

**EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI
PENERAPAN MODEL KOOPERATIF TIPE *THINK PAIR SHARE* PADA
SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 2 BALOCCI
KABUPATEN PANGKAJENE DAN KEPULAUAN**



SKRIPSI

Oleh
NURUL ISTIQAMAH ISHAQ

NIM. 10536 11027 19

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
2024**

**EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI
PENERAPAN MODEL KOOPERATIF TIPE *THINK PAIR SHARE* PADA
SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 2 BALOCCI
KABUPATEN PANGKAJENE DAN KEPULAUAN**



SKRIPSI

*Diajukan untuk Memenuhi salah Satu Syarat guna Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Makassar*

**NURUL ISTIQAMAH ISHAQ
NIM. 10536 11027 19**


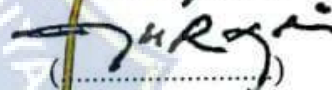
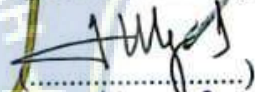


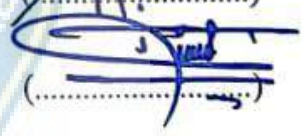
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
2024**



LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi atas nama **Nurul Istiqamah Ishaq**, NIM 10536 11027 19, diterima dan disahkan oleh Panitia Ujian Skripsi berdasarkan Surat Keputusan Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar Nomor: 015 TAHUN 1445 H/2024 M, pada tanggal 23 Januari 2024/11 Rajab 1445 H, sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar **Sarjana Pendidikan** pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar pada hari Senin tanggal 29 Januari 2024 M.

Makassar, 17 Rajab 1445 H
29 Januari 2024 M

- Panitia Ujian**
1. Pengawas Umum: Prof. Dr. H. Ambo Asse, M.Ag. 
2. Ketua : Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D. 
3. Sekretaris : Dr. H. Baharullah, M.Pd. 
4. Penguji
- 1. Dra. Hastuty Musa, M.Si. 
 - 2. Abdul Gaffar, S.Pd., M.Pd. 
 - 3. Rezki Ramdani, S.Pd., M.Pd. 
 - 4. Andi Quraisy, S.Si., M.Si. 

Disahkan oleh,

Dekan FKIP Unismuh Makassar


Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D.
NBM. 860 934



PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe *Think Pair Share* pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Balocci Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan

Mahasiswa yang bersangkutan:

Nama : Nurul Istiqamah Ishaq
NIM : 10536 11027 19
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

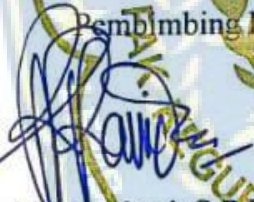
Setelah diperiksa dan diteliti ulang, maka skripsi ini dinyatakan telah diujikan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.

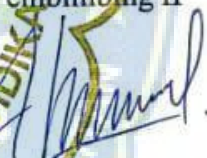
Makassar, Januari 2024

Disetujui Oleh:

Pembimbing I

Pembimbing II



Rezki Ramdani, S.Pd., M.Pd.


Abdul Gaffar, S.Pd., M.Pd.

Mengetahui,

Dekan FKIP
Unismuh Makassar

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika


Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D.
NBM. 860 934


Ma'rup, S.Pd., M.Pd.
NBM. 1004039



SURAT PERNYATAAN

Nama : Nurul Istiqamah Ishaq
NIM : 105361102719
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe *Think Pair Share* pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Balocci Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang saya ajukan di depan tim penguji adalah hasil karya saya sendiri dan bukan hasil ciptaan orang lain atau dibuatkan oleh siapapun.

Demikian pernyataan ini saya buat dan saya bersedia menerima sanksi apabila pernyataan ini tidak benar.

