

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF  
*NUMBERED HEAD TOGETHER* MENGGUNAKAN  
MEDIA PAPAN RUMUS BANGDAR TERHADAP  
KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA KELAS V  
UPT SD 101831 BINTANG MERIAH  
TAHUN PELAJARAN 2022/2023**

**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:

**Yenni Florentina Br Ginting  
NPM: 1905030005**



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

## PENGESAHAN SKRIPSI

Judul : Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Numbered Head Together Menggunakan Media Papan Rumus Bangdar Terhadap Komunikasi Matematis Siswa Kelas V UPT SD 101831 Bintang Meriah  
Nama : YENNI FLORENTINA BR GINTING  
Program Studi : PGSD  
Fakultas : KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Medan, 26 May 2023

Menyetujui  
Tim Pembimbing

Pembimbing Utama



Drs. Heryanto M.Pd  
NIP.0010126402

Pembimbing Pendamping



Drs Hartono Sembiring M.Pd  
NIP.8918130021

Ketua Program Studi  
Universitas Quality



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

Dekan FKIP  
Universitas Quality



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

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas segala rahmat dan karunia yang telah diberikan oleh Tuhan Yang Maha Esa karena pada kesempatan ini penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif *Numbered Head Together* Menggunakan Media Papan Rumus Bangdar Terhadap Komunikasi Matematis Siswa Kelas V UPT SD 101831 Bintang Meriah Tahun Pelajaran 2022/2023.

Penulis menyelesaikan penulisan skripsi ini melalui berbagai proses dan banyak hambatan serta rintangan yang dilalui oleh penulis. Namun pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan dengan baik. Penyusunan penulisan skripsi yang penulis buat tentu berkat dukungan dan doa dari orang-orang yang banyak membantu penulis baik itu dukungan secara langsung ataupun secara tidak langsung.

Penulisan skripsi ini tidak akan selesai tanpa adanya dukungan dari pihak-pihak yang banyak membantu. Oleh karena itu, pada kesempatan kali ini penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih khususnya kepada:

1. Bapak Dr. Dedi Holden Simbolon, S.Si., M.Pd selaku Rektor Universitas Quality.
2. Ibu Rita Herlina Br. PA, M.Pd, selaku Wakil Rektor Universitas Quality.
3. Ibu Dr. Gemala Widiyarti, S.Sos.I.,M.Pd, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Quality.
4. Ibu Restio Sidebang, M.Pd, selaku Kaprodi PGSD FKIP Universitas Quality.
5. Bapak Drs. Heryanto, M.Pd, selaku dosen pembimbing I. Berkat arahan yang diberikan oleh beliau maka penulis dapat menyusun skripsi ini dengan baik.
6. Bapak Drs. Hartono S, M.Pd, selaku dosen pembimbing II. Berkat arahan yang diberikan oleh beliau maka penulis dapat menyusun skripsi ini dengan baik.

7. Seluruh Dosen yang mengajar pada Prodi PGSD Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Quality.
8. Bapak Majek Rejeki Gurusinga, S.Pd selaku kepala sekolah UPT SD 101831 Bintang Meriah yang telah mengizinkan penulis melakukan penelitian di sekolah tersebut.
9. Teristimewa kedua orang tua penulis Bapak Wajib Ginting dan Ibu Peringeten Br Karo yang telah memberikan banyak sekali dukungan, sekaligus sebagai support sistem saat penulis sedang dalam kesusahan.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih kurang sempurna karena penulis masih memiliki keterbatasan yang ada. Untuk itu demi kesempurnaan skripsi ini, penulis sangat membutuhkan dukungan dan sumbangan pikiran yang berupa kritik dan saran yang bersifat membangun. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua dan menjadi bahan masukan dalam dunia pendidikan.

Medan, Juni 2023

Penulis

Yenni Florentina Br Ginting

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	i
<b>ABSTRACT.....</b>	ii
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	iii
<b>DAFTAR ISI.....</b>	v
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	vii
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	viii
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	ix
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	5
1.3 Batasan Masalah .....	5
1.4 Rumusan Masalah .....	5
1.5 Tujuan Penelitian .....	6
1.6 Manfaat Penelitian .....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	8
2.1 Kerangka Teoritis .....	8
2.1.1 Pengertian Belajar.....	8
2.1.2 Pengertian Mengajar.....	8
2.1.3 Pengertian Pembelajaran .....	9
2.1.4 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar.....	9
2.1.5 Pengertian Model Pembelajaran.....	10
2.1.6 Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif .....	10
2.1.7 Pengertian Model <i>Numbered Head Together</i> .....	11
2.1.8 Langkah-langkah Model <i>Numbered Head Together</i> .....	12
2.1.9 Kelebihan dan Kekurangan Model <i>Numbered Head Together</i> .....	14
2.1.10 Pengertian Media Pembelajaran.....	15
2.1.11 Pengertian Media Pembelajaran Matematika .....	15
2.1.12 Media Papan Rumus Bangdar.....	16

