

**PENGARUH MODEL *COOPERATIVE LEARNING* TIPE *JIGSAW* UNTUK  
MENINGKATKAN PEMAHAMAN MATEMATIS SISWA SD**

(Penelitian *Quasi* Eksperimen pada Siswa Kelas IV di Salah Satu Sekolah Dasar  
Negeri di Kabupaten Purwakarta Tahun Ajaran 2022/2023)

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Pada  
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Pendidikan Indonesia



Oleh:

**Reggita Indriani Putri Suwarsono**

**1904827**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA  
KAMPUS PURWAKARTA  
2023**

**PENGARUH MODEL *COOPERATIVE LEARNING* TIPE  
*JIGSAW* UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN  
MATEMATIS SISWA SD**

Oleh

Reggita Indriani Putri Suwarsono

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar  
Sarjana Pendidikan pada Fakultas Pendidikan Guru Sekolah Dasar

© Reggita Indriani Putri Suwarsono 2023

Universitas Pendidikan Indonesia

Maret 2023

Hak Cipta dilindungi undang-undang.

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,  
dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis.

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**REGGITA INDRIANI PUTRI SUWARSONO**

**NIM.1904827**

**PENGARUH MODEL *COOPERATIVE LEARNING* TIPE *JIGSAW* UNTUK  
MENINGKATKAN PEMAHAMAN MATEMATIS SISWA SD**

(Penelitian Kuasi Eksperimen pada Siswa Kelas IV di SDN 9 Nagri Kaler Pada  
Pokok Bangun Datar di Salah Satu Sekolah Dasar di Kabupaten Purwakarta  
Tahun Ajaran 2022/2023)

Disetujui dan Disahkan oleh Pembimbing:

Pembimbing I



**Dra Puji Rahayu, M.Pd.**  
NIP. 196006011986112001

Pembimbing II



**Dr. Hafiziani Eka Putri, M.Pd.**  
NIP. 198205162008012015

Mengetahui,

Ketua Program Studi S-1 PGSD



**Dr. Hafiziani Eka Putri, M.Pd.**  
NIP. 198205162008012015

# PENGARUH MODEL *COOPERATIVE LEARNING* TIPE *JIGSAW* UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN MATEMATIS SISWA SD

(Penelitian *Quasi* Eksperimen pada Siswa Kelas IV SDN 9 Nagri Kaler)

Reggita Indriani Putri Suwarsono

NIM. 1904827

## ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan di sekolah kurang membuat siswa aktif dan bosan dalam belajar. Hal ini yang menjadi salah satu penyebab pemahaman siswa terhadap pembelajaran matematika menjadi kurang maksimal. Salah satu usaha yang dapat dilakukan adalah dengan menerapkan model pembelajaran tipe *Jigsaw* yang dapat membuat siswa belajar bersama dengan kelompok secara bersama-sama serta belajar secara individu dalam pembelajarannya. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui peningkatan dan pengaruh dari penerapan model pembelajaran *cooperative learning* tipe *jigsaw* terhadap kemampuan pemahaman matematis siswa pada materi bangun datar di kelas IV tahun ajaran 2022/2023. Untuk mencapai tujuan tersebut diperlukan tes berbentuk uraian berisi indikator kemampuan pemahaman matematis yang diberikan pada siswa. Desain penelitian yang digunakan adalah penelitian *quasi* eksperimen dengan bentuk *Non-equivalent Control Group Pretest-Posttest Design*. Sampel penelitian ini adalah siswa kelas IV di SDN 9 Nagrikaler terdiri dari 50 siswa yang dibagi menjadi 25 siswa untuk kelompok eksperimen dan 25 siswa untuk kelompok kontrol. Kesimpulan yang didapatkan dari hasil penelitian ini adalah meningkatnya kemampuan pemahaman matematis siswa dengan menggunakan model pembelajaran *cooperative learning* tipe *jigsaw* yang lebih baik dibandingkan dengan siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran konvensional dan terdapat pengaruh dari penerapan model pembelajaran *cooperative learning* tipe *jigsaw* terhadap kemampuan pemahaman matematis.

