

**ANALISIS MISKONSEPSI PADA MATERI
ORGAN PERNAPASAN MANUSIA DI KELAS V SDN CIBATU**

SKRIPSI

diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar



oleh
Ashfi Nurul Fauziah
NIM 2005382

**PROGRAM STUDI S1
PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
KAMPUS TASIKMALAYA
2024**

ANALISIS MISKONSEPSI PADA MATERI
ORGAN PERNAPASAN MANUSIA DI KELAS V
SDN CIBATU

oleh

Ashfi Nurul Fauziah

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar

©Ashfi Nurul Fauziah

Universitas Pendidikan Indonesia

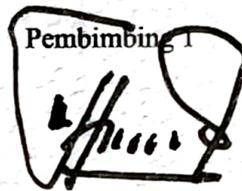
Agustus 2024

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

ASHFI NURUL FAUZIAH

ANALISIS MISKONSEPSI PADA MATERI
ORGAN PERNAPASAN MANUSIA DI KELAS V SDN CIBATU

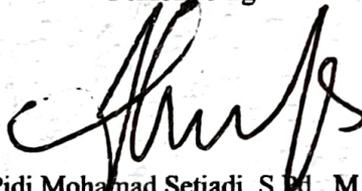
disetujui dan disahkan untuk mengikuti ujian sidang skripsi oleh pembimbing:

Pembimbing I


Drs. H. Akhmad Nugraha, M.Si

NIP. 195910271986111001

Pembimbing II



Pidi Mohamad Setiadi, S.Pd., M.Pd.

NIP. 920200119900709101

Mengetahui

Ketua Program Studi PGSD



Dr. Ghullam Hamdu, M.Pd.

NIP. 198006222008011004

ABSTRAK

Rendahnya pemahaman konsep terus menjadi permasalahan di dalam dunia pendidikan. Kemampuan peserta didik dalam memahami konsep sangat penting karena konsep merupakan dasar berpikir untuk mendefinisikan dan membedakan objek yang dapat mengurangi kesalahan konseptual. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menganalisis miskonsepsi peserta didik pada materi organ pernapasan manusia di kelas V SDN Cibatu dan mengetahui penyebab miskonsepsi peserta didik pada materi organ pernapasan manusia di kelas V SDN Cibatu, serta memberikan rekomendasi mengatasi permasalahan miskonsepsi peserta didik pada materi organ pernapasan manusia di kelas V SDN Cibatu. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Subjek dalam penelitian adalah 24 peserta didik kelas V SDN Cibatu. Adapun teknik pengumpulan data meliputi observasi, tes, wawancara, dan dokumentasi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terjadinya miskonsepsi pada peserta didik kelas V SDN Cibatu. Miskonsepsi yang terjadi paling banyak terdapat pada soal nomor 2 mengenai fungsi dari faring dengan persentase sebesar 83%. Adapun yang menjadi penyebab miskonsepsi peserta didik yaitu berasal dari peserta didik itu sendiri yaitu prakonsepsi yang salah, intuisi yang salah, pemikiran asosiatif peserta didik, dan kurangnya kemampuan peserta didik. Selain itu penyebab peserta didik berasal dari pendidik yaitu metode mengajar pendidik yang monoton dan kurangnya media pembelajaran.

Kata Kunci: IPA, Miskonsepsi, Organ Pernapasan Manusia

ABSTRACT

Low understanding of concepts continues to be a problem in the world of education. Students' ability to understand concepts is very important because concepts are the basis for thinking to define and differentiate objects which can reduce conceptual errors. The aim of this research is to analyze students' misconceptions about human respiratory organs in class V at SDN Cibatu and find out the causes of students' misconceptions about human respiratory organs at class V at SDN Cibatu, as well as provide recommendations for overcoming the problem of students' misconceptions about human respiratory organs. in class V at SDN Cibatu. This research uses a qualitative approach with descriptive methods. The subjects in the research were 24 class V students at SDN Cibatu. The data collection techniques include observation, tests, interviews and documentation. The results of this research indicate that there are misconceptions among class V students at SDN Cibatu. The most common misconception in question number 2 was regarding the function of the pharynx with a percentage of 83%. The things that cause students' misconceptions come from the students themselves, namely wrong preconceptions, wrong intuition, students' associative thinking, and students' lack of ability. Apart from that, the reason students come from educators is the educators' monotonous teaching methods and lack of learning media.

