

Application Of *Project Based Learning (PJBL)* Learning Model In Class V Of Elementary School

Chindy Yuginta Wanti¹, Risda Amini²

¹²Program Studi Pendidikan Dasar, Universitas Negeri Padang
e-mail: cyugita98@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dampak model pembelajaran *Project Based Learning* terhadap hasil belajar IPA kelas V SDN 62/III Mukai Mudik. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan desain " *posttest-only control design*". Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *Project Based Learning* dan model pembelajaran konvensional, sedangkan variabel terikat adalah hasil belajar IPA. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SD Negeri 62/III Mukai Mudik pada tahun ajaran 2019/2020 yang terdiri atas 2 kelas. Sampel pada penelitian ini adalah siswa kelas V-A sebanyak 21 orang siswa dan siswa kelas V-B sebanyak 14 orang siswa. Data yang diambil dalam penelitian ini adalah hasil belajar IPA siswa ranah kognitif yang diperoleh melalui tes akhir dalam bentuk objektif. Hasil penelitian menunjukkan nilai rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi dari pada kelas kontrol (kelas eksperimen nilai rata-rata (85,72) dan kelas kontrol nilai rata-rata (61,2). Secara uji statistik harga $t_{hitung} > t_{tabel}$ (6,53 > 2,0462) dengan taraf ($\alpha = 0,05$) maka hipotesis H_1 diterima. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Project Based Learning* berpengaruh terhadap hasil belajar IPA di kelas V SD Negeri 62/III Mukai Mudik. Sehingga model pembelajaran *Project Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas V.

Kata kunci : *Project Based Learning*, Hasil Belajar IPA, Eksperimen

Abstract

The study is aimed to determine the effect of the model of learning *Project Based Learning* to result of studying science class V SD N 62/III Mukai Mudik. Type reseach this is experiment reseach with " *posttest-only control design*". Variable freely in research this is *Project Based Learning* and Conventional models, while the dependent variable is the science learning outcomes. The population in the study of this is whole the whole student class V SD N 62/III Mukai Mudik in the teaching of 2019/2020 which comprises the top two classes V-A much as 21 studenst and the students class V-B as many 14 people students. The data were taken in the study of this is the result of learning science student realm of cognitive were obtained through end test in the form of an objective. Result of the study showed the value of the avarage grade of experiment is higher than the grade control (experiment class avarage of value (85,72 and control class avarage of the value (61,2)). In the test statistic price $t_{count} > t_{table}$ (6,53 > 2,0462) to the level ($\alpha = 0,05$) then the hypothesis H_1 is accapted. From the data it can be concluded that the model of learning *Project Based Learning* influential to result of learning science in grade V SD N 62/III Mukai Mudik. So the model of teaching *Project Based Learning* can improve science learning outcomes students class V.

Keywords: *Project Based Learning* Model , Science Learning Outcomes

PENDAHULUAN

Kurikulum 2013 merupakan sebuah kurikulum yang mengutamakan pada pemahaman, *skill*, dan pendidikan berkarakter dimana peserta didik dituntut untuk paham atas materi, aktif dalam proses berdiskusi dan presentasi serta memiliki sopan santun serta sikap disiplin yang tinggiperkembangan potensi peserta didik harus dilakukan secara bertahap sesuai dengan perkembangan psikologi peserta didik sehingga pendidikan pada tingkat sekolah dasar harus fokus pada pengembangan sikap dan tingkah laku.

Berhasilnya tujuan pembelajaran ditentukan oleh banyak faktor diantaranya adalah faktor pendidik dalam melaksanakan proses pembelajaran, karena secara langsung pendidik

dapat mempengaruhi, membina dan meningkatkan kecerdasan serta keterampilan peserta didik. Berdasarkan hasil observasi, yang dilakukan di kelas VA dan kelas VB di SD Negeri 62 /III Mukai Mudik, peneliti mengamati pada saat proses pembelajaran di kelas VA dan kelas VB, guru cenderung menggunakan metode ceramah saat melaksanakan proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas VA dan guru kelas VB diperoleh bahwa guru tidak memvariasikan model pembelajaran dalam proses mengajar. Guru lebih dominan menggunakan satu metode saja yaitu metode ceramah. Jarang sekali guru menggunakan media dalam pembelajaran, guru hanya menggunakan buku paket yang ada di sekolah sebagai sumber belajar. Sehingga pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru menjadi membosankan. Guru tidak menggunakan media dalam pembelajaran karena kurangnya keterampilan guru dalam menggunakan media pembelajaran.

