# PENGARUH MODEL *PROJECT BASED LEARNING* TERHADAP HASIL BELAJAR IPA PESERTA DIDIK KELAS IV

**(JURNAL)**

**Oleh**

**ENA SANTIANA**
**ROCHMIYATI**
**LOLIYANA**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**
**UNIVERSITAS LAMPUNG**
**BANDAR LAMPUNG**
**2020**

# Pengaruh Model *Project Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas IV SD

**Ena Santiana[1], Rochmiyati[2], Loliyana[3]**
FKIP Unila Jalan Prof. Dr. Soemantri Brojonegoro No. 01 Bandar Lampung
*e-mail:* **ena.santiana20@gmail.com**,+*62*8992154213

***Abstract:The Influence Of Project Based Learning Model On The Science Learning Outcomes Of Students fifth Grades***

*The problem in this study is the low learning outcomes of natural science students in grade IV SD Negeri 1 Kampung Baru. This study aims to determine the effect of the use of Project Based Learning (PjBL) models on science learning outcomes. This type of research is quasi-experimental research design with nonequivalent control group design. Data analysis techniques is to determine the effect of the use of project based learning models on learning outcomes using linear regression, and to find out the differences in learning outcomes of the experimental class using the PjBL model and the control class that does not use the PjBL model using the t-test technique. The results showed that there was an effect of using the PjBL model on the learning outcomes of Natural Sciences. It is proven that the science learning outcomes with the PjBL model are better than those who do not use the PjBL model.*

***Key words:****learning outcomes*, *project based learning, science*

**Abstrak: Pengaruh Model *Project Based Learning* Terhadap Hasil Belajar IPA Peserta Didik Kelas IV SD**

Masalah dalam penelitian ini adalah masih rendahnya hasil belajar IPA peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Kampung Baru.Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan model pembelajaran *Project Based Learning*(PjBL)terhadap hasil belajar IPA.Jenis penelitian ini bersifat *quasi experiment* dengan desain penelitian *nonequivalent control group design.*Teknik analisis data untuk mengetahui pengaruh penggunaan model *project based learning* terhadap hasil belajar IPA menggunakan regresi linear sederhana, sedangkan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar IPA yang menggunakan model PjBL dan yang tidak menggunakan model PjBL digunakan teknik *t-test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh penggunaan model PjBL terhadap hasil belajar IPA. Hal ini terbukti bahwa hasil belajar IPA dengan menggunakan model PjBL lebih baik dibandingkan dengan yang tidak menggunakan model PjBL.

**Kata kunci :**hasil belajar, ilmu pengetahuan alam, *project based learning*.

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan upaya peningkatan kualitas peserta didik melalui pengajaran, penelitian atau pelatihan guna mencapai tujuan tertentu.Tujuan yang diharapkan adalah agar peserta didik mampu mengembangkan kemampuan yang ada pada dirinya.

Pendidikansebagaiaspek yang sangatpentingdalammembentukkepribadian bangsa, memilikifungsidantujuan yang harusdicapaiBerdasarkan uraian tersebut pendidikan merupakan wadah yang tepat untuk membentuk kecerdasan peserta didik. Maka proses pembelajaran yang berjalan harus sesuai dengan taraf perkembangan kognitif siswa. Apabila proses pembelajaran sesuai dengan taraf perkembangan kognitif peserta didik, maka pembentukan kecerdasan peserta didik akan dapat dengan mudah dilakukan.

Kecerdasan peserta didik dapat dicapai apabila pembelajaran yang dilakukan berjalan dengan baik.Model pembelajaran mencerminkan penerapan suatu pendekatan, metode, teknik atau strategi pembelajaran, dan merupakan suatu kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan tertentu.Model pembelajaran berfungsi sebagai pedoman guru dalam merencanakan dan melaksanakan kegiatan pembelajaran.

Kurikulum yang berlaku di sekolah dasar saat ini adalah kurikulum 2013, yang mana dalam kurikulum ini pembelajaran yang diterapkan yakni pembelajaran tematik atau pembelajaran terpadu.Dalam pembelajaran terpadu ini memuat beberapa mata pelajaran dalam satu kali pembelajaran, diantara pembelajaran yang dipadukan tersebut salah satunya adalah ilmu pengetahuan alam.Ilmu pengetahuan alam merupakan mata pelajaran yang membangkitkan minat manusia agar mau meningkatkan kecerdasan dan pemahamannya tentang alam seisinya.Pembelajaran IPA di sekolah dasar diharapkan dapat membantu peserta didik dalam mengimplementasikan pengetahuan yang telah diperoleh pada kehidupan nyata,serta menyadari bahwa alam semesta ini merupakan ciptaan Tuhan Yang Maha Esa yang harus dijaga kelestariannya.

