

**ANALISIS KESULITAN PENGUASAAN KONSEP IPA
SISWA SEKOLAH DASAR**

(Studi Kasus Analisis Kesulitan Penguasaan Konsep IPA Materi Gaya pada Siswa
Kelas IV di Sekolah Dasar)

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Oleh :

**FEBI ROYANI
1608103**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
KAMPUS UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
DI CIBIRU
BANDUNG
2020**

**ANALISIS KESULITAN PENGUASAAN KONSEP IPA
SISWA SEKOLAH DASAR**

(Studi Kasus Analisis Kesulitan Penguasaan Konsep IPA Materi Gaya pada Siswa
Kelas IV di Sekolah Dasar)

Oleh

Febi Royani

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan Guru Sekolah Dasar

© Febi Royani

Universitas Pendidikan Indonesia

Agustus 2020

Hak cipta dilindungi undang-undang .

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruh atau sebagian,
dengan dicetak ulang, difotokopi, atau cara lainnya tanpa izin dari penulis.

LEMBAR PENGESAHAN

FEBI ROYANI

1608103

ANALISIS KESULITAN PENGUASAAN KONSEP IPA SISWA SEKOLAH DASAR

(Studi kasus kesulitan penguasaan konsep IPA materi Gaya pada siswa kelas IV di Sekolah Dasar)

Disetujui dan disahkan oleh pembimbing

Pembimbing I



Hana Yunansah, M.Pd.

NIP. 198301132009121005

Pembimbing II



Novi Yanthi, S.Si., M.Pd.

NIP. 198211172006042001

Mengetahui

Ketua Program Studi S-1 PGSD



Dr. Yeni Yuniarti, M.Pd.

NIP. 197001172008122001

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “ANALISIS KESULITAN PENGUASAAN KONSEP IPA SISWA SEKOLAH DASAR” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, Agustus 2020
Yang membuat pernyataan



Febi Royani
1608103

UCAPAN TERIMAKASIH

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada ALLAH SWT sang pencipta, yang selalu melimpahkan rahmat dan hidayahnya. Sholawat dan salam semoga selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW sang panutan umat. Dengan mengucap *Alhamdulillahirabbilalamin*, ahirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Kesulitan Penguasaan Konsep IPA Siswa Sekolah Dasar” dengan tepat waktu.

Skripsi ini dibuat untuk memenuhi sebagian dari syarat dalam memperoleh gelar sarjana pada program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD), Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Cibiru. Penulis sepenuhnya menyadari bahwa proses penulisan skripsi ini dari awal sampai akhir tidak luput dari kekurangan dan kesalahan serta bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Hana Yunansah, M.Pd., selaku dosen pembimbing 1 skripsi yang senantiasa meluangkan waktunya untuk membimbing, memberi arahan, dan motivasi kepada peneliti dalam membuat skripsi.
2. Novi Yanthi, S.Si., M.Pd., selaku dosen pembimbing 2 skripsi yang telah memberikan motivasi dan arahan, sehingga pembuatan skripsi dapat terselesaikan dengan baik.
3. Dr. Yeni Yuniarti, M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
4. Dr. H. Dede Margo Irianto, M.Pd., selaku Wakil Direktur Kampus Universitas Pendidikan Indonesia di Cibiru.
5. Dr. H. Asep Herry Hernawan, M.Pd., selaku Direktur Kampus Universitas Pendidikan Indonesia di Cibiru.
6. Bapak dan Ibu Dosen PGSD Universitas Pendidikan Indonesia kampus Cibiru yang telah memberikan banyak ilmu pengetahuan dan pengalaman yang berharga kepada peneliti selama diperkuliahannya.
7. Kedua orang tua yang peneliti cintai, yaitu Bapak Busroni dan Ibu Ruyat yang selalu memberikan banyak doa, kasih sayang, semangat, dan

Febi Royani, 2020

ANALISIS KESULITAN PENGUASAAN KONSEP IPA SISWA SEKOLAH DASAR
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

motivasi kepada peneliti dalam menyelesaikan skripsi agar terselesaikan dengan baik.

