

**PENGEMBANGAN PERCOBAAN BUPENA PADA TEMA
SIFAT- SIFAT CAHAYA UNTUK SISWA KELAS IV
DI SD NEGERI 106833 WONOSARI TANJUNG
MORAWA TAHUN PELAJARAN 2021/2022**

SKRIPSI

**Disusun dan Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas dan Memenuhi
Syarat-Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

Universitas Quality



Oleh :

GUSTI SARAGIH

NPM :1705030134

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS QUALITY
MEDAN
2022**



UNIVERSITAS QUALITY

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jl. Ringroad - Ngumban Surbakti No. 18 Medan, Telp. (061) 80047003

web : www.universitasquality.ac.id | e-mail : info@universitasquality.ac.id

PENGESAHAN SKRIPSI

**PENGEMBANGAN PERCOBAAN BUPENA PADA TEMA SIFAT-SIFAT
CAHAYA UNTUK SISWA KELAS IV DI SD NEGERI
106833 WONOSARI TANJUNG MORAWA
TAHUN AJARAN 2021/2022**

Disusun dan diajukan oleh :

Nama : Gusti Saragih

NPM : 1705030134

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar


Telah Dipertahankan di Hadapan Tim Penguji Ujian Skripsi Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Quality pada Hari Selasa Tanggal 26 Juli 2022 dan Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana

Disetujui Dewan Penguji

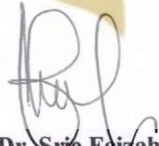
Penguji I


Dr. Gemala Widiyarti, S.SoS.i., M.Pd
NIDN. 0123098602


Penguji II


Rita Herlina PA, M.Pd
NIDN. 012907850

Penguji III


Dr. Sri Faizah Lisnasari, M.Si
NIP. 196702251998012001

Dekan FKIP
Universitas Quality


Dr. Gemala Widiyarti, S.SoS.i., M.Pd
NIDN. 0123098602

Ketua Program Studi
Pendidikan Guru Sekolah Dasar


Drs. Pandapotan Tambunan M.Pd
NIP. 196602101992331001





UNIVERSITAS QUALITY

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jl. Ringroad - Ngumban Surbakti No. 18 Medan, Telp. (061) 80047003
web : www.universitasquality.ac.id | e-mail : info@universitasquality.ac.id

**PENGESAHAN
SKRIPSI**

**PENGEMBANGAN PERCOBAAN BUPENA PADA TEMA SIFAT-
SIFAT CAHAYA UNTUK SISWA KELAS IV DI SD NEGERI 106833
WONOSARI TANJUNG MORAWA
TAHUN AJARAN 2021/2022**

Disusun dan diajukan oleh :

Nama : Gusti Saragih
NPM : 1705030134
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Telah dipertahankan di Hadapan Tim Penguji Ujian Skripsi Program Studi Pendidikan
Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Quality
Pada Hari Sabtu Tanggal 16 Juli 2022 dan Dinyatakan Telah Memenuhi
Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana

Menyetujui

Tim Pembimbing
QUALITY

Pembimbing I

Dr. Srie Faizah Lisnasari M.Si
NIP:196702251998012001

Pembimbing II

Dr. Ulfah Sari Rezeki S.Pd., M.Pd
NIDN.0106129001

Dekan FKIP
Universitas Quality

Dr. Gemala Widiyarti, S.SoS.i., M.Pd
NIDN. 0123098602

Ketua Program Studi
Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Drs. Pandapotan Tambunan, M.Pd
NIP. 196602101992031001



UNIVERSITAS QUALITY

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jl. Ringroad - Ngumban Surbakti No. 18 Medan, Telp. (061) 80047003
web : www.universitasquality.ac.id | e-mail : info@universitasquality.ac.id

BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI

Pada hari ini tanggal 26 Juli 2022 telah dilaksanakan Ujian Skripsi Mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Quality.

Nama : Gusti Saragih

NPM : 1705030134

Tempat : Ruang Sidang FKIP Universitas Quality

Waktu : 09.00 Wib s/d Selesai

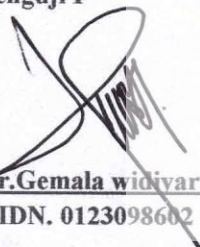
Judul : **“Pengembangan Percobaan BUPENA Pada Tema Sifat-sifat Cahaya Untuk Siswa Kelas IV SD Negeri 106833 Wonosari Tanjung Morawa Tahun Ajaran 2021/2022”.**

Dinyatakan Lulus dan memenuhi syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)