Makassar, 5 Februari 2024

Yang Membuat Pernyataan



Nurul Istiqamah Ishaq



SURAT PERJANJIAN

Nama : Nurul Istiqamah Ishaq

NIM : 105361102719

Program Studi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

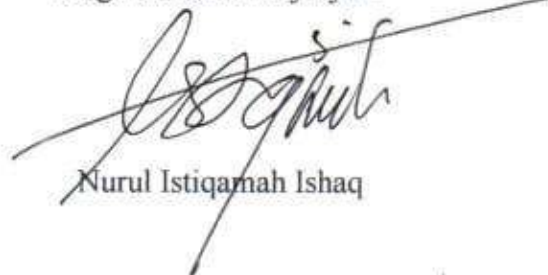
Dengan ini menyatakan perjanjian sebagai berikut:

1. Mulai dari menyusun proposal sampai selesai menyusun skripsi ini, saya akan menyusun sendiri skripsi saya (tidak dibuatkan oleh siapapun).
2. Dalam menyusun skripsi, saya akan selalu melakukan konsultasi dengan pembimbing yang telah ditetapkan oleh pimpinan fakultas.
3. Saya tidak akan melakukan penjiplakan (plagiat) dalam menyusun skripsi.
4. Apabila saya melanggar perjanjian seperti pada butir 1, 2, dan 3, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan aturan yang berlaku.

Demikian perjanjian ini saya buat dengan penuh kesabaran.

Makassar, 5 Februari 2024

Yang Membuat Perjanjian



Nurul Istiqamah Ishaq

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Inna Sholati Wanusuki Wamahyaya Wamamati Lillahirabbil Alamin

Artinya: Sesungguhnya shalatku, ibadahku, hidupku dan matiku hanyalah untuk Allah, Tuhan semesta alam



Kupersembahkan karya sederhana ini dalam bentuk Skripsi untukmu Ayahanda dan Ibundaku yang sangat kucintai, saudara- saudaraku, dan sahabat-sahabatku atas segala doa dan keikhlasannya mendukung penulis menjalani segala proses hingga karya ini selesai demi mewujudkan impian, harapan menjadi sebuah kenyataan Terima Kasih.....

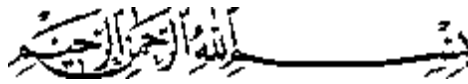
ABSTRAK

Nurul Istiqamah Ishaq. 2024. *Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe Think Pair Share Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Balocci Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan.* Skripsi, Jurusan pendidikan matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Makassar Pembimbing I Rezki Ramdani dan Pembimbing II Abdul Gaffar

Masalah utama dari penelitian ini yaitu rendahnya hasil belajar matematika pada siswa kelas VIII B SMP Negeri 2 Balocci. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas pembelajaran matematika melalui penerapan model kooperatif tipe *Think Pair Share* pada siswa kelas VIII B SMP Negeri 2 Balocci. Kriteria keefektifan pembelajaran dilihat dari hasil belajar siswa yang meningkat dan telah mencapai ketuntasan belajar secara klasikal, minimal 75% rata-rata persentase aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika dan siswa yang memberikan respons positif terhadap pembelajaran matematika mencapai 75%. Jenis penelitian ini adalah *pre eksperimen* yang melibatkan satu kelas sebagai kelas eksperimen. Kelas eksperimen yang menjadi sampel pada penelitian ini dipilih dengan teknik *Cluster Random Sampling*. Desain penelitian yang digunakan adalah *One Group Pretest-Posttest Design*. Penelitian ini dilaksanakan selama 6 (enam) kali pertemuan. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes hasil belajar matematika untuk mengukur hasil belajar siswa sebelum dan setelah pembelajaran matematika melalui penerapan model kooperatif tipe *Think Pair Share*, lembar observasi aktivitas siswa untuk melihat aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung, dan angket respons siswa untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa, 1) Hasil belajar matematika siswa setelah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* dikategorikan "Meningkat" dan "Tuntas" secara klasikal, 2) Aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika dikategorikan "Aktif", dan 3) Respons siswa terhadap pembelajaran matematika dikategorikan "positif" Berdasarkan hasil penelitian ini, siswa telah memenuhi kriteria keefektifan pembelajaran matematika, sehingga dapat disimpulkan bahwa model kooperatif tipe *Think Pair Share* efektif diterapkan dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas VIII B SMP Negeri 2 Balocci.

