

Nomor Daftar: 7/S/PGSD/30/I/2025

**ANALISIS MISKONSEPSI SISWA PADA MATERI BUNYI
DI KELAS V SEKOLAH DASAR**

SKRIPSI

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



oleh

Denti Rahmawati

NIM 2005403

**PROGRAM STUDI S1
PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
KAMPUS TASIKMALAYA
2025**

LEMBAR HAK CIPTA

ANALISIS MISKONSEPSI SISWA PADA MATERI BUNYI DI KELAS V SEKOLAH DASAR

Oleh
Denti Rahmawati
2005403

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

© Denti Rahmawati
Universitas Pendidikan Indonesia
Januari 2025

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

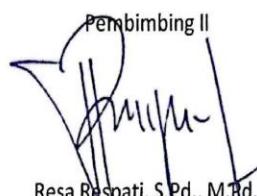
DENTI RAHMAWATI
ANALISIS MISKONSEPSI SISWA PADA MATERI BUNYI
DI KELAS V SEKOLAH DASAR

disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing I



Dr. Ghullam Hamdu, M.Pd.
NIP 198006222008011004

Pembimbing II

Resa Respati, S.Pd., M.Pd.
NIP 198505022014041001

Mengetahui
Ketua Program Studi S1 PGSD
UPI Kampus Tasikmalaya



Dr. Ghullam Hamdu, M.Pd.
NIP 198006222008011004

ABSTRAK

Miskonsepsi merupakan pemahaman yang tidak tepat tentang suatu konsep, salah dalam menggunakan nama konsep, salah dalam mengklasifikasikan contoh-contoh konsep, kebingungan terhadap konsep-konsep yang berbeda, ketidakcocokan dalam menghubungkan berbagai konsep. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis miskonsepsi siswa kepada materi bunyi di kelas V SD. Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan mix metode. Subjek penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kelas V SD Negeri Wangkelang III dengan jumlah siswa 26 dengan siswa laki-laki berjumlah 16 dan siswa perempuan berjumlah 10. Sebagai kelas yang akan digunakan untuk penelitian. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan observasi, wawancara, tes, dan dokumentasi. Analisis data pada penelitian ini menggunakan 4 tahapan diantaranya: 1) Pengumpulan data, 2) Reduksi data, 3) Penyajian data, 4) Penarikan kesimpulan dan verifikasi. Selain itu, analisis data kuantitatif menggunakan statistik deskriptif. Hasil dari penelitian ini yaitu miskonsepsi yang terjadi pada siswa keseluruhan dari 10 soal yang mempunyai miskonsepsi paling rendah adalah pada soal nomor 1 yaitu tentang menyebutkan sifat-sifat bunyi yang dipresentasikan dengan 88,46% atau dari 26 siswa yang menjawab benar ada 24 siswa. Kemudian miskonsepsi paling tinggi yakni pada soal nomor 5 yakni mengelompokkan bunyi keras dan pelan dengan 17 siswa mengalami miskonsepsi yang dipresentasikan sebesar 57,69%.

Kata Kunci: miskonsepsi, bunyi, sekolah dasar

ABSTRACT

Misconception is an incorrect understanding of a concept, wrong in using the name of the concept, wrong in classifying examples of concepts, confusion about different concepts, incompatibility in connecting various concepts. This study aims to analyze students' misconceptions of sound material in grade V elementary school. The method used in this research is descriptive qualitative method. The research subject used in this study was the fifth grade of SD Negeri Wangkelang III with a total of 26 students with 16 male students and 10 female students as the class to be used for research. Data collection techniques in this study used observation, interviews, tests, and documentation. Data analysis in this research uses 4 stages including: 1) Data collection, 2) Data reduction, 3) Presentation of data, 4) Drawing conclusions and verification and descriptive statistic. The results of this study are misconceptions that occur in students as a whole of 10 questions that have the lowest misconceptions are in question number 1, namely about mentioning the properties of sound which is represented by 88.46% or of the 26 students who answered correctly there were 24 students. Then the highest misconception is in question number 5, namely classifying loud and slow sounds with 17 students experiencing misconceptions which are presented at 57.69%.

