

PENGARUH MODEL *PREDICT, OBSERVE, DISCUSS, DAN EXPLAIN* (PODE) TERHADAP HASIL BELAJAR KOGNITIF SISWA PADA MATA PELAJARAN IPA

(Penelitian *Quasi Eksperiment* Pada Siswa Kelas IV di Sekolah Dasar di Negeri 1 Jambe Tahun Ajaran 2021/2022)

SKRIPSI

Di ajukan untuk memenuhi Sebagian dari syarat memperoleh gelar sarjana
Pendidikan pada program studi Pendidikan guru sekolah dasar



Oleh:

Ileena Ramadhanti

1800214

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
KAMPUS PURWAKARTA
2022**

PENGARUH MODEL *PREDICT, OBSERVE, DISCUSS, DAN EXPLAIN* (PODE) TERHADAP HASIL BELAJAR KOGNITIF SISWA PADA MATA PELAJARAN IPA

Oleh
Ileena Ramadhanti

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Pendidikan Guru Sekolah Dasar

© Ratna Kurniati 2019
Universitas Pendidikan Indonesia
Agustus 2019

Hak Cipta dilindungi undang-undang.
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,
dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis.

PENGARUH MODEL *PREDICT, OBSERVE, DISCUSS, DAN EXPLAIN* (PODE) TERHADAP HASIL BELAJAR KOGNITIF SISWA PADA MATA PELAJARAN IPA

(Penelitian *Quasi Eksperiment* Pada Siswa Kelas IV di Sekolah Dasar di Negri Jambe 1 Tahun Ajaran 2021/2022)

ILEENA RAMADHANTI

NIM 1800214

ABSTRAK

Pembelajaran IPA sangat berkaitan pada pengetahuan alam sekitar sehingga hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA tidak hanya berfokus pada penguasaan pengetahuan namun sebuah proses penemuan dalam mendapatkan hasil. Melalui pembelajaran IPA siswa dapat mempelajari dirinya sendiri serta alam sekitarnya. Salah satu model yang dapat meningkatkan hasil belajar IPA yang melibatkan pengalaman siswa dan pengetahuan siswa yaitu model PODE (*Predict, Observe, Discuss, Explain*). Penelitian ini digunakan untuk mengetahui bagaimana pengaruh penggunaan model PODE dan pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar IPA siswa sekolah dasar dan apakah peningkatan hasil belajar IPA siswa sekolah dasar yang mendapatkan pembelajaran PODE lebih baik dari pada siswa sekolah dasar yang mendapatkan pembelajaran konvensional. Metode dalam penelitian ini yaitu *Quasi Eksperiment* dengan menggunakan desain penelitian yaitu *Non-Equivalen*. Sampel yang digunakan yaitu siswa kelas 4 di SDN Jambe 1. Kelas terbagi menjadi dua yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen yang setiap kelas berisikan 23 siswa. Instrument tes penelitian menggunakan essay yang berjumlah 8 soal, sedangkan instrument nontes menggunakan wawancara dan jurnal harian siswa. Hasil dari penelitian ini yaitu terdapat pengaruh sebesar 67,8% dan 13,5%, peningkatan hasil belajar kognitif pada kelas eksperimen menggunakan model PODE lebih baik dari pada kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional, berdasarkan peningkatan hasil belajar rata-rata kelas eksperimen mendapat kategori sedang sedangkan peningkatan hasil belajar rata-rata pada kelas kontrol mendapat kategori rendah. Jadi dapat disimpulkan jika model pembelajaran PODE dapat meningkatkan hasil belajar dalam ranah kognitif.