Kata kunci: Efektivitas Pembelajaran Matematika, Model Kooperatif Tipe *Think Pair Share*

KATA PENGANTAR



Segala puji bagi Allah SWT karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya, serta nikmat-Nya yang berupa kesehatan, kesempatan, pengetahuan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe *Think Pair Share* pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Balocci Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan”**. Salam dan shalawat semoga tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, yang menjadi obor dalam menuju kebahagiaan dunia dan akhirat. Banyak pelajaran berharga yang di dapat selama proses penulisan skripsi ini. Pengalaman suka dan duka telah memberikan makna yang mendalam tentang arti kesabaran, ketekunan, dan keikhlasan.

Melalui tulisan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya khususnya kepada kedua orang tua tercinta, ayahanda Ishaq dan ibunda Syamsiar yang harus menanti cukup lama untuk mendapati anaknya menyandang gelar sarjana S1. Dan terima kasih kepada seluruh keluarga besar penulis yang telah memberikan doa restu, dorongan dan semangat untuk mendambakan keberhasilan penulis. Semoga apa yang mereka berikan kepada penulis menjadi kebaikan dan cahaya penerang di kehidupan dunia dan akhirat. Selain itu ucapan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya penulis sampaikan kepada:

1. Ayahanda Prof. Dr. Ambo Asse, M.Ag. selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar
2. Ayahanda Erwin Akib, M.Pd., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.

3. Ayahanda Ma'rup, S.Pd., M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Makassar.
4. Ayahanda Abdul Gaffar, S.Pd., M.Pd. selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Makassar.
5. Ibunda Rezki Ramdani, S.Pd., M.Pd. dan Ayahanda Abdul Gaffar, S.Pd., M.Pd. selaku Pembimbing I dan Pembimbing II yang telah meluangkan waktunya disela kesibukan beliau untuk membimbing dan mengarahkan penulis dalam upaya penyusunan skripsi ini sampai pada tahap penyelesaian.
6. Ibunda Dr. Mutmainnah, S.Pd., M.Pd. dan Erni Ekafitria Bahar, S.Pd., M.Pd. selaku Validator I dan II yang telah memberikan arahan dan petunjuk terhadap instrumen penelitian.
7. Para Dosen dan Staf Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar memberikan ilmu selama penulis menempuh pendidikan.
8. Ayahanda Hairuddi Ishak, S.Pd., M.Si. selaku Kepala Sekolah SMP Negeri 2 Balocci yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut.
9. Ibunda Lisna Nurani, S.Pd. selaku guru mata pelajaran matematika, serta segenap guru-guru dan staf SMP Negeri 2 Balocci, yang telah memberikan arahan serta bimbingan dalam pelaksanaan penelitian.
10. Siswa-siswi kelas VIII B SMP Negeri 2 Balocci yang telah bekerja sama dalam pelaksanaan penelitian ini.
11. Sahabat seperjuangan khususnya Ayu Nilawardana, Ririn Afrianti, Satri Yanti dan Nurmi yang bersedia menemani penulis selama proses penelitian

12. Teman-teman seangkatan 2019 di Pendidikan Matematika khususnya kelas 2019 B yang sudah bersedia menemani penulis selama proses penelitian.
13. Semua pihak yang telah membantu terselesaikannya penulisan skripsi ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Semoga Allah SWT memberikan balasan yang berlipat ganda kepada semuanya dan dengan segala kerendahan hati, penulis senantiasa mengharapkan kritikan dan sara yang bersifat membangun dari pembaca kesempurnaan skripsi ini. Mudah-mudahan dapat bermanfaat bagi para pembaca terutama bagi diri pribadi. Aamiin.

