

**PENGARUH PENDEKATAN STEAM BERBASIS
LINGKUNGAN SEKITAR TERHADAP
KEMAMPUAN NUMERASI SISWA
KELAS II DI UPT SPF SDN
104219 TANJUNG ANOM
TAHUN AJARAN
2025/2026**

SKRIPSI

Oleh :

**HARTIKA LISABET BR SEMBIRING
NPM : 2205030262**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS QUALITY
MEDAN
2026**

**PENGARUH PENDEKATAN STEAM BERBASIS
LINGKUNGAN SEKITAR TERHADAP
KEMAMPUAN NUMERASI SISWA
KELAS II DI UPT SPF SDN
104219 TANJUNG ANOM
TAHUN AJARAN
2025/2026**

SKRIPSI

Disusun dan Diajukan untuk melengkapi Tugas-tugas dan memenuhi
Syarat-syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
Pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Quality

UNIVERSITAS

Oleh :
HARTIKA LISABET BR SEMBIRING
NPM : 2205030262



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS QUALITY
MEDAN
2026**

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Hartika Lisabet Br Sembiring

NPM : 2205030262

Program Studi : PGSD (Pendidikan Guru Sekolah Dasar)

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Quality

Menyatakan dengan sesungguhnya dan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis dengan judul **“Pengaruh Pendekatan STEAM berbasis Lingkungan Sekitar Terhadap Kemampuan Numerasi Siswa Kelas II di UPT SPF SDN 104219 Tanjung Anom Tahun Ajaran 2025/2026”** merupakan asli karya peneliti, tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan peneliti juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan diterbitkan oleh peneliti ini, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Jika skripsi ini terbukti merupakan duplikasi ataupun plagiasi dari hasil karya tulis lain dan atau dengan sengaja mengajukan karya atau pendapat yang merupakan hasil karya penulis lain, maka peneliti bersedia menerima sanksi akademik berupa pembatalan skripsi dan pencabutan gelar yang peneliti peroleh sebagai hasil ujian akhir studi atau skripsi ini.

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

Medan, Februari 2026

Yang menyatakan



Hartika Lisabet Br Sembiring
NPM : 2205030262

PENGESAHAN SKRIPSI

Judul : "Pengaruh Pendekatan STEAM Berbasis Lingkungan Sekitar Terhadap Kemampuan Numerasi Siswa Kelas II SD UPT SPF SDN 104219 Tanjung Anom, Medan
Nama : HARTIKA LISABET BR SEMBIRING
Program Studi : PGSD
Fakultas : KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Medan, 30 March 2026

Menyetujui
Tim Pembimbing

Pembimbing Utama



Dr Srie Faizah Lisnasari M.Si
NIP.0025026706

Pembimbing Pendamping



Hotma Tiolina Siregar S.Pd., M.Pd
NIP.0112078003

Ketua Program Studi
Universitas Quality



Rinci Simbolon S.Pd., M.Pd
NIP.0121118703

Dekan FKIP
Universitas Quality



Dr. Gemala Widiyarti , S.Sos.I., M.Pd
NIP.0123098602

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas limpah rahmat dan karunia-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Pengaruh Pendekatan *STEAM* Berbasis Lingkungan Sekitar terhadap Kemampuan Numerasi Siswa Kelas II di UPT SPF SDN 104219 Tanjung Anom. Penulisan skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat penyusunan penulisan skripsi program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.