Kata kunci: Model PODE (*Predict, Observe, Discuss, Explain*), Hasil Belajar Kognitif, Pembelajaran IPA

**THE EFFECT OF PREDICT, OBSERVE, DISCUSS, AND EXPLAIN
(PODE) MODELS ON STUDENTS' LEARNING OUTCOMES IN
SCIENCE COURSES**

ILEENA RAMADHANTI

NIM 1800214

ABSTRACT

Science learning is closely related to knowledge of the natural environment so that student learning outcomes in science learning do not only focus on mastering knowledge but a process of discovery in getting results. Science learning can help student learn themselves and their surroundings. One model that can improve science learning outcomes involving student experience and student knowledge is the PODE (Predict, Observe, Discuss, Explain) model. This study was used to determine how the effect PODE model and conventional learning on the science learning outcomes of elementary school students and whether the increase in science learning outcomes of elementary school students who received PODE learning was better than that of elementary school students who received conventional learning. The research use Quasi Experiment method with Non-Equivalent control group design. The sample is forth grade student at SDN Jambe 1. The class is divided into two group, namely the control group and the experimental group, each group contains 23 students. The research test instrument used an essay which consisted of 8 questions, while the Non-test instrument used interviews and student daily journals. The result of study imply that PODE models there is an effect of 67,8% and 13,5%. The increase in cognitive learning outcomes in experimental group the PODE model better than the control group using conventional learning. The average increase of learning outcomes in the experimental group category while average increase of learning outcomes in the control group is low category. So it can be concluded that the PODE learning model can improve student learning outcomes in the cognitive domain.

Keywords: PODE Model (Predict, Observe, Discuss, Explain), Cognitive Learning Outcomes, Science Learning

LEMBAR PENGESAHAN
ILEENA RAMADHANTI
**PENGARUH MODEL *PREDICT, OBSERVE, DISCUSS, DAN EXPLAIN* (PODE)
TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN
IPA**

(Penelitian *Quasi Eksperiment* Pada Siswa Kelas VI di salah satu Sekolah Dasar di
Negri Indramayu Tahun Ajaran 2021/2022)

Disetujui dan disahkan oleh Pembimbing:

Pembimbing I



Prof. Dr. H. Sofyan Iskandar, M.Pd
NIP 195910261984031005

Disetujui dan disahkan oleh Pembimbing:

Pembimbing II



Fitri Nuraeni, S.Pd, M.Pd
NIP 199211282019032019

Mengetahui,
Ketua Program Studi S1 PGSD
UPI Kampus Purwakarta



Dr. Hafiziani Eka Putri, M.Pd
NIP 19820516 200801 2 015

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PERNYATAAN.....	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR	Error! Bookmark not defined.
UCAPAN TERIMA KASIH.....	Error! Bookmark not defined.
ABSTRAK	3
ABSTRACT	4
DAFTAR ISI.....	6
Daftar Gambar.....	Error! Bookmark not defined.
Daftar Tabel	Error! Bookmark not defined.
Daftar Lampiran	Error! Bookmark not defined.
BAB I	Error! Bookmark not defined.
PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
1.2 Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.3 Tujuan Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.4 Manfaat Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.5 Struktur organisasi skripsi	Error! Bookmark not defined.
BAB II.....	Error! Bookmark not defined.
KAJIAN PUSTAKA.....	Error! Bookmark not defined.
2.1 Pengertian Model Predict, Observe, Discuss, Explain (PODE)	Error! Bookmark not defined.
2.1.1 Manfaat	Error! Bookmark not defined.
2.1.2 Kelebihan dan Kekurangan.....	Error! Bookmark not defined.
2.1.3 Karakteristik.....	Error! Bookmark not defined.
2.1.4 Penerapan.....	Error! Bookmark not defined.
2.2 Pengertian Hasil Belajar	Error! Bookmark not defined.
2.2.1 Manfaat	Error! Bookmark not defined.
2.2.2 Hasil Belajar Kognitif	Error! Bookmark not defined.
2.3 Hakikat Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	Error! Bookmark not defined.