Keywords: *Natural Science, Misconceptions, Human Respiratory Organs*

DAFTAR ISI

| | |
|---|------------|
| HALAMAN PERNYATAAN | i |
| KATA PENGANTAR | ii |
| UCAPAN TERIMA KASIH | iii |
| ABSTRAK | v |
| ABSTRACT | vi |
| DAFTAR ISI | vii |
| DAFTAR TABEL | ix |
| DAFTAR GAMBAR | x |
| DAFTAR LAMPIRAN | xi |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang Penelitian | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 4 |
| 1.3 Tujuan Penelitian | 4 |
| 1.4 Manfaat/Signifikansi Penelitian | 4 |
| 1.4.1 Manfaat/signifikansi dari segi teori | 4 |
| 1.4.2 Manfaat/signifikansi dari segi kebijakan | 4 |
| 1.4.3 Manfaat/signifikansi dari segi praktik | 4 |
| 1.4.4 Manfaat/ signifikansi dari segi isu serta aksi sosial | 5 |
| 1.5 Struktur Organisasi Skripsi | 5 |
| BAB II KAJIAN PUSTAKA | 7 |
| 2.1 Konsep | 7 |
| 2.1.1 Definisi Konsep | 7 |
| 2.1.2 Tingkat pencapaian konsep | 7 |
| 2.2 Miskonsepsi | 8 |
| 2.2.1 Definisi Miskonsepsi | 8 |
| 2.2.2 Ciri Konsep Dikatakan Miskonsepsi | 9 |
| 2.2.3 Penyebab Miskonsepsi | 10 |
| 2.2.4 Teknik Mendeteksi Miskonsepsi | 12 |
| 2.2.5 Kiat atau Cara Mengatasi Miskonsepsi | 14 |
| 2.3 Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) | 17 |
| 2.3.1 Hakikat Pembelajaran IPAS | 17 |
| 2.3.2 Tujuan Pembelajaran IPAS | 17 |
| 2.4 Materi Pernapasan Manusia | 18 |
| 2.4.1 Organ Pernapasan Manusia | 18 |
| 2.4.2 Proses Pernapasan Manusia | 20 |

