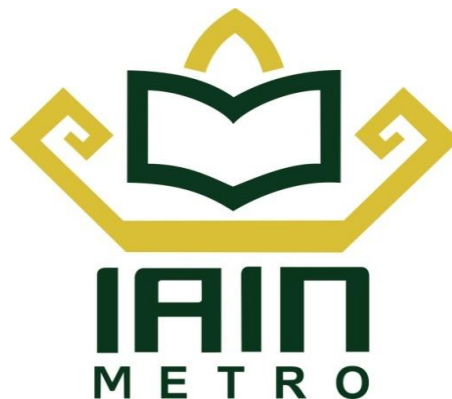


## **SKRIPSI**

### **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD BERBANTUAN ALAT PERAGA TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS V SDN 1 SISWO BANGUN KECAMATAN SEPUTIH BANYAK**

**Oleh :  
EIS ZUHROTUN NAPISAH  
NPM 1901031026**



**Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan**

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) METRO  
1444 H/2023 M**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPEATIF TIPE STAD  
BERBANTUAN ALAT PERAGA TERHADAP HASIL BELAJAR  
MATEMATIKA SISWA KELAS V SDN 1 SISWO BANGUN  
KECAMATAN SEPUTIH BANYAK**

**Diajukan Untuk Memenuhi Tugas dan Memenuhi Sebagian Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)**

**OLEH:  
EIS ZUHROTUN NAPISAH  
NPM 1901031026**

**Pembimbing : Dr. Ahmad Muzakki, M.Pd.I**

**Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan**

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) METRO  
1444 H/2023 M**



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: [www.tarbiyah.metrouniv.ac.id](http://www.tarbiyah.metrouniv.ac.id); e-mail: [tarbiyah.iaim@metrouniv.ac.id](mailto:tarbiyah.iaim@metrouniv.ac.id)

**NOTA DINAS**

Nomor :  
Lampiran : 1 (Satu) Berkas  
Perihal : Permohonan Dimunaqsyahkan

Kepada Yth,  
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Institut Agama Islam Negeri Metro  
di-

Tempat

*Assalamu'alaikum Wr.Wb*

Setelah kami mengadakan pemeriksaan dan bimbingan seperlunya, maka skripsi penelitian yang telah disusun oleh :

Nama : Eis Zuhrotun Napisah  
NPM : 1901031026  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)  
Yang berjudul : PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF  
TIPE STAD BERBANTUAN ALAT PERAGA TERHADAP  
HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS V SDN  
1 SISWO BANGUN KECAMATAN SEPUTIH BANYAK

Sudah kami setuju dan dapat diajukan ke Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Metro untuk dimunaqsyahkan.

Demikian harapan kami dan atas perhatiannya saya ucapkan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum Wr.Wb*

Mengetahui,  
Ketua Program Studi PGMI

**Dr. Siti Annisah, M.Pd.**  
NIP. 19800607 200312 2003

Metro, 29 Mei 2023  
Pembimbing

**Dr. Ahmad Muzakki, M.Pd.I**  
NIDN. 2101088103

## PERSETUJUAN

Judul : PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF  
TIPE STAD BERBANTUAN ALAT PERAGA TERHADAP  
HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS V SDN 1  
SISWO BANGUN KECAMATAN SEPUTIH BANYAK

Nama : Eis Zuhrotun Napisah

NPM : 1901031026

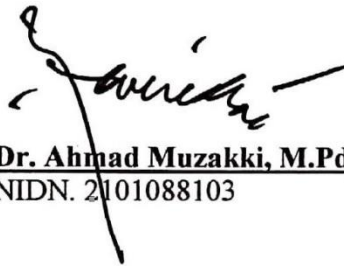
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

## DISETUJUI

Untuk diajukan dalam sidang munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu  
Keguruan IAIN Metro.

Metro, 29 Mei 2023  
Pembimbing



**Dr. Ahmad Muzakki, M.Pd.I**  
NIDN. 2101088103



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO  
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111  
Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

**PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI**

No: 8.3628/11.28.1/D/PP-00-166/2023

Skripsi dengan judul: PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD BERBANTUAN ALAT PERAGA TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS V SDN 1 SISWO BANGUN KECAMATAN SEPUTIH BANYAK, yang disusun oleh Eis Zuhrotun Napisah, NPM. 1901031026, Program Studi: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) telah diujikan dalam sidang munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan pada hari/tanggal: Jumat/16 Juni 2023.

**TIM PENGUJUI**

Ketua/Moderator : Dr. Ahmad Muzakki, M.Pd.I  
Penguji I : Dr. Siti Annisah, M.Pd  
Penguji II : Dea Tara Ningtyas, M.Pd  
Sekretaris : Yeni Suprihatin, M.Pd



Mengetahui  
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan



## ABSTRAK

### PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD BERBANTUAN ALAT PERAGA TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS V SDN 1 SISWO BANGUN KECAMATAN SEPUTIH BANYAK

Oleh :  
EIS ZUHROTUN NAPISAH

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh permasalahan yang terjadi di SDN 1 Siswo Bangun Kecamatan Seputih Banyak, yaitu sebagian besar hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika kurang maksimal mencapai KKM dari ketentuan yang ditetapkan yaitu 65. Hal ini disebabkan oleh kurang aktifnya siswa dalam proses pembelajaran matematika karena ketidaktertarikannya terhadap matematika yang dianggap sulit dipahami, dan metode mengajar yang digunakan guru kurang efektif dalam pembelajaran matematika. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui apakah model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan bantuan alat peraga berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SDN 1 Siswo Bangun.

Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian kuantitatif eksperimen dengan bentuk desain *Pre-Eksperimental Design* tipe *One Group Pretest-Posttest*. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh populasi (siswa kelas V SDN 1 Siswo Bangun) dengan jumlah 18 siswa yang terdiri dari 8 siswa laki-laki dan 10 siswi perempuan. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan lembar observasi guru dan siswa, tes soal uraian berupa *pretest* dan *posttest*, dan dokumentasi selama proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan alat peraga PADI. Adapun teknik analisis data yang digunakan adalah uji Normalitas data, uji Hipotesis (uji-t), dan uji N-Gain.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan menggunakan uji hipotesis *Paired Sample Test*, diperoleh  $t_{hitung} = 9,436$  dan  $t_{tabel} = 1,734$  dengan signifikansi  $0,000 < 0,05$ . Maka  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau  $p < 0,05$  sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Artinya terdapat pengaruh yang signifikan pada model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan alat peraga PADI terhadap hasil belajar siswa. Kesimpulan dari penelitian ini adalah “Terdapat pengaruh yang signifikan pada model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan bantuan alat peraga PADI terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SDN 1 Siswo Bangun Kecamatan Seputih Banyak”.

**Kata Kunci:** Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dan Alat Peraga Padi, Hasil Belajar Matematika.

## ORISINALITAS PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : EIS ZUHROTUN NAPISAH

NPM : 1901031026

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Menyatakan bahwa skripsi ini secara keseluruhan adalah asli hasil penelitian saya kecuali bagian-bagian tertentu yang dirujuk dari sumbernya dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Metro, 25 Mei 2023

Yang Menyatakan



Eis Zuhrotun Napisah  
NPM. 1901031026

## MOTTO

مَنْ سَلَكَ طَرِيقًا يَلْتَمِسُ فِيهِ عِلْمًا سَهَّلَ اللَّهُ لَهُ بِهِ طَرِيقًا إِلَى الْجَنَّةِ. (رواه مُسْلِمٌ)

Artinya: “Barangsiapa yang menempuh jalan untuk menuntut ilmu (belajar), maka Allah memudahkan jalannya menuju surga”. (HR. Muslim)<sup>1</sup>

يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ، وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ  
(المجادلة : ١١)

Artinya: “Allah akan mengangkat (derajat) orang-orang yang beriman di antaramu daan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat, dan Allah Maha Teliti apa yang kamu kerjakan”. (Q.S. Al-Mujadalah: 11).<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Shahih Muslim no. 2699

<sup>2</sup> Q.S Al-Mujadalah: 11



## **PERSEMBAHAN**

Alhamdulillah puji syukur kehadiran Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat, karunia dan hidayah-Nya untuk mengiringi langkah saya dalam keberhasilan study ini. Hasil study ini saya persembahkan untuk :

1. Kedua orang tua tercinta, yaitu Bapak Andi Setiawan dan Ibu Siti Rohinah yang selalu mendukung, memberikan semangat, dan senantiasa mendo'akan saya serta yang menjadi alasan saya untuk menyelesaikan skripsi ini.
2. Adik saya tersayang, Zakia Nur Kawakib dan Naura Zulfa Sidqia yang selalu mengingatkan saya untuk selalu tersenyum apapun keadaannya, senantiasa mendoakan dan memberikan semangat serta menjadi alasan saya agar tugas akhir ini cepat selesai.
3. Seluruh keluarga besar saya yang senantiasa memberikan dukungan dan menjadi motivasi untuk selalu bersemangat dalam menggapai cita-cita.
4. Dosen pembimbing skripsi, Bapak Dr. Ahmad Muzakki, M.Pd.I yang telah membimbing, memberikan arahan dan memotivasi demi tercapainya penyelesaian tugas akhir ini.
5. Seluruh teman-teman PGMI angkatan 19 yang telah berperan banyak dalam memberikan pengalaman dan pembelajaran di bangku kuliah ini.
6. Almamater Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro.
7. Dan yang terakhir, terimakasih untuk diri penulis. Bersyukur bisa menghadapi segala lika-liku kehidupan walau terkadang rasanya ingin menyerah dan ingin berhenti. Kamu hebat dan saya bangga.

## KATA PENGANTAR

**Assalamu'alaikum Wr.Wb**

Alhamdulillah peneliti panjatkan kehadiran Allah SWT atas rahmat, taufik dan hidayah-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Penulisan skripsi ini merupakan salah satu syarat dalam rangka menyelesaikan Program Pendidikan Strata Satu (S1) Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Metro guna memperoleh gelar S.Pd.

Dalam penyelesaian penyusunan skripsi ini, peneliti menerima banyak bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu peneliti mengucapkan terimakasih kepada Ibu Prof. Dr. Hj. Siti Nurjannah, M.Ag, Pia., selaku Rektor IAIN Metro, Bapak Dr. Zuhairi, M.Pd., selaku Dekan FTIK, Ibu Dr. Siti Annisah, M.Pd., selaku ketua prodi PGMI, Bapak Rahmad Ari Wibowo, M.Fil, selaku sekretaris prodi PGMI dan Bapak Dr. Ahmad Muzakki, M.Pd.I., selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan yang sangat berharga dalam mengarahkan dan memberi saran, serta memberi masukan demi terselesaikannya skripsi ini.

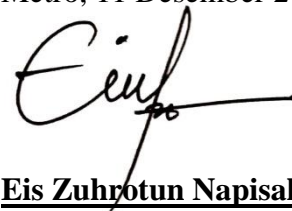
Peneliti juga mengucapkan banyak terimakasih kepada Bapak Suwardi, S.Pd., selaku Kepala SDN 1 Siswo Bangun yang telah memberikan izin sebagai tempat penelitian dan kepada Ibu Imas Maesaroh, S.Pd., selaku wali kelas V SDN 1 Siswo Bangun, serta keluarga SDN 1 Siswo Bangun yang telah berkenan menerima peneliti untuk dapat melaksanakan penelitian dan memberikan bimbingan demi terselesaikannya skripsi ini.

Dengan demikian, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca sebagai pengembangan ilmu pengetahuan. Kritik dan saran peneliti harapkan demi perbaikan skripsi ini dan akan diterima dengan lapang dada. Akhir kata peneliti memohon maaf apabila terdapat banyak kesalahan dalam pembuatan skripsi.

Sekian dan terimakasih.

**Wassalamu'alaikum Wr.Wb**

Metro, 11 Desember 2022



**Eis Zuhrotun Napisah**

NPM. 1901031026

## DAFTAR ISI

|   |             |
|---|-------------|
| <b>HALAMAN SAMPUL</b> .....                             | <b>i</b>    |
| <b>HALAMAN JUDUL</b> .....                              | <b>ii</b>   |
| <b>HALAMAN NOTA DINAS</b> .....                         | <b>iii</b>  |
| <b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....                        | <b>iv</b>   |
| <b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....                         | <b>v</b>    |
| <b>HALAMAN ABSTRAK</b> .....                            | <b>vi</b>   |
| <b>HALAMAN ORISINALITAS PENELITIAN</b> .....            | <b>vii</b>  |
| <b>HALAMAN MOTTO</b> .....                              | <b>viii</b> |
| <b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....                        | <b>ix</b>   |
| <b>HALAMAN KATA PENGANTAR</b> .....                     | <b>x</b>    |
| <b>DAFTAR ISI</b> .....                                 | <b>xi</b>   |
| <b>DAFTAR TABEL</b> .....                               | <b>xiv</b>  |
| <b>DAFTAR GAMBAR</b> .....                              | <b>xv</b>   |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....                            | <b>xvi</b>  |
| <br><b>BAB I PENDAHULUAN</b>                            |             |
| A. Latar Belakang Masalah .....                         | 1           |
| B. Identifikasi Masalah.....                            | 6           |
| C. Batasan Masalah .....                                | 7           |
| D. Rumusan Masalah.....                                 | 7           |
| E. Tujuan dan Manfaat Penelitian .....                  | 7           |
| F. Penelitian Relevan .....                             | 9           |
| <br><b>BAB II LANDASAN TEORI</b>                        |             |
| A. Hasil Belajar.....                                   | 12          |
| 1. Pengertian Hasil Belajar .....                       | 12          |
| 2. Macam-macam Hasil Belajar.....                       | 13          |
| 3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil belajar.....   | 14          |
| B. Pembelajaran Matematika di SD/MI .....               | 17          |
| 1. Pengertian Pembelajaran Matematika di SD/MI .....    | 17          |
| 2. Tujuan Pembelajaran Matematika di SD/MI .....        | 18          |
| 3. Ruang Lingkup Pembelajaran Matematika di SD/MI ..... | 19          |
| 4. Materi Penyajian Data.....                           | 20          |

|    |   |    |
|----|---|----|
| C. | Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD .....   | 21 |
| 1. | Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD .....  | 21 |
| 2. | Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD .   | 24 |
| 3. | Kelebihan dan Kelemahan Model Pembelajaran Kooperatif<br>Tipe STAD .....  | 25 |
| D. | Alat Peraga .....   | 27 |
| 1. | Pengertian Alat Peraga .....  | 27 |
| 2. | Manfaat Menggunakan Alat Peraga .....   | 28 |
| 3. | Cara Membuat Alat Peraga PADI .....   | 29 |
| 4. | Langkah-langkah Menggunakan Alat Peraga PADI .....  | 30 |
| E. | Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dengan<br>Bantuan Alat Peraga PADI Terhadap Hasil Belajar Matematika ..... | 31 |
| F. | Kerangka Berpikir .....   | 32 |
| G. | Hipotesis Penelitian .....  | 33 |

### **BAB III METODE PENELITIAN**

|    |  |    |
|----|--|----|
| A. | Rancangan Penelitian .....                           | 34 |
| B. | Definisi Operasional Variabel .....                  | 36 |
| 1. | Variabel Bebas ( <i>Independent</i> ) .....          | 36 |
| 2. | Variabel Terikat ( <i>Dependent</i> ) .....          | 37 |
| C. | Populasi, Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel ..... | 38 |
| 1. | Sampel .....   | 38 |
| 2. | Populasi .....                                       | 38 |
| 3. | Teknik Pengambilan Sampel .....                      | 38 |
| D. | Teknik Pengumpulan Data .....                        | 39 |
| 1. | Tes .....  | 39 |
| 2. | Observasi .....                                      | 40 |
| 3. | Dokumentasi .....                                    | 40 |
| E. | Instrumen Penilaian .....                            | 41 |
| 1. | Lembar Tes .....                                     | 41 |
| a. | Uji Validitas .....                                  | 42 |
| b. | Uji Reliabilitas .....                               | 43 |
| c. | Uji Tingkat Kesukaran .....                          | 44 |
| d. | Uji Daya Pembeda .....                               | 45 |
| 2. | Lembar Observasi .....                               | 45 |
| F. | Teknik Analisa Data .....                            | 47 |
| 1. | Uji Normalitas .....                                 | 48 |
| 2. | Uji Hipotesis .....                                  | 48 |
| 3. | Uji N-Gain .....                                     | 49 |

## **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

|  |    |
|--|----|
| A. Hasil Penelitian .....                                | 51 |
| 1. Deskripsi Lokasi Penelitian .....                     | 51 |
| a. Sejarah Singkat Berdirinya SDN 1 Siswo Bangun .....   | 51 |
| b. Visi dan Misi SDN 1 Siswo Bangun.....                 | 52 |
| c. Struktur Organisasi SDN 1 Siswo Bangun .....          | 53 |
| d. Keadaan Guru dan Siswa SDN 1 Siswo Bangun.....        | 54 |
| e. Keadaan Sarana dan Prasarana SDN 1 Siswo Bangun ..... | 55 |
| f. Denah Bangunan SDN 1 Siswo Bangun.....                | 55 |
| 2. Deskripsi Data Hasil Penelitian .....                 | 57 |
| a. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran .....                 | 57 |
| b. Data Hasil <i>Pretest</i> .....                       | 59 |
| c. Data Hasil <i>Posttest</i> .....                      | 60 |
| 3. Pengujian Analisis Data .....                         | 62 |
| a. Uji Normalitas Data .....                             | 62 |
| b. Uji Hipotesis .....                                   | 63 |
| c. Uji N-Gain .....                                      | 64 |
| B. Pembahasan.....                                       | 65 |

## **BAB V PENUTUP**

|                     |    |
|---------------------|----|
| A. Kesimpulan ..... | 71 |
| B. Saran .....      | 72 |

|                             |           |
|-----------------------------|-----------|
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b> | <b>73</b> |
|-----------------------------|-----------|

|                                |           |
|--------------------------------|-----------|
| <b>LAMPIRAN-LAMPIRAN .....</b> | <b>77</b> |
|--------------------------------|-----------|

|                                   |            |
|-----------------------------------|------------|
| <b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....</b> | <b>144</b> |
|-----------------------------------|------------|

## DAFTAR TABEL

|           |  |    |
|-----------|--|----|
| Tabel 1.1 | Hasil Belajar UAS Mata Pelajaran Matematika Siswa Kelas<br>V SDN 1 Siswo Bangun Tahun Pelajaran 2022/2023.....                     | 3  |
| Tabel 2.1 | KD dan Indikator Pencapaian Hasil Belajar .....  | 21 |
| Tabel 3.1 | Bentuk Desain <i>Pre-Eksperimental Design</i> dengan Tipe <i>One<br/>Grup Pretest-Posttest Design</i> .....                        | 35 |
| Tabel 3.2 | Kisi-kisi Instrumen Tes Mata Pelajaran Matematika Materi<br>Diagram Batang.....  | 42 |
| Tabel 3.3 | Kriteria Tingkat Kesukaran.....  | 44 |
| Tabel 3.4 | Kriteria Daya Pembeda .....  | 45 |
| Tabel 3.5 | Kisi-kisi Lembar Observasi Terhadap Guru dalam Proses<br>Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dan Alat Peraga PADI .....              | 46 |
| Tabel 3.6 | Kisi-kisi Lembar Observasi Terhadap Aktivitas Siswa dalam<br>Proses Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dan Alat Peraga<br>PADI..... | 47 |
| Tabel 3.7 | Kriteria Pengujian N-Gain .....  | 50 |
| Tabel 4.1 | Data Tenaga Pendidik dan Tenaga Kependidikan SDN 1 Siswo<br>Bangun Tahun Pelajaran 2022/2023 .....                                 | 54 |
| Tabel 4.2 | Data Siswa SDN 1 Siswo Bangun Tahun Pelajaran 2022/2023 ....   |    |
| Tabel 4.3 | Jumlah Sarana dan Fasilitas di SDN 1 Siswo Bangun.....   | 55 |
| Tabel 4.4 | Data Nilai <i>Pretest</i> Siswa Kelas V .....  | 59 |
| Tabel 4.5 | Data Nilai <i>Posttest</i> Siswa Kelas V.....  | 61 |
| Tabel 4.6 | Data Hasil Uji N-Gain.....   | 64 |

## DAFTAR GAMBAR

|            |   |    |
|------------|---|----|
| Gambar 2.1 | Skema Kerangka Berpikir .....                             | 33 |
| Gambar 4.1 | Struktur Organisasi SDN 1 Siswo Bangun .....              | 53 |
| Gambar 4.2 | Denah Bangunan SDN 1 Siswo Bangun T.A 2022/2023 .....     | 56 |
| Gambar 4.3 | Uji Normalitas <i>One Sample Kolmogorov Smirnov</i> ..... | 61 |
| Gambar 4.4 | Hasil Uji Hipotesis <i>Paired Sample Test</i> .....       | 62 |

## DAFTAR LAMPIRAN

|             |   |     |
|-------------|---|-----|
| Lampiran 1  | Outline .....                                     | 78  |
| Lampiran 2  | Silabus .....                                     | 81  |
| Lampiran 3  | Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) .....      | 85  |
| Lampiran 4  | Alat Pengumpul Data (APD) .....                   | 97  |
| Lampiran 5  | Uji Validitas.....                                | 100 |
| Lampiran 6  | Uji Reliabilitas.....                             | 102 |
| Lampiran 7  | Uji Tingkat Kesukaran .....                       | 103 |
| Lampiran 8  | Uji Daya Pembeda.....                             | 107 |
| Lampiran 9  | Lembar Observasi Terhadap Guru .....              | 109 |
| Lampiran 10 | Lembar observasi Terhadap Aktivitas Siswa .....   | 111 |
| Lampiran 11 | Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> .....     | 113 |
| Lampiran 12 | Uji Normalitas Data.....                          | 116 |
| Lampiran 13 | Uji N-Gain .....                                  | 121 |
| Lampiran 14 | Uji Hipotesis .....                               | 127 |
| Lampiran 15 | Lembar Jawaban Siswa .....                        | 130 |
| Lampiran 16 | Surat Izin <i>Prasurvey</i> .....                 | 131 |
| Lampiran 17 | Surat Balasan Izin <i>Prasurvey</i> .....         | 132 |
| Lampiran 18 | Surat Bimbingan Skripsi.....                      | 133 |
| Lampiran 19 | Surat Izin <i>Research</i> .....                  | 134 |
| Lampiran 20 | Surat Balasan Izin <i>Research</i> .....          | 135 |
| Lampiran 21 | Surat Tugas .....                                 | 136 |
| Lampiran 22 | Bukti Bebas Pustaka Prodi PGMI .....              | 137 |
| Lampiran 23 | Bukti Bebas Pustaka Perpustakaan IAIN Metro ..... | 138 |
| Lampiran 24 | Kartu Konsultasi Bimbingan Skripsi .....          | 139 |
| Lampiran 25 | Dokumentasi Kegiatan Belajar mengajar .....       | 141 |



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Matematika merupakan ilmu dasar yang menduduki peranan penting dalam kemajuan IPTEK. Apabila kecakapan matematika seseorang termasuk rendah, maka ia akan kesulitan menyesuaikan dirinya dalam kemajuan IPTEK di masa kini. Urgensi kemampuan matematis mengakibatkan matematika menjadi pembelajaran yang sangat penting untuk diterapkan pada setiap jenjang pendidikan, bahkan keberhasilan matematika peserta didik menjadi perhatian utama bagi pakar pendidikan di Indonesia maupun di seluruh penjuru dunia.

Ilmu matematika sangat berguna dalam kehidupan karena setiap kegiatan yang dilakukan manusia tidak terlepas untuk memanfaatkannya, baik pemanfaatan ide-ide dasar, konsep-konsep ataupun aplikasinya. Siswa diawali dengan belajar memahami materi sehingga apa yang telah dipelajari dapat diaplikasikan untuk menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu siswa juga akan terbiasa berpikir secara logis dan kritis, serta dapat meningkatkan daya kreativitasnya.<sup>3</sup>

Namun kecakapan siswa dalam memecahkan masalah matematika di Indonesia masih sangat rendah. Hal ini dibuktikan dengan adanya hasil survei *Trends International Mathematics and Science Study (TIMSS)* tahun 2015

---

<sup>3</sup> Suvriadi Panggabean dkk, *Pendidikan Matematika Di Sekolah Dasar* (Bandung: Penerbit Media Sains Indonesia, 2022), 8.

yang memperlihatkan bahwa Indonesia berada pada peringkat 44 dari 49 negara dengan skor perolehan 397. Hasil ini tidak jauh berbeda dari hasil survei *Programme for International Student Assessment (PISA)* tahun 2018 yang memperlihatkan bahwa skor prestasi belajar matematika siswa Indonesia sebesar 379 yang berada pada peringkat 67 dari 74 negara. Hal ini membuktikan bahwa kecakapan siswa Indonesia dalam memecahkan masalah matematika masih rendah dengan skor di bawah rata-rata.<sup>4</sup>

Berdasarkan penjelasan di atas dapat kita ketahui bahwa secara keseluruhan siswa di Indonesia dalam mempelajari mata pelajaran matematika masih sangat rendah. Hal tersebut tentunya tidak terlepas dari faktor-faktor yang mempengaruhinya. Oleh karena itu banyak peneliti yang melakukan penelitian terhadap mata pelajaran matematika untuk memperoleh jawaban “mengapa hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika masih sangat rendah dengan skor di bawah rata-rata?”. Demikian juga yang ingin peneliti lakukan, yaitu untuk mengetahui apa saja faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar pada mata pelajaran matematika dan bagaimana cara untuk mengatasinya”.

Berdasarkan prasurvey yang dilakukan peneliti di SDN 1 Siswo Bangun pada tanggal 6 Desember 2022 melalui wawancara dengan wali kelas V yaitu Ibu Imas Maesaroh, diperoleh data hasil belajar mata pelajaran matematika siswa kelas V sebagai berikut:

---

<sup>4</sup> Nurannisa Dkk, *Konsep Tradisi Lokal Sulapa Eppa Walasuji Dalam Mengembangkan Kecerdasan Logis Matematis Berbasis Online* (Bandung: Penerbit Media Sains Indonesia, 2021), 1.

**Tabel 1.1**  
**Hasil UAS Mata Pelajaran Matematika**  
**Siswa Kelas V SDN 1 Siswo Bangun**

| No     | Nilai | Kategori     | Jumlah Siswa | Presentase |
|--------|-------|--------------|--------------|------------|
| 1      | < 65  | Belum tuntas | 10           | 55%        |
| 2      | ≥ 65  | Tuntas       | 8            | 44%        |
| Jumlah |       |              |              | 100%       |

Berdasarkan tabel 1.1 dapat terlihat bahwa hasil belajar pada mata pelajaran matematika siswa kelas V masih banyak yang belum tuntas mencapai KKM, dimana siswa yang tuntas hanya 8 orang dari jumlah 18 siswa dan siswa yang belum tuntas berjumlah 10 orang dari jumlah 18 siswa. Adapun Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan pada mata pelajaran matematika kelas V di SDN 1 Siswo Bangun adalah 65.

Menurut penuturan wali kelas V, faktor yang mempengaruhi hasil belajar matematika siswa kelas V belum maksimal dikarenakan kurang aktifnya siswa dalam proses pembelajaran matematika. Hal tersebut disebabkan oleh ketidaktertarikannya siswa dalam mempelajari matematika karena matematika dianggap sulit dipahami. Adapun dalam proses pembelajarannya guru menggunakan metode ceramah dan menggunakan metode dengan cara meminta siswa maju ke depan satu persatu jika terdapat soal untuk dikerjakan di papan tulis. Namun dalam prosesnya masih banyak siswa yang belum ikut andil dalam kegiatan pembelajaran tersebut, dimana ketika guru menjelaskan materi matematika hanya beberapa siswa saja yang

bertanya balik mengenai materi yang dijelaskan, sehingga siswa kurang memahami materi dan hasil belajar yang diperoleh belum maksimal.<sup>5</sup>

Berdasarkan hasil wawancara tersebut dapat kita ketahui bahwa terdapat suatu permasalahan yang terjadi pada siswa kelas V di SDN 1 Siswo Bangun dalam pembelajaran matematika, yaitu pada hasil belajar siswa yang diperoleh belum maksimal mencapai KKM. Hal ini disebabkan oleh kurang aktifnya siswa dalam mempelajari matematika karena ketidaktertarikannya terhadap matematika yang dianggap sulit dipahami. Namun di sisi lain, metode mengajar yang digunakan guru juga kurang efektif sehingga menyebabkan banyak siswa yang belum terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Hal ini sesuai dengan pernyataan seorang siswa yang mengatakan bahwa dalam proses pembelajaran matematika terkesan hanya menjelaskan materi saja, dan ketika pembelajaran berlangsung yang terbiasa aktif hanya sebagian siswa. Adapun dalam penggunaan metode maju ke depan satu persatu untuk mengerjakan soal di papan tulis, yang terbiasa maju ke depan hanyalah siswa yang bisa mengerjakan soal tersebut. Siswa yang tidak bisa mengerjakan soal di papan tulis yang diberikan guru maka tidak akan maju ke depan karena ia merasa tidak percaya diri untuk mengerjakan soal tersebut.<sup>6</sup>

Memperhatikan permasalahan yang terjadi, guru perlu mengatasinya dengan menerapkan model pembelajaran yang dapat mendorong partisipasi

---

<sup>5</sup> Sumber: Wawancara dengan Wali Kelas V, yaitu Ibu Imas Maesaroh saat melakukan Prasurvey pada tanggal 6 Desember 2022 di SDN 1 Siswo Bangun

<sup>6</sup> Sumber: Wawancara dengan salah satu siswa kelas V, yaitu Muhammad Fariduddin pada tanggal 8 Desember 2022

siswa untuk aktif dalam belajar sehingga dapat mempermudah siswa dalam memahami materi. Dengan demikian, aktivitas siswa dalam belajar dapat membentuk pengetahuan yang mengarah pada prestasi belajar, dimana siswa akan mencari pengalaman dan langsung mengalami sendiri kegiatan pembelajaran.<sup>7</sup> Maka dari itu guru perlu menggunakan model pembelajaran yang cocok digunakan untuk membantu siswa belajar aktif selama proses pembelajaran berlangsung. Adapun model yang cocok digunakan yaitu model pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Team Achievement Division*).

Model pembelajaran kooperatif tipe STAD cocok digunakan dalam pembelajaran matematika, karena dalam proses pembelajarannya mengacu pada kegiatan kelompok belajar untuk membangun ikatan sosial agar siswa menjadi lebih aktif dalam belajar sehingga siswa dapat meningkatkan kompetensi yang dimilikinya. Hal ini sesuai dengan hasil riset terdahulu yang membuktikan bahwa dalam proses pembelajaran kooperatif tipe STAD siswa mengalami langsung proses menemukan konsep-konsep dari materi yang dipelajari untuk menyelesaikan soal-soal yang diberikan oleh guru, dimana siswa saling bekerja sama dalam menyelesaikan tugas dan saling membantu siswa yang kurang memahami materi. Pembelajaran yang demikian tentunya sangat membantu siswa dalam memahami materi pelajaran dan berdampak pada peningkatan hasil belajarnya.<sup>8</sup>

---

<sup>7</sup> Desy Ayu Nurmala dkk, "Pengaruh Motivasi Belajar Dan Aktivitas Belajar Terhadap Hasil Belajar Akuntansi," *Jurnal Pendidikan Ekonomi Undiksha* Vol. 4, no. No. 1 (2014): 5.

<sup>8</sup> I Komang Gede Sudarsana, "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika," *Indonesian Journal of Educational Development* Vol. 2, no. No. 1 (2021): 184.

Namun demikian, karena matematika mempelajari suatu objek yang sifatnya abstrak, maka penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD saja tidak akan cukup dalam proses pembelajaran matematika. Oleh karena itu guru juga perlu menggunakan alat peraga untuk menunjang proses pembelajaran matematika agar menjadi lebih efektif. Melalui alat peraga, segala sesuatu yang bersifat abstrak dapat dijelaskan kembali dengan mengkonkretkannya agar siswa lebih memahami apa yang telah dipelajari.<sup>9</sup> Adapun alat peraga yang cocok digunakan dalam pembelajaran matematika pada materi penyajian data adalah alat peraga PADI (Papan Diagram) yang dapat menampilkan visual diagram batang dan diagram garis.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk meneliti kajian tentang “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Berbantuan Alat Peraga Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN 1 Siswo Bangun Kecamatan Seputih Banyak” pada materi Penyajian Data dalam Bentuk Diagram Batang.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka identifikasi masalah pada penelitian ini adalah:

1. Sebagian besar hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika kurang maksimal mencapai KKM.
2. Siswa yang kurang terlibat aktif dalam proses pembelajaran matematika.

---

<sup>9</sup> Mamba'ul Ulum, *Media Pembelajaran Karton Bekas Snack* (NTB: Pusat Pengembangan Pendidikan dan Penelitian Indonesia, 2022), 7.

3. Metode mengajar yang digunakan guru kurang efektif dalam pembelajaran matematika.

### **C. Batasan Masalah**

Masalah yang akan dikaji dalam penelitian ini dibatasi oleh model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan bantuan alat peraga berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SDN 1 Siswo Bangun pada materi penyajian data dalam bentuk diagram batang.

### **D. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah terdapat pengaruh pada model pembelajaran kooperatif Tipe STAD dengan bantuan alat peraga terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SDN 1 Siswo Bangun?”.

### **E. Tujuan dan Manfaat Penelitian**

#### 1. Tujuan Penelitian

Tujuan pada penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan bantuan alat peraga berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SDN 1 Siswo Bangun.

#### 2. Manfaat Penelitian

##### a. Manfaat Teoritis

Secara umum penelitian ini diharapkan secara teoritis mampu memberikan kontribusi terhadap hasil belajar matematika dengan

menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan alat peraga.

b. Manfaat Praktis

- 1) Bagi Siswa. Dengan diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan alat peraga pada pembelajaran matematika, diharapkan dapat membantu siswa dalam memahami materi penyajian data dalam bentuk diagram.
- 2) Bagi Guru. Dapat dijadikan sebagai salah satu model alternatif dalam pembelajaran dan mendorong guru agar kreatif dalam menerapkan model pembelajaran.
- 3) Bagi Sekolah. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan masukan dan menjadi kontribusi positif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran matematika.
- 4) Bagi Peneliti. Sebagai pedoman sekaligus menambah pengetahuan tentang strategi mengajar pada mata pelajaran matematika dalam mempersiapkan diri menjadi pendidik yang profesional.

## F. Penelitian Relevan

Penelitian relevan ialah menjelaskan keadaan, perbedaan atau memperkuat hasil penelitian dengan penelitian terdahulu.<sup>10</sup> Berikut ini adalah penelitian yang relevan untuk memperkuat hasil penelitian peneliti, yaitu dengan menjelaskan dan membedakan penelitian yang telah ada sebelumnya.

---

<sup>10</sup> Zuhairi dkk., *Pedoman Penulisan Karya Ilmiah* (Jakarta: Rajawali Pers, 2016), 46.



1. Ni Made Sunilawati, dkk., dalam penelitian yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Kemampuan Numerik Siswa Kelas IV SD”.<sup>11</sup> Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitiannya yaitu penelitian eksperimen semu (kuasi eksperimen) dengan rancangan *The Posttest-Only Control Group Design*. Dalam penelitiannya menunjukkan bahwa: model pembelajaran kooperatif tipe STAD berdampak lebih baik secara signifikan terhadap hasil belajar belajar matematika dibandingkan dengan model konvensional. Dimana terjadi interaksi antara model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan kemampuan numerik siswa yang tinggi dan sebaliknya terjadi pada pembelajaran konvensional dengan kemampuan numerik siswa yang rendah.<sup>12</sup>

Penelitian yang dilakukan Ni Made Sunilawati ini memiliki persamaan dengan yang peneliti ingin lakukan, dimana dalam pembelajarannya sama-sama menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Adapun perbedaannya jika dalam penelitian ini hasil belajar siswa memuat kemampuan numerik siswa, sedangkan dalam penelitian yang ingin peneliti lakukan hanya berfokus pada hasil belajar saja. Namun peneliti juga menggunakan alat peraga untuk menunjang pembelajaran kooperatif tipe STAD agar proses pembelajaran menjadi lebih efektif.

---

<sup>11</sup> Ni Made Sunilawati dkk, “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau Dari Kemampuan Numerik Siswa Kelas IV SD,” *E-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha* Vol. 3 (2013).

<sup>12</sup> Sunilawati dkk.

2. Siti Zaitun H dan Abdul Hakim S, dalam penelitian yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Listrik Dinamis Semester II Kelas X SMA Negeri 1 Rantau Selatan T.P 2013/2014”. Dalam penelitiannya menunjukkan hasil bahwa: hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada materi listrik dinamis memberikan nilai rata-rata dengan kategori baik dan aktif, sedangkan yang menggunakan pembelajaran konvensional memberikan nilai rata-rata cukup dan aktif. Selain itu, aktivitas siswa yang dikembangkan dari model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran yang ditinjau dari hasil rata-rata aktivitas di setiap pertemuan yang dinyatakan dengan kategori aktif.<sup>13</sup>

Penelitian yang dilakukan Siti Zaitun dan Abdul Hakim ini memiliki persamaan dengan yang ingin peneliti lakukan, dimana dalam pembelajarannya sama-sama menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Adapun perbedaannya yaitu jika dalam penelitian ini ditujukan pada materi listrik dinamis dalam pelajaran fisika, sedangkan penelitian yang ingin peneliti lakukan pada materi penyajian data dalam pelajaran matematika. Selain itu peneliti juga menggunakan alat peraga untuk menunjang pembelajaran kooperatif tipe STAD agar proses pembelajaran menjadi lebih efektif.

