

**PENERAPAN METODE EKSPERIMEN UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS V SD
NEGERI 10 SP 4 BANING PANJANG PADA PELAJARAN IPA
MATERI MANUSIA DAN LINGKUNGAN TAHUN
PELAJARAN 2021/2022**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
Jurusan Ilmu Pendidikan
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



DISUSUN OLEH :

MARSELINA SELI
NIM: 1809061536

**SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PERSADA KHATULISTIWA
SINTANG
2022**

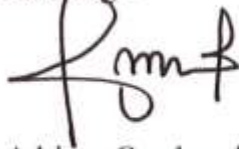
PERSETUJUAN PEMBIMBING

Nama : Marselina Seli
Nim : 1809061536
Jurusan/Prodi : Ilmu Pendidikan/Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul : Penerapan Metode Eksperimen untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V SD Negeri 10 SP 4 Baning Panjang Pada Pembelajaran IPA Materi Manusia dan Lingkungan Tahun Pelajaran 2021/2022

Tugas Akhir ini telah disetujui oleh Pembimbing dan telah memenuhi Syarat dan dianggap layak untuk diajukan ke sidang panitia Tugas Akhir.

Sintang, Agustus 2022

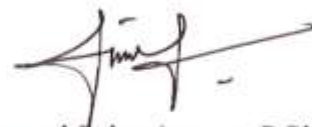
Pembimbing 1



Dr. Adriana Gandasari, M.Pd

NIDN. 1114078203

Pembimbing 2



Imanuel Sairo Awang, S.Si, M.Pd

NIDN.1125118502

Disetujui Oleh

Ketua STKIP Persada Khatulistiwa Sintang



Didin Syarifuddin, S.P., M.Si.
NIDN.1102066603

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi dengan Judul “Penerapan Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V SD Negeri 10 SP 4 Baning Panjang Pada Pelajaran IPA Materi Manusia dan Lingkungan Tahun Pelajaran 2021/2022” yang disusun oleh :

Nama : Marselina Seli

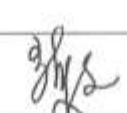
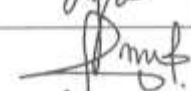
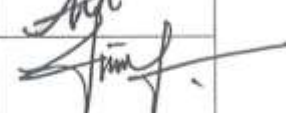
NIM : 1809061536

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Jurusan : Ilmu Pendidikan

Telah dipertahankan dalam Sidang Panitia Ujian Skripsi, STKIP Persada Khatulistiwa pada hari Selasa, 16 Agustus 2022.

TIM PENGUJI

No	Nama	Jabatan	Paraf
1	Eliana Yunita Seran, M.Pd NIDN: 1128068402	Ketua Penguji	
2	Dr.Adriana Gandasari,M.Pd NIDN: 1114078203	Sekretaris	
3	Andri,M.Pd NIDN: 1130088901	Anggota Penguji I	
4	Imanuel Sairo Awang,S.SI,M.Pd NIDN: 1125118502	Anggota Penguji II	

Sintang,.....2022

Mengetahui :
Ketua STKIP Persada Khatulistiwa Sintang

Didin Syafruddin, S.P., M.Si.
NIDN.1102066603



**PERKUMPULAN BADAN PENDIDIKAN KARYA BANGSA
SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
(STKIP) PERSADA KHATULISTIWA SINTANG**

Jl. Pertamina Km. 4 Sengkuang Poa 126 Telp. (0565) 2025365

CATATAN PEMBIMBING PERTAMA

	Hasil Konsultasi Mahasiswa
Nama	: Marselina Seli
NIM	: 1809061536
Program Studi	: Pendidikan Guru Sekolah Dasar

No	Tanggal	Uraian	Paraf
1.	18 Januari 2022	Perbaikan Judul Proposal Skripsi	
2.	22 Januari 2022	Latar Belakang Masalah, Landasan Teori	
3.	10 Februari 2022	Perbaikan Kerangka Berfikir, kajian teori	
4.	12 Maret 2022	Perbaikan BAB III	
5.	5 April 2022	Perbaikan lembar observasi guru, siswa	
6.	21 April 2022	ACC Proposal Skripsi	
7.	6 Mei 2022	Revisi Proposal Skripsi	
8.	25 Juni 2022	Perbaikan hasil Bab IV pertanyaan I	
9.	6 Juli 2022	Perbaikan hasil Bab IV pertanyaan II	
10.	12 juli 2022	Perbaikan hasil Bab IV pertanyaan III	
11.	6 Agustus 2022	ACC Skripsi	
12.	25 Agustus 2022	Revisi Skripsi	

