

Pengaruh Metode Pembelajaran *Index Card Match* terhadap Pemahaman IPA Siswa Kelas IV

Siti Lanna Nadya Trikassa¹, Maharani Oktavia², Arief Kuswidyanarko³

^{1,2,3} Jurusan pendidikan guru sekolah dasar (PGSD) Universitas PGRI Palembang
Email: lannadya333@gmail.com¹, maharanioktavia@univpgri-palembang.ac.id²,
kuswidyanarkoarief@gmail.com³

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh metode pembelajaran *Index Card Match* pada materi pembelajaran IPA tema 7 Indahya Keragaman di Negeriku, Subtema 2 tentang gaya terhadap pemahaman IPA siswa kelas IV di SD Negeri 233 Palembang. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2021/2022. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Pre- Experimental* dengan desain penelitian *One Group Pretest-Posttest Design*. Sampel penelitian ini terdiri dari satu kelas yang berjumlah 21 siswa. Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes tertulis berupa soal pilihan ganda sebanyak 15 soal. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat dibuktikan dari nilai rata-rata hasil *pretest* kelas eksperimen adalah 67,30 dan setelah diberi perlakuan dengan menggunakan metode *Index Card Match* nilai rata-rata hasil *posttest* meningkat menjadi 83,49 Jadi jumlah peningkatan berdasarkan nilai *pretest* dan *posttest* sebesar 16,19. Selain itu, melalui pengujian hipotesis dengan uji t hasil yang diperoleh bahwa nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $6,33 > 2,085$ dengan p-value sebesar $0,000 < 0,05$, sehingga H_0 ditolak.. Maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara sebelum dan sesudah diberikan metode pembelajaran *Index Card Match* terhadap pemahaman IPA siswa kelas IV di SD Negeri 233 Palembang.

Kata Kunci : Pengaruh, Metode Pembelajaran *Index Card Match*, dan Pemahaman IPA

Abstract

This study aims to determine the effect of the *Index Card Match* learning method on science learning material theme 7 The Beauty of Diversity in My Country, Sub-theme 2 about style on the understanding of science for fourth grade students at SD Negeri 233 Palembang. This research was conducted in the even semester of the 2021/2022 academic year. The method used in this research is the *Pre-Experimental* method with the research design of *One Group Pretest-Posttest Design*. The sample of this study consisted of one class totaling 21 students. The research instrument used was a written test in the form of 15 multiple choice questions. Based on the results of the research that has been done, it can be proven from the average value of the pretest results of the experimental class is 67.30 and after being treated using the *Index Card Match* method the average value of the posttest results increased to 83.49 So the amount of increase was based on the pretest and posttest of 16.19. In addition, through hypothesis testing with t test the results obtained that the value of $t_{count} > t_{table}$ is $6.33 > 2.085$ with a p-value of $0.000 < 0.05$, so H_0 is rejected. It can be concluded that there is a significant effect between before and after being given the *Index Card Match* learning method on the understanding of science for fourth grade students at SD Negeri 233 Palembang.

Keywords: Influence, *Index Card Match* Learning Method, and Science Understanding

PENDAHULUAN

Pendidikan saat ini merupakan suatu kebutuhan yang harus dipenuhi dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa dan bernegara. Maju mundurnya suatu bangsa ditentukan oleh sumber daya manusia yang kreatif, inovatif serta mampu menciptakan dan mengembangkan pengetahuan yang diperoleh dari pendidikan itu sendiri. Pendidikan sebagai usaha manusia untuk menumbuhkan dan mengembangkan potensi-potensi pembawaan, baik jasmani maupun rohani sesuai dengan nilai-nilai yang ada dalam masyarakat dan kebudayaan (Anwar, 2015, p. 19).

Jadi, pendidikan merupakan suatu proses yang kompleks dan melibatkan berbagai pihak, seperti keluarga, sekolah, dan masyarakat sebagai lingkungan pendidikan bagi siswa yang dikenal sebagai tripusat pendidikan. Fungsi dan peranan dari tripusat itu baik sendiri-sendiri maupun bersama-sama, merupakan faktor penting untuk mencapai tujuan pendidikan di Indonesia yaitu membangun manusia Indonesia seutuhnya serta menyiapkan dan memungsikan dari peran itu secara optimal merupakan salah satu penentu keberhasilan tercapainya tujuan pendidikan.

