata		55.00		58.00	

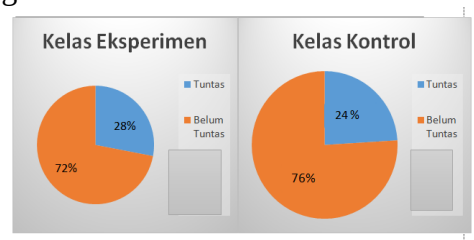
Berdasarkan tabel 2, dapat dilihat bahwa sebelum dilaksanakan pembelajaran, hanya 7 peserta didik yang tuntas di kelas eksperimen dan 6 peserta didik yang tuntas di kelas kontrol. Sementara itu peserta didik yang belum tuntas pada kelas eksperimen sebanyak 18 peserta didik, dan pada kelas kontrol yang belum tuntas sebanyak 19 peserta didik.

Nilai rata-rata *pretest* kelas eksperimen yaitu 55 dibandingkan kelas kontrol yaitu 58. Artinya sebelum adanya perlakuan dengan model *project based learning* di kelas eksperimen, kemampuan

	Klasifikasi	Frekuensi		Rata-rata *N-Gain*	
		IVA	IVB	IVA	IVB
1	>0,7 (T)	11	10	0,59	0,50
2	0,3-0,7 (S)	11	7		
3	<0,3 (R)	3	8		

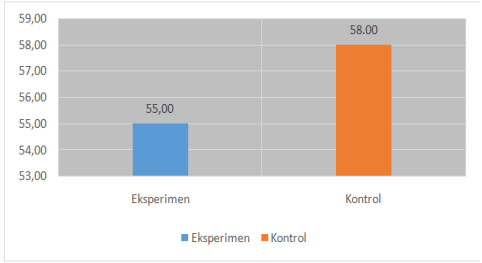
peserta didik di kedua kelas tersebut relatif sama.

Hasil penggolongan nilai *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat digambarkan seperti gambar berikut.



Gambar 1. Diagram Lingkaran Perbandingan Nilai *Pretest* Berdasarkan KKM.

Kemudian, berdasarkan nilai rata-rata *pretest* kelas eksperimen dan kontrol dapat dilihat pada diagram batang di bawah ini.

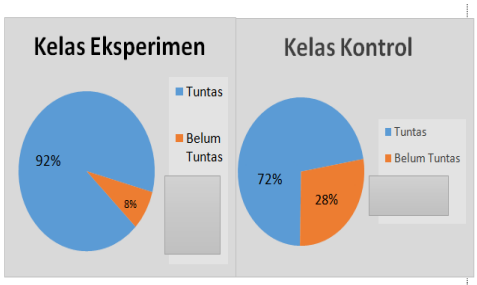


Gambar 2. Diagram Batang Nilai Rata-rata *Pretest*.

Setelah melaksanakan pembelajaran yang biasa digunakan guru di kelas kontrol dan menerapkan model *project based learning* di kelas eksperimen, pada akhir pembelajaran dilakukan *posttest*. Butir soal digunakan untuk *posttest* sama dengan butir soal pada *pretest*. Berikut tabel data hasil *pretest* di kelas kontrol dan eksperimen.

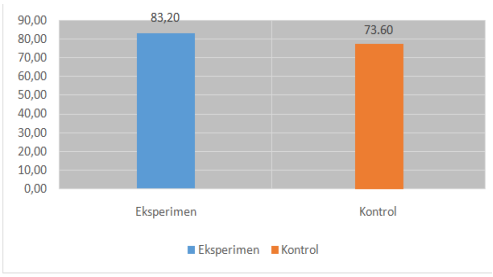
Tabel 3. Nilai *posttest* peserta didik kelaskontrol dan kelas eksperimen

Dari Berdasarkan tabel 3, dapat dilihat bahwa terdapat perbedaan jumlah peserta didik yang tuntas setelah diberikan perlakuan pada kelas eksperimen dengan model *project based learning*. Nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen juga lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Perbandingan nilai *posttest* pada kedua kelas dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 3. Diagram Lingkaran Perbandingan Nilai *Posttest* Berdasarkan KKM.