Penulis banyak mengalami kesulitan, namun berkat bantuan serta arahan dari berbagai pihak maka penulisan skripsi ini dapat diselesaikan. Keberhasilan penulis ini tidak terlepas dari bimbingan, serta motivasi dari berbagai pihak. Kepada semua pihak yang telah membantu penyusunan dan penulisan skripsi ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Dr. Dedi Holden Simbolon, S.Si., M.Pd. selaku Rektor Universitas Quality.
2. Ibu Rita Herlina Br. P.A., M.Pd. selaku Wakil Rektor Universitas Quality.
3. Ibu Dr. Gemala Widiyarti, S.Sos.I., M.Pd. selaku Dekan Fakultas Keguruan Universitas Quality.
4. Ibu Rinci Simbolon S.Pd.,M.Pd. selaku Ketua Program Studi PGSD Universitas Quality.
5. Ibu Dr. Srie Faizah Lisnasari, M.Si. selaku Dosen Pembimbing I, yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga, serta memberikan bimbingan, motivasi, arahan, dan saran kepada penulis dalam menyelesaikan proposal skripsi ini.
6. Ibu Hotma Tiolina Siregar, S.Pd., M.Pd. selaku Dosen Pembimbing II, yang telah memberikan bimbingan, masukan, dan saran berharga dalam penyusunan skripsi ini.
7. Bapak dan Ibu dosen serta staf pengajar di Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Quality.
8. Terima kasih kepada orang tua Bapak A.Sembiring dan Ibu L.Br Tarigan yang telah memberikan nasehat serta doa kepada penulis.

9. Kepada satu saudara penulis Andhika Sembiring yang telah mendoakan penulis,memberikan dukungan kepada penulis.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dan kelemahan dalam penulisan skripsi ini. Oleh sebab itu, peneliti mengharapkan saran dan kritik yang dapat menambah wawasan demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi peneliti dan pembaca.



DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	4
1.3 Batasan Masalah	5
1.4 Rumusan Masalah.....	5
1.5 Tujuan Penelitian	5
1.6 Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Kerangka Teoritis.....	8
2.1.1 Pengertian Pengaruh.....	8
2.1.2 Pengertian Pendekatan <i>STEAM</i>	9
2.1.3 Tujuan, Prinsip, dan Manfaat pendekatan <i>STEAM</i>	11
2.1.4. Kelebihan Pembelajaran <i>STEAM</i>	13
2.1.5 Integrasi Lingkungan Sekitar dalam Pembelajaran <i>STEAM</i>	14
2.1.6. Pengertian Numerasi	15
2.1.7. Faktor – Faktor Mempengaruhi Kemampuan Numerasi.....	16
2.1.8 Dampak Pendekatan <i>STEAM</i> Berbasis Lingkungan terhadap Kemampuan Numerasi	17
2.1.9. Pembelajaran Materi Matematika SD	18
2.1.10 Materi Penjumlahan Bilangan 1 Sampai 100	19
2.1.11 Penelitian Terdahulu.....	23
2.2 Kerangka Berpikir.....	23
2.3 Definisi Operasional	24
2.4 Hipotesis Tindakan.....	26

BAB III METODE PENELITIAN	26
3.1 Tempat Dan Waktu Penelitian.....	26
3.2 Populasi Dan Sampel.....	26
3.3 Jenis Penelitian Dan Desain Penelitian.....	27
3.4 Prosedur Penelitian	28
3.5 Variabel Penelitian	29
3.6 Rancangan Penelitian.....	32
3.7 Instrumen Pengumpulan Data.....	33
3.8 Analisis Data.....	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	40
4.1 Deskripsi Pelaksanaan Penelitian	40
4.2 Deskripsi Data Hasil Penelitian	41
4.2.1 Deskripsi Hasil Data <i>Pre Test</i>	41
4.2.2 Deskripsi Hasil Data <i>Posstest</i>	46
4.2.3 Uji Hipotesis	52
4.3 Pembahasan Hasil Penelitian	53
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	56
5.1 Simpulan	56
5.2 Saran	56
DAFTAR PUSTAKA.....	57
DAFTAR LAMPIRAN	61