Makassar, 2024

Penulis



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
SURAT PERJANJIAN	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	7
A. Kajian Pustaka.....	7
1. Efektivitas	7
2. Pembelajaran Matematika.....	10
3. Pembelajaran Kooperatif.....	11
4. Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Pair Share</i>	12
5. Sistem Persamaan Linear Dua Variabel.....	15
B. Kerangka Pikir	22
C. Hasil Penelitian yang Relevan	23
D. Hipotesis Penelitian.....	26
BAB III METODE PENELITIAN	28
A. Jenis Penelitian.....	28
B. Lokasi Penelitian.....	28

C. Populasi dan Sampel Penelitian	28
D. Desain Penelitian.....	29
E. Variabel Penelitian	29
F. Definisi Operasional Variabel.....	30
G. Prosedur Penelitian.....	30
H. Instrumen Penelitian.....	31
I. Teknik Pengumpulan Data.....	32
J. Teknik Analisis Data.....	33
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	40
A. Hasil Penelitian	40
1. Hasil Analisis Deskriptif.....	41
2. Hasil Analisis Inferensial	47
B. Hasil Pembahasan Penelitian	49
1. Pembahasan Hasil Analisis Deskriptif	50
2. Pembahasan Hasil Analisis Inferensial	53
BAB V SARAN DAN KESIMPULAN	56
A. Saran.....	56
B. Kesimpulan	57
DAFTAR PUSTAKA	59
LAMPIRAN-LAMPIRAN	63
RIWAYAT HIDUP	167

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Sintaks Pembelajaran Kooperatif	12
2.2 Langkah-Langkah Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Pair Share</i>	15
3.1 Kategori Standar Penilaian SMP Negeri 2 Balocci	34
3.2 Kategori Nilai N-Gain	35
4.1 Deskripsi Statistika Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII B SMP Negeri 2 Balocci Sebelum (<i>Pretest</i>) dan Sesudah (<i>Posttest</i>) Diterapkan Model Kooperatif Tipe <i>Think Pair Share</i>	41
4.2 Distribusi Frekuensi Dan Persentase Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII B SMP Negeri 2 Balocci Sebelum (<i>pretest</i>) dan Sesudah (<i>posttest</i>) Diterapkan Model Kooperatif Tipe <i>Think Pair Share</i>	43
4.3 Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII B SMP Negeri 2 Balocci Sebelum (<i>pretest</i>) dan Sesudah (<i>posttest</i>) Diterapkan Model Kooperatif Tipe <i>Think Pair Share</i>	44
4.4 Deskripsi Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII B SMP Negeri 2 Balocci Setelah Diterapkan Model Kooperatif <i>Think Pair Share</i>	45
4.5 Hasil Uji Normalitas Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	47
4.6 Hasil Uji <i>Sample One T-Test Posttest</i>	48
4.7 Hasil Uji <i>Sample One T-Test N-Gain</i>	49

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Bagan Kerangka Pikir	23



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1	
1.1. Lampiran Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	65
1.2. Lampiran Lembar Kerja Siswa (LKS)	82
1.3. Lampiran Daftar Hadir Siswa	93
1.4. Lampiran Pelaksanaan Penelitian	94
1.5. Lampiran Daftar Nama-Nama Kelompok	95
1.6. Lampiran Kisi-Kisi Soal Pretest Postest	96
Lampiran 2	
2.1. Lampiran Instrumen Tes Hasil Belajar <i>Pretest</i> Dan <i>Postest</i>	98
2.2. Lampiran Instrumen Lembar Observasi Aktivitas Siswa	104
2.3. Lampiran Instrumen Lembar Angket Respons Siswa	106
Lampiran 3	
3.1. Lampiran Lembar Jawaban Tes Hasil Belajar Siswa (<i>Pretest</i> Dan <i>Postest</i>)	109
3.2. Lampiran Lembar Observasi Aktivitas Siswa	118
3.3. Lampiran Jawaban Angket Respons Siswa	122
Lampiran 4	
4.1. Lampiran Daftar Nilai Hasil Analisis Data Hasil Belajar Siswa (<i>Pretest</i> , <i>Postest</i> Dan <i>N-Gain</i>)	124
4.2. Lampiran Hasil Analisis Data Aktivitas Siswa	125
4.3. Lampiran Hasil Analisis Data Respons Siswa	126
4.4. Lampiran Analisis Deskriptif Dan Inferensial	127
Lampiran 5	
5.1. Lampiran Dokumentasi	132
5.2. Lampiran Persuratan	134
5.3. Lampiran <i>Power Point</i>	163