| | |
|---|------------|
| 2.4.3 Gangguan Pernapasan Pada Manusia | 22 |
| 2.5 Penelitian Relevan | 23 |
| 2.6 Kerangka Pemikiran | 26 |
| BAB III METODE PENELITIAN | 27 |
| 3.1 Desain Penelitian | 27 |
| 3.2 Partisipan, Tempat, dan Waktu Penelitian | 29 |
| 3.2.1 Partisipan Penelitian | 29 |
| 3.2.2 Tempat Penelitian | 29 |
| 3.2.3 Waktu Penelitian | 29 |
| 3.3 Pengumpulan Data | 29 |
| 3.4 Instrumen Penelitian | 31 |
| 3.5 Analisis Data | 34 |
| BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN | 35 |
| 4.1 Analisis Miskonsepsi dalam Materi Organ Pernapasan Manusia | 35 |
| 4.1.1 Analisis Secara Umum | 35 |
| 4.1.2 Analisis Butir Soal | 38 |
| 4.1.3 Hasil Wawancara | 52 |
| 4.2 Penyebab Miskonsepsi Materi Organ Pernapasan Manusia | 58 |
| 4.2.1 Penyebab Miskonsepsi Secara Umum | 58 |
| 4.2.2 Penyebab Miskonsepsi Berdasarkan Butir Soal..... | 59 |
| 4.3 Rekomendasi Mengatasi Miskonsepsi Materi Organ Pernapasan Manusia ... | 61 |
| BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, REKOMENDASI..... | 64 |
| 5.1 Simpulan | 64 |
| 5.2 Implikasi | 64 |
| 5.3 Rekomendasi | 65 |
| DAFTAR PUSTAKA | 66 |
| LAMPIRAN LAMPIRAN | 69 |
| RIWAYAT HIDUP | 125 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 3.1 Pedoman Observasi..... | 31 |
| Tabel 3.2 Kisi-kisi Soal Tes Organ Pernapasan Manusia | 31 |
| Tabel 3.3 Kisi-kisi Wawancara Pendidik..... | 33 |
| Tabel 3.4 Kisi-kisi Instrumen Wawancara Peserta Didik | 34 |
| Tabel 4.1 Hasil Tes Peserta Didik | 36 |
| Tabel 4.2 Kategori Miskonsepsi Rendah | 37 |
| Tabel 4.3 Kategori Miskonsepsi Tinggi..... | 37 |
| Tabel 4.4 Tingkat Kesukaran Soal | 38 |
| Tabel 4.5 Wawancara Pendidik | 55 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 2.1 Organ Pernapasan Manusia..... | 19 |
| Gambar 2.2 Paru-Paru..... | 20 |
| Gambar 2.3 Mekanisme Inspirasi Pernapasan Dada..... | 21 |
| Gambar 2.4 Mekanisme Ekspirasi Pernapasan Dada..... | 21 |
| Gambar 2.5 Mekanisme Inspirasi Pernapasan Perut..... | 22 |
| Gambar 2.6 Mekanisme Inspirasi Pernapasan Perut..... | 22 |
| Gambar 2.7 Kerangka Pemikiran..... | 26 |
| Gambar 3.1 Alur Penelitian | 27 |
| Gambar 4.1 Grafik Rekapitulasi Jawaban Soal Nomor 1 | 38 |
| Gambar 4.2 Sampel Jawaban Peserta Didik 16RS | 39 |
| Gambar 4.3 Grafik Rekapitulasi Jawaban Soal Nomor 2 | 40 |
| Gambar 4.4 Sampel Jawaban Peserta Didik 19RF..... | 40 |
| Gambar 4.5 Grafik Rekapitulasi Jawaban Soal Nomor 3 | 41 |
| Gambar 4.6 Sampel Jawaban Peserta Didik 9DA | 42 |
| Gambar 4.7 Grafik Rekapitulasi Jawaban Soal Nomor 4 | 42 |
| Gambar 4.8 Sampel Jawaban Peserta Didik 7CM | 43 |
| Gambar 4.9 Grafik Rekapitulasi Jawaban Soal Nomor 5 | 44 |
| Gambar 4.10 Sampel Jawaban Peserta Didik 17RI | 44 |
| Gambar 4.11 Grafik Rekapitulasi Jawaban Soal Nomor 6 | 45 |
| Gambar 4.12 Sampel Jawaban Peserta Didik 23VN..... | 46 |
| Gambar 4.13 Grafik Rekapitulasi Jawaban Soal Nomor 7 | 47 |
| Gambar 4.14 Sampel Jawaban Peserta Didik 6CA..... | 47 |
| Gambar 4.15 Grafik Rekapitulasi Jawaban Soal Nomor 8 | 48 |
| Gambar 4.16 Sampel Jawaban Peserta Didik 7CM | 48 |
| Gambar 4.17 Grafik Rekapitulasi Jawaban Soal Nomor 9 | 49 |
| Gambar 4.18 Sampel Jawaban Peserta Didik 18RC | 50 |
| Gambar 4.19 Grafik Rekapitulasi Jawaban Soal Nomor 10 | 51 |
| Gambar 4.20 Sampel Jawaban Peserta Didik 5BS..... | 51 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|---|-----|
| Lampiran 1 SK Direktur UPI Kampus Tasikmalaya | 69 |
| Lampiran 2 Surat Izin Melaksanakan Penelitian | 72 |
| Lampiran 3 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian | 73 |
| Lampiran 4 Lembar Pernyataan Validasi Instrumen Penelitian | 74 |
| Lampiran 5 Lembar Validasi Instrumen Penelitian Soal Tes | 75 |
| Lampiran 6 Lembar Validasi Instrumen Penelitian Pedoman Wawancara | 77 |
| Lampiran 7 Lembar Hasil Observasi | 78 |
| Lampiran 8 Kisi-Kisi Soal Tes..... | 80 |
| Lampiran 9 Pedoman Penilaian Soal Tes..... | 86 |
| Lampiran 10 Rekapitulasi Skor Peserta Didik..... | 90 |
| Lampiran 11 Sampel Jawaban Peserta Didik..... | 91 |
| Lampiran 12 Hasil Wawancara dengan Peserta Didik..... | 109 |
| Lampiran 13 Hasil Wawancara dengan Pendidik | 121 |
| Lampiran 14 Dokumentasi Kegiatan | 124 |