Selain itu, peneliti juga memperoleh informasi bahwa guru jarang sekali melakukan kegiatan eksperimen, siswa lebih banyak diberikan materi berupa teori tanpa di iringi dengan praktikum. Hal ini dikarenakan guru tidak terbiasa melakukan eksperimen, selain itu lembar kerja peserta didik tidak tersedia. Biasanya LKPD di dapatkan secara komersil sehingga tidak sesuai dengan praktikum yang dilaksanakan. Seharusnya kegiatan bereksperimen merupakan kegiatan yang sangat penting dalam proses pembelajaran IPA. Sejalan dengan Angreni (2017) menyatakan kegiatan eksperimen dapat meningkatkan keterampilan serta hasil belajar siswa. Dengan melibatkan siswa dalam kegiatan eksperimen akan menghidupkan proses pembelajaran sehingga tidak menimbulkan kejenuhan.

Permasalahan di atas mengakibatkan pembelajaran tidak efektif sehingga berdampak kepada hasil belajar siswa yang rendah. Rendahnya hasil belajar siswa kelas V pada mata pelajaran IPA.

Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan, guru dituntut untuk dapat memperbaiki proses pembelajaran IPA dengan cara yang tepat. Menggunakan teknik, metode, model atau pendekatan pembelajaran IPA yang tepat dengan topik yang dipelajari. Pembelajaran yang dilaksanakan harus melibatkan siswa. Siswa harus diberikan kesempatan untuk menemukan konsep yang berkaitan dengan topik yang dipelajari, semakin besar keterlibatan siswa dalam pembelajaran, semakin besar pula kesempatan untuk siswa menguasai materi pelajaran. Salah satu model pembelajaran yang direkomendasikan oleh pemerintah untuk kurikulum 2013 adalah model Pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)*. (Sari & Angreni, 2018) Mengatakan bahwa *Project Based Learning (PjBL)* ialah "Proses pembelajaran yang secara langsung melibatkan siswa untuk menghasilkan suatu proyek".

Sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan oleh (Mahanal et al., 2010) bahwa Model Pembelajaran *Project Based Learning* berpengaruh terhadap penguasaan konsep siswa. Siswa yang difasilitasi model pembelajaran PjBL menampilkan penguasaan konsep yang lebih baik dibandingkan siswa yang difasilitasi pembelajaran konvensional. Selanjutnya, penelitian oleh (Titu, 2015) terlihat bahwa model pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* sangat mendukung kreativitas siswa dimana kreativitas adalah kemampuan untuk memberikan gagasan baru dan menerapkannya dalam pemecahan masalah.

METODE PENELITIAN

Sesuai dengan masalah yang akan diteliti maka jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Penelitian eksperimen adalah penelitian yang subjeknya diberi perlakuan kemudian diukur akibat perlakuan tersebut. Menurut Sugiyono (2016) "Penelitian eksperimen adalah metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan".

Rancangan eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *True-Exsperimental Design* dengan pola *Posttest-Only Control Design*. Sumber: Sugiyono (2016)

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VA yang berjumlah 21 orang dan seluruh siswa kelas V B yang berjumlah 14 orang. Arifin (2011) "Sampel adalah

sebagian dari populasi yang akan diselidiki atau dapat dikatakan populasi dalam bentuk mini". Sampel dari penelitian ini adalah siswa kelas V-A dan V-B SD Negeri 62/III Mukai Mudik. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan teknik *purposive sampling*. Sugiyono (2016) "*Sampling purposive* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu". Mengingat rata-rata nilai kelas A lebih tinggi daripada kelas B maka yang dijadikan kelas eksperimen adalah kelas B.

Penelitian terdiri dari tiga tahapan, yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap penyelesaian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data hasil tes pada kelas eksperimen dan kelas kontrol diolah untuk menentukan uji normalitas. Dalam pengujian uji normalitas ini digunakan uji *Liliefors* seperti yang telah dikemukakan pada teknik analisis data. Berdasarkan uji normalitas kelas eksperimen dan kelas kontrol, diperoleh L_0 dan L_{tabel} pada taraf nyata $\alpha = 0,05$ seperti pada tabel berikut:

Tabel 1. Uji Normalitas Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol

Tabel 15. Hasil Uji Normalitas Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

| Kontrol | | | | | |
|------------|----|------|---------|-------------|------------|
| Kelas | N | A | L_0 | L_{tabel} | Keterangan |
| Kontrol | 20 | 0,05 | -0,1217 | 0,190 | Normal |
| Eksperimen | 13 | 0,05 | -0,1621 | 0,234 | Normal |