Keywords: misconceptions, sound, elementary school

DAFTAR ISI

LEMBAR HAK CIPTA	ii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS	iv
KATA PENGANTAR	v
UCAPAN TERIMA KASIH.....	viii
ABSTRAK.....	ix
<i>ABSTRACT</i>	x
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Penelitian.....	1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	7
1.5 Struktur Organisasi	9
BAB II.....	11
KAJIAN PUSTAKA.....	11
2.1 Konsep.....	11
2.1.1 Hakikat Konsep.....	11
2.1.3 Tingkat Ketercapaian Konsep.....	12
2.2 Miskonsepsi	13
2.2.1 Definisi Miskonsepsi	13
2.2.2 Ciri Konsep Dikatakan Miskonsepsi	14
2.2.3 Terbentuknya Miskonsepsi	15
2.2.4 Teknik Menggali Miskonsepsi.....	16
2.2.5 Faktor Penyebab Miskonsepsi	18

2.2.6 Upaya Mengatasi Miskonsepsi	20
2.3 Materi Bunyi.....	21
2.4 Penelitian Relevan	27
2.4 Kerangka Berpikir	29
BAB III.....	31
METODE PENELITIAN.....	31
3.1 Desain Penelitian	31
3.2 Lokasi Penelitian	32
3.3 Subjek Penelitian.....	32
3.4 Teknik Pengumpulan Data	33
3.5 Instrumen Penelitian.....	34
3.6 Analisis Data	49
BAB IV	52
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	52
4.1 Hasil Tes Soal	52
4.1.1 Analisis Soal.....	55
4.1.2 Hasil Wawancara Siswa	74
4.1.3 Hasil Wawancara Wali Kelas V.....	77
4.1.4 Bentuk Miskonsepsi Siswa Kelas V	79
4.2 Faktor Penyebab Miskonsepsi.....	80
4.3 Rekomendasi Upaya Remediasi Miskonsepsi Siswa	83
BAB V.....	87
SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI	87
4.1 Simpulan.....	87
4.2 Implikasi	87
4.3 Rekomendasi	88
DAFTAR PUSTAKA	89
LAMPIRAN	92
RIWAYAT HIDUP.....	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Derajat Pemahaman Konsep	15
Tabel 2.2 Faktor Penyebab Miskonsepsi	19
Tabel 3.1 Instrumen Soal Test	34
Tabel 3.2 Pertanyaan Wawancara Siswa	45
Tabel 3.3 Pertanyaan Wawancara Guru.....	47
Tabel 4.1 Hasil Skor Soal.....	52
Tabel 4.2 Sampel Kategori Miskonsepsi Rendah	54
Tabel 4.3 Sampel Kategori Miskonsepsi Sedang.....	54
Tabel 4. 4 Sampel Kategori Miskonsepsi Tinggi	54
Tabel 4.5 Transkrip Jawaban Kategori Miskonsepsi Rendah Soal Nomor 1	55
Tabel 4.6 Transkrip Jawaban Kategori Miskonsepsi Sedang Soal Nomor 1	56
Tabel 4.7 Transkrip Jawaban Kategori Miskonsepsi Tinggi Soal Nomor 1	56
Tabel 4.8 Transkrip Jawaban Kategori Miskonsepsi Rendah Soal Nomor 2	57
Tabel 4. 9 Transkrip Jawaban Kategori Miskonsepsi Sedang Soal Nomor 2	57
Tabel 4.10 Transkrip Jawaban Kategori Miskonsepsi Tinggi Soal Nomor 2	58
Tabel 4.11 Transkrip Jawaban Kategori Miskonsepsi Rendah Soal Nomor 3	59
Tabel 4.12 Transkrip Jawaban Kategori Miskonsepsi Sedang Soal Nomor 3	59
Tabel 4.13 Transkrip Jawaban Kategori Miskonsepsi Tinggi Soal Nomor 3	60
Tabel 4.14 Transkrip Jawaban Kategori Miskonsepsi Rendah Soal Nomor 4	61
Tabel 4.15 Transkrip Jawaban Kategori Miskonsepsi Sedang Soal Nomor 4	62
Tabel 4. 16 Transkrip Jawaban Kategori Miskonsepsi Tinggi Soal Nomor 4	62
Tabel 4.17 Transkrip Jawaban Kategori Miskonsepsi Rendah Soal Nomor 5	63
Tabel 4.18 Transkrip Jawaban Kategori Miskonsepsi Sedang Soal Nomor 5	64
Tabel 4.19 Transkrip Jawaban Kategori Miskonsepsi Tinggi Soal Nomor 5	64
Tabel 4.20 Transkrip Jawaban Kategori Miskonsepsi Rendah Soal Nomor 6	65
Tabel 4.21 Transkrip Jawaban Kategori Miskonsepsi Sedang Soal Nomor 6	65
Tabel 4.22 Transkrip Jawaban Kategori Miskonsepsi Tinggi Soal Nomor 6	66
Tabel 4.23 Transkrip Jawaban Kategori Miskonsepsi Rendah Soal Nomor 7	67

