

ANALISIS TINGKAT PEMAHAMAN KONSEP IPA SISWA KELAS V SDN GUGUS V KECAMATAN CAKRANEGARA

Ni Kadek Erina Susanti^{1*}, Asrin¹, Baiq Niswatul Khair¹

¹Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FKIP, Universitas Mataram, Indonesia

*Corresponding Author: nikadekerina@gmail.com

Article History

Received : December 02th, 2021

Revised : December 12th, 2021

Accepted : December 20th, 2021

Published : December 28th, 2021

Abstrak: Pemahaman konsep merupakan suatu kemampuan menerima, menyerap, serta mengerti suatu materi maupun informasi yang diperoleh melalui serangkaian peristiwa yang dapat dilihat langsung maupun didengar yang disimpan di dalam pikiran yang nantinya dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan tingkat pemahaman konsep IPA pada siswa kelas V SDN Gugus V Kecamatan Cakranegara Tahun Pelajaran 2021/2022. Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif dengan pendekatan survei. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan tes objektif berupa pilihan ganda dengan empat alternatif jawaban Teknik analisis data yang digunakan adalah penskoran dan perhitungan nilai rata-rata. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata keseluruhan siswa kelas V SDN Gugus V Kecamatan Cakranegara sebesar 63, masih dalam kategori tingkat rendah apabila dilihat berdasarkan tolak ukur standar kriteria ketuntasan minimal yang telah ditetapkan oleh sekolah yaitu 76. Dengan demikian, dapat disimpulkan rendahnya pemahaman konsep siswa disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya kurangnya kebiasaan siswa dalam membaca, guru dalam mengajar masih dominan menggunakan metode ceramah, kurangnya sumber belajar dan kurangnya minat siswa pada muatan pelajaran IPA.

Kata Kunci: Deskriptif Kuantitatif, Pemahaman Konsep IPA

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah usaha untuk merubah pola pikir dan potensi yang ada pada diri masyarakat menjadi lebih baik. Pendidikan sangat penting untuk meningkatkan mutu dan kualitas sumber daya manusia agar dapat bersaing dalam era globalisasi. Pendidikan pada abad 21 menjadi suatu kebutuhan yang utama dan penting yang harus dipenuhi oleh setiap individu karena menjadi faktor penentu kehidupan dan masa depan seseorang. Pembelajaran abad 21 menuntut siswa untuk menerapkan keterampilan 4C, yaitu berikut *critical thinking, communication, collaboration, dan creativity*. (Marlina & Jayanti, 2019)

Siswa yang memiliki kemampuan berpikir mampu dalam menyerap dan memahami suatu konsep yang memiliki pemahaman terhadap konsep-konsep tersebut sehingga siswa yang kemampuan belajarnya lebih efektif dapat membangun sendiri pengetahuannya serta lebih mudah diarahkan untuk memiliki keterampilan 4C. Pemahaman konsep siswa terbentuk ketika siswa akan mengartikan konsep yang dipelajari, menyusun pengertiannya sendiri dari konsep dasar hingga yang lebih kompleks. Hal ini yang

membuat pemahaman konsep siswa berpengaruh dalam proses pembelajaran dan kunci tercapainya hasil belajar yang baik (Widiawati, 2015).

Pemahaman konsep merupakan suatu kemampuan menerima, menyerap, serta mengerti suatu materi maupun informasi yang diperoleh melalui serangkaian kejadian atau peristiwa yang dapat dilihat langsung maupun didengar yang disimpan di dalam pikiran yang nantinya dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Susanto (2013:8) pemahaman konsep diartikan kemampuan untuk menyerap arti dari materi atau bahan yang dipelajari, seberapa besar peserta didik mampu menerima, menyerap, dan memahami pelajaran yang diberikan oleh guru kepada peserta didik, atau sejauh mana peserta didik dapat memahami serta mengerti apa yang ia baca, yang dilihat, yang dialami, atau yang ia rasakan berupa hasil penelitian atau observasi langsung ia lakukan. Siswa dikatakan dapat memahami suatu konsep apabila siswa dapat memberikan penjelasan atau memberi uraian yang lebih rinci tentang suatu konsep dengan menggunakan kata-kata sendiri.