8. Adik tersayang, yaitu Juliyan yang selalu memberi inspirasi kepada peneliti untuk melakukan yang terbaik.
9. Bibi tersayang, yaitu Maida yang tiada henti memberi dukungan dan motivasi kepada peneliti untuk dapat menyelesaikan segala tugas dengan baik.
10. Adik sepupuku Mala Agustin dan Putri Nurhalizah yang selalu selalu meluangkan waktunya untuk membantu peneliti dalam menyelesaikan skripsi.
11. Rekan-rekan X Ikatan Remaja Masjid Al- Hidayah, kepada Rizky Maulani, Panji Andana, Faiz Alif, Angga Adiansyah, Ade Sutandi, Indra Wijaya, Rizki Paul, dan Abdurakhman yang selalu menghibur, memberikan semangat, motivasi dan dukungan kepada peneliti untuk segera menyelesaikan skripsi.
12. Rekan-rekan Karang Taruna Tunas Harapan, kepada Wahyu Wirdianto, Juhartono, Siti Nurazizah, Siti Rahayu, Eta Solekha, Darmini, dan Nurasyiah yang selalu membantu dan memberi banyak dukungan serta semangat kepada peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
13. Rekan-rekan Unit Bola Basket UPI Kampus Cibiru, kepada Minhatul Maula, Agung Pangestu, Salman Aji Hidayat, Delfi Ayu Saraswati, Syifa Restu, Agung Nasution, Aldy Ridyanto, Ajrin Lestari dkk yang senantiasa memberikan banyak memberikan pengalaman, dan mengajarkan banyak hal serta kenangan yang indah selama diperkuliahan.
14. Rekan-rekan Badan Olahraga Mahasiswa UPI Kampus Cibiru, kepada Fahrizal Nugraha dan teman-teman yang selalu memberi banyak dukungan satu sama lain untuk dapat menyelesaikan skripsi dengan tepat waktu.
15. Rekan-rekan Kelas Inspirasi Cirebon, yang banyak memberikan pengalaman baru, dan memberi motivasi kepada peneliti selama pembuatan skripsi.

16. Teman-teman kelas E-PGSD UPI 2016, KKN Solokan Jeruk, dan PPLSP SDIT Al-Amanah yang telah memberikan banyak pelajaran dan kenangan yang sangat berharga selama diperkuliahan.
17. Griya Legowo, kepada Luciana Tirtasari, Utami Meilandari, Fajriani Aisyah, Sarah Maulani Baldah, Elsani Fauziah, Sarah Rahmayanti, Rina Agustina, Alimah Nur Syifa, dan Melga Nurul Fauziah yang telah memberi banyak pelajaran untuk hidup diperantauan serta kenangan indah sebagai anak rantau dan memberi banyak motivasi kepada peneliti untuk menyelesaikan skripsi.
18. Teman tersayang Aan Suhardanti, Ervina Nazwa, Yully Afriliani, Nurlaela, dan Mukhibullah yang tiada henti memberi semangat dan banyak masukan kepada peneliti selama menyusun skripsi.
19. SDN 1 Getasan yang telah menerima peneliti dengan baik, dan membantu selama proses penelitian berlangsung.
20. Junior, selaku partner spesial yang selalu setia menemani peneliti selama penelitian.
21. Molten GG7X yang selalu menghibur dan memberi motivasi kepada peneliti selama menyusun skripsi.

Dan kepada semua pihak yang tidak disebutkan satu, persatu, penulis mengucapkan terimakasih banyak atas bantuan dan dukungan yang telah diberikan kepada penulis. Semoga selalu diberi kebahagiaan dan rahmat yang berlimpah oleh Allah SWT. Amin.

Bandung, Agustus 2020

Penulis

ANALISIS KESULITAN PENGUASAAN KONSEP IPA SISWA SEKOLAH DASAR

(Studi Kasus Analisis Kesulitan Penguasaan Konsep IPA Materi Gaya pada Siswa Kelas IV di Sekolah Dasar)

**Febi Royani
1608103**

ABSTRAK

Penelitian ini dilatar belakangi oleh rendahnya penguasaan konsep IPA yang dimiliki siswa. Rendahnya penguasaan konsep IPA tersebut diakibatkan oleh beberapa faktor. Dari beberapa hasil penelitian sebelumnya, disebutkan bahwa kesulitan belajar IPA siswa diantaranya disebabkan oleh kebiasaan belajar dengan hafalan, penjelasan guru yang kurang dapat dipahami, dan materi IPA yang bersifat abstrak dengan banyak istilah-istilah ilmiah. Berdasarkan latar tersebut, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penguasaan konsep IPA yang dimiliki siswa terhadap materi gaya dan mencari tahu faktor penyebab kesulitan belajar IPA yang dialami oleh siswa. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan desain studi kasus. Partisipan dan tempat penelitian ini adalah siswa kelas IV salah satu sekolah dasar negeri yang berada di Kecamatan Depok, Kabupaten Cirebon. Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan dua instrumen, yaitu tes penguasaan konsep dan angket. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa siswa belum dapat menguasai konsep IPA dengan baik, hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat kesulitan belajar yang dialami siswa. adapun faktor-faktor yang menyebabkan kesulitan belajar tersebut adalah kebiasaan belajar siswa yang memiliki kecenderungan untuk menghafal, pengalaman belajar yang kurang menyenangkan, motivasi dan minat belajar yang rendah, dan kurangnya ketersediaan sarana prasarana atau fasilitas belajar.