**Kata kunci:** Kemampuan Pemahaman Matematis, Model Pembelajaran Kooperatif *Learning* Tipe *Jigsaw*

***THE EFFECT OF THE JIGSAW TYPE OF COOPERATIVE LEARNING  
MODEL TO IMPROVE ELEMENTARY STUDENTS' MATHEMATICAL  
UNDERSTANDING***

*(Quasi-Experimental Research on Grade IV Students at SDN 9 Nagri Kaler)*

Reggita Indriani Putri Suwarsono

NIM. 1904827

***ABSTRACT***

*This research is motivated by the learning activities carried out in schools that do not make students active and bored in learning. This is one of the causes of students' understanding of learning mathematics to be less than optimal. One effort that can be done is to apply the Jigsaw type learning model which can make students study together with groups together and learn individually in their learning. This research was conducted to determine the improvement and influence of the application of the jigsaw cooperative learning model on students' mathematical understanding abilities in flat shape material in grade IV in the 2022/2023 academic year. To achieve this goal, a test in the form of a description containing indicators of the ability to understand mathematics is required to be given to students. The research design used was a quasi-experimental study using the Non-equivalent Control Group Pretest-Posttest Design. The sample of this study was fourth grade students at SDN 9 Nagrikaler consisting of 50 students which were divided into 25 students for the experimental group and 25 students for the control group. The conclusion obtained from the results of this study is that students' mathematical understanding skills increased by using the jigsaw type cooperative learning model which is better than students who learn using conventional learning models and there is an influence from the application of the jigsaw type cooperative learning model on mathematical understanding abilities.*

***Keywords:*** *Mathematical Understanding Ability, Jigsaw Cooperative Learning Model*

## DAFTAR ISI

|   |  |
|---|--|
| LEMBAR PENGESAHAN .....   | i  |
| HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN .....   | <b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b> |
| KATA PENGANTAR .....  | <b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b> |
| UCAPAN TERIMA KASIH.....  | <b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b> |
| ABSTRAK .....   | iii  |
| DAFTAR ISI.....   | viii   |
| DAFTAR TABEL.....   | x  |
| DAFTAR DIAGRAM.....   | xii  |
| DAFTAR LAMPIRAN.....  | xiii   |
| BAB I .....   | 1  |
| PENDAHULUAN .....   | 1  |
| 1.1 Latar Belakang.....   | 1  |
| 1.2 Rumusan Masalah.....  | 5  |
| 1.3 Tujuan Penelitian .....   | 5  |
| 1.4 Manfaat Penelitian .....  | 5  |
| 1.5 Struktur Organisasi Skripsi.....  | 6  |
| BAB II.....   | 7  |
| KAJIAN PUSTAKA.....   | 7  |
| 2.1 Hakikat Model Pembelajaran <i>Cooperative Learning</i> Tipe <i>Jigsaw</i> ..... | 7  |
| 2.2 Kemampuan Pemahaman Matematis .....   | 12   |
| 2.3 Hakikat Tentang Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar .....                  | 15   |
| 2.4 Materi Ajar.....  | 17   |
| 2.5 Penelitian Relevan .....  | 19   |
| BAB III .....   | 20   |
| 3.1 Jenis dan Desain Penelitian .....   | 20   |
| 3.2 Partisipasi dan Tempat Penelitian.....  | 21   |
| 3.3 Populasi dan Sampel.....  | 22   |
| 3.4 Definisi Operasional .....  | 23   |
| 3.5 Teknik Pengumpulan Data .....   | 24   |
| 3.5 Instrumen Penelitian .....  | 24   |

|  |     |
|--|-----|
| 3.6 Pengembangan Instrumen.....            | 28  |
| 3.7 Teknik Analisis Data .....             | 34  |
| 3.8 Hipotesis Statistik .....              | 37  |
| BAB IV .....                               | 38  |
| TEMUAN DAN PEMABAHASAAN.....               | 38  |
| 4.1 Temuan Penelitian.....                 | 38  |
| 4.2 Pembahasan Data Hasil Penelitian.....  | 58  |
| BAB V.....                                 | 64  |
| SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI ..... | 64  |
| 5.1 Kesimpulan .....                       | 64  |
| 5.2 Implikasi.....                         | 64  |
| 5.3 Rekomendasi .....                      | 64  |
| DAFTAR PUSTAKA .....                       | 66  |
| LAMPIRAN B .....                           | 192 |
| LAMPIRAN C .....                           | 205 |
| LAMPIRAN D .....                           | 210 |
| LAMPIRAN E .....                           | 225 |
| RIWAYAT HIDUP.....                         | 233 |

