



Model Pembelajaran Core untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar

Amanda Lembah Muria¹, Yudi Budianti²

^{1,2}Universitas Islam "45" Bekasi, Indonesia

Correspondence: Amanda.muria14@gmail.com, yudibudianti24@gmail.com

ABSTRACT

Science is one of the subjects given in elementary schools that examine natural events and everyday life, learning science is very important for elementary school students because in everyday life students need scientific background knowledge. This study aims to describe the increase in science learning outcomes in elementary schools through the implementation of the CORE learning model. One of the factors that influence success in learning is student activity. In the learning process students are required to be active through activities that build group work and in a short time make them think about the subject matter. Active involvement of students in learning natural sciences (IPA) is very necessary, so that what is learned will be more embedded in students' minds to improve science learning outcomes using the CORE Model (Connecting, Organizing, Reflecting, and Extending).

ARTICLE INFO

Article History:

Submitted/Received 03 Des 2020

First Revised 03 Jan 2021

Accepted 15 Feb 2021

First Available online 03 May 2021

Publication Date 11 Jun 2021

Keyword:

CORE learning models,
Learning outcomes,
Science Learning

Kata Kunci:

Model Pembelajaran CORE
Hasil belajar,
Pembelajaran IPA

ABSTRAK

IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang diberikan di sekolah dasar yang mengkaji peristiwa alam dan kehidupan sehari-hari, pembelajaran IPA menjadi sangat penting untuk siswa sekolah dasar karena dalam kehidupan sehari-hari siswa membutuhkan latar belakang pengetahuan ilmiah. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan peningkatan hasil belajar IPA sekolah dasar melalui implementasi model pembelajaran CORE. Salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan dalam belajar adalah aktivitas siswa. Dalam proses pembelajaran siswa dituntut untuk aktif melalui aktivitas yang membangun kerja kelompok dan dalam waktu singkat membuat mereka berfikir tentang materi pelajaran. Keterlibatan siswa secara aktif dalam pembelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) sangat diperlukan, sehingga apa yang dipelajari akan lebih tertanam dalam pikiran siswa untuk meningkatkan hasil belajar IPA menggunakan Model CORE (*Connecting, Organizing, Reflecting, dan Extending*).

1. PENDAHULUAN

Pelajaran IPA adalah pelajaran yang mempelajari tentang konsep, karakteristik makhluk hidup dan keadaan alam, beserta komponen yang ada di dalamnya. Menurut [Ritman, dkk \(2016\)](#) tujuan pembelajaran IPA di sekolah dasar adalah membentuk dan mengembangkan kognitif, afektif, psikomotor, dan kreativitas serta melatih siswa berfikir kritis dalam mengaktualisasikan diri memahami fenomena-fenomena alam yang ada di lingkungannya, sehingga nantinya siswa dapat menghadapi tantangan hidup yang semakin kompetitif serta mampu menyesuaikan diri dengan perubahan-perubahan yang akan terjadi di lingkungan sekitarnya. Oleh karena itu, pembelajaran IPA di Sekolah Dasar seharusnya dapat mengembangkan rasa ingin tahu dan daya berpikir kritis mereka terhadap suatu masalah yang dihadapi, sehingga akan diperoleh hasil belajar yang komprehensif dan bermakna. Hal ini senada dengan pendapat *Oxford English Dictionary* [Awang, dkk \(2017\)](#) sains didefinisikan sebagai, *“Those branches of study that related to the phenomena of the material universe and their laws”*. Pendapat tersebut menjelaskan bahwa IPA merupakan cabang ilmu yang berhubungan dengan fenomena yang terdapat di alam serta hukum yang berlaku padanya. Dengan demikian, pembelajaran IPA di sampaikan di sekolah agar siswa memahami secara baik bagaimana alam semesta berlaku. Pada hakikatnya IPA dipandang dari segi produk, proses dan dari segi pengembangan sikap. Artinya belajar IPA memiliki dimensi proses, dimensi hasil (produk) dan dimensi pengembangan sikap ilmiah. Pembelajaran IPA sebaiknya dilaksanakan secara ilmiah untuk menumbuhkan kemampuan berpikir, bekerja dan bersikap ilmiah serta mengkomunikasikan sebagai aspek penting kecakapan hidup. Menurut [Susanto \(2013\)](#), hal yang harus diutamakan adalah bagaimana mengembangkan rasa ingin tahu dan daya berpikir kritis mereka terhadap suatu masalah. *“bahwa pembelajaran IPA sangat penting untuk menumbuhkan berpikir kreatif di lingkungan sekitarnya dan untuk memecahkan masalah di lingkungan sekitarnya”*.