Terkait beberapa konsep yang terdapat di tingkat sekolah dasar, salah satunya adalah

konsep IPA. Adapun konsep IPA yang selama ini dibelajarkan di tingkat sekolah dasar dianggap sulit dipahami siswa karena berisi tentang rumus-rumus, hitung-hitungan, dan teori-teori. Kenyataannya konsep IPA berisi tentang pengetahuan, gagasan, dan konsep yang diperoleh dari pengalaman melalui serangkaian proses. Hal ini senada dengan Sapriati, *et al* (dalam Ermiana *et al*, 2019) IPA merupakan hasil kegiatan manusia berupa pengetahuan, gagasan dan konsep yang terorganisasi secara logis dan sistematis tentang alam sekitar, yang diperoleh dari pengalaman melalui serangkaian proses ilmiah seperti pengamatan, penyelidikan, penyusunan hipotesis (dugaan sementara) yang diikuti pengujian gagasan. akan mempengaruhi pemahaman konsep berikutnya (Muzdalifah, 2020).

Berdasarkan uraian di atas, dipandang perlu untuk dilakukan studi lebih lanjut tentang pemahaman konsep siswa. Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis tingkat pemahaman konsep IPA pada siswa kelas V SDN gugus V Kecamatan Cakranegara Tahun Pealajaran 2021/2022.

METODE

Penelitian ini menggunakan deskriptif kuantitatif dengan pendekatan survei, dikarenakan data dalam penelitian ini diambil dari penyebaran tes pada responden. Menurut Sugiyono (2010) penelitian deskriptif digunakan untuk menggambarkan atau menjelaskan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta dan sifat populasi tertentu. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SDN Gugus V Kecamatan Cakranegara Kota Mataram dengan jumlah 215 orang. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *nonprobability sampling* yakni *sampling purposive*, dikatakan *sampling purposive* karena teknik ini didasrkan pada pertimbangan atau tujuan tertentu sehingga diperoleh sampel penelitian berjumlah 9 orang dari SDN 29 Cakranegara dan 21 orang dari SDN 19 Cakranegara jadi total keseluruhan sampel penelitian berjumlah 30 orang.

Data dalam penelitian ini diperoleh dengan menggunakan metode tes. Sebelum tes pemahaman konsep IPA disebarkan kepada responden, tes pemahaman konsep IPA terlebih dahulu dilakukan uji instrumen. Validasi instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah validitas konstruk (*construct validity*), dan validitas isi (*content validity*). Untuk menguji

validitas konstruk dan validitas isi instrumen dalam penelitian ini dilakukan dengan *expert judgement* atau pertimbangan ahli. Ahli dalam bidang ini adalah dosen PGSD yang ahli di bidang IPA.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang didapatkan dari hasil sebaran data berupa tes pemahaman konsep IPA dengan tolak ukur standar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditentukan oleh sekolah yaitu 76. Diketahui bahwa nilai rata-rata yang diperoleh siswa kelas V SDN 29 Cakranegara yaitu 67 dengan nilai terendah = 33 dan nilai tertinggi = 90. Terdapat 4 siswa yang dinyatakan tidak tuntas serta 5 siswa dinyatakan tuntas dengan kriteria baik dan cukup. Siswa yang mendapatkan kriteria baik mendapatkan skor 90 dan 87 sedangkan siswa yang mendapatkan kiriteria cukup mendapatkan skor 83 dan 77 Secara keseluruhan, dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep IPA siswa kelas V SDN 29 Cakranegara tahun pelajaran 2021/2022 termasuk dalam kategori kurang karena nilai rerata (67) berada pada interval ≤ 76 .

