

**PENGUASAAN KONSEP DAN KETERAMPILAN PROSES SAINS SISWA
KELAS V PADA MATERI SIKLUS AIR MELALUI PEMBELAJARAN
BERBASIS MASALAH**

SKRIPSI

*Diajukan Untuk Memenuhi Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pada
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar*



Oleh :
Anindhita Pitaloka
NIM. 1800371

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
KAMPUS SUMEDANG
2022**

**PENGUASAAN KONSEP DAN KETERAMPILAN PROSES SAINS SISWA
KELAS V PADA MATERI SIKLUS AIR MELALUI PEMBELAJARAN
BERBASIS MASALAH**

oleh

Anindhita Pitaloka

NIM 1800371

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

©Anindhita Pitaloka

Universitas Pendidikan Indonesia

2022

Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

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

LEMBAR PERSEMBAHAN

“Apabila kamu diberi penghormatan dengan sesuatu penghormatan, maka balaslah penghormatan itu dengan yang lebih baik dari padanya, atau balaslah penghormatan itu (dengan yang serupa). Sesungguhnya Allah memperhitungkan segala sesuatu”. (Q.S An-Nisa : 86)

Nikmati prosesnya, jangan pikirkan hasilnya

Karya sederhana ini kupersembahkan untuk mamah dan bapakku tercinta dan tersayang. mamah Icoh Sunarsih dan Abdulah Komar yang tiada hentinya memberikan do'a, kasih sayang, dukungan, motivasi, dan berjuang untuk memberikan segalanya untukku.

ANINDHITA PITALOKA

NIM. 1800371

**PENGUASAAN KONSEP DAN KETERAMPILAN PROSES SAINS SISWA KELAS
V PADA MATERI SIKLUS AIR MELALUI PEMBELAJARAN BERBASIS
MASALAH**

Disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing I



Asep Kurnia Jayadinata, M.Pd.
NIP. 198009292008011023

Pembimbing II



Ali Ismail, M.Pd.
NIP. 198505112020121001

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Dr. Julia, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198205132008121002



LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI SIDANG SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini, kami selaku penguji skripsi pada Program Studi PGSD Kampus Sumedang Tahun Akademik 2021/2022.

Menerangkan bahwa pengusul skripsi berikut:

Nama : Anindhita Pitaloka

NIM : 1800371

Judul Skripsi : Penguasaan Konsep dan Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas V pada Materi Siklus Air melalui Pembelajaran Berbasis Masalah

Benar-benar telah memperbaiki skripsi sesuai dengan rekomendasi/saran dari para penguji.

Waktu Perbaikan,
Tgl 28 Juli 2022

Waktu Perbaikan,
Tgl 28 Juli 2022

Waktu Perbaikan,
Tgl 28 Juli 2022

Menyetujui,
Penguji I

Dr. H. Atep Sujana, M.Pd.
NIP.197212262006041001

Menyetujui,
Penguji II

Asep Kurnia Jayadinata, M.Pd.
NIP.198009292008011023

Menyetujui,
Penguji III

Ali Ismail, M.Pd.
NIP. 198505112020121001

Mengetahui,
Ketua Prodi PGSD Kampus Sumedang

Dr. Julia, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198205132008121002

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI BEBAS PLAGIATISME

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Anindhita Pitaloka
NIM : 1800371
Program Studi : PGSD Kampus Sumedang

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul **“Penguasaan Konsep dan Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas V pada Materi Siklus Air melalui Pembelajaran Berbasis Masalah”** 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 risiko/sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Sumedang, Juli 2022

Yang membuat pernyataan,

Anindhita Pitaloka

NIM. 1800371

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah subhanahu wa taala. karena berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis telah mampu menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Penguasaan Konsep Dan Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas V Pada Materi Siklus Air Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah”**.

Skripsi ini disusun dengan tujuan melihat pengaruh penerapan pembelajaran *problem based learning* terhadap penguasaan konsep dan keterampilan proses sains siswa pada kelas V. Skripsi ini ditujukan sebagai satu dari sebagian syarat penulis untuk mendapatkan gelar sarjana pendidikan.