DAFAR TABEL

Tabel 1.1 Kentuntasan Hasil Belajar Siswa Kelas II.....	3
Tabel 3.1 Data Siswa.....	28
Tabel 3.2 Rancangan Penelitian.....	29
Tabel 3.3 Rubrik Penilaian Kemampuan Numerasi	33
Tabel 3.4 Indikator Penilaian Kemampuan Numerasi Siswa.....	34
Tabel 3.5 Pedoman Penskoran Menggunakan Skala Likert	34
Tabel 3.6 Kriteria Penilaian Kemampuan Numerasi	35
Tabel 4.1 Nilai dan Rata-rata <i>Pre test</i> di kelas II-A	42
Tabel 4.2 Nilai dan Rata-rata <i>Pre test</i> di kelas II-B	43
Tabel 4.3 Rata-Rata Hasil <i>Pre test</i> Siswa.....	44
Tabel 4.4 Hasil Normalitas Nilai <i>Pre Test</i> Kelas II A.....	44
Tabel 4.5 Hasil Normalitas Nilai <i>Pre Test</i> Kelas II B	45
Tabel 4.6 Hasil Homogenitas Data Kemampuan Numerasi	46
Tabel 4.7 Distribusi Frekuensi Hasil Tes <i>Postest</i> Kelas Eksperimen.....	46
Tabel 4.8 Distribusi Frekuensi Hasil Tes <i>Postest</i> Kontrol	47
Tabel 4.9 Rata-Rata Hasil <i>Post Test</i> Siswa.....	48
Tabel 4.10 Hasil Normalitas Data Kemampuan Numerasi Kelas Eksperimen.....	49
Tabel 4.11 Hasil Normalitas Data Kemampuan Numerasi Kelas Kontrol	50
Tabel 4.12 Hasil Homogenitas Data Kemampuan Numerasi	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kolam 1 dan 2.....	20
Gambar 2.2 Helm.....	22
Gambar 3.1 Bagan Rancangan Prosedur Penelitian.....	32
Gambar 4.1 Histogram hasil tes <i>pretest</i> kelas II-A.....	42
Gambar 4.2 Histogram hasil tes <i>pretest</i> kelas II-B.....	43
Gambar 4.3 Histogram hasil tes <i>post test</i> kelas Eksperimen	47
Gambar 4.4 Histogram hasil <i>post test</i> kelas Kontrol	48



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Observasi	61
Lampiran 2 Surat Izin Penelitian	62
Lampiran 3 Surat Balasan Penelitian	63
Lampiran 4 Modul Ajar Eksperimen	64
Lampiran 5 Modul Ajar Kontrol.....	67
Lampiran 6 Soal Teks	70
Lampiran 7 Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).....	71
Lampiran 8 Pedoman Penskoran Hasil Belajar Siswa.....	72
Lampiran 9 Lembar Jawaban Siswa	73
Lampiran 10 Rekapitulasi Nilai <i>Pre Test</i> Kelas II -A	75
Lampiran 11 Rekapitulasi Nilai <i>Pre Test</i> Kelas II-B	76
Lampiran 12 Perhitungan Rata-Rata Simpangan Baku Dan Normalitas Data Hasil <i>Pre Test</i> Kelas II-A	77
Lampiran 13 Perhitungan Rata-Rata Simpangan Baku Dan Normalitas Data Hasil <i>Pre Test</i> Kelas II-B	79
Lampiran 14 Uji Homogenitas Varians Nilai <i>Post Test</i> Kelas II-A dan II-B	81
Lampiran 15 Rekapitulasi Nilai <i>Post Test</i> II A Kelas Eksperimen	83
Lampiran 16 Rekapitulasi Nilai <i>Post Test</i> II B Kelas Kontrol.....	84
Lampiran 17 Perhitungan Rata-Rata Simpangan Baku dan Normalitas Data Hasil <i>Post Test</i> Kelas Eksperimen	85
Lampiran 18 Perhitungan Rata-Rata Simpangan Baku dan Normalitas Data Hasil Postest Kelas Kontrol	87
Lampiran 19 Uji Homogenitas Varians Nilai <i>Post Test</i> Kelas Eksperimen Dan Kontrol	89
Lampiran 20 Uji Hipotesis.....	91
Lampiran 21 Nilai Kritis L untuk Uji <i>Liliefors</i>	92
Lampiran 22 Tabel Normalitas	93
Lampiran 25 Nilai Persentil untuk Distribusi F.....	97
Lampiran Tabel Nilai Kritis Distribusi T.....	98
Lampiran 27 Dokumentasi.....	99