

Pengaruh Model Inkuiri Terbimbing terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran IPA Sekolah Dasar

Dian Puspita Sari
Sekolah Dasar Negeri 02 Cupak Tengah, Padang
Email: duspitasari651@gmail.com

Abstract

The purpose of this study is to know the significant differences of motivation and learning outcomes of science students are learned through the implementation of a guided inquiry learning model with a group of students who were taught through conventional learning in class V SDN 02 Cupak Tengah Padang City. Based on the normality and homogeneity test on the data obtained from the experimental group and the control group is normal and homogenous distribution. The hypothesis test is then tested with t-test and shows $t_{hitung} = 3.027$ and $t_{table} = 2,000$ with $db = 63$ ($n_1 + n_2 - 2 = 32 + 31 - 2 = 63$) and 5% significant level. Based on the test $t_{count} > t_{table}$ ($3.027 > 2,000$) then H_0 rejected and H_a accepted with the conclusion, "student learning outcomes that apply Inquiry learning model is better than student learning outcomes that apply the conventional learning model in class V SDN 2 Cupak Tengah Padang 2016/2017".

Keywords: Inquiry Learning Model, Motivation, Learning Outcomes, Elementary School



Licensees may copy, distribute, display and perform the work and make derivative works and remixes based on it only if they give the author or licensor the credits ([attribution](#)) in the manner specified by these. Licensees may copy, distribute, display, and perform the work and make derivative works and remixes based on it only for [non-commercial](#) purposes.

PENDAHULUAN

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan di sekolah dasar mulai dari kelas I sampai kelas VI yang meterinya berkesinambungan. Sehingga diharapkan siswa dapat mengembangkan pengetahuan dan keterampilannya yang akan dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari (Oktaviana, Saputra, & Arifin, 2018). Depdiknas (2006) menyatakan bahwa IPA berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa faktor-faktor, konsep-konsep atau prinsip-prinsip saja, tetapi juga merupakan suatu proses penemuan.

Pengertian IPA menurut Sukarman (2008) Ilmu Pengetahuan Alam merupakan suatu ilmu yang mempelajari segala sesuatu yang ada di sekitar lingkungan manusia. Segala sesuatu yang berada di sekitar lingkungan manusia, baik itu hewan, tumbuhan dan makhluk hidup lainnya.

Sementara menurut Muid, (2004) IPA berasal dari kata *science* yaitu ilmu pengetahuan mengenai alam semesta beserta seluruh isinya, baik makhluk hidup maupun benda tak hidup. Orang yang melakukan penelitian dan menekuni bidang sains disebut ilmuan atau saintis ini disebut produk IPA. Untuk menghasilkan produk IPA, para saintis melakukan kegiatan ilmiah melalui langkah-langkah yang teratur (sistematis). Langkah-langkah ini disebut proses IPA (Tursinawati,

2016). Dalam melakukan proses IPA saintis harus bersikap ilmiah. Jadi pada hakikatnya IPA merupakan produk ilmiah yang diperoleh melalui proses ilmiah dan penerapan sikap ilmiah.

Berdasarkan pengertian IPA di atas, dapat disimpulkan bahwa IPA adalah kumpulan pengetahuan tentang alam semesta beserta isinya yang diperoleh melalui proses dan penerapan sikap ilmiah. Dengan demikian proses pembelajaran IPA menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan potensi dan memahami alam sekitar. IPA sangat diperlukan dalam kehidupan sehari-hari untuk memenuhi kebutuhan hidup melalui pemecahan berbagai masalah.

METODE

Sesuai dengan masalah dan tujuan yang akan dicapai dalam penelitian, maka jenis penelitian yang dilakukan tergolong kepada penelitian eksperimen. Menurut Sugiyono (2012) penelitian eksperimen adalah penelitian yang adanya perlakuan (*treatment*) yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan. Pengertian lainnya, penelitian eksperimen merupakan penelitian yang dimaksud untuk mengetahui ada tidaknya akibat dari suatu yang dikenakan pada subjek selidik. Dengan kata lain penelitian eksperimen mencoba meneliti ada tidaknya hubungan sebab akibat. Penelitian eksperimen yang digunakan adalah penelitian *Quasi Experimental Design*.