Penulis menyadari bahwa selama penulisan skripsi ini masih terdapat kekurangan baik dari segi fisik penulisan maupun isi dari materi. Selama penulisan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak.

Kritik yang bersifat membangun sangat diharapkan oleh penulis agar ke depannya dapat menjadi lebih baik lagi. Semoga skripsi ini bisa memberikan manfaat bagi penulis dan pembaca.

Sumedang, Juli 2022

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillahirabbil'alamin rasa syukur senantiasa penulis panjatkan kepada Allah SWT, karena atas rahmat serta ridha-Nya lah penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sesuai dengan waktu yang ditentukan. Penulis menyadari bahwa dalam penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari berbagai pihak yang telah memberikan bantuan, dukungan, motivasi, bimbingan, serta doa. Maka dari itu, dengan segala kerendahan hati, ijin kan penulis mengucapkan terima kasih setulus dan sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Yudha Munajat Saputra, M.Ed. selaku Direktur UPI Kampus Sumedang.
2. Bapak Dr. Maulana, M.Pd. selaku Wakil Direktur UPI Kampus Sumedang.
3. Bapak Dr. Julia, M.Pd. selaku Ketua Program Studi PGSD UPI Kampus Sumedang.
4. Bapak Asep Kurnia Jayadinata, M.Pd. selaku dosen pembimbing I yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk selalu membimbing dan mengarahkan, memberikan dorongan dan motivasi, memberikan semangat, serta doa kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini .
5. Bapak Ali Ismail, M.Pd. selaku dosen pembimbing II yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk selalu membimbing dan mengarahkan, memberikan dorongan dan motivasi, memberikan semangat, serta doa kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Bapak, Drs. H. Dede Tatang Sunarya, M.Pd. dan Ibu, Dr. Diah Gusrayani, M.Pd. selaku dosen pembimbing akademik yang telah membimbing penulis selama menempuh perkuliahan ini.
7. Seluruh dosen, staf akademik, staf administrasi, staf aftik, staf perpustakaan, seluruh karyawan, dan seluruh civitas akademika UPI Kampus Sumedang yang telah memberikan bantuannya selama penulis melaksanakan kegiatan perkuliahan dan penelitian.
8. Bapak Ade Sumarja, S.Pd. selaku Kepala Sekolah SDN Payung 1 yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian di tempat tersebut.

9. Kedua orang tua Bapak Abdulah Komar dan Ibu Icoh Sunarsih, yang selalu mendukung anaknya dalam segi moril dan materi, juga selalu mendoakan anaknya untuk mendapatkan hasil yang terbaik, sehingga skripsi ini dapat diselesaikan pada waktunya.
10. Adik tersayang Anindya Komara Dewi, Jimmy Zam Zami, Zidane Muhamad Rizki, Pramudya yang selalu memberikan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
11. Keluarga besar M.H Herianto dan Suana yang selalu mendoakan penulis setiap detik dan setiap waktu.
12. M. Afnan Al Haidar yang telah memberikan dukungan, semangat, motivasi, bertukar pikiran ketika menyelesaikan skripsi selama ini, dan menjadi teman disaat berkeluh kesah.
13. Sahabat tersayang Rachmawati, Jamil Jatnika, Yoga Nurjaya, Salsabila Nafisyah, Syifa Hasna, Titi Nurohmah, Nurfaedah Rohmawati, Dinar Permadi yang telah memberikan dukungan, motivasi, dan doa bagi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
14. Semua pihak yang terlibat dalam penelitian ini baik secara langsung maupun tidak langsung, yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu, dan telah memberikan banyak bantuan dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga amal baik mendapat balasan dari Allah SWT serta kita semua senantiasa dimudahkan dalam segala urusan. Aamiin

Sumedang, Juli 2022

Penulis,

Anindhita Pitaloka

NIM. 1800371

ABSTRAK

PENGUASAAN KONSEP DAN KETERAMPILAN PROSES SAINS SISWA KELAS V PADA MATERI SIKLUS AIR MELALUI PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH

Anindhita Pitaloka

Penelitian ini dilaksanakan berdasarkan permasalahan yang muncul di lapangan, dimana masih terdapat siswa yang memiliki penguasaan konsep dan keterampilan proses sains yang rendah pada tingkat Sekolah Dasar. Tujuan dari penelitian ini untuk meneliti pengaruh pembelajaran dengan menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap penguasaan konsep dan keterampilan proses sains siswa pada materi siklus air. Metode yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen dengan jenis penelitian pre-eksperimen yang menggunakan desain *one group pretest and posttest design*. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes soal esai dan lembar observasi yang diberikan kepada siswa kelas V dengan jumlah sebanyak 35 siswa dari SDN Payung 1 Kecamatan Rajagaluh Kabupaten Majalengka. Penelitian ini dilaksanakan dua kali pertemuan. Proses analisis data penguasaan konsep menggunakan bantuan aplikasi SPSS 18 dengan berbagai macam uji, diantaranya uji normalitas, uji *Related Sample Tests* (*Wilcoxon*) dan uji *Two Related Sample Test* (uji hipotesis). Sedangkan untuk keterampilan proses sains menggunakan lembar observasi dengan pengolahan data dilakukan dengan cara menghitung frekuensi kemunculan keterampilan proses sains dalam bentuk persentase dan data yang diperoleh berupa daftar cek menggunakan *skala likert*. Dalam uji hipotesis hasil yang dicari adalah apakah terdapat pengaruh dari pemberian *treatment* yang diolah menggunakan uji *Paired Sample T-Test* dan uji *Related Sample Tests* (*Wilcoxon*) pada tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$. Hasil dari pengolahan data menunjukkan bahwa Sig (2-tiled) = 0,000 ini berarti Sig (2-tiled) (0,000) < 0,05. Berdasarkan hasil uji hipotesis tersebut dan lembar observasi keterampilan proses sains memperlihatkan bahwa PBL merupakan model pembelajaran yang dapat meningkatkan penguasaan konsep dan keterampilan proses sains siswa pada materi siklus air.

Kata kunci: penguasaan konsep, keterampilan proses sains, *problem based learning*

ABSTRACT

MASTERY OF CONCEPTS AND SCIENCE PROCESS SKILLS OF GRADE V STUDENTS ON WATER CYCLE MATERIALS THROUGH PROBLEM-BASED LEARNING

Anindhita Pitaloka

This research was carried out based on problems that in the field, where there are children who have mastery of concepts and science process skills at the elementary school level. The purpose of this reseach was to see effect of learning using the Problem Based Learning (PBL) model on mastery of concepts and science process skills on water cycle materials. The method used in this research is experimental research with the type of pre-experimental research and using a one-group pretest and posttest design. The instrument used in this study in the form of tests and observation sheet was given to the students of grade V with a total of 35 students from Payung 1 state Elementary School, Rajagaluh District, Majalengka Regency. This research was two meetings. The data analysis process was conducted using the SPSS 18 application with various kinds of tests, including normality test, Related Sample Test (Wilcoxon) and two related sample Test (hypothesis testing). As for the science process skills using observation sheets with data processing carried out by calculating the frequency of emergence of science process skills in the form of percentages and the data obtained in the form of a check list using the likert scale. In testing the hypothesis the results sought were whether there is an effect of giving treatment which is processed using the Paired Sample T-Test and Related Sample Tests (Wilcoxon) test at a signigicance level of $\alpha = 0,05$. The results of data processing show that Sig (2-tiled) = 0,000 this means Sig (2-tiled) (0,000) < 0,05. Based on the results of the hypothesis test and observation sheet it shows that PBL is a learning model that can improve students mastery of concepts and science process skills on water cycle materials.

Keywords: *mastery of concepts, science process skills, problem based learning.*

DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI BEBAS PLAGIATISME	i
KATA PENGANTAR	ii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iii
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I.....	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
PENDAHULUAN.....	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
1.1 Latar Belakang.....	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
1.2 Rumusan Masalah	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
1.3 Tujuan Penelitian.....	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
1.4 Manfaat Penelitian.....	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
1.5 Struktur Organisasi Skripsi....	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
1.6 Target Luaran	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
BAB II.....	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
KAJIAN PUSTAKA	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
2.1 Penguasaan Konsep	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
2.1.1 Pengertian Konsep dalam pembelajaran	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
2.1.2 Indikator Penguasaan Konsep	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.