Nilai rata-rata *posttest* siswa dapat dilihat pada diagram berikut.



Gambar 4. Diagram Batang Perbandingan Nilai Rata-rata *Posttest*.

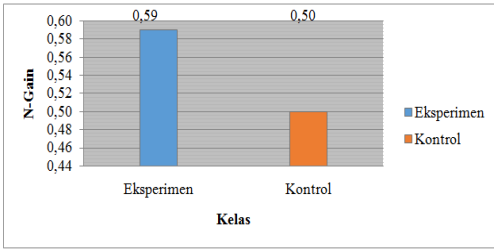
Setelah diketahui nilai *pretest* dan *posttest* kedua kelas, selanjutnya menghitung peningkatan hasil belajar peserta didik setelah diberi perlakuan dengan menggunakan rumus *N-Gain*. Hasil perhitungan *N-Gain* kemudian digolongkan dalam klasifikasi tinggi, sedang, dan rendah. Berikut tabel pergolongan nilai *N-Gain* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Tabel 4. Penggolongan Nilai *N-Gain* Siswa Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol

No	Nilai	Kelas			
		VA (Eksperimen)		VB (kontrol)	
		F	%	F	%
1	≥68 (T)	23	92	18	72
2	<68 (BT)	2	8	7	28
Jumlah		25	100	25	100
Rata-rata		83.20		76.80	

Data *N-Gain* siswa kelas eskperimen yang tergolong dalam klasifikasi tinggi sebanyak 11 orang siswa, sedang 11 siswa, dan kategori rendah 3 orang siswa. Sedangkan kelas kontrol yang tergolong kategori tinggi sebanyak 10 siswa, sedang 7 siswa, dan kategori rendah 8 siswa.

Rata-rata *N-Gain* kelas eksperimen dan kelas kontrol termasuk dalam kategori sedang. Klasifikasi nilai rata-rata *N-Gain* kelas eksperimen setelah diterapkan model *Project Based Learning* lebih tinggi yaitu 0,59 dibandingkan dengan nilai rata-rata *N-Gain* kelas kontrol yang menerapkan metode yang biasa digunakan dalam pembelajarannya yaitu 0,50. Perbandingan rata-rata *N-Gain* kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 5. Perbandingan Rata-rata *N-Gain* Siswa Kelas Eksperimen dengan Kelas Kontrol.

Uji Persyaratan Analisis Data

Pengujian analisis persyaratan data dengan menggunakan uji normalitas dan uji homogenitas. Uji normalitas digunakan untuk melihat apakah sampel berasal dari populasi berdistribusi normal atau tidak. Uji homogenitas digunakan untuk memperoleh data bahwa penelitian berasal dari varian yang sama atau homogen.

Hasil uji normalitas untuk data *pretest* kelas eksperimen diperoleh data χ^2_{hitung} = 7,203< χ^2_{tabel} = 11,070 berarti data *pretest* kelas eksperimen berdistribusi normal.Sedangkan hasil perhitungan uji normalitas untuk data *pretest* kelas kontrol diperoleh data χ^2_{hitung} = 9,812< χ^2_{tabel} = 11,070 berarti data *pretest* kelas kontrol berdistribusi normal. Untuk hasil perhitungan uji normalitas untuk data *posttest* kelas eksperimen diperoleh data χ^2_{hitung} = 3,334< χ^2_{tabel} = 11,070 berarti data *posttest* kelas eksperimen berdistribusi normal. Sedangkan hasil perhitungan uji normalitas untuk data *posttest* kelas kontrol diperoleh data χ^2_{hitung} = 6,486< χ^2_{tabel} = 11,070 berarti data pretes kelas kontrol berdistribusi normal. Sedangkan hasil uji homogenitas dihitung dengan menggunakan uji-Fdan *leneve* dengan program *Microsoft Excel 2007*. Kaidah keputusan jika F_{hitung} < F_{tabel} maka varians homogen, sedangkan jika F_{hitung} > F_{tabel} maka varians tidak homogen. Taraf signifikansi yang ditetapkan adalah 0,05. Hasil perhitungan didapat nilai F untuk *pretest* yaitu F_{hitung}< F_{tabel} yaitu 1,86 <1,98 dan *posttest* F_{hitung} < F_{tabel} yaitu1,31<1,98. Nilai kedua

$F_{hitung} < F_{tabel}$. Berdasarkan perbandingan nilai F tersebut maka dapat disimpulkan bahwa populasi memiliki varian yang homogen.