BAB I

PENDAHULAN

A. Latar Belakang

Pendidikan sangat diperlukan sebagai upaya untuk mempersiapkan sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas, dalam arti menguasai ilmu pengetahuan, mempunyai keterampilan yang dibutuhkan untuk kelangsungan hidup, dan menguasai teknologi untuk mengikuti perkembangan zaman yang nantinya akan berguna untuk kemajuan kehidupan individu itu sendiri maupun kemajuan suatu bangsa (Widiansyah, 2018). Melalui pendidikan, berbagai aspek kehidupan dikembangkan dalam proses pembelajaran sehingga dapat berakibat langsung pada kehidupan manusia tersebut. Berbagai sarana diperlukan serta ditunjang pula dengan tenaga pendidik yang berkompeten agar tercipta proses pembelajaran yang sesuai dengan harapan, namun pada kenyataannya dalam proses pembelajaran tidak selalu berjalan dengan baik, berbagai masalah bermunculan dan perlu diselaraskan sehingga kondisi pada proses pembelajaran tercipta sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai dan mendapatkan hasil yang seoptimal mungkin.

Pembelajaran menurut Supardan (2023) adalah suatu proses yang dilakukan dengan memberikan pendidikan dan pelatihan kepada siswa untuk mencapai hasil belajar. Perubahan sebagai hasil belajar dapat diajukan dalam berbagai bentuk seperti berubahnya pengetahuan, pemahaman, sikap dan tingkah laku, keterampilan, dan aspek lain yang ada pada individu yang belajar. Model pembelajaran yang digunakan dalam proses belajar mengajar perlu diperhatikan

karena mempengaruhi keberhasilan dalam pembelajaran yang efektif yang dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam kegiatan belajar. Dalam menerapkan model pembelajaran, guru harus memperhatikan dan menyesuaikan dengan kondisi kelas dan tujuan yang hendak dicapai dalam pembelajaran tersebut. Ada berbagai macam model pembelajaran, salah satunya adalah model pembelajaran kooperatif.

Model pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang diterapkan pada kelompok-kelompok kecil, dimana setiap anggota kelompok memiliki kemampuan yang berbeda. Model ini dipercaya dapat meningkatkan partisipasi siswa dalam pembelajaran, memperkuat interaksi sosial, dan membantu siswa memahami konsep-konsep secara lebih mendalam karena saling membantu dalam memecahkan masalah dan bertukar pendapat (Kurniawan, dkk., 2022). Dengan melihat unsur tersebut, pembelajaran matematika dengan model kooperatif dapat menjadi sarana agar siswa bisa mengikuti pembelajaran matematika dengan baik disertai dengan aktivitas belajar yang baik pula.

Sekolah sebagai salah satu lembaga pendidikan formal harus mampu mengembangkan potensi siswa menjadi manusia yang berkompeten, memiliki kemampuan kognitif, psikomotor dan afektif yang seimbang dan mampu menjawab tantangan dunia kerja. Sekolah Menengah Pertama (SMP) merupakan salah satu jenis pendidikan yang mempersiapkan siswa untuk memasuki perguruan tinggi sesuai dengan keterampilan yang dimilikinya. Salah satunya adalah SMP Negeri 2 Balocci yang mana merupakan salah satu sekolah yang berada di Kabupaten Pangkep dengan karakteristik siswa yang berbeda-beda dari sisi kemampuan akademis.

Berdasarkan wawancara dan observasi yang dilakukan oleh peneliti pada 11 Januari 2023 dengan siswa dan guru di SMP Negeri 2 Balocci bahwa siswa kurang berani dalam mengemukakan pendapat, siswa kurang menunjukkan partisipasi aktif dalam proses pembelajaran, proses pembelajaran di kelas juga masih berpusat kepada guru, dimana siswa hanya mendengarkan sehingga kurang memahami apa yang dipelajarinya dan siswa kurang diberi kesempatan untuk menjawab soal yang dipelajarinya. Hal ini menyebabkan kurangnya kerjasama antar siswa, karena tidak ada interaksi langsung antar siswa. Dengan demikian ketika diberikan evaluasi oleh guru, hasil belajar matematika masih sangat rendah dan belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 75.