- 2.1.3 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Penguasaan Konsep. **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- 2.2 Keterampilan Proses Sains **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- 2.2.1 Pengertian Keterampilan Proses Sains **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- 2.2.2 Tujuan Melatih Keterampilan Proses Sains ..**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- 2.2.3 Keterampilan Proses Sains dan Indikatornya **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- 2.3 Siklus Air..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- 2.3.1 Daur Air **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- 2.3.2 Proses Daur Air **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- 2.3.3 Kegiatan Manusia yang Mempengaruhi Daur Air **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- 2.3.4 Kegunaan Air Bagi Manusia..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- 2.3.5 Cara Penghematan Air ... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- 2.4 Model Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Base Learning*)
Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
- 2.4.1 Pengertian *Problem Based Learning* ..**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- 2.4.2 Karakteristik *Problem Based Learning*.....**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- 2.4.3 Strategi *Problem Based Learning***Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- 2.4.4 Langkah-langkah *Problem Based Learning*..**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

2.4.5	Peran guru dan Siswa dalam Model <i>Problem Based Learning</i>	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
2.4.6	Kelebihan dan Kekurangan <i>Problem Based Learning</i>	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
2.5	Penelitian Relevan.....	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
2.6	Kerangka Berpikir.....	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
2.7	Hipotetikal Teori.....	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
BAB III.....		Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
METODE PENELITIAN.....		Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
3.1	Metode dan Desain Penelitian	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
3.1.1	Metode penelitian.....	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
3.1.2	Desain Penelitian.....	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
3.2	Lokasi dan Waktu Penelitian.	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
3.2.1	Lokasi.....	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
3.2.2	Waktu Penelitian.....	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
3.3	Partisipan.....	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
3.4	Variabel Penelitian.....	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
3.5	Definisi Operasional.....	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
3.5.1	Penguasaan Konsep.....	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
3.5.2	Keterampilan Proses Sains.....	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
3.5.3	Model Pembelajar <i>Problem Based Learning</i> .	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
3.6	Instrumen Penelitian.....	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
3.6.1	Tes.....	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
3.6.2	Observasi.....	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
3.7	Prosedur Penelitian.....	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.

3.7.1	Tahap Perencanaan.....	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
3.7.2	Tahap Pelaksanaan	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
3.7.3	Tahap Penyusunan	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
3.8	Teknik Pengolahan dan Analisis Data.....	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
3.8.1	Analisis Instrumen	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
3.8.2	Analisis Data	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
BAB IV	.....	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
TEMUAN DAN PEMBAHASAN	.....	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
4.1	Temuan Penelitian	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
4.1.1	Pelaksanaan Pembelajaran Siswa Kelas V Menggunakan Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Materi Siklus Air.....	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
4.1.2	Peningkatan Penguasaan Konsep Siswa	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
4.1.3	Peningkatan Keterampilan Proses Sains	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
4.2	Pembahasan	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
BAB V	.....	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI	.....	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
5.1	Simpulan.....	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
5.2	Implikasi Hasil penelitian.....	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
5.3	Rekomendasi	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
DAFTAR PUSTAKA	.....	68
LAMPIRAN-LAMPIRAN	.....	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.

DAFTAR TABEL

- Tabel 2. 1 Penguasaan Konsep Siswa.. **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- Tabel 2. 2 Keterampilan Proses Sains dan Indikator **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- Tabel 2. 4 Langkah-langkah PBL **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- Tabel 3. 1 Langkah one group pretest-posttest design**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- Tabel 3. 2 Instrumen Penelitian **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- Tabel 3. 3 Klasifikasi Koefisien Validasi**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- Tabel 3. 4 Hasil Uji Normalitas **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- Tabel 3. 5 Hasil Uji Korelasi..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- Tabel 3. 6 Klasifikasi Reliabilitas **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- Tabel 3. 7 Hasil Uji Reliabilitas Butir Soal.....**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- Tabel 3. 8 Klasifikasi Indeks Kesukaran.....**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- Tabel 3. 9 Hasil Uji Indeks Kesukaran **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- Tabel 3. 10 Klasifikasi Daya Pembeda **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- Tabel 3. 11 Hasil Uji Daya Pembeda ... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- Tabel 3. 12 Penilaian Kinerja Keterampilan Proses Sains ..**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- Tabel 3. 13 Indikator Penilaian Keterampilan Proses Sains**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- Tabel 3. 14 Klasifikasi Keterampilan Proses Sains ..**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- Tabel 4. 1 Hasil Observasi Pelaksanaan Pembelajaran**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- Tabel 4. 2 Kategori Persentase..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- Tabel 4. 3 Data Hasil Penguasaan Konsep Siswa**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