Namun faktanya tujuan pembelajaran IPA sebagaimana tertuang dalam kurikulum, pada kegiatan pembelajaran, secara umum telah direduksi sedemikian rupa oleh guru menjadi sekedar proses pemindahan konsep- konsep yang kemudian menjadi bahan hafalan bagi siswa. Menurut [Eni \(2014\)](#), bahkan tidak jarang pembelajaran IPA dilaksanakan dalam bentuk latihan penyelesaian soal-soal, yang semata- mata bertujuan untuk dapat mencapai target nilai tes tertulis evaluasi hasil belajar. Seperti yang terlihat di salah satu Sekolah Dasar di Bekasi, selama ini proses pembelajaran sains masih banyak yang dilaksanakan secara konvensional. Para guru belum sepenuhnya melaksanakan pembelajaran secara aktif dan kreatif dan melibatkan siswa serta menggunakan berbagai strategi pembelajaran yang bervariasi, sehingga pelajaran IPA adalah salah satu pelajaran yang dianggap yang sulit oleh siswa, hal ini menyebabkan rendahnya hasil belajar IPA di Sekolah Dasar tersebut.

Berdasarkan hasil observasi di Sekolah Dasar, diketahui hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA siswa masih tergolong rendah. Pada kenyataannya saat guru meminta untuk menjelaskan apa itu gaya dan gerak yang siswa ketahui sendiri, siswa masih bingung menjelaskannya, dan siswa sulit untuk mengutarakan hasil pengamatannya di depan kelas. Guru menjelaskan materi gaya dan gerak kepada siswa perlahan-lahan agar siswa memahami dan menjawab pertanyaan dari guru, masih saja siswa dalam mengerjakan soal-soal pada saat pembelajaran mendapatkan nilai rendah. Pada saat guru memberikan pertanyaan kepada siswa, apa yang dimaksud dengan gaya? siswa menjawab bergaya. Lalu guru memberikan soal kepada siswa, apa yang dimaksud dengan gerak? Siswa menjawab gerak tubuh. Hal ini terlihat

siswa kesulitan dalam menjawab soal yang diberikan guru untuk menyelesaikannya. Jadi dapat disimpulkan bahwa hasil belajar IPA dikatakan masih rendah

Permasalahan yang terjadi tersebut dapat diatasi salah satunya dengan model *Connecting Organizing Reflecting Extending* (CORE). Model CORE adalah. *Connecting* merupakan kegiatan mengkoneksikan informasi lama dan informasi baru dan antar konsep. *Organizing* merupakan kegiatan mengorganisasikan ide-ide untuk memahami materi. *Reflecting* merupakan kegiatan memikirkan kembali, mendalami, dan menggali informasi yang sudah di dapat. *Extending* merupakan kegiatan untuk mengembangkan, memperluas, menggunakan, dan menemukan. Model pembelajaran CORE merupakan suatu pembelajaran yang menekankan pada kemampuan siswa untuk menghubungkan, mengorganisasikan, mendalami, mengelola, dan mengembangkan informasi yang didapat (Tegeh, dkk, 2017).