Masalah yang sama juga ditemukan dalam penelitian yang dilakukan oleh Butar & Appulembang (2023) dengan judul “Analisis Penggunaan Model *Think Pair Share* Untuk Membangun Partisipasi Siswa dalam Pelajaran Matematika Secara Daring” menyatakan bahwa saat mengajar tidak ada siswa yang bertanya, siswa tidak mampu menjawab pertanyaan guru, siswa enggan memberikan pendapatnya, beberapa siswa tidak terlibat didalam kelompok yang telah ditentukan serta beberapa siswa tidak mengumpulkan tugas. Salah satu penyebab rendahnya partisipasi siswa ialah model ceramah yang digunakannya kurang menarik perhatian siswa. Model ceramah membuat siswa tidak terlibat dalam pembelajaran sehingga mengakibatkan siswa menjadi bosan dan malas dalam mengikuti pembelajaran serta siswa yang tidak mampu akan semakin sulit memahami materi pelajaran. Akibatnya pembelajaran di kelas VII sekolah Kristen Lampung menjadi pasif dan siswa enggan untuk berpartisipasi.

Menurut Shoimin (2018) bahwa *Think Pair Share* merupakan model pembelajaran yang kooperatif memberi siswa waktu untuk berfikir merespon serta saling bantu sama lain, karena memiliki prosedur eksplisit, memberi siswa untuk berpikir serta saling berbagi. Dalam pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif tipe *Think Pair Share*, siswa memiliki kesempatan untuk berpikir, menjawab, dan saling membantu sehingga menambah inovasi model pembelajaran yang lebih menarik, menyenangkan dan meningkatkan aktivitas belajar siswa. Menurut Yojinato & Hidayat (2020) menjelaskan bahwa model ini menuntut siswa untuk aktif dalam menggali pengetahuan dengan cara berpikir berpasangan dan merupakan bagian dari model pembelajaran kooperatif yang menempatkan guru sebagai fasilitator.

Berdasarkan uraian di atas, model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* pada pembelajaran matematika memiliki keterkaitan, yaitu dengan pembelajaran *Think Pair Share* bisa menumbuhkan aktivitas belajar dan prestasi belajar matematika. Maka peneliti tertarik untuk bereksperimen dengan model pembelajaran yang berbeda, penelitian ini juga didasarkan pada berbagai permasalahan yang terjadi di SMP Negeri 2 Balocci. Dengan demikian peneliti merasa perlu mengadakan penelitian tentang **"Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe *Think Pair Share* pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Balocci Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan"**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah apakah model kooperatif tipe *Think Pair Share* efektif diterapkan dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Balocci Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan? Ditinjau dari indikator efektivitas:

1. Bagaimana hasil belajar matematika siswa kelas VIII setelah penerapan model kooperatif tipe *Think Pair Share* SMP Negeri 2 Balocci Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan?
2. Bagaimana aktivitas siswa kelas VIII dalam pembelajaran matematika melalui penerapan model kooperatif tipe *Think Pair Share* SMP Negeri 2 Balocci Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan?
3. Bagaimana respons siswa kelas VIII terhadap pembelajaran matematika melalui penerapan model kooperatif tipe *Think Pair Share* SMP Negeri 2 Balocci Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan?

C. Tujuan Penelitian

Dari rumusan masalah yang ada di atas dapat disimpulkan tujuan penelitian adalah “Untuk mengetahui efektivitas model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* efektif diterapkan dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Balocci Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan”.

Ditinjau dari indikator efektivitas yaitu:

1. Untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa setelah penerapan model kooperatif tipe *Think Pair Share* pada siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Balocci Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan.

2. Untuk mengetahui aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika melalui penerapan model kooperatif tipe *Think Pair Share* pada siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Balocci Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan?
3. Untuk mengetahui respons siswa terhadap pembelajaran matematika melalui penerapan model kooperatif tipe *Think Pair Share* pada siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Balocci Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan?

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Siswa

Memberikan pengalaman belajar baru mengenai pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* sehingga siswa mempunyai motivasi, percaya diri, kerjasama yang baik, disiplin dan tanggung