

**ANALISIS KEMAMPUAN PENGUASAAN KONSEP IPA
SISWA KELAS V MELALUI PEMBELAJARAN BERBASIS
APLIKASI *LIVEWORKSHEETS***

**(Penelitian Deskriptif terhadap Siswa Kelas V di SDN Wiwitan Tahun
Ajaran 2020-2021 materi Persitiwa Alam)**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar sarjana
Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Oleh:

Nur'afni Fitria Fajriati

NIM. 1705372

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA KAMPUS
PURWAKARTA
2021**

LEMBAR PENGESAHAN

**ANALISIS KEMAMPUAN PENGUASAAN KONSEP IPA SISWA KELAS
V MELALUI PEMBELAJARAN BERBASIS APLIKASI
*LIVEWORKSHEETS***

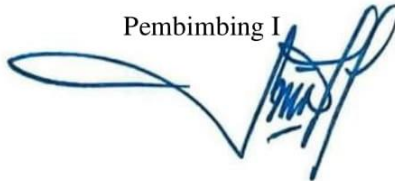
Oleh :

NUR'AFNI FITRIA FAJRIATI

NIM. 1705372

Disetujui dan disahkan oleh :

Pembimbing I



Dra. Hj. Tati Sumiati, S.Pd., M.Pd

NIP. 195611131980032002

Pembimbing II



Dr. Suko Pratomo, M.Pd

NIP. 196003021988031001

Mengetahui,

Ketua Program Studi S1-PGSD



Dr. Hafiziani Eka Putri, M.Pd

NIP. 198205162008012015

LEMBAR HAK CIPTA

**ANALISIS KEMAMPUAN PENGUASAAN KONSEP IPA
SISWA KELAS V MELALUI PEMBELAJARAN BERBASIS
APLIKASI *LIVEWORKSHEETS***

Oleh

Nur'afni Fitria Fajriati

1705372

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

© Nur'afni Fitria Fajriati 2021

Universitas Pendidikan Indonesia

Agustus 2021

Hak Cipta dilindungi undang-undang.

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,
dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis.

**ANALISIS KEMAMPUAN PENGUASAAN KONSEP IPA SISWA KELAS
V MELALUI PEMBELAJARAN BERBASIS APLIKASI
*LIVEWORKSHEETS***

Nur'afni Fitria Fajriati

Program Studi PGSD UPI Kampus Purwakarta

Jln. Veteran No. 08 Purwakarta

Email : nurafnifitriafajriati@upi.edu

ABSTRAK

Kemampuan penguasaan konsep IPA merupakan salah satu keterampilan yang penting untuk dikuasai oleh siswa. Tujuan penelitian ini adalah untuk memperoleh gambaran penguasaan konsep IPA siswa kelas V sekolah dasar melalui pembelajaran berbasis aplikasi *Liveworksheets* dan mengetahui capaian perindikator untuk meningkatkan penguasaan konsep IPA siswa. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan menggunakan pendekatan kualitatif. Instrumen yang digunakan ialah LKS, tes kemampuan penguasaan konsep, wawancara dan dokumentasi. Subjek yang diteliti adalah enam orang siswa kelas V SDN Wiwitan yang dipilih berdasarkan rekomendasi guru kelas yang telah bersedia memberikan data untuk kebutuhan penelitian ini. Hasil penelitian diperoleh dari kemampuan penguasaan konsep siswa kelas V SDN Wiwitan melalui aplikasi *Liveworksheets* pada pembelajaran IPA materi peristiwa alam memperoleh hasil yang beragam, subjek F-5, MO-5, SN-5 dan SI-5 memperoleh kategori baik sedangkan subjek A-5 dan MM-5 dengan kategori sedang. Adapun capaian perindikator penguasaan konsep IPA dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu faktor internal dan eksternal siswa. Dengan begitu, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran yang dilakukan melalui aplikasi berbasis online yaitu aplikasi *Liveworksheets* dapat meningkatkan penguasaan konsep IPA siswa.

Kata kunci : Penguasaan Konsep IPA, *Liveworksheets*, Materi Peristiwa Alam

**ANALYSIS OF CONCEPTUAL COMPREHENSION ABILITY IN THE
NATURAL SCIENCE LEARNING OF FIFTH-GRADE STUDENTS
THROUGH LIVEWORKSHEETS BASED LEARNING**

Nur'afni Fitria Fajriati

Program Studi PGSD UPI Kampus Purwakarta

Jln. Veteran No. 08 Purwakarta

Email : nurafnifitriafajriati@upi.edu

ABSTRACT

The conceptual comprehension ability of students in learning natural science are one of the important skill to be mastered by students. The purpose of this research are to describe the conceptual comprehension ability in the natural science in elementary school of fifth-grade students and to find out the achievement of indicators to improve the student's conceptual comprehension. The research used a descriptive method using a qualitative approach. The instrument used in this research are worksheets, conceptual comprehension tests, interviews and the documentation. The subject of this research is the fifth-grade students in SDN Wiwitan, which have been selected based on recommendations of the teacher for this research's requirements. The result of this research obtained from the conceptual comprehension ability in the natural science learning of fifth-grade SDN Wiwitan's student by using Liveworksheets are showed varying levels, while subjects F-5, MO-5, SN-5, SI-5 get a satisfying level and A-5 with MM-5 get the qualify levels. Regard to the achievement of indicators for improving the student's conceptual comprehension is influenced by several factors, consisted of internal and external factors of the students. The conclusion is Liveworksheets based learning can be increase of students's conceptual comprehension ability in the natural science.