Sintang, 7 Agustus 2022
Pembimbing I

Dr. Adriana Gandasari, M.Pd
NIDN. 1114078203



PERKUMPULAN BADAN PENDIDIKAN KARYA BANGSA
SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
(STKIP) PERSADA KHATULISTIWA SINTANG

Jl. Pertamina Km. 4 Sengkuang Poa 126 Telp. (0565) 2025365

CATATAN PEMBIMBING II

Hasil Konsultasi Mahasiswa

Nama : Marselina Seli
NIM : 1809061536
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

No	Tanggal	Uraian	Paraf
1.	18 Januari 2022	Perbaikan Judul Proposal Skripsi	
2.	22 Januari 2022	Latar Belakang Masalah, Landasan Teori	
3.	10 Februari 2022	Perbaikan Kerangka Berfikir, kajian teori	
4.	12 Maret 2022	Perbaikan BAB III	
5.	5 April 2022	Perbaikan lembar observasi guru, siswa	
6.	21 April 2022	ACC Proposal Skripsi	
7.	6 Mei 2022	Revisi Proposal Skripsi	
8.	25 Juni 2022	Perbaikan hasil Bab IV pertanyaan I	
9.	6 Juli 2022	Perbaikan hasil Bab IV pertanyaan II	
10.	12 juli 2022	Perbaikan hasil Bab IV pertanyaan III	
11.	6 Agustus 2022	ACC Skripsi	
12.	25 Agustus 2022	Revisi Skripsi	

Sintang, 11 Agustus 2022
Pembimbing II

Imanuel Sairo Awang, S.Si, M.Pd
NIDN.1125118502

PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya, skripsi ini, adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar sarjana, baik di STKIP Persada Khatulistiwa maupun di sekolah tinggi/ perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis adalah murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan tim pembimbing dan masukan tim penguji.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, apabila kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karna karya ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di STKIP Persada Khatulistiwa.

Sintang, 12 Agustus 2022

Yang Membuat Pernyataan



Marselina Seli
NIM: 1809061536

MOTTO

“Keberanian, keyakinan dan tekad yang teguh untuk mengatasi semua rintangan yang membangun jembatan kehidupan”

“janganlah hendaknya kamu kuatir tentang apapun juga, tetapi nyatakanlah dalam segala hal keinginanmu kepada allah dalam doa dan permohonan dengan ucapan syukur. Damai sejahtera allah yang melampaui segala akal, akan memelihara hati dan pikiranmu dalam kristus yesus.”

(Filipi 4:6-7)

PERSEMBAHAN

Puji serta syukur saya panjatkan Kehadirat Tuhan Yang Maha Kuasa atas berkatnyalah saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Dengan hati tulus ikhlas saya mempersembahkan skripsi ini untuk kedua orang tua saya, saudara-saudara saya sereta orang-orang yang sangat berarti dalam hidup saya.

1. Kedua orang tua saya bapak tercinta Stepanus Limin dan Ibu tercinta Florentina Punai yang selalu memberikan dukungan, nasehat, materi dan doa didalam setiap langkah hidupku.
2. Keluarga besar dari bapak dan ibu yang berada di Ribang Kadeng yang selalu mendukung dan memberikan motivasi selama menyelesaikan skripsi ini.
3. Saudara-saudariku tercinta Teodorus Jeri, Angelia Amun Andriana, Anastasia Amun Andriani yang selalu memotivasiku dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Almahrum kakek tercinta Mateus Mangkak, Adam Johar, Eva Goi yang semasa hidupnya selalu memberikan dukungan, motivasi dan doa dalam setiap perjuangan kuliahku.
5. Penghargaan yang setinggi-tingginya ku berikan kepada pembimbingku Ibu Dr. Adriana Gandasari, M.Pd dan Bapak Imanuel Sairo Awang, S.Si, M.Pd yang selalu sabar dan tabah dalam membimbingku serta selalu memberikan saran untuk ku.
6. Keluarga besar STKIP Persada Khtulistiwa Sintang Khususnya dosen-dosen PGSD yang telah membagikan ilmunya yang sangat bermanfaat.
7. Keluarga besar SD Negeri 10 SP 4 Baning Panjang yang telah banyak membantu dalam penelitian.
8. Sahabat saya Patricia Debi Aprilianti, serta teman-teman yang sudah mendukung dan memberikan motivasi yang tidak dapat disebutkan satu persatu terutama teman-teman C9 PGSD yang telah belajar bersama dari semester awal hingga semester akhir.
9. Almamater tercinta saya STKIP Persada Khatulistiwa Sintang.

