

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED*
LEARNING BERBANTUAN MEDIA BATANG NAPIER
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA
PADA SISWA KELAS IV UPT SD NEGERI
065011 MEDAN SELAYANG
T.P 2024/2025**

SKRIPSI

Oleh :

Jannifer Samuel Gebi Siburian

NPM : 2105030016



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS QUALITY
MEDAN
2025**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED
LEARNING* BERBANTUAN MEDIA BATANG NAPIER
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA
PADA SISWA KELAS IV UPT SD NEGERI
065011 MEDAN SELAYANG
T.P 2024/2025**

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

Oleh :

Jannifer Samuel Gebi Siburian

NPM : 2105030016



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS QUALITY
MEDAN
2025**

PENGESAHAN SKRIPSI

Judul : pengaruh model pembelajaran problem based learning berbantuan media batang
napier terhadap hasil belajar matematika pada siswa kelas IV UPT SD NEGERI
065011 Medan Selayang T.A 2024/2025
Nama : JANNIFER SAMUEL GEBI SIBURIAN
Program Studi : PGSD
Fakultas : KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Medan, 13 February 2025

Menyetujui
Tim Pembimbing

Pembimbing Utama



Dr Dedi Holden Simbolon S.Si., M.Pd
NIP.0103118701

Pembimbing Pendamping



Aras Firdaus S.H.,MH
NIP.0104019002

Ketua Program Studi
Universitas Quality



Restio Sidebang S.Pd, M.Pd
NIP.0129038101

Dekan FKIP
Universitas Quality



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

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Jannifer Samuel Gebi Siburian
NPM : 2105030016
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan Dan Ilmu Pendidikan

Menyatakan dengan sesungguhnya dan sebenarnya bahwa skripsi yang penulis tulis dengan judul " Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbantuan Media Batang Napier Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas IV UPT Sd Negeri 065011 Medan Selayang T.P 2024/2025" merupakan asli karya penulis, tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi manapun dan sepanjang pengetahuan penulis juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh penulis lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar Pustaka.

Jika skripsi ini terbukti merupakan duplikat ataupun plagiasi dari hasil karya tulis lain dan atau dengan sengaja mengajukan karya atau pendapat yang merupakan hasil karya penulis lain, maka penulis bersedia menerima sanksi akademi berupa pembatalan skripsi dan pencabutan gelar yang penulis peroleh sebagai hasil ujian 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, 27 April 2025

Yang Menyatakan



Jannifer Samuel Gebi Siburian

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi tepat waktu. Skripsi ini berjudul **“Pengaruh Model Pembelajaran *Problem based learning* Berbantuan Media Batang Napier Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas IV UPT SD Negeri 065011 Medan Selayang T.P 2024/2025”**.

Penulisan ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan Universitas Quality. Skripsi ini tidak akan selesai tanpa adanya bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Dedi Holden Simbolon, S.Si.,M.Pd selaku Rektor Universitas Quality. Sekaligus Dosen Pembimbing I yang telah menyediakan waktu dan tenaga untuk memberikan bimbingan, motivasi, pengarahan serta masukan yang sangat berguna kepada penulis selama penulisan skripsi ini.
2. Ibu Rita Herlina Br Perangin-angin, S.Pd.,M.Pd selaku wakil Rektor Universitas Quality.
3. Ibu Dr. Gemala Widiarti, S.Sos.I.,M.Pd selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Quality.
4. Ibu Restio Sidebang, S.Pd.,M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Quality.
5. Bapak Dr. Aras Firdaus, S.H.,M.H selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan masukan dan saran dalam penulisan skripsi.
6. Seluruh Bapak dan Ibu dosen Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Quality dan beserta staff administrasi FKIP Universitas Quality.

7. Bapak Joan Ferry L. R, S.Pd. selaku Kepala Sekolah SD Negeri 065011 Medan Selayang beserta guru-guru yang mengizinkan dan mau membantu penulis selama melakukan penelitian.
8. Yang terhebat untuk Ayah penulis Alm. Ronald Siburian, yang dimana sebelum beliau pergi untuk selamanya, beliau berpesan kepada penulis untuk tetap mengikuti perkuliahan dan jangan sampai tertinggal. Terimakasih karena telah berjuang untuk kehidupan penulis dan memberikan semangat hingga penulis bisa sampai di titik ini.
9. Yang tercinta Ibu Nelly Br Panggabean yang selalu menjadi penyemangat penulis, yang tidak pernah berhenti memberikan kasih sayang dengan penuh cinta dan terimakasih berkat doa dan dukungan ibu penulis bisa berada di titik ini.
10. Teruntuk seluruh kelas 2A41 penulis ucapkan banyak terimakasih.
11. Terakhir terimakasih untuk diri sendiri karena telah mampu berusaha dan berjuang sejauh ini hingga mampu mengerjakan tugas akhir ini dengan maksimal.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan. Maka dari itu penulis mengharapkan saran dan kritik dari pembaca untuk penulis dapat menyempurnakan skripsi ini. Akhir kata penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada semua pihak yang membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Medan, Februari 2025