Kualitas pendidikan tidak terlepas dari hasil pencapaian prestasi belajar siswa dan kualitas proses pembelajaran. Suatu proses pembelajaran dapat dikatakan baik jika dalam proses belajar mengajar siswa aktif dalam usaha meningkatkan pengalaman belajarnya. Selain itu, jika siswa menunjukkan perubahan yang positif serta menghasilkan prestasi belajar yang lebih tinggi maka proses pembelajaran juga dapat dikatakan baik. Untuk memperoleh kualitas proses pembelajaran yang baik, salah satu upaya yang dapat dilakukan oleh guru adalah dengan menentukan metode pembelajaran yang tepat dalam proses belajar mengajar sehingga siswa dapat memperoleh tingkat pemahaman IPA yang maksimal. Pemahaman itu sendiri merupakan bagian ranah kognitif yang tingkatannya lebih tinggi dari pengetahuan, serta merupakan dasar untuk membangun wawasan menurut Astuti dan Dasmo (Deliany, Hidayat dan Nurhayati, 2019, p. 93).

Menurut (Harefa dan Sarumaha, 2020, p. 4) pengertian Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah pengetahuan yang sistematis dan berlaku secara umum (*universal*) yang membahas tentang sekumpulan data mengenai gejala alam yang dihasilkan berdasarkan hasil observasi, eksperimen, penyimpulan, dan penyusunan teori. Materi pembelajaran IPA kelas IV yaitu tema 7 Indahnya Keragaman di Negeriku, Subtema 2 tentang gaya. Menurut (Umi, 2017, p. 227) pengertian gaya adalah dorongan atau tarikan yang dapat menyebabkan benda bergerak atau berubah bentuk. Gaya juga dapat membuat gerakan lebih cepat, lebih lambat, atau berhenti.

Berbagai usaha telah dilakukan guru IPA dalam mengatasi permasalahan, seperti melakukan diskusi dan tanya jawab dalam kelas. Namun, usaha tersebut belum mampu merangsang siswa untuk aktif dalam pembelajaran, karena siswa yang menjawab pertanyaan guru, cenderung beberapa siswa saja. Sebelumnya guru di kelas menggunakan metode ceramah dalam proses pembelajaran berlangsung, sehingga hanya sebagian siswa yang mendengarkan dan mencatat informasi yang disampaikan oleh guru. Usaha lain yang dilakukan oleh guru adalah dengan mengadakan diskusi dalam kelompok kecil. Pada umumnya siswa lebih banyak bekerja sendiri-sendiri dalam menyelesaikan soal-soal yang diberikan oleh guru, kurang adanya diskusi antar siswa. Guru dalam menyampaikan pembelajaran harus mampu memilih dan menerapkan metode pembelajaran yang mampu merangsang siswa untuk lebih aktif dalam belajar dan meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami pelajaran. Dari metode pembelajaran yang ada, peneliti memilih metode pembelajaran *Index Card Match* untuk diterapkan dalam pembelajaran IPA.

Menurut Hamruni (Gunawan, 2018, p. 247) Metode pembelajaran *Index Card Match* ini adalah salah satu metode dengan cara mencari pasangan berdasarkan pada permainan kartu yang berisi pertanyaan dan jawaban, kemudian siswa mencari jawaban atau soal berdasarkan tulisan yang mereka peroleh lalu mencocokkan kedua kartu tersebut.

Metode pembelajaran *Index Card Match* merupakan salah satu metode pembelajaran yang menyenangkan yang mengajak siswa aktif dalam proses pembelajaran. Metode pembelajaran *Index Card Match* ini berhubungan dengan cara untuk mengingat kembali apa