DAFTAR PUSTAKA

- Abdussamad, H. Z. (2021). *Metode penelitian kualitatif*. CV. Syakir Media Press.
- Azizah, N., Zamroni, M., & Ginanjar, R. R. (2022). Analisis kesulitan belajar dalam pemahaman konsep pembelajaran IPA Kelas IV di MI Hidayaturrohman Kecamatan Teluknaga Kabupaten Tangerang. *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*, 4(5), 2419-2425.
- Bestari, L. M. (2013). Perbedaan Pemahaman Konsep Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) Pada Pembelajaran Matematika dengan Multimedia dan Media Gambar Bagi Siswa Kelas IV SD Santo Antonius I Otista Jakarta Timur. *Psiko Edukasi*, 11(1), 83-107.
- Dewi, N. P., Martini, M., & Purnomo, A. R. (2021). Analisis Miskonsepsi Peserta Didik pada Materi Sistem Pernapasan Manusia. *Pensa: E-Jurnal Pendidikan Sains*, 9(3), 422-428.
- Dewi, P. Y. A., Kusumawati, N., Pratiwi, E. N., Sukiastini, I. G. A. N. K., Arifin, M. M., Nisa, R., ... & Kusumawati, P. R. D. (2021). *Teori Dan Aplikasi Pembelajaran IPA SD/MI*. Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.
- Dewi, S. Z., & Ibrahim, T. (2019). Pentingnya pemahaman konsep untuk mengatasi miskonsepsi dalam materi belajar IPA di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan UNIGA*, 13(1), 130-136.
- Dwilestari, D., & Desstya, A. (2022). Analisis Miskonsepsi pada Materi Fotosintesis dengan Menggunakan Peta Konsep pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 3343-3350.
- Febrianti, A. W. (2023). *Analisis Miskonsepsi Konsep Fotosintesis Siswa di Sekolah Dasar*. [Skripsi]. UPI Kampus Tasikmalaya, Universitas Pendidikan Indonesia.
- Ghaniem, A. F., Rasa, A. A., Oktora, A. H., & Yasella M. (2021). *Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial*. Badan Standar, Kurikulum dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- Hanafi, J. A., Arifin, Z., & Supardi, I. (2019). Application of Cognitive Conflict Learning Strategies to Reduce Misconception on High School Students. *Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika*, 8(3), 835-837.
- Haryani, V., & Ami, M.S. (2021). *Modul Pembelajaran Biologi Materi Sistem Pernapasan Pada Manusia*. Jombang: LPPM.
- Hasan, M., Milawati, M., Darodjat, D., Harahap, T. K., Tahrim, T., Anwar, A. M., ... & Indra, I. (2021). *Media pembelajaran*.
- Hermita, N., Suhandi, A., Syaodih, E., & Samsudin, A. (2017). Level conceptual change mahasiswa calon guru sd terkait konsep benda netral sebagai efek implementasi VMMSCText. *WaPFI (Wahana Pendidikan Fisika)*, 2(2), 71-76.
- Ibrahim, M. (2019). *Model pembelajaran P2OC2R untuk mengubah konsepsi IPA siswa*. Zifatama Jawa.
- Isnaini, M. (2016). Pengaruh strategi pembelajaran mind mapp terhadap pemahaman konsep pada materi sistem ekskresikelas xi ipa sma negeri 1 pampangan oki. *Bioilmi: Jurnal Pendidikan*, 2(2).
- Kartini, S. S., Tedy Febriyanto, S. S. T., Bmd, M., Rita, R. S., Susanti, N. F., Kep, M., ... & Iqbal, M. (2024). *Dasar-Dasar Ilmu Biomedik Struktur dan Fungsi*. Eureka Media Aksara.

