

Dampak Model Pembelajaran Examples-Non-Examples Berbasis Lingkungan terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA

I Gede Made Yoga Dwi Putra^{1*}, DB. Kt. Semara Putra², I Wayan Wiarta³ 

^{1,2,3} Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Jurusan Pendidikan Dasar, FIP, Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja, Indonesia

*Corresponding author: yogadwiputra290198@gmail.com

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh yang signifikan model pembelajaran *Examples Non-Examples (ENE)* berbasis lingkungan terhadap kompetensi pengetahuan IPA kelas V sekolah dasar. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen dengan pendekatan kuantitatif. Jenis eksperimen yang digunakan adalah eksperimen semu dan menggunakan rancangan *non equivalent control group*. Populasi penelitian ini adalah seluruh kelas V yang terdiri dari 13 kelas. Sampel kelompok penelitian diambil dengan cluster *random sampling*. Pengambilan sampel untuk kelompok eksperimen dengan penerapan model pembelajaran *ENE* berbasis lingkungan sebanyak 42 siswa dan kelompok kontrol dengan pembelajaran model konvensional sebanyak 30 siswa. Data dikumpulkan dengan metode tes objektif. Hasil analisis data didapat nilai rerata kelompok eksperimen yaitu 0,61 lebih dari nilai rerata kelompok kontrol yaitu 0,45. Hasil analisis uji hipotesis diperoleh $t_{hit} 5,16 > t_{tab} = 1,99$, maka H_a diterima. Berdasarkan hasil uji hipotesis dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran berbasis lingkungan berpengaruh secara signifikan terhadap kompetensi pengetahuan IPA kelas sekolah dasar.

Kata Kunci: Model Examples-Non-Examples, Kompetensi Pengetahuan IPA, Berbasis Lingkungan

Abstract

The purpose of this study was to analyze the significant effect of the Environmental-based Examples Non-Examples (ENE) learning model on the science knowledge competence of grade V elementary schools. The type of research used is experimental research with a quantitative approach. The type of experiment used is a quasi-experimental and uses a non-equivalent control group design. The population of this research is the entire class V which consists of 13 classes. The sample of the research group was taken by cluster random sampling. Sampling for the experimental group with the application of the environmental-based ENE learning model was 42 students and the control group with the conventional learning model was 30 students. Data were collected by objective test method. The results of data analysis showed that the average value of the experimental group was 0.61, more than the average value of the control group, which was 0.45. The results of the analysis of hypothesis testing obtained $t_{hit} 5.16 > t_{tab} = 1.99$, then H_a is accepted. Based on the results of hypothesis testing, it can be concluded that the environment-based learning model has a significant effect on the competence of science knowledge in elementary school classes.

Keywords: Example-Non- Example Model, Science Competency, Environmental-Based

1. PENDAHULUAN

Pendidikan yang berkualitas tercermin dari tingginya mutu sumber daya manusia yang dihasilkan (Pratiwi & Fasha, 2015). Seiring dengan berkembangnya Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) yang sangat cepat, menuntut adanya SDM yang mahir dalam bersaing secara global sehingga memerlukan kemampuan berpikir kritis, masuk akal, terstruktur, kreatif dan kerja sama (Arifah et al., 2019). Pendidikan terdiri dari beberapa komponen salah satunya kurikulum. Kurikulum yang digunakan saat di dunia pendidikan Indonesia adalah kurikulum 2013 (Shoimin, 2014). Penerapan kurikulum 2013 pada tingkat sekolah dasar

History:

Received : April 10, 2021

Revised : April 12, 2021

Accepted : May 03, 2021

Published : May 25, 2021

Publisher: Undiksha Press

Licensed: This work is licensed under
a Creative Commons Attribution 4.0 License



menggunakan tematik integratif, yaitu mengaitkan beberapa mata pelajaran ke dalam sebuah tema (Diputra, 2016). Sebuah tema terdiri dari tiga atau empat subtema, dalam subtema tersebut terdiri dari enam pembelajaran. Mata pelajaran seperti Bahasa Indonesia, PKn, IPA, IPS, Penjaskes, dan SBdP dipadukan dalam kegiatan-kegiatan pembelajaran dalam suatu tema, sehingga siswa tidak menyadari sedang mempelajari mata pelajaran tertentu (Luvi, 2015). Dengan demikian mereka dapat memahami suatu konsep dengan utuh bukan hanya sebagai pengetahuan tetapi juga dapat diterapkan melalui kegiatan-kegiatan dalam pembelajaran.