Tabel 4.24 Transkrip Jawaban Kategori Miskonsepsi Sedang Soal Nomor 7	67
Tabel 4.25 Transkrip Jawaban Kategori Miskonsepsi Tinggi Soal Nomor 7	68
Tabel 4.26 Transkrip Jawaban Kategori Miskonsepsi Rendah Soal Nomor 8	69
Tabel 4.27 Transkrip Jawaban Kategori Miskonsepsi Sedang Soal Nomor 8	69
Tabel 4.28 Transkrip Jawaban Kategori Miskonsepsi Tinggi Soal Nomor 8	70
Tabel 4.29 Transkrip Jawaban Kategori Miskonsepsi Rendah Soal Nomor 9	71
Tabel 4.30 Transkrip Jawaban Kategori Miskonsepsi Sedang Soal Nomor 9	71
Tabel 4.31 Transkrip Jawaban Kategori Miskonsepsi Tinggi Soal Nomor 9	72
Tabel 4.32 Transkrip Jawaban Kategori Miskonsepsi Rendah Soal Nomor 9	73
Tabel 4.33 Transkrip Jawaban Kategori Miskonsepsi Sedang Soal Nomor 10	73
Tabel 4.34 Transkrip Jawaban Kategori Miskonsepsi Tinggi Soal Nomor 10	74

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Garpu tala yang bergetar yang dicelupkan ke dalam air	22
Gambar 2.2 Kaleng utuh yang sudah dilubangi	23
Gambar 2.3 Pantulan Suara.....	23
Gambar 2.4 Contoh benda yang bergetar cepat	24
Gambar 2.5 Contoh objek yang bergetar lamban.....	24
Gambar 2.6 suara petir memiliki intensitas yang tinggi	25
Gambar 2. 7 Intensitas bunyi pada suling dan gitar	25
Gambar 2.8 Kelelawar memiliki kemampuan ekolokasi	27
Gambar 2.9 Ekolokasi dimanfaatkan untuk mengukur kedalaman laut	27
Gambar 2.10 Kerangka Berpikir	29
Gambar 3.1 Tahapan Mix Methode	31

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Keterangan Dosen Pembimbing.....	92
Lampiran 2 Surat Telah Melaksanakan Penelitian.....	95
Lampiran 3 Validasi Instrumen Penelitian Observasi.....	96
Lampiran 4 Validasi Instrumen Tes.....	97
Lampiran 5 Instrumen Observasi	99
Lampiran 6 Kisi-kisi Soal	101
Lampiran 7 Soal Esai	110
Lampiran 8 Tabel Wawancara Siswa.....	113
Lampiran 9 Tabel Wawancara Guru	116
Lampiran 10 Hasil Observasi	118
Lampiran 11 Hasil Jawaban Siswa	120
Lampiran 12 Hasil Wawancara Siswa Kategori Miskonsepsi Rendah	144
Lampiran 13 Hasil Wawancara Siswa Kategori Miskonsepsi Sedang	151
Lampiran 14 Hasil Wawancara Siswa Kategori Miskonsepsi Tinggi	158
Lampiran 15 Hasil Wawancara Guru.....	165
Lampiran 16 Dokumentasi.....	171