Quasi Experimental Design adalah suatu desain penelitian yang memiliki kelompok kontrol tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel dari luar yang memengaruhi pelaksanaan eksperimen (Sugiyono, 2012). Penelitian ini termasuk jenis *quasi experimental design* karena tidak memungkinkan dilakukan penempatan kelompok mana yang mendapat perlakuan dan kelompok mana yang menjadi kelompok pengendali. Rancangan penelitian yang digunakan adalah *Randomized Control Group Only Design*. Sampel dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelas eksperimen dan kelas

kontrol. Perlakuan yang diberikan pada kelas eksperimen adalah menggunakan model inkuiri sedangkan pada kelas kontrol tidak menggunakan model pembelajaran inkuiri.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada kedua kelas sampel, maka diperoleh data mengenai hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA. Data diperoleh melalui tes akhir yang dilakukan pada akhir penelitian, soal tes akhir berupa soal pilhan ganda sebanyak 15 butir soal. Jumlah siswa pada kelas eksperimen sebanyak 33 orang, dan yang mengikuti tes akhir sebanyak 32 orang. Pada kelas kontrol jumlah siswanya 32 orang dan yang mengikuti tes akhir sebanyak 31 orang.

Data perolehan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA dapat dilihat dari hasil tes akhir setelah diberikan perlakuan dengan penerapan model pembelajaran Inkuiri pada kelas eksperimen dan pembelajaran konvensional di kelas kontrol. Dari tes akhir diperoleh nilai rata-rata (\bar{x}), simpangan baku (S), skor tertinggi (x_{maks}) dan skor terendah (x_{min}) terlihat pada tabel berikut.

Tabel 1.
Perhitungan Data Hasil Belajar IPA pada Kelas Sampel

| Kelas Sampel | N | \bar{X} | S | X_{max} | X_{min} |
|--------------|----|-----------|------|-----------|-----------|
| Eksperimen | 32 | 78,3 | 17,6 | 100 | 46,7 |
| Kontrol | 31 | 64,3 | 18,8 | 100 | 40,0 |

Pada Tabel 1. terlihat bahwa rata-rata hasil belajar IPA siswa kelas eksperimen lebih tinggi dari rata-rata hasil belajar IPA siswa kelas kontrol. Simpangan baku kelas eksperimen lebih kecil dari pada simpangan baku kelas kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa pada kelas eksperimen memiliki keragaman yang kecil, sehingga menyebabkan nilai siswa tersebar tidak terlalu jauh dari nilai rata-rata kelas. Perolehan nilai maksimum antara kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki jumlah nilai yang sama. Namun, jika

dilihat dari nilai minimum yang diperoleh, nilai siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan nilai pada kelas kontrol.

Selain itu, jumlah ketuntasan siswa di kelas eksperimen lebih banyak dari pada kelas kontrol. Hal ini dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2.
Persentase Ketuntasan Siswa pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

| Kelas Sampel | N | Tuntas (>75) | | Tidak tuntas (<75) | |
|--------------|----|--------------|----|--------------------|----|
| | | Jumlah | % | Jumlah | % |
| Eksperimen | 32 | 18 | 56 | 14 | 44 |
| Kontrol | 31 | 9 | 29 | 22 | 71 |

Berdasarkan Tabel 2. maka dapat dikatakan bahwa persentase ketuntasan siswa di kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan persentase ketuntasan siswa di kelas kontrol. Pada kelas eksperimen jumlah siswa yang tuntas adalah 18 siswa dengan persentase 56% dan yang tidak tuntas sebanyak 14 siswa dengan persentase 44% di mana jumlah siswa pada kelas eksperimen sebanyak 32 siswa. Sedangkan pada kelas kontrol jumlah siswa yang tuntas adalah 9 siswa dengan persentase 29% dan yang tidak tuntas sebanyak 22 siswa dengan persentase 71% dari 33 siswa.