Salah satu muatan materi yang terintegrasi dalam kurikulum 2013 adalah muatan materi Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) (Saleh & Mazlan, 2019). Ilmu pengetahuan alam dalam bahasa Inggris yaitu natural science artinya ilmu pengetahuan alam (Parmin et al., 2015). IPA adalah usaha setiap individu untuk dapat memahami alam sekitar dengan cara melakukan penelitian, prosedur yang sesuai, penjelasan dan menarik kesimpulan (Jundu et al., 2020). IPA adalah ilmu pengetahuan yang didalamnya mempelajari tentang manusia dan lingkungannya. Jadi dapat dirangkum, IPA yaitu pengetahuan yang mempelajari tentang manusia, lingkungan dan isinya. Dalam muatan materi IPA, siswa belajar dengan cara menemukan sebuah konsep atau fakta secara langsung di lapangan dengan cara-cara yang ilmiah namun tetap menyenangkan (Pranita Dewi et al., 2018). Konsep pembelajaran IPA di sekolah dasar mengaitkan antara hubungan manusia dengan alam sekitar yang dilaksanakan melalui proses ilmiah sebagai dasar memperoleh pengetahuan. Proses ilmiah dapat diperoleh melalui penyelidikan, penyusunan, dan penyajian gagasan sebagai langkah dalam mengerjakan, melakukan, dan memahami alam sekitar. Pembelajaran IPA yang dipelajari di sekolah dasar lebih menekankan pada konsep dasar untuk memperoleh pengetahuan, konsep, dan gagasan yang berkaitan dengan alam sekitar (Triani et al., 2019).

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada tanggal 26 - 28 Oktober 2019 diperoleh data berupa nilai Penilaian Tengah Semester (PTS) ganjil tahun Ajaran 2019/2020 pada pelajaran IPA yang belum memuaskan, dikarenakan nilai siswa masih berada di bawah KKM. Diketahui bahwa hasil PTS IPA kelas V SD Gugus Letda Made Putra dari 462 siswa, sebanyak 16 siswa mendapat nilai A, 130 siswa mendapat nilai B, 300 siswa mendapat nilai C, dan 16 siswa mendapat nilai D. Berdasarkan data yang diperoleh, 146 siswa atau 32% yang sudah mencapai nilai yang diharapkan. Sedangkan 316 siswa atau 68% yang belum mampu menunjukkan hasil belajar yang baik atau belum memperoleh nilai B. Berbagai faktor yang menyebabkan rendahnya kompetensi pengetahuan IPA siswa yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal merupakan faktor yang bersumber dari luar diri peserta didik yaitu keluarga, sekolah, dan masyarakat. Mencermati permasalahan belajar yang diuraikan di atas, dalam penelitian ini diterapkan sebuah inovasi baru yaitu pendekatan dalam pembelajaran yang dapat mempengaruhi kompetensi pengetahuan IPA siswa sehingga proses pembelajaran IPA berjalan secara optimal. Pendekatan tersebut adalah model *Examples-Non-Examples (ENE)*.

Model pembelajaran *ENE* adalah salah satu pembelajaran yang melatih sensitivitas peserta didik terhadap masalah yang ada pada lingkungan sekitar dengan cara memperlihatkan gambar-gambar yang berisikan masalah. Model pembelajaran *ENE* merupakan model pembelajaran dengan menggunakan sarana belajar berupa gambar dalam menyajikan materi pembelajaran yang bertujuan memacu peserta didik untuk melatih ketajaman berpikir dengan cara menuntaskan masalah yang terkandung dalam gambar yang disajikan. Jadi dapat dirangkum bahwa model pembelajaran *ENE* merupakan suatu model pembelajaran yang dimana dalam pelaksanaannya pendidik menyajikan gambar – gambar yang berisikan tentang masalah dengan tujuan melatih sensitivitas ketajaman berpikir peserta didik untuk menuntaskan masalah yang terkandung dalam gambar yang disajikan. Kelebihan model pembelajaran *Example Non Example* , antara lain (1) pembelajaran lebih menarik,