Penulis

Jannifer Samuel Gebi Siburian
NPM : 2105030016

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Rumusan Masalah	4
1.5 Tujuan Penelitian	5
1.6 Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Kerangka Teoritis.....	7
2.1.1 Pengertian Belajar	7
2.1.2 Pengertian mengajar.....	7
2.1.3 Pengertian Pembelajaran	8
2.1.4 Pengertian Hasil Belajar.....	9
2.1.5 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar	9
2.1.6 Pengertian Model Pembelajaran	10
2.1.7 Pengertian Model <i>Problem Based Learning</i>	11

2.1.8 Kelebihan Dan Kekurangan <i>Model Problem Based Learning</i>	13
2.1.9 Pengertian Matematika.....	14
2.1.10 Pengertian Media	19
2.1.11 Pengertian Media Batang Napier	19
2.1.12 Kelebihan Dan Kekurangan Media Batang Napier.....	20
2.1.13 Kaitan Perkalian dengan Batang Napier	20
2.2 Kerangka Berpikir.....	25
2.3 Hipotesis Penelitian.....	26
2.4 Definisi Operasional.....	27
BAB III METODE PENELITIAN	28
3.1 Tempat Dan Waktu Penelitian	28
3.2 Populasi Dan Sampel	28
3.3 Variabel Penelitian	29
3.4 Jenis Dan Desain Penelitian	30
3.5 Prosedur Penelitian.....	31
3.6 Bagan Prosedur Penelitian	33
3.7 Instrumen Penelitian.....	34
3.8 Teknik Analisa Data.....	35
3.9 Uji Prasyarat.....	37
3.9.1 Uji Normalitas Data	37
3.9.2 Uji Homogenitas Varians.....	37
3.10 Uji Hipotesis	38
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	39
4.1 Hasil Penelitian	39
4.2 Deskripsi pelaksanaan Penelitian	39

4.3 Deskripsi Data Hasil Penelitian	41
4.3.1 Hasil Data Pretest	41
4.3.2 Hasil Data Posttest	41
4.4 Uji Prasyarat.....	43
4.4.1 Uji Normalitas Data	43
4.4.2 Uji Homogenitas Varians	44
4.5 Uji Hipotesis	45
4.6 Pembahasan Hasil Penelitian	46
BAB V KESIMPULAN	50
5.1 Simpulan	50
5.2 Saran.....	50
DAFTAR PUSTAKA.....	52
LAMPIRAN.....	57

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Nilai Ulangan harian Matematika siswa kelas IV.....	2
Tabel 3.1 Sebaran Anggota Sampel.....	29
Tabel 3.2 Rancangan Desain Penelitian.....	30
Tabel 3.3 Kisi-kisi Tes Hasil Belajar	34
Tabel 3.4 Kriteria penilaian siswa.....	36
Tabel 4.1 Rata-Rata Hasil <i>Pretest</i> Siswa	40
Tabel 4.2 Rata-Rata Hasil <i>Posttest</i> Siswa	41
Tabel 4.3 Hasil Uji Normalitas Data berdistribusi Normal.....	43
Tabel 4.4 Hasil Uji Homogenitas Data Hasil Belajar	44
Tabel 4.5 Hasil Uji hipotesis	48

DAFTAR GAMBAR

Gambar	2.1 Media Batang Napier	35
Gambar	2.2 Cara Penggunaan Media Batang Napier	35
Gambar	2.3 Cara Penggunaan Media Batang Napier	35
Gambar	2.4 Hasil Akhir dari 24 x 12	35
Gambar	4.1 Diagram Nilai Rata-Rata <i>Pretest</i>	35
Gambar	4.2 Diagram Nilai Rata-Rata <i>Posttest</i>	36



DAFTAR LAMPIRAN

1. Modul Ajar Kelas Kontrol	58
2. Modul Ajar Kelas Eksperimen.....	64
3. Soal <i>Pretest</i> Hasil Belajar Matematika	70
4. Soal <i>Posttest</i> Hasil Belajar Matematika	71
5. Kunci Jawaban <i>Pretest</i>	72
6. Kunci Jawaban <i>Posttest</i>	74
7. Nilai Data <i>Pretest</i> Dan <i>Posttest</i> Kelas IVB	76
8. Nilai Data <i>Pretest</i> Dan <i>Posttest</i> Kelas IVB	77
9. Perhitungan Rata-Rata, Simpangan Baku, Dan Normalitas Data Hasil <i>Pretest</i> Kelas IVA	78
10. Perhitungan Rata-Rata, Simpangan Baku, Dan Normalitas Data Hasil <i>Pretest</i> Kelas IVB	80
11. Uji Homogenitas Data Varians <i>Pretest</i> Kelas IVA Dan Kelas IVB	82
12. Perhitungan Rata-Rata, Simpangan Baku, Dan Normalitas Data Hasil <i>Posttest</i> Kelas IVA.....	83
13. Perhitungan Rata-Rata, Simpangan Baku, Dan Normalitas Data Hasil <i>Posttest</i> Kelas IVB	85
14. Uji Homogenitas Data Varians <i>Posttest</i> Kelas IVA Dan Kelas IVB.....	87
15. Uji Hipotesis Dan Uji Kesamaan Dua Rata-Rata	88ke