Sedangkan nilai rata-rata siswa kelas V SDN 19 Cakranegara yaitu 60 dengan nilai terendah = 30 dan nilai tertinggi = 86. Terdapat 16 siswa yang dinyatakan tidak tuntas serta 5 siswa dinyatakan tuntas dengan kriteria baik dan cukup. Siswa yang mendapatkan kriteria baik mendapatkan skor 87 sedangkan siswa yang mendapatkan kriteria cukup mendapatkan skor 83 dan 77. Secara keseluruhan, dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep IPA siswa kelas V SDN 19 Cakranegara tahun pelajaran 2021/2022 termasuk dalam kategori kurang karena nilai rerata (60) berada pada interval ≤ 76 .

Dari data ketuntasan klasikal berdasarkan hasil tes pemahaman konsep menunjukkan bahwa 30 siswa kelas V SDN Gugus V yang menjadi sampel penelitian, dapat dilihat pada tabel 1.

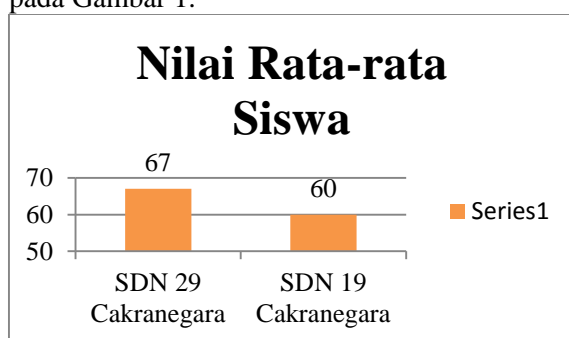
Presentase Skor	Kriteria	Predikat
93-100	Sangat Baik	A
85-92	Baik	B
76-84	Cukup Baik	C
≤ 76	Kurang	D

$$\text{Ketuntasan klasikal} = \frac{10}{30} \times 100$$

$$\text{Ketuntasan klasikal} = \frac{1000}{30}$$

Ketuntasan klasikal = 33%

Dari penggabungan data keseluruhan siswa kelas V di SDN Gugus V Kecamatan Cakranegara dengan sampel penelitian sebanyak 30 siswa, diperoleh nilai rata-rata keseluruhan yaitu 63. Dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep IPA pada siswa dalam kategori kurang, karena nilai rerata berada pada interval ≤ 76 . Perolehan nilai rata-rata siswa kelas V SDN Gugus V Kecamatan Cakranegara dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Nilai Rata-rata Siswa Kelas V SDN Gugus V Kecamatan Cakranegara

Acuan tes yang digunakan untuk mengukur pemahaman konsep siswa yaitu mengacu pada tujuh indikator pemahaman konsep menurut Anderson & Krathwohl (dalam Suryani, 2019:4-5) antara lain menafsirkan (*interpreting*), memberikan contoh (*exemplifying*), mengklasifikasikan (*classifying*), meringkas (*summarizing*), menarik inferensi (*inferring*), membandingkan (*comparing*), dan menjelaskan (*explaining*).

Hasil dari analisis data pemahaman konsep IPA pada siswa kelas V SDN 29 Cakranegara Tahun Pelajaran 2021/2022 termasuk dalam kategori kurang, hal ini menunjukkan bahwa rendahnya pemahaman konsep IPA pada siswa disebabkan oleh beberapa faktor. Pertama, sumber belajar yang menjadi acuan hanya buku paket IPA dari sekolah dan buku catatan ringkasan materi IPA yang diberikan oleh guru. Akan tetapi, buku catatan IPA yang ditulis siswa tidak lengkap dan ketidakjelasan dalam mencatat di buku tulis, sehingga apabila sumber belajar hanya dari buku catatan maka informasi yang didapatkan juga tidak lengkap yang mengakibatkan pemahaman konsep yang dimiliki siswa hanya sebagian saja. Uraian di atas didukung dengan pendapat Suparno (2013:77)

menyatakan bahwa banyak siswa yang mencatat tetapi tidak mengerti maksud dari yang dicatat. Kedua, ada siswa yang tidak suka dengan muatan pelajaran IPA yang menyebabkan siswa tidak memiliki minat belajar. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Suryani (2018:17) apabila siswa sudah tidak suka dengan mata pelajaran IPA maka ketidakpahaman siswa terhadap konsep IPA semakin meningkat.