Uji Hipotesis

Setelah dilakukan uji normalitas dan homogenitas diperoleh data berdistribusi normal dan memiliki varians yang sama, selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis. Uji hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan rumus uji *independent sample t-test.* Hasil perhitungan hipotesis menggunakan rumus *independent sample t-test* diketahui bahwa $t_{hitung} = 2,155 > t_{tabel} = 2,021$. Berdasarkan perhitungan tersebut dapat diperoleh bahwa model pembelajaran *project based learning* dapat mempengaruhi hasil belajar siswa.

Pembahasan

Hasil analisis kelas kontrol dan kelas eksperimen menunjukkan adanya perbedaan pada hasil belajar siswa. Sebelum diberi perlakuan, diketahui bahwa nilai rata-rata *pretest* pada kelas eksperimen lebih rendah dibandingkan kelas kontrol, namun perbandingan nilai kedua kelas tersebut tidak terlalu jauh. Hasil perhitungan normalitas *pretest* untuk kedua kelas baik secara manualdapat dinyatakan bahwa data berdistribusi normal.

Hasil uji normalitas data *pretest* secara manual memperoleh data sebesar $\chi^2_{hitung} = 7,203 \leq \chi^2_{tabel} = 11,070$, maka dapat dikatakan data berdistribusi normal. Perhitungan uji homogenitas *pretest* melalui perbandingan F_{hitung} dengan F_{tabel} diperoleh data yaitu (1,86<1,98), dapat disimpulkan Ho diterima karena data memiliki varian sama. Kedua kelompok tersebut berdistribusi normal dan homogen, berarti kedua kelompok memiliki kemampuan awal yang sama.

Hasil *posttest* kelas eksperimen memiliki rata-rata yang lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol dan kedua kelompok tersebut berdistribusi normal dan homogen. Hasil uji normalitas *posttest* menggunakan rumus *Chi Kuadrat* sebesar $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$yaitu 3,334< 11,070, menunjukkan bahwa data tersebut berdistribusi normal. Sedangkan hasil uji homogenitas *posttest* menggunakan uji F menunjukan bahwa $F_{hitung} < F_{tabel}$yaitu 1,31<1,98. Berdasarkan hasil pengujian nilai *posttest* menunjukkan bahwa kedua kelas tersebut berdistribusi normal dan varian homogen, rata-rata nilai kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata nilai kelas kontrol. Artinya terdapat perbedaan niai rata-rata kelas yang diberi perlakuan dengan kelas yang tidak diberi perlakuan.

Setelah dilakukan uji hipotesis dapat diketahui bahwa terdapat pengaruh hasil belajar setelah menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning*. Hasil perhitungan menggunakan rumus *t-test* diketahui bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu 2,155>2,021. Berdasarkan perhitungan tersebut menunjukkan bahwa model pembelajaran *Project Based Learning*dapat mempengaruhi hasil belajar siswa.

Model pembelajaran *Project Based Learning* menjadikan siswa lebih antusias untuk mengikuti pembelajaran, siswa bias menyesuaikan pembelajaran sesuai dengan karakteristik belajarnya.

Hasil penghitungan menunjukkan bahwa nilai rata-rata hasil belajar kognitif siswa pada kelas eksperimen mengalami peningkatan yang lebih tinggi dari yaitu 55,00 menjadi 83,20 selisihnya 28,80, sedangkan kelas control dari 58,00 menjadi 76,80 selisihnya 18,80.