yang telah mereka pelajari dan menguji pengetahuan serta kemampuan mereka saat ini dengan teknik mencari pasangan kartu yang merupakan jawaban atau soal sambil belajar mengenai suatu konsep atau topik dalam suasana menyenangkan. Metode ini merupakan cara aktif dan menyenangkan untuk meninjau ulang materi pelajaran.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan oleh peneliti pada bulan Januari 2022 di SD Negeri 233 Palembang, khususnya pada kelas IV dapat dikatakan bahwa tingkat pemahaman IPA dalam pembelajaran masih rendah. Hal ini dibuktikan dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan pada pembelajaran IPA yaitu 70, dimana dari 21 siswa yang tidak tuntas ada 12 siswa atau 57% sehingga siswa yang lulus pada mata pelajaran IPA hanya 9 orang atau 43%. Kurangnya penggunaan metode pada saat proses pembelajaran sehingga siswa kurang aktif dalam mengikuti pembelajaran yang mengakibatkan kurangnya minat siswa pada mata pelajaran IPA. Hal ini dapat dibuktikan dengan hasil pemahaman IPA pada siswa yang kurang maksimal. Pemahaman IPA dapat diukur salah satunya apabila siswa dapat menjawab dengan benar soal materi IPA yang telah diberikan oleh guru.

Berdasarkan permasalahan tersebut maka peneliti mencoba melakukan penelitian menggunakan metode pembelajaran *Index Card Match* pada pembelajaran IPA Tema 7 Indahnya Keragaman di Negeriku kelas IV agar pemahaman siswa dalam belajar meningkat. Oleh karena itu, peneliti melakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Metode Pembelajaran *Index Card Match* Terhadap Pemahaman IPA Siswa Kelas IV".

METODE PENELITIAN

Tempat penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 233 Palembang, Kecamatan Plaju, Kelurahan Talang Bubuk, Provinsi Sumatera Selatan. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen, jenis penelitian ini adalah jenis penelitian kuantitatif dimana penelitian ini menggunakan data-data yang valid dan dapat dibuktikan untuk memecahkan masalah dan digunakan untuk mencari perlakuan tertentu.

Penelitian ini menggunakan metode *pre-eksperimental design* dengan menggunakan rancangan desain *one group pretest-posttest*. *One group pretest-posttest design* merupakan bentuk *pre-eksperimental design* yaitu peneliti mengambil satu sampel kemudian sebelum diberikan perlakuan, sampel diberikan *pretest* terlebih dahulu, setelah diberi perlakuan diberikan *posttest*, Langkah terakhir hasil dari *pretest* dan *posttest* dibandingkan (Kristanto, 2018, p. 21).

Dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan. Desain ini dapat digambarkan sebagai berikut:

Tabel 1 Desain Penelitian *One Group Pretest-Posttest Design*

O1	X	O2
----	---	----

Keterangan:

O1 : Nilai *pretest* (sebelum diberi perlakuan)

O2 : Nilai *posttest* (setelah diberi perlakuan)

X : Perlakuan yang diberikan

O1-O2 : Pengaruh dari perlakuan

Untuk memperoleh data yang diharapkan peneliti melakukan pengumpulan data dengan teknik: (1) Tes, tes digunakan untuk mengetahui kemampuan pemahaman materi pembelajaran IPA. (2) Observasi, Menurut Margono (Sangid dan Muhdi, 2020, p. 15) observasi dapat diartikan sebagai pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala yang tampak pada objek penelitian, pengamatan dan pencatatan tersebut dilakukan terhadap objek di tempat berlangsungnya peristiwa.

Teknik validasi instrument tes yang digunakan ialah (1) Uji validitas, menurut (Sugiyono, 2018, p. 198) instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Uji validitas yang digunakan adalah teknik analisis

product moment dengan bantuan analisis statistik SPSS 25. (2) Uji reliabilitas, uji reliabilitas digunakan untuk menguji konsistensi alat ukur, apakah hasilnya tetap konsisten atau tidak jika pengukuran diulang. Instrument kuesioner yang tidak reliabel maka tidak konsisten untuk pengukuran sehingga hasil pengukuran tidak dapat dipercaya (Nurhidayati dan Kartika Yuliantari, 2018, p. 71). Dalam penelitian ini, peneliti melakukan pengujian reliabilitas dengan rumus *Alpha* dari *Cronbach*. (3) Taraf kesukaran item atau butir soal adalah proporsi siswa yang menjawab benar untuk butir soal yang diperoleh dengan cara menentukan banyaknya siswa yang menjawab soal itu dengan benar terhadap jumlah seluruh siswa (Irawan, 2015, p. 6). (4) Daya pembeda butir soal adalah kemampuan sesuatu soal untuk membedakan antara siswa yang pandai dengan siswa yang kurang pandai (Irawan, 2015, p. 6).