Kata Kunci : Penguasaan konsep IPA, kesulitan belajar

ANALYSIS OF STUDENT'S SCIENCE CONCEPT MASTERY DIFFICULTY IN ELEMENTARY SCHOOL

(Science Concept Mastery in Forces Theory on 4th-Grade Elementary School
Study Case)

**Febi Royani
1608103**

ABSTRACT

This research was motivated by the student's low mastery of science concepts. The low mastery of science concepts is caused by several factors. From some of the results of previous research, it was stated that student's learning difficulties in science were caused by learning habits that utilize memorization, teacher explanations that hard to understand, and science material itself that was abstract in nature with many scientific terms. Based on this background, this study aims to determine the mastery of science concepts that students have on force theory and to find out the factors that cause learning difficulties experienced by students. This research uses qualitative research methods with a case study design. Participants and the place of this research are 4th-grade students at one of the public elementary schools in Kecamatan Depok, Kabupaten Cirebon. Collecting data in this research used two instruments, conceptual mastery test, and questionnaire. The results of this research indicate that students do not master the concept of science very well, this indicates that there are learning difficulties for students. The factors that cause learning difficulties are the learning habits of students who tend to memorize, unpleasant learning experiences, low motivation and interest in learning, and lack of learning facilities.

Keywords: Science concepts mastery, learning difficulty

DAFTAR ISI

UCAPAN TERIMAKASIH	i
ABSTRAK	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Penelitian	1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.5 Struktur Organisasi Skripsi	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	8
2.1 Hakikat IPA dan Pembelajaran IPA di SD	8
2.2 Kesulitan Belajar	10
2.3 Penguasaan Konsep	14
2.4 Materi Gaya	15
2.5 Penelitian Yang Relevan	17
2.6 Kerangka Berpikir	18
BAB III METODE PENELITIAN	20
3.1 Desain Penelitian	20
3.2 Partisipan dan Tempat Penelitian	21
3.3 Pengumpulan Data	21
3.4 Analisis Data	22
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN	25
4.1 Temuan Penelitian	25
4.2 Pembahasan	32
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI	36
5.1 Simpulan	36
5.2 Implikasi	36
5.3 rekomendasi	36

Febi Royani, 2020

ANALISIS KESULITAN PENGUASAAN KONSEP IPA SISWA SEKOLAH DASAR
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	37
RIWAYAT PENULIS	73

DAFTAR TABEL

4.1 Hasil Tes Penguasaan Konsep	26
4.2 Hasil angket Kesulitan Belajar	29

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A INSTRUMEN PENELITIAN	38
A.1 Tes Penguasaan Konsep	39
A.2 Angket Kesulitan Belajar	50
LAMPIRAN B DATA HASIL PENELITIAN	53
B.1 Data Hasil Tes Penguasaan Konsep	54
B.2 Data Hasil Angket Kesulitan Belajar Siswa	59
LAMPIRAN C SURAT IZIN PENELITIAN DAN VALIDITAS	
INSTRUMEN	64
C.1 Surat Izin Melakukan Penelitian	65
C.2 Surat Izin Telah Melaksanakan Penelitian	66
C.3 Surat Permohonan <i>Judgment</i> Instrumen	67
C.4 Surat Keterangan Validasi Instrumen Penelitian	68
LAMPIRAN BIMBINGAN SKRIPSI	69
D.1 Surat Keputusan Dosen	70
D.2 Kartu Bimbingan	71
D.3 Formulir Perbaikan Skripsi	72