Dengan Nilai : B+

Disetujui Dewan Penguji

Penguji I




Dr. Gemala widiyarti, SoS,L,M.Pd
NIDN. 0123098602

Penguji II




Rita Herlina PA M.Pd
NIDN. 012907850

Penguji III



Dr. Srie Faizah Lisnasari M.Si
NIP.196702251998012001

Dekan FKIP
Universitas Quality



Dr. Gemala Widiyarti, S.SoS.i., M.Pd
NIDN. 0123098602

Ketua Program Studi
Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Drs. Pandapotan Tambunan, M.Pd
NIP. 196602101992031001

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

Skripsi ini diajukan : Gusti Saragih
NPM : 1705030134
Program Studi : PGSD
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Disusun Dan Diajukan Untuk Dipertahankan Dalam Ujian Skripsi
Untuk Memproleh Gelar Sarjana Pendidikan Pada
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan



Dr.Srie Faizah Lisnasari M.Si
NIP.196702251998012001

Dr.Ulfah Sari Rezeki,S.Pd.,M.Pd
NIDN.0106129001

Diketahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Universitas Quality

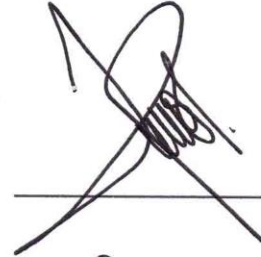
Drs.Pandapotan Tambunan, M.Pd
NIP.196602101992031001

**PERSETUJUAN PENGUJI UJIAN SKRIPSI PROGRAM STUDI
PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR FAKULTAS
KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS QUALITY**

Nama

Tanda Tangan

Dr. Gemala Widiyarti, S.Sos.i., M.Pd
NIDN. 0123098602



Rita Herlina PA M.Pd
NIDN. 0129078503



Dr. Srie Faizah Lisnasari, M.Si
NIP: 196702251998012001





Mahasiswa :


Nama : Gusti Saragih

NPM : 1705030134

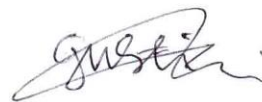
Tanggal Ujian : 26 Juli 2022

LEMBAR PERSETUJUAN HASIL REVISI UJIAN MEJA HIJAU

Nama : Gusti Saragih
NPM : 1705030134
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Proposal : **Pengembangan Percobaan BUPENA Pada Tema Sifat-sifat Cahaya Untuk Siswa Kelas IV Di SD Negeri 106833 Wonosari Tanjung Morawa Tahun Ajaran 2021/2022.**

No	Dosen / Pemanding	Tanda Tangan
1	<u>Gemala Widiyarti, S.Sos.I., M.Pd</u> Pemanding 1	
2	<u>Rita Herlina Br. PA M.Pd</u> Pemanding 2	
3	<u>Dr.Srie Faizah Lisnasari M.Si</u> Pemanding 3	

Medan, Juli 2022



Gusti Saragih
NPM.1705030134

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : **Gusti Saragih**

NPM : **1705030134**

Program Studi : **PGSD**

Fakultas : **FKIP**

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi saya ini dengan judul : **“Pengembangan Percobaan BUPENA Pada Tema Sifat-sifat Cahaya Untuk Siswa Kelas IV SD Negeri 106833 Wonosari Tanjung Morawa Tahun Ajaran 2021/2022.** adalah benar asli tidak plagiat. Adapun pengutipan-pengutipan yang penulis lakukan pada bagian-bagian tertentu pada hasil karya orang lain dalam penulisan skripsi ini telah penulis cantumkan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah dan etika penulisan ilmiah.

Apabila dikemudian hari ternyata di temukan seluruh atau sebagian skripsi ini bukan hasil karya penulis sendiri atau adanya plagiat dalam bagian-bagian tertentu, penulis bersedia menerima sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya perbuat sebagai penanggung jawaban ilmiah tanpa adanya unsur paksaan maupun tekanan dari pihak manapun.