2.3.1 Pengertian Pembelajaran IPA	Error! Bookmark not defined.
2.3.2 Tujuan pembelajaran ipa.....	Error! Bookmark not defined.
2.4 Keterkaitan Model dan Hasil Belajar IPA....	Error! Bookmark not defined.
2.5 Materi	Error! Bookmark not defined.
2.6 Penelitian Relevan	Error! Bookmark not defined.
2.7 Hipotesis Penelitian	Error! Bookmark not defined.
BAB III	Error! Bookmark not defined.
METODE PENELITIAN.....	Error! Bookmark not defined.
3.1 Jenis dan Desain Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.2 Populasi dan Sample	Error! Bookmark not defined.
3.2.1 Populasi.....	Error! Bookmark not defined.
3.2.1 Sample	Error! Bookmark not defined.
3.3 Teknik Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.
3.4 Instrumen Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.4.1 Tes.....	Error! Bookmark not defined.
3.4.2 Wawancara.....	Error! Bookmark not defined.
3.4.3 Jurnal Harian Siswa	Error! Bookmark not defined.
3.5 Pengembangan Instrumen	Error! Bookmark not defined.
3.6.1 Uji Validitas Instrumen.....	Error! Bookmark not defined.
3.6.2 Analis Reabilitas Instrumen.....	Error! Bookmark not defined.
3.6.3Analis Tingkat Kesukaran	Error! Bookmark not defined.
3.6.4 Analis Daya Pembeda	Error! Bookmark not defined.
3.7 Prosedur Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.7.1 Tahap Persiapan.....	Error! Bookmark not defined.
3.7.2 Tahap Pelaksanaan.....	Error! Bookmark not defined.
3.7.3 Tahap Analis Data	Error! Bookmark not defined.
3.8 Teknik Analis Data.....	Error! Bookmark not defined.
3.8.1 Statistik Deskriptif	Error! Bookmark not defined.
3.8.2 Statistika Inferensial	Error! Bookmark not defined.
3.8.3 Analisis regresi linear	Error! Bookmark not defined.
3.8.4 Analis N-gain.....	Error! Bookmark not defined.
BAB IV	Error! Bookmark not defined.

TEMUAN DAN PEMBAHASAN	Error! Bookmark not defined.
4.1 Temuan	Error! Bookmark not defined.
4.1.1 Deskripsi tes hasil belajar kognitif.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.2 Pengujian Prasyarat.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.3 Hasil Wawancara	Error! Bookmark not defined.
4.1.4 Jurnal Harian Siswa	Error! Bookmark not defined.
4.2 Pembahasan	Error! Bookmark not defined.
4.2.1 Peningkatan Hasil Belajar Pada Kelas Kontrol dan Eksperimen ..	Error! Bookmark not defined.
4.2.2 Pengaruh Model PODE Terhadap Hasil Belajar Siswa	Error! Bookmark not defined.
4.2.3 Pengaruh Pembelajaran Konvensional ..	Error! Bookmark not defined.
BAB V	Error! Bookmark not defined.
SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	9