Pembahasan

Berdasarkan hasil deskripsi dan analisis data tes hasil belajar siswa maka dapat diketahui bahwa hasil belajar IPA siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dari pada hasil belajar siswa kelas kontrol. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata hasil belajar IPA siswa kelas eksperimen lebih tinggi dari rata-rata hasil belajar IPA siswa kelas kontrol. Nilai rata-rata siswa kelas eksperimen adalah 78,3 sedangkan nilai rata-rata siswa kelas kontrol adalah 64,3.

Merujuk dari nilai hasil analisis data yang diperoleh tersebut dapat diketahui persentase jumlah siswa yang tuntas di kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) pada pembelajaran IPA yaitu 75. Persentase ketuntasan di kelas eksperimen adalah 56% dan persentase ketuntasan di kelas kontrol

29%. Jumlah persentase ketuntasan di kelas eksperimen dengan penerapan model pembelajaran inkuiri lebih tinggi dibandingkan dari jumlah persentase ketuntasan di kelas kontrol pada pembelajaran IPA dikelas V SDN 02 Cupak Tengah.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang peneliti lakukan dan dengan melihat hasil pengolahan data, dapat diambil simpulan bahwa hasil belajar IPA siswa yang menerapkan model pembelajaran inkuiri lebih baik dari hasil belajar IPA siswa di kelas kontrol yang diterapkan dengan pembelajaran konvensional. Rata-rata yang diperoleh siswa di kelas eksperimen adalah 78,3 sedangkan kelas kontrol mempunyai rata-rata 64,3. Begitu juga dengan jumlah ketuntasan di kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan jumlah ketuntasan di kelas kontrol, yaitu 56% pada kelas eksperimen dan 29% di kelas kontrol. Jadi, rata-rata dan jumlah ketuntasan pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dari kelas kontrol, sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa: hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA dengan penerapan model pembelajaran inkuiri lebih baik dari pada hasil belajar IPA siswa dengan penerapan pembelajaran konvensional di kelas V SDN 02 Cupak Tengah tahun ajaran 2017/2018.

Berdasarkan pembahasan yang telah diuraikan dapat dikemukakan beberapa saran, yaitu penerapan model pembelajaran inkuiri memberikan pengaruh yang baik terhadap hasil belajar IPA siswa, sehingga diharapkan kepada guru agar dapat dijadikan sebagai alternatif dalam penyampaian materi pelajaran pada siswa. Penelitian ini masih terbatas pada hasil belajar yang ditinjau dari aspek kognitif, diharapkan ada penelitian selanjutnya yang meneliti aspek lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Depdiknas. (2006). *Penyusunan Butir Soal dan Instrumen Penilaian*. Jakarta: Diknasmen.
- Muid, F. (2004). *Inspirasi Sains Makhluk Hidup dan Proses Kehidupan Jilid 1A untuk kelas 1 SMP*. Jakarta: Ganeca Exact.

- Oktaviana, B., Saputra, H. J., & Arifin, Z. (2018). Keefektifan Pembelajaran IPA Materi Pesawat Sederhana Menggunakan Model Pair Check Berbantu Question Card pada Siswa Kelas V SDN Sukoharjo 01 Pati. *Profesi Pendidikan Dasar*, 5(1), 46–56.
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukarman. (2008). *Ensiklopedia Sahabatku Seri Biologi untuk SMP*. Jakarta: CV Ricardo.
- Tursinawati. (2016). Penguasaan Konsep Hakikat Sains dalam Pelaksanaan Percobaan pada Pembelajaran IPA di SDN Kota Banda Aceh. *Jurnal Pesona Dasar*, 2(4), 72–84.