Medan, Juli 2022



Gusti Saragih

NPM. 1705030134

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



1. Data Diri

Nama : Gusti Saragih
Tempat Tanggal Lahir : Medan 09 Agustus 1998
Agama : Kristen Protestan
Status : Belum Menikah
Jumlah Bersaudara : 1 Bersaudara
Alamat : Sirpang Dalig Raya
Jenjang Pendidikan : S1 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
No Telepon : 087713190180
Nama Orang Tua
Ayah : Ramli Saragih
Ibu : Hotmaida Br. Tampubolon
Pekerjaan Orang Tua
Ayah : Petani
Ibu : Petani
Alamat Orang Tua : Sirpang Dalig Raya

2. Riwayat Pendidikan

No	Nama Sekolah	Tahun Masuk	Tahun Tamat
1	SDN. Inpres 095155 Sirpang Dalig Raya	2005	2011
2	SMP Swasta GKPS 1 Pematang Raya	2011	2014
3	SMK Raksana 1 Medan	2014	2017
4	Universitas Quality Medan	2017	2022

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat dan karuniaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan hasil penelitian skripsi yang berjudul **“Pengembangan Percobaan BUPENA Pada Tema Sifat-Sifat Cahaya Siswa Kelas IV SD Negeri 106833 Wonosari Tanjung Morawa Tahun Ajaran 2021/2022”**.

Hasil Penelitian ini penulis persembahkan kepada kedua orang tua penulis yang luar biasa yaitu Ramli saragih. Selama penulisan hasil penelitian skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bantuan dan saran dari berbagai pihak, sehingga dapat terselesaikan dengan baik. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Dedi Holden Simbolon, S.Si.,M.Pd selaku Rektor Universitas Quality.
2. Ibu Gemala Widiyarti, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Quality.
3. Bapak Drs. Pandapotan Tambunan, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Quality.
4. Dr Sriefaizah Lisnasari, M.Si. selaku Dosen Pemimbing I yang telah menyediakan waktu dan tenaga, serta bimbingan, perhatian, dan arahan kepada penulis dalam menyelesaikan hasil penelitian skripsi ini.
5. Dr.Ulfah Sari Rezeki,S.Pd.,M.Pd. selaku Dosen Pemimbing II yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi saya ini.
6. Bapak dan ibu Dosen/staff pengajar di Program Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Quality.
7. Teman-teman seperjuangan khususnya kelas 2B41 (2017) yang telah bersama-sama menuntut ilmu di Universitas Quality dan memberikan motivasi dan dukungan kepada penulis.

8. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah banyak membantu dan memotivasi penulis selama menyelesaikan proposal skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dan kelemahan penulisan proposal skripsi ini. Oleh sebab itu, peneliti mengharapkan saran dan kritik yang dapat menambah wawasan untuk membangun demi kesempurnaan Hasil Penelitian skripsi ini. Semoga Hasil Penelitian skripsi ini bermanfaat bagi penulis dan pembaca.

Medan, Juni 2022

Penulis



Gusti Saragih
1705030134

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	7
1.3 Batasan Masalah	7
1.4 Rumusan Masalah.....	7
1.5 Tujuan Penelitian	7
1.6 Manfaat Penelitian	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 Kerangka Teoritis.....	9
2.2 Kerangka Berpikir.....	19
2.3 Definisi Operasional	19
BAB III METODE PENELITIAN.....	21
3.1 Lokasi Penelitian.....	21
3.2 Populasi Penelitian.....	21
3.3 Sampel Penelitian.....	21
3.4 Jenis Penelitian.....	21
3.5 Desain Penelitian	22
3.6 Prosedur Penelitian	22
3.7 Teknik Pengumpulan Data.....	24
3.8 Instrumen Penelitian	25
3.9 Lembar Respon siswa	30
3.10 Teknik Analisis Data.....	31
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	34
4.1 Hasil Penelitian	34
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian	48
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	50
5.1 Simpulan	50
5.2 Saran	50
DAFTAR PUSTAKA	51

DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
1.1	Nilai Ujian Siswa Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Kelas IV SDNegeri106833 Wonosari Tanjung Morawa	6
3.1	Data Siswa Kelas IV SDNegeri106833 Wonosari Tanjung Morawa Semester Genap Tahun Ajaran 2020/2021	21
3.2	Kisi – Kisi Pedoman Observasi	25
3.3	Kisi - Kisi Wawancara Guru	26
3.4	Kisi - Kisi Pengembangan Instrumen Validasi	26
3.5	Lembar Angket Validasi	28
3.6	Pedoman Penilaian Angka Angket Validasi	32
3.7	Kriteria Kevalidan Produk	32



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Tabel 3.5 Langkah-Langkah Pengembangan Percobaan BUPENA Dengan Model ADDIE	22



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Rekap Skor Kuesioner Respon Siswa	52
Lampiran 2. Rekap Nilai Siswa	54
Lampiran 3. Lembar Validasi	55
Lampiran 4. Produk Bupena	68
Lampiran 5. Surat Permohonan Izin Penelitian dari kampus	81
Lampiran 6. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	82
Lampiran 7. Dokumentasi.....	84
Lampiran 8. Berita Acara.....	86