Salah satu sekolah di Bandar Lampung yang memiliki permasalahan pada pelajaran IPA dalam pembelajaran tematik terpadu adalah SD Negeri 1 Kampung Baru. Data nilai hasil Ujian Tengah Semester mata pelajaran IPA peserta didik Kelas IV SD Negeri 1 Kampung Baru, tergambar pada tabel daftar nilai berikut:

**Tabel 1 Presentase nilai IPAKelas IV SD Negeri 1 Kampung Baru Berdasarkan KKM.**

| Nilai | Kelas | | | | Jumlah |
|---|---|---|---|---|---|
| | IV A | | IV B | | |
| | Jumlah | % | Jumlah | % | |
| ≥70 | 12 | 34,29 | 15 | 42,86 | 27 |
| <70 | 23 | 65,71 | 20 | 57,14 | 43 |
| Jumlah | 35 | 100,00 | 35 | 100,00 | 70 |

Sumber : Wali kelas IV SD Negeri 1Kampung Baru

Berdasarkan Tabel diatas dapat dilihat bahwa, baik kelas A maupun kelas B menunjukkan bahwa mayoritas hasil belajar IPA masih dibawah KKM. Hal ini disebabkan karena dalam pembelajaran guru jarang menggunakan media, padahal IPA merupakan materi pelajaran yang membahas gejala alam yang disusun secara sistematis yang didasarkan pada hasil percobaan dan pengamatan yang dilakuan oleh manusia yang tidak bisa diabstraksikan, dalam mempelajari IPA, anak harus berinteraksi langsung dengan media yang dipelajari melalui eksperimen,

sehingga pemahaman terhadap konsep yang dipelajari menjadi jelas mengingat jika anak tidak dilibatkan dalam mempelajari objek maka anak kesulitan dalam memecahkan masalah yang dipelajari. Dalam pembelajaran anak cenderung hanya duduk, diam dan mendengarkanpenjelasan guru.Jika anak diminta untuk aktif maka aktivitas yang dilakukan hanya sekadar mengerjakan LKS.

Berkaitan hal tersebut diatas dalam mempelajari IPA dibutuhkan suatu model pembelajaran yang tepat, Yakni suatu model pembelajaran yang melibatkan anak dalam pemecahan masalah tentang objek yang dipelajari. Tanpa anak terlibat langsung, maka anak akan kesulitan dalam memahami konsep maupun proses dalam pembelajaran IPA, akibatnya maka hasil belajar yang diperoleh tidak maksimal.

Berdasarkan masalah tersebut tujuan penelitian ini adalah untuk engetahui pengaruh penerapan model pembelajaran *project based learning* terhadap hasil belajar peserta didik kelas IV SD Negeri 1 kampung Baru, dan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar peserta didik sebelum dan sesudah diterapkannya model pembelajaran *project based learning.*

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini bersifat *quasi experiment.*Menurut Sugiyono (2014: 116) penelitian *quasi eksperimen* merupakan penelitian yang mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang memengaruhi pelaksanaan eksperimen.Bentuk desain *quasi eksperimen* yang digunakan adalah menggunakan desain *nonequivalent control group design*, yaitu desain*quasi eksperimen* dengan melihat perbedaan *pretest* maupun *posttest* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol yang tidak dipilih secara *random* (acak).

Penelitian inidilakukan pada semester genaptahun ajaran 2018/2019.Tempat penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 1 Kampung Baru, dengan alamat Jl. Untung suropati, kecamatan Labuhan Ratu Kota Bandar Lampung.Populasi dalam penelitian ini merpakan seluruh peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Kampung baru abndar Lampung. Menurut Sugiyono (2014: 119) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Teknik sampel yang digunakan pada penelitian ini yaitudengan cara teknik *sampling purposive*. Menurut Sugiyono (2016:126) *sampling purposive* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.Pertimbangan yang digunakan untuk menentukan sampel adalah dengan melihat rata-rata kemampuan yang dimiliki siswa pada setiap kelasnya.