## DAFTAR TABEL

|  |    |
|--|----|
| Tabel 3. 1 Desain Penelitian Nonequivalent Control Group Desain .....  | 21 |
| Tabel 3. 2 Kisi-kisi Penyusunan Instrumen Penelitian .....   | 24 |
| Tabel 3. 3 kisi-kisi soal <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> .....   | 25 |
| Tabel 3. 4 Pedoman Penskoran Instrumen Kemampuan Pemahaman Konsep.....   | 26 |
| Tabel 3. 5 Koefisien Korelasi Validitas Instrumen.....   | 29 |
| Tabel 3. 6 Hasil Uji Validitas Butir Soal .....  | 29 |
| Tabel 3. 7 Interpretasi Derajat Realibilitas .....   | 31 |
| Tabel 3. 8 Hasil Uji Reabilitas .....  | 31 |
| Tabel 3. 9 Klasifikasikan Daya Pembeda .....   | 32 |
| Tabel 3. 10 Hasil Analisis Daya Pembeda.....   | 32 |
| Tabel 3. 11 Kriteria Indeks Tingkat Kesukaraan Instrumen .....   | 33 |
| Tabel 3. 12 Hasil Analisis Tingkat Kesukaraan.....   | 34 |
| Tabel 3. 13 Interpretasi Indeks N-Gain.....  | 36 |
| <br>   |    |
| Tabel 4. 1 Pelaksanaan Pertemuan.....  | 39 |
| Tabel 4. 2 Statistika Deskriptif Data Hasil <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> Kelompok<br>Eksperimen dan Kelompok Kontrol.....              | 45 |
| Tabel 4. 3 Rekapitulasi Analisis Deskriptif Data Hasil <i>Post-test</i> Kelompok<br>Eksperimen dan Kelompok Kontrol.....                       | 46 |
| Tabel 4. 4 Rekapitulasi Uji Normalitas Data Hasil <i>Pre-Test</i> Kelompok Ekperimen<br>dan Kelompok Kontrol.....                              | 47 |
| Tabel 4. 5 Rekapitulasi Uji Homogenitas Data Hasil <i>Pre-Test</i> Kelompok<br>Ekperimen dan Kelompok Kontrol .....                            | 48 |
| Tabel 4. 6 Rekapitulasi Uji <i>Independent Sample t-Test Pre-test</i> Kelompok<br>Eksperimen dan Kelompok Kontrol.....                         | 49 |
| Tabel 4. 7 Rekapitulasi Uji Normalitas Data Hasil <i>Post-Test</i> Kelompok<br>Ekperimen dan Kelompok Kontrol .....                            | 50 |
| Tabel 4. 8 Rekapitulasi Uji Homogenitas Data Hasil <i>Post-Test</i> Kelompok<br>Ekperimen dan Kelompok Kontrol .....                           | 51 |
| Tabel 4. 9 Rekapitulasi Uji <i>Independent sample t-Test</i> Data Hasil <i>post-test</i><br>Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol.....      | 52 |
| Tabel 4. 10 Statistik Deskriptif Skor <i>N-Gain</i> Kemampuan Pemahaman Matematis<br>Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol.....             | 53 |
| Tabel 4. 11 Rekapitulasi Perhitungan Uji Normalitas Data <i>N-Gain</i> Pre-Test dan<br>Post-Test Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol..... | 55 |
| Tabel 4. 12 Rekapitulasi Uji Homogenitas Data Hasil <i>N-Gain</i> Kelompok<br>Ekperimen dan Kelompok Kontrol .....                             | 56 |
| Tabel 4. 13 Rekapitulasi Uji <i>Independent sample t-Test</i> Data <i>N-gain</i> Kelompok<br>Eksperimen dan Kelompok Kontrol.....              | 57 |
| Tabel 4. 14 Rekapitulasi Konstanta dan Koefisien untuk Bentuk Persamaan<br>Regresi Linier Sederhana .....                                      | 57 |



Tabel 4. 15 Hasil Uji Koefisien Determinasi ..... 58

## DAFTAR DIAGRAM

|  |    |
|--|----|
| Diagram 4.1 Skor <i>N-Gain</i> Kemampuan Pemahaman Matematis Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol..... | 53 |
|--|----|

## DAFTAR LAMPIRAN

|  |     |
|--|-----|
| Lampiran A. 1 : RPP Kelompok Eksperimen Pertemuan 1 .....  | 71  |
| Lampiran A. 2 : RPP Kelompok Eksperimen Pertemuan 2 .....  | 80  |
| Lampiran A. 3 : RPP Kelompok Eksperimen Pertemuan 3 .....  | 89  |
| Lampiran A. 4 : RPP Kelompok Eksperimen Pertemuan 4 .....  | 97  |
| Lampiran A. 5 : RPP Kelompok Eksperimen Pertemuan 5 .....  | 105 |
| Lampiran A. 6 : RPP Kelompok Eksperimen Pertemuan 6 .....  | 114 |
| Lampiran A. 7 : RPP Kelompok Kontrol Pertemuan 7 .....   | 122 |
| Lampiran A. 8 : RPP Kelompok Kontrol Pertemuan 8 .....   | 131 |
| Lampiran A. 9 : RPP Kelompok Kontrol Pertemuan 9 .....   | 139 |
| Lampiran A. 10 : RPP Kelompok Kontrol Pertemuan 10 .....   | 147 |
| Lampiran A. 11 : RPP Kelompok Kontrol Pertemuan 11 .....   | 155 |
| Lampiran A. 12 : RPP Kelompok Kontrol Pertemuan 12 .....   | 163 |
| Lampiran A. 13 : Sampel Pengisian LKPD Kelompok Eksperimen .....   | 171 |
| Lampiran A. 14 : Sampel Pengisian LKPD Kelompok Kontrol .....  | 183 |
|  |     |
| Lampiran B. 1 : Naskah <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i> Kemampuan Pemahaman<br>Matematis .....                                 | 193 |
| Lampiran B. 2 : Kisi-kisi Instrumen <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i> Kemampuan<br>Pemahaman Matematis .....                    | 194 |
| Lampiran B. 3 : Sampel Pengisian <i>Pre-Test</i> Kelompok Eksperimen .....   | 198 |
| Lampiran B. 4 : Sampel Pengisian <i>Post-Test</i> Kelompok Eksperimen .....  | 200 |
| Lampiran B. 5 : Sampel Pengisian <i>Pre-Test</i> Kelompok Eksperimen .....   | 202 |
| Lampiran B. 6 : : Sampel Pengisian <i>Post-Test</i> Kelompok Kontrol .....   | 204 |
|  |     |
| Lampiran C. 1 : Rekapitulasi Uji Validitas Instrumen Penelitian .....  | 206 |
| Lampiran C. 2 : Rekapitulasi Uji Reabilitas Instrumen Penelitian .....   | 207 |
| Lampiran C. 3 : Rekapitulasi Uji Daya Pembeda Instrumen Penelitian .....   | 208 |
| Lampiran C. 4 : Rekapitulasi Tingkat Kesukaran Penelitian .....  | 209 |
|  |     |
| Lampiran D. 1: Data Deskriptif <i>Pre-Test</i> Kelompok Eksperimen dan Kelompok<br>Kontrol .....                                   | 211 |
| Lampiran D. 2: Uji Normalitas Data Hasil <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i> Kelompok<br>Eksperimen dan Kelompok Kontrol .....    | 212 |
| Lampiran D. 3 : Uji Homogenitas <i>Pre-Test</i> Kelompok Eksperimen dan Kelompok<br>Kontrol .....                                  | 214 |
| Lampiran D. 4 : Uji <i>Independent Sample T-Test</i> Data Hasil <i>Pre-Test</i> Kelompok<br>Eksperimen dan Kelompok Kontrol .....  | 215 |
| Lampiran D. 5 : Uji Homogenitas Data Hasil <i>Post-Test</i> Kelompok Eksperimen<br>dan Kelompok Kontrol .....                      | 216 |
| Lampiran D. 6 : Uji <i>Independent Sample T-Test</i> Data Hasil <i>Post-Test</i> Kelompok<br>Eksperimen dan Kelompok Kontrol ..... | 217 |

|  |     |
|--|-----|
| Lampiran D. 7 : Data Deskriptif Skor <i>N-Gain</i> Kemampuan Pemahaman Matematis Kelompok Eksperimen .....             | 218 |
| Lampiran D. 8 : Data Deskriptif Skor <i>N-Gain</i> Kemampuan Pemahaman Matematis Kelompok Kontrol .....                | 219 |
| Lampiran D. 9 : Uji Normalitas Data <i>N-Gain</i> Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol .....                       | 220 |
| Lampiran D. 10: Uji Homogenitas Data <i>N-Gain</i> Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol .....                      | 222 |
| Lampiran D. 11 : Uji <i>Independent Sample T-Test</i> Data <i>N-Gain</i> Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol..... | 223 |
| Lampiran D. 12 : Uji Linearitas Regresi Sederhana .....  | 224 |
| <br>   |     |
| Lampiran E. 1 : SK Pengangkatan Dosen Pembimbing Skripsi .....   | 226 |
| Lampiran E. 2 : Surat Keterangan Penelitian.....   | 229 |
| Lampiran E. 3 : Kartu Bimbingan.....   | 230 |
| Lampiran E. 4: Dokumentasi Foto Kegiatan Penelitian.....   | 231 |