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Irham. (2006). Analisis Kesulitan Siswa Menyelesaikan Soal Teorema Pythagoras pada Siswa Kelas II SMP Negeri I Binamu Kabupaten Jeneponto.
- Abidin, Y., Muyati, T., & Yunansah, H. (2015). *Pembelajaran Literasi Dalam Konteks Pendidikan Multiliterasi, Integratif, dan Berdiferensiasi*. Bandung: Rizqi Press.
- Amnirullah, Lalu. (2015). Analisis Kesulitan Penguasaan Konsep Mahasiswa pada Topik Rotasi Benda Tegar Dan Momentum Sudut. *Jurnal Fisika Indonesia*. No: 55, Vol XIX.
- Anderson, L.W & Karthwol, D.R. (2010). *Kerangka Landasan untuk Pembelajaran, Pengajaran, dan Asesmen (Revisi Taksonomi Bloom)*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Arifianto, S. (2016). *Implementasi Metode Penelitian “Studi Kasus” dengan Pendekatan Kualitatif*. Yogyakarta : Aswaja Pressindo.
- Astawan, I Gede dan I Gusti Ayu Tri Agustina. (2020). *Pendidikan IPA Sekolah Dasar di Era Revolusi Industri 4.0*. Bandung : Nilacakra.
- Awang, Imanuel Sairo. (2015). *Kesulitan Belajar IPA Peserta Didik Sekolah Dasar*. Vox Edukasi. Vol 6, No 2 Nopember 2015.
- Bundu, P. (2006). *Penilaian Keterampilan Proses dan Sikap Ilmiah dalam Pembelajaran Sains di SD*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Creswell, J. (2016). *Research Design : Pendekatan, Metode Kualitatif, Kuantitatif, dan Campuran*. Yogyakarta : Pustaka Belajar.
- Fadliyati, Rati. (2015). Penggunaan Media S2DLS (Sony Sugema Digital Learning System) Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada SMA Alfa Centauri Bandung. *repository.upi.edu*.
- Gultom, Halimah. dkk. (2019). The Analysis Of The Difficulties Faced Students At Junior High School Student Of Negeri On The Subdistrict Of Medan City's Biology Using Concept Map And Questionnaire. *Jurnal Pendidikan Biologi Nukleus*. Volume 5, No. 2, September 2019.
- Gunawan, dkk. Model Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Calon Guru pada Materi Elastisitas. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*. Vol 2 (1), 2008 pp 11-22.
- Hamalik. 2002. *Metode Belajar dan Kesulitan Belajar*. Jakarta : Gramedia.
- Hellen. *Bimbingan Konseling*. Ciputat Pers, Jakarta 2002, Hlm 128.

- Kusmiyati. dkk. (2018). Analysis Of High School Student Concept Mastery On The Reproduction System Topic At The City Of Mataram. *J. Pijar MIPA*, Vol. 13 No. 2. DOI: 10.29303/jpm.v13i2.749.
- Mardalis. 2008. Metode Penelitian Suatu Pendekatan Proposal. Jakarta: Bumi Aksara
- Miles, Mattew B dan Amichael Huberman. (2007). *Analisis Data Kualitatif Buku Sumber tentang Metode-Metode Baru*. Terjemahan Tjetjep Rohendi Rohisi. Jakarta: Universitas Indonesia.
- Moelong, Lexy.J. (2019). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.
- Muspikawijaya, dkk.(2017). Analisis Kesulitan Peserta Didik SMA/MA Kabupaten Luwu Timur dalam Memahami Konsep pada Materi Metabolisme Sel. *Journal of Innovative Science Education*6 (2) 2017.
- Nailufar, Nibras Nada. (2020). *Macam- macam Gaya*. [Online]. Diakses dari : <https://www.kompas.com/skola/read/2020/05/29/060000969/macam-macam-gaya?page=all>.
- OECD. (2012). *PISA 2009 Technical Report*. PISA: Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) Publishing. Di akses dari: <http://www.oecd.org> .
- OECD. (2019). *PISA 2018 Insight and Interpretations*. PISA: Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) Publishing. Di akses dari: <http://www.oecd.org> .
- Pribadi, Benny A. (2009). *Model Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Dian Rakyat.
- Raja, B. 2005. On Learning Difficulties. *Journal of the Krishnamurti School*.Vol. 6.
- Rosidi, Ahmad. (2015). *Pendidikan Dan Kebudayaan Ki Hajar Dewantara Dalam Perspektif Pendidikan Islam*. Skripsi Fitk Uin Yogyakarta. [Online] Tersedia: perpus.iainsalatiga.ac.id/docfiles/fulltext/590066704.pdf. [21 Mei 2017].
- Saptono, S., Rustaman, N. Y., & Widodo, A. (2013). Model Integrasi Atribut Asesmen Formatif (IAAF) Dalam Pembelajaran Biologi Sel Untuk Mengembangkan Kemampuan Penalaran Dan Berpikir Analitik Mahasiswa Calon Guru. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 2 (1), 31-40.
- Soemanto, Wasty. (2006). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Sugiyono. (2008). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta.

- Suharsimi, Arikunto. (2009). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Trianto. (2015). *Model Pembelajaran Terpadu: Konsep, Strategi, dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Wahyono, Budi. dan Nurachmandani, Setya. (2008). *Ilmu Pengetahuan Alam 4*. Jakarta : Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.
- Yuliariatiningsih, M & Irianto, D, M. (2006). *Konsep Dasar IPA di Sekolah Dasar*. Bandung: UPI Kampus Cibiru.