Berdasarkan hasil uji hipotesis menggunakan *t-test* model pembelajaran *project based learning* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Hal ini relevan dengan pendapat Sani (2015: 172), dengan memperhatikan konsep belajar *project based learning*, siswa mempunyai kesempatan untuk berperan aktif dalam proses belajar mengajar dan bisa menhasilkan suattu produk sehingga dengan menggunakan model pembelajaran *project based learning* diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hasil penelitian ini juga relevan dengan yang dilakukan Lestari (2017) Kamayani (2015) dan Novila (2017), hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dan positif pada penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* terhadap hasil belajar siswa.

SIMPULAN/CONCLUSION

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *project based learning* terhadap hasil belajar siswa. Hal ini dibuktikan dengan adanya peningkatan hasil belajar pada nilai rata-rata *posttest* dan *N-Gain* siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol. Nilai *posttest* pada kelas eksperimen lebih tinggi dari pada nilai rata-rata kelas kontrol.

Berdasarkan dengan hasil perhitungan hipotesis menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pada penerapan model pembelajaran *project based learning* terhadap hasil belajar siswa kelas V SD Negeri 8 Metro Timur.

DAFTAR RUJUKAN / REFERENCES

Fikriyah, Musyriatul. 2015. Model Pembelajaran Berbasis Proyek *(Project Based Learning)* disertai Media Audio-Visual dalam Pembelajaran Fisika di SMAN 4 JEMBER. *Jurnal Pembelajaran Fisika*. Vol. 4. No. 4. 181-186.

Hutasuhut, Saidun. 2010. Implementasi Pembelajaran Berbasis Proyek (*Project-Based Learning*) untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Mata Kuliah Pengantar Ekonomi Pembangunan pada Jurusan Manajemen Fe Unimed. *Pekbis Jurnal.* Vol. 2. No. 1. 196-207.

Kamayani, Diah. 2015. Pengaruh model pembelajaran *Project Based Learning* berbantuan media tiga dimensi terhadap hasil belajar IPA di SD Gugus IX Kecamatan Buleleng. Universitas Pendidkan Ganesha. Singaraja.

Kamdi, Waras. 2010. Implementasi *Project-Based Learning* di Sekolah Menengah Kejuruan. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajran.* Vol. 17. No. 1. 96-110.

Kemendiknas. 2003. *Undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta. Depdiknas.

Komalasari, Kokom. 2011. *Pembelajaran Kontekstual*. Bandung. Refika Aditama.

Lestari, Desi Fitri. 2017. Pengaruh medel pembelajaran *Project Based Learning* terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa kelas IV pada mata pelajaran IPA di SDN Jarakan. Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta.

Mulyasa. 2013. *Pengembangan dan Implementasi Kurikulum 2013.* Bandung. PT Remaja Rosdakarya.

Novila Sari, Shella. 2017. Pengaruh model *Project Based Learning* pada pembelajaran kubus terhadap hasil belajar siswa kelas V SD Negeri 1 Unggul Pagar Air.Universitas Syiah Kuala. Aceh.

Nurpratiwi, Hany. 2017. Model *Project Based Learning* untuk Meningkatkan Keterampilan Menulis Sejarah Wanita pada Mahasiswa. *Sejarah dan Budaya*. Vol. 11. No, 1. 1-8.

Rusman. 2015. *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta. Raja Grafindo Persada.

Sani, Ridwan Abdullah. 2015. *Pembelajaran Saintifik untuk implementasi kurikulum 2013*. Jakarta. Bumi Aksara.

Sanjaya, Wina. 2013. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta. Kencana.

Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung. Alfabeta.

Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar*. Jakarta. Kencana Prenada media Group.

Taurina, Zane. 2015. Students' Motivation and Learning Outcomes: Significant Factors in Internal Study Quality Assurance System. Red Cross Medical College of Rīga Stradiņš University, Latvia. *International Journal for Cross-*

Disciplinary Subjects in Education (IJCDSE). Vol. 5. No. 4. 2625-2630.

Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progestif.* Jakarta. Prenada Media Grup.