ABSTRAK

Marselina Seli. 2022. "Penerapan Metode Eksperimen untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V SD Negeri 10 SP 4 Baning Panjang pada Pelajaran IPA Materi Manusia dan Lingkungan Tahun Pelajaran 2021/2022". Skripsi, program studi pendidikan guru sekolah dasar STKIP Persada Khatulistiwa Sintang. Pembimbing I: Dr. Adriana Gandasari, M.Pd, Pembimbing II: Imanuel Sairo Awang, S.Si, M.Pd.

Kata Kunci: Metode Eksperimen, Hasil Belajar, Manusia dan Lingkungan

Penelitian Berdasarkan hasil observasi, siswa kurang aktif dalam melakukan proses pembelajaran maka penulis menerapkan metode eksperimen agar tercapainya tingkat keberhasilan siswa yang mempengaruhi hasil belajar siswa dan menindaklanjuti beberapa permasalahan dengan menerapkan Metode eksperimen sebagai upaya meningkatkan hasil belajar siswa. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui penerapan metode eksperimen untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SD Negeri 10 SP 4 Baning Panjang pada pelajaran IPA Materi Manusia dan Lingkungan Tahun Pelajaran 2021/2022.. Pendekatan penelitian kualitatif, metode penelitian menggunakan metode penelitian tindakan, dan bentuk penelitian menggunakan penelitian tindakan kelas. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V yang berjumlah 25 siswa. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, pengukuran, komunikasi tidak langsung, dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkannya aktivitas guru dan aktivitas siswa sangat baik dengan persentase 100%. Selanjutnya hasil belajar siswa pada siklus I 48% mengalami peningkatan yang signifikan pada siklus II menjadi 84% atau terjadi peningkatan sebesar 36%. Respon siswa terhadap penggunaan metode eksperimen pada siklus I, 80,42% dengan keterangan sangat baik dan pada siklus II meningkatkan menjadi 83,79% dengan kriteria sangat baik, berdasarkan pengolahan data dan analisis data dapat disimpulkan secara umum bahwa penggunaan metode eksperimen telah berhasil meningkatkan hasil belajar siswa Kelas V SD Negeri 10 SP 4 Baning Panjang pada materi manusia dan lingkungan.

ABSTRACT

Marcelina Seli. 2022. "Application of Experimental Methods to Improve Student Learning Outcomes of Class V SD Negeri 10 SP 4 Baning Panjang in Science Lessons on Human and Environmental Materials for the Academic Year 2021/2022". Thesis, Elementary School Teacher Education Study Program of STKIP Persada Khatulistiwa Sintang. Advisor I: Dr. Adriana Gandasari, M.Pd, Advisor II: Imanuel Sairo Awang, S.Si, M.Pd.