Permasalahan di Sekolah Dasar dapat diselesaikan dengan memperbaiki proses pembelajaran yang melibatkan siswa memahami materi yakni dengan menggunakan model pembelajaran yang efektif dan inovatif agar dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa. Berdasarkan permasalahan yang terjadi, upaya yang dilakukan peneliti adalah menerapkan model pembelajaran *Connecting Organizing Reflecting Extending* (CORE). Menurut Shintia (2018) *Connecting Organizing Reflecting Extending* (CORE) ada 5, yaitu bertanya kepada guru mengenai materi yang tidak dipahami saat menyelesaikan persoalan yang diberikan pada tahap *connecting*, melakukan tanya jawab saat diskusi kelompok, memberi saran atau pun pertanyaan setelah salah satu peserta didik selesai presentasi, memberikan tanggapan ataupun jawaban atas saran dan pertanyaan yang diberikan, dan menyelesaikan persoalan yang diberikan pada tahap *extending*. Penelitian ini bertujuan Menerapkan model pembelajaran *Connecting Organizing, Reflecting Extending* (CORE) untuk meningkatkan hasil belajar IPA Sekolah Dasar. Dengan menerapkan metode CORE. Adapun manfaat dari penelitian ini adalah agar Sekolah, lembaga pendidikan maupun para pengajar dapat menggunakan metode pembelajaran CORE pada saat mengajar dalam rangka meningkatkan hasil belajar mata pelajaran IPA, selain itu karya tulis ini merupakan upaya untuk menambah khazanah ilmu khususnya dalam bidang ilmu pendidikan dan referensi bagi para pembaca dan juga sebagai salah satu syarat untuk meraih gelar sarjana bagi penulis serta sebagai sarana untuk menambah pengalaman dan ilmu pengetahuan bagi penulis.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian yang berupa studi kepustakaan (*library research*). Adapun langkah-langkah penelitian kepustakaan yang dilakukan dalam penelitian ini, yaitu menyiapkan alat perlengkapan, menyusun bibliografi kerja, mengatur waktu, membaca dan membuat catatan penelitian. Dalam penelitian ini, sumber data diperoleh dari literatur-literatur yang relevan seperti buku, jurnal atau artikel ilmiah yang terkait dengan topik yang dipilih. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian kepustakaan ini yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, buku, makalah atau artikel, jurnal dan sebagainya. Instrumen penelitian yang digunakan peneliti adalah daftar checklist klasifikasi bahan penelitian berdasarkan fokus kajian, skema/peta penulisan, dan format catatan penelitian. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian kepustakaan ini adalah metode analisis isi (*content analysis*). Untuk menjaga kekekalan proses pengkajian dan mencegah serta mengatasi kesalahan informasi, maka dilakukan

pengecekan antar pustaka, dan membaca ulang pustaka. Laporan penelitian ini disusun atas prinsip kesederhanaan dan kemudahan.

3. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Dengan menggunakan model *Connecting Organizing Reflecting Extending* (CORE) agar hasil belajar IPA siswa dapat meningkat. Adapun indikator Hasil Belajar siswa akan meningkat dari segi aspek kognitif, yaitu,

Tahap Perencanaan

Meliputi persiapan pembelajaran serta menentukan indikator keberhasilan dalam melihat tercapai atau tidaknya target dari penelitian, ranah kognitif berkaitan dengan kemampuan intelektual siswa dalam menguasai isi bahan pengajaran. Pada tahap ini merancang pembuatan silabus mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam, Program semester, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), menentukan bahan ajar (materi pembelajaran), Lembar Kerja Siswa (LKS), media/alat/sumber belajar.

Tahap Pelaksanaan

Langkah-langkah model pembelajaran *Connecting, Organizing, Reflecting, Extending* (CORE) menurut [shoimin \(2014\)](#) yang menjadi acuan guru dalam ketika mengajar pada mata pelajaran IPA yaitu sebagai berikut: (1) guru membuka pelajaran dengan kegiatan yang menarik siswa yaitu menyanyikan lagu yang berkaitan dengan materi yang akan diajarkan; (2) guru memberikan pertanyaan-pertanyaan pada siswa yang mengarahkan siswa untuk menggali pengetahuan yang dimilikinya terkait dengan materi gaya dan gerak sehingga siswa menjadi aktif sejak awal pembelajaran (*Connecting*); (3) guru membuat kelompok 4-6 anggota kelompok (*Organizing*); (4) guru bertanya ke siswa secara klasikal dengan mengajukan pertanyaan; (5) siswa dilibatkan secara aktif untuk menyampaikan pendapatnya; (6) pada kegiatan AYO MENGAMATI, siswa membaca narasi pada buku siswa; (7) guru mengajukan pertanyaan kepada siswa, "Apa yang dilakukan Udin pada gambar di sebelah kiri?" dan "Apa yang dilakukan Udin pada gambar di sebelah kanan?"; (8) siswa menjawab pertanyaan yang diajukan oleh Guru sesuai hasil pengamatannya; (9) guru mengkonfirmasi dan mengapresiasi jawaban siswa, meskipun terdapat jawaban yang kurang baik; (10) guru menjelaskan kepada siswa bahwa Udin melakukan tarikan dan dorongan terhadap ayunan. Tarikan dan dorongan yang diberikan Udin disebut gaya. Karena ayunan diberi gaya oleh Udin, ayunan itu pun bergerak; (11) siswa diminta membaca pengertian gaya dan gerak pada buku siswa; (12) guru memberi kesempatan kepada siswa untuk melakukan tanya jawab tentang pengertian gaya dan gerak jika belum paham (*Reflecting*); serta (13) siswa memiliki keberanian dan rasa percaya diri. Pada kegiatan Ayo Mencoba, Siswa telah memahami pengertian gaya dan gerak. Kemudian, siswa diminta untuk melakukan percobaan untuk mengetahui gaya tarikan dan dorongan terhadap gerak benda (*Extending*).