Kelas yang terpilih sebagai kelas eksperimen yang menerapkan model pembelajaran *Project Based Learning* adalah kelas IV A dan IV B sebagai kelas kontrol yang menerapkan model pembelajaran konvensional.Alasannya, karena jumlah siswa kelas IV A masih cukup banyak siswa yang memperoleh nilai di bawah KKM.

Penggunaan teknik dan alat pengumpulan data dapat memungkinkan diperolehnya data yang objektif. Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini berupa teknik observasi, teknik tes dan dokumentasi.

Instrumen dalam penelitian adalah non-tes dan tes. Instrumen non-tes yang digunakan adalah lembar observasi aktivitas siswa dalam proses pembelajaran model *Project Based Learning*. Menurut Sugiyono (2016: 172) “Bentuk *checklist* dapat digunakan

sebagai pedoman observasi". Jadi,penilaian aktivitas siswa dapat dilakukan dengan memberikan tanda *cheklist* sesuai dengan aspek yang diamati. Adapun tes yang digunakan adalah berupa soal.Menurut Margono, (2010: 170) "tes ialah seperangkat stimuli atau rangsangan yang diberikan kepada seseorang dengan maksud untuk mendapat jawaban yang dapat dijadikan dasar bagi penetapan skor angka.

Teknik analisis data untuk mengetahui pengaruh penggunaan model *project based learning* terhadap hasil belajar IPA kelas IVSD Negeri 1 Kampung Baru adalah menggunakan regresi linear sederhana, sedangkan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar IPA yang menggunakan model PjBL dan yang tidak menggunakan model PjBL digunakan teknik *t-test*.

Hipotesis yang akan diuji adalah:

$Ha_1$ = Ada pengaruh penggunaan model*Project Based Learning* (PjBL) terhadap hasil belajar IPA peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Kampung Baru Bandar Lampung Tahun Ajaran 2018/2019.

$Ho_1$ = Tidak ada pengaruh penggunaan model*Project Based Learning* (PjBL) terhadap hasil belajar IPA peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Kampung Baru Bandar Lampung Tahun Ajaran 2018/2019.

$Ha_2$= Ada perbedaan hasil belajar IPA peserta didik sebelum dan sesudah di terapkan model pembelajaran *Project Based Learning*(PjBL)kelas IV SD Negeri 1 Kampung Baru Bandar Lampung Tahun Ajaran 2018/2019.

$Ho_2$= Tidak ada perbedaan hasil belajar IPA peserta didik sebelum dan sesudah di terapkan model pembelajaran *Project Based Learning*(PjBL)kelas IV SD Negeri 1 Kampung Baru Bandar Lampung Tahun Ajaran 2018/2019.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan penelitian ini dilaksanakan di SD N 1 Kampung Baru Bandar Lampung pada tanggal 18 Februari – 23 Februari 2019. Penelitian ini menggunakan dua kelas sebagai sampel, yaitu kelas IV A (eksperimen) yang menerapkan pembelajaran dengan menggunakan *Project Based Learning* dan kelas IV B (kontrol) yang tidak menerapkan *Project Based Learning* Materi yang diajarkan berupa materi kelas IV semester II dengan tema 7 Indahnya Kebersamaan di Negeriku, mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam tentang Gaya.

Sebelum melakukan penelitian, peneliti melakukan tahap pengenalan kepada siswa selama satu hari dalam proses pembelajarn. Untuk kelas eksperimen kegiatan belajar atau aktivitas siswa dengan model pembelajaran *Project Based Learning* diperoleh melalui lembar observasi yang dinilai oleh peneliti selama pembelajaran berlangsung dan hasil belajar siswa diperoleh dari pemberian *posttest* diakhir pertemuan pada masing-masing kelas.Namun, pada awal pembelajaran siswa terlebih dahulu diberikan *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal siswa.Butir soal yang digunakan untuk *pretest* dan *posttest* yaitu 40 soal pilihan ganda.