Keywords: Experimental Methods, Learning Outcomes, Humans and the Environment

The research is conducted based on the results of observations which showed that the students were less active in the learning process. The researcher applied the experimental method to achieve the level of student success that affected the student learning outcomes. Besides, to follow up on several problems by applying the experimental method as an effort to improve the student learning outcomes. The purpose of this study was to determine the application of the experimental method to improve the learning outcomes of fifth graders at SD Negeri 10 SP 4 Baning Panjang in the Science lesson on Human and Environmental Materials in the 2021/2022 Academic Year. Qualitative research approach, research method using action research methods, and forms of research. using classroom action research. The subjects of this study were fifth-grade students, totaling 25 students. Data collection techniques using observation, measurement, indirect communication, and documentation. The results showed that the teacher's activities and student activities were very good with a percentage of 100%. Furthermore, student learning outcomes in the first cycle of 48% experienced a significant increase in the second cycle to 84% or an increase of 36%. Student responses to the use of the experimental method in the first cycle was 80.42% with very good criteria. In the second cycle it increased to 83.79% with very good criteria, based on data processing and data analysis proved that the use of the experimental method has succeeded in increasing student learning outcomes of Class V SD Negeri 10 SP 4 Baning Panjang on human and environmental materials.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur peneliti haturkan kehadirat tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat karunia-nya, peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Penerapan Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V SD Negeri 10 SP 4 Baning Panjang Pada Pelajaran IPA Materi Manusia Dan Lingkungan Tahun Pelajaran 2021/2022”. Adapun skripsi ini disusun dengan maksud untuk disidangkan dalam rangka penulisan skripsi. Penyusunan skripsi ini mendapatkan dorongn, bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Sehingga pada kesempatan ini peneliti menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Dr. Adriana Gandasari, M.Pd, selaku Dosen Pembimbing Pertama yang telah membimbing dan memberikan banyak sarana dan masukan kepada peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Imanuel Sairo Awang, S.Si, M.Pd, selaku Dosen Pembimbing Kedua yang telah menyediakan waktu untuk memberikan bimbingan dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.
3. Nelly Wedyawati, S.Si, M.Pd Selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah memberikan motivasi, saran maupun masukan.
4. Dr. Drs, Y.A. T. Lukman Riberu, M.Si., selaku Ketua Badan Perkumpulan Karya Bangsa yang merupakan yayasan yang bertujuan mengembangkan, mencerdaskan, anak ba ngsa dalam bidang pendidikan.

5. Didin Syafruddin, S.P ., M.Si., selaku Ketua STKIP Persada Khatulistiwa sintang yang selama ini telah banyak membantu perkembangan peneliti dalam penulisan karya-karya ilmiah.
6. Para Dosen STKIP Persada Khatulistiwa Sintang, yang telah memberikan dukungan secara moril sehingga peneliti dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.
7. Margareta Ene,S.Pd SD, selaku Kepala Sekolah Dasar Negeri 10 SP 4 Baning Panjang yang sudah berkenan memberi izin penelitian kepada peneliti.
8. Yunita Sari selaku Guru Kelas V SD Negeri 10 SP 4 Baning Panjang yang telah memberikan izin penelitian di kelas V.
9. Kedua orang tua tercinta yang sudah banyak memberikan dukungan, motivasi, doa dan materi kepada peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
10. Rekan Mahasiswa STKIP Persada Khatulistiwa Sintang, yang telah banyak membantu dan mendorong peneliti untuk segera menyelesaikan penulisan skripsi ini.

Akhir kata, penulis telah berusaha memberikan yang terbaik dalam menyelesaikan skripsi ini, jika dalam penulisan skripsi ini masih terdapat kekurangan, penelitian mengharapkan sara dan kritikan yang membangun dari semua pihak sehingga dapat dijadikan pedoman dalam memperbaiki penulisan berikutnya. Akhirnya peneliti mengharapkan, semoga penulisan skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua.

Sintang, 12 Agustus 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
CATATAN PEMBIMBING I	iv
CATATAN PEMBIMBING II.....	v
PERNYATAAN KEASLIAN	vi
MOTO	vii
PERSEMBAHAN.....	viii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
KATA PENGANTAR.....	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Fokus Penelitian.....	5
C. Pertanyaan Penelitian.....	6
D. Tujuan Penelitian	7
E. Manfaat Penelitian	7

F. Definisi Istilah.....	9
BAB II LANDASAN TEORI	12
A. Landasan teori	12
B. Kajian Penelitian Yangn Relevan	39
C. Kerangka berpikir.....	42
D. Hipotesis tindakan.....	43
BAB III METODE PENELITIAN	45
A. Pendekatan Penelitian	45
B. Metode dan Bentuk Penelitian	45
C. Lokasi Penelitian.....	52
D. Data dan Sumber Data Penelitian	52
E. Tehnik danAlat Pengumpulan Data	53
F. Keabsahan Data.....	60
G. Teknik Analisis Data	61
BAB IV DESKRIPSI DAN PEMBAHASAN	66
A. Deskripsi	66
B. Pembahasan	95
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	101
A. Kesimpulan	101
B. Saran.....	102
DAFTAR PUSTAKA	104
LAMPIRAN.....	106