Dalam suatu pembelajaran IPA, hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA dikatakan penting dan diperlukan siswa di sekolah dasar. Karena dengan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA akan baik jika siswa tercapai di atas kkm. Maka siswa akan mudah dipahamkan dengan menggunakan model pembelajaran CORE merupakan suatu pembelajaran yang menekankan pada kemampuan siswa untuk menghubungkan, mengorganisasikan, mendalami, mengelola, dan mengembangkan informasi yang didapatkan. Model Pembelajaran *Connecting, Organizing, Reflecting, Extending* (CORE) merupakan salah satu

model pembelajaran IPA yang berorientasi pada siswa bahwa IPA adalah aktivitas manusia dalam kehidupan sehari-hari dan IPA harus dihubungkan secara nyata dalam kehidupan sehari-hari siswa ke pengalaman belajar yang berorientasi dalam hal yang nyata. Model ini bertujuan untuk menunjukkan bahwa IPA sebenarnya dekat dengan kehidupan nyata atau kehidupan sehari-hari. Langkah-langkah dari *Connecting, Organizing, Reflecting, Extending (CORE)* sebagai berikut: koneksi informasi lama ke baru dan antar konsep, organisasi ide-ide untuk memahami materi. memikirkan kembali, mendalami, dan menggali, mengebangkan, memperluas, menggunakan dan menemukan. Model pembelajaran *Connecting, Organizing, Reflecting, Extending (CORE)* mempermudah guru dalam menyampaikan materi gaya dan gerak kepada siswa. Yang harus mencapai indikator hasil belajar mata pelajaran IPA dari indikator kognitif (pengetahuan) yaitu Mengingat (C1), Memahami (C2), Menerapkan (C3), Menganalisis (C4), Mengevaluasi (C5), Menerapkan (C6). Guru menyampaikan pertanyaan kepada siswa dengan materi gaya dan gerak yang dipelajari dan menggali pengetahuan awal dan menghubungkan materi yang akan dipelajari. (*Connecting*). Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok 4-6 kelompok anggota pada setiap kelompok, untuk menyampaikan ide-ide yang telah dibahas pada fase sebelumnya. (*Organizing*). Setiap siswa/ setiap kelompok untuk merefleksikan diri dalam memikirkan kembali dan mendalami hasil diskusi yang telah disepakati. (*Reflecting*). Siswa diberikan arahan untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompok (*Extending*).

4. SIMPULAN

Prediksi hasil dalam proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Connecting, Organizing, Reflecting, Extending (CORE)* ini diharapkan menjadi pertimbangan dalam menyikapi pembelajaran IPA yang ada di Sekolah Dasar. Dengan menggunakan model Pembelajaran *Connecting, Organizing, Reflecting, Extending (CORE)* siswa dapat meningkatkan hasil belajar IPA pada beberapa indikator hasil belajar IPA yaitu: Siswa dapat Mengingat kembali pembelajaran sebelumnya (C1). Siswa mampu memahami materi gaya dan gerak (C2). Mampu mengaplikasikan hasil pembelajaran IPA dengan materi gaya dan gerak dalam kehidupan sehari-hari (C3). Mampu menganalisis materi gaya dan gerak (C4). Mengevaluasi soal yang akan dibahas dari pembelajaran gaya dan gerak (C5). Menciptakan konsep ke dalam pembelajaran (C6). Dalam prediksi hasil yang akan diperoleh Sekolah Dasar dapat menggunakan model Pembelajaran *Connecting, Organizing, Reflecting, Extending (CORE)* dalam pembelajaran IPA untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA siswa di Sekolah Dasar.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Ariyanto, M. (2016). Peningkatan hasil belajar IPA materi kenampakan rupa bumi menggunakan model scramble. *Profesi Pendidikan Dasar*, 3(2), 134-140.
- Awang, I. S., & Andri, A. (2017). Pengembangan perangkat pembelajaran IPA berorientasi pada taxonomy for science education di sekolah dasar. *Mimbar Sekolah Dasar*, 4(3), 192-202.
- Dewi, T. M. (2019). *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Connecting, Organizing, Reflecting, Extending (Core) Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Berdasarkan Kemandirian Belajar Siswa SMA/MA* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau).