sebab gambar dapat meningkatkan perhatian anak untuk mengikuti proses belajar mengajar, (2) siswa lebih cepat menangkap materi ajar karena guru menunjukkan gambar-gambar dari materi yang ada, (3) dapat meningkatkan daya nalar atau pikir siswa sebab ia disuruh guru untuk menganalisa gambar yang ada, (4) dapat meningkatkan kerja sama antara siswa sebab siswa diberikan kesempatan untuk berdiskusi dalam menganalisis gambar yang ada, dan (5) dapat meningkatkan tanggung jawab siswa sebab guru mempertanyakan alasan siswa mengurutkan gambar, serta (6) pembelajaran lebih berkesan sebab siswa dapat secara langsung mengamati gambar yang telah dipersiapkan oleh guru.

Sintaks model pembelajaran *E N E* adalah (1) pendidik menyajikan gambar yang berkaitan dengan tujuan pembelajaran; (2) pendidik memasang gambar di papan; (3) pendidik membagikan panduan dan memberikan kesempatan pada peserta didik untuk memperhatikannya; (4) pendidik memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk melakukan diskusi grup belajar terhadap gambar tersebut dan menuliskan hasilnya pada buku; (5) masing – masing grup di persilahkan mempresentasikan hasil kerja kelompok; (6) pendidik menambahkan dan memperjelas materi yang didiskusikan; (7) kesimpulan. Adapun karakteristik dari model pembelajaran *E N E* adalah menggunakan gambar, foto, video dan peristiwa sekitar dalam proses pembelajaran yang mampu memudahkan siswa dalam memahami konsep. Kelebihan dari model pembelajaran *E N E* menurut Shoimin (2014) antara lain: 1. Peserta didik memulai pembelajaran konsep dari hal yang mendasar ke konsep yang lebih meluas. Dalam pembelajaran ini siswa dituntut untuk menemukan dan membangun konsep pengetahuannya secara mandiri melalui pengalaman belajar yang dia lakukan. 2. Peserta didik mendapatkan suatu hal yang bersifat berlawanan mengenai karakteristik hal yang dipelajari dan peserta didik dituntut untuk teliti dalam menghadapi hal tersebut.

Berkaitan dengan model pembelajaran berbasis lingkungan merupakan strategi pembelajaran yang memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar. Lingkungan adalah suatu tempat yang ada di sekitar kita, yang dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan seseorang. Siswa memperoleh pengalaman langsung melalui lingkungan sekitar. Pemanfaatan lingkungan sekitar di dalam kegiatan belajar, memungkinkan siswa memperoleh pengalaman belajar secara lebih lengkap dan kegiatan belajar bisa lebih menyenangkan. Pengajaran yang menggunakan berbasis lingkungan sekitar dapat membentuk karakter dan sikap siswa. Penggunaan lingkungan sekitar dalam proses pembelajaran, memungkinkan peserta didik mendapatkan pengalaman belajar yang menyenangkan. Pengajaran yang menggunakan berbasis lingkungan sekitar mampu membangun kepribadian peserta didik. Lingkungan merupakan sumber belajar siswa yang efektif dan efisien serta dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik karena ada di sekitar kita. Penggunaan lingkungan sekitar dalam proses pembelajaran, memungkinkan peserta didik mendapatkan pengalaman belajar yang menyenangkan. Pengajaran yang menggunakan berbasis lingkungan sekitar mampu membangun kepribadian peserta didik. Berdasarkan di atas, maka dapat dirangkum bahwa lingkungan adalah suatu tempat yang ada di sekitar kita, yang dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan seseorang. Siswa memperoleh pengalaman langsung melalui lingkungan sekitar. Berdasarkan uraian di atas dapat dirangkum bahwa model pembelajaran *E N E* berbasis lingkungan adalah suatu model pembelajaran yang dimana dalam pelaksanaannya pendidik menyajikan gambar – gambar yang berisikan tentang masalah dengan tujuan melatih sensitivitas ketajaman berpikir peserta didik untuk menuntaskan masalah yang terkandung dalam gambar yang disajikan. Dalam proses kegiatan pembelajaran, materi yang disampaikan berkaitan dengan suatu tempat yang ada di sekitar kita. Tujuan dilaksanakan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh yang signifikan model pembelajaran *EXAMPLES NON-EXAMPLES* Berbasis Lingkungan

Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA Kelas V SD Negeri Gugus Letda Made Putra Tahun Ajaran 2019/2020.

2. METODE

Jenis penelitian ini tergolong eksperimen semu (*quasi experiment*), menggunakan desain yaitu “*Non-equivalent Control Group Design*”. Penelitian ini dilakukan di SD Negeri Gugus Letda Made Putra yang terdiri dari 7 SD. Populasi pada penelitian ini terdapat 13 kelas dengan jumlah 462 siswa. Berikut distribusi banyaknya populasi. Penentuan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *random sampling*. Adapun sampel dalam penelitian ini yaitu kelas V SD Negeri 1 Tonja sebagai kelompok eksperimen dan kelas V^a SD Negeri 23 Daging Puri sebagai kelompok control. Variabel yang terdapat dalam penelitian ada 2 yaitu variabel bebas dan variabel terikat adapun variabel bebas dalam penelitian ini adalah model *E N E* Berbasis Lingkungan dan variabel terikat dalam penelitian ini adalah Kompetensi Pengetahuan IPA. Metode yang digunakan dalam pengumpulan data yakni dengan menggunakan metode tes pilihan ganda yang dimana sebelum metode ini digunakan sebagai alat untuk mengumpulkan data terlebih dahulu dilakukan pengujian validitas isi dan butir, uji daya beda, tingkat kesukaran dan reliabilitas. Metode analisis data yang dipergunakan dalam penelitian ini yakni GnS yang diperoleh dari hasil *Pretest* maupun *posttest*. Setelah data GnS terkumpul langkah selanjutnya adalah melakukan uji Hipotesis dengan menggunakan uji t. sebelum dilakukan uji t terlebih dahulu melakukan uji prasyarat meliputi uji normalitas dan homogenitas.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Berdasarkan analisis data, diperoleh rerata GnS kelompok eksperimen 0,61 dan kelompok kontrolnya 0,45. Lebih lanjut uji hipotesis diperoleh $t_{hit} = 5,16$ sedangkan nilai t_{tab} pada taraf alpha 0,05 dengan $Dk (n_1 + n_2 - 2) = 30 + 42 - 2 = 70$ adalah 1,99, Berdasarkan $t_{hit} = 5,16 > t_{tab} = 1,99$ maka H_a diterima ini berarti terdapat perbedaan yang signifikan kompetensi pengetahuan IPA antara kelompok yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran *E N E* Berbasis Lingkungan dengan kelompok yang dibelajarkan menggunakan pembelajaran konvensional pada kelas V SD Gugus Letda Made Putra Tahun Ajaran 2019/2020.

Pembahasan

Penerapan model pembelajaran *E N E* Berbasis Lingkungan pada kelompok eksperimen menjadikan siswa lebih bersemangat mengikuti pembelajaran di kelas sehingga menjadikan kelas aktif, kreativitas peserta didik menjadi meningkat serta melatih peserta didik dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapinya dalam pembelajaran IPA, dimana dalam penerapannya model ini pendidik menyajikan gambar – gambar yang berisikan tentang masalah dengan tujuan melatih sensitivitas ketajaman berpikir peserta didik untuk menuntaskan masalah yang terkandung dalam gambar yang disajikan. Selain dengan menggunakan media *E N E*, Penggunaan lingkungan sekitar dalam proses pembelajaran, memungkinkan peserta didik mendapatkan pengalaman belajar yang menyenangkan. Pengajaran yang menggunakan berbasis lingkungan sekitar mampu membangun kepribadian peserta didik. Lingkungan adalah suatu tempat yang ada di sekitar kita, yang dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan seseorang. Siswa memperoleh pengalaman langsung melalui lingkungan sekitar. Sedangkan pada pembelajaran kelompok kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional kurang maksimal dikarenakan pembelajaran