Sumber: Data Tes Akhir

Dari tabel 1 terlihat bahwa kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki $L_0 < L_{tabel}$. Pada kelas Kontrol terdapat $-0,1217 < 0,190$ dan pada kelas eksperimen terdapat $-0,1621 < 0,234$ sehingga dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kedua kelas sampel terdistribusi normal.

a. Uji Homogenitas Kelas Sampel

Untuk menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki varians yang homogen atau tidak, maka dilakukan uji F. Analisis homogenitas sampel dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 2. Hasil Uji Homogenitas Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Tabel 15. Hasil Uji Homogenitas Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

| Kontrol | | | | |
|------------------|----|--------------|-------------|------------|
| Kelas | N | F_{hitung} | F_{tabel} | Keterangan |
| Kelas Kontrol | 20 | 1,48 | 2,57 | Homogen |
| Kelas Eksperimen | 13 | | | |

Sumber: Data Tes Akhir

Dari tabel 2 tentang hasil perhitungan uji homogenitas didapatkan $F_{hitung} < F_{tabel}$ atau $1,48 < 2,57$, berarti kelompok data mempunyai varians yang homogeny.

b. Uji Hipotesis

Berdasarkan uji normalitas dan uji homogenitas kelas eksperimen dan kelas kontrol, didapatkan bahwa data terdistribusi normal dan kedua kelompok data homogen. Kegiatan selanjutnya adalah menguji hipotesis penelitian dengan menggunakan uji-t, seperti yang tertera pada tabel berikut:

Table 3. Uji Hiptesis Uji-t

Tabel 16. Uji Hipotesis Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

| Kelas | S | T _{hitung} | T _{tabel} | Keterangan |
|------------------------------------|-------|---------------------|--------------------|-------------------------|
| Kelas eksperimen dan kelas kontrol | 10,58 | 6,53 | 2,0462 | H ₁ diterima |

Sumber: Data Tes Akhir

Dari tabel 3 di atas dapat disimpulkan bahwa didapatkan hasil perhitungan dengan uji-t yaitu $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $6,53 > 2,0462$, maka H₁ diterima dan H₀ ditolak.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang sudah dikemukakan maka diambil kesimpulan sebagai berikut : Rata-rata hasil belajar kognitif IPA siswa kelas V pada kelas eksperimen 85,72 dan kelas kontrol 61,2. Dari hasil tes akhir tersebut rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi dari pada kelas kontrol. Pada taraf uji hipotesis harga $t_{hitung} > t_{tabel}$ dimana $6,54 > 2,0462$ yang dibuktikan dengan taraf signifikan α 0,05%. Hal ini menunjukkan adanya pengaruh model pembelajaran *Project Based Learning* terhadap hasil belajar IPA di Kelas V SDN 62/III Mukai Mudik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan mengucap syukur kepada Allah SWT yang telah memberi kelancaran dalam menyelesaikan artikel ini, saya juga mengucapkan terimakasih kepada kedua orang tua saya (Bapak Wandra dan Ibu Netti Gusrina), dosen pembimbing (Ibu Dr. Risda Amini, M.P dan Ibu Dr. Mardiah Harun, M.Ed.), dan Ibu Ernawati, S.Pd. yang telah membantu mengumpulkan data dilapangan

DAFTAR PUSTAKA

- Mahanal, S., Darmawan, E., Corebima, A. D., & Zubaidah, S. (2010). Pengaruh Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) pada Materi Ekosistem terhadap Sikap dan Hasil Belajar Siswa SMAN 2 Malang. *BIOEDUKASI (Jurnal Pendidikan Biologi)*, 1(1). <https://doi.org/10.24127/bioedukasi.v1i1.179>
- Sari, R. T., & Angreni, S. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) Upaya Peningkatan Kreativitas Mahasiswa. *Jurnal VARIDIKA*, 30(1), 79–83. <https://doi.org/10.23917/varidika.v30i1.6548>
- Titu, M. A. (2015). Penerana Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) Untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa Pada Materi Konsep Masalah Ekonomi. *Prosiding Seminar Nasional*, 176–186. https://eprints.uny.ac.id/21708/1/18_Maria_Anita_Titu.pdf
- Sudjana. 2011. *Metode Statistika*. Bandung. Tarsito.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta CV.
- Suharsimi, Arikunto. (2010). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.