2.1.13 Langkah-langkah Media Papan Rumus Bangdar.....	17
2.1.14 Pengertian Kemampuan Komunikasi Matematis.....	17
2.1.15 Indikator yang Mempengaruhi Kemampuan Matematis.....	18
2.1.16 Pengertian Matematika.....	18
2.1.17 Materi Pembelajaran.....	19
2.2 Kerangka Berfikir .....	25
2.3 Hipotesis Penelitian .....	25
2.4 Definisi Operasional .....	26
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>28</b>
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	28
3.2 Populasi dan Sampel Penelitian .....	28
3.3 Jenis Penelitian .....	29
3.4 Desain Penelitian .....	29
3.5 Prosedur Penelitian .....	30
3.6 Rancangan Prosedur Penelitian .....	31
3.7 Alat Pengumpulan Data .....	32
3.8 Teknik Analisi Data .....	33
3.8.1 Menghitung Skor Nilai.....	33
3.8.2 Menghitung Rata-Rata.....	33
3.8.3 Uji Persyaratan Analisis.....	34
3.8.4 Uji Kesamaan Dua Rata-Rata Data <i>Pre Test</i> .....	35
3.8.5 Uji Hipotesis.....	36
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>38</b>
4.1 Hasil Penelitain .....	38
4.1.1. Deskripsi Pelaksaaan Penelitiaan.....	38
4.1.2 Deskripsi Data Hasil Penelitian.....	39
4.1.3 Uji Prasyarat Analisis .....	41
4.1.4 Uji Perbedaan Dua Rata-Rata .....	43
4.1.5 Uji Hipotesis .....	43
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian .....	44
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>47</b>
5.1 Kesimpulan .....	47

5.2 Saran.....	47
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>49</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>52</b>



## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
1.1	Data Hasil Ujian Tengah Semester Kelas V UPT SD Negeri 101831 Bintang Meriah .....	3
3.1	Sebaran Anggota Populasi .....	28
3.2	Desain Penelitian .....	30
3.3	Kisi-Kisi Tes Kemampuan Komunikasi Matematis .....	32
3.4	Penskoran Kemampuan Komunikasi Matematis .....	32
3.5	Kriteria Kemampuan Komunikasi Matematis.....	34
4.1	Uji Kesetaraan Kelas Sampel .....	38
4.2	Hasil Uji Normalitas Data Kemampuan Komunikasi Matematis .....	42
4.3	Hasil Uji Homogenitas Data Kemampuan Komunikasi Matematis.....	42
4.4	Hasil Uji Perbedaan Dua Rata-Rata .....	43
4.5	Hasil Uji Hipotesis.....	44

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
2.1	Persegi .....	20
2.2	Persegi Panjang .....	20
2.3	Jajargenjang .....	21
2.4	Segitiga .....	21
2.5	Belah Ketupat .....	22
2.6	Layang-layang .....	22
2.7	Trapesium .....	24
2.8	Lingkaran .....	24
3.1	Rancangan Prosedur Penelitian .....	31
4.1	Distribusi Frekuensi Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Yang Diajar Dengan Model Pembelajaran Kooperatif <i>Numbered Head Together</i> Menggunakan Media Papan Rumus Bangdar.....	40
4.2	Distribusi Frekuensi Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Yang Diajar Dengan Model Pembelajaran Kooperatif <i>Numbered Head Together</i> Tanpa Menggunakan Media Papan Rumus Bangdar.....	41

## **DAFTAR LAMPIRAN**

<b>Lampiran</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
1.	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas eksperimen Pertemuan 1.....	52
2.	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas eksperimen Pertemuan 2.....	56
3.	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas kontrol Pertemuan 1.....	60
4.	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas kontrol Pertemuan 2.....	64
5.	Bahan Ajar .....	68
6.	Lembar Kerja Peserta Didik Pertemuan 1.....	80
7.	Lembar Kerja Peserta Didik Pertemuan 2.....	92
8.	Tes Awal Kemampuan Komunikasi Matematis.....	104
9.	Tes Akhir Kemampuan Komunikasi Matematis.....	106
10.	Penilaian Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa.....	108
11.	Rekapitulasi Data <i>Pre Test</i> Kelas V-A.....	114
12.	Rekapitulasi Data <i>Pre Test</i> Kelas V-B.....	115
13.	Perhitungan Rata-rata dan Simpangan Baku Data <i>Pre Test</i> .....	116
14.	Uji Normalitas Data <i>Pre Test</i> .....	118
15.	Uji Homogenitas dan Uji Kesamaan Dua Rata-Rata Data <i>Pre Test</i> .....	120
16.	Rekapitulasi Data <i>Post Test</i> Kelas Eksperimen .....	122
17.	Rekapitulasi Data <i>Post Test</i> Kelas Kontrol.....	123
18.	Perhitungan Rata-rata dan Simpangan Baku Data <i>Post Test</i> .....	124
19.	Uji Normalitas Data <i>Post Test</i> .....	126
20.	Uji Homogenitas dan Uji Kesamaan Dua Rata-Rata.....	128
21.	Uji Hipotesis.....	130
22.	Luas Dibawah Lengkungan Normal Standar 0 Ke Z.....	132
23.	Nilai Persentil Untuk Distribusi $X^2$ .....	133
24.	Nilai Kritis L Untuk Uji Liliefors.....	134

25.	Nilai Persentil untuk Distribusi t .....	135
26.	Nilai Persentil untuk Distribusi F.....	136
27.	Dokumentasi Penelitian .....	146
28.	Surat Izin Penelitian .....	157
27.	Surat Balasan Penelitian.....	159