Sedangkan hasil analisis data pemahaman konsep IPA pada siswa kelas V SDN 19 Cakranegara Tahun Pelajaran 2021/2022 juga termasuk dalam kategori kurang, hal ini menunjukkan bahwa rendahnya pemahaman konsep IPA pada siswa disebabkan oleh beberapa faktor. Pertama, kurangnya kebiasaan siswa dalam membaca, kurangnya kesadaran siswa sendiri untuk membaca buku/bahan bacaan dan siswa cenderung membaca jika diperintahkan oleh guru. Uraian di atas sejalan dengan pendapat Rahim 2011 (dalam Ariska 2019: 80) yang mengemukakan bahwa minat membaca ialah keinginan yang kuat disertai dengan usaha-usaha seseorang untuk membaca. Kedua, guru masih dominan menggunakan metode ceramah dalam mengajar dan masih memberi arahan untuk menghafal konsep-konsep IPA. Hal ini yang menyebabkan konsep yang abstrak bagi siswa akan mudah dilupakan sesudah pelajaran. Hal ini sesuai dengan pernyataan Bundu (dalam Rohaetul 2020:100) yang mengatakan bahwa rendahnya pemahaman konsep IPA diakibatkan lantaran pembelajaran IPA dilakukan melalui ceramah guru dan kurang menaruh peluang kepada siswa untuk terlibat aktif dalam pembelajaran.

Hasil penelitian yang diperoleh menunjukkan bahwa pemahaman konsep IPA pada siswa kelas V di SDN Gugus V Kecamatan Cakranegara termasuk dalam tingkat kategori rendah. Diketahui dari hasil jawaban siswa, pencapaian indikator pemahaman konsep paling tinggi yaitu menafsirkan, siswa memiliki kemampuan menafsirkan yang baik ditandai dengan siswa mampu mengidentifikasi organ gerak pada hewan dan menunjukkan organ gerak yang dimiliki masing-masing hewan. Akan tetapi pencapaian indikator paling rendah adalah meringkas dilihat dari hasil jawaban siswa, masih banyak siswa yang tidak tepat dalam menyusun langkah-langkah kerja membuat kerangka hewan. Siswa yang memiliki dasar pemahaman konsep akan lebih efektif dalam membangun sendiri pengetahuannya. Hal ini senada dengan Paker 2006 (dalam Purwati *et al*, 2016:479)

menjelaskan bahwa pemahaman konsep menjadi dasar pengembangan pengetahuan siswa dan merupakan kunci keberhasilan suatu pembelajaran, karena pemahaman menunjuk pada penjelasan terhadap suatu konsep yang lebih bermakna.

Rendahnya pemahaman konsep IPA ditentukan pula oleh keberhasilan guru dalam mengajar. Dengan adanya gambaran pemahaman konsep IPA pada siswa kelas V SDN Gugus V Kecamatan Cakranegara ini, hendaknya memotivasi guru untuk lebih meningkatkan kualitas proses pembelajaran yang bermakna dan meningkatkan hasil belajar siswa. Peningkatan tersebut, dapat dilakukan dengan memberikan strategi dan metode pembelajaran yang tepat, serta media pembelajaran yang lebih menarik, sehingga diharapkan pemahaman konsep IPA pada siswa juga lebih meningkat.