Tabel 4. 4 Rata-rata Peningkatan Penguasaan Konsep Siswa..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

Tabel 4. 5 Hasil Uji Normalitas Data Pretest dan Posttest Penguasaan Konsep Siswa **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

Tabel 4.6 Hasil Perhitungan Uji Related Sample Test (Wilcoxon) **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

Tabel 4. 7 Hasil Keterampilan Proses Sains Siswa**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

Tabel 4. 8 Kategori Predikat **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

Tabel 4. 9 Persentase Rata-rata KPS.... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Keterampilan Proses Sains **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

Gambar 2. 2 Siklus Air..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

Gambar 2. 3 Gambar Kerangka Berpikir **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

Gambar 4. 1 Peningkatan Penguasaan Konsep Siswa **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

Gambar 4. 2 Persentase Rata-rata KPS **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Surat Izin Melakukan Penelitian.....**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- Lampiran 2. Surat Keterangan Melakukan Penelitian**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- Lampiran 3. Lembar Monitoring Pembimbing 1**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- Lampiran 4. Lembar Monitoring Pembimbing 2**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- Lampiran 5. Instrumen Penelitian **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- Lampiran 6. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.....**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- Lampiran 7. Pedoman Observasi **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- Lampiran 8. Kisi-kisi Soal Penguasaan Konsep**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- Lampiran 9. Soal Tes Penguasaan Konsep Siswa.....**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- Lampiran 10. Nilai pretest dan Poststst Siswa.....**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- Lampiran 11. Nilai KPS Siswa **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- Lampiran 12. Kunci Jawaban Penguasaan Konsep Siswa ..**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- Lampiran 13. Lembar Validasi Instrumen Penelitian**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- Lampiran 14 Format Pedoman Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran
..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- Lampiran 15. Dokumentasi..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrozak, R., Jayadinata, A. K., & Isrok'atun. (2016). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa. *Jurnal Pena Ilmiah*, 1(1), 871–880. <https://doi.org/https://doi.org/10.23819/pi.v1i1.3580>
- Aeni, N. N., Sujana, A., & Sunaengsih, C. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Pada Materi Gaya Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pena Ilmiah*, 2(1), 471–480. <https://doi.org/https://doi.org/10.17509/jpi.v2i1.10683>
- Arisanti, W. O. L., Sopandi, W., & Widodo, A. (2016). Analisis Penguasaan Konsep dan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa SD Melalui Project Based Learning. *EduHumaniora: Jurnal Pendidikan Dasar*, 8(1), 82–92.
- Cinar, D., & Bayraktar, S. (2006). *The effect of the problem based learning approach on higher order thinking skills in elementary science education*.
- Handika, I., & Wangid, M. N. (2013). Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Penguasaan Konsep dan Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas V. *Jurnal Prima Edukasia*, 1(1), 85–93. <https://doi.org/https://doi.org/10.21831/jpe.v1i1.2320>
- Hastuti, A., Sahidu, H., & Gunawan, G. (2016). Pengaruh Model PBL Berbantuan Media Virtual Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Fisika. *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Teknologi*, 2(3), 2407–6902. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.29303/jpft.v2i3.303>
- Hidayati, T. P., Sutresna, Y., & Warsono. (2021). Efektivitas Penggunaan Model Problem Based Learning Berbantuan Mind Mapping Terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa. *Jurnal Pendidikan Biologi*, 9(1), 1–10.
- Lepiyanto, A. (2014). Analisis Keterampilan Proses Sains Pada Pembelajaran Berbasis Praktikum. *BIOEDUKASI Jurnal Pendidikan Biologi*, 5(2).
- Lidinillah, D. A. M. (2013). Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Based Learning). *Jurnal Pendidikan Inovatif*, 5(1), 17.
- Mandasari, N. A. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Berbantuan Media Power Point untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa di SDN Pandean Lamper 02 Semarang. *Jurnal Paedagogy*, 8(3), 328–337. <https://doi.org/10.33394/jp.v8i3.3886>
- Maulana. (2016). *Statistika dalam Penelitian Pendidikan: Konsep Dasar dan Kajian Praktis*. UPI Sumedang Press.
- Mawardi, M., Wardani, N. S., Hardini, A. T. A., & Kristin, F. (2019). Model Desain Pembelajaran Tematik Terpadu Kontekstual Untuk Meningkatkan