DAFTAR PUSTAKA

- AK, W. W., & ZA, T. (2015). *Metodologi penelitian kualitatif & grounded theory*. FTK Ar-Raniry Press.
- Arikunto, S. (2002). Metodologi penelitian suatu pendekatan proposal. *Jakarta: PT Rineka Cipta*, 16.
- Avvisati, F., Echazarra, A., Givord, P., & Schwabe, M. (2019). Programme for International student assessment (PISA). Results from PISA 2018. Directorate for Education and Skills. *OECD Vol I-III* Https://Www.Oecd.Org/Pisa/Publications/PISA2018_CN_MYS.Pdf.
- Bire, A. L., Geradus, U., & Bire, J. (2014). Pengaruh gaya belajar visual, auditorial, dan kinestetik terhadap prestasi belajar siswa. *Jurnal Keguruan Penelitian Inovasi Pembelajaran*, 44(2).
- Desstya, A., Yanti, F. A., & Saputro, A. D. (2020). Miskonsepsi guru sekolah dasar pada konsep bunyi. *AL-ASASIYYA: Journal Basic of Education (AJBE)*, 4(2), 115–125.
- Effendi, M., & Muhardjito, M. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran Ecirr Terhadap Penguasaan Konsep Fisika Padasiswa Smk. *Jurnal Pendidikan Sains*, 4(3), 113–121.
- Fajarianingtyas, D. A., & Yuniastri, R. (2015). Upaya reduksi miskonsepsi siswa pada konsep reaksi redoks melalui model guided Inquiry di SMA Negeri I Sumenep. *LENSA (Lentera Sains): Jurnal Pendidikan IPA*, 5(2).
- Haliza, S. N., Hadi, W. P., & Wulandari, A. Y. R. (2022). Model Pembelajaran Ecirr (Elicit, Confront, Identify, Resolve, Reinforce) Untuk Mereduksi Miskonsepsi Siswa Pada Materi Getaran, Gelombang, Dan Bunyi. *VEKTOR: Jurnal Pendidikan IPA*, 03(01), 36–48. <https://doi.org/10.35719/vektor.v3i1.62>
- Handayani, H. (2020). Pengaruh Implementasi Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Sekolah Dasar. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, V(Vol 5 No 1 June 2020). <https://doi.org/10.23969/jp.v5i1.1944>
- Izzati, N. (2015). Pengaruh penerapan program remedial dan pengayaan melalui pembelajaran tutor sebaya terhadap hasil belajar matematika siswa. *Eduma: Mathematics Education Learning and Teaching*, 4(1).
- Jannah, R. (2021). Penerapan soal HOTS (Higher Order Thinking Skill) Dalam Pembelajaran IPA. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 13(April), 15–38.