lebih berpusat pada guru, jarang melibatkan keaktifan siswa serta cenderung pada belajar hafalan, latihan soal dalam teks dan penilaian bersifat menuntut siswa pada satu jawaban yang benar. Belajar hafalan hanya mengacu pada fakta-fakta, prinsip-prinsip, dan konsep-konsep.

4. SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis dan pembahasan, maka hasil analisis uji-t diperoleh $t_{hit} = 5,16$ sedangkan pada taraf $\alpha 0,05$ dan $dk = 70$ diperoleh nilai $t_{tab} = 1,99$. Oleh karena $t_{hit} = 5,16 > t_{tab} = 1,99$ maka H_0 ditolak. Ini berarti terdapat perbedaan yang signifikan kompetensi pengetahuan IPA antara kelompok yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran *E N E* dengan kelompok yang dipelajarkan menggunakan pembelajaran konvensional. Rerata Gain Skor kelompok eksperimen 0,61 dan rerata Gain Skor kelompok kontrol 0,45. Jadi dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *E N E* berbasis lingkungan berpengaruh secara signifikan terhadap kompetensi pengetahuan IPA Kelas V SD Negeri Gugus Letda Made Putra Tahun Ajaran 2019/2020.

5. DAFTAR RUJUKAN

- sArifah, R. E. N., Sukirman, S., & Sujalwo, S. (2019). Pengembangan Game Edukasi Bilomatika untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika Kelas 1 SD. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 6(6), 617. <https://doi.org/10.25126/jtiik.2019661310>.
- Diputra, K. S. (2016). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Tematik Integratif Untuk Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia)*, 5(2), 125–133. <https://doi.org/10.23887/jpi-undiksha.v5i2.8475>.
- Jundu, R., Tuwa, P. H., & Seliman, R. (2020). Hasil Belajar IPA Siswa SD di Daerah Tertinggal dengan Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 10(2), 103–111. <https://doi.org/10.24246/j.js.2020.v10.i2.p103-111>.
- Luvi, A. (2015). Penggunaan Bahan Ajar Tematik Pembagian untuk Meningkatkan Hasil Belajar di Kelas IIA MI Ahliyah II Palembang. *Aksioma*, 4(2), 22–29. <https://doi.org/https://doi.org/10.24127/ajpm.v4i2.307>.
- Parmin, Sajidan, Ashadi, & Sutikno. (2015). Skill of prospective teacher in integrating the concept of science with local wisdom model. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 4(2), 120–126. <https://doi.org/10.15294/jpii.v4i2.4179>.
- Pramita Dewi, N. M. D., Surya Abadi, I. G., & Suniasih, N. W. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Think Talk Write Berbantuan Mind Mapping Terhadap Kompetensi Pengetahuan Ipa Kelas Iv. *Mimbar Ilmu*, 23(1), 129–138. <https://doi.org/10.23887/mi.v23i1.16405>.
- Pratiwi, U., & Fasha, E. F. (2015). Pengembangan Instrumen Penilaian Hots Berbasis Kurikulum 2013 Terhadap Sikap Disiplin. *Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran IPA*, 1(1), 123. <https://doi.org/10.30870/jppi.v1i1.330>.
- Saleh, S., & Mazlan, A. (2019). The Effects of Brain-Based Teaching with I-Think Maps and Brain Gym Approach Towards Physics Understanding. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 8(1), 12–21. <https://doi.org/10.15294/jpii.v8i1.16022>.
- Shoimin, A. (2014). *Model pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. AR-RUZZ MEDIA.

Triani, D. S., Winarni, E. W., & Muktadir, A. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) terhadap Sikap Peduli Lingkungan dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SDN 78 Kota Bengkulu. *Jurnal Pembelajaran Dan Pengajaran Pendidikan Dasar*, 2(1), 13–21.