DAFTAR PUSTAKA

- Acesta, A. (2020). Analisis kemampuan higher order thinking skills (hots) siswa materi IPA di sekolah dasar. *Quagga: Jurnal Pendidikan dan Biologi*, 12(2), 170-175.
- Aditya, F., Muchayan, A., Bahaswan, R., Lestari, S. E., & bt Zulkifli, C. Z. (2021). Uji Beda Kinerja Keuangan Bank Menggunakan Independent Sample T-Test. *E-Jurnal SPIRIT PRO PATRIA*, 7(1), 48-57.
- Akbar, M., Jalmo, T., & Yolida, B. (2014). Profil kemampuan siswa dalam membuat hipotesis melalui model pembelajaran inkuiiri terbimbing. *Jurnal Bioterdidik: Wahana Ekspresi Ilmiah*, 2(10).
- Amal, A., Hindarto, N., & Rifa'i, A. (2013). Pengembangan Model Pembelajaran Predict, Observe, Discuss, dan Explain (PODE) untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Sekolah Dasar Negeri Kompleks IKIP Makassar. *Journal of Primary Education*, 2(2), 84-90.
- Amelia, Z., & Nurfadilah, N. (2021). Implementasi Penggunaan Jurnal Harian di Lembaga PAUD. *Yaa Bunayya: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2), 1-15.
- Edi, F. R. S. (2016). *teori wawancara Psikodagnostik*. Penerbit LeutikaPrio.
- Erina, R., & Kuswanto, H. (2015). Pengaruh model pembelajaran instad terhadap keterampilan proses sains dan hasil belajar kognitif fisika di SMA. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 1(2), 202-211.
- Gunawan, I., & Palupi, A. R. (2016). Taksonomi Bloom-revisi ranah kognitif: kerangka landasan untuk pembelajaran, pengajaran, dan penilaian. *Premiere educandum: jurnal pendidikan dasar dan pembelajaran*, 2(02).
- Hanifah, N. (2017). Perbandingan tingkat kesukaran, daya pembeda butir soal dan reliabilitas tes bentuk pilihan ganda biasa dan pilihan ganda asosiasi mata pelajaran ekonomi. *Sosio e-KONS*, 6(1).
- Hasnunidah, N., Rosidin, U., & Kadaritna, N. (2018, June). Pendekatan Saintifik dan Permasalahan Pembelajarannya Pada Mata Pelajaran Ipa Smp Di Kota Bandar Lampung. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Biologi* (Vol. 1, No. 1, pp. 119-129).

- Irfan, M. (2017). Development of Learning Model “PODE” (Predict, Observe, Discuss, Explain) in the Primary School. *Makassar: UNM*.
- Irfan, M., & Syahrani, S. (2018). Profil Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas V SD Inpres Unggulan BTN Pemda Kota Makassar Melalui Penerepan Model Pembelajaran Predict Observe, Discuss, Explain (PODE). *Publikasi Pendidikan*, 8(1), 7-12.
- Irfan, M., & Syamsuardi, S. (2017). PODE (Predict, Observe, Discuss, Explain)" Meningkatkan Keterampilan Proses IPA Siswa Sekolah Dasar".
- Jusuf, R., Ratnawulan, A., & Sa'ud, U. S. (2018). Profil Karakteristik Soal Ujian Nasional IPA SD Berdasarkan Taksonomi Bloom Revisi. *Visipena*, 9(1), 115-127.
- Kusumaningrum, D. (2018). Literasi lingkungan dalam kurikulum 2013 dan pembelajaran ipa di sd. *Indonesian Journal of Natural Science Education*, 1(2), 57-64.
- Magdalena, I., Nudriyah, E., Larasati, L., & Wahyuni, L. S. (2020). Penerapan Taksonomi Bloom dalam Pembelajaran IPA SDI Permata Hati. *Jurnal Halaqah*, 2(4), 506-513.
- Marjan J., Putu Arnyana, I.B., & Nyoman Setiawan, I.G.A. (2014). Pengaruh Pembelajaran Pendekatan Saintifik Terhadap Hasil Belajar Biologi dan Keterampilan Proses Sains Siswa MA Mu'allimat NW Pancor Selong Kabupaten Lombok Timur Nusa Tenggara Barat. e-Jurnal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi IPA, Vol. 4 Tahun 2014: 1-12
- Muhammad, N. *Teach Like Fun Teacher Metode Pembelajaran Menyenangkan ala Finlandia* (Vol. 108). Araska Publisher.
- Mustofa, A. (2013). *Uji Hipotesis Statistik*. Gapura Publishing. com.Nurhasanah, S., & Sobandi, A. (2016). Minat belajar sebagai determinan hasil belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran (JPMANPER)*, 1(1), 128-135.
- Nahdi, D. S., Yonanda, D. A., & Agustin, N. F. (2018). Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Melalui Penerapan Metode Demonstrasi Pada Mata Pelajaran IPA. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 4(2).