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Kerangka Berpikir	43
Gambar 3.1 Langkah-langkah PTK	48
Gambar 3.2 komponen dalam analisis data	

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 Kriteria Angket Siswa	59
3.2 Kriteria Hasil Observasi	64
3.3 Kriteria Penilaian Hasil Tes	65
4.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian	67
4.2 Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus I	84
4.3 Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus II	85
4.4 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I	86
4.5 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II	88
4.6 Hasil Tes Siklus I Siswa Kelas V	89
4.7 Hasil Tes Siklus II Siswa Kelas V	91
4.8 Perbandingan Hasil Tes Siklus I dan Siklus II	92
4.9 Perbandingan Hasil Angket Siklus I dan Siklus II	95

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Silabus	106
2. RPP	109
3. Lembar Observasi Guru	135
4. Hasil lembar observasi guru	143
5. Lembar Observasi Siswa	145
6. Hasil lembar observasi siswa	149
7. Kisi-kisi Soal Tes Sklus I	153
8. Soal Tes Siklus I	155
9. Kunci Jawaban Siklu I	159
10. Kisi-kisi Soal Tes Sklus II	165
11. Soal Tes Siklus II	167
12. Kunci Jawaban Siklus II	170
13. Kisi-Kisi dan Angket	176
14. Lembar Angket Respon	177
15. Rekapitulasi angket	199
16. Lembar Validasi	205
17. Surat Penelitian	215
18. Surat Balasan Penelitian	216
19. Foto Penelitian	218
20. Riwayat Hidup	227

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, (2013). *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik*. Jakarta: Rineka cipta.
- Fajriani, D. (2019). Penerapan Metode Tebak Kata Pada Pembelajaran IPA Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V Madrasah Ibtidaiyah 43 Batulotong Kecamatan Larompong Kabupaten Luwu. *Pedagogik Journal of Islamic Elementary School*, 2(1), 93-102.
- Halimatusyakdiah, H. (2018). Penerapan Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Materi Perubahan Wujud Benda Siswa Kelas V SDN 2 Mundar Kecamatan Labuan Amas Selatan. *Jurnal Penelitian Tindakan dan Pendidikan*, 4(4).
- Herawati, L., Saefurohman, A., & Juhji, J. (2019). Pengaruh metode eksperimen terhadap pemahaman konsep siswa MI pada materi sifat dan perubahan wujud benda. *Primary: Jurnal Keilmuan dan Kependidikan Dasar*, 11(1), 69-76.
- Khalida, B. R. (2021). Penerapan Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas VI SDN 1 Kanteng Tahun Ajaran 2020/2021. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 4(2).
- Martini, C. M. (2021). Penerapan Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Konsep Sifat Dan Perubahan Wujud Benda Di Sekolah Dasar. *Jurnal Pedagogiana*, 8(89).
- Moleong, 2016. *Metode penelitian kualitatif*. Bandung: Rosdakarya.
- Nurrita, T. (2018). Pengembangan media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa. *MISYKAT: Jurnal Ilmu-ilmu Al-Quran, Hadist, Syari'ah dan Tarbiyah*, 3(1), 171-210.
- Nugraha, W. S. (2018). Peningkatan kemampuan berpikir kritis dan penguasaan konsep IPA siswa SD dengan menggunakan model problem based learning. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 10(2), 115-127.

- Nilawati, (2019). Penerapan Metode Eksperimen Dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPA Di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmu-ilmu Sejarah, Sosial, Budaya dan Kependidikan*, 6(2), 154-166.
- Oma, O. (2021). Penerapan Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Tentang Pengaruh Gaya Dalam Mengubah Gerak Suatu Benda. *Jurnal Pedagogiana*, 8(84).
- Rokhmad, R. (2021). Penerapan Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan Aktifitas Dan Hasil Belajar IPA Materi Energi Dan Penggunaannya Pada Siswa Kelas IV SDN 219 Bengkulu Utara. *ISEJ: Indonesian Science Education Journal*, 2(1), 57-64.
- Surya, Y. F. (2017). Penerapan Metode Eksperimen untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SDN 011 Langgini Kabupaten Kampar. *Jurnal Basicedu*, 1(1), 10-20.
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabete, CV.
- Sukardi. (2019). *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi Dan Praktiknya*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sudjana, Nana. (2016). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar* Bandung: Remaja Rosdakarya.