Keywords : *Conceptual Comprehension Ability of Science, Liveworksheets, Natural phenomenon*

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN.....	ii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iv
ABSTRAK.....	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Struktur Organisasi Skripsi.....	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	6
2.1 Penguasaan Konsep.....	6
2.1.1 Pengertian Penguasaan Konsep.....	6
2.1.2 Indikator Penguasaan Konsep	8
2.1.3 Faktor-Faktor yang dapat Memengaruhi Penguasaan Konsep IPA	12
2.2 Pembelajaran IPA.....	14
2.2.1 Pengertian Pembelajaran IPA	14
2.2.2 Hakikat Pembelajaran IPA.....	15
2.2.3 Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar	16
2.2.4 Pentingnya IPA bagi Siswa.....	17
2.3 Media Tes Berbasis Aplikasi <i>Liveworksheets (Online)</i>	17
2.4 Materi Ajar yang dimuat dalam Aplikasi <i>Liveworksheets</i>	19
2.5 Penelitian yang Relevan	23
BAB III METODE PENELITIAN.....	26
3.1 Metode dan Desain Penelitian.....	26
3.2 Prosedur Penelitian.....	26

3.3	Subjek Penelitian	27
3.4	Lokasi Penelitian	28
3.5	Variabel Penelitian	28
3.6	Definisi Operasional	28
3.6.1	Penguasaan Konsep	28
3.6.2	Aplikasi Liveworksheets	28
3.7	Instrumen Penelitian	29
3.7.1	Lembar Tes Kemampuan Penguasaan Konsep	29
3.7.2	Pedoman Wawancara	29
3.7.3	Dokumentasi	29
3.8	Teknik Pengumpulan Data	30
3.8.1	Tes Kemampuan Penguasaan Konsep	30
3.8.2	Wawancara	42
3.8.3	Dokumentasi	44
3.9	Uji Validitas Instrumen	44
3.9.1	Uji Validitas Tes Kemampuan Penguasaan Konsep	44
3.9.2	Triangulasi	45
3.10	Teknik Analisis Data	45
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN		46
4.1	Penyajian Data Hasil Penelitian	46
4.1.1	Data Hasil LKS	46
4.1.2	Data Hasil Tes Kemampuan Penguasaan Konsep	47
4.1.3	Data Wawancara	65
4.1.4	Triangulasi Hasil Tes dan Wawancara	81
4.2	Pembahasan	84
4.2.1	Penerapan Kemampuan Penguasaan Konsep Siswa Kelas V SDN Wiwitan pada Pembelajaran IPA melalui Aplikasi <i>Liveworksheets</i>	84
4.2.2	Faktor-Faktor yang Memengaruhi Kemampuan Penguasaan Konsep Siswa Kelas V SDN Wiwitan pada Pembelajaran IPA	86
4.2.3	Tanggapan Guru Mengenai Pembelajaran Berbasis Aplikasi <i>Liveworksheets</i> pada Materi Peristiwa Alam	86
4.3	Keterbatasan Penelitian	87

BAB V SIMPULAN IMPLIKASI DAN REKOMENDASI	88
5.1 Simpulan.....	88
5.2 Implikasi.....	88
5.3 Rekomendasi	91
DAFTAR PUSTAKA	92
LAMPIRAN.....	95
RIWAYAT HIDUP.....	123

DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2017). *Kerangka Landasan untuk Pembelajaran, Pengajaran dan Asesmen*. Yogyakarta: Pustaka Belajar .
- Andriyani, N., Hanafi, Y., Safitri, I. Y., & Hartini, S. (2020). Penerapan Model Problem Based Learning berbantuan LKPD Live Worksheets untuk Meningkatkan Keaktifan Mental Siswa pada Pembelajaran Tematik Kelas VA SD Negeri Nogopuro. *Prosiding Pendidikan Profesi Guru Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan*, 122-130.
- Arisanti, W. O., Sopandi, W., & Widodo, A. (2016). Analisis Penguasaan Konsep dan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa SD Melalui Project Based Learning. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 82-95.
- Astuti, L. S. (2017). Penguasaan Konsep IPA Ditinjau dari Konsep Diri dan Minat Belajar Siswa. *Jurnal Formatif*, 40-48.
- Atiyah, A., & Nugroho, A. S. (2020). Peningkatan Penguasaan Konsep Sifat-Sifat Cahaya pada Siswa Kelas V SDN 1 Randuagung melalui Model Pembelajaran Inkuiri. *Journal of Teaching in Elementary Education (JTIEE)*, 1-10.
- BSNP. (2006). *Badan Standar Nasional Pendidikan*.
- Fadil, K., & Amran. (2020). Pengaruh Model SAVI terhadap Keterampilan Proses Sains dan Penguasaan Konsep pada Pembelajaran IPA. *Elementary School Journal (ESJ)*, 235-243.
- Fatimah, S. (2017). Analisis Pemahaman Konsep IPA berdasarkan Motivasi Belajar, Keterampilan Proses Sains, Kemampuan Multirepresentasi, Jenis Kelamin, dan Latar Belakang Sekolah Mahasiswa Calon Guru SD. *Jurnal Inovasi Pendidikan dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 57-70.
- Fujianti, L. N. (2020). *Pendidikan Lingkungan Hidup untuk kelas V SD/MI*. Bandung: PT. Thursina Mediana Utama.
- Fujianti, L. N. (2020). *Pendidikan Lingkungan Hidup untuk kelas V SD/MI*. Bandung : PT. Thursina Mediana Utama.
- Indriani, F. (2015). Kompetensi Pedagogik Guru dalam Mengelola Pembelajaran IPA di SD dan MI. *FENOMENA*, 17-28.