- Kwon, J. W dan Kim, SD (2014). Karakterisasi antibiotik yang dihasilkan oleh bacillus subtilis JW-1 yang menekan Ralstonia solanacearum. *J. Microbiol. Biotechnol.* 24 (1): 13-18, <http://dx.doi.org/10.4014/jmb.1308.08060>.
- Lia, L. (2015). Multimedia interaktif sebagai salah satu alternatif pembelajaran dalam bidang *pendidikan sains*. *Jurnal Inovasi Dan Pembelajaran Fisika*, 2(2), 132–140.
- Madigan, MT, Martinko, JM, Stahl, DA, Clark, DP (2010). Brock Biology of Microorganisms, edisi ke-13. Benjamin Cummings. San Fransisco. pp. 42-59.
- Mosey, H. I. R., & Lumi, B. M. (2016). Penentuan Percepatan Gravitasi Lokal Di Universitas Sam Ratulangi Manado Berdasarkan Teori Getaran Harmonik. *Jurnal Ilmiah Sains*, 16(2), 104. <https://doi.org/10.35799/jis.16.2.2016.15150>
- Mukhlisa, N. (2021). Miskonsepsi pada siswa. *SPEED Journal: Journal of Special Education*, 4(2), 66–76.
- Mukti, A. (2010). Kesalahan Konsep dalam Pembelajaran Sains di Madrasah Ibtidaiyah. *Madrasah: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, 3(1).
- Mustaqim, T. A. (2014). *Identifikasi miskonsepsi siswa dengan menggunakan metode certainty of response index (cri) pada konsep fotosintesis dan respirasi tumbuhan*.
- Nurhayati, N., & Fairuz, T. (2023). Analysis of Higher Order Thinking Skills (HOTS) Content on Students' Textbook of Natural and Social Sciences Subject for grade V Elementary School. *EduLine: Journal of Education and Learning Innovation*, 3(1), 90–95.
- O'Brien, P., Revaprasadu, N. (2013). Bahan Solid-State, Termasuk Keramik dan Mineral. Dalam Reedijk, J., Poeppelmeier, K. (eds.), Kimia Anorganik Komprehensif II, edisi kedua. Elsevier. Amerika Serikat. pp.xxii-xxiv.
- Pine, K., Messer, D., & St. John, K. (2001). Children's misconceptions in primary science: A survey of teachers' views. *Research in Science & Technological Education*, 19(1), 79–96.
- Rahim, A., & Ismaya, B. (2023). *Pendidikan karakter dalam kurikulum merdeka belajar: tantangan dan peluang*. *JSE Journal Sains and Education*, 1(3), 88–96.
- Robson, P. F. I. (1994). *Pusat Pembinaan Bahasa–Departemen Pendidikan dan Kebudayaan*. Jakarta.
- Rohmah, M. M., Hamdu, G., Suryana, Y., Upi, P., & Tasikmalaya, K. (n.d.). *ANALISIS MISKONSEPSI SISWA PADA MATERI PESAWAT SEDERHANA DI SEKOLAH DASAR*.
- Rohmah, M., Priyono, S., & Sari, R. S. (2023). Analisis Faktor-Faktor Penyebab

- Miskonsepsi Siswa Sma. *UTILITY: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Ekonomi*, 7(01), 39–47.
- Sagala, S. (2017). *Konsep dan makna pembelajaran: Untuk membantu memecahkan problematika belajar dan mengajar*.
- Sen, S., & Yilmaz, A. (2012). The effect of learning styles on student's misconceptions and selfefficacy for learning and performance. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 46, 1482–1486.
- Sudjana, N. (1989). Penelitian dan penilaian dalam *Pendidikan*. Bandung: CV Sinar Baru, 39.
- Supardi, K. (2017). Media Visual dan Pembelajaran IPA dalam Men. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 1(2), 201–204.
- Suparno, P. (2013a). *Miskonsepsi & perubahan konsep dalam pendidikan fisika*. Gramedia Widiasarana.
- Sutama, I. N., Arnyana, I. B. P., & Swasta, I. B. J. (2014). Pengaruh model pembelajaran inkuiiri terhadap ketrampilan berpikir kritis dan ketrampilan proses sains pada pelajaran biologi Kelas XI IPA SMA Negeri 2 Amlapura. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran IPA Indonesia*, 4(1).
- Sutrisno, L., & Kresnadi, H. (2007). Kartono. Pengembangan Pembelajaran IPA SD. Jakarta: LPJJ PGSD.
- Tristanti, L. Y., Ibrahim, M., Hidayat, T., & Akhwani, A. (2021). Pembelajaran Karakter Terintegrasi IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3373–3377. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i5.1351>
- Waoma, W. M. (2023). Analisis miskonsepsi materi pada buku pembelajaran biologi kelas vii smp negeri 1 luahagundre maniamolo tahun pembelajaran 2022/2023. *Faguru*, 2(2), 59–73.
- Widiyani, E., Fakhriyah, F., Firmasyah, R., Putri, S. M., & Kartika, A. S. (2024). Karakteristik Karakter Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Profesi Guru (JIPG)*, 5(1), 51–59.
- Wilso, A. W., Sutikno, S., & Indriyanti, D. R. (2023). Bibliometric Analysis: Augmented Reality Research Trends in Indonesia in Biology Learning. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 9(4), 1937–1947. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v9i4.2562>
- Yuliati, Y. (2017). Miskonsepsi siswa pada pembelajaran IPA serta remediasinya. *Bio Educatio*, 2(2), 279470.