- Kumala, D. R., & Ami, M. S. (2021). *Modul pembelajaran biologi berbasis reading questioning & answer (RQA): materi sistem respirasi manusia untuk peserta didik sma/ma/ sederajat kelas XI*. LPPM Universitas KH. A. Wahab Hasbullah.
- Kusumawati, H. (2017). Udara bersih bagi kesehatan. Buku tematik terpadu krukulum 2013 (Tema 2), buku guru SD/MI Kelas V.
- Lia, L. (2015). Multimedia interaktif sebagai salah satu alternatif pembelajaran dalam bidang pendidikan sains. *Jurnal Inovasi Dan Pembelajaran Fisika*, 2(2), 132-140.
- Majid, A. A., Ratnasari, J., & Ramdhan, B. (2023). Miskonsepsi Siswa Dengan Two-Tier Test Berbantuan CRI Melalui Model Conceptual Change Pada Materi Sistem Pernapasan. *ORYZA: JURNAL PENDIDIKAN BIOLOGI*, 2(2), 243-251.
- Masrifa, A., Cahyani, A. R., & Fauziyah, D. H. (2023). *Media Interaktif Pembelajaran IPAS*. Cahya Ghani Recovery.
- Moleong, L. J. (2022). *Metodologi Penelitian Kualitatif* (Edisi Revisi). PT Remaja Rosdakarya.
- Mukhlisa, N. (2021). Miskonsepsi pada peserta didik. *SPEED Journal: Journal of Special Education*, 4(2), 66-76.
- Munawir, M. (2020). *Modul pembelajaran biologi SMA kelas XI: sistem pernafasan*.
- 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), 9-16.
- Nureva, N., & Citra, A. G. (2018). Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Inkuiri Berbantuan Mind Mapping Dan Picture Mapping Terhadap Hasil Belajar Ipa Pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Terampil: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar*, 4(2), 157-170.
- Nurfiyani, Y., Putra, M. J. A., & Hermita, N. (2020). Analisis Miskonsepsi Siswa SD Kelas V Pada Konsep Sifat-sifat Cahaya. *Journal of Natural Science and Integration*, 3(1), 77-86.
- Nurhidayatullah, N., & Prodjosantoso, A. K. (2018). Miskonsepsi materi larutan penyangga. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 4(1), 41-51.
- Nurindah, L. (2023). 25 Contoh Soal Pilgan IPAS Kelas 5 SD MI Kurmer Bab 5 Topik A: Mengenal Organ Pernapasan Manusia. [Online]. Diakses dari <https://wongapak.suaramerdeka.com/pendidikan iptek/103410459238/25-contoh-soal-pilgan-ipas-kelas-5-sd-mi-kurmer-bab-5-topik-a-mengenal-organ-pernapasan-manusia?page=4>.
- OECD. (2019). Programme For International Student Assesment (PISA) Result From Pisa 2018. OECD Publishing.
- Oktaviani, Y. (2017). *Analisis Miskonsepsi Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V di Madrasah Ibtidaiyah Negeri Payaraman Oagan Ilir*. [Skripsi]. Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas UIN Raden Fatah Palembang.
- Putra, V. A. (2013). Alat Peraga Torso Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA SD Negeri Binawarga Cianjur (Doctoral dissertation, Universitas Pendidikan Indonesia).
- Putri, A. N., & Hindrasti, N. E. K. (2020). Identifikasi miskonsepsi mahasiswa

- pada konsep evolusi menggunakan Certainty of Response Index (CRI). *Jurnal Kiprah*, 8(1), 12-18.
- Rohmah, M. M. (2023). *Analisis Miskonsepsi Pada Materi Pesawat Sederhana Di Sekolah Dasar*. [Skripsi]. UPI Kampus Tasikmalaya, Universitas Pendidikan Indonesia.
- Rusnadi, N. M., & Arini, D. P. P. N. W. (2013). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Games Tournament untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar IPA. *Mimbar PGSD Undiksha*, 1(1).
- Ruspa, A. R. (2022). Media Pembelajaran Interaktif Sistem Pernapasan Manusia untuk kelas XI SMAN 9 Luwu Timur. *DEIKTIS: Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra*, 2(3), 343-355.
- Sari, R. N., Mayasari, A., & Yanto, E. Y. (2021). Penggunaan Alat Peraga Torso Pada Materi Sistem Pernapasan Untuk Meningkatkan Pemahaman Belajar Siswa di Kelas V SD Dana Bakti. *Masile*, 2(2).
- Siregar, P. S. (2018). *Pembelajaran IPA Sekolah Dasar*. Deepublish.
- Siskawati, F. S., A'yun, A. A. S. Q., & Irawati, T. N. (2022). Analisis Kelayakan Butir Soal pada Media INTERMATHLY (Interesting Mathematic Monopoly). *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 634-654.
- Sujana, A. (2014). *Dasar-dasar IPA: Konsep dan aplikasinya*. UPI Press.
- Suparno, P. (2013). *Miskonsepsi & perubahan konsep dalam pendidikan fisika*. Gramedia Widiasarana.
- Yuerae, N. A., Agustiniingsih, A., & Hutama, F. S. (2024). Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA Materi Organ Pernapasan Manusia Berbantuan Media Video. *Jurnal Edukasi*, 10(2), 93-101.
- Yuliati, Y. (2017). Miskonsepsi siswa pada pembelajaran IPA serta remediasinya. *Bio Educatio*, 2(2), 279470.