- Nuryadi, T. D. A., & Endang, S. U. (2017). Martinus Budiantara. *Dasar-Dasar Statistika Penelitian*. [Buku-Ajar Dasar-Dasar-Statistik-Penelitian.pdf](https://mercubuana-yogya.ac.id)
- Nuraeni, F. (2019). *Strategi Integrasi Desain Rekayasa pada Pembelajaran IPA*. UPI Sumedang Press.
- Payadnya, I. P. A. A., & Jayantika, I. G. A. N. T. (2018). *Panduan penelitian eksperimen beserta analisis statistik dengan spss*. Deepublish.
- Populasi. 2016. Pada KBBI Daring. Diambil 3 Des 2021, dari <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/populasi>
- Retnoasih, N. (2020). Implementasi Pembelajaran HOTS (Higher Order Thinking Skill) IPA Menggunakan Alat Sederhana. *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika Dan Sains*, 2(2).
- Rozi, F., & Hanum, C. B. (2019). Pembelajaran Ipa Sd Berbasis Hots (Higher Order Thinking Skills) Menjawab Tuntutan Pembelajaran Di Abad 21. In *Seminar Nasional PGSD UNIMED* (Vol. 2, No. 1, pp. 246-311).
- Safira, C. A., Setyawan, A., & Citrawati, T. (2020). Identifikasi Permasalahan Pembelajaran IPA Pada Siswa Kelas III SDN Buluh 3 Socah. *Prosiding Nasional Pendidikan: LPPM IKIP PGRI Bojonegoro*, 1(1).
- Savitri, F. A., & Setiawan, D. (2018). Pengembangan Buku Menggambar Ilustrasi. *Jurnal Kreatif: Jurnal Kependidikan Dasar*, 9(1).
- Sardinah, S., Tursinawati, T., & Noviyanti, A. (2012). Relevansi sikap ilmiah siswa dengan konsep hakikat sains dalam pelaksanaan percobaan pada pembelajaran IPA di SDN Kota Banda Aceh. *Jurnal Serambi Ilmu*, 13(2), 70-80.
- Siyoto, S., & Sodik, M. A. (2015). *Dasar metodologi penelitian*. Literasi Media Publishing.
- Sugiono, S. (2021). Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan r & d. Bandung: Alfabetia.
- Syafril, S. (2018). Hasil Belajar Fisika Model Pembelajaran Lesson Study dan Kooperatif Type Stad Siswa Man 1 Konawe Selatan. *Al-Izzah: Jurnal Hasil-Hasil Penelitian*, 12(2), 153-165.

- Utari, R., Madya, W., & Pusdiklat, K. N. P. K. (2011). Taksonomi Bloom. *Jurnal: Pusdiklat KNPK*, 1-7.
- Wahyuningsih, Y., Rachmawati, I., Setiawan, A., & Ngazizah, N. (2019). HOTS (High Order Thinking Skills) dan Kaitannya dengan Keterampilan Generik Sains dalam Pembelajaran IPA SD. Seminar Nasional Pendidikan dan Call for Papers (SNDIK) I 2019.
- Wedyawati, N., & Lisa, Y. (2019). *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Deepublish.
- Widiani, T., Tandililing, E., & Hamdani, H. peningkatan hasil belajar pada materi kalor menggunakan model predict, observe, discuss, explain. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 9(8).
- Yelvarina, S. N., & Swita, B. kajian uji Mann-whitney dan uji peringkat bertanda Wilcoxon.
- Yuliara, I. M. (2016). Regresi linier sederhana. *Regresi Linier Sederhana*, 13.
- Yuliandini, N., Hamdu, G., & Respati, R. (2019). Pengembangan soal tes berbasis higher order thinking skill (hots) taksonomi bloom revisi di sekolah dasar. *PEDADIDAKTIKA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 6(1), 37-46.
- Yuliati, Y. (2017). Literasi sains dalam pembelajaran IPA. *Jurnal cakrawala pendas*, 3(2).