---

<sup>13</sup> Siti Zaitun dan Abdul Hakim, “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Listrik Dinamis Semester II Kelas X SMA Negeri 1 Rantau Selatan T.P 2013/2014,” *Jurnal Inpafi* Vol. 3, no. No. 1 (2015).

3. I Komang Gede Sudarsana, dalam penelitian yang berjudul “Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika”. Dalam penelitiannya menunjukkan hasil bahwa: penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IXG SMP Negeri 1 Bebandem Tahun Pelajaran 2019/2020. Hal tersebut terjadi karena model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat memfasilitasi proses pembelajaran yang interaktif, inovatif, menyenangkan, dan bermakna.

Penelitian yang dilakukan I Komang Gede Sudarsana ini memiliki persamaan dengan yang peneliti ingin lakukan, dimana dalam pembelajarannya sama-sama menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Adapun perbedaannya yaitu jika dalam penelitian ini menggunakan jenis penelitian tindakan kelas (PTK) dengan desain *Quasi Eksperimental*, sedangkan penelitian yang ingin peneliti lakukan menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan desain *Pre-Eksperimental tipe One Grup Pretest-Posttest*. Selain itu peneliti juga menggunakan alat peraga untuk menunjang pembelajaran kooperatif tipe STAD agar proses pembelajaran menjadi lebih efektif.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **A. Hasil Belajar**

##### 1. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar adalah sebagai terjadinya perubahan tingkah laku pada diri seseorang yang dapat diamati dan diukur dalam bentuk pengetahuan, sikap dan keterampilan. Perubahan tersebut dapat diartikan sebagai terjadinya peningkatan dan pengembangan yang lebih baik dari sebelumnya dan yang tidak tahu menjadi tahu.<sup>14</sup>

Hasil belajar menurut Taruh adalah seluruh kecakapan dan hasil yang dicapai melalui proses belajar mengajar di sekolah yang dinyatakan dengan angka-angka atau nilai-nilai berdasarkan tes hasil belajar.<sup>15</sup> Sedangkan menurut Dimiyati & Mudjiono hasil belajar adalah hasil yang dicapai dalam bentuk angka atau skor setelah diberikan tes hasil belajar pada setiap akhir pembelajaran. Nilai yang diperoleh siswa menjadi acuan untuk melihat penguasaan siswa dalam menerima materi pelajaran.<sup>16</sup>

Berdasarkan beberapa pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan hasil akhir yang dicapai siswa dalam setiap kegiatan pembelajaran yang dilakukan melalui tes guna untuk mengetahui kemampuan siswa dalam menguasai materi yang dapat dilihat dari adanya

---

<sup>14</sup> Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar* (Jakarta: Bumi Aksara, 2007), 30.

<sup>15</sup> Suhono, *Penggunaan Model Pembelajaran Make A Match Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Sistem Reproduksi Manusia* (Surakarta: UNISRI Press, 2022), 22.

<sup>16</sup> Sri Kurniati, *Metode Pembelajaran LBS Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa* (Penerbit NEM, 2022), 8–9.

perubahan tingkah laku dalam bentuk ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik.

## 2. Macam-macam Hasil Belajar

Hasil belajar digolongkan menjadi tiga ranah (domain), yaitu ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotorik.

### a. Ranah Kognitif

Pada ranah ini hasil belajar dapat dilihat dari cara berpikir siswa melalui enam tahap, yaitu: pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan penilaian.

### b. Ranah Afektif

Pada ranah ini hasil belajar akan terlihat dalam perubahan sikap siswa seperti minat siswa terhadap belajar, disiplin waktu, menghargai guru dan teman sekelas, serta memiliki hubungan sosial yang baik.

### c. Ranah Psikomotorik

Pada ranah ini hasil belajar akan terlihat dalam bentuk keterampilan dan kemampuan bertindak yang dimiliki siswa. Bentuk keterampilan dalam ranah ini terbagi menjadi enam tingkatan yaitu: keterampilan gerakan reflek (gerakan tidak sadar), keterampilan pada gerak sadar, kemampuan perseptual, termasuk di dalamnya dapat membedakan visual dan membedakan auditif.<sup>17</sup>

---

<sup>17</sup> Mulyadi, *Evaluasi Pendidikan: Pengembangan Model Evaluasi Pendidikan Agama Di Sekolah* (Malang: UIN Maliki Press, 2010), p. 3–9.

Pada penelitian ini yang menjadi target hasil belajar ialah dalam bentuk ranah afektif dan ranah kognitif. Ranah afektif terletak pada setiap aktivitas kegiatan siswa dan ranah kognitif terletak pada tingkat pemahaman siswa dalam menguasai materi setelah dilakukannya proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan bantuan alat peraga. Melalui model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan alat peraga, maka akan membuat siswa menjadi lebih aktif belajar dan dapat belajar secara konkret sehingga dapat memudahkan siswa dalam memahami materi.

### 3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Hasil belajar dipengaruhi banyak faktor, karena untuk mencapainya tidak hanya menyangkut aktivitas saja melainkan berhubungan dengan cara berpikir juga. Menurut M. Dalyono yang mempengaruhi hasil belajar ialah faktor internal dan faktor eksternal.

a. Faktor Internal, merupakan faktor dari dalam diri siswa yang berpengaruh dalam meraih hasil belajar yang meliputi:

#### 1) Intelegansi (Kecakapan)

Intelegansi atau kecakapan merupakan faktor pembawaan walaupun bisa juga diupayakan dengan latihan-latihan tertentu. Kecakapan ialah bertaraf pada otak dan memiliki ikatan dalam bentuk ranah kognitif, yaitu menghafal prinsip-prinsip yang terkandung dalam materi dan mengaplikasikan prinsip-prinsip

materi. Dengan demikian, melalui kecakapan dapat membantu siswa dalam memecahkan masalah belajar yang terjadi dalam kehidupan.

## 2) Minat dan Motivasi

Minat merupakan suatu rasa lebih suka dan ketertarikan terhadap sesuatu tanpa suruhan, sedangkan motivasi ialah dorongan kejiwaan yang menyebabkan terjadinya perubahan pada diri manusia untuk melakukan sesuatu. Siswa yang mempunyai minat pada mata pelajaran tertentu akan senang mempelajarinya, sedangkan siswa yang mempunyai motivasi kuat akan semangat dalam belajarnya. Dengan demikian, minat dan motivasi juga berpengaruh terhadap hasil belajar yang akan dicapai.

## 3) Cara Belajar

Maksudnya ialah apa yang dilakukan seseorang dalam kegiatan belajar. Hal ini mencakup: konsentrasi dalam belajar, berusaha mempelajari materi yang telah dipelajari, membaca dengan teliti dan berusaha menguasai dengan baik, selalu mencoba menyelesaikan dan latihan mengerjakan soal.<sup>18</sup>

b. Faktor Eksternal, merupakan faktor dari luar diri siswa yang meliputi faktor keluarga, faktor sekolah dan faktor masyarakat.

### 1) Faktor Keluarga

---

<sup>18</sup> Endang Sri Wahyuningsih, *Model Pembelajaran Mastery Learning Upaya Peningkatan Dan Hasil Belajar Siswa* (Yogyakarta: Deepublish, 2020), 69–70.

Keluarga terbentuk berdasarkan hidup bersama sebagai ayah ibu dan anak yang tidak terlepas dari peraturan yang mengikat, namun terdorong dari rasa tanggung jawab sebagai keluarga itu sendiri. Keluarga mempunyai peranan yang besar dalam meningkatkan hasil belajar siswa, dimana waktu yang digunakan siswa lebih banyak dalam keluarga dibandingkan dengan waktu belajar di sekolah. Oleh karena itu, dukungan dan dorongan keluarga dapat memberikan potensi besar terhadap siswa.

## 2) Faktor Sekolah

Sekolah merupakan lingkungan belajar yang mempunyai peranan penting dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Faktor sekolah yang mempengaruhi hasil belajar ini mencakup metode metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, standar pelajaran, materi pelajaran, waktu sekolah dan tugas rumah.<sup>19</sup>

## 3) Faktor Masyarakat

Sedangkan faktor yang bersal dari masyarakat antara lain: kegiatan siswa dalam masyarakat, penggunaan media massa, teman bergaul, dan bentuk kehidupan masyarakat.<sup>20</sup>

Dari beberapa faktor diatas, yang mempengaruhi hasil belajar matematika siswa kelas V di SDN 1 Siswo Bangun adalah faktor internal dari diri siswa dan faktor eksternal dari lingkungan

---

<sup>19</sup> Sri Wahyuningsih, 70–71.

<sup>20</sup> Aulia Ar Rakhman Awaludin dkk, *Teori Dan Aplikasi Pembelajaran Matematika Di SD/MI* (Aceh: Yayasan Penerbit Muhammad Zaini, 2021), 2–3.



sekolah, yaitu kurangnya minat siswa terhadap pelajaran matematika dan metode mengajar yang digunakan guru dalam proses pembelajaran matematika kurang efektif. Siswa kurang tertarik terhadap pembelajaran matematika karena dianggap sulit dipahami, dan guru dominan menggunakan metode ceramah dalam proses pembelajaran matematika sehingga masih banyak siswa yang belum terlibat aktif dalam belajar. Hal tersebut mengakibatkan hasil belajar siswa menjadi rendah. Dengan demikian, faktor internal dan faktor eksternal pada minat siswa dan metode mengajar yang digunakan guru sangat berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V di SDN 1 Siswo Bangun.

## **B. Pembelajaran Matematika di SD/MI**

### **1. Pengertian Pembelajaran Matematika di SD/MI**

Matematika merupakan salah satu alat yang mampu mengembangkan kemampuan berpikir individu dengan logis dan sistematis juga menjadi peran penting dalam penyelesaian berbagai masalah yang dialami dalam kehidupan sehari-hari.<sup>21</sup>

Adapun pengertian matematika menurut beberapa pakar pendidikan matematika mengungkapkan bahwa matematika merupakan ilmu yang berkenaan dengan ide-ide, gagasan, konsep dan tersusun secara sistematis untuk memperoleh kemampuan pola pikir yang baik. Selain itu

---

<sup>21</sup> Yetti Ariani dkk, *Model Pembelajaran Inovatif Untuk Pembelajaran Matematika Di Kelas IV Sekolah Dasar* (Yogyakarta: Penerbit Deepublish, 2020), 1.

matematika merupakan induk dari ilmu pasti yang kemudian berkembang menjadi ilmu terapan untuk kemajuan teknologi dan kebaikan hidup manusia.<sup>22</sup>

Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa matematika merupakan suatu cara berpikir untuk memecahkan berbagai permasalahan yang bersifat abstrak guna memperoleh pola pikir yang baik agar dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

## 2. Tujuan Pembelajaran Matematika di SD/MI

Berdasarkan Permendiknas No. 22 Tahun 2006 halaman 148 tentang Standar Isi yang memuat satuan mata pelajaran matematika, bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut:

- a. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan menerapkannya secara luwes, akurat dan efisien dalam memecahkan masalah.
- b. Menggunakan penalaran pola dan sifat, melakukan manipulasi dalam membuat generalisasi, menyusun bukti atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
- c. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami, merancang model matematika, menyelesaikan model, dan menafsirkan solusi yang diperoleh.

---

<sup>22</sup> Ar Rakhman Awaludin dkk, *Teori Dan Aplikasi Pembelajaran Matematika Di SD/MI*, 1–2.

- d. Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
- e. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan.<sup>23</sup>

Tujuan matematika di Sekolah Dasar secara umum ialah agar siswa dapat memecahkan masalah yang berhubungan dengan matematika. Dalam matematika siswa tidak hanya menekankan pada proses kognitifnya saja, diharapkan siswa dapat membentuk kepribadian siswa sehingga dapat terampil menggunakan matematika dalam kehidupan sehari-harinya. Dasar matematika pun menjadi patokan penting dalam memahami materi matematika.<sup>24</sup>

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa tujuan matematika adalah agar siswa mampu menyelesaikan masalah matematika dengan berpikir logis, kritis dan tepat agar dapat menghadapi perubahan dunia yang selalu berkembang dan dapat digunakan dalam kehidupan sehari-hari.

### 3. Ruang Lingkup Pembelajaran Matematika di SD/MI

Badan Standar Nasional Pendidikan (BNSP) menyatakan bahwa, ruang lingkup pembelajaran matematika di SD/MI mencakup materi bilangan, geometri dan pengukuran, serta pengolahan data. Semua materi yang tercakup dalam pembelajaran matematika disampaikan di seluruh kelas mulai dari kelas I hingga kelas VI, terkecuali untuk materi

---

<sup>23</sup> Dyah Ayu Sulistyning dkk, *Pembelajaran Matematika Untuk Siswa Pervasive Developmental Disorder Not Otherwise Specified Melalui Montessori* (Malang: Media Nusa Creative, 2020), 2.

<sup>24</sup> Panggabean dkk, *Pendidikan Matematika Di Sekolah Dasar*, 7.

pengolahan data dikhususkan untuk kelas VI saja. Pada materi bilangan yaitu mencakup operasi hitung penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian. Berikutnya materi geometri dan pengukuran yaitu mencakup bangun datar, bangun ruang, dan alat ukur. Dan untuk materi pengolahan data yaitu mencakup pengumpulan, penafsiran dan penyajian data.

Namun setelah adanya pergantian kurikulum lama (KTSP) menjadi kurikulum 2013 hingga menjadi kurikulum nasional mengakibatkan adanya perubahan materi yang diajarkan di kelas tertentu. Perubahan materi tersebut dapat terlihat dari materi pengolahan data yang sudah diajarkan di kelas IV hingga kelas VI, sedangkan selama di kurikulum KTSP materi pengolahan data hanya diajarkan di kelas VI saja.<sup>25</sup>

Adapun materi yang akan dipelajari dalam penelitian ini adalah materi penyajian data yang akan diajarkan di kelas V SD/MI. Pada materi ini pembahasannya mencakup penyajian data dalam bentuk daftar, tabel, diagram gambar (piktogram), diagram batang, dan diagram garis. Namun dalam penelitian ini hanya berfokus pada materi penyajian data dengan bentuk diagram batang.

#### 4. Materi Penyajian Data

Dalam penelitian ini diambil pembelajaran matematika pada materi penyajian data dengan bentuk diagram batang. Peneliti memilih

---

<sup>25</sup> Isrok'atun Nurdinah dkk, *Pembelajaran Matematika Dan Sains Secara Integratif Melalui Situation Based Learning* (Sumedang: UPI Sumedang Press, 2020), 18–19.

materi tersebut berdasarkan Kompetensi Dasar (KD) dan Indikator yang akan dicapai siswa kelas V SDN 1 Siswo Bangun, sebagaimana tabel berikut dibawah ini.

**Tabel 2.1**  
**KD dan Indikator Pencapaian Hasil Belajar**

| Kompetensi Dasar (KD)   | Indikator   |
|---|---|
| 3.8 Menjelaskan penyajian data yang berkaitan dengan diri peserta didik dan membandingkan dengan data dari lingkungan sekitar dalam bentuk daftar, tabel, diagram gambar (piktogram), diagram batang, atau diagram garis            | 3.8.1 Memahami penyajian data tunggal yang berkaitan dengan diri peserta didik  |
|   | 3.8.2 Menentukan data tunggal yang disajikan dalam bentuk daftar, tabel, piktogram, diagram batang, dan diagram garis                                     |
| 4.8 Mengorganisasikan dan menyajikan data yang berkaitan dengan diri peserta didik dan membandingkan dengan data dari lingkungan sekitar dalam bentuk daftar, tabel, diagram gambar (piktogram), diagram batang, atau diagram garis | 4.8.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan penyajian data yang disajikan dalam bentuk daftar, tabel, piktogram, diagram batang, dan diagram garis. |

### C. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD

#### 1. Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (*Student Team Achievement Division*)

Model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) merupakan pembelajaran kooperatif yang didalamnya ada beberapa kelompok kecil peserta didik dengan level kemampuan akademik yang berbeda untuk saling bekerja sama dalam menyelesaikan tujuan pembelajaran.<sup>26</sup>

<sup>26</sup> Miftahul Huda, *Model-Model Pengajaran Dan Pembelajaran: Isu-Isu Metodis Dan Paradigmatis* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2014), 201.

Model pembelajaran kooperatif tipe STAD merupakan salah satu tipe model pembelajaran kooperatif dengan menggunakan kelompok-kelompok kecil dengan jumlah anggota tiap kelompok 4-5 orang siswa secara heterogen. Diawali dengan penyampaian tujuan pembelajaran, penyampaian materi, kegiatan kelompok, kuis, dan penghargaan kelompok. Sedangkan Nur menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif tipe STAD menempatkan siswa dalam tim belajar yang beranggotakan 4-5 orang peserta didik dan merupakan campuran menurut tingkat prestasi, jenis kelamin dan suku.<sup>27</sup>

Dari beberapa pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah model pembelajaran yang mengacu pada kelompok belajar dengan beranggotakan 4-5 orang heterogen untuk bekerja sama dan saling membantu dalam menguasai materi agar tercapainya keberhasilan belajar.

Sama seperti pembelajaran lainnya, pembelajaran kooperatif tipe STAD ini juga membutuhkan persiapan yang matang sebelum kegiatan pembelajaran dilaksanakan. Persiapan-persiapan tersebut antara lain:

a. Perangkat Pembelajaran

Sebelum melaksanakan kegiatan pembelajaran, perlu dipersiapkan perangkat pembelajaran yang diantaranya yaitu: Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Buku Siswa, Lembar Kegiatan Siswa (LKS) dan lembar jawabannya.

---

<sup>27</sup> Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif: Konsep, Landasan, Dan Implementasinya Pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)* (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2010), 68–69.

b. Membentuk Kelompok Kooperatif

Membentuk anggota kelompok dengan menentukan kemampuan siswa yang berbeda-beda guna untuk antar satu kelompok dengan kelompok lainnya relatif homogen.

c. Menentukan Skor Awal

Skor awal yang digunakan adalah nilai tes sebelum dilakukannya model pembelajaran kooperatif, kemudian hasil tes ini menjadi skor awal untuk masing-masing individu.

d. Pengaturan Tempat Duduk

Dalam kelas kooperatif, pengaturan tempat duduk juga perlu diatur dengan baik agar tidak terjadinya kekacauan sehingga tercapainya pelaksanaan pembelajaran kooperatif.

e. Kerja Kelompok

Siswa perlu latihan kerja kelompok agar terhindar dari adanya hambatan dalam kegiatan pembelajaran kooperatif. Hal ini bertujuan untuk mengenalkan lebih jauh antar individu dalam kelompok.<sup>28</sup>

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa sebelum melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD guru terlebih dahulu mempersiapkan perangkat pembelajaran, membentuk kelompok kooperatif, menentukan skor awal, mengatur tempat duduk siswa, dan

---

<sup>28</sup> Trianto, 69–70.

latihan kerja kelompok agar tidak terjadinya suatu hambatan pada saat pembelajaran kooperatif berlangsung.

## 2. Langkah-langkah Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (*Student Team Achievement Division*)

Berikut adalah langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Team Achievement Division*)

### a. Penyampaian Tujuan dan Motivasi

Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai dan memberikan motivasi belajar kepada siswa.

### b. Pembagian Kelompok

Siswa dibagi ke dalam beberapa kelompok. Setiap kelompok terdiri dari 4 hingga 5 orang yang heterogen dalam bentuk prestasi akademik, jenis kelamin maupun suku.

### c. Presentasi dari Guru

Guru menyampaikan materi pembelajaran yang dibantu oleh media, demonstrasi, pernyataan atau masalah nyata yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari.

### d. Kegiatan Belajar dalam Tim (Kerja Tim)

Siswa belajar dalam kelompok-kelompok yang telah dibentuk. Guru menyiapkan lembar kerja untuk mengamati hasil kerja kelompok, sehingga masing-masing siswa akan turut aktif berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran. Selama tim bekerja guru melakukan



pengamatan, memberikan bimbingan, dorongan dan bantuan bila diperlukan.

e. Kuis (Evaluasi)

Guru mengevaluasi hasil belajar melalui kuis tentang materi yang dipelajari dan juga melakukan penilaian terhadap presentasi hasil kerja kelompok. Untuk penilaian kuis, siswa mengerjakan secara individu dan tidak boleh bekerja sama dengan anggota kelompoknya agar siswa bertanggung jawab dalam memahami materi yang telah dipelajari.

f. Penghargaan Prestasi Tim

Setelah pelaksanaan kuis, guru memeriksa hasil kerja siswa dengan memberikan penilaian angka rentang 0–100. Penilaian dilakukan dengan menjumlahkan hasil kuis individu dengan skor rata-rata perkembangan kelompok. Kemudian guru memberikan penghargaan atas keberhasilan kelompok yang sesuai dengan prestasinya (kriteria tertentu yang ditetapkan guru).<sup>29</sup>

3. Kelebihan dan Kelemahan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD

*(Student Team Achievement Division)*

Kelebihan model pembelajaran kooperatif tipe STAD antara lain sebagai berikut:

---

<sup>29</sup> Rusman, *Model-Model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru* (Jakarta: Rajawali Pers, 2013), 215–16.

- a. Dengan belajar kelompok yang dituntut untuk aktif, maka dengan model pembelajaran ini siswa akan menjadi percaya diri dan dapat meningkatkan kompetensi yang dimilikinya.
- b. Dengan belajar secara berkelompok, maka akan terbangun ikatan sosial antara siswa dengan anggota kelompoknya.
- c. Dengan kelompok yang ada, siswa diajarkan untuk membangun komitmen dalam mengembangkan kelompoknya.
- d. Mengajarkan menghargai orang lain dan saling percaya.
- e. Dalam belajar kelompok, siswa diajarkan untuk saling mengerti dengan materi yang ada sehingga siswa saling memberitahu dan mengurangi rasa bersaing antar siswa.

Adapun kelemahan dalam penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD yaitu sebagai berikut:

- 1) Bila ditinjau dari sarana kelas, mengatur tempat duduk untuk kerja kelompok sangat menyita waktu. Hal ini biasanya disebabkan belum tersedianya ruangan-ruangan khusus yang langsung dapat digunakan untuk belajar kelompok.
- 2) Apabila siswa dalam jumlah kelas besar, maka akan mengakibatkan kurang maksimalnya guru dalam mengamati kegiatan belajar, baik secara kelompok maupun secara perorangan.
- 3) Guru dituntut bekerja cepat dalam menyelesaikan hal-hal yang berkaitan dengan pembelajaran kooperatif yaitu pengoreksian hasil kerja siswa dan menghitung skor, baik skor pengembangan maupun

skor rata-rata kelompok yang dilakukan di setiap akhir kegiatan pembelajaran.

- 4) Menghabiskan banyak waktu dalam mempersiapkan kegiatan pembelajaran.<sup>30</sup>

#### D. Alat Peraga

##### 1. Pengertian Alat Peraga

Alat peraga ialah alat yang dapat digunakan dalam menguraikan konsep-konsep materi pembelajaran yang sifatnya abstrak sehingga mampu meningkatkan daya pikir, perhatian dan minat siswa yang mengarah pada peristiwa proses belajar mengajar.<sup>31</sup> Sedangkan menurut Nasruddin, alat peraga ialah sebuah komponen yang dapat membentuk efektivitas siswa selama proses pembelajaran karena dapat merubah materi abstrak menjadi konkret (nyata).<sup>32</sup>

Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa alat peraga ialah benda nyata yang diperagakan untuk membantu menjelaskan materi abstrak (matematika) guna untuk menunjang proses pembelajaran agar menjadi lebih efektif.

Adapun alat peraga yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah alat peraga PADI (Papan Diagram). Alat peraga PADI (Papan

---

<sup>30</sup> Imas dan Berlin Sani Kurniasih, *Ragam Pengembangan Model Pembelajaran Untuk Peningkatan Profesionalitas Guru* (Jakarta: Kata Pena, 2015), 22–23.

<sup>31</sup> Wariyanah, “Optimalisasi Pemanfaatan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas VI Di SDN Tegalrejo 02 Tahun Pelajaran 2015/2016,” *Jurnal Pendidikan: Dwija Utama* Vol. 9, no. No. 38 (2018): 139.

<sup>32</sup> Nasruddin, *Filsafat Pendidikan Matematika* (Padang: PT. Global Eksekutif Teknologi, 2022), 35.

Diagram) merupakan alat peraga yang terbuat dari styrofoam dan kertas karton yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan pada materi penyajian data dalam bentuk diagram batang. Selain itu, alat peraga PADI juga dapat digunakan pada materi penyajian data dalam bentuk diagram garis.

Tujuan dibuatnya alat peraga PADI (Papan Diagram) adalah untuk menunjang proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD agar menjadi lebih efektif, dimana belajar dengan alat peraga siswa akan belajar secara konkret sehingga akan mempermudah siswa dalam memahami materi penyajian data dalam bentuk diagram batang.

## 2. Manfaat Menggunakan Alat Peraga

Menurut Ruseffendi (dalam Nasruddin) terdapat beberapa manfaat penggunaan alat peraga dalam pengajaran matematika, antara lain yaitu sebagai berikut:

- a. Melalui alat peraga, minat siswa dalam mempelajari matematika semakin besar.
- b. Matematika sebagai konsep materi yang abstrak, dengan alat peraga maka akan memudahkan siswa yang tingkat rendah dalam memahami materi.
- c. Siswa akan menyadari bahwa terdapat hubungan antara pembelajaran dengan benda-benda yang ada disekitarnya.

- d. Penyajian bentuk konkret (nyata) sebagai konsep abstrak dapat dijadikan ide-ide dan relasi baru dalam penelitian.<sup>33</sup>

### 3. Cara Membuat Alat Peraga PADI (Papan Diagram)

Berikut ini adalah cara membuat alat peraga PADI (Papan Diagram), yaitu sebagai berikut:

- a. Menyediakan alat dan bahan yang akan digunakan dalam membuat alat peraga PADI, antara lain:
- 1) Styrofoam, dengan ukuran 60 x 40 cm
  - 2) Kertas karton
  - 3) Pita
  - 4) Tuspin
  - 5) Kertas origami
  - 6) Tali rafia
  - 7) Pensil
  - 8) Penggaris
  - 9) Gunting
  - 10) Cutter
  - 11) Double tape
  - 12) Spidol wana hitam
- b. Potong styrofoam menjadi dua bagian menggunakan cutter sehingga masing-masing bagian menjadi ukuran 30 x 20 cm.

---

<sup>33</sup> Nasruddin, 37–38.

- c. Potong kertas karton menjadi tujuh bagian berbentuk persegi panjang untuk dijadikan batang diagram dan salah satu bagian batang diagram dibuat seperti penggaris untuk dijadikan keterangan jumlah data.
  - d. Tempelkan semua batang diagram pada styrofoam menggunakan double tape.
  - e. Potong pita secukupnya lalu tempelkan pada styrofoam (bagian batang diagram) menggunakan tuspin.
  - f. Siapkan tali rafia untuk membentuk diagram garis dengan cara melilitkan benang pada setiap diagram batang yang sudah ditentukan jumlah datanya
  - g. Menuliskan keterangan PADI (Papan Diagram) pada kertas origami menggunakan spidol warna hitam, lalu tempelkan di bagian atas styrofoam atau di bagian judul.
4. Langkah-langkah Menggunakan Alat Peraga PADI (Papan Diagram)
- a. Komponen pada alat peraga PADI itu sendiri ialah terdapat penggaris dan batang diagram. Penggaris dijadikan sebagai penunjuk jumlah data yang diperoleh, sedangkan batang diagram dijadikan sebagai keterangan data yang diketahui.
  - b. Di sebelah penggaris terdapat diagram batang. Apabila soal penyajian data sudah diketahui, maka kita bisa menarik pita sesuai data yang diperoleh lalu ditempelkan menggunakan tuspin
  - c. Jika semua data sudah diperoleh, maka kita bisa merubahnya ke diagram garis dengan cara melilitkan tali rafia pada tuspin yang

ditempelkan di penggaris angka nol, lalu hubungkan tali rafia ke data selanjutnya sampai selesai.

Dengan demikian alat peraga PADI ini bisa digunakan pada dua materi yang berbeda, yaitu materi penyajian data dalam bentuk diagram batang dan diagram garis.

#### **E. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif tipe STAD dengan Bantuan Alat Peraga Terhadap Hasil Belajar Matematika**

Berdasarkan permasalahan dan kajian teori yang dijelaskan, model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan alat peraga PADI digunakan untuk membantu siswa belajar aktif dan belajar secara konkret sehingga akan mempermudah siswa dalam memahami materi dan hasil belajar matematika siswa pun dapat meningkat. Hasil belajar yang dimaksud ialah mengarah pada ranah kognitif dan mencakup ranah afektif, dimana tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari dipengaruhi oleh aktivitas kegiatan siswa selama proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan alat peraga PADI.

Model pembelajaran kooperatif tipe STAD ini menekankan pada aktivitas kelompok belajar dengan interaksi antar siswa untuk bekerja sama dan saling membantu antar anggota dalam memahami materi, sedangkan alat peraga bangun ruang digunakan untuk menunjang penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD selama proses pembelajaran agar menjadi lebih efektif sehingga dapat tercapainya keberhasilan belajar. Maka dari itu guru perlu memperhatikan langkah-langkah berikut ini:

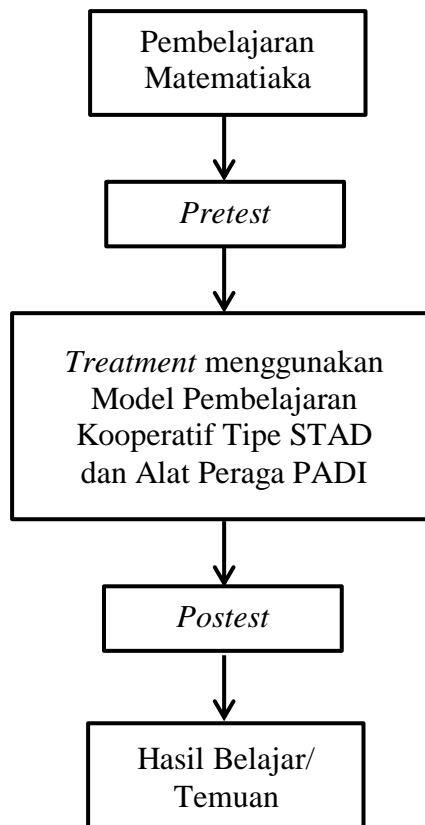
1. Langkah-langkah pembelajaran pada model kooperatif tipe STAD antara lain meliputi: penyampaian tujuan dan motivasi; pembagian kelompok; presentasi dari guru; kegiatan belajar dalam kelompok; dan kuis (evaluasi).
2. Alat peraga PADI digunakan pada saat proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD, yaitu pada saat kegiatan kelompok belajar siswa akan dihadapkan dengan alat peraga PADI untuk membantu menyelesaikan masalah pada materi penyajian data dalam bentuk diagram batang.
3. Indikator hasil belajar matematika berupa tes uraian *pretest* dan *posttest* yang dibuat berdasarkan KD dan Indikator pembelajaran.

#### **F. Kerangka Berpikir**

Kerangka berpikir merupakan hal yang sangat penting untuk menggambarkan skema (rancangan) penelitian agar pembaca mengetahui apa saja yang akan dilakukan oleh peneliti. Kerangka berpikir bertujuan agar penelitian lebih terarah sesuai dengan tujuan penelitian. Kerangka berpikir dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



**Gambar 2.1**  
**Skema Kerangka Berpikir**



### G. Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara dari masalah yang ada dalam penelitian, dimana peneliti harus membuktikan kebenaran dari dugaan itu ke tempat penelitian. Berdasarkan hal tersebut, maka hipotesis yang peneliti ajukan pada penelitian ini adalah: “Terdapat pengaruh pada model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan bantuan alat peraga PADI terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SDN 1 Siswo Bangun Kecamatan Seputih Banyak”.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Rancangan Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode eksperimen. Penelitian kuantitatif adalah jenis penelitian yang mewujudkan reka cipta yang diperoleh dengan menggunakan langkah-langkah statistik atau cara-cara lain dari kuantifikasi.<sup>34</sup> Penelitian ini dilakukan dengan metode eksperimen guna untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan alat peraga PADI terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SDN 1 Siswo Bangun.

Bentuk desain dalam penelitian ini adalah *Pre-Experimental Design* dengan tipe *One Grup Pretest-Posttest Design*. Artinya, bentuk desain dalam penelitian ini ialah meliputi satu kelompok yang mana diberikan pra dan pasca uji tanpa adanya kelompok pembanding. Pada desain ini terdapat *pretest* dan *posttest* yang dilakukan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Alasan peneliti menggunakan desain penelitian ini karena peneliti ingin mengetahui hasil perlakuan yang akurat melalui perbandingan tes yang dilakukan sebelum perlakuan (*pretest*) dengan sesudah perlakuan (*posttest*) sebagaimana dapat digambarkan pada tabel dibawah ini.

---

<sup>34</sup> Wiratna Sujarweni, *Metodologi Penelitian: Lengkap, Praktis, Dan Mudah Dipahami* (Yogyakarta: Pustaka Baru, 2014), 39.

**Tabel 3.1**  
**Bentuk Desain *Pre-Eksperimental Design***  
**dengan tipe *One Group Pretest-Posttest Design***

| Pretest | Perlakuan | Posttest |
|---------|-----------|----------|
| $O_1$   | X         | $O_2$    |

Keterangan:

$O_1$  : Nilai *pretest* (sebelum diberikan perlakuan)

X : Perlakuan yang diberikan (*treatment*)

$O_2$  : Nilai *posttest* (sesudah diberikan perlakuan)

Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas V SDN 1 Siswo Bangun yang terdiri dari 18 siswa. Penelitian ini hanya memuat satu objek karena tidak terdapat kelas kontrol untuk dijadikan pembanding. Untuk mengetahui hasil belajar pada mata pelajaran matematika, siswa diberikan soal *pretest* (sebelum diberi perlakuan) dan *posttest* (sesudah diberi perlakuan) pada materi penyajian data dalam bentuk diagram batang sebanyak 10 soal. Siswa belajar dengan diberi perlakuan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan alat peraga PADI dengan tujuan siswa dapat belajar aktif dan belajar secara konkret agar mempermudah siswa dalam memahami materi sehingga hasil belajar pada mata pelajaran matematika dapat meningkat.

Dalam penelitian ini, peneliti melakukan penelitian untuk mengetahui apakah model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan alat peraga PADI berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SDN 1 Siswo Bangun.

## B. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel yaitu pemberian makna bagi suatu variabel dengan rincian kegiatan yang dilaksanakan untuk diukur dan diklasifikasikan kebenarannya.<sup>35</sup> Dalam penelitian ini terdapat dua golongan variabel yang dapat diklasifikasikan kebenarannya, yaitu variabel bebas (*independent*) dan variabel terikat (*dependent*).

### 1. Variabel Bebas (*Independent*)

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi faktor-faktor yang diukur atau dipilih oleh peneliti untuk menentukan hubungan fenomena yang diobservasi.<sup>36</sup> Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan alat peraga PADI (Papan Diagram). Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam model pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah sebagai berikut:

- a. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan memberikan motivasi belajar kepada siswa.
- b. Guru membagi siswa ke dalam beberapa kelompok yang terdiri dari 4-5 siswa heterogen.
- c. Guru menyampaikan materi pembelajaran yang dibantu dengan menggunakan alat peraga PADI.

---

<sup>35</sup> Rahmawati, *Apa Saja Variabel Penelitian Dalam Bidang Marketing? (Panduan Bagi Peneliti Pemula)* (Samarinda: Mulawarman University Press, 2022), 4.

<sup>36</sup> Punaji Setyosari, *Metode Penelitian Pendidikan Dan Pengembangan* (Jakarta: KENCANA, 2010), 141.

- d. Siswa belajar dalam kelompok-kelompok yang dibentuk oleh guru. Dalam hal ini siswa saling berinteraksi antar anggota kelompoknya untuk saling membantu dalam memahami materi pelajaran.
- e. Guru mengevaluasi hasil belajar siswa melalui kuis tentang materi yang dipelajari secara individu.
- f. Setelah pelaksanaan kuis, guru menghitung skor hasil belajar individu siswa dan skor rata-rata perkembangan kelompok. Kemudian guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang berprestasi.

Sedangkan pada alat peraga PADI digunakan dalam proses pembelajaran ini guna untuk menunjang proses pembelajaran berlangsung dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD agar menjadi lebih efektif. Melalui alat peraga, siswa dapat belajar secara konkret sehingga akan mempermudahnya dalam memahami materi, khususnya pada materi penyajian data dalam bentuk diagram batang.