- Eni, D. C. upaya meningkatkan hasil belajar IPA dengan menerapkan model pembelajaran kontekstual pada siswa sekolah dasar (Doctoral dissertation, State University of Surabaya).
- Fitria, Y. (2017). Efektivitas capaian kompetensi belajar siswa dalam pembelajaran sains di sekolah dasar. *Jurnal inovasi pendidikan dan pembelajaran sekolah dasar*, 1(2), 34-42.
- Fitriani, S., Syarifuddin, H., & Nasution, M. L. (2018). Upaya meningkatkan pemahaman konsep matematika peserta didik melalui penerapan model pembelajaran connecting organizing reflecting extending. *Jurnal Edukasi dan Penelitian Matematika*, 7(2), 19-24.
- Hadiyati, K. P., Suprpto, P. K., & Kamil, P. M. (2019). Pengaruh model pembelajaran connecting, organizing, reflecting, extending (core) terhadap kemampuan berpikir kritis. *Jurnal Pembelajaran Biologi: Kajian Biologi dan Pembelajarannya*, 6(2), 77-83.
- Hermanudin, H. (2019). Implementasi model pembelajaran core dan kendalanya pada materi teks cerita fabel. *Jurnal Pendidikan Bahasa Indonesia*, 7(1), 25-37.
- Hidayat, M. Y., Lesmanawati, I. R., & Maknun, D. (2014). Penerapan model pembelajaran core (connecting, organizing, reflecting, dan extending) terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada konsep ekosistem di kelas X SMAN 1 Ciwaringin. *Scientiae Educatia: Jurnal Pendidikan Sains*, 3(2), 111-124.
- Ibrahim, I. (2017). Perpaduan model pembelajaran aktif konvensional (ceramah) dengan kooperatif (make-a match) untuk meningkatkan hasil belajar pendidikan kewarganegaraan. *Suara Guru*, 3(2), 199-212.
- Indarwati, C. (2018). *Perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematika bagi siswa yang diberi model pbi dan core bagi siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Ampel Kabupaten Boyolali* (Doctoral dissertation, Program Studi Pendidikan Matematika FKIP-UKSW).
- Nasution, I. S., & Samosir, B. S. (2018). Model pembelajaran Connecting, Organizing, Reflecting, dan Extending (CORE) untuk meningkatkan kreativitas siswa di SMK Muhammadiyah 13 Sibolga. *PeTeKa*, 1(3), 213-221.
- Nida, R. R. (2019). Implementasi multimedia interaktif dalam pembelajaran fisika berbasis core terhadap keterampilan generik sains siswa.
- Rijal, M. F., & Rusmansyah, R. (2016). Meningkatkan hasil belajar siswa melalui model pembelajaran core (connecting, organizing, reflecting & extending) berbantuan mind mapping pada materi hidrolisis garam. *Quantum: Jurnal Inovasi Pendidikan Sains*, 7(1), 66-73.
- Sahib, L., Jamhari, M., & Paudi, R. I. Meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA di kelas IV SDK Siendeng melalui metode diskusi. *Jurnal Kreatif Tadulako*, 4(5), 1079-115.
- Sumarni, S. H., & Kresnadi, H. 2012. Peningkatan hasil belajar siswa menggunakan metode kerja kelompok dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar. *FKIP UNTAN Pontianak*.
- Wahyujati, R., Rintayati, P., & Atmojo, I. R. W. (2017). Penerapan model pembelajaran connecting, organizing, reflecting, extending (core) untuk meningkatkan kemampuan penerapan konsep gaya pada siswa kelas V sekolah dasar. *Didaktika Dwija Indria*, 5(3).
- Wati, K., Hidayati, Y., Wulandari, A. Y. R., & Ahied, M. (2019). Pengaruh model pembelajaran CORE (connecting organizing reflecting extending) untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. *Natural Science Education Research*, 1(2), 108-116.
- Widura, I. D. G. S. (2018). Pengaruh model core berbantuan media visual terhadap hasil belajar IPA. *Journal for Lesson and Learning Studies*, 1(3), 258-267.