Teknik analisis data yang digunakan terhadap penelitian ini ialah (1) Uji normalitas, menurut (Musrofah dan Fatihah, 2021, p. 190) Uji normalitas digunakan untuk mengukur perbandingan data empiris dan data yang berdistribusi normal secara teoritis,. (2) Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah beberapa varian populasi adalah sama atau tidak menurut (Usmadi, 2020, p. 51). (3) Uji hipotesis, Untuk mengetahui apakah variabel X memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel Y dilakukan pengujian hipotesis dengan uji *t one sample t-Test* pada uji-t (satu) sampel, dilakukan untuk satu sampel yang kemudian dianalisis ada perbedaan rata-rata dari sampel tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis data tes siswa setiap pertemuan didapatkan nilai tes siswa pada kelas eksperimen yang mengalami peningkatan yang baik yaitu nilai rata-rata pada *pretest* sebesar 67,30 selanjutnya pada *posttest* 84,44 mengalami peningkatan sebesar 17,14. Nilai tes setiap pertemuan baik sama-sama mengalami peningkatan, namun nilai pada saat *posttest* lebih mengalami peningkatan yang signifikan dari pada saat *pretest*.

Tabel 2. Nilai Rata-Rata Pemahaman IPA Siswa pada *Pretest* dan *Posttest*

Kelas	Rata-rata (<i>mean</i>)
<i>Pretest</i>	67,30
<i>Posttest</i>	84,44
Selisih	17,14

Berdasarkan hasil analisis berdasarkan instrumen penelitian yang digunakan yaitu soal tes *pretest* dan *posttest* semester genap tahun ajaran 2021/2022 kelas IV.B yang ditetapkan sebagai sampel. Kemudian ditentukan banyaknya siswa yang mengalami keberhasilan dalam mempelajari materi yang diklasifikasikan melalui kriteria sebagai berikut ini:

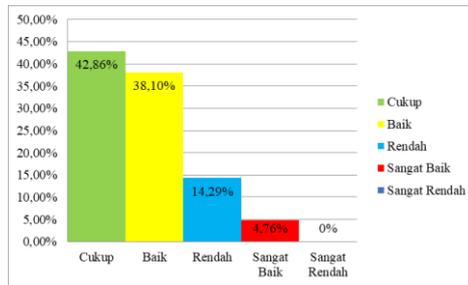
Tabel 3. Kriteria Pemahaman IPA

No.	Nilai	Kriteria
1.	85,00 - 100	Sangat Baik
2.	70,00 – 84,99	Baik
3.	55,00 – 69,99	Cukup
4.	40,00 – 54,99	Rendah
5.	0 – 39,99	Sangat Rendah

Sumber: Ningsih (Mawaddah dan Maryanti, 2016, p. 81).

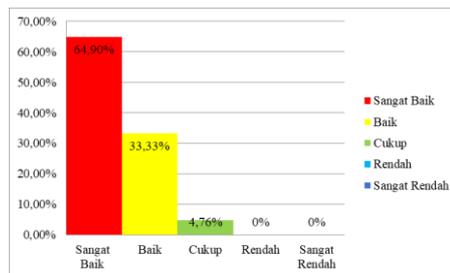
Penilaian pada *pretest* ada 1 orang siswa dengan persentase 4,76% yang mendapatkan kriteria pemahaman IPA sangat baik, 8 orang siswa yang mendapatkan kriteria baik dengan persentase sebesar 38,10%, pada kriteria cukup ada 9 orang siswa dengan persentase sebesar 42,86%, dan pada kriteria rendah ada 3 orang siswa dengan

persentase sebesar 14,29%. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat melalui Histogram *Pretest* berikut ini:



Gambar1. Histogram Pemahaman IPA siswa *Pretest*

Sedangkan pada pemahaman IPA setelah diberikannya perlakuan, didapatkan bahwa ada 13 orang siswa dengan persentase sebesar 64,90% yang memiliki pemahaman IPA dengan kriteria sangat baik, kemudian untuk kriteria baik ada 7 orang siswa dengan persentase sebesar 33,33%, lalu untuk kriteria cukup ada 1 orang dengan persentase sebesar 4,76% dan tidak ada siswa yang mendapatkan kriteria rendah dan sangat rendah. Untuk lebih jelas, dapat dilihat melalui gambar 4.3 mengenai hasil Pemahaman IPA siswa pada *posttest* :



Gambar2. Histogram Pemahaman IPA Siswa *Posttest*

Kemudian dapat disimpulkan bahwa pemahaman IPA siswa mengalami peningkatan setelah diberikan perlakuan pada sampel uji coba. Melalui hasil analisis tes akhir menggunakan SPSS 25 seperti yang telah diuraikan pada pembahasan sebelumnya diketahui bahwa nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $6,33 > 2,085$ dengan p-value sebesar $0,000 < 0,05$, sehingga H_0 ditolak dan terdapat pengaruh terhadap pemahaman IPA siswa kelas IV di SDN 233 Palembang yang signifikan antara sebelum dan sesudah diberikan metode pembelajaran *Index Card Match*.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan , maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode pembelajaran *Index Card Match* berpengaruh terhadap pemahaman IPA siswa kelas IV di SD Negeri 233 Palembang. Hal itu dapat dibuktikan dari nilai rata-rata hasil *pretest* kelas eksperimen adalah 67,30 dan setelah diberi perlakuan dengan menggunakan metode pembelajaran *Index Card Match* nilai rata-rata hasil *posttest* meningkat menjadi 84,44.

Jadi jumlah peningkatan berdasarkan nilai *pretest* dan *posttest* sebesar 17,14. Selain itu, melalui pengujian hipotesis dengan uji t hasil yang diperoleh bahwa nilai tabel statistik $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $6,33 > 2,085$ dengan p-value sebesar $0,000 < 0,05$, sehingga H_0 ditolak. Maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara sebelum dan sesudah diberikan metode pembelajaran *Index Card Match* terhadap pemahaman IPA siswa kelas IV.B di SD Negeri 233 Palembang.

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, M. (2015). *Filsafat Pendidikan*. Jakarta: Prenamedia Group.
- Deliany, Hidayat dan Nurhayati. (2019). Penerapan Multimedia Interaktif untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA Peserta Didik di Sekolah Dasar. *Educare*, 93.
- Gunawan, F. (2018). *Senari Penelitian Pendidikan, Hukum, dan Ekonomi Di Sulawesi Tenggara*. Yogyakarta: CV Budi Utama.
- Irawan, S. (2015). Analisis Butir Soal Ujian Akhir Semester Gasal Mata Pelajaran Komputer Akuntansi. *Lambung Pustaka UNY*, 6.
- Kristanto, V. H. (2018). *Metodologi Penelitian Pedoman Penulisan Karya Tulis Ilmiah*. Yogyakarta: Deepublish.
- Mawaddah dan Maryanti. (2016). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP dalam Pembelajaran Menggunakan Model Penemuan Terbimbing (Discovery Learning). *Edu-Mat Jurnal Pendidikan Matematika*, 81.
- Musrofah dan Fatihah. (2021). Pengaruh Pendapatan Terhadap Kesejahteraan Anggota Koperasi Vlyata Virajati Sesko AD Bandung. *Accounting Global Journal*, 190.
- Nurhidayati dan Yuliantari. (2018). Analisis Pengaruh Kepuasan Pelanggan Terhadap Loyalitas Pelanggan pada Fish Streat Cabang Tebet. *Widya Cipta*, 70.
- Sangid dan Muhdi. (2020). *Budaya Literasi Pesantren*. Yogyakarta: Pustaka Ilmu Group Yogyakarta.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Bisnis*. Bandung: Alfabeta.
- Usmadi. (2020). Pengujian Persyaratan Analisis (Uji Homogenitas dan Uji Normalitas). *Inovasi Pendidikan*, 51.
- Umi, C. (2017). *Arif Teman Berlatih dan Belajar Cerdas*. Jakarta: Grasindo.