Guru perlu juga melakukan evaluasi secara berkala dan berkesinambungan terhadap materi yang diajarkan kepada siswa di sekolah. Hal ini bertujuan untuk mengetahui dan mengukur sejauh mana kemampuan siswa dalam menguasai dan memahami materi pelajaran. Pembelajaran di dalam kelas akan berjalan baik apabila guru menggunakan strategi belajar yang tepat dan lebih menaruh peluang kepada siswa untuk aktif dalam pembelajaran. Apabila hal tersebut dapat terlaksana dengan baik, siswa akan lebih menguasai dan memahami konsep-konsep IPA dengan baik. Hal ini senada dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Suci & Tatang (2019) guru harus memiliki kecakapan khusus dalam tugasnya sebagai pengajar terutama dalam kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan strategi belajar yang tepat dan lebih intensif dalam mengawasi setiap kegiatan siswa, karena pembelajaran berpusat pada siswa agar terciptanya suasana belajar yang kondusif.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, diketahui bahwa nilai rata-rata keseluruhan sebesar 63. Hal ini menunjukkan bahwa pemahaman konsep IPA pada siswa kelas V SDN Gugus V Kecamatan Cakranegara termasuk dalam kategori tingkat rendah apabila dilihat berdasarkan tolak ukur standar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditentukan oleh sekolah yaitu 76. Rendahnya pemahaman konsep siswa disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya kurangnya kebiasaan siswa dalam membaca, guru dalam mengajar

masih dominan menggunakan metode ceramah, kurangnya sumber belajar dan kurangnya minat siswa pada muatan pelajaran IPA.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada para dosen FKIP Universitas Mataram yang telah membimbing peneliti dalam menyelesaikan penelitian ini. Terima kasih juga peneliti ucapkan kepada guru-guru, siswa-siswi SDN 29 Cakranegara dan SDN 19 Cakranegara yang telah membantu proses penelitian ini hingga selesai.

REFERENSI

- Aen, R. (2020). Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA Siswa SD Menggunakan Media Visual Berupa Media Gambar Dalam Pembelajaran IPA. *Journal of Elementary Education*. 3(3), 99-103.
- Dewi, S. Z., & Ibrahim, H. T. (2019). Pentingnya Pemahaman Konsep Untuk Mengatasi Mikonsepsi Dalam Materi Belajar IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Universitas Garut*. 13(1), 130-136.
- Ermiana, I., Witono, H. A. H., & Khair, B. N. (2019). Pengembangan Media Berdasar Komputer (CBI) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas III di SDN 12 Ampenan. *Prosiding Seminar Nasional Pagelaran Pendidikan Dasar Nasional (PPDN) 2019*. 1(1), 297-303.
- Handayani. A. (2019). Identifikasi Kemampuan Membaca Pemahaman Siswa Kelas IV di SD 13 Ampenan Berdasarkan Taksonomi Baret. Skripsi. Universitas Mataram.
- Marliana. W. & Jayanti. D. (2019). 4C dalam Pembelajaran Matematika Untuk Menghadapi Era Revolusi Industri 4.0. *Prosiding Sendika*. 5(1): 392-396.
- Muzdalifah, C. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Pemahaman Konsep IPA Kelas 3 di SDN 5 Ampenan. Skripsi. Universitas Mataram.
- Purwati, S., Handayanto, S. K., & Zulaika, S. (2016). Korelasi Antara Penalaran Ilmiah dan Pemahaman Konsep Siswa pada

Materi Usaha dan Energi. Malang:
Universitas Malang.

Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: ALFABETA Bandung.

Suparno, P. (2013). *Miskonsepsi & Perubahan Konsep dalam Pendidikan Fisika*. Yogyakarta: PT. Gramedia Widia Sarana.

Suryani. E. (2018a). Profil Kesalahan Pemahaman Konsep Cahaya Pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Kependidika*. 9(1). 14-18.

Suryani. E. (2019b). Analisis Pemahaman Konsep? Two-tier Test sebagai Alternatif. Semarang: CV. Pilar Nusantara.

Susanto. A. (2013). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenadamedia Group.

Widiawati, N. P., Pudjawan, K., & Margunayasa, I. G. (2015). Analisis Pemahaman Konsep Dalam Pelajaran IPA Pada Siswa Kelas IV SD Di Gugus II Kecamatan Banjar. *e-Journal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*. 3(1).