Berdasarkan data hasil penelitian yang dilakukan, diketahui bahwa hasil belajar siswa pada pembelajaran terpadu kelas eksperimen yang menerapkan *Project Based Learning* lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol yang tidak menerapkan model *project based learning*. Hal ini memiliki kesesuaian dengan beberapa penelitian lain yang dijadikan acuan, yang juga meneliti pengaruh *Project Based Learning*. Hal ini dikarenakan Model pembelajaran *Project Based Learning* adalah pembelajaran berbasis proyek atau menyodorkan proyek kepada peserta didik

untuk memecahkan/menyelesaikan secara individual atau kelompok secara bertahap.Hal tersebut sejalan dengan Sani (2015: 172) *Project Based Learning* adalah: strategi belajar mengajar yang melibatkan siswa untuk mengerjakan sebuah proyek yang bermanfaat untuk menyelesaikan permasalahan masyarakat atau lingkungan.

Proses pembelajaran melalui tahapan-tahapan dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa. Sehingga terjadilah proses pengonstruksian pengetahuan. Hal tersebut sejalan dengan teori yang diungkapkan oleh Schmidt dalam Rusman (2014:231), bahwa "pembelajaran melalui tahapan-tahapan didasarkan pada teori belajar konstruktivisme dengan ciri pemahaman diperoleh dari interaksi dengan skenario permasalahan pembelajaran dan lingkungan belajar".Tujuan pembelajaran *Project Based Learning* itu sendiri adalah mengembangkan kemandirian belajar siswa, keterampilan sosial siswa dan kemampuan berpikir siswa. Hal tersebut akan muncul atau terbentuk ketika siswa berdiskusi menyelesaikan proyek yang ada sehingga siswa dapat menguasai materi secara mendalam, dengan menggunakan sintak *Project Based Learning* yang terdiri dari: 1) orientasi masalah, 2)membuat desain proyek, 3) penyelesaian proyek, 4) penyusunan hasil proyek, 5) presentasi dan evaluasi proyek.

Proses pembelajaran model pembelajaran *Project Based Learning*, yaitu pertama, siswa menyelidiki mengenai bacaan/gambaran mengenai isi/pokok yang akan dipelajari, kemudian mengajukan pertanyaan berdasarkan bacaan, selanjutnya membaca secara aktif untuk memberikan jawaban, mengucap kembali atas jawaban yang diberikan melalui presentasi, dan yang terakhir adalah mengulang kembali apa yang dibacanya sehingga peserta didik menemukan sendiri jawaban yang telah dipertanyakan di awal pembelajaran.

Penggunaan *Project Based Learning* pada pembelajaran terpadu dapat memberi ruang kepada siswa untuk mengoptimalkan kemampuan yang dimiliki.Hal tersebut dikarenakan *Project Based Learning* adalah model pembelajaran yang membantu siswa mengaitkan pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki untuk memecahkan masalah.

Fathurrohman (2015: 119) mengemukakan bahwa pembelajaran berbasis proyek merupakan model pembelajaran yang menggunakan proyek/kegiatan sebagai sarana pembelajaran untuk mencapai kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan.Hal ini dikarenakan dalam proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran*ProjectBased Learning*, siswa dilatih untuk bekerjasama di dalam kelompok. Interaksi di dalam kelompok tersebut membuat siswa menjadi lebih aktif dan termotivasi untuk menyelesaikan tugas yang diberikan karena dikerjakan secara bersamaan. Terlebih lagi, pada kegiatan mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas, siswa menjadi lebih percaya diri dan mampu menaggapi pertanyaan yang diberikan oleh guru dan siswa dari kelompok lainnya. Hal ini dikarenakan siswa benar-benar paham atas hasil yang ia miliki. Kemudian dalam hal pencapaian indikator dan tujuan pembelajaran yang telah dibuat, siswa dapat mencapainya dengan baik.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan menunjukkan bahwa ada pengaruh penggunaan model PjBL terhadap hasil belajar IPA. Hal ini terbukti bahwa hasil belajar IPA dengan menggunakan model PjBL lebih baik dibandingkan dengan yang tidak menggunakan model PjBL.

**DAFTAR PUSTAKA**


Fathurrohman, Muhammad, 2015. *Model-model Pembelajaran Inovatif.* Ar-ruzz Media: Jogjakarta.

Permendikbud, 2013.*Undang-Undang Nomor.67 Tahun 2013 tentang: Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum SD-MI.*

Sani, Ridwan Abdullah, 2015. *Pembelajaran Saintifik Untuk Implementasi Kurikulum 2013*. Bumi aksara: Jakarta.

Sugiyono, 2016.*Metode Penelitian Pendidikan.* Alfabeta: Bandung.