- Kebermaknaan Belajar Siswa SD. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 9(1), 48–61. <https://doi.org/https://doi.org/10.24246/j.js.2019.v9.i1.p48-61>
- Mundzir, M. F., Sujana, A., & Julia. (2017). Problem-Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Sains Siswa SD. *Jurnal Pena Ilmiah*, 2(1), 421–430. <https://doi.org/https://doi.org/10.17509/jpi.v2i1.10677>
- Nugraha, W. S. (2018). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis dan Penguasaan Konsep IPA Siswa SD Dengan Menggunakan Model Problem Based Learning. *EduHumaniora: Jurnal Pendidikan Dasar UPI Kampus Cibiru*, 10(2), 115–127. <https://doi.org/https://doi.org/10.17509/eh.v8i1.5125>
- Nugroho, A. S., & Gunansyah, G. (2013). Peningkatan Penguasaan Konsep Dengan Model Pembelajaran Konsep Dalam Pembelajaran IPS Di Sekolah Dasar. *Jurnal Mahasiswa Universitas Negeri Surabaya*, 1(2), 1–11.
- Prasetyo, T., & Nisa, K. (2018). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar dan Rasa Keingintahuan Siswa. *Didaktika Tauhidi: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 5(2), 83–93.
- Purwanto, N. (2002). *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Remaja Rosdakarya.
- Rahmah, S., Yulianti, L., & Irawan, E. B. (2017). Penguasaan Konsep IPA Pada Siswa Sekolah Dasar. *Prosiding Seminar Nasional PS2DMP ULM*, 3(1), 35–40.
- Rahman, F., Sujana, A., & Sudin, A. (2017). Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Materi Daur Air Untuk Meningkatkan Literasi Sains. *Jurnal Pena Ilmiah*, 2(1), 731–740. <https://doi.org/https://doi.org/10.17509/jpi.v2i1.10113>
- Rusman. (2018). *Model-model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. PT RAJAGRAFINDO PERSADA.
- Rusmono. (2014). *Strategi Pembelajaran dengan Problem Based Learning Itu Perlu: Untuk Meningkatkan Profesionalitas Guru*. Ghalia Indonesia.
- Santiani. (2013). Kemampuan Keterampilan Proses Sains Mahasiswa Fisika STAIN Palangka Raya Pada Praktikum Fisika Dasar I. *EduSains Jurnal Pendidikan Sains Dan Matematika*, 1(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.23971/eds.v1i2.9>
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sujana, A. (2016). *Pendidikan IPA di SD Teori & Praktik*. Penerbit Nurani.
- Toharudin, U., Hendrawati, S., & H. Rustaman, A. (2011). *Membangun Literasi Sains Peserta Didik*. Humaniora.

- Trianto. (2014). *Model Pembelajaran Terpadu* (6th ed.). PT Bumi Aksara.
- Wedyawati, N., & Lisa, Y. (2019). *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Penerbit Deepublish.
- Widayanto. (2009). Pengembangan Keterampilan Proses dan Pemahaman Siswa Kelas X Melalui KIT Optik. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*, 5, 1–7.
- Yandhari, I. A. V., Alamsyah, T. P., & Halimatusadiah, D. (2019). Penerapan Strategi Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas IV. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 10(2), 146–152. <https://doi.org/10.15294/kreano.v10i2.19671>
- Zulfiani, Feronika, T., & Suartini, K. (2009). *Strategi Pembelajaran Sains* (Vol. 3).