- Jamilah, P. N., Mulyaningsih, N. N., & Bhakti, Y. B. (2020). The Effect of Learning Start Learning Strategy With A Question (LSQ) on the Mastery of Physics Concepts. *Bulletin of Educational Science and Technology*, 20-26.
- Lathifah, M. F., Hidayati, B. N., & Zulandri. (2021). Efektifitas LKPD Elektronik sebagai Media Pembelajaran pada Masa Pandemi Covid-19 untuk Guru di YPI Bidayatul Hidayah Ampenan. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 25-30.
- Maknun, J. (2015). The Implementation of Generative Learning Model on Physics Lesson to Increase Mastery Concepts and Generic Science Skills of Vocational Students. *American Journal of Educational Research*, 742-748.
- Mariana, I. M., & Praginda, W. (2009). *Hakikat IPA dan Pendidikan IPA*. Bandung : Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Ilmu Pengetahuan Alam (PPPPTK IPA).
- Mawardi, F. E. (2015). *Pengaruh model Cooperative Learning Tipe Make a Match dalam Meningkatkan Penguasaan Konsep Siswa SD*. Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Purwakarta.
- Moleong, L. (2005). *Metode Penelitian Kualitatif* . Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Nurhanifa, S. (2020). *Keterampilan Generik Siswa Kelas V melalui Pembelajaran Berbasis Whatsapp Group pada Materi Banjir*. Skripsi: Universitas Pendidikan Indonesia, Kampus Sumedang.
- Nurhayati, A. S., Nurfalah, I. A., & Zanthi, L. S. (2020). Kontribusi Kemampuan Disposisi Matematis Siswa SMP di Kabupaten Bandung Barat terhadap Hasil Belajar Matematika dalam Materi Persamaan dan Pertidaksamaan Linier Satu Variabel. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 19-26.
- Nurul, H. (2017). *Pelaksanaan Penilaian Autentik Dalam Pembelajaran Tematik Berbasis Pendekatan Saintifik Pada Tema Phlawanku Di Kelas IV SD Islam Al Azhar 29 BSB Semarangf Tahun Ajaran 2016/2017*. Skripsi: Sekolah Sarjana, Universitas Negeri Walisongo, Semarang.
- Purwanto, N. (2007). *Psikologi Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

- Sintiawati, R., Sinaga, P., & Karim, S. (2021). Strategi Writing to Learn pada Pembelajaran IPA SMP untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep dan Keterampilan Komunikasi Siswa pada Materi Tata Surya . *Journal of Natural Science and Integration* , 1-10.
- Solihin, A., & dkk. (2010). *Ilmu Pengetahuan Alam untuk kelas V SD/MI*. Bandung : Prisma Esta Utama.
- Solihin, A., & dkk. (2010). *Pendidikan Lingkungan Hidup untuk Kelas V SD/MI*. Bandung: Prisma Esta Utama.
- Sugiyono. (2020). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suryani, E., Rusilowati, A., & Wardono. (2016). Analisis Pemahaman Konsep IPA Siswa SD Menggunakan Two-Tier Test melalui Pembelajaran Konflik Kognitif. *Journal of Primary Education*, 56-65.
- Susanto, A. (2016). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar* . Jakarta: Prenadamedia Group .
- Wedyawati, N., & Lisa, Y. (2019). *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Yogyakarta: Deepublish.
- 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. *Jurnal PGSD*, 25-35.
- Widiyanti, A. (2021). *Pengembangan Bahan Ajar E-LKPD Menggunakan Live Worksheet pada Materi Bangun Datar Kelas IV Sekolah Dasar*. Skripsi: Universitas Muhammadiyah Malang.
- Wulandari. (2020). *Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa dalam Pembelajaran IPA Kelas V Sekolah Dasar*. Skripsi: Universitas Pendidikan Indonesia. Kampus Purwakarta.
- Zahroh, D. A., & Yuliani. (2021). Pengembangan e-LKPD Berbasis Literasi Sains untuk Melatihkan Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik pada Materi Pertumbuhan dan Perkembangan. *Berkala Ilmiah Pendidikan Biologi*, 605-616.