## **2. Variabel Terikat (Dependent)**

Variabel terikat adalah faktor-faktor yang diobservasi dan diukur untuk menentukan adanya variabel bebas, yaitu faktor yang muncul atau tidak muncul, atau tidak berubah sesuai dengan yang diperkenalkan oleh peneliti.<sup>37</sup> Variabel terikat pada penelitian ini adalah hasil belajar. Maksudnya, hasil belajar yang mengarah pada ranah kognitif dan mencakup ranah afektif, yaitu tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari yang dipengaruhi oleh aktivitas kegiatan siswa selama

---

<sup>37</sup> Setyosari, 143.

proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan alat peraga PADI.

### **C. Populasi, Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel**

#### **1. Populasi**

Populasi adalah lingkungan kejadian yang memuat objek dengan memiliki karakteristik tertentu yang ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari dan untuk disimpulkan.<sup>38</sup> Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SDN 1 Siswo Bangun yang berjumlah 18 siswa.

#### **2. Sampel**

Sampel adalah bagian dari jumlah populasi yang diteliti. Dinamakan sampel apabila peneliti berniat untuk menyimpulkan hasil penelitiannya.<sup>39</sup> Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh populasi yang berjumlah 18 siswa. Populasi dijadikan sampel karena dalam penelitian ini hanya terdapat satu objek penelitian, maka populasi digunakan sebagai sampel penelitian.

#### **3. Teknik Pengambilan Sampel**

Teknik sampling merupakan pengambilan sampel dari bagian yang memenuhi persyaratan pengambilan keputusan populasi.<sup>40</sup> Dalam penelitian ini peneliti menggunakan teknik sampling jenuh, yaitu teknik penentuan sampel apabila anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hal

---

<sup>38</sup> John W. Creswell, *Research Design Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, Dan Mixed (Diterjemahkan Oleh Achmad Fawaid, Judul Asli Research Design Qualitative, Quantitative and Mixed Method Approaches, Thir Edition)*, Cet. ke-2 (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2012).

<sup>39</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: Alfabeta, 2013), 117.

<sup>40</sup> A. Mukhadis, *Pendekatan Kuantitatif Dalam Penelitian Pendidikan* (Malang: Media Nusa Creative, 2018), 172.

ini dilakukan karena populasi relative kecil sehingga semua anggota populasi dijadikan sampel.<sup>41</sup>

#### D. Teknik Pengumpulan Data

Dalam Penelitian ini peneliti mengumpulkan data melalui observasi, tes, dan dokumentasi. Berikut penjelasannya:

##### 1. Tes

Tes merupakan rangkaian pertanyaan atau latihan juga sebagai alat yang dipakai untuk mengukur kemampuan, pengetahuan, atau bakat yang dimiliki seseorang.<sup>42</sup>

Dalam penelitian ini peneliti mengumpulkan data hasil belajar matematika siswa kelas V dengan menggunakan tes uraian berupa *pretest* dan *posttest* pada ranah kognitif. Teknik tes ini dilakukan untuk mengukur tingkat keberhasilan belajar siswa kelas V dengan standar kesesuaian Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) pada mata pelajaran matematika yaitu 65.

Tes uraian berupa *pretest* diberikan kepada siswa kelas V sebelum memulai pembelajaran dengan tujuan untuk mengetahui kemampuan awal siswa dalam memahami materi yang akan dipelajari. Selanjutnya *posttest* diberikan kepada siswa setelah pelaksanaan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan alat peraga PADI. *Posttest* ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui tingkat

---

<sup>41</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, 150.

<sup>42</sup> Made Wiratha, *Metodologi Penelitian: Sosial Ekonomi* (Yogyakarta: Andi, 2006), 225.

pemahaman siswa dalam menguasai materi yang dipelajari, yaitu pada materi penyajian data dalam bentuk diagram batang.

## **2. Observasi**

Observasi adalah cara mengkaji keadaan nyata secara runtut mengenai tingkah laku seseorang dengan mengamati secara langsung.<sup>43</sup>

Observasi dilakukan guna memperoleh data setiap tindakan yang dilakukan siswa pada saat proses pembelajaran berlangsung baik di dalam kelas maupun di luar kelas.

Dalam penelitian ini peneliti melakukan pengamatan terhadap siswa dalam bentuk ranah afektif, yaitu pengamatan terhadap aktivitas kegiatan siswa selama proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan alat peraga PADI. Selain itu pengamatan juga dilakukan terhadap guru yang melakukan eksperimen terhadap model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan alat peraga, yaitu untuk mengetahui aktivitas guru apakah guru dapat melakukannya dengan baik atau tidak dalam menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan alat peraga.

## **3. Dokumentasi**

Dokumentasi adalah cara yang digunakan untuk mendapatkan informasi dari sumber yang tercatat atau dokumen baik berupa buku, majalah atau catatan harian, dan sebagainya.<sup>44</sup>

---

<sup>43</sup> M Ngalim Purwanto, *Prinsip-Prinsip Dan Teknik Evaluasi Pengajaran* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012), 149.

<sup>44</sup> Edi Kusnadi, *Metodologi Penelitian Aplikasi Praktis* (Jakarta: Ramayana Press, 2005), 119.



Dokumentasi dalam penelitian ini ialah berupa foto yang digunakan untuk menggambarkan keadaan nyata dan menyaksikan uraian kejadian selama proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan bantuan alat peraga PADI pada mata pelajaran matematika. Selain itu, foto digunakan sebagai bukti bahwa penelitian sudah benar-benar dilaksanakan.

## **E. Instrumen Penilaian**

Instrumen penilaian adalah alat pengumpul data untuk mempermudah peneliti mengetahui kemampuan dan tingkat keberhasilan siswa dalam belajar. Kegiatan ini harus dilakukan dilakukan secara runtut dan berlanjut guna memperoleh data yang kuat dan teruji kebenarannya.<sup>45</sup> Instrumen penilaian yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

### **1. Lembar Tes**

Instrumen penilaian pada lembar tes yang digunakan peneliti adalah lembar soal uraian berupa *pretest* dan *posttest* mengenai materi penyajian data dalam bentuk diagram batang sebanyak 10 soal. Adapun soal tes uraian yang diberikan kepada siswa kelas V ialah mengacu pada Kompetensi Dasar (KD) dan Indikator pembelajaran matematika sebagaimana tabel berikut ini.

---

<sup>45</sup> Ulfah Nury Batubara dan Royhanun Siregar, *Mengembangkan Kemampuan Higher Order Thinking Skill Siswa Dalam Pembelajaran Sejarah* (Penerbit NEM, 2022), 20–21.

**Tabel 3.2**  
**Kisi-Kisi Instrumen Tes Mata Pelajaran Matematika**  
**Pada Materi Diagram Batang**

| <b>Kompetensi Dasar</b>   | <b>Indikator</b>  | <b>Sebaran Soal</b> | <b>Nomor Soal</b> |
|---|---|---------------------|-------------------|
| 3.8 Menjelaskan penyajian data yang berkaitan dengan diri peserta didik dan membandingkan dengan data dari lingkungan sekitar dalam bentuk daftar, tabel, diagram gambar (piktogram), diagram batang, atau diagram garis            | 3.8.1 Memahami penyajian data tunggal yang berkaitan dengan diri peserta didik  | C2                  | 1,4,5,8           |
|   | 3.8.2 Menentukan data tunggal dalam bentuk daftar, tabel, piktogram, diagram batang, dan diagram garis  | C3                  | 2,3,6,7           |
| 4.8 Mengorganisasikan dan menyajikan data yang berkaitan dengan diri peserta didik dan membandingkan dengan data dari lingkungan sekitar dalam bentuk daftar, tabel, diagram gambar (piktogram), diagram batang, atau diagram garis | 4.8.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan penyajian data yang disajikan dalam bentuk daftar, tabel, piktogram, diagram batang, dan diagram garis. | C4                  | 9,10              |

Sebuah soal harus melewati kualifikasi tertentu sebelum dijadikan sebuah soal *pretest* maupun *posttest*, dimana soal-soal tes harus diuji terlebih dahulu menggunakan pengujian validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya pembeda. Adapun penjelasannya sebagai berikut:

**a. Uji Validitas**

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Suatu instrumen dapat dikatakan valid apabila dapat mengungkap data dari variabel yang

diteliti secara tepat. Tinggi rendahnya validitas instrumen menunjukkan sejauh mana data yang terkumpul tidak menyimpang dari gambaran tentang variabel yang dimaksud.<sup>46</sup> Untuk menghitung validitas butir soal tes, maka perlu menghitung korelasi antara skor butir dengan skor total instrumen dengan menggunakan software *SPSS 25 for windows*.

Kriteria pengujian soal:

Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  (alat yang digunakan valid atau shahih)

Jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$  (alat yang digunakan tidak valid atau tidak shahih).<sup>47</sup>

## b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah sebagai konsistensi tes, yaitu seberapa konsisten skor tes dari satu pengukuran ke pengukuran berikutnya. Reliabilitas merujuk pada ketetapan atau keajegan alat tersebut dalam menilai apa yang diinginkan, artinya kemampuan alat tersebut digunakan untuk memberikan hasil yang relatif sama.<sup>48</sup> Untuk pengolahan realibilitas, yang bisa dioalah hanyalah soal yang sah (valid), sedangkan untuk soal yang tidak valid tidak diikutsertakan dalam pengolahan lebih lanjut, atau dibuang.<sup>49</sup> Pengukuran reliabilitas dilakukan dengan uji statistik *Cronbach Alpha* ( $\alpha$ ) menggunakan software *SPSS 25 for windows*. Adapun konstruk atau variabel dinyatakan reliabel apabila memiliki nilai Croncbach Alpha  $\geq 0,60$ .

---

<sup>46</sup> Arikunto Suharismi, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek* (Jakarta: Rineka Cipta, 1998), 160.

<sup>47</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*, 11th ed. (Bandung: Alfabeta, 2010), 130.

<sup>48</sup> Febri Endra, *Pengantar Metodologi Penelitian (Statistika Praktis)* (Sidoarjo: Penerbit Zifatama Jawara, 2017), 141.

<sup>49</sup> Rostina Sundayana, *Statistika Penelitian Pendidikan* (Bandung: Alfabeta, 2015), 71.

Kriteria pengujian:

Apabila Cronbach Alpha  $\geq 0,60$ , maka seluruh instrumen soal dinyatakan reliabel.

Apabila Cronbach Alpha  $\leq 0,60$ , maka seluruh instrumen soal dinyatakan tidak reliabel.

### c. Tingkat Kesukaran

Tingkat kesukaran merupakan keberadaan suatu butir soal yang dikelompokkan sebagai butir soal yang susah, sedang, dan mudah untuk dikerjakan. Tingkat kesukaran ditentukan oleh kedalaman soal dan merupakan langkah untuk mengetahui kebermutuan butir-butir item soal. Butir item dinyatakan baik jika butir-butir itemnya tidak terlalu susah dan tidak terlalu mudah.<sup>50</sup> Untuk menguji tingkat kesukaran soal, peneliti menghitung dengan menggunakan software *SPSS 25 for windows*. Adapun kriteria tingkat kesukaran pada soal yang diuji yaitu sebagai berikut:

**Tabel 3.3**  
**Kriteria Tingkat Kesukaran**

| Besarnya TK           | Kategori Tingkat Soal |
|-----------------------|-----------------------|
| TK = 0,00             | Terlalu sukar         |
| $0,00 < TK \leq 0,30$ | Sukar                 |
| $0,30 < TK \leq 0,70$ | Sedang/cukup          |
| $0,70 < TK \leq 1,00$ | Mudah                 |
| TK = 1,00             | Terlalu mudah         |

<sup>50</sup> Mardiah Astuti, *Evaluasi Pendidikan* (Yogyakarta: Penerbit Deepublish, 2022), 87.

#### d. Daya Pembeda

Daya beda adalah kemampuan soal dalam membedakan siswa yang memiliki kemampuan tinggi dan rendah. Daya beda merupakan metode uji untuk mengukur keefektifan setiap butir soal.<sup>51</sup> Untuk menghitung daya pembeda, peneliti menghitung dengan menggunakan software *SPSS 25 for windows*. Adapun kriteria daya pembeda pada soal yang diuji yaitu sebagai berikut:

**Tabel 3.4**  
**Kriteria Daya Pembeda**

| <b>Perolehan Daya Pembeda</b> | <b>Kategori Tingkat Soal</b> |
|-------------------------------|------------------------------|
| $DP < 0,00$                   | Sangat Jelek                 |
| $0,00 < DP \leq 0,20$         | Jelek                        |
| $0,21 < DP \leq 0,40$         | Cukup                        |
| $0,41 < DP \leq 0,70$         | Baik                         |
| $0,71 < DP \leq 1,00$         | Sangat Baik                  |

## 2. Lembar Observasi

Dalam penelitian ini lembar observasi digunakan peneliti untuk mengamati guru dan siswa kelas V selama proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan alat peraga PADI pada materi penyajian data dalam bentuk diagram batang. Adapun lembar observasi ini berbentuk check list (√) pada aspek yang diamati (guru dan siswa) seperti pada tabel dibawah ini.

---

<sup>51</sup> Astuti, 89.

**Tabel 3.5**  
**Kisi-kisi Lembar Observasi Terhadap Guru dalam**  
**Proses Pembelajaran kooperatif Tipe STAD dan Alat Peraga PADI**

| No                 | Uraian Kegiatan  | Dilakukan |     | Penilaian |   |   |   |
|--------------------|--|-----------|-----|-----------|---|---|---|
|                    |  | Ya        | Tdk | 1         | 2 | 3 | 4 |
| <b>1</b>           | <b>Kegiatan Awal</b>   |           |     |           |   |   |   |
|                    | Membuka kegiatan pembelajaran dengan berdoa  |           |     |           |   |   |   |
|                    | Mengecek kehadiran siswa   |           |     |           |   |   |   |
|                    | Menyampaikan tujuan pembelajaran   |           |     |           |   |   |   |
|                    | Memberikan pertanyaan apersepsi  |           |     |           |   |   |   |
|                    | Memberikan motivasi belajar kepada siswa   |           |     |           |   |   |   |
| <b>2</b>           | <b>Kegiatan Inti</b>   |           |     |           |   |   |   |
|                    | Menjelaskan langkah-langkah proses pembelajaran kooperatif tipe STAD                   |           |     |           |   |   |   |
|                    | Membagi siswa ke dalam beberapa kelompok   |           |     |           |   |   |   |
|                    | Menjelaskan materi pembelajaran yang dibantu menggunakan alat peraga PADI              |           |     |           |   |   |   |
|                    | Membimbing siswa dalam kelompok belajar untuk mendiskusikan materi                     |           |     |           |   |   |   |
|                    | Mengarahkan jalannya diskusi kelompok dan membimbing kelompok yang mengalami kesulitan |           |     |           |   |   |   |
|                    | Memberi kesempatan pada siswa untuk bertanya mengenai materi yang belum dipahami       |           |     |           |   |   |   |
|                    | Membagikan lembar kuis kepada siswa untuk dikerjakan secara individu                   |           |     |           |   |   |   |
|                    | Menghitung skor hasil kuis dan skor rata-rata perkembangan kelompok                    |           |     |           |   |   |   |
| <b>3</b>           | <b>Penutup</b>   |           |     |           |   |   |   |
|                    | Memberikan penghargaan kepada kelompok yang berprestasi                                |           |     |           |   |   |   |
|                    | Meyimpulkan kegiatan pembelajaran  |           |     |           |   |   |   |
|                    | Menutup pembelajaran dengan berdoa dan salam   |           |     |           |   |   |   |
| <b>Jumlah Skor</b> |  |           |     |           |   |   |   |
| <b>Rata-rata</b>   |  |           |     |           |   |   |   |

**Tabel 3.6**  
**Kisi-kisi Lembar Observasi Terhadap Aktivitas Siswa dalam Proses Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dan Alat Peraga PADI**

| No | Aspek yang Diamati   | Dilakukan |     | Penilaian |   |   |   |
|----|--|-----------|-----|-----------|---|---|---|
|    |  | Ya        | Tdk | 1         | 2 | 3 | 4 |
| 1  | Mengikuti proses pembelajaran kooperatif tipe STAD sesuai langkah-langkah yang dijelaskan oleh guru<br>Memperhatikan penjelasan guru |           |     |           |   |   |   |
| 2  | Memperhatikan penjelasan guru  |           |     |           |   |   |   |
| 3  | Dapat menggunakan alat peraga PADI dengan baik dan benar   |           |     |           |   |   |   |
| 4  | Aktif berdiskusi dalam kelompok belajar atas tugas yang diberikan  |           |     |           |   |   |   |
| 5  | Mengerjakan soal kuis secara individu  |           |     |           |   |   |   |

Dalam penelitian ini, peneliti memberikan penilaian terhadap aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan alat peraga PADI dengan memberi check list (√) pada aspek yang diamati.

Kriteria :

4 = Sangat Baik

3 = Baik

2 = Cukup

1 = Kurang

#### **F. Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data merupakan suatu teknik yang digunakan untuk menganalisis data hasil penelitian. Dalam penelitian ini teknik analisis yang digunakan ialah analisis data inferensial yang bertujuan untuk menguji hipotesis dengan menggunakan uji t (t-test). Sebelum melakukan uji t, peneliti

harus melakukan uji prasyarat terlebih dahulu, yaitu dengan melakukan uji normalitas, uji n-gain dan uji hipotesis sebagai syarat penelitian dilakukan.<sup>52</sup>

### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah data yang dihasilkan berdistribusi normal atau tidak. Untuk menguji normalitas data ini menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* dengan taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ , yang dibantu dengan program SPSS 25 *for windows*.

Adapun kriteria pengujian *Kolmogorov-Smirnov* pada taraf taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  yaitu sebagai berikut:

- a. Apabila nilai signifikansi (Sig)  $> 0,05$ , maka data berdistribusi normal.
- b. Apabila nilai signifikansi (Sig)  $< 0,05$ , maka data tidak berdistribusi normal.<sup>53</sup>

### 2. Uji Hipotesis

Hipotesis merupakan sebuah pernyataan mengenai satu atau lebih populasi yang perlu dibuktikan keabsahannya melalui prosedur pengujian hipotesis.<sup>54</sup> Pada penelitian ini, peneliti menggunakan Uji-t *Paired Sample Test* dengan taraf signifikansi 0,05 yang dibantu dengan program SPSS 25 *for windows*. Pengujian hipotesis ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan alat peraga terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SDN 1 Siswo Bangun Kecamatan Seputih Banyak.

---

<sup>52</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kombinasi* (Bandung: Alfabeta, 2011), 201.

<sup>53</sup> Rohimah, *Pedoman Peningkatan OCB Pada Guru* (Assofa, 2023), 87.

<sup>54</sup> Zainatul Mufarikoh, *Statistika Pendidikan (Konsep Sampling Dan Uji Hipotesis)*, Surabaya (Surabaya: CV. Jakad Media Publishing, 2019), 71.



Kriteria pengujian:

Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak

Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima

Atau:

Jika  $p < 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima

Jika  $p > 0,05$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak.<sup>55</sup>

Keterangan:

$H_0$  : Tidak terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan alat peraga terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SDN 1 Siswo Bangun Kecamatan Seputih Banyak.

$H_a$  : Terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan alat peraga terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SDN 1 Siswo Bangun Kecamatan Seputih Banyak.

### 3. Uji N-Gain

Uji N-Gain digunakan untuk mengetahui seberapa besar peningkatan hasil belajar yang diperoleh dari hasil penelitian.<sup>56</sup> Setelah dilakukan uji N-Gain, maka akan terlihat seberapa besar pengaruh hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan alat peraga PADI dalam pembelajaran matematika. Pengujian ini dibantu dengan menggunakan program SPSS 25 *for windows*. Data yang akan dianalisis dalam penelitian ini yaitu skor

---

<sup>55</sup> I Made Laut Mertha Jaya, *Metode Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif* (Yogyakarta: Anak Hebat Indonesia, 2020), 106.

<sup>56</sup> Rostiana Sundayana, *Statistika Penelitian Pendidikan* (Bandung: Alfabeta, 2014), 151.

pretest dan skor posttest hasil belajar siswa yang dikonversi menjadi nilai N-Gain dengan persamaan:

$$N\text{-Gain} = \frac{\text{Skor Posttes} - \text{Skor Pretest}}{\text{Skor Ideal} - \text{Skor Pretest}}$$

Keterangan : Skor Ideal merupakan nilai maksimal (tertinggi) yang diperoleh oleh siswa.

Adapun kriteria pengujian tingkat N-Gain akan disajikan pada tabel berikut ini:

**Tabel 3.7**  
**Kriteria Pengujian N-Gain**

| Perolehan N-Gain                    | Kriteria |
|-------------------------------------|----------|
| $N\text{-Gain} > 0,70$              | Tinggi   |
| $0,30 \leq N\text{-Gain} \leq 0,70$ | Sedang   |
| $N\text{-Gain} < 0,30$              | Rendah   |

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil Penelitian**

##### **1. Deskripsi Lokasi Penelitian**

###### **a. Sejarah Singkat Berdirinya SDN 1 Siswo Bangun**

SD Negeri 1 Siswo Bangun berdiri sejak Tahun 1978 di atas lahan seluas 660.000 m<sup>2</sup> dengan status tanah Hak Milik yang beralamat di Jl. Batanghari No.1 Desa Siswo Bangun, Kecamatan Seputih Banyak, Kabupaten Lampung Tengah, Provinsi Lampung.

SD Negeri 1 Siswo Bangun telah mengalami beberapa kali pergantian pimpinan, diantaranya sebagai berikut:

- 1) Bapak Jarwo, S.Pd
- 2) Bapak Sumiran, S.Pd
- 3) Bapak Abdurrahman, S.Pd
- 4) Bapak I Ketut Sirnatha, A.Ma
- 5) Bapak I Ketut Merte, S.Pd
- 6) Bapak Yakhya, S.Pd
- 7) Bapak Purwadi, A.Ma
- 8) Bapak Suwardi, S.Pd

SD Negeri 1 Siswo Bangun telah terakreditasi nilai B (Baik). Jumlah seluruh siswa SDN 1 Siswo Bangun ialah sebanyak 131 siswa yang terdiri dari 76 siswa laki-laki dan 55 siswi perempuan. Adapun tenaga pendidik dan tenaga kependidikannya ialah berjumlah 10 orang.

**b. Visi, Misi dan Tujuan SDN 1 Siswo Bangun****1) Visi Sekolah**

“Menjadikan Sekolah yang Berprestasi dan Berakhlak Mulia serta Bersih dan Sehat”.

**2) Misi Sekolah**

- a) Meningkatkan sumber daya pendidikan melalui pendidikan latihan dan KKG.
- b) Prestasi siswa melalui peningkatan proses kegiatan belajar dan mengajar.
- c) Meningkatkan prestasi siswa melalui peningkatan pelatihan kepramukaan, olahraga dan kesenian.
- d) Meningkatkan prestasi siswa pada setiap mata pelajaran.
- e) Meningkatkan ilmu pengetahuan dan keterampilan dengan penambahan jam belajar.

**3) Tujuan Sekolah**

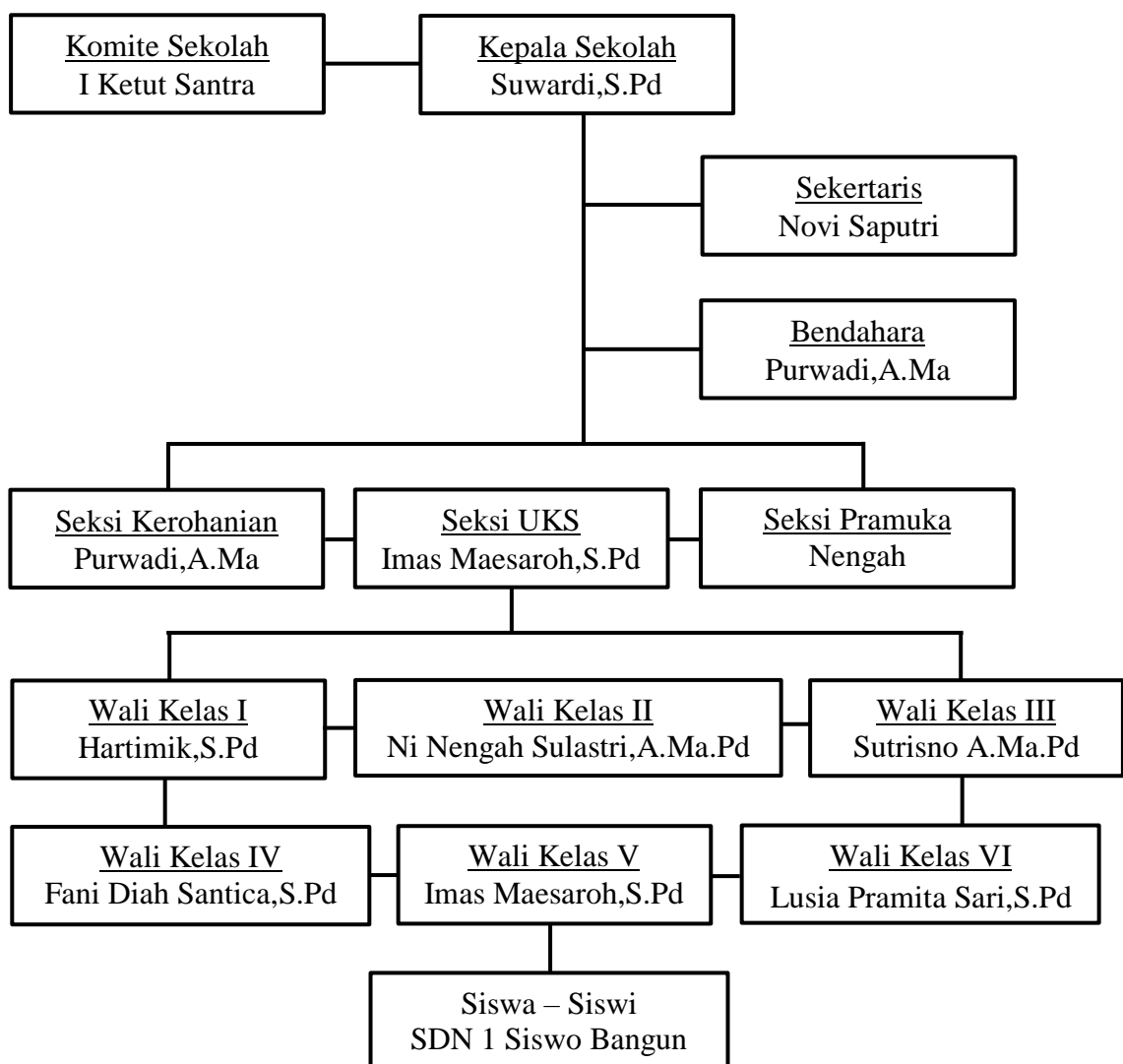
- a) Tujuan pendidikan di SDN 1 Siswo Bangun sesuai dengan rumusan Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional yang bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

b) Tujuan pendidikan di SDN 1 Siswo Bangun adalah meletakkan dasar kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, akhlak mulia serta keterampilan untuk hidup mandiri dan mengikuti pendidikan lebih lanjut.

### c. Struktur Organisasi SDN 1 Siswo Bangun

Struktur organisasi SDN 1 Siswo Bangun Tahun Pelajaran 2022/2023 dapat dilihat pada gambar 4.1 sebagai berikut:

**Gambar 4.1**  
**Struktur Organisasi SDN 1 Siswo Bangun**



#### d. Keadaan Guru dan Siswa SDN 1 Siswo Bangun

##### 1) Keadaan Guru

SDN 1 Siswo Bangun memiliki tenaga pendidik sebanyak sembilan orang yang terdiri dari tujuh guru PNS dan dua guru PPPK. Adapun tenaga kependidikan yaitu yang berjabat sebagai staf TU Sekolah. Hal ini dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

**Tabel 4.1**  
**Data Tenaga Pendidik dan Tenaga Kependidikan**  
**SDN 1 Siswo Bangun Tahun Pelajaran 2022/2023**

| No | Nama Guru                   | Pendidikan | Status | Jabatan                       |
|----|-----------------------------|------------|--------|-------------------------------|
| 1  | Suwardi, S.Pd               | S1         | PNS    | Kepala UPTD Satuan Pendidikan |
| 2  | Purwadi, A.Ma               | DII        | PNS    | Guru PAI                      |
| 3  | Nengah Martoyo, S.Pd        | S1         | PNS    | Guru PAH                      |
| 4  | Hartimik, S.Pd              | S1         | PNS    | Guru Kelas I                  |
| 5  | Ni Nengah Sulastri, A.Ma.Pd | DII        | PNS    | Guru Kelas II                 |
| 6  | Sutrisno, A.Ma.Pd           | DII        | PNS    | Guru Kelas III                |
| 7  | Fani Diah Santica, S.Pd     | S1         | PPPK   | Guru Kelas IV                 |
| 8  | Imas Maesaroh, S.Pd         | S1         | PPPK   | Guru Kelas V                  |
| 9  | Lusia Pramita Sari, S.Pd    | S1         | PNS    | Guru Kelas VI                 |
| 10 | Novi Saputri                | SMK        | Honor  | Staf TU                       |

*Sumber: Dokumentasi Staf TU SDN 1 Siswo Bangun Tahun Pelajaran 2022/2023*

##### 2) Keadaan Siswa

Jumlah seluruh siswa SDN 1 Siswo Bangun sebanyak 131 siswa yang terdiri dari 76 siswa laki-laki dan 55 siswa perempuan.

Hal ini dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

**Tabel 4.2 Data Siswa SDN 1 Siswo Bangun  
Tahun Pelajaran 2022/2023**

| Kelas         | Siswa Laki-laki | Siswa Perempuan | Jumlah Siswa |
|---------------|-----------------|-----------------|--------------|
| 1             | 11              | 5               | 16           |
| 2             | 15              | 10              | 25           |
| 3             | 13              | 12              | 25           |
| 4             | 12              | 10              | 22           |
| 5             | 9               | 9               | 18           |
| 6             | 16              | 9               | 25           |
| <b>Jumlah</b> | <b>76</b>       | <b>55</b>       | <b>131</b>   |

*Sumber: Dokumentasi Staf TU SDN 1 Siswo Bangun Tahun Pelajaran 2022/2023*

**e. Keadaan Sarana dan Prasarana SDN 1 Siswo Bangun Kecamatan Seputih Banyak**

SDN 1 Siswo Bangun memiliki sarana dan fasilitas untuk mendukung kelancaran aktivitas pendidikan, antara lain sebagaimana tabel berikut di bawah ini:

**Tabel 4.3  
Jumlah Sarana dan Fasilitas di SDN 1 Siswo Bangun**

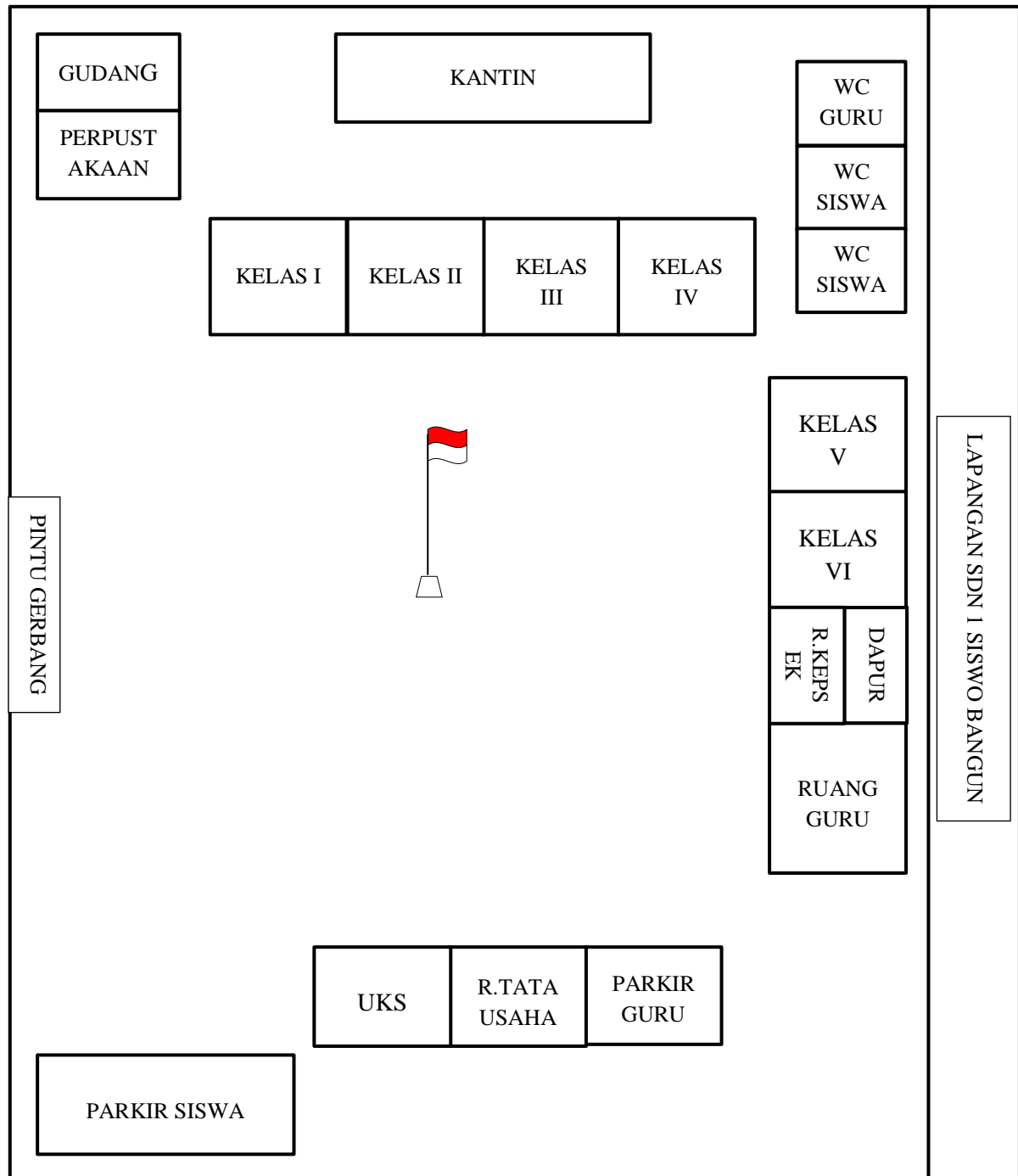
| No | Sarana               | Jumlah  | Keadaan |
|----|----------------------|---------|---------|
| 1  | Ruang Kepala Sekolah | 1 ruang | Baik    |
| 2  | Ruang Guru           | 1 ruang | Baik    |
| 3  | Ruang Belajar/Kelas  | 6 ruang | Baik    |
| 4  | Ruang Tata Usaha     | 1 ruang | Baik    |
| 5  | Perpustakaan         | 1 ruang | Baik    |
| 6  | UKS                  | 1 ruang | Baik    |
| 7  | Dapur                | 1 ruang | Baik    |
| 8  | Gudang               | 1 ruang | Baik    |
| 9  | Kamar Mandi          | 3 ruang | Baik    |

*Sumber: Dokumentasi Staf TU SDN 1 Siswo Bangun Tahun Pelajaran 2022/2023*

**f. Denah Bangunan SDN 1 Siswo Bangun**

Bangunan yang ada pada saat ini di SDN 1 Siswo Bangun dapat dilihat pada gambar denah bangunan berikut ini:

**Gambar 4.2**  
**Denah Bangunan SDN 1 Siswo Bangun T.A 2022/2023**



*Sumber: Dokumentasi Staf TU SDN 1 Siswo Bangun Tahun Pelajaran 2022/2023*



## 2. Deskripsi Data Hasil Penelitian

### a. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran

Sebelum melakukan proses pembelajaran, peneliti melakukan *pretest* kepada siswa kelas V yang mana telah ditentukan menjadi sampel penelitian. *Pretest* dilakukan untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebelum melaksanakan proses pembelajaran, dan dari hasil *pretest* itulah yang akan menjadi nilai awal siswa. Setelah melakukan *pretest*, peneliti melakukan observasi dalam proses pembelajaran dengan memberikan perlakuan (*treatment*) menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan alat peraga PADI pada materi pelajaran diagram batang.

Pada saat memulai pembelajaran, guru menjelaskan langkah-langkah proses pembelajaran menggunakan model kooperatif tipe STAD dengan membagi siswa ke dalam empat kelompok belajar dan setiap kelompok terdiri dari empat dan lima siswa. Setelah itu, guru memberikan alat peraga PADI pada setiap kelompok belajar. Kemudian guru menyampaikan materi yang dibantu dengan alat peraga PADI. Sementara itu, siswa belajar dengan kelompoknya masing-masing untuk mendiskusikan materi dan mempraktikkan alat peraga PADI untuk membantu menyelesaikan tugas yang diberikan oleh guru serta membantu anggota kelompoknya yang kesulitan dalam memahami materi yang dipelajari.

Selama proses pembelajaran STAD berlangsung, siswa terlihat cukup aktif mengikuti kegiatan pembelajaran baik dalam berdiskusi maupun mempraktikkan alat peraga PADI. Selama proses pembelajaran, guru mengarahkan jalan diskusi belajar dan membimbing kelompok belajar siswa yang mengalami kesulitan. Selain itu, guru juga mengamati hasil kerja kelompok siswa yang turut aktif berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran.

Setelah kegiatan diskusi selesai, guru mengevaluasi hasil belajar siswa melalui kuis tentang materi yang dipelajari. Namun kuis dikerjakan secara individu dan tidak boleh bekerja sama dengan anggota kelompoknya. Setelah pelaksanaan kuis, guru melakukan penilaian dengan menjumlahkan hasil kuis individu dengan skor rata-rata kelompok belajar siswa. Setelah itu, guru menentukan kelompok yang berprestasi dari jumlah empat kelompok dengan mengurutkannya menjadi juara 1, 2, 3 dan 4. Kemudian guru memberikan penghargaan (berupa hadiah) atas keberhasilan kelompok sesuai dengan tingkat prestasinya.

Dengan demikian, model pembelajaran kooperatif tipe STAD ini menekankan pada keaktifan siswa dalam bekerjasama dengan kelompoknya dalam kemampuan menganalisis dan kemampuan bertukar pikiran. Kemudian, alat peraga PADI menekankan pada keaktifan siswa dan kreativitas guru dalam proses pembelajaran. Hal tersebut menjadikan siswa lebih antusias dan terlibat aktif dalam proses

pembelajaran sehingga siswa dapat meningkatkan kompetensi yang dimilikinya.

Setelah proses pembelajaran selesai, peneliti memberikan *posttest* kepada siswa dengan tujuan untuk mengetahui nilai siswa hasil (pemahaman materi) dari proses pembelajaran yang telah dilakukan. Berdasarkan hasil *posttest* ini, maka akan terlihat apakah terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan alat peraga PADI terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika.

#### b. Data Hasil *Pretest*

*Pretest* bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebelum melaksanakan pembelajaran. *Pretest* dilakukan sebelum proses pembelajaran dimulai. Setelah dilakukan *pretest*, maka akan terlihat kemampuan awal siswa. Berikut ini adalah nilai hasil *pretest* yang dilakukan pada siswa kelas V SDN 1 Siswo Bangun.

**Tabel 4.4**  
**Data Nilai Hasil *Pretest* Siswa Kelas V**

| No | Nama Siswa            | Nilai | Keterangan   |
|----|-----------------------|-------|--------------|
| 1  | Ahmad Dani            | 10    | Belum Tuntas |
| 2  | Ajeng Asmarani        | 80    | Tuntas       |
| 3  | Aqila Zahra Andinita  | 80    | Tuntas       |
| 4  | Fathir Maulana        | 70    | Tuntas       |
| 5  | Haura Salma Adzkiya   | 60    | Belum Tuntas |
| 6  | I Kadek Surya Andika  | 40    | Belum Tuntas |
| 7  | I Made Dani Arlando   | 40    | Belum Tuntas |
| 8  | I Wayan Natha Kuntara | 75    | Tuntas       |
| 9  | Irma Ramadhani Putri  | 85    | Tuntas       |
| 10 | Khusnul Angelica      | 75    | Tuntas       |
| 11 | Krisna Adi Kusumajaya | 20    | Belum Tuntas |
| 12 | Lena Salsabila        | 45    | Belum Tuntas |
| 13 | Made Satria Arzuna    | 80    | Tuntas       |
| 14 | Michellfa Aurelya     | 60    | Belum Tuntas |

|                 |                     |    |              |
|-----------------|---------------------|----|--------------|
| 15              | M. Fariddudin       | 50 | Belum Tuntas |
| 16              | M. Rifqi            | 35 | Belum Tuntas |
| 17              | Nasythah Hasna R    | 70 | Tuntas       |
| 18              | Zulfa Qori Septiana | 50 | Belum Tuntas |
| Jumlah          |                     |    | 1045         |
| Rata-rata       |                     |    | 58,06        |
| Varians         |                     |    | 532,76       |
| Standar Deviasi |                     |    | 22,43        |

Berdasarkan tabel 4.4 di atas menunjukkan bahwa pemberian tes soal uraian sebelum diberikan perlakuan pada saat pembelajaran diperoleh nilai rata-rata 58,06 dengan standar deviasi 22,43. Artinya jika nilai standar deviasi lebih kecil dari mean (rata-rata), maka nilai mean dapat digunakan sebagai representasi dari keseluruhan data. Adapun jika dilihat dari KKM yang telah ditentukan yaitu 65, maka terdapat 10 siswa yang dapat dikategorikan belum tuntas dari jumlah 18 siswa. Hal ini menyatakan bahwa setelah dilakukan *pretest* masih banyak siswa yang dikategorikan belum tuntas.

### c. Data Hasil *Posttest*

*Posttest* bertujuan untuk mengetahui kemampuan akhir siswa dalam menguasai materi yang telah dipelajari. *Posttest* dilakukan setelah proses pembelajaran selesai. Dalam proses pembelajaran, siswa diberikan *treatment* dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan alat peraga PADI. Setelah *posttest* dilakukan, maka akan terlihat kemampuan akhir siswa dalam menguasai materi yang telah dipelajari. Berikut ini adalah nilai hasil *posttest* yang dilakukan pada siswa kelas V SDN 1 Siswo Bangun.

**Tabel 4.5**  
**Data Nilai Hasil Posttest Siswa Kelas V**

| No              | Nama Siswa            | Nilai | Keterangan   |
|-----------------|-----------------------|-------|--------------|
| 1               | Ahmad Dani            | 40    | Belum Tuntas |
| 2               | Ajeng Asmarani        | 100   | Tuntas       |
| 3               | Aqila Zahra Andinita  | 100   | Tuntas       |
| 4               | Fathir Maulana        | 80    | Tuntas       |
| 5               | Haura Salma Adzkiya   | 70    | Tuntas       |
| 6               | I Kadek Surya Andika  | 60    | Belum Tuntas |
| 7               | I Made Dani Arlando   | 60    | Belum Tuntas |
| 8               | I Wayan Natha Kuntara | 100   | Tuntas       |
| 9               | Irma Ramadhani Putri  | 100   | Tuntas       |
| 10              | Khusnul Angelica      | 90    | Tuntas       |
| 11              | Krisna Adi Kusumajaya | 60    | Belum Tuntas |
| 12              | Lena Salsabila        | 80    | Tuntas       |
| 13              | Made Satria Arzuna    | 100   | Tuntas       |
| 14              | Michellfa Aurelya     | 70    | Tuntas       |
| 15              | M. Fariddudin         | 80    | Tuntas       |
| 16              | M. Rifqi              | 65    | Tuntas       |
| 17              | Nasythah Hasna R      | 90    | Tuntas       |
| 18              | Zulfa Qori Septiana   | 80    | Tuntas       |
| Jumlah          |                       |       | 1425         |
| Rata-rata       |                       |       | 79,17        |
| Varians         |                       |       | 318,38       |
| Standar Deviasi |                       |       | 17,34        |

Berdasarkan tabel 4.5 di atas menunjukkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar siswa yang cukup signifikan setelah diberikan perlakuan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan alat peraga PADI dalam proses pembelajaran. Hal ini dapat terlihat dari peningkatan nilai hasil belajar siswa yang dikategorikan tuntas sebanyak 14 siswa dari jumlah 18 siswa, dan meningkatnya rata-rata nilai hasil belajar siswa dari 58,06 menjadi 79,17.

### 3. Pengujian Analisis Data

#### a. Uji Normalitas Data

Berikut ini adalah hasil pengujian normalitas data dengan menggunakan *Kolmogorov-Smirnov* pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  yang dibantu dengan *SPSS 25 for windows*.

**Gambar 4.3**  
**Uji Normalitas One Sample Kolmogorov Smirnov**

| One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test  |                | Unstandardized Residual |
|---|----------------|-------------------------|
| N   |                | 18                      |
| Normal Parameters <sup>a,b</sup>  | Mean           | ,0000000                |
|   | Std. Deviation | 7,70928141              |
| Most Extreme Differences  | Absolute       | ,149                    |
|   | Positive       | ,115                    |
|   | Negative       | -,149                   |
| Test Statistic  |                | ,149                    |
| Asymp. Sig. (2-tailed)  |                | ,200 <sup>c,d</sup>     |
| a. Test distribution is Normal.<br>b. Calculated from data.<br>c. Lilliefors Significance Correction.<br>d. This is a lower bound of the true significance. |                |                         |

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa hasil pengujian normalitas menggunakan *One Sample Kolmogorof Smirnov* yang dibantu dengan program *SPSS 25 for windows*, dapat diketahui bahwa nilai Sig. (2-tailed) = 0,200. Artinya nilai (Sig) > 0,05 atau 0,200  $\geq$  0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa data yang diuji berdistribusi Normal.

## b. Uji Hipotesis

Hipotesis dari penelitian ini adalah:

$H_0$  : Tidak terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan alat peraga PADI terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SDN 1 Siswo Bangun Kecamatan Seputih Banyak.

$H_a$  : Terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan alat peraga Padi terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SDN 1 Siswo Bangun Kecamatan Seputih Banyak.

Berdasarkan perhitungan menggunakan *SPSS 25 for windows*, diperoleh hasil output pengujian hipotesis Paired Sample Test dengan taraf signifikansi 0,05 sebagai berikut:

**Gambar 4.4**  
**Hasil Uji Hipotesis Paired Sample Test**

|        |                    | Paired Samples Test                       |        |    |                 |
|--------|--------------------|---|--------|----|-----------------|
|        |                    | Paired Differences                        |        |    |                 |
|        |                    | 95% Confidence Interval of the Difference |        |    | Sig. (2-tailed) |
|        |                    | Upper                                     | T      | df |                 |
| Pair 1 | Pretest - Posttest | -19,842                                   | -9,436 | 17 | ,000            |

Tabel di atas menunjukkan bahwa, diperoleh  $t_{hitung} = 9,436$  dan  $t_{tabel} = 1,734$  dengan signifikansi  $0,000 < 0,05$ . Maka  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau  $p < 0,05$  sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Maka dapat disimpulkan bahwa, “Terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan alat peraga PADI terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SDN 1 Siswo Bangun Kecamatan Seputih Banyak. Untuk melihat

kategori pengaruhnya dapat dilakukan dengan menggunakan uji N-Gain.

### c. Uji N-Gain

Setelah diuji normalitas dan uji hipotesis, data akan diuji N-Gain untuk mengetahui seberapa besar peningkatan hasil belajar yang diperoleh siswa sebelum dan sesudah diberikan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan alat peraga PADI pada mata pelajaran matematika.

Berikut ini adalah data hasil pengujian N-Gain dengan menggunakan *SPSS 25 for windows*, maka dapat disajikan pada tabel output Uji N-Gain sebagai berikut:

**Tabel 4.6**  
**Data Hasil Uji N-Gain**

| No               | <i>S.Postt – S.Pre</i> | <i>N-Gain</i> | Keterangan    |
|------------------|------------------------|---------------|---------------|
| 1                | 40                     | 0,40          | Sedang        |
| 2                | 20                     | 1,00          | Tinggi        |
| 3                | 15                     | 1,00          | Tinggi        |
| 4                | 10                     | 0,33          | Sedang        |
| 5                | 10                     | 0,20          | Rendah        |
| 6                | 30                     | 0,46          | Sedang        |
| 7                | 30                     | 0,43          | Sedang        |
| 8                | 25                     | 1,00          | Tinggi        |
| 9                | 15                     | 1,00          | Tinggi        |
| 10               | 15                     | 0,60          | Sedang        |
| 11               | 35                     | 0,44          | Sedang        |
| 12               | 45                     | 0,69          | Sedang        |
| 13               | 20                     | 1,00          | Tinggi        |
| 14               | 15                     | 0,38          | Sedang        |
| 15               | 40                     | 0,67          | Sedang        |
| 16               | 35                     | 0,50          | Sedang        |
| 17               | 20                     | 0,67          | Sedang        |
| 18               | 40                     | 0,80          | Tinggi        |
| <b>Rata-rata</b> | <b>25,556</b>          | <b>0,64</b>   | <b>Sedang</b> |



Berdasarkan tabel 4.7 di atas menunjukkan bahwa, diperoleh nilai rata-rata N-Gain yaitu sebesar 0,64. Nilai 0,64 berada pada rentang  $0,30 \leq \text{N-Gain} \leq 0,70$ . Artinya nilai tersebut berada pada kategori “Sedang”. Jadi, kriteria peningkatan hasil belajar setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan alat peraga PADI berada pada peningkatan kategori sedang. Sehingga dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan alat peraga PADI berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SDN 1 Siswo Bangun pada kriteria “Sedang”.

## **B. Pembahasan**

Peneliti melakukan penelitian yang dimulai sejak tanggal 10 Maret hingga 21 Maret 2023. Jenis penelitian yang digunakan adalah Kuantitatif menggunakan metode Eksperimen dengan bentuk desain *Pre-Eksperimental* tipe *One Grup Pretest-Posttest Design*. Artinya dalam penelitian ini pengujian hanya meliputi satu kelompok sampel saja. Objek yang dijadikan sampel dalam penelitian ini adalah seluruh populasi (siswa kelas V) yang berjumlah 18 orang yang akan diberikan perlakuan (*treatment*) menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan alat peraga PADI.

Pada pelaksanaan penelitian, peneliti melakukan *pretest* dan *posttest* untuk memperoleh data hasil belajar siswa kelas V pada mata pelajaran matematika. *Pretest* dilakukan untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebelum melaksanakan proses pembelajaran, dan *posttest* dilakukan untuk

mengetahui nilai hasil dari proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan alat peraga PADI.

Berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest*, dapat diketahui bahwa nilai rata-rata hasil *pretest* ialah 58,06, dan nilai rata-rata hasil *posttest* ialah 79,17. Artinya terdapat peningkatan antara *pretest* dan *posttest* pada hasil belajar yang diperoleh oleh siswa. Hal ini dapat dilihat dari hasil *pretest* siswa yang menunjukkan bahwa terdapat 8 siswa yang dikategorikan “tuntas” dari jumlah 18 siswa. Sedangkan dari hasil *posttest* menunjukkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar siswa yang dikategorikan “tuntas” sebanyak 14 siswa dari jumlah 18 siswa. Artinya siswa yang mengalami peningkatan belajar pada kategori “tuntas” sebanyak 6 siswa, dan siswa yang masih pada kategori “belum tuntas” sebanyak 4 siswa. Hal tersebut menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan alat peraga PADI dapat mempengaruhi hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika.

Model pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah salah satu tipe kooperatif yang menekankan pada adanya aktivitas dan interaksi diantara siswa untuk saling memotivasi dan saling membantu dalam menguasai materi pelajaran guna mencapai prestasi yang maksimal.<sup>57</sup> Sedangkan alat peraga PADI digunakan untuk menunjang proses pembelajaran kooperatif tipe STAD agar menjadi lebih efektif terlebih pada mata pelajaran matematika yang sifatnya abstrak. Dengan alat peraga hal-hal yang bersifat abstrak dapat

---

<sup>57</sup> Isjoni, *Pembelajaran Kooperatif: Meningkatkan Kecerdasan Komunikasi Antar Peserta Didik* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009), 74.

disajikan dalam bentuk konkrit yang dapat dilihat, dimanipulasi, dan diutak-atik sehingga akan mudah dipahami oleh siswa.<sup>58</sup>

Dengan demikian, menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan alat peraga PADI dalam proses pembelajaran matematika siswa menjadi lebih antusias dan dapat terlibat aktif sehingga dapat membantu siswa dalam meningkatkan kompetensi yang dimilikinya. Hal ini sesuai dengan teori pengetahuan Piaget yang menekankan pentingnya kegiatan siswa yang aktif dalam mengkonstruksi pengetahuan. Siswa yang aktif dalam mengolah bahan, mencerna bahan dengan kritis, dan aktif dalam bertanya, maka ia dapat menguasai bahan dengan baik. Oleh karena itu, kegiatan aktif bagi siswa dalam proses pembelajaran harus diutamakan.<sup>59</sup>

Akan tetapi, melalui pemberian penghargaan juga dapat mempengaruhi peningkatan hasil belajar siswa. Dengan diberikannya hadiah atau penghargaan, maka dapat dijadikan sebagai pemicu semangat para siswa untuk melakukan pembelajaran agar menjadi lebih berprestasi.<sup>60</sup> Pemberian penghargaan yang dimaksud ialah merupakan salah satu dari langkah-langkah proses pembelajaran STAD yang dilakukan di akhir pembelajaran setelah melaksanakan kuis, dimana guru memberikan penghargaan (hadiah) kepada kelompok yang berprestasi atas keberhasilannya. Hal ini menjadikan siswa

---

<sup>58</sup> S.H Khotimah dan Risan, "Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Materi Bangun Ruang," *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan* Vol. 3, no. No. 1 (2019): 49.

<sup>59</sup> Muhammad Khoiruzzadi dan Tiyas Prasetya, "Perkembangan Kognitif Dan Implikasinya Dalam Dunia Pendidikan (Ditinjau Dari Pemikiran Jean Piaget Dan Vygotsky)," *Jurnal Madaniyah* Vol. 11, no. No. 1 (2021): 7.

<sup>60</sup> Sofianita, "Penggunaan Metode STAD (Student Team Achievement Division) Untuk Meningkatkan Keaktifan Dan Hasil Belajar IPA," *Secondary: Jurnal Inovasi Pendidikan Menengah* Vol. 1, no. No. 1 (2021): 97.

lebih giat berusaha dalam kelompok belajarnya untuk meningkatkan kinerja yang telah dicapai bersama.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan peneliti selama proses pembelajaran STAD berlangsung, pada pertemuan pertama guru sedikit kesulitan dalam melakukan penilaian hasil belajar siswa yang harus menjumlahkan hasil kuis individu dengan skor rata-rata perkembangan kelompok, sehingga peneliti harus membantu guru dalam menjumlahkan skor tersebut. Sedangkan pada pertemuan kedua, guru mulai menguasai penilaian hasil belajar siswa sesuai prosedur pembelajaran STAD.

Selain itu mengenai hasil penelitian terhadap aktivitas siswa, pada pertemuan pertama siswa terlihat malu-malu ketika dihadapkan dengan kegiatan diskusi kelompok terlebih karena peneliti juga ikut serta dalam proses pembelajaran yaitu sebagai *observer*. Namun seiring berjalannya waktu, sebagian siswa mulai ada yang terlihat aktif dalam mendiskusikan materi dan dapat menggunakan alat peraga PADI untuk membantu menyelesaikan soal yang diberikan oleh guru. Akan tetapi bagi siswa yang belum terlibat aktif, siswa hanya diam memperhatikan temannya yang aktif dalam mendiskusikan materi. Pada saat pembagian penghargaan, siswa merasa senang karena hasil kinerja kelompok belajarnya merasa diapresiasi oleh guru.

Adapun pada pertemuan kedua, siswa terlihat lebih antusias untuk melakukan pembelajaran. Siswa terlihat lebih aktif dalam kegiatan diskusi kelompok dan bekerjasama menggunakan alat peraga PADI untuk

menyelesaikan soal-soal yang diberikan oleh guru, serta saling membantu anggota kelompoknya yang masih kesulitan dalam memahami materi. Pada pertemuan kedua ini rata-rata siswa sudah terlibat aktif dalam proses pembelajaran matematika, namun belum secara menyeluruh sehingga peningkatan pada hasil belajar matematikanya termasuk pada kategori sedang. Akan tetapi, siswa merasa senang karena dapat belajar sambil bermain, yang mana sebelumnya guru tidak pernah menggunakan model pembelajaran STAD dan alat peraga PADI ini dalam proses pembelajaran matematika. Selain itu, siswa juga merasa lebih bersemangat ketika diakhir pembelajaran guru memberikan penghargaan atas keberhasilan kelompok. Hal ini membuat antar anggota kelompok lebih giat berusaha dan saling membantu untuk meningkatkan hasil belajar yang telah dicapai bersama.

Berdasarkan perhitungan hasil uji analisis data pada pengujian hipotesis dengan menggunakan *Paired Sample Test*, diperoleh  $t_{hitung} = 9,436$  dan  $t_{tabel} = 1,734$  dengan signifikansi  $0,000 < 0,05$ . Maka  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau  $p < 0,05$  sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Artinya, terdapat pengaruh yang signifikan dalam model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan alat peraga PADI terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika. Hal ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Moch. Shalehuddin, Zainul Munawwir, dan Lisma Dian Kartika Sari yang membuktikan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan alat peraga dapat mempengaruhi hasil belajar siswa. Adapun hasil penelitian yang dimaksud yaitu sebagai berikut:

Terdapat pengaruh yang signifikan hasil belajar siswa pada materi teorema *Phytagoras* antara kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) berbantuan matematika rekreasi dan alat peraga Puphyta dengan kelas yang menggunakan model pembelajaran konvensional.<sup>61</sup>

Berdasarkan hasil penelitian relevan tersebut telah diketahui bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan matematika rekreasi dan alat peraga Puphyta dapat memberikan pengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi *Phytagoras*.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hasil penelitian yang telah peneliti lakukan yaitu “Terdapat pengaruh yang signifikan pada model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan bantuan alat peraga PADI terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SDN 1 Siswo Bangun Kecamatan Seputih Banyak.

---

<sup>61</sup> Moch. Shalehhdin dkk, “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Division (STAD) Berbantuan Matematika Rekreasi Dan Alat Peraga Puphyta Terhadap Hasil Belajar Siswa,” *Jurnal IKA: Ikatan Alumni PGSD UNARS* Vol. 11, no. No. 1 (2022).

## BAB V

### PENUTUP

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, terdapat peningkatan antara hasil *pretest* (sebelum diberi perlakuan) dengan hasil *posttest* (setelah diberi perlakuan) dalam proses pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan alat peraga PADI. Dimana diperoleh nilai rata-rata hasil *pretest* = 58,06 dan nilai rata-rata hasil *posttest* = 79,17. Hal ini juga dapat dilihat dari hasil *pretest* yang menunjukkan bahwa terdapat 10 siswa yang dikategorikan “belum tuntas” dan meningkat 6 siswa pada kategori “tuntas” setelah dilakukan *posttest*. Artinya, setelah melakukan *posttest* siswa yang dikategorikan “tuntas” sebanyak 14 siswa, dan siswa yang dikategorikan “belum tuntas” sebanyak 4 siswa dari jumlah 18 siswa.

Hal tersebut dapat dibuktikan dengan hasil pengujian hipotesis yang memperoleh nilai  $t_{hitung} = 9,436$  dan nilai  $t_{tabel} = 1,734$  dengan signifikansi  $0,000 < 0,05$ , yang berarti terdapat peningkatan nilai yang signifikan antara hasil *pretest* dan *posttest* sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa, “Terdapat pengaruh yang signifikan pada model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan bantuan alat peraga PADI terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SDN 1 Siswo Bangun Kecamatan Seputih Banyak”.

## **B. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti ingin menyampaikan saran sebagai berikut:

### **1. Bagi Kepala Sekolah**

Kepada pihak sekolah diharapkan senantiasa mendukung dan memberikan motivasi kepada guru agar dapat meningkatkan profesionalisme dalam menggunakan model pembelajaran dan alat peraga agar dapat tercapainya tujuan pembelajaran.

### **2. Bagi Guru**

Guru hendaknya menggunakan model pembelajaran dan alat peraga yang sesuai dengan materi pelajaran agar siswa menjadi lebih antusias dalam kegiatan belajar sehingga dapat mempermudah siswa dalam memahami materi.

### **3. Bagi Siswa**

Hendaknya dapat memperhatikan dan mengikuti proses pembelajaran yang disampaikan oleh guru dengan baik serta dapat mengembangkan kreativitas belajarnya agar hasil belajar yang dicapai menjadi lebih baik.

### **4. Bagi Peneliti**

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi dan menjadi bahan pertimbangan untuk memperdalam penelitian selanjutnya dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan alat peraga PADI.



## DAFTAR PUSTAKA

- Ar Rakhman Awaludin dkk, Aulia. *Teori Dan Aplikasi Pembelajaran Matematika Di SD/MI*. Aceh: Yayasan Penerbit Muhammad Zaini, 2021.
- Ariani dkk, Yetti. *Model Pembelajaran Inovatif Untuk Pembelajaran Matematika Di Kelas IV Sekolah Dasar*. Yogyakarta: Penerbit Deepublish, 2020.
- Astuti, Mardiah. *Evaluasi Pendidikan*. Yogyakarta: Penerbit Deepublish, 2022.
- Ayu Sulistyaning dkk, Dyah. *Pembelajaran Matematika Untuk Siswa Pervasive Developmental Disorder Not Otherwise Specified Melalui Montessori*. Malang: Media Nusa Creative, 2020.
- Creswell, John W. *Research Design Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, Dan Mixed (Diterjemahkan Oleh Achmad Fawaid, Judul Asli Research Design Qualitative, Quantitative and Mixed Method Approaches, Thir Edition)*. Cet. ke-2. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2012.
- dan Risan, S.H Khotimah. "Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Materi Bangun Ruang." *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan* Vol. 3, no. No. 1 (2019).
- Dkk, Nurannisa. *Konsep Tradisi Lokal Sulapa Eppa Walasuji Dalam Mengembangkan Kecerdasan Logis Matematis Berbasis Online*. Bandung: Penerbit Media Sains Indonesia, 2021.
- Endra, Febri. *Pengantar Metodologi Penelitian (Statistika Praktis)*. Sidoarjo: Penerbit Zifatama Jawara, 2017.
- Gede Sudarsana, I Komang. "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika." *Indonesian Journal of Educational Development* Vol. 2, no. No. 1 (2021).
- Hamalik, Oemar. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara, 2007.
- Huda, Miftahul. *Model-Model Pengajaran Dan Pembelajaran: Isu-Isu Metodis Dan Paradigmatis*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2014.
- Isjoni. *Pembelajaran Kooperatif: Meningkatkan Kecerdasan Komunikasi Antar Peserta Didik*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009.
- Khoiruzzadi dan Tiyas Prasetya, Muhammad. "Perkembangan Kognitif Dan Implikasinya Dalam Dunia Pendidikan (Ditinjau Dari Pemikiran Jean Piaget Dan Vygotsky)." *Jurnal Madaniyah* Vol. 11, no. No. 1 (2021).
- Kurniasih, Imas dan Berlin Sani. *Ragam Pengembangan Model Pembelajaran*

- Untuk Peningkatan Profesionalitas Guru*. Jakarta: Kata Pena, 2015.
- Kurniati, Sri. *Metode Pembelajaran LBS Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa*. Penerbit NEM, 2022.
- Kusnadi, Edi. *Metodologi Penelitian Aplikasi Praktis*. Jakarta: Ramayana Press, 2005.
- Laut Mertha Jaya, I Made. *Metode Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif*. Yogyakarta: Anak Hebat Indonesia, 2020.
- Mufarrikhoh, Zainatul. *Statistika Pendidikan (Konsep Sampling Dan Uji Hipotesis)*. Surabaya. Surabaya: CV. Jakad Media Publishing, 2019.
- Mukhadis, A. *Pendekatan Kuantitatif Dalam Penelitian Pendidikan*. Malang: Media Nusa Creative, 2018.
- Mulyadi. *Evaluasi Pendidikan: Pengembangan Model Evaluasi Pendidikan Agama Di Sekolah*. Malang: UIN Maliki Press, 2010.
- Nasruddin. *Filsafat Pendidikan Matematika*. Padang: PT. Global Eksekutif Teknologi, 2022.
- Nurdinah dkk, Isrok'atun. *Pembelajaran Matematika Dan Sains Secara Integratif Melalui Situation Based Learning*. Sumedang: UPI Sumedang Press, 2020.
- Nurmala dkk, Desy Ayu. "Pengaruh Motivasi Belajar Dan Aktivitas Belajar Terhadap Hasil Belajar Akuntansi." *Jurnal Pendidikan Ekonomi Undiksha* Vol. 4, no. No. 1 (2014).
- Nury Batubara dan Royhanun Siregar, Ulfah. *Mengembangkan Kemampuan Higher Order Thinking Skill Siswa Dalam Pembelajaran Sejarah*. Penerbit NEM, 2022.
- Panggabean dkk, Suvriadi. *Pendidikan Matematika Di Sekolah Dasar*. Bandung: Penerbit Media Sains Indonesia, 2022.
- Purwanto, M Ngalm. *Prinsip-Prinsip Dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012.
- Rahmawati. *Apa Saja Variabel Penelitian Dalam Bidang Marketing? (Panduan Bagi Peneliti Pemula)*. Samarinda: Mulawarman University Press, 2022.
- Rohimah. *Pedoman Peningkatan OCB Pada Guru*. Assofa, 2023.
- Rusman. *Model-Model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Rajawali Pers, 2013.

- Setyosari, Punaji. *Metode Penelitian Pendidikan Dan Pengembangan*. Jakarta: KENCANA, 2010.
- Shalehhudin dkk, Moch. “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Division (STAD) Berbantuan Matematika Rekreasi Dan Alat Peraga Puphyta Terhadap Hasil Belajar Siswa.” *Jurnal IKA: Ikatan Alumni PGSD UNARS* Vol. 11, no. No. 1 (2022).
- Sofianita. “Penggunaan Metode STAD (Student Team Achievement Division) Untuk Meningkatkan Keaktifan Dan Hasil Belajar IPA.” *Secondary: Jurnal Inovasi Pendidikan Menengah* Vol. 1, no. No. 1 (2021).
- Sri Wahyuningsih, Endang. *Model Pembelajaran Mastery Learning Upaya Peningkatan Dan Hasil Belajar Siswa*. Yogyakarta: Deepublish, 2020.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kombinasi*. Bandung: Alfabeta, 2011.
- . *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabaeta, 2013.
- . *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. 11th ed. Bandung: Alfabeta, 2010.
- Suharismi, Arikunto. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta, 1998.
- Suhono. *Penggunaan Model Pembelajaran Make A Match Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Sistem Reproduksi Manusia*. Surakarta: UNISRI Press, 2022.
- Sujarweni, Wiratna. *Metodologi Penelitian: Lengkap, Praktis, Dan Mudah Dipahami*. Yogyakarta: Pustaka Baru, 2014.
- Sundayana, Rostiana. *Statistika Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta, 2014.
- Sundayana, Rostina. *Statistika Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta, 2015.
- Sunilawati dkk, Ni Made. “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau Dari Kemampuan Numerik Siswa Kelas IV SD.” *E-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha* Vol. 3 (2013).
- Trianto. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif: Konsep, Landasan, Dan Implemnetasinya Pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2010.
- Ulum, Mamba’ul. *Media Pembelajaran Karton Bekas Snack*. NTB: Pusat Pengembangan Pendidikan dan Penelitian Indonesia, 2022.

- Wariyanah. "Optimalisasi Pemanfaatan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas VI Di SDN Tegalrejo 02 Tahun Pelajaran 2015/2016." *Jurnal Pendidikan: Dwija Utama* Vol. 9, no. No. 38 (2018).
- Wirartha, Made. *Metodologi Penelitian: Sosial Ekonomi*. Yogyakarta: Andi, 2006.
- Zaitun dan Abdul Hakim, Siti. "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Listrik Dinamis Semester II Kelas X SMA Negeri 1 Rantau Selatan T.P 2013/2014." *Jurnal Inpafi* Vol. 3, no. No. 1 (2015).
- Zuhairi dkk. *Pedoman Penulisan Karya Ilmiah*. Jakarta: Rajawali Pers, 2016.

# **LAMPIRAN-LAMPIRAN**

## Lampiran 1

### OUTLINE

#### **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD BERBANTUAN ALAT PERAGA TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS V SDN 1 SISWO BANGUN KECAMATAN SEPUTIH BANYAK**

Halaman Sampul  
Halaman Judul  
Halaman Nota Dinas  
Halaman Persetujuan  
Halaman Pengesahan  
Halaman Abstrak  
Halaman Orisinalitas Penelitian  
Halaman Motto  
Halaman Persembahan  
Halaman Kata Pengantar  
Daftar Isi  
Daftar Tabel  
Daftar Gambar  
Daftar Lampiran

#### **BAB I PENDAHULUAN**

- A. Latar Belakang Masalah
- B. Identifikasi Masalah
- C. Batasan Masalah
- D. Rumusan Masalah
- E. Tujuan dan Manfaat Penelitian
- F. Penelitian Relevan

#### **BAB II LANDASAN TEORI**

- A. Hasil Belajar
  1. Pengertian Hasil Belajar
  2. Macam-macam Hasil Belajar
  3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar
- B. Pembelajaran Matematika di SD/MI
  1. Pengertian Pembelajaran Matematika di SD/MI
  2. Tujuan Pembelajaran Matematika di SD/MI
  3. Ruang Lingkup Pembelajaran Matematika di SD/MI

4. Materi Penyajian Data
- C. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD
  1. Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD
  2. Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD
  3. Kelebihan dan Kelemahan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD
- D. Alat Peraga
  1. Pengertian Alat Peraga
  2. Manfaat Menggunakan Alat Peraga
  3. Cara Membuat Alat Peraga PADI
  4. Langkah-langkah Menggunakan Alat Peraga PADI
- E. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dengan Bantuan Alat Peraga PADI Terhadap Hasil Belajar Matematika
- F. Kerangka Berpikir
- G. Hipotesis Penelitian

### **BAB III METODE PENELITIAN**

- A. Rancangan Penelitian
- B. Definisi Operasional Variabel
  1. Variabel Bebas (*Independent*)
  2. Variabel Terikat (*Dependent*)
- C. Populasi, Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel
  1. Populasi
  2. Sampel
  3. Teknik Pengambilan Sampel
- D. Teknik Pengumpulan Data
  1. Tes
  2. Observasi
  3. Dokumentasi
- E. Instrumen Penelitian
  1. Lembar Tes
    - a. Uji Validitas
    - b. Uji Reliabilitas
    - c. Uji Tingkat Kesukaran
    - d. Uji Daya Pembeda
  2. Lembar Observasi
- F. Teknik Analisis Data
  1. Uji Normalitas
  2. Uji Hipotesis
  3. Uji N-Gain

## **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

### **A. Hasil Penelitian**

1. Deskripsi Lokasi Penelitian
  - a. Sejarah Singkat Berdirinya SDN 1 Siswo Bangun Kecamatan Seputih Banyak
  - b. Visi dan Misi SDN 1 Siswo Bangun Kecamatan Seputih Banyak
  - c. Struktur Organisasi SDN 1 Siswo Bangun Kecamatan Seputih Banyak
  - d. Keadaan Guru, Pegawai, dan Siswa SDN 1 Siswo Bangun Kecamatan Seputih Banyak
  - e. Keadaan Sarana dan Prasarana SDN 1 Siswo Bangun Kecamatan Seputih Banyak
  - f. Denah Bangunan SDN 1 Siswo Bangun
2. Deskripsi Data Hasil Penelitian
  - e. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran
  - f. Data Hasil *Pretest*
  - g. Data Akhir *Posttest*
3. Pengujian Analisis Data
  - a. Uji Normalitas Data
  - b. Uji Hipotesis
  - c. Uji N-Gain

### **B. Pembahasan**

## **BAB V PENUTUP**

- A. Kesimpulan
- B. Saran

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN-LAMPIRAN**

## **DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

Mengetahui,  
Pembimbing



**Dr. Ahmad Muzakki, M.Pd.I**  
NIDN. 2101088103

Metro, 20 Februari 2023  
Mahasiswa



**Eis Zuhrotun Napisah**  
NPM. 1901031026



## Lampiran 2

### SILABUS MATEMATIKA KELAS V

Satuan Pendidikan : SDN 1 Siswo Bangun  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas : V (Lima)  
Semester : 2 (Dua)  
Materi : Penyajian Data Tunggal  
Alokasi Waktu : 32 Jam Pelajaran  
Tahun Ajaran : 2022 / 2023

#### KOMPETENSI INTI

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangga.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

| Kompetensi Dasar | Indikator       | Materi Pembelajaran  | Kegiatan Pembelajaran  | Penguatan Pendidikan Karakter   | Penilaian  | Bahan Ajar  |
|------------------|-----------------|--|--|---|--|---|
| 3.8 Menjelaskan  | 3.8.1. Memahami | <ul style="list-style-type: none"><li>• Penyajian data tunggal</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Mencermati sajian data tentang peserta</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Religius</li><li>• Nasionalis</li></ul> | Pengetahuan <ul style="list-style-type: none"><li>• Penyajian data</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Buku modul pembelajaran</li></ul> |

|   |   |  |  |  |  |   |
|---|---|--|--|--|--|---|
| <p>penyajian data yang berkaitan dengan diri peserta didik dan membandingkan dengan data dari lingkungan sekitar dalam bentuk daftar, tabel, diagram gambar (piktogram), diagram batang, atau diagram garis</p> | <p>penyajian data tunggal yang berkaitan dengan diri peserta didik</p> <p>3.8.2 Menentukan data tunggal dalam bentuk daftar, tabel, piktogram, diagram batang, dan diagram baris</p> <p>3.8.3 Memahami cara membaca data dalam bentuk daftar, tabel, piktogram, diagram batang, dan diagram baris</p> <p>3.8.4 Memahami cara menginterpretasikan data</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyajikan data dalam bentuk daftar, tabel, piktogram, diagram batang, dan diagram baris</li> <li>• Membaca data</li> <li>• Menginterpretasikan data</li> <li>• Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan penyajian data dalam bentuk daftar, tabel, piktogram, diagram batang, dan diagram baris.</li> </ul> | <p>didik dan lingkungan sekitar dalam bentuk daftar, tabel, piktogram, diagram batang, dan diagram garis</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Membaca data dalam bentuk daftar, tabel, piktogram, diagram batang, dan diagram garis</li> <li>• Menginterpretasikan data yang disajikan dalam berbagai bentuk diagram, seperti daftar, tabel, piktogram, diagram batang, dan diagram garis dalam bentuk lisan ataupun tulisan</li> <li>• Menyelesaikan masalah yang terkait dengan interpretasi data yang disajikan dalam berbagai bentuk diagram, seperti daftar, tabel, piktogram, diagram</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mandiri</li> <li>• Gotong Royong</li> <li>• Integritas</li> </ul> | <p>tunggal</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Membaca data</li> <li>• Menginterpretasikan data</li> </ul> <p>Keterampilan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Praktek Penyajian data tunggal</li> <li>• Praktek membaca data</li> <li>• Praktek menginterpretasikan data</li> </ul> | <p>Matematika kelas V kurikulum 2013</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Internet</li> <li>• Benda yang ada di lingkungan sekitar</li> </ul> |
|---|---|--|--|--|--|---|

|   |   |  |  |  |  |  |
|---|---|--|--|--|--|--|
| <p>4.8. Mengorganisa sikan dan menyajikan data yang berkaitan dengan diri peserta didik dan membandingk an dengan data dari lingkungan sekitar dalam bentuk daftar, tabel, diagram gambar (piktogram), diagram batang, atau diagram garis</p> | <p>4.8.1. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan penyajian data tunggal dalam bentuk daftar, tabel, piktogram, diagram batang, dan diagram baris</p> <p>4.8.2 Membuat penyajian data tunggal dalam bentuk daftar, tabel, piktogram, diagram batang, dan diagram baris</p> <p>4.8.3 Mempraktekan cara membaca data dalam bentuk daftar, tabel, piktogram, diagram batang, dan diagram baris</p> |  | <p>batang, dan diagram garis dalam bentuk lisan ataupun tulisan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyajikan penyelesaian masalah yang terkait dengan interpretasi data yang disajikan dalam berbagai bentuk diagram, seperti daftar, tabel, piktogram, diagram batang, dan diagram garis dalam bentuk lisan ataupun tulisan</li> </ul> |  |  |  |
|---|---|--|--|--|--|--|

|  |   |  |  |  |  |  |
|--|---|--|--|--|--|--|
|  | 4.8.4<br>Mempraktekan<br>cara<br>menginterpretasik<br>an data |  |  |  |  |  |
|--|---|--|--|--|--|--|

Mengetahui,  
Kepala UPTD Satuan Pendidikan  
SDN 1 Siswo Bangun



**Suwardi, S.Pd**  
NIP. 19660317 200801 1 005

Seputih Banyak, 16 Maret 2023  
Wali Kelas V



**Imas Maesaroh, S.Pd**  
NIP. –

### Lampiran 3

#### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah : SDN 1 Siswo Bangun  
Kelas/Semester : V/2  
Mata Pelajaran : Matematika  
Materi Pokok : Penyajian Data dengan Diagram Batang  
Alokasi Waktu : 1 x pertemuan (4 × 35 menit)  
Pertemuan Ke- : 1  
Hari/Tanggal : Kamis, 16 Maret 2023

#### A. Kompetensi Inti (KI)

- KI 1 : Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya.
- KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca dan menanya) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain.
- KI 4 : Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

#### B. Kompetensi Dasar (KD) dan Indikator

| Kompetensi Dasar   | Indikator  |
|--|--|
| 3.8 Menjelaskan penyajian data yang berkaitan dengan diri peserta didik dan membandingkan dengan data dari lingkungan sekitar dalam bentuk daftar, tabel, diagram gambar | 3.8.1 Memahami penyajian data tunggal yang berkaitan dengan diri peserta didik       |
|  | 3.8.2 Menentukan data tunggal dalam bentuk daftar, tabel, piktogram, diagram batang, |

|   |   |
|---|---|
| (piktogram), diagram batang, atau diagram garis   | dan diagram garis   |
| 4.8 Mengorganisasikan dan menyajikan data yang berkaitan dengan diri peserta didik dan membandingkan dengan data dari lingkungan sekitar dalam bentuk daftar, tabel, diagram gambar (piktogram), diagram batang, atau diagram garis | 4.8.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan penyajian data yang disajikan dalam bentuk daftar, tabel, piktogram, diagram batang, dan diagram garis. |

### C. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran, diharapkan agar:

1. Melalui penjelasan materi, siswa dapat memahami penyajian data yang disajikan oleh guru.
2. Melalui penjelasan materi, siswa dapat menentukan data dalam bentuk diagram batang.
3. Melalui diskusi kelompok, siswa mampu menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan diagram batang.

### D. Materi Pembelajaran

- Diagram Batang

### E. Metode Pembelajaran

Pendekatan : Saintifik

Metode : Ceramah, demonstrasi, tanya jawab, diskusi, dan Penugasan

Model : Kooperatif tipe STAD (*Student Team Achievement Division*)

### F. Media dan Sumber Pembelajaran

Media Pembelajaran : Papan tulis, spidol, dan alat peraga PADI

Sumber Pembelajaran: Buku modul pembelajaran matematika kelas V kurikulum 2013 revisi 2019 dan benda-benda yang ada di sekitar

## G. Kegiatan Pembelajaran

| Kegiatan   | Deskripsi Kegiatan  | Alokasi Waktu |              |            |   |                  |   |     |   |     |   |          |    |                |   |           |
|--|---|---------------|--------------|------------|---|------------------|---|-----|---|-----|---|----------|----|----------------|---|-----------|
| <b>Pendahuluan</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan meminta siswa berdo'a bersama sesuai agama dan kepercayaan masing-masing</li> <li>• Guru mengecek kehadiran siswa</li> <li>• Guru menyampaikan tujuan pembelajaran</li> <li>• Guru mengingatkan kembali materi yang sudah dipelajari</li> <li>• Guru menginformasikan kegiatan pembelajaran yang akan dipelajari</li> <li>• Guru memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari</li> </ul>  | 10 menit      |              |            |   |                  |   |     |   |     |   |          |    |                |   |           |
| <b>Kegiatan Inti (Sintaks Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD)</b> | <p><b>Mengamati:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa dibagi kedalam empat kelompok belajar untuk melakukan kegiatan diskusi</li> <li>• Setelah membentuk kelompok belajar, siswa memperhatikan penjelasan guru mengenai langkah-langkah proses pembelajaran kooperatif tipe STAD</li> <li>• Siswa mengamati penjelasan guru mengenai materi penyajian data dalam bentuk diagram batang yang dibantu menggunakan alat peraga PADI dan disajikan di papan tulis seperti gambar berikut ini.</li> </ul> <div data-bbox="603 1444 1177 1848" style="text-align: center;"> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <caption>Pelajaran yang Disukai Kelas V</caption> <thead> <tr> <th>Pelajaran</th> <th>Jumlah Siswa</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Matematika</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Bahasa Indonesia</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>IPA</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>IPS</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>Olahraga</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Bahasa Inggris</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa memperhatikan cara penggunaan alat peraga PADI pada saat guru menjelaskan materi pembelajaran</li> </ul> | Pelajaran     | Jumlah Siswa | Matematika | 2 | Bahasa Indonesia | 6 | IPA | 3 | IPS | 7 | Olahraga | 10 | Bahasa Inggris | 2 | 110 menit |
| Pelajaran  | Jumlah Siswa  |               |              |            |   |                  |   |     |   |     |   |          |    |                |   |           |
| Matematika   | 2   |               |              |            |   |                  |   |     |   |     |   |          |    |                |   |           |
| Bahasa Indonesia   | 6   |               |              |            |   |                  |   |     |   |     |   |          |    |                |   |           |
| IPA  | 3   |               |              |            |   |                  |   |     |   |     |   |          |    |                |   |           |
| IPS  | 7   |               |              |            |   |                  |   |     |   |     |   |          |    |                |   |           |
| Olahraga   | 10  |               |              |            |   |                  |   |     |   |     |   |          |    |                |   |           |
| Bahasa Inggris   | 2   |               |              |            |   |                  |   |     |   |     |   |          |    |                |   |           |

|                |  |          |
|----------------|--|----------|
|                | <p><b>Menanya:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa diberikan kesempatan untuk bertanya mengenai materi penyajian data dalam bentuk diagram batang yang belum dimengerti</li> </ul> <p><b>Mendiskusikan:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa berdiskusi dengan kelompok belajarnya masing-masing untuk saling bekerja sama dalam memahami materi dan mengerjakan soal-soal pada materi diagram batang</li> <li>• Siswa membantu anggota kelompoknya yang kesulitan dalam memahami materi diagram batang</li> </ul> <p><b>Mengasosiasi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa mengerjakan lembar kuis uraian yang dikerjakan secara individu</li> <li>• Setelah semua siswa selesai mengerjakan lembar kuis, guru menghitung skor hasil kuis dan skor rata-rata perkembangan kelompok pada pembelajaran kooperatif tipe STAD</li> </ul> |          |
| <b>Penutup</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberikan penghargaan kepada kelompok belajar yang berprestasi</li> <li>• Guru menyimpulkan kegiatan pembelajaran hari ini.</li> <li>• Guru menginformasikan kepada siswa untuk mempelajari materi selanjutnya.</li> <li>• Untuk mengakhiri pembelajaran, guru mengajak siswa untuk berdo'a menurut agama dan kepercayaan masing-masing yang dipimpin oleh ketua kelas.</li> </ul>  | 20 Menit |



## H. Penilaian

### 1. Penilaian Sikap (Afektif)

| No | Aspek yang Diamati   | Penilaian |   |   |   |
|----|--|-----------|---|---|---|
|    |  | 1         | 2 | 3 | 4 |
| 1  | Mengikuti proses pembelajaran STAD sesuai langkah-langkah yang disampaikan oleh guru |           |   |   |   |
| 2  | Memperhatikan penjelasan guru mengenai materi yang dipelajari                        |           |   |   |   |
| 3  | Dapat menggunakan alat peraga PADI dengan baik dan benar                             |           |   |   |   |
| 4  | Aktif berdiskusi dalam kelompok belajar atas tugas yang diberikan                    |           |   |   |   |
| 5  | Mengerjakan soal kuis secara individu  |           |   |   |   |

#### Keterangan:

4 = Sangat Baik : 80 – 100

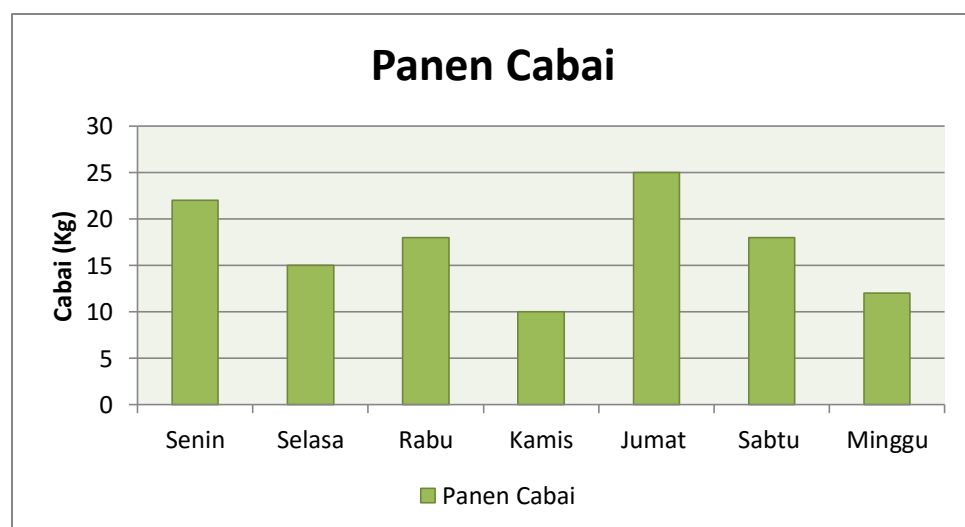
3 = Baik : 70 – 79

2 = Cukup : 60 – 69

1 = Kurang : 0 – 59

### 2. Penilaian Pengetahuan (Kognitif) : Tes tertulis

Pada saat panen cabai, Bu Ani memetikinya setiap hari untuk untuk dijual ke pasar dan warung-warung. Banyaknya cabai yang dipanen Bu Ani selama satu minggu akan disajikan dalam diagram batang berikut ini.



**Pertanyaan:**

1. Pada hari apa panen cabai Bu Ani yang paling banyak?
2. Pada hari apa panen cabai Bu Ani yang paling sedikit?
3. Berapa besar kenaikan jumlah panen cabai yang dihasilkan dari hari Kamis dengan hari Jumat?
4. Berapa besar penurunan jumlah panen cabai yang dihasilkan dari hari Jumat dan Sabtu?
5. Berapakah jumlah panen cabai Bu Ani yang dihasilkan selama satu minggu?

**Jawaban:**

1. Jumat,
2. Kamis,
3. 15 kg
4. 7 kg
5. 120 kg

**Penskoran:**

Skor maksimal = 100

Skor setiap jawaban = 20

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\text{skor diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Mengetahui,  
Wali Kelas V



**Imas Maesaroh, S.Pd**

NIP. –

Seputih Banyak, 16 Maret 2023  
Peneliti



**Eis Zuhrotun Napisah**

NPM. 1901031026

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)**

Nama Sekolah : SDN 1 Siswo Bangun  
 Kelas/Semester : V/2  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Materi Pokok : Penyajian Data dengan Diagram Batang  
 Alokasi Waktu : 1 x pertemuan (4 × 35 menit)  
 Pertemuan Ke- : 2  
 Hari/Tanggal : Senin, 20 Maret 2023

**A. Kompetensi Inti (KI)**

- KI 1 : Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya.
- KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca dan menanya) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain.
- KI 4 : Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

**B. Kompetensi Dasar (KD) dan Indikator**

| <b>Kompetensi Dasar</b>  | <b>Indikator</b>   |
|--|--|
| 3.8 Menjelaskan penyajian data yang berkaitan dengan diri peserta didik dan membandingkan dengan data dari lingkungan sekitar dalam bentuk daftar, tabel, diagram gambar (piktogram), diagram batang, atau diagram garis | 3.8.1 Memahami penyajian data tunggal yang berkaitan dengan diri peserta didik                         |
|  | 3.8.2 Menentukan data tunggal dalam bentuk daftar, tabel, piktogram, diagram batang, dan diagram garis |
| 4.8 Mengorganisasikan dan menyajikan data yang berkaitan dengan diri   | 4.8.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan  |

|  |   |
|--|---|
| peserta didik dan membandingkan dengan data dari lingkungan sekitar dalam bentuk daftar, tabel, diagram gambar (piktogram), diagram batang, atau diagram garis | penyajian data yang disajikan dalam bentuk daftar, tabel, piktogram, diagram batang, dan diagram garis. |
|--|---|

### C. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran, diharapkan agar:

1. Melalui penjelasan materi, siswa dapat memahami penyajian data yang disajikan oleh guru.
2. Melalui penjelasan materi, siswa dapat menentukan data dalam bentuk diagram batang.
3. Melalui diskusi kelompok, siswa mampu menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan diagram batang.

### D. Materi Pembelajaran

- Diagram Batang

### E. Metode Pembelajaran

Pendekatan : Saintifik

Metode : Ceramah, demonstrasi, tanya jawab, diskusi, dan Penugasan

Model : Kooperatif tipe STAD (*Student Team Achievement Division*)

### F. Media dan Sumber Pembelajaran

Media Pembelajaran : Papan tulis, spidol, dan alat peraga PADI

Sumber Pembelajaran: Buku modul pembelajaran matematika kelas V kurikulum 2013 revisi 2019 dan benda-benda yang ada di sekitar

### G. Kegiatan Pembelajaran

| Kegiatan           | Deskripsi Kegiatan  | Alokasi Waktu |
|--------------------|---|---------------|
| <b>Pendahuluan</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan meminta siswa berdo'a bersama sesuai agama dan</li> </ul> | 10 menit      |

|   | <p>kepercayaan masing-masing</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru mengecek kehadiran siswa</li> <li>• Guru menyampaikan tujuan pembelajaran</li> <li>• Guru mengingatkan kembali materi yang sudah dipelajari</li> <li>• Guru menginformasikan kegiatan pembelajaran yang akan dipelajari pada hari itu</li> <li>• Guru memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari</li> </ul>   |       |            |         |    |          |    |       |     |       |    |     |    |      |     |                      |
|---|--|-------|------------|---------|----|----------|----|-------|-----|-------|----|-----|----|------|-----|----------------------|
| <p><b>Kegiatan Inti (Sintaks Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD)</b></p> | <p><b>Mengamati:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa dibagi kedalam empat kelompok belajar untuk melakukan kegiatan diskusi</li> <li>• Setelah membentuk kelompok belajar, siswa mengikuti kegiatan pembelajaran sesuai langkah-langkah proses pembelajaran kooperatif tipe STAD</li> <li>• Siswa mengamati penjelasan guru mengenai materi penyajian data dalam bentuk diagram batang yang dibantu menggunakan alat peraga PADI dan disajikan di papan tulis seperti gambar berikut ini.</li> </ul> <p>❖ Banyaknya pengunjung yang datang ke kebun binatang dari bulan Januari–Juni 2022 disajikan pada diagram berikut:</p> <div data-bbox="679 1335 1190 1666" data-label="Figure"> <table border="1"> <caption>Pengunjung</caption> <thead> <tr> <th>Bulan</th> <th>Pengunjung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Januari</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>Februari</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>Maret</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>April</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>Mei</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>Juni</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table> </div> <p><b>Mendiskusikan:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa berdiskusi dengan kelompok belajarnya masing-masing untuk saling bekerja sama dalam memahami materi dan mengerjakan soal-soal pada materi diagram batang</li> <li>• Siswa belajar bersama dengan</li> </ul> | Bulan | Pengunjung | Januari | 50 | Februari | 70 | Maret | 100 | April | 80 | Mei | 50 | Juni | 100 | <p>110<br/>menit</p> |
| Bulan   | Pengunjung   |       |            |         |    |          |    |       |     |       |    |     |    |      |     |                      |
| Januari   | 50   |       |            |         |    |          |    |       |     |       |    |     |    |      |     |                      |
| Februari  | 70   |       |            |         |    |          |    |       |     |       |    |     |    |      |     |                      |
| Maret   | 100  |       |            |         |    |          |    |       |     |       |    |     |    |      |     |                      |
| April   | 80   |       |            |         |    |          |    |       |     |       |    |     |    |      |     |                      |
| Mei   | 50   |       |            |         |    |          |    |       |     |       |    |     |    |      |     |                      |
| Juni  | 100  |       |            |         |    |          |    |       |     |       |    |     |    |      |     |                      |

|                |   |          |
|----------------|---|----------|
|                | <p>menggunakan alat peraga PADI</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa membantu anggota kelompoknya yang kesulitan dalam memahami materi diagram batang</li> </ul> <p><b>Menanya:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa diberikan kesempatan untuk bertanya mengenai materi penyajian data dalam bentuk diagram batang yang belum dimengerti</li> </ul> <p><b>Mengasosiasi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa mengerjakan lembar kuis uraian yang dikerjakan secara individu</li> <li>• Setelah semua siswa selesai mengerjakan lembar kuis, guru menghitung skor hasil kuis dan skor rata-rata perkembangan kelompok pada pembelajaran kooperatif tipe STAD</li> </ul> |          |
| <b>Penutup</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberikan penghargaan kepada kelompok belajar yang berprestasi</li> <li>• Guru menyimpulkan kegiatan pembelajaran hari ini.</li> <li>• Guru menginformasikan kepada siswa untuk mempelajari materi selanjutnya.</li> <li>• Untuk mengakhiri pembelajaran, guru mengajak siswa untuk berdo'a menurut agama dan kepercayaan masing-masing yang dipimpin oleh ketua kelas.</li> </ul>   | 20 menit |

## H. Penilaian

### 1. Penilaian Sikap (Afektif)

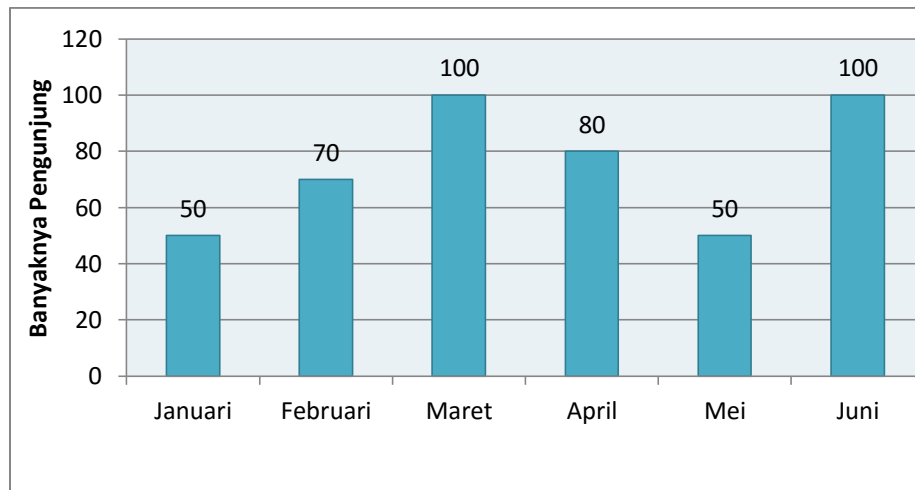
| No | Aspek yang Diamati   | Penilaian |   |   |   |
|----|--|-----------|---|---|---|
|    |  | 1         | 2 | 3 | 4 |
| 1  | Mengikuti proses pembelajaran STAD sesuai langkah-langkah yang disampaikan oleh guru |           |   |   |   |
| 2  | Memperhatikan penjelasan guru mengenai materi yang dipelajari                        |           |   |   |   |
| 3  | Dapat menggunakan alat peraga PADI dengan baik dan benar                             |           |   |   |   |
| 4  | Berdisukusi dalam kelompok belajar atas tugas yang diberikan                         |           |   |   |   |
| 5  | Mengerjakan soal kuis secara individu  |           |   |   |   |

**Keterangan:**

- 4 = Sangat Baik : 80 – 100
- 3 = Baik : 70 – 79
- 2 = Cukup : 60 – 69
- 1 = Kurang : 0 – 59

**2. Penilaian Pengetahuan (Kognitif) : Tes tertulis**

Banyaknya pengunjung yang datang ke kebun binatang dari bulan Januari sampai bulan Juni 2022 yang disajikan pada diagram batang berikut:



**Pertanyaan:**

1. Pengunjung yang datang ke kebun binatang paling banyak terjadi pada bulan?
2. Berapa besar kenaikan jumlah pengunjung yang datang pada bulan Februari dengan bulan Maret?
3. Berapa besar penurunan jumlah pengunjung yang datang pada bulan April dengan bulan Mei?
4. Berapakah jumlah pengunjung selama dua bulan terakhir?
5. Berapakah jumlah pengunjung yang datang ke kebun binatang selama enam bulan terakhir?

**Jawaban:**

1. Maret dan Juni
2. 30 pengunjung
3. 30 pengunjung
4. 150 pengunjung
5. 450 pengunjung

**Penskoran:**

Skor maksimal = 100

Skor setiap jawaban = 20

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\text{skor diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Mengetahui,  
Wali Kelas V



**Imas Maesaroh, S.Pd**

NIP. –

Seputih Banyak, 20 Maret 2023  
Peneliti



**Eis Zuhrotun Napisah**

NPM. 1901031026



## Lampiran 4

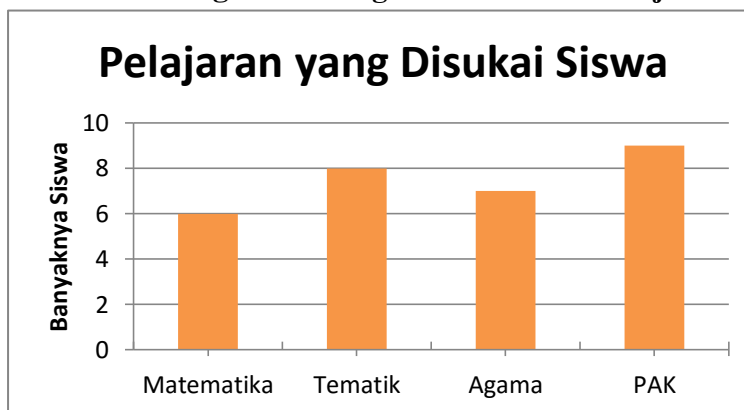
### ALAT PENGUMPUL DATA (APD) PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD BERBANTUAN ALAT PERAGA TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS V SDN 1 SISWO BANGUN KECAMATAN SEPUTIH BANYAK

Nama :

Kelas :

*Isilah titik-titik di bawah ini dengan jawaban yang benar!*

❖ Perhatikan diagram batang berikut untuk menjawab soal nomor 1–4!



Berdasarkan diagram batang di atas, tentukan:

1. Banyaknya siswa yang menyukai pelajaran Agama!
2. Selisih banyak siswa yang menyukai pelajaran Tematik dengan Matematika!
3. Jumlah siswa yang menyukai pelajaran PAK dan Agama!
4. Jumlah siswa yang menyukai semua mata pelajaran!

❖ Perhatikan diagram berikut untuk menjawab soal nomor 5-8!

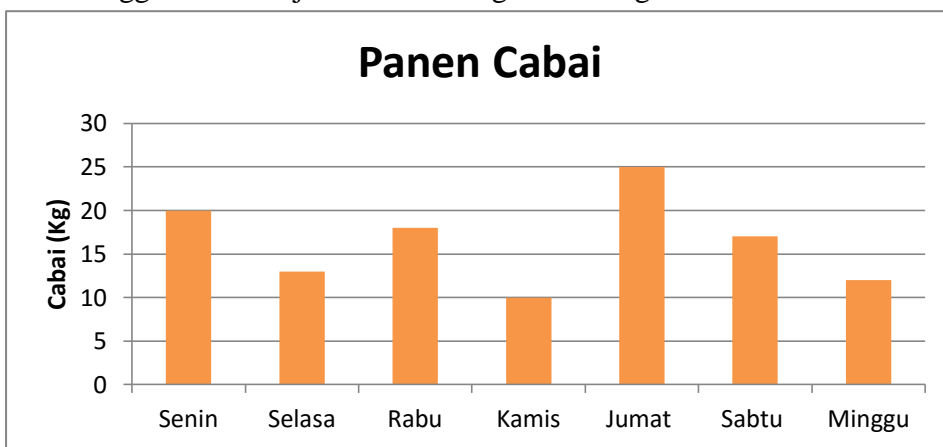
Data di bawah ini merupakan banyaknya siswa dari setiap Sekolah Dasar (SD) yang berkunjung ke museum Lampung selama 6 tahun.



5. Siswa yang berkunjung ke museum paling banyak terjadi pada tahun?
6. Berapakah selisih siswa yang berkunjung pada tahun 2017 dengan 2020?
7. Berapakah jumlah siswa yang berkunjung pada tahun 2018 dan 2022?
8. Berapakah jumlah siswa yang berkunjung ke museum Lampung selama 6 tahun?

❖ **Perhatikan diagram berikut untuk menjawab soal nomor 9-10!**

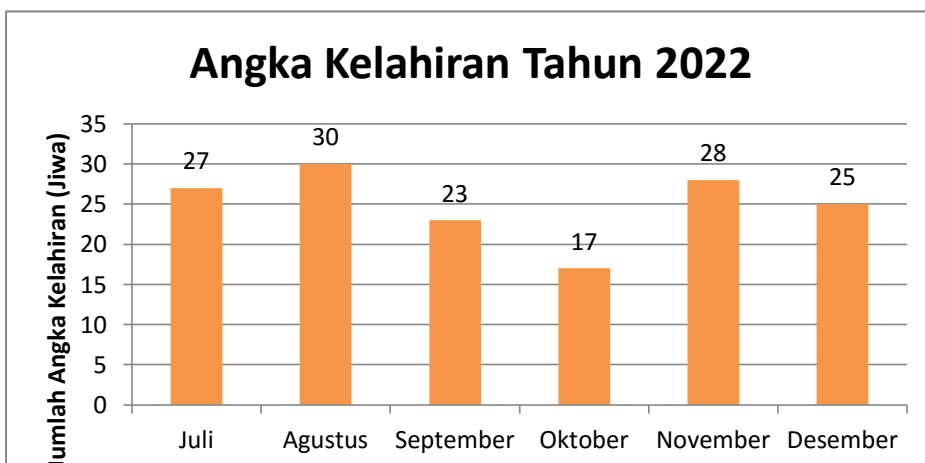
Pada saat panen cabai, Bu Ani memetikinya setiap hari untuk untuk diijual ke pasar dan warung-warung. Banyaknya cabai yang dipanen Bu Ani selama satu minggu akan disajikan dalam diagram batang berikut ini.



9. Berapa besar kenaikan jumlah panen cabai yang dihasilkan dari hari Kamis sampai hari Jumat?
10. Berapa besar penurunan jumlah panen cabai yang dihasilkan dari hari Senin dengan hari Kamis?

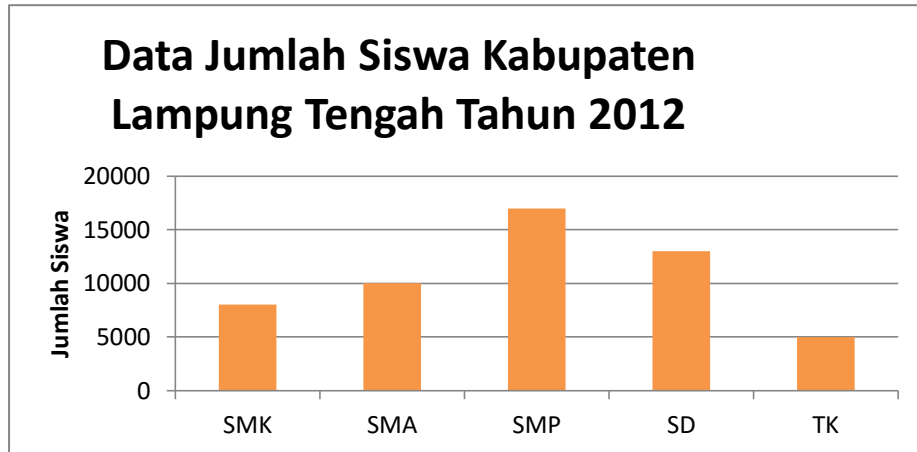
❖ **Perhatikan diagram berikut untuk menjawab soal nomor 11–12!**

Berikut ini adalah data angka kelahiran di Kecamatan Seputih Banyak sejak bulan Juli sampai Desember pada tahun 2022 disajikan pada diagram berikut:



11. Berapakah jumlah angka kelahiran selama empat bulan pertama?
12. Berapakah jumlah angka kelahiran selama enam bulan terakhir?

❖ Perhatikan diagram berikut untuk menjawab soal nomor 13–15!



Berdasarkan data diagram di atas, tentukan:

13. Selisih banyak siswa pada jenjang pendidikan SMK dengan SMA!
14. Jumlah siswa pada jenjang pendidikan TK dan SD!
15. Jumlah siswa Kabupaten Lampung Tengah pada setiap jenjang pendidikan?

### Kunci Jawaban

1. 7 siswa
2. 2 siswa
3. 16 siswa
4. 30 siswa
5. 2018
6. 110 siswa
7. 280 siswa
8. 650 siswa
9. 15 kg
10. 10 kg
11. 97 jiwa
12. 150 jiwa
13. 2.000 siswa
14. 15.000 siswa
15. 53.000 siswa

## Lampiran 5

### UJI VALIDITAS

#### Correlations

|     |                     | B11   | B12   | B13   | B14   | B15   | TOTAL              |
|-----|---------------------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------------|
| B1  | Pearson Correlation | -,126 | ,217  | ,259  | -,155 | ,308  | ,409 <sup>*</sup>  |
|     | Sig. (2-tailed)     | ,559  | ,309  | ,222  | ,471  | ,143  | ,047               |
|     | N                   | 24    | 24    | 24    | 24    | 24    | 24                 |
| B2  | Pearson Correlation | ,274  | -,135 | ,049  | ,270  | ,000  | ,448 <sup>*</sup>  |
|     | Sig. (2-tailed)     | ,195  | ,530  | ,820  | ,203  | 1,000 | ,028               |
|     | N                   | 24    | 24    | 24    | 24    | 24    | 24                 |
| B3  | Pearson Correlation | ,211  | ,234  | -,142 | ,234  | ,258  | ,464 <sup>*</sup>  |
|     | Sig. (2-tailed)     | ,323  | ,272  | ,509  | ,272  | ,223  | ,022               |
|     | N                   | 24    | 24    | 24    | 24    | 24    | 24                 |
| B4  | Pearson Correlation | ,253  | ,140  | ,323  | ,140  | ,155  | ,730 <sup>**</sup> |
|     | Sig. (2-tailed)     | ,233  | ,514  | ,124  | ,514  | ,470  | ,000               |
|     | N                   | 24    | 24    | 24    | 24    | 24    | 24                 |
| B5  | Pearson Correlation | ,255  | -,063 | ,160  | -,063 | -,209 | ,166               |
|     | Sig. (2-tailed)     | ,228  | ,770  | ,455  | ,770  | ,328  | ,438               |
|     | N                   | 24    | 24    | 24    | 24    | 24    | 24                 |
| B6  | Pearson Correlation | ,154  | -,114 | ,290  | -,114 | -,126 | ,439 <sup>*</sup>  |
|     | Sig. (2-tailed)     | ,472  | ,596  | ,169  | ,596  | ,557  | ,032               |
|     | N                   | 24    | 24    | 24    | 24    | 24    | 24                 |
| B7  | Pearson Correlation | ,274  | ,270  | ,049  | ,270  | ,224  | ,478 <sup>*</sup>  |
|     | Sig. (2-tailed)     | ,195  | ,203  | ,820  | ,203  | ,294  | ,018               |
|     | N                   | 24    | 24    | 24    | 24    | 24    | 24                 |
| B8  | Pearson Correlation | ,245  | ,161  | ,293  | -,081 | ,401  | ,742 <sup>**</sup> |
|     | Sig. (2-tailed)     | ,248  | ,452  | ,164  | ,708  | ,052  | ,000               |
|     | N                   | 24    | 24    | 24    | 24    | 24    | 24                 |
| B9  | Pearson Correlation | ,114  | ,224  | ,285  | -,112 | ,279  | ,613 <sup>**</sup> |
|     | Sig. (2-tailed)     | ,597  | ,293  | ,176  | ,602  | ,188  | ,001               |
|     | N                   | 24    | 24    | 24    | 24    | 24    | 24                 |
| B10 | Pearson Correlation | -,255 | -,063 | ,160  | -,063 | ,209  | ,166               |
|     | Sig. (2-tailed)     | ,228  | ,770  | ,455  | ,770  | ,328  | ,438               |
|     | N                   | 24    | 24    | 24    | 24    | 24    | 24                 |
| B11 | Pearson Correlation | 1     | ,369  | ,000  | ,369  | -,204 | ,460 <sup>*</sup>  |
|     | Sig. (2-tailed)     |       | ,076  | 1,000 | ,076  | ,339  | ,024               |
|     | N                   | 24    | 24    | 24    | 24    | 24    | 24                 |

|       |                     |       |       |       |       |       |       |
|-------|---------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| B12   | Pearson Correlation | ,369  | 1     | ,232  | -,091 | ,302  | ,405* |
|       | Sig. (2-tailed)     | ,076  |       | ,276  | ,673  | ,152  | ,050  |
|       | N                   | 24    | 24    | 24    | 24    | 24    | 24    |
| B13   | Pearson Correlation | ,000  | ,232  | 1     | -,364 | ,329  | ,497* |
|       | Sig. (2-tailed)     | 1,000 | ,276  |       | ,080  | ,116  | ,013  |
|       | N                   | 24    | 24    | 24    | 24    | 24    | 24    |
| B14   | Pearson Correlation | ,369  | -,091 | -,364 | 1     | ,000  | ,117  |
|       | Sig. (2-tailed)     | ,076  | ,673  | ,080  |       | 1,000 | ,587  |
|       | N                   | 24    | 24    | 24    | 24    | 24    | 24    |
| B15   | Pearson Correlation | -,204 | ,302  | ,329  | ,000  | 1     | ,432* |
|       | Sig. (2-tailed)     | ,339  | ,152  | ,116  | 1,000 |       | ,035  |
|       | N                   | 24    | 24    | 24    | 24    | 24    | 24    |
| TOTAL | Pearson Correlation | ,460* | ,405* | ,497* | ,117  | ,432* | 1     |
|       | Sig. (2-tailed)     | ,024  | ,050  | ,013  | ,587  | ,035  |       |
|       | N                   | 24    | 24    | 24    | 24    | 24    | 24    |

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Dari penjelasan tabel di atas, maka dapat disimpulkan bahwa:

$H_0$  diterima apabila  $r_{hitung} > r_{tabel}$  (alat yang digunakan valid atau shahih)

$H_0$  ditolak apabila  $r_{hitung} < r_{tabel}$  (alat yang digunakan tidak valid atau tidak shahih)

Pada taraf signifikansi = 0,05. Nilai r tabel = 0,404. Jumlah responden = 24 siswa

Berikut ini adalah rekap hasil data Uji Validitas

| No Soal | r hitung | r tabel | Kriteria Pengujian Validitas   | Hasil       |
|---------|----------|---------|--|-------------|
| 1       | 0,409    | 0,404   | Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ (alat yang digunakan valid atau shahih).<br>Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ (alat yang digunakan tidak valid atau tidak shahih). | VALID       |
| 2       | 0,448    |         |  | VALID       |
| 3       | 0,464    |         |  | VALID       |
| 4       | 0,730    |         |  | VALID       |
| 5       | 0,166    |         |  | TIDAK VALID |
| 6       | 0,439    |         |  | VALID       |
| 7       | 0,478    |         |  | VALID       |
| 8       | 0,472    |         |  | VALID       |
| 9       | 0,613    |         |  | VALID       |
| 10      | 0,166    |         |  | TIDAK VALID |
| 11      | 0,460    |         |  | VALID       |
| 12      | 0,405    |         |  | VALID       |
| 13      | 0,497    |         |  | VALID       |
| 14      | 0,117    |         |  | TIDAK VALID |
| 15      | 0,432    |         |  | VALID       |

## Lampiran 6

### UJI RELIABILITAS

#### Case Processing Summary

|       |                       | N  | %     |
|-------|-----------------------|----|-------|
| Cases | Valid                 | 24 | 100,0 |
|       | Excluded <sup>a</sup> | 0  | ,0    |
|       | Total                 | 24 | 100,0 |

#### Reliability Statistics

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| ,734             | 12         |

Berikut ini adalah penjelasan tabel di atas mengenai kriteria pengujian uji reliabilitas, yaitu sebagai berikut:

- Apabila Cronbach Alpha lebih besar dari 0,60, maka seluruh instrumen soal dinyatakan reliabel.
- Apabila Cronbach Alpha lebih kecil dari 0,60, maka seluruh instrumen soal dinyatakan tidak reliabel.

Pada tabel Reliability Statistic di atas menunjukkan bahwa nilai Cronbach's Alpha yaitu 0,734. Maka dapat disimpulkan bahwa nilai Cronbach's Alpha lebih besar dari 0,60 atau biasa ditulis dengan:

nilai Cronbach's Alpha =  $0,734 > 0,60$

Dengan demikian, seluruh instrumen soal dinyatakan Reliabel.

**Lampiran 7**

**UJI TINGKAT KESUKARAN**

**Statistics**

|         |         | B1   | B2   | B3   | B4   | B6   | B7   | B8   |
|---------|---------|------|------|------|------|------|------|------|
| N       | Valid   | 24   | 24   | 24   | 24   | 24   | 24   | 24   |
|         | Missing | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Mean    |         | 1,79 | 1,83 | 1,37 | 1,37 | 1,87 | 1,83 | 1,33 |
| Maximum |         | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 |

**Statistics**

|         |         | B9   | B11  | B12  | B13  | B15  |
|---------|---------|------|------|------|------|------|
| N       | Valid   | 24   | 24   | 24   | 24   | 24   |
|         | Missing | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Mean    |         | ,666 | 1,00 | 1,91 | ,583 | ,500 |
| Maximum |         | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 1,00 |

**Frequency Table**

**Skor Nomor 1**

|       |      | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 1,00 | 5         | 20,8    | 20,8          | 20,8               |
|       | 2,00 | 19        | 79,2    | 79,2          | 100,0              |
| Total |      | 24        | 100,0   | 100,0         |                    |

**Skor Nomor 2**

|       |      | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 1,00 | 4         | 16,7    | 16,7          | 16,7               |
|       | 2,00 | 20        | 83,3    | 83,3          | 100,0              |
| Total |      | 24        | 100,0   | 100,0         |                    |

**Skor Nomor 3**

|       |      | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 1,00 | 15        | 62,5    | 62,5          | 62,5               |
|       | 2,00 | 9         | 37,5    | 37,5          | 100,0              |
| Total |      | 24        | 100,0   | 100,0         |                    |

#### Skor Nomor 4

|       |       | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | ,00   | 5         | 20,8    | 20,8          | 20,8               |
|       | 1,00  | 5         | 20,8    | 20,8          | 41,7               |
|       | 2,00  | 14        | 58,3    | 58,3          | 100,0              |
|       | Total | 24        | 100,0   | 100,0         |                    |

#### Skor Nomor 6

|       |       | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 1,00  | 3         | 12,5    | 12,5          | 12,5               |
|       | 2,00  | 21        | 87,5    | 87,5          | 100,0              |
|       | Total | 24        | 100,0   | 100,0         |                    |

#### Skor Nomor 7

|       |       | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 1,00  | 4         | 16,7    | 16,7          | 16,7               |
|       | 2,00  | 20        | 83,3    | 83,3          | 100,0              |
|       | Total | 24        | 100,0   | 100,0         |                    |

#### Skor Nomor 8

|       |       | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | ,00   | 2         | 8,3     | 8,3           | 8,3                |
|       | 1,00  | 12        | 50,0    | 50,0          | 58,3               |
|       | 2,00  | 10        | 41,7    | 41,7          | 100,0              |
|       | Total | 24        | 100,0   | 100,0         |                    |

#### Skor Nomor 9

|       |       | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | ,00   | 15        | 62,5    | 62,5          | 62,5               |
|       | 1,00  | 2         | 8,3     | 8,3           | 70,8               |
|       | 2,00  | 7         | 29,2    | 29,2          | 100,0              |
|       | Total | 24        | 100,0   | 100,0         |                    |



### Skor Nomor 11

|       |      | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | ,00  | 8         | 33,3    | 33,3          | 33,3               |
|       | 1,00 | 8         | 33,3    | 33,3          | 66,7               |
|       | 2,00 | 8         | 33,3    | 33,3          | 100,0              |
| Total |      | 24        | 100,0   | 100,0         |                    |

### Skor Nomor 12

|       |      | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 1,00 | 2         | 8,3     | 8,3           | 8,3                |
|       | 2,00 | 22        | 91,7    | 91,7          | 100,0              |
| Total |      | 24        | 100,0   | 100,0         |                    |

### Skor Nomor 13

|       |      | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | ,00  | 14        | 58,3    | 58,3          | 58,3               |
|       | 1,00 | 6         | 25,0    | 25,0          | 83,3               |
|       | 2,00 | 4         | 16,7    | 16,7          | 100,0              |
| Total |      | 24        | 100,0   | 100,0         |                    |

### Skor Nomor 15

|       |      | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | ,00  | 12        | 50,0    | 50,0          | 50,0               |
|       | 1,00 | 12        | 50,0    | 50,0          | 100,0              |
| Total |      | 24        | 100,0   | 100,0         |                    |

Berikut ini merupakan rekap hasil Uji Tingkat Kesukaran butir soal yang dapat dilihat dari hasil mean setiap soal.

| No | No Soal | Mean | Hasil | Kriteria Pengujian Tingkat Kesukaran                                       | Kategori Soal |
|----|---------|------|-------|--|---------------|
| 1  | 1       | 1,79 | 0,89  | 0,00 – 0,30 = Sukar<br>0,31 – 0,70 = Cukup (Sedang)<br>0,71 – 1,00 = Mudah | Mudah         |
| 2  | 2       | 1,83 | 0,91  |  | Mudah         |
| 3  | 3       | 1,37 | 0,68  |  | Cukup         |
| 4  | 4       | 1,37 | 0,68  |  | Cukup         |
| 5  | 6       | 1,87 | 0,93  |  | Mudah         |
| 6  | 7       | 1,83 | 0,91  |  | Mudah         |
| 7  | 8       | 1,33 | 0,66  |  | Cukup         |
| 8  | 9       | 0,66 | 0,33  |  | Cukup         |
| 9  | 11      | 1,00 | 0,50  |  | Cukup         |
| 10 | 12      | 1,91 | 0,95  |  | Mudah         |
| 11 | 13      | 0,58 | 0,29  |  | Sukar         |
| 12 | 15      | 0,50 | 0,25  |  | Sukar         |

Berdasarkan rekap hasil uji tingkat kesukaran di atas, hasil menunjukkan bahwa terdapat lima buah soal yang dikategorikan Mudah terdapat pada nomor soal 1, 2, 6, 7, dan 12. Lima buah soal yang dikategorikan Cukup terdapat pada nomor soal 3, 4, 8, 9, dan 11. Dua soal yang dikategorikan Sukar terdapat pada nomor 13 dan 15.

## Lampiran 8

### UJI DAYA PEMBEDA

#### Item Statistics

|     | Mean   | Std. Deviation | N  |
|-----|--------|----------------|----|
| B1  | 1,7917 | ,41485         | 24 |
| B2  | 1,8333 | ,38069         | 24 |
| B3  | 1,3750 | ,49454         | 24 |
| B4  | 1,3750 | ,82423         | 24 |
| B6  | 1,8750 | ,33783         | 24 |
| B7  | 1,8333 | ,38069         | 24 |
| B8  | 1,3333 | ,63702         | 24 |
| B9  | ,6667  | ,91683         | 24 |
| B11 | 1,0000 | ,83406         | 24 |
| B12 | 1,9167 | ,28233         | 24 |
| B13 | ,5833  | ,77553         | 24 |
| B15 | ,5000  | ,51075         | 24 |

#### Item-Total Statistics

|     | Scale Mean if Item Deleted | Scale Variance if Item Deleted | Corrected Item-Total Correlation | Cronbach's Alpha if Item Deleted |
|-----|----------------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| B1  | 14,2917                    | 12,303                         | ,312                             | ,723                             |
| B2  | 14,2500                    | 12,283                         | ,358                             | ,720                             |
| B3  | 14,7083                    | 11,955                         | ,346                             | ,719                             |
| B4  | 14,7083                    | 9,607                          | ,606                             | ,676                             |
| B6  | 14,2083                    | 12,346                         | ,389                             | ,720                             |
| B7  | 14,2500                    | 12,196                         | ,392                             | ,718                             |
| B8  | 14,7500                    | 10,457                         | ,612                             | ,681                             |
| B9  | 15,4167                    | 10,080                         | ,423                             | ,713                             |
| B11 | 15,0833                    | 11,384                         | ,232                             | ,744                             |
| B12 | 14,1667                    | 12,580                         | ,362                             | ,724                             |
| B13 | 15,5000                    | 11,043                         | ,337                             | ,723                             |
| B15 | 15,5833                    | 11,993                         | ,320                             | ,722                             |

**Scale Statistics**

| Mean    | Variance | Std. Deviation | N of Items |
|---------|----------|----------------|------------|
| 16,0833 | 13,384   | 3,65842        | 12         |

Berikut ini merupakan rekap hasil Uji Daya Pembeda butir soal yang dapat dilihat dari hasil Corrected Item-Total Correlation setiap soal.

| Nomor Soal | Corrected Item-Total Correlation | Kriteria Pengujian Tingkat Kesukaran   | Hasil |
|------------|----------------------------------|--|-------|
| 1          | 0,312                            | DP < 0 = Sangat Jelek<br>0,00 ≤ DP ≤ 0,20 = Jelek<br>0,21 ≤ DP ≤ 0,40 = Cukup<br>0,41 ≤ DP ≤ 0,70 = Baik<br>0,71 ≤ DP ≤ 1,00 = Sangat Baik | Cukup |
| 2          | 0,358                            |  | Cukup |
| 3          | 0,346                            |  | Cukup |
| 4          | 0,606                            |  | Baik  |
| 6          | 0,389                            |  | Cukup |
| 7          | 0,392                            |  | Cukup |
| 8          | 0,612                            |  | Baik  |
| 9          | 0,423                            |  | Baik  |
| 11         | 0,232                            |  | Cukup |
| 12         | 0,362                            |  | Cukup |
| 13         | 0,337                            |  | Cukup |
| 15         | 0,320                            |  | Cukup |

Berdasarkan rekap hasil uji daya pembeda di atas, hasil menunjukkan bahwa terdapat sembilan soal yang dikategorikan Cukup terdapat pada nomor soal 1, 2, 3, 6, 7, 11, 12, 13, 15 dan tiga soal yang dikategorikan Baik terdapat pada nomor 4, 8 dan 9.

## Lampiran 9

### Lembar Obsevasi Guru Dalam Proses Pembelajaran dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dan Alat Peraga PADI

Nama Sekolah : SDN 1 Siswo Bangun  
Kelas/Semester : V/2  
Mata Pelajaran : Matematika  
Hari/Tanggal : Kamis, 16 Maret 2023  
Pertemuan Ke- : 1

| No                 | Uraian Kegiatan  | Dilakukan |     | Penilaian |   |   |   |
|--------------------|--|-----------|-----|-----------|---|---|---|
|                    |  | Ya        | Tdk | 1         | 2 | 3 | 4 |
| <b>1</b>           | <b>Kegiatan Awal</b>   |           |     |           |   |   |   |
|                    | Membuka kegiatan pembelajaran dengan berdoa  | ✓         |     |           |   |   | ✓ |
|                    | Memeriksa kehadiran siswa  | ✓         |     |           |   |   | ✓ |
|                    | Menyampaikan tujuan pembelajaran   | ✓         |     |           | ✓ |   |   |
|                    | Memberikan pertanyaan apersepsi  | ✓         |     |           | ✓ |   |   |
|                    | Memberikan motivasi belajar kepada siswa   | ✓         |     |           | ✓ |   |   |
| <b>2</b>           | <b>Kegiatan Inti</b>   |           |     |           |   |   |   |
|                    | Menjelaskan langkah-langkah proses pembelajaran kooperatif tipe STAD                   | ✓         |     |           | ✓ |   |   |
|                    | Membagi siswa ke dalam beberapa kelompok   | ✓         |     |           |   | ✓ |   |
|                    | Menjelaskan materi pembelajaran yang dibantu menggunakan alat peraga PADI              | ✓         |     |           |   | ✓ |   |
|                    | Membimbing siswa dalam kelompok belajar untuk mendiskusikan materi                     | ✓         |     |           |   | ✓ |   |
|                    | Mengarahkan jalannya diskusi kelompok dan membimbing kelompok yang mengalami kesulitan | ✓         |     |           | ✓ |   |   |
|                    | Memberi kesempatan pada siswa untuk bertanya mengenai materi yang belum dipahami       | ✓         |     |           |   | ✓ |   |
|                    | Membagikan lembar kuis kepada siswa untuk dikerjakan secara individu                   | ✓         |     |           |   | ✓ |   |
|                    | Menghitung skor hasil kuis dan skor rata-rata perkembangan kelompok                    | ✓         |     |           | ✓ |   |   |
| <b>3</b>           | <b>Penutup</b>   |           |     |           |   |   |   |
|                    | Memberikan penghargaan kepada kelompok yang berprestasi                                | ✓         |     |           |   |   | ✓ |
|                    | Meyimpulkan kegiatan pembelajaran  | ✓         |     |           |   | ✓ |   |
|                    | Menutup pembelajaran dengan berdoa dan salam   | ✓         |     |           |   |   | ✓ |
| <b>Jumlah Skor</b> |  |           |     |           |   |   |   |
| <b>Rata-rata</b>   |  |           |     |           |   |   |   |

**Lembar Obsevasi Guru**  
**dalam Proses Pembelajaran dengan Menggunakan**  
**Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dan Alat Peraga PADI**

Nama Sekolah : SDN 1 Siswo Bangun  
 Kelas/Semester : V/2  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Hari/Tanggal : *Senin, 20 Maret 2023*  
 Pertemuan Ke- : 2

| No                 | Uraian Kegiatan  | Dilakukan |     | Penilaian |   |   |   |
|--------------------|--|-----------|-----|-----------|---|---|---|
|                    |  | Ya        | Tdk | 1         | 2 | 3 | 4 |
| <b>1</b>           | <b>Kegiatan Awal</b>   |           |     |           |   |   |   |
|                    | Membuka kegiatan pembelajaran dengan berdoa  | ✓         |     |           |   |   | ✓ |
|                    | Mengecek kehadiran siswa   | ✓         |     |           |   |   | ✓ |
|                    | Menyampaikan tujuan pembelajaran   | ✓         |     |           |   | ✓ |   |
|                    | Memberikan pertanyaan apersepsi  | ✓         |     |           |   | ✓ |   |
|                    | Memberikan motivasi belajar kepada siswa   | ✓         |     |           | ✓ |   |   |
| <b>2</b>           | <b>Kegiatan Inti</b>   |           |     |           |   |   |   |
|                    | Menjelaskan langkah-langkah proses pembelajaran kooperatif tipe STAD                   | ✓         |     |           |   | ✓ |   |
|                    | Membagi siswa ke dalam beberapa kelompok   | ✓         |     |           |   |   | ✓ |
|                    | Menjelaskan materi pembelajaran yang dibantu menggunakan alat peraga PADI              | ✓         |     |           |   |   | ✓ |
|                    | Membimbing siswa dalam kelompok belajar untuk mendiskusikan materi                     | ✓         |     |           |   |   | ✓ |
|                    | Mengarahkan jalannya diskusi kelompok dan membimbing kelompok yang mengalami kesulitan | ✓         |     |           |   | ✓ |   |
|                    | Memberi kesempatan pada siswa untuk bertanya mengenai materi yang belum dipahami       | ✓         |     |           |   |   | ✓ |
|                    | Membagikan lembar kuis kepada siswa untuk dikerjakan secara individu                   | ✓         |     |           |   | ✓ |   |
|                    | Menghitung skor hasil kuis dan skor rata-rata perkembangan kelompok                    | ✓         |     |           |   | ✓ |   |
| <b>3</b>           | <b>Penutup</b>   |           |     |           |   |   |   |
|                    | Memberikan penghargaan kepada kelompok yang berprestasi                                | ✓         |     |           |   |   | ✓ |
|                    | Meyimpulkan kegiatan pembelajaran  | ✓         |     |           |   |   | ✓ |
|                    | Menutup pembelajaran dengan berdoa dan salam   | ✓         |     |           |   |   | ✓ |
| <b>Jumlah Skor</b> |  |           |     | 55        |   |   |   |
| <b>Rata-rata</b>   |  |           |     | 3,43      |   |   |   |

## Lampiran 10

### Lembar Obsevasi Terhadap Aktivitas Siswa Dalam Proses Pembelajaran dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dan Alat Peraga PADI

Nama Sekolah : SDN 1 Siswo Bangun  
Kelas/Semester : V/2  
Mata Pelajaran : Matematika  
Hari/Tanggal : Kamis, 16 Maret 2023  
Pertemuan Ke- : 1

| No               | Nama Siswa            | Aspek yang Diamati |             |             |             |             |
|------------------|-----------------------|--------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|                  |                       | 1                  | 2           | 3           | 4           | 5           |
| 1                | Ahmad Dani            | 2                  | 2           | 2           | 2           | 3           |
| 2                | Ajeng Asmarani        | 3                  | 3           | 3           | 3           | 2           |
| 3                | Aqila Zahra Andinita  | 2                  | 3           | 3           | 3           | 3           |
| 4                | Fathir Maulana        | 2                  | 2           | 3           | 3           | 2           |
| 5                | Haura Salma Adzkiya   | 2                  | 2           | 3           | 2           | 3           |
| 6                | I Kadek Surya Andika  | 2                  | 2           | 2           | 2           | 2           |
| 7                | I Made Dani Arlando   | 2                  | 2           | 2           | 2           | 2           |
| 8                | I Wayan Natha Kuntara | 2                  | 2           | 3           | 3           | 2           |
| 9                | Irna Ramadhani Putri  | 3                  | 3           | 3           | 3           | 3           |
| 10               | Khusnul Angelica      | 2                  | 3           | 2           | 3           | 2           |
| 11               | Krisna Adi Kusumajaya | 2                  | 2           | 2           | 2           | 3           |
| 12               | Lena Salsabila        | 2                  | 2           | 2           | 2           | 3           |
| 13               | Made Satria Arzuna    | 2                  | 3           | 3           | 3           | 3           |
| 14               | Michellfa Aurelya     | 2                  | 2           | 3           | 2           | 2           |
| 15               | M. Fariddudin         | 2                  | 2           | 2           | 2           | 2           |
| 16               | M. Rifqi              | 2                  | 2           | 2           | 2           | 2           |
| 17               | Nasythah Hasna R      | 3                  | 3           | 3           | 3           | 2           |
| 18               | Zulfa Qori Septiana   | 2                  | 2           | 3           | 2           | 3           |
| <b>Jumlah</b>    |                       | <b>37</b>          | <b>42</b>   | <b>46</b>   | <b>44</b>   | <b>44</b>   |
| <b>Rata-rata</b> |                       | <b>2,05</b>        | <b>2,33</b> | <b>2,55</b> | <b>2,44</b> | <b>2,44</b> |

Adapun aspek penilaian yang diamati adalah sebagai berikut:

1. Mengikuti proses pembelajaran kooperatif tipe STAD sesuai langkah-langkah yang disampaikan oleh guru
2. Memperhatikan penjelasan guru mengenai materi yang dipelajari
3. Dapat menggunakan alat peraga PADI dengan baik dan benar
4. Berdisukusi dalam kelompok belajar atas tugas yang diberikan
5. Mengerjakan soal kuis secara individu

Kriteria Penskoran:

1. Sangat Baik = 4
2. Baik = 3
3. Cukup = 2
4. Kurang = 1

**Lembar Obsevasi Terhadap Aktivitas Siswa  
Dalam Proses Pembelajaran dengan Menggunakan  
Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dan Alat Peraga PADI**

Nama Sekolah : SDN 1 Siswo Bangun  
Kelas/Semester : V/2  
Mata Pelajaran : Matematika  
Hari/Tanggal : Senin, 20 Maret 2023  
Pertemuan Ke- : 2

| No               | Nama Siswa            | Aspek yang Diamati |      |      |      |      |
|------------------|-----------------------|--------------------|------|------|------|------|
|                  |                       | 1                  | 2    | 3    | 4    | 5    |
| 1                | Ahmad Dani            | 2                  | 3    | 3    | 3    | 3    |
| 2                | Ajeng Asmarani        | 4                  | 3    | 4    | 4    | 3    |
| 3                | Aqila Zahra Andinita  | 3                  | 4    | 4    | 4    | 4    |
| 4                | Fathir Maulana        | 3                  | 3    | 4    | 4    | 2    |
| 5                | Haura Salma Adzkiya   | 3                  | 2    | 3    | 3    | 3    |
| 6                | I Kadek Surya Andika  | 2                  | 3    | 3    | 3    | 3    |
| 7                | I Made Dani Arlando   | 2                  | 2    | 3    | 3    | 3    |
| 8                | I Wayan Natha Kuntara | 3                  | 3    | 3    | 3    | 2    |
| 9                | Irma Ramadhani Putri  | 4                  | 4    | 4    | 4    | 3    |
| 10               | Khusnul Angelica      | 2                  | 3    | 3    | 3    | 3    |
| 11               | Krisna Adi Kusumajaya | 3                  | 4    | 3    | 4    | 3    |
| 12               | Lena Salsabila        | 3                  | 3    | 3    | 3    | 3    |
| 13               | Made Satria Arzuna    | 3                  | 3    | 3    | 4    | 4    |
| 14               | Michellfa Aurelya     | 3                  | 2    | 3    | 3    | 3    |
| 15               | M. Fariddudin         | 3                  | 3    | 3    | 3    | 3    |
| 16               | M. Rifqi              | 3                  | 3    | 2    | 2    | 2    |
| 17               | Nasythah Hasna R      | 4                  | 3    | 4    | 4    | 3    |
| 18               | Zulfa Qori Septiana   | 3                  | 3    | 3    | 3    | 3    |
| <b>Jumlah</b>    |                       | 52                 | 53   | 59   | 61   | 53   |
| <b>Rata-rata</b> |                       | 2,88               | 2,94 | 3,27 | 3,38 | 2,94 |

Adapun aspek penilaian yang diamati adalah sebagai berikut:

1. Mengikuti proses pembelajaran kooperatif tipe STAD sesuai langkah-langkah yang disampaikan oleh guru
2. Memperhatikan penjelasan guru mengenai materi yang dipelajari
3. Dapat menggunakan alat peraga PADI dengan baik dan benar
4. Berdiskusi dalam kelompok belajar atas tugas yang diberikan
5. Mengerjakan soal kuis secara individu

Kriteria Penskoran:

1. Sangat Baik = 4
2. Baik = 3
3. Cukup = 2
4. Kurang = 1



## Lampiran 11

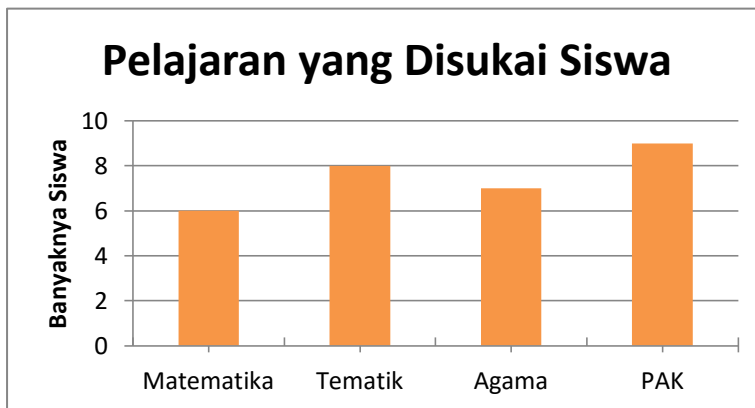
### TES (Soal Pretest dan Posttest)

Nama :

Kelas :

Isilah titik-titik di bawah ini dengan jawaban yang benar!

- ❖ Perhatikan diagram batang berikut untuk menjawab soal nomor 1–3!



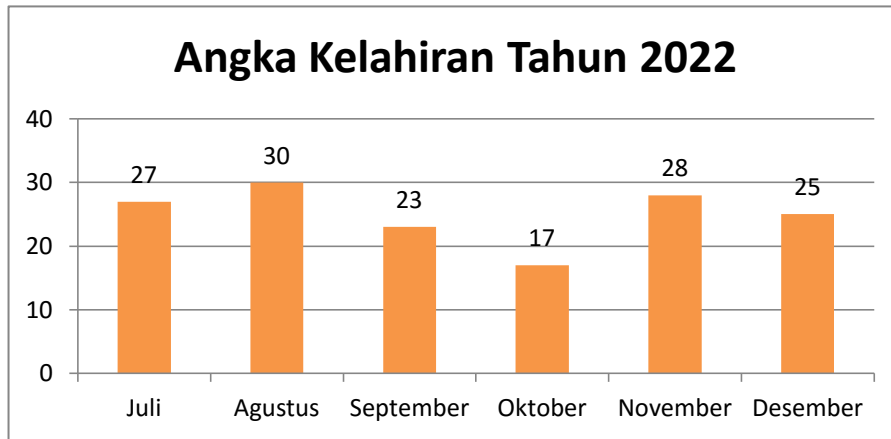
Berdasarkan diagram batang di atas, tentukan:

1. Selisih banyak siswa yang menyukai pelajaran Tematik dengan Matematika!
  2. Jumlah siswa yang menyukai pelajaran PAK dan Agama!
  3. Jumlah siswa yang menyukai semua mata pelajaran!
- ❖ Perhatikan diagram berikut untuk menjawab soal nomor 4-6!  
Data di bawah ini merupakan banyaknya siswa dari setiap Sekolah Dasar (SD) yang berkunjung ke museum Lampung selama 6 tahun.



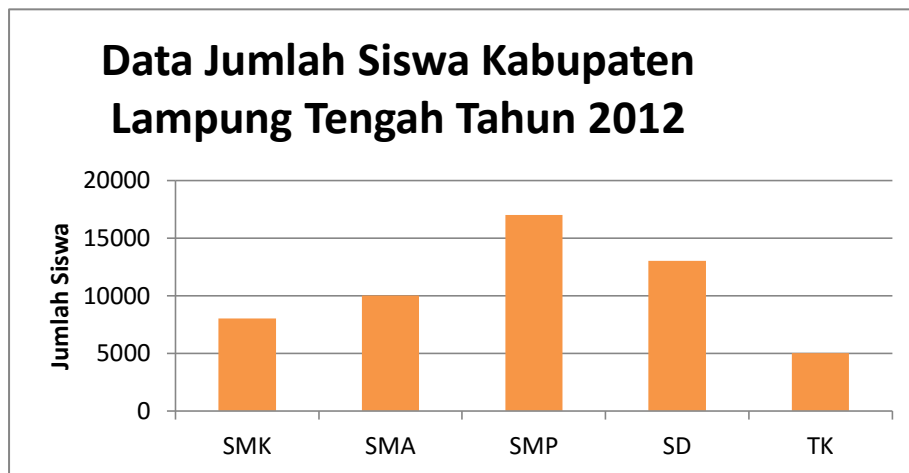
4. Berapakah selisih siswa yang berkunjung pada tahun 2017 dengan 2020?
5. Berapakah jumlah siswa yang berkunjung pada tahun 2018 dan 2022?
6. Berapakah jumlah siswa yang berkunjung ke museum Lampung selama 6 tahun?

- ❖ Perhatikan diagram berikut untuk menjawab soal nomor 7-8!  
Berikut ini adalah data angka kelahiran di Kecamatan Seputih Banyak sejak bulan Juli sampai Desember pada tahun 2022 disajikan pada diagram berikut:



7. Berapakah jumlah angka kelahiran selama empat bulan pertama?
8. Berapakah jumlah angka kelahiran selama enam bulan terakhir?

- ❖ Perhatikan diagram berikut untuk menjawab soal nomor 9–10!



Berdasarkan data diagram di atas, tentukan:

9. Selisih banyak siswa pada jenjang pendidikan SMK dengan SMA!
10. Jumlah siswa Kabupaten Lampung Tengah pada setiap jenjang pendidikan?

**Kunci Jawaban :**

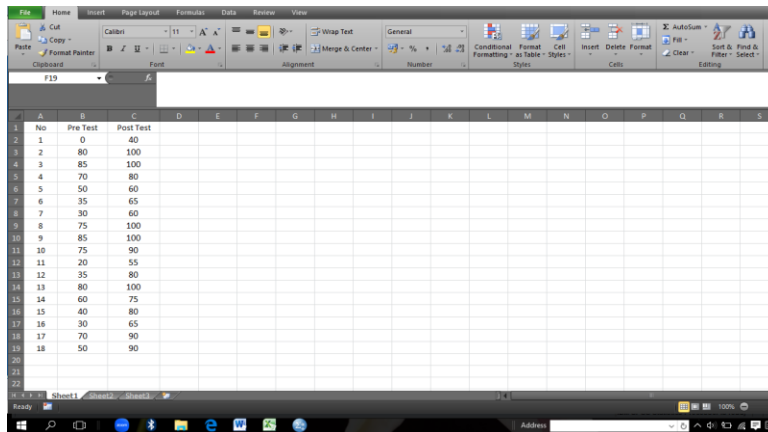
1. 2 siswa
2. 16 siswa
3. 30 siswa
4. 110 siswa
5. 280 siswa
6. 650 siswa
7. 97 jiwa
8. 150 jiwa
9. 2.000 siswa
10. 53.000 siswa

## Lampiran 12

### UJI NORMALITAS DATA

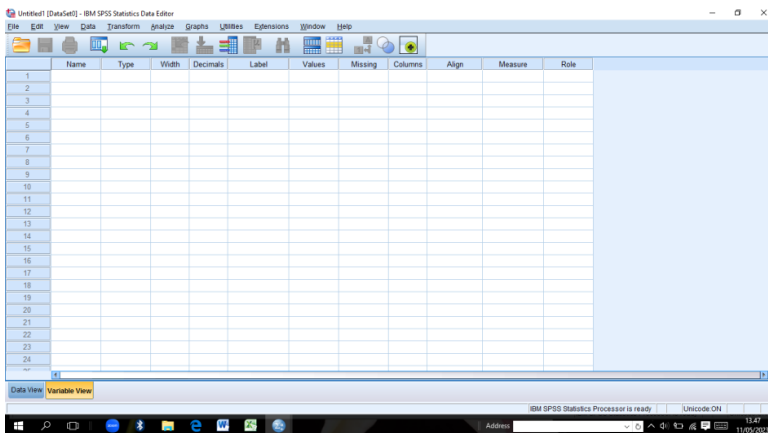
Berikut ini merupakan langkah-langkah untuk pengujian *Kolmogorov-Smirnov One Sampel* di SPSS 25 for windows:

1. Tulis data nilai hasil pretest dan posttest di Ms. Excel lalu dicopy;



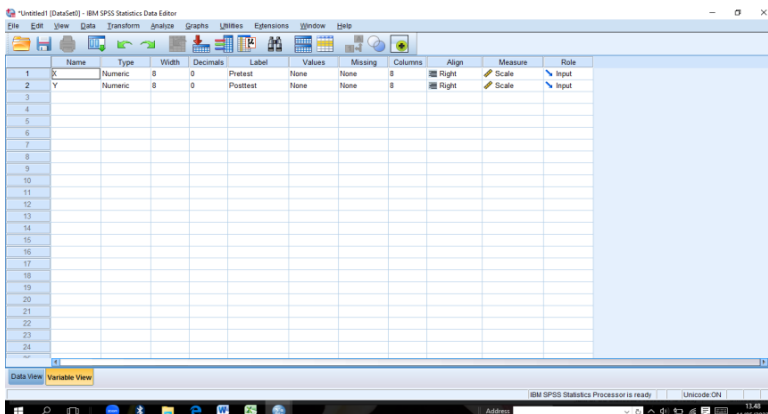
| No | Pre Test | Post Test |
|----|----------|-----------|
| 1  | 0        | 40        |
| 2  | 80       | 100       |
| 3  | 85       | 100       |
| 4  | 70       | 80        |
| 5  | 50       | 60        |
| 6  | 35       | 65        |
| 7  | 30       | 60        |
| 8  | 75       | 100       |
| 9  | 85       | 100       |
| 10 | 75       | 90        |
| 11 | 20       | 55        |
| 12 | 35       | 80        |
| 13 | 80       | 100       |
| 14 | 60       | 75        |
| 15 | 40       | 80        |
| 16 | 30       | 65        |
| 17 | 70       | 90        |
| 18 | 50       | 90        |

2. Kemudian masuk ke SPSS 25 for windows lalu pilih menu variabel view;



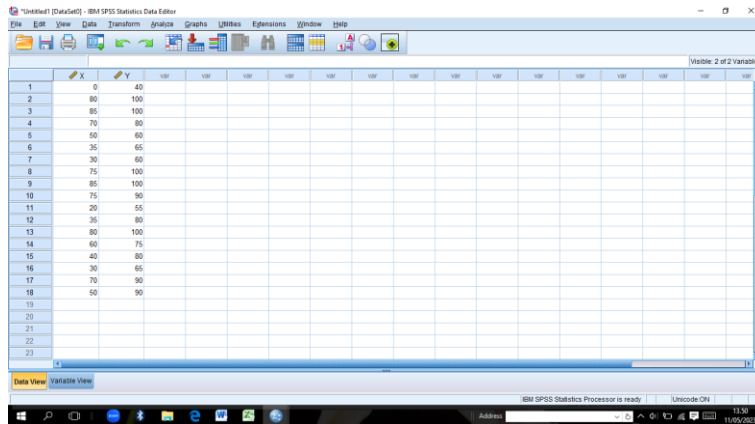
|    | Name | Type | Width | Decimals | Label | Values | Missing | Columns | Align | Measure | Role |
|----|------|------|-------|----------|-------|--------|---------|---------|-------|---------|------|
| 1  |      |      |       |          |       |        |         |         |       |         |      |
| 2  |      |      |       |          |       |        |         |         |       |         |      |
| 3  |      |      |       |          |       |        |         |         |       |         |      |
| 4  |      |      |       |          |       |        |         |         |       |         |      |
| 5  |      |      |       |          |       |        |         |         |       |         |      |
| 6  |      |      |       |          |       |        |         |         |       |         |      |
| 7  |      |      |       |          |       |        |         |         |       |         |      |
| 8  |      |      |       |          |       |        |         |         |       |         |      |
| 9  |      |      |       |          |       |        |         |         |       |         |      |
| 10 |      |      |       |          |       |        |         |         |       |         |      |
| 11 |      |      |       |          |       |        |         |         |       |         |      |
| 12 |      |      |       |          |       |        |         |         |       |         |      |
| 13 |      |      |       |          |       |        |         |         |       |         |      |
| 14 |      |      |       |          |       |        |         |         |       |         |      |
| 15 |      |      |       |          |       |        |         |         |       |         |      |
| 16 |      |      |       |          |       |        |         |         |       |         |      |
| 17 |      |      |       |          |       |        |         |         |       |         |      |
| 18 |      |      |       |          |       |        |         |         |       |         |      |
| 19 |      |      |       |          |       |        |         |         |       |         |      |
| 20 |      |      |       |          |       |        |         |         |       |         |      |
| 21 |      |      |       |          |       |        |         |         |       |         |      |
| 22 |      |      |       |          |       |        |         |         |       |         |      |
| 23 |      |      |       |          |       |        |         |         |       |         |      |
| 24 |      |      |       |          |       |        |         |         |       |         |      |

3. Pada kolom name ditulis X dan Y, kolom decimals dibuat angka 0, kolom label dituliskan pretest dan posttest, dan kolom measure dirubah menjadi scale;

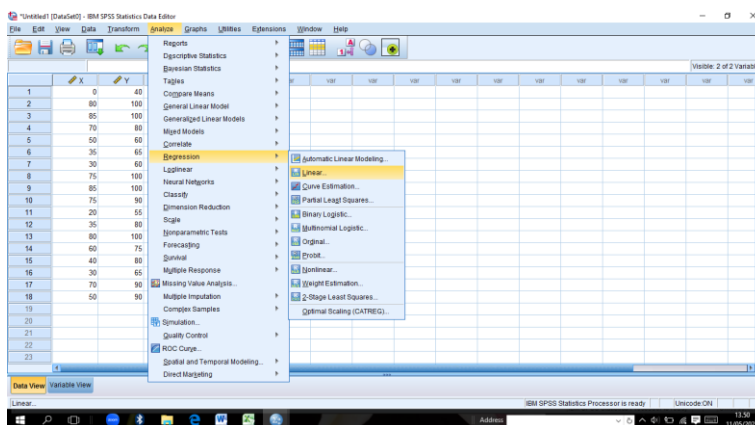


|    | Name | Type    | Width | Decimals | Label    | Values | Missing | Columns | Align | Measure | Role  |
|----|------|---------|-------|----------|----------|--------|---------|---------|-------|---------|-------|
| 1  | X    | Numeric | 8     | 0        | Pretest  | None   | None    | 8       | Right | Scale   | Input |
| 2  | Y    | Numeric | 8     | 0        | Posttest | None   | None    | 8       | Right | Scale   | Input |
| 3  |      |         |       |          |          |        |         |         |       |         |       |
| 4  |      |         |       |          |          |        |         |         |       |         |       |
| 5  |      |         |       |          |          |        |         |         |       |         |       |
| 6  |      |         |       |          |          |        |         |         |       |         |       |
| 7  |      |         |       |          |          |        |         |         |       |         |       |
| 8  |      |         |       |          |          |        |         |         |       |         |       |
| 9  |      |         |       |          |          |        |         |         |       |         |       |
| 10 |      |         |       |          |          |        |         |         |       |         |       |
| 11 |      |         |       |          |          |        |         |         |       |         |       |
| 12 |      |         |       |          |          |        |         |         |       |         |       |
| 13 |      |         |       |          |          |        |         |         |       |         |       |
| 14 |      |         |       |          |          |        |         |         |       |         |       |
| 15 |      |         |       |          |          |        |         |         |       |         |       |
| 16 |      |         |       |          |          |        |         |         |       |         |       |
| 17 |      |         |       |          |          |        |         |         |       |         |       |
| 18 |      |         |       |          |          |        |         |         |       |         |       |
| 19 |      |         |       |          |          |        |         |         |       |         |       |
| 20 |      |         |       |          |          |        |         |         |       |         |       |
| 21 |      |         |       |          |          |        |         |         |       |         |       |
| 22 |      |         |       |          |          |        |         |         |       |         |       |
| 23 |      |         |       |          |          |        |         |         |       |         |       |
| 24 |      |         |       |          |          |        |         |         |       |         |       |

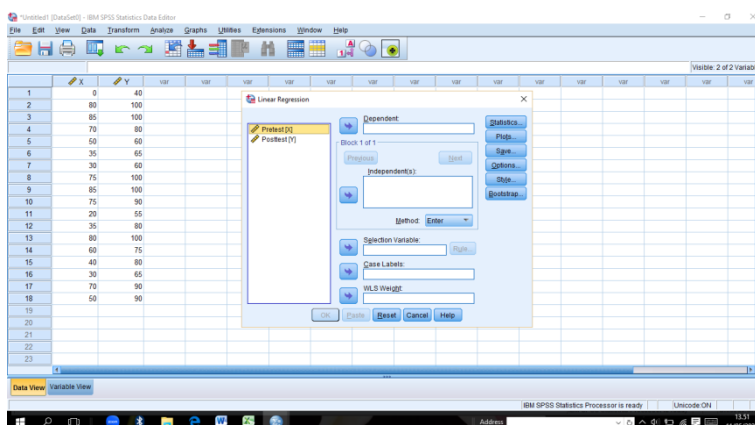
4. Setelah itu masuk ke menu data view, lalu paste-kan data nilai hasil pretest dan posttest yang telah dicopy;



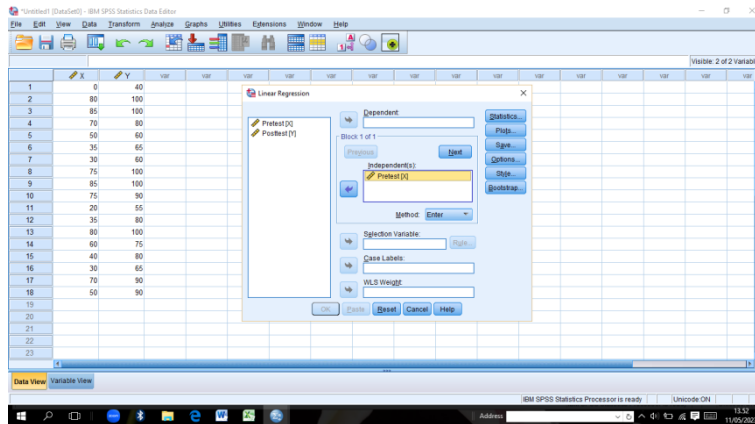
5. Membuat variabel Unstandardized Residual, karena yang akan diuji normalitas yaitu nilai residualnya dengan cara klik Analyze, pilih Regression, lalu pilih Linear;



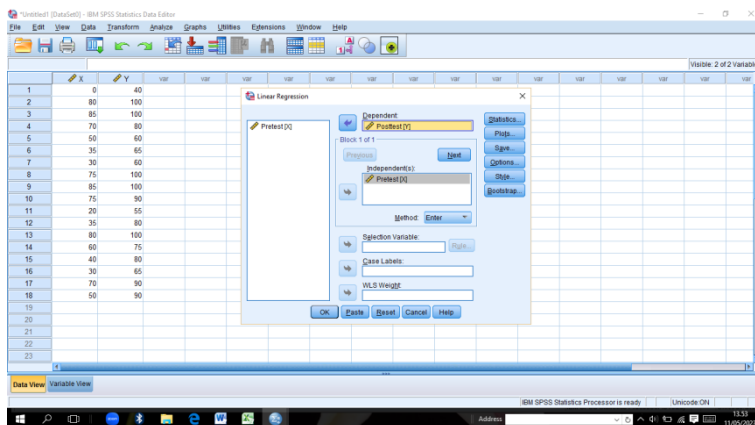
6. Maka akan muncul kotak dialog Linear Regression;



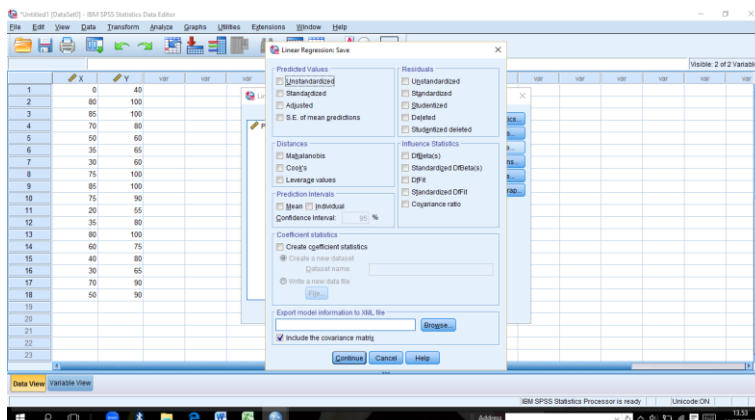
7. Selanjutnya masukkan variabel Pretest (X) ke dalam kotak independent;



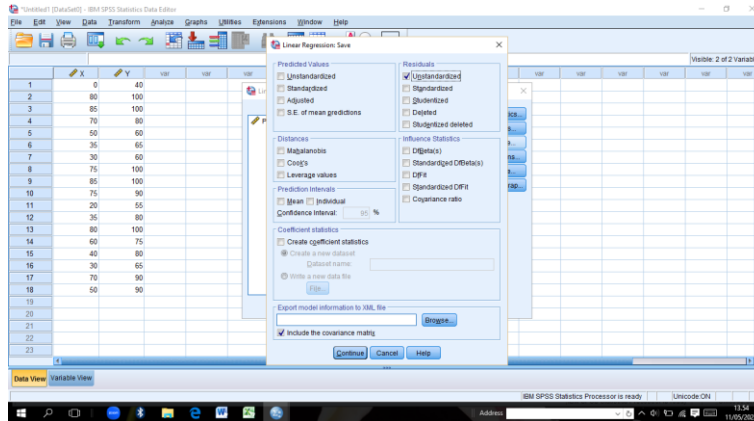
8. Lalu masukkan variabel Posttest ke dalam kotak dependent;



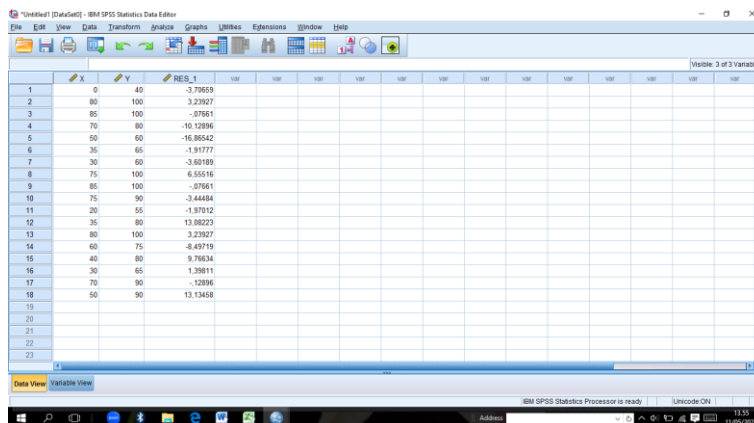
9. Klik Save, maka akan muncul kotak dialog Linear Regression Save;



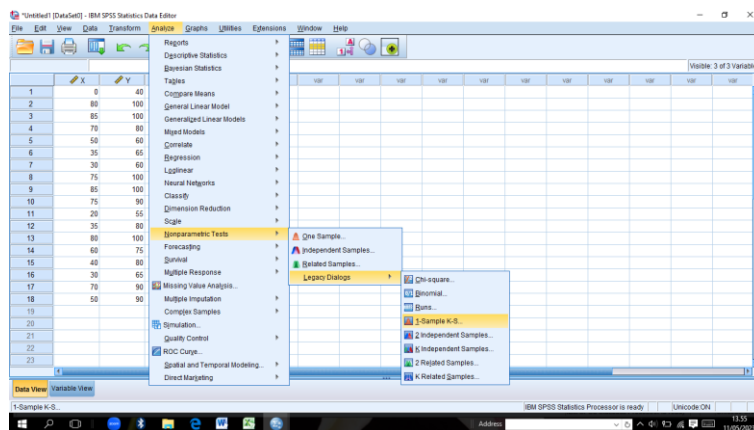
10. Kemudian beri tanda centang pada bagian Unstandardized Residuals, lalu klik continue dan klik OK;



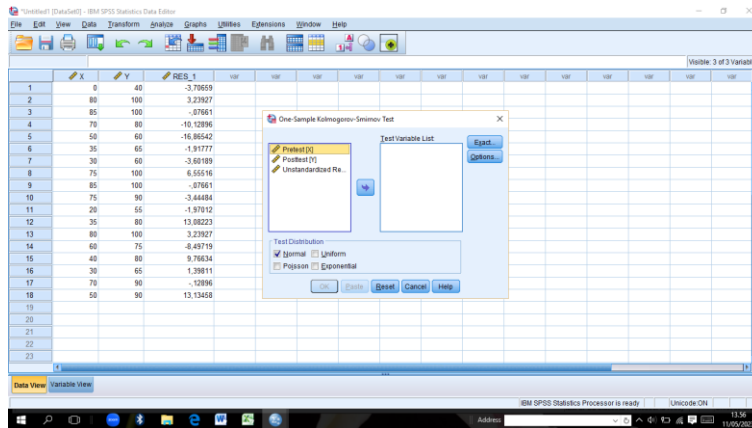
11. Maka akan muncul variabel baru dengan nama RES\_1;



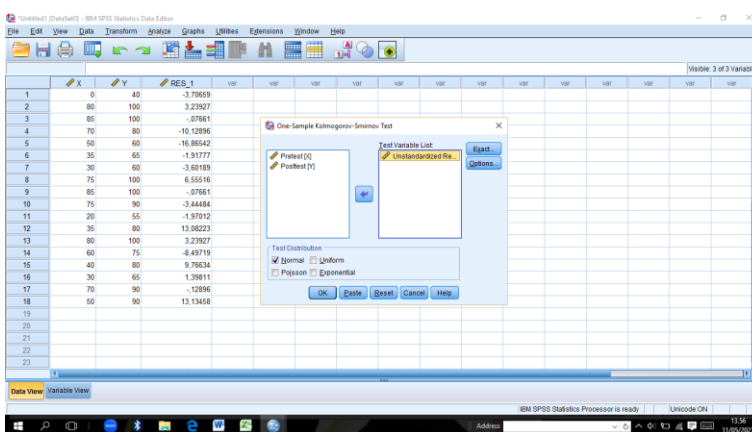
12. Selanjutnya klik Analyze, pilih Nonparametric Tests, pilih Legacy Dialogs, lalu klik 1-Sample K-S (Kolmogorov Smirnov);



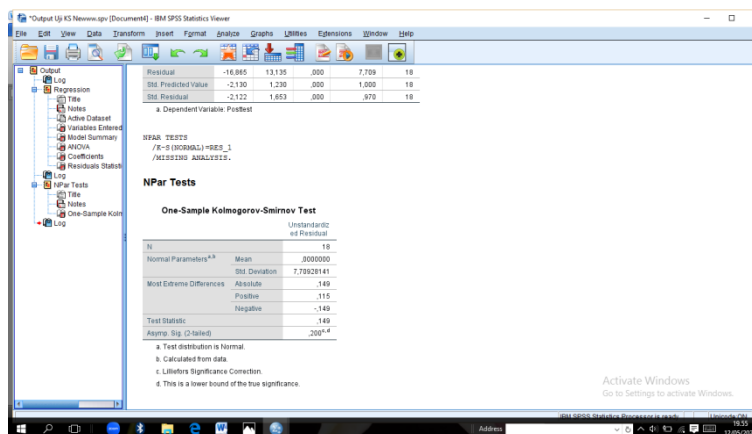
13. Maka akan muncul kotak dialog One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test di bawah ini;



14. Masukkan variabel Unstandardized Residuals ke kotak Test Variabel List (sebelah kanan), lalu klik OK;



15. Maka akan muncul output SPSS atau bisa disebut dengan output Uji Normalitas dengan nilai Unstandardized Residuals;



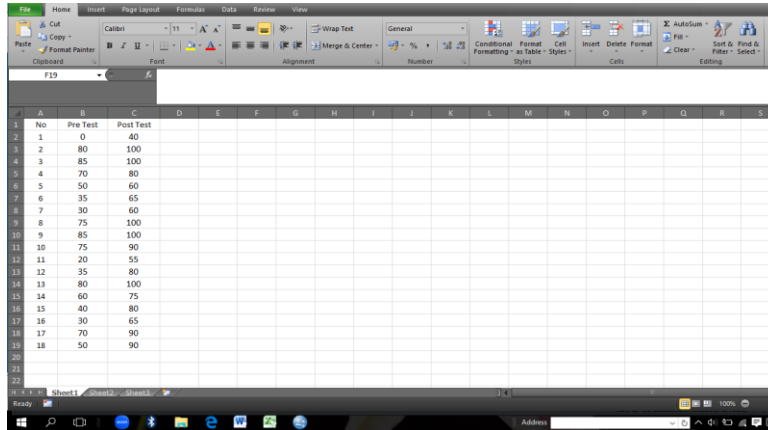


## Lampiran 13

### UJI N-GAIN

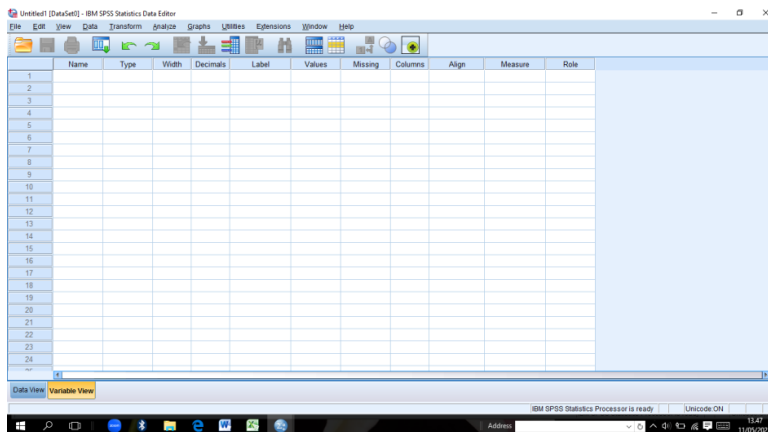
Berikut ini merupakan langkah-langkah untuk pengujian N-Gain Score yang diuji dengan menggunakan SPSS 25 for windows:

1. Tulis data nilai hasil pretest dan posttest di Ms. Excel lalu dicopy;



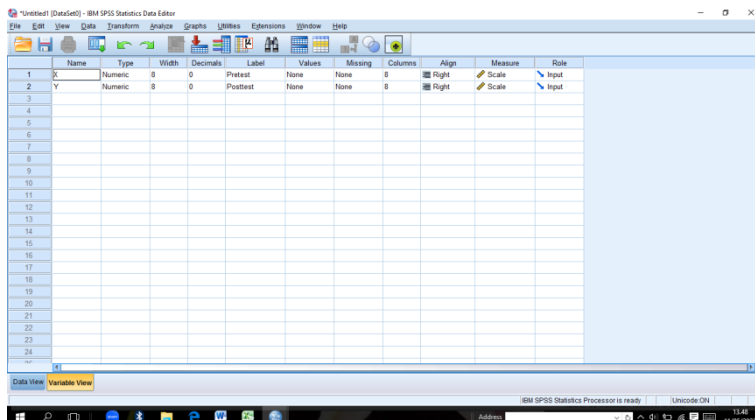
| No | Pre Test | Post Test |
|----|----------|-----------|
| 1  | 0        | 40        |
| 2  | 80       | 100       |
| 3  | 85       | 100       |
| 4  | 70       | 80        |
| 5  | 50       | 60        |
| 6  | 35       | 65        |
| 7  | 30       | 60        |
| 8  | 75       | 100       |
| 9  | 85       | 100       |
| 10 | 75       | 90        |
| 11 | 20       | 55        |
| 12 | 35       | 80        |
| 13 | 80       | 100       |
| 14 | 60       | 75        |
| 15 | 40       | 80        |
| 16 | 30       | 65        |
| 17 | 70       | 90        |
| 18 | 50       | 90        |

2. Masuk ke SPSS 25 for windows lalu pilih menu variabel view;



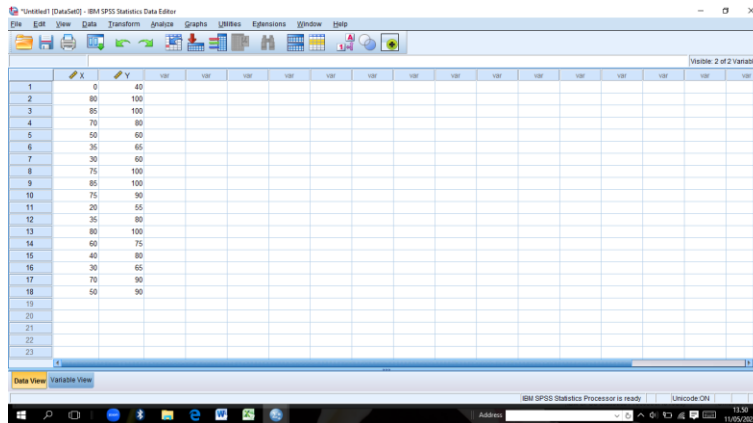
|    | Name | Type | Width | Decimals | Label | Values | Missing | Columns | Align | Measure | Role |
|----|------|------|-------|----------|-------|--------|---------|---------|-------|---------|------|
| 1  |      |      |       |          |       |        |         |         |       |         |      |
| 2  |      |      |       |          |       |        |         |         |       |         |      |
| 3  |      |      |       |          |       |        |         |         |       |         |      |
| 4  |      |      |       |          |       |        |         |         |       |         |      |
| 5  |      |      |       |          |       |        |         |         |       |         |      |
| 6  |      |      |       |          |       |        |         |         |       |         |      |
| 7  |      |      |       |          |       |        |         |         |       |         |      |
| 8  |      |      |       |          |       |        |         |         |       |         |      |
| 9  |      |      |       |          |       |        |         |         |       |         |      |
| 10 |      |      |       |          |       |        |         |         |       |         |      |
| 11 |      |      |       |          |       |        |         |         |       |         |      |
| 12 |      |      |       |          |       |        |         |         |       |         |      |
| 13 |      |      |       |          |       |        |         |         |       |         |      |
| 14 |      |      |       |          |       |        |         |         |       |         |      |
| 15 |      |      |       |          |       |        |         |         |       |         |      |
| 16 |      |      |       |          |       |        |         |         |       |         |      |
| 17 |      |      |       |          |       |        |         |         |       |         |      |
| 18 |      |      |       |          |       |        |         |         |       |         |      |
| 19 |      |      |       |          |       |        |         |         |       |         |      |
| 20 |      |      |       |          |       |        |         |         |       |         |      |
| 21 |      |      |       |          |       |        |         |         |       |         |      |
| 22 |      |      |       |          |       |        |         |         |       |         |      |
| 23 |      |      |       |          |       |        |         |         |       |         |      |
| 24 |      |      |       |          |       |        |         |         |       |         |      |

3. Pada kolom name ditulis X dan Y, kolom decimals dibuat angka 0, kolom label ditulis pretest dan posttest, dan kolom measure dirubah menjadi scale;

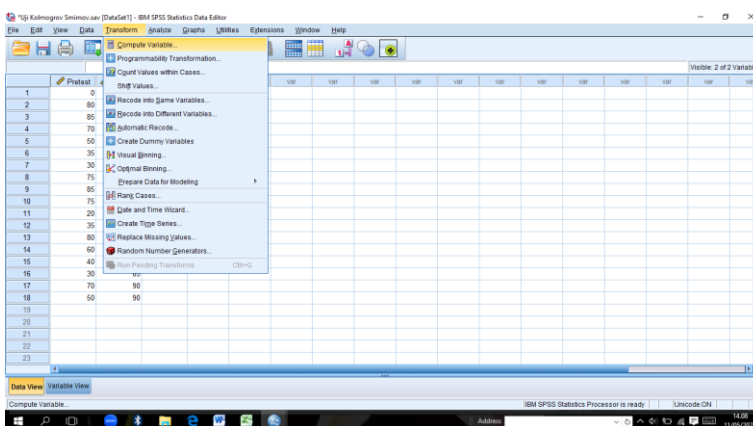


|    | Name | Type    | Width | Decimals | Label    | Values | Missing | Columns | Align | Measure | Role  |
|----|------|---------|-------|----------|----------|--------|---------|---------|-------|---------|-------|
| 1  | X    | Numeric | 8     | 0        | Pretest  | None   | None    | 8       | Right | Scale   | Input |
| 2  | Y    | Numeric | 8     | 0        | Posttest | None   | None    | 8       | Right | Scale   | Input |
| 3  |      |         |       |          |          |        |         |         |       |         |       |
| 4  |      |         |       |          |          |        |         |         |       |         |       |
| 5  |      |         |       |          |          |        |         |         |       |         |       |
| 6  |      |         |       |          |          |        |         |         |       |         |       |
| 7  |      |         |       |          |          |        |         |         |       |         |       |
| 8  |      |         |       |          |          |        |         |         |       |         |       |
| 9  |      |         |       |          |          |        |         |         |       |         |       |
| 10 |      |         |       |          |          |        |         |         |       |         |       |
| 11 |      |         |       |          |          |        |         |         |       |         |       |
| 12 |      |         |       |          |          |        |         |         |       |         |       |
| 13 |      |         |       |          |          |        |         |         |       |         |       |
| 14 |      |         |       |          |          |        |         |         |       |         |       |
| 15 |      |         |       |          |          |        |         |         |       |         |       |
| 16 |      |         |       |          |          |        |         |         |       |         |       |
| 17 |      |         |       |          |          |        |         |         |       |         |       |
| 18 |      |         |       |          |          |        |         |         |       |         |       |
| 19 |      |         |       |          |          |        |         |         |       |         |       |
| 20 |      |         |       |          |          |        |         |         |       |         |       |
| 21 |      |         |       |          |          |        |         |         |       |         |       |
| 22 |      |         |       |          |          |        |         |         |       |         |       |
| 23 |      |         |       |          |          |        |         |         |       |         |       |
| 24 |      |         |       |          |          |        |         |         |       |         |       |

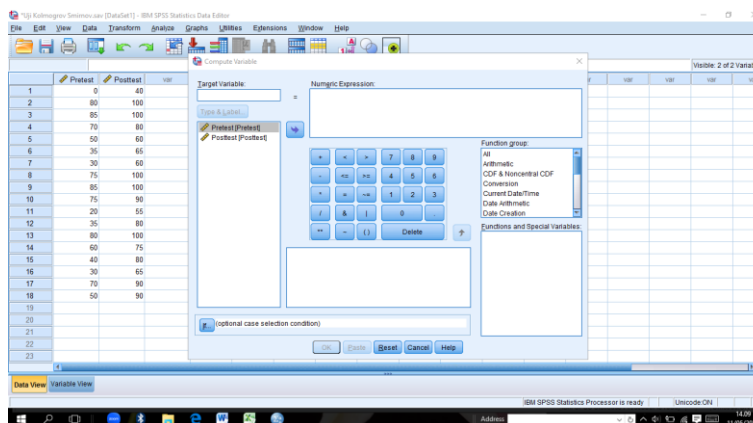
- Setelah itu masuk ke menu data view, lalu paste-kan data nilai hasil pretest dan posttest yang telah dicopy;



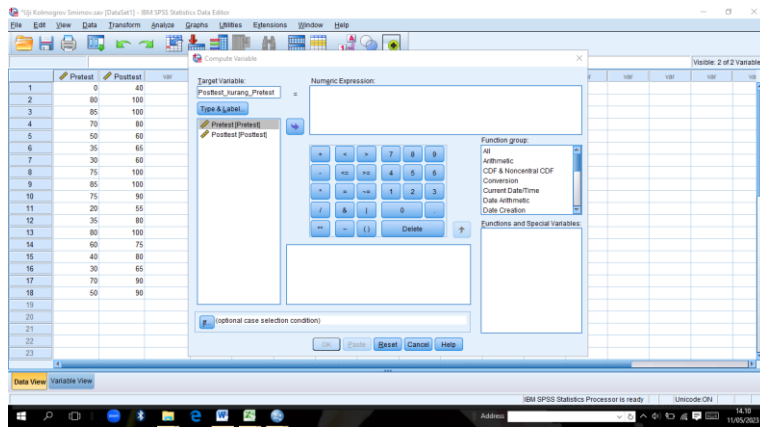
- Kemudian hitung selisih nilai posttest dengan nilai pretest dengan cara klik menu Transform lalu pilih Compute Variable;



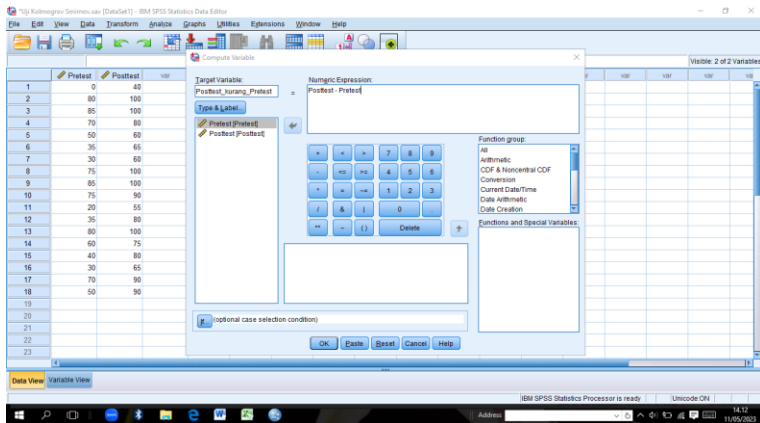
- Maka akan muncul kotak dialog Compute Variable



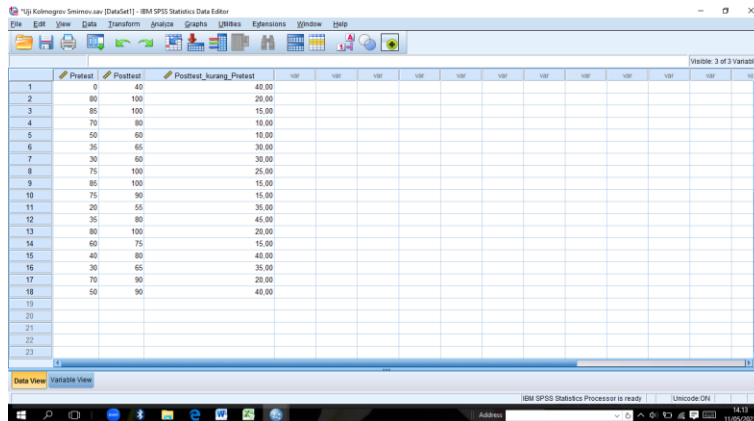
7. Pada menu Target Variable tuliskan keterangan Posttest\_kurang\_Prettest;



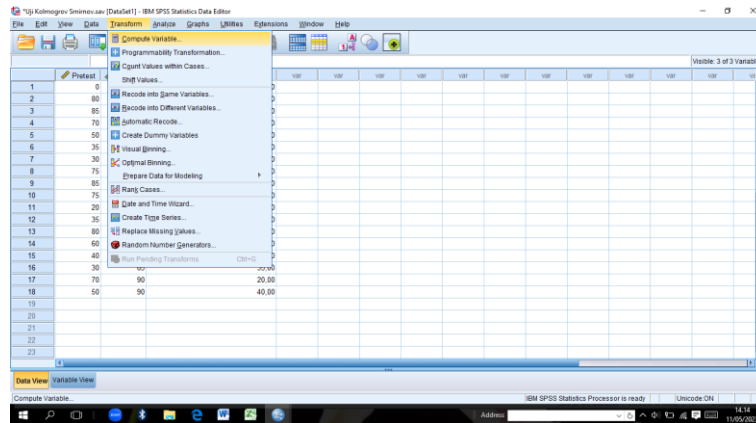
8. Pada kolom Numeric Expression, masukkan nilai dengan menuliskan keterangan Posttest dikurang Prettest (Posttest – Prettest), lalu pilih OK;



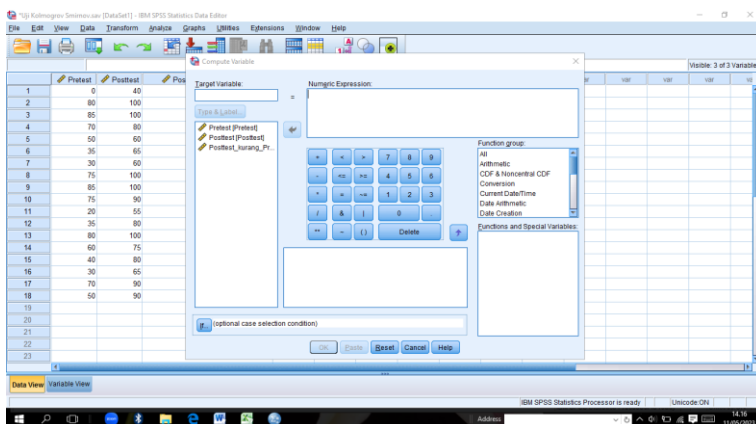
9. Maka akan muncul kolom variable Posttest\_kurang\_Prettest pada menu data view;



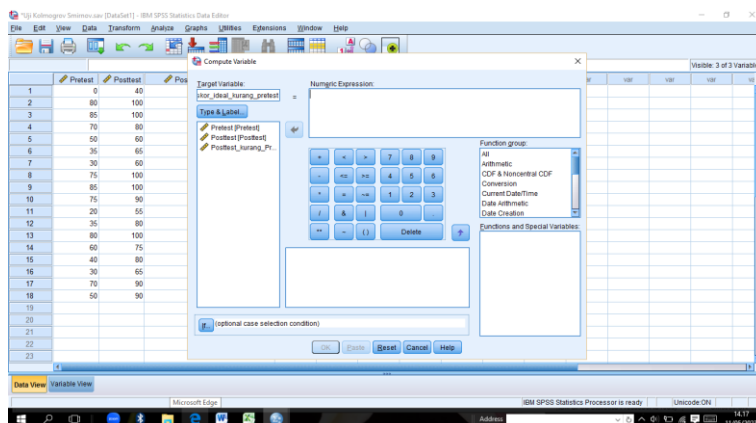
10. Selanjutnya hitung skor ideal dikurangi skor pretest (nilai pretest), dimana skor ideal yang diperoleh yaitu 100, dengan cara pilih menu Transform lalu pilih Compute Variable;



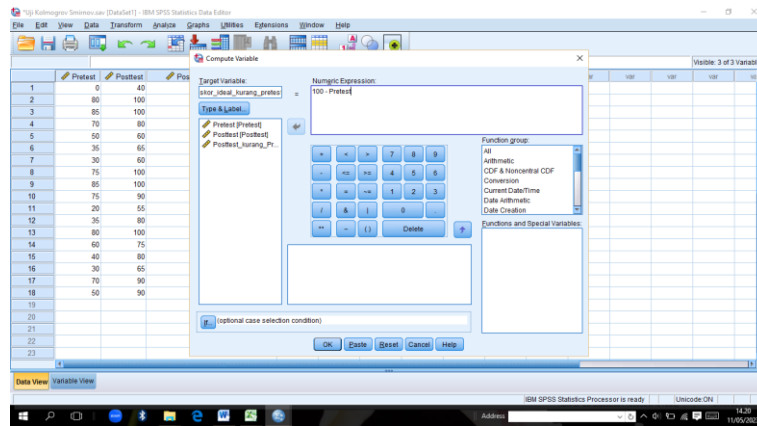
11. Maka akan muncul kotak dialog Cumpute Variable;



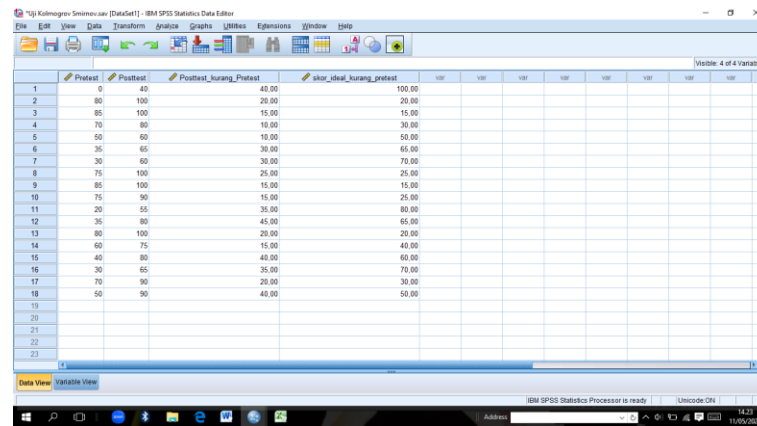
12. Pada menu Target Variable, tuliskan keterangan nama Skor\_Ideal\_kurang\_Pretest;



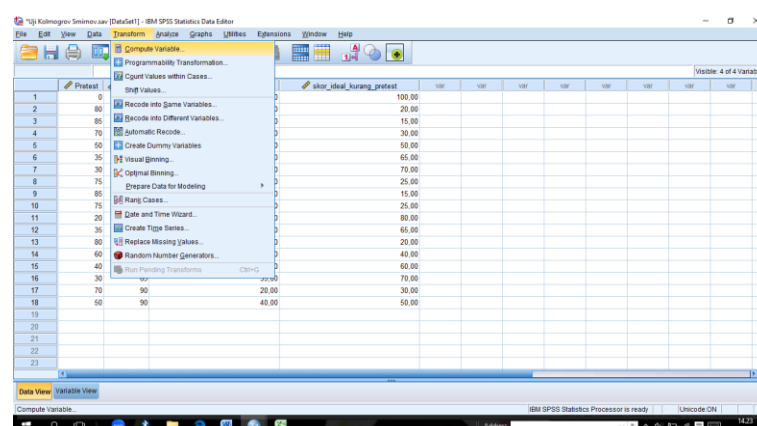
13. Pada kolom Numeric Expspression, masukkan nilai dengan menuliskan keterangan “100 – Pretest” lalu klik OK;



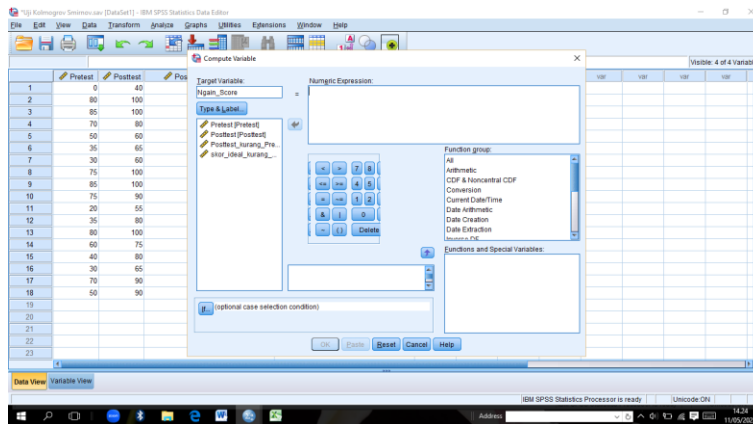
14. Maka akan muncul kolom variabel skor\_ideal\_kurang\_pretest;



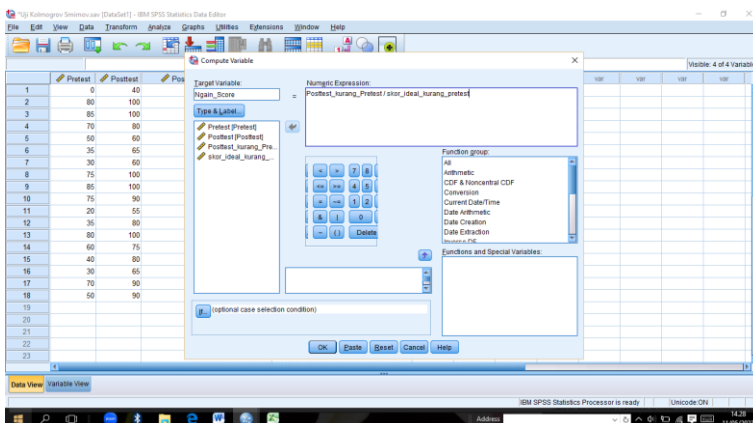
15. Selanjutnya menghitung nilai N-Gain dengan cara klik menu Transform lalu pilih Compute Variable;



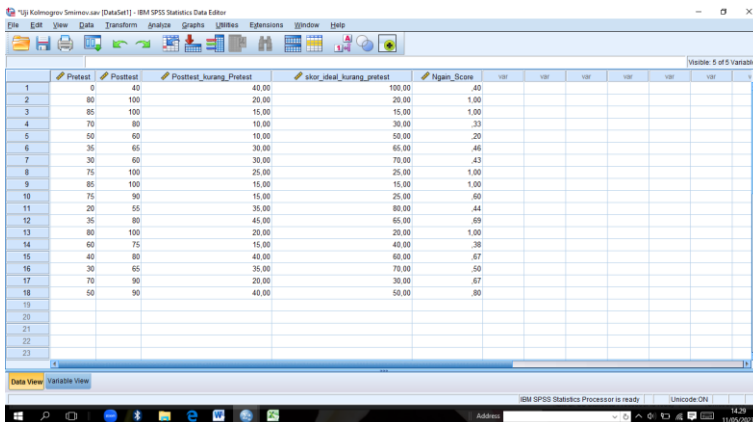
16. Pada menu Target Variable, tuliskan keterangan nama Ngain\_Score;



17. Pada kolom Numeric Expression, masukkan variabel Posttest\_kurang\_pretest / Skor\_Ideal\_kurang\_Pretest lalu klik OK;



18. Maka akan muncul variabel Ngain\_Score pada menu data view;

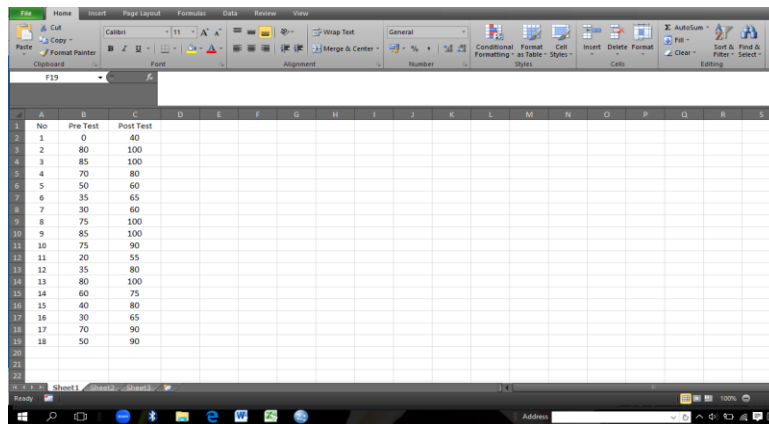


## Lampiran 14

### UJI HIPOTESIS

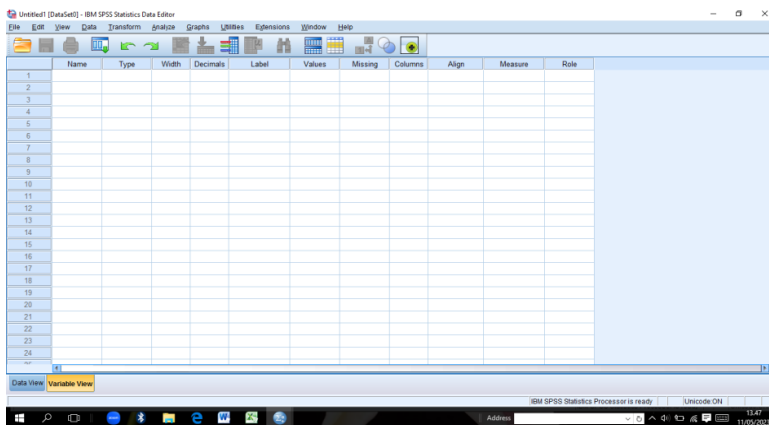
Berikut ini adalah langkah-langkah untuk pengujian Hipotesis menggunakan Uji t Paired Samples Test yang diuji di SPSS 25 *for windows*:

1. Tulis data nilai hasil pretest dan posttest di Ms. Excel lalu dicopy;



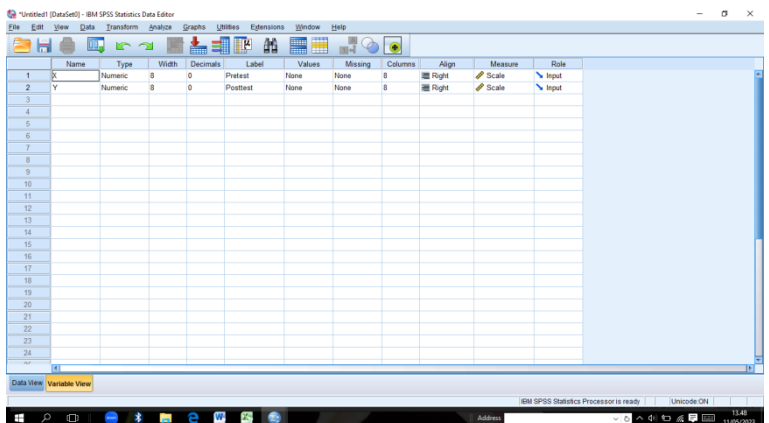
| No | Pre Test | Post Test |
|----|----------|-----------|
| 1  | 0        | 40        |
| 2  | 80       | 100       |
| 3  | 85       | 100       |
| 4  | 70       | 80        |
| 5  | 50       | 60        |
| 6  | 35       | 65        |
| 7  | 30       | 60        |
| 8  | 75       | 100       |
| 9  | 85       | 100       |
| 10 | 75       | 90        |
| 11 | 20       | 55        |
| 12 | 35       | 80        |
| 13 | 80       | 100       |
| 14 | 60       | 75        |
| 15 | 40       | 80        |
| 16 | 30       | 65        |
| 17 | 70       | 90        |
| 18 | 50       | 90        |

2. Masuk ke SPSS 25 *for windows* lalu pilih menu variabel view;



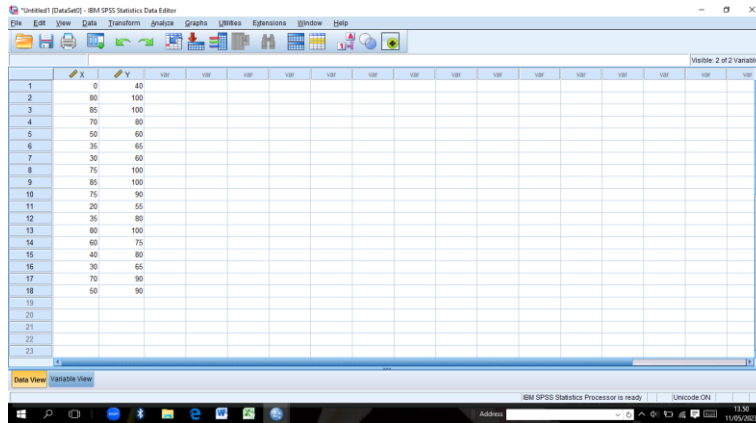
|    | Name | Type | Width | Decimals | Label | Values | Missing | Columns | Align | Measure | Role |
|----|------|------|-------|----------|-------|--------|---------|---------|-------|---------|------|
| 1  |      |      |       |          |       |        |         |         |       |         |      |
| 2  |      |      |       |          |       |        |         |         |       |         |      |
| 3  |      |      |       |          |       |        |         |         |       |         |      |
| 4  |      |      |       |          |       |        |         |         |       |         |      |
| 5  |      |      |       |          |       |        |         |         |       |         |      |
| 6  |      |      |       |          |       |        |         |         |       |         |      |
| 7  |      |      |       |          |       |        |         |         |       |         |      |
| 8  |      |      |       |          |       |        |         |         |       |         |      |
| 9  |      |      |       |          |       |        |         |         |       |         |      |
| 10 |      |      |       |          |       |        |         |         |       |         |      |
| 11 |      |      |       |          |       |        |         |         |       |         |      |
| 12 |      |      |       |          |       |        |         |         |       |         |      |
| 13 |      |      |       |          |       |        |         |         |       |         |      |
| 14 |      |      |       |          |       |        |         |         |       |         |      |
| 15 |      |      |       |          |       |        |         |         |       |         |      |
| 16 |      |      |       |          |       |        |         |         |       |         |      |
| 17 |      |      |       |          |       |        |         |         |       |         |      |
| 18 |      |      |       |          |       |        |         |         |       |         |      |
| 19 |      |      |       |          |       |        |         |         |       |         |      |
| 20 |      |      |       |          |       |        |         |         |       |         |      |
| 21 |      |      |       |          |       |        |         |         |       |         |      |
| 22 |      |      |       |          |       |        |         |         |       |         |      |
| 23 |      |      |       |          |       |        |         |         |       |         |      |
| 24 |      |      |       |          |       |        |         |         |       |         |      |
| 25 |      |      |       |          |       |        |         |         |       |         |      |

3. Pada kolom name ditulis X dan Y, kolom decimals dibuat angka 0, kolom label ditulis pretest dan posttest, dan kolom measure dirubah menjadi scale;

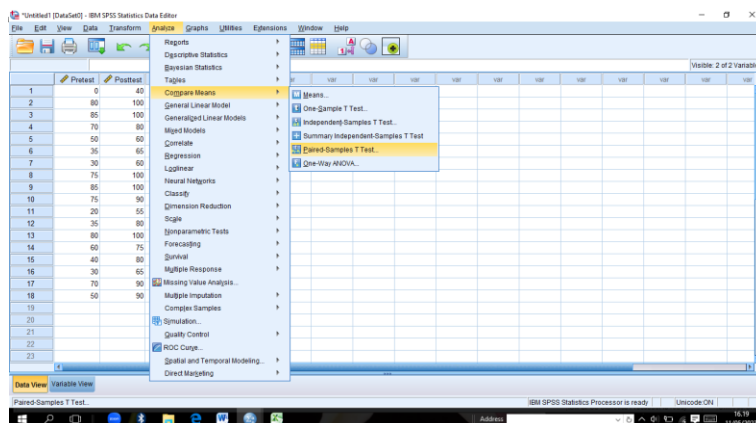


|    | Name | Type    | Width | Decimals | Label    | Values | Missing | Columns | Align | Measure | Role  |
|----|------|---------|-------|----------|----------|--------|---------|---------|-------|---------|-------|
| 1  | X    | Numeric | 8     | 0        | Pretest  | None   | None    | 8       | Right | Scale   | Input |
| 2  | Y    | Numeric | 8     | 0        | Posttest | None   | None    | 8       | Right | Scale   | Input |
| 3  |      |         |       |          |          |        |         |         |       |         |       |
| 4  |      |         |       |          |          |        |         |         |       |         |       |
| 5  |      |         |       |          |          |        |         |         |       |         |       |
| 6  |      |         |       |          |          |        |         |         |       |         |       |
| 7  |      |         |       |          |          |        |         |         |       |         |       |
| 8  |      |         |       |          |          |        |         |         |       |         |       |
| 9  |      |         |       |          |          |        |         |         |       |         |       |
| 10 |      |         |       |          |          |        |         |         |       |         |       |
| 11 |      |         |       |          |          |        |         |         |       |         |       |
| 12 |      |         |       |          |          |        |         |         |       |         |       |
| 13 |      |         |       |          |          |        |         |         |       |         |       |
| 14 |      |         |       |          |          |        |         |         |       |         |       |
| 15 |      |         |       |          |          |        |         |         |       |         |       |
| 16 |      |         |       |          |          |        |         |         |       |         |       |
| 17 |      |         |       |          |          |        |         |         |       |         |       |
| 18 |      |         |       |          |          |        |         |         |       |         |       |
| 19 |      |         |       |          |          |        |         |         |       |         |       |
| 20 |      |         |       |          |          |        |         |         |       |         |       |
| 21 |      |         |       |          |          |        |         |         |       |         |       |
| 22 |      |         |       |          |          |        |         |         |       |         |       |
| 23 |      |         |       |          |          |        |         |         |       |         |       |
| 24 |      |         |       |          |          |        |         |         |       |         |       |
| 25 |      |         |       |          |          |        |         |         |       |         |       |

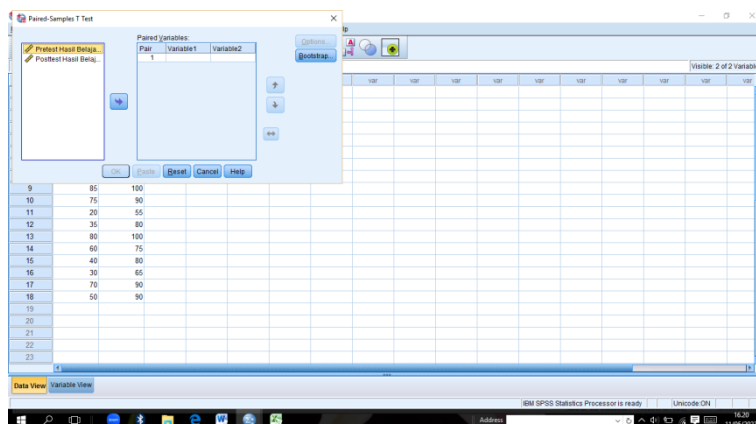
- Setelah itu masuk ke menu data view, lalu paste-kan data nilai hasil pretest dan posttest yang telah dicopy;



- Kemudian klik Analyze, pilih Compare Means, lalu pilih Paired Sample

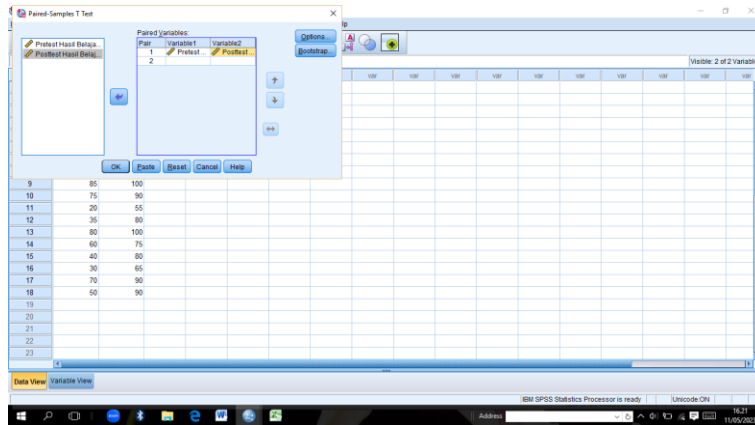


- Maka akan muncul kotak dialog Paired Sample T Test;

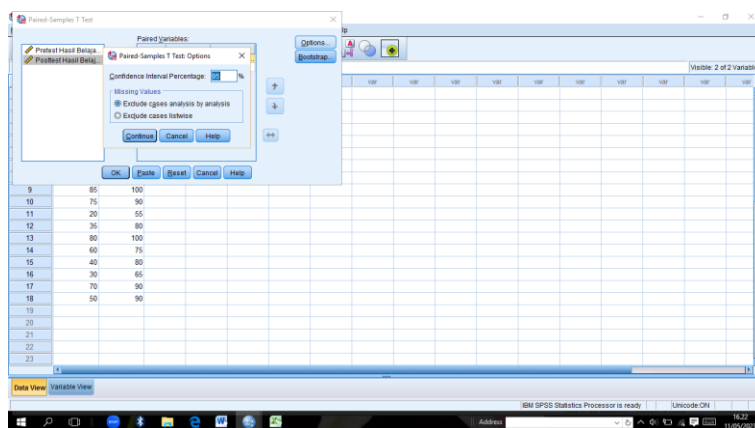




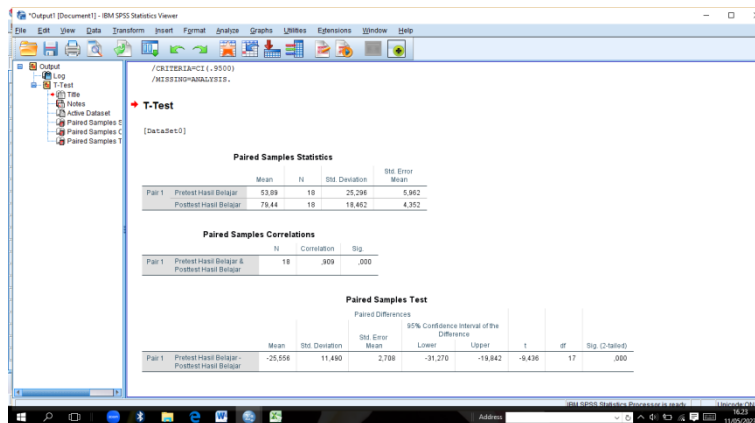
- Setelah itu, masukkan variabel pretest dan posttest ke dalam kotak Paired Sample Test;



- Kemudian klik menu Optimus, maka akan muncul kotak dialog Options untuk melihat taraf kepercayaan 95%, lalu klik Continue dan klik OK;



- Maka akan muncul output hasil pengujian Paired Sample T Test;



# Lampiran 15

## Lembar Jawaban Siswa

Nama : *Irma Ramadani Putri*  
 Kelas : *7 (Irma)*  
 Mata Pelajaran : *Matematika*

Isilah titik-titik di bawah ini dengan jawaban yang benar!

Perhatikan diagram batang berikut untuk menjawab soal nomor 1-3!



*100*

Berdasarkan diagram batang di atas, tentukan:

- Selisih banyak siswa yang menyukai pelajaran Tematik dengan Matematika! *2 siswa*
- Jumlah siswa yang menyukai pelajaran PAK dan Agama! *16 siswa*
- Jumlah siswa yang menyukai semua mata pelajaran! *30 siswa*

Perhatikan diagram berikut untuk menjawab soal nomor 4-6!

Data di bawah ini merupakan banyaknya siswa dari setiap Sekolah Dasar (SD) yang berkunjung ke museum Lampung selama 6 tahun.



4. Berapakah selisih siswa yang berkunjung pada tahun 2017 dengan 2020? *110 siswa*
5. Berapakah jumlah siswa yang berkunjung pada tahun 2018 dan 2022? *280 siswa*
6. Berapakah jumlah siswa yang berkunjung ke museum Lampung selama 6 tahun? *650 siswa*

Perhatikan diagram berikut untuk menjawab soal nomor 7-8!

Berikut ini adalah data angka kelahiran di Kecamatan Sepuluh Banyak sejak bulan Juli sampai Desember pada tahun 2022 disajikan pada diagram berikut:



7. Berapakah jumlah angka kelahiran selama empat bulan pertama? *97*
8. Berapakah jumlah angka kelahiran selama enam bulan terakhir? *150*

Perhatikan diagram berikut untuk menjawab soal nomor 9-10!



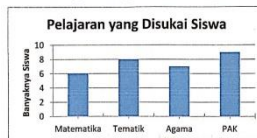
Berdasarkan data diagram di atas, tentukan:

9. Selisih banyak siswa pada jenjang pendidikan SMK dengan SMA! *2.000*
10. Jumlah siswa Kabupaten Lampung Tengah pada setiap jenjang pendidikan? *53.000*

Nama : *Muhammad Farid Diah*  
 Kelas : *7 (Lina)*  
 Mata Pelajaran : *Matematika*

Isilah titik-titik di bawah ini dengan jawaban yang benar!

Perhatikan diagram batang berikut untuk menjawab soal nomor 1-3!



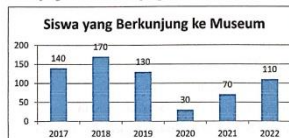
*80*

Berdasarkan diagram batang di atas, tentukan:

- Selisih banyak siswa yang menyukai pelajaran Tematik dengan Matematika! *2*
- Jumlah siswa yang menyukai pelajaran PAK dan Agama! *16*
- Jumlah siswa yang menyukai semua mata pelajaran! *30*

Perhatikan diagram berikut untuk menjawab soal nomor 4-6!

Data di bawah ini merupakan banyaknya siswa dari setiap Sekolah Dasar (SD) yang berkunjung ke museum Lampung selama 6 tahun.



4. Berapakah selisih siswa yang berkunjung pada tahun 2017 dengan 2020? *110*
5. Berapakah jumlah siswa yang berkunjung pada tahun 2018 dan 2022? *280*
6. Berapakah jumlah siswa yang berkunjung ke museum Lampung selama 6 tahun? *650*

Perhatikan diagram berikut untuk menjawab soal nomor 7-8!

Berikut ini adalah data angka kelahiran di Kecamatan Sepuluh Banyak sejak bulan Juli sampai Desember pada tahun 2022 disajikan pada diagram berikut:



7. Berapakah jumlah angka kelahiran selama empat bulan pertama? *97*
8. Berapakah jumlah angka kelahiran selama enam bulan terakhir? *150*

Perhatikan diagram berikut untuk menjawab soal nomor 9-10!



Berdasarkan data diagram di atas, tentukan:

9. Selisih banyak siswa pada jenjang pendidikan SMK dengan SMA! *2.000*
10. Jumlah siswa Kabupaten Lampung Tengah pada setiap jenjang pendidikan? *51.000*

## Lampiran 16

23/11/22 12.00

IZIN PRASURVEY



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: [www.tarbiyah.metrouniv.ac.id](http://www.tarbiyah.metrouniv.ac.id); e-mail: [tarbiyah.iaim@metrouniv.ac.id](mailto:tarbiyah.iaim@metrouniv.ac.id)

Nomor : B-5021/In.28/J/TL.01/11/2022  
Lampiran : -  
Perihal : **IZIN PRASURVEY**

Kepada Yth.,  
Kepala Sekolah SDN 1 SISWO  
BANGUN  
di-  
Tempat

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Dalam rangka penyelesaian Tugas Akhir/Skripsi, mohon kiranya Saudara berkenan memberikan izin kepada mahasiswa kami, atas nama :

Nama : **EIS ZUHROTUN NAPISAH**  
NPM : 1901031026  
Semester : 7 (Tujuh)  
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
Judul : **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF  
TIPE STAD TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA  
SISWA KELAS V SDN 1 SISWO BANGUN**

untuk melakukan prasurvey di SDN 1 SISWO BANGUN, dalam rangka menyelesaikan Tugas Akhir/Skripsi.

Kami mengharapkan fasilitas dan bantuan Saudara untuk terselenggaranya prasurvey tersebut, atas fasilitas dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Metro, 23 November 2022  
Ketua Jurusan,



**H. Nindia Yuliwulandana M.Pd**  
NIP 19700721 199903 1 003

## Lampiran 17



**PEMERINTAH KABUPATEN LAMPUNG TENGAH  
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UPTD SATUAN PENDIDIKAN  
SDN 1 SISWO BANGUN**

**KECAMATAN SEPUTIH BANYAK**

Alamat :Jln. BatangHari No. 1 SiswoBangunKec. SeputihBanyakKab. Lampung Tengah Kode Pos. 34156

**SURAT KETERANGAN**

Nomor :420/037/C.20/D.a.VI.01/2022

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala SDN 1 Siswo Bangun Kecamatan Seputih Banyak Kabupaten Lampung Tengah menerangkan bahwa sesungguhnya saudara :

Nama : EIS ZUHROTUN NAPISAH  
NIM : 1901031026  
Universitas : Institut Agama Islam Negeri Metro ( IAIN Metro )  
Prodi : Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Keterangan : Telah Melakukan Penelitian Prasurey dengan baik dalam rangka menyelesaikan tugas akhir/skripsi.

Mahasiswi tersebut benar – benar melaksanakan kegiatan Penelitian di SDN 1 Siswo Bangun, pada tanggal 06 Desember 2022 sampai dengan selesai.dengan Judul Penelitian :

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD TERHADAP  
HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS V SDN 1 SISWO BANGUN**

Demikian Surat Keterangan ini kami buat dengan sebenarnya, agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

SiswoBangun, 07 Desember 2022  
Plt.Kepala UPTD SatuanPendidikan  
SDN 1 Siswo Bangun



**SUWARDI, S.Pd**

NIP. 19660317 200801 1 005

## Lampiran 18



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: [www.tarbiyah.metrouniv.ac.id](http://www.tarbiyah.metrouniv.ac.id); e-mail: [tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id](mailto:tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id)

Nomor : B-1072/In.28.1/J/TL.00/03/2023  
Lampiran : -  
Perihal : **SURAT BIMBINGAN SKRIPSI**

Kepada Yth.,  
Ahmad Muzakki (Pembimbing 1)  
(Pembimbing 2)  
di-

Tempat  
*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Dalam rangka penyelesaian Studi, mohon kiranya Bapak/Ibu bersedia untuk membimbing mahasiswa :

Nama : **EIS ZUHROTUN NAPISAH**  
NPM : 1901031026  
Semester : 8 (Delapan)  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
Judul : **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD  
BERBANTUAN ALAT PERAGA TERHADAP HASIL BELAJAR  
MATEMATIKA SISWA KELAS V SDN 1 SISWO BANGUN KECAMATAN  
SEPUTIH BANYAK**

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Dosen Pembimbing membimbing mahasiswa sejak penyusunan proposal s/d penulisan skripsi dengan ketentuan sebagai berikut :
  - a. Dosen Pembimbing 1 bertugas mengarahkan judul, outline, alat pengumpul data (APD) dan memeriksa BAB I s/d IV setelah diperiksa oleh pembimbing 2;
  - b. Dosen Pembimbing 2 bertugas mengarahkan judul, outline, alat pengumpul data (APD) dan memeriksa BAB I s/d IV sebelum diperiksa oleh pembimbing 1;
2. Waktu menyelesaikan skripsi maksimal 2 (semester) semester sejak ditetapkan pembimbing skripsi dengan Keputusan Dekan Fakultas;
3. Mahasiswa wajib menggunakan pedoman penulisan karya ilmiah edisi revisi yang telah ditetapkan dengan Keputusan Dekan Fakultas;

Demikian surat ini disampaikan, atas kesediaan Bapak/Ibu diucapkan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Metro, 09 Maret 2023  
Ketua Jurusan,



**Dr. Siti Annisah, M.Pd**

## Lampiran 19



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: [www.tarbiyah.metrouniv.ac.id](http://www.tarbiyah.metrouniv.ac.id); e-mail: [tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id](mailto:tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id)

Nomor : B-1181/In.28/D.1/TL.00/03/2023  
Lampiran : -  
Perihal : **IZIN RESEARCH**

Kepada Yth.,  
KEPALA SDN 1 Siswo Bangun  
di-  
Tempat

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Sehubungan dengan Surat Tugas Nomor: B-1182/In.28/D.1/TL.01/03/2023, tanggal 15 Maret 2023 atas nama saudara:

Nama : **EIS ZUHROTUN NAPISAH**  
NPM : 1901031026  
Semester : 8 (Delapan)  
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Maka dengan ini kami sampaikan kepada saudara bahwa Mahasiswa tersebut di atas akan mengadakan research/survey di SDN 1 Siswo Bangun, dalam rangka menyelesaikan Tugas Akhir/Skripsi mahasiswa yang bersangkutan dengan judul "PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD BERBANTUAN ALAT PERAGA TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS V SDN 1 SISWO BANGUN KECAMATAN SEPUTIH BANYAK".

Kami mengharapkan fasilitas dan bantuan Saudara untuk terselenggaranya tugas tersebut, atas fasilitas dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Metro, 15 Maret 2023  
Wakil Dekan Akademik dan  
Kelembagaan,



**Dra. Isti Fatonah MA**  
NIP 19670531 199303 2 003

## Lampiran 20



**PEMERINTAH KABUPATEN LAMPUNG TENGAH**  
**DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**  
**UPTD SATUAN PENDIDIKAN**  
**SDN 1 SISWO BANGUN**  
**KECAMATAN SEPUTIH BANYAK**

Alamat :Jln. BatangHari No. 1 SiswoBangunKec. SeputihBanyakKab. Lampung Tengah Kode Pos. 34156

No : 420 / 050 / C. 20 / D.a. VI. 01 / 2023

Lampiran- :-

Prihal : **Surat Balasan Research**

Kepada Yth. Ketua Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)  
Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro  
Di Tempat

Yang bertanda tangan di bawah ini adalah :

Nama : Suwardi, S.Pd  
NIP : 19660317 200801 1 005  
Jabatan : Kepala UPTD Satuan Pendidikan SDN 1 Siswo  
Bangun

Menerangkan bahwa Mahasiswa :

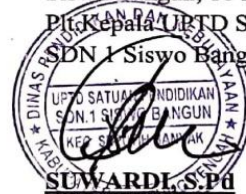
Nama : **EIS ZUHROTUN NAPISAH**  
NPM : 1901031026  
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)  
Semester : 8 (Delapan)  
Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD  
Berbantuan Alat Peraga Terhadap Hasil Belajar  
Matematika Siswa Kelas V SDN 1 Siswo Bangun  
Kecamatan Seputih Banyak

Telah melaksanakan Research di SDN 1 Siswo Bangun Kec. Seputih Banyak  
Kab. Lampung Tengah Tahun Pelajaran 2022/2023.

Demikian surat ini kami buat, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Siswo Bangun, 16 Maret 2023

Pada Kepala UPTD Satuan Pendidikan  
SDN 1 Siswo Bangun



**SUWARDI, S.Pd**

NIP. 19660317 200801 1 005

## Lampiran 21



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

### **SURAT TUGAS**

Nomor: B-1182/In.28/D.1/TL.01/03/2023

Wakil Dekan Akademik dan Kelembagaan Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Metro, menugaskan kepada saudara:

Nama : **EIS ZUHROTUN NAPISAH**  
NPM : 1901031026  
Semester : 8 (Delapan)  
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

- Untuk :
1. Mengadakan observasi/survey di SDN 1 Siswo Bangun, guna mengumpulkan data (bahan-bahan) dalam rangka menyelesaikan penulisan Tugas Akhir/Skripsi mahasiswa yang bersangkutan dengan judul "PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD BERBANTUAN ALAT PERAGA TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS V SDN 1 SISWO BANGUN KECAMATAN SEPUTIH BANYAK".
  2. Waktu yang diberikan mulai tanggal dikeluarkan Surat Tugas ini sampai dengan selesai.

Kepada Pejabat yang berwenang di daerah/instansi tersebut di atas dan masyarakat setempat mohon bantuannya untuk kelancaran mahasiswa yang bersangkutan, terima kasih.

Dikeluarkan di : Metro  
Pada Tanggal : 15 Maret 2023

Wakil Dekan Akademik dan  
Kelembagaan,



**Dra. Isti Fatonah MA**  
NIP 19670531 199303 2 003





## Lampiran 22



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO  
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

### BUKTI BEBAS PUSTAKA PRODI PGMI

Yang bertanda tangan di bawah ini menerangkan bahwa :

Nama : Eis Zuhrotun Napisah  
NPM : 1901031026  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)  
Judul Skripsi : PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE  
STAD BERBANTUAN ALAT PERAGA TERHADAP HASIL  
BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS V SDN 1 SISWO  
BANGUN KECAMATAN SEPUTIH BANYAK

Bahwa yang namanya tersebut di atas, benar-benar telah menyelesaikan bebas  
pustaka Program Studi pada Ketua Program Studi Pendidikan Guru Madrasah  
Ibtidaiyah (PGMI) Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro.

Demikian keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Metro, 25 Mei 2023

Ketua Program Studi PGMI



*Siti Annisah*  
**Siti Annisah, M.Pd.**  
NIP. 19800607 200312 2003

## Lampiran 23



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO  
UNIT PERPUSTAKAAN**

**NPP: 1807062F0000001**

Jalan Ki Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111  
Telp (0725) 41507; Faks (0725) 47296; Website: digilib.metrouniv.ac.id; pustaka.iain@metrouniv.ac.id

**SURAT KETERANGAN BEBAS PUSTAKA  
Nomor : P-443/ln.28/S/U.1/OT.01/05/2023**

Yang bertandatangan di bawah ini, Kepala Perpustakaan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro Lampung menerangkan bahwa :

Nama : EIS ZUHROTUN NAPISAH  
NPM : 1901031026  
Fakultas / Jurusan : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan/ PGMI

Adalah anggota Perpustakaan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro Lampung Tahun Akademik 2022 / 2023 dengan nomor anggota 1901031026

Menurut data yang ada pada kami, nama tersebut di atas dinyatakan bebas administrasi Perpustakaan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro Lampung.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat, agar dapat dipergunakan seperlunya.

Metro, 25 Mei 2023  
Kepala Perpustakaan



Dr. As'ad, S. Ag., S. Hum., M.H., C.Me.  
NIP. 19750505 200112 1 002

Lampiran 24



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
 INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO  
 FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111  
 Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iaim@metrouniv.ac.id

KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA  
 FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
 IAIN METRO

Nama : Eis Zuhrotun Napisah  
 NPM : 1901031026

Program Studi : PGMI  
 Semester : VIII

| No | Hari/<br>Tanggal | Pembimbing | Materi yang dikonsultasikan  | Tanda Tangan<br>Mahasiswa |
|----|------------------|------------|--|---------------------------|
|    | 26/2023<br>105   |            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- perbaiki beberapa hal pada bab 1-V</li> <li>- Tambah motto Penelitian sesuai dengan tema</li> <li>- lampiran &amp; cantumkan</li> </ul> |                           |

Mengetahui,  
 Ketua Program Studi PGMI

Dr. Siti Annisah, M.Pd.  
 NIP. 19800607 200312 2 003

Dosen Pembimbing

Dr. Ahmad Muzakki, M.Pd.I.  
 NIDN



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO  
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA  
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN  
IAIN METRO

Nama : Eis Zuhrotun Napisah  
NPM : 1901031026

Program Studi : PGMI  
Semester : VIII

| No | Hari/<br>Tanggal | Pembimbing | Materi yang dikonsultasikan                            | Tanda Tangan<br>Mahasiswa |
|----|------------------|------------|--|---------------------------|
|    | 30/2023<br>/05   | 1          | Ace bab 1-5<br>Siip u, s' Munagpola.<br>30/2023<br>/05 |                           |

Mengetahui,  
Ketua Program Studi PGMI

Dr. Siti Annisah, M.Pd.  
NIP. 19800607 200312 2 003

Dosen Pembimbing

Dr. Ahmad Muzakki, M.Pd.I.  
NIDN.

## Lampiran 25

### Dokumentasi Kegiatan Belajar Mengajar



Siswa mengerjakan soal *pretest* dan *posttest* yang diberikan oleh guru



Guru menyampaikan materi pembelajaran





Siswa berdiskusi dalam kelompok belajar



Guru mengarahkan dan membimbing diskusi kelompok



Guru memberikan hadiah kepada kelompok yang berprestasi



Foto bersama siswa dan wali kelas V SDN 1 Siswo Bangun



Foto Alat Peraga PADI



Foto SDN 1 Siswo Bangun

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Peneliti bernama lengkap Eis Zuhrotun Napisah, lahir pada tanggal 21 Februari 2001. Alamat tempat tinggal di Desa Siswo Bangun, Kecamatan Seputih Banyak, Kabupaten Lampung Tengah. Putri cikal dari tiga bersaudara dari pasangan Bapak Andi Setiawan dan Ibu Siti Rohinah.

Peneliti menyelesaikan pendidikan formal tingkat Sekolah Dasar di SDN 1 Siswo Bangun dan selesai pada tahun 2013. Kemudian melanjutkan pendidikan tingkat Madrasah Tsanawiyah di MTs YAPSI Lampung Barat dan selesai pada tahun 2016, dan melanjutkan pendidikan tingkat Madrasah Aliyah di MA YAPSI Lampung Barat dan selesai pada tahun 2019. Saat ini peneliti melanjutkan pendidikan di Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro Lampung di Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK), program studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) yang dimulai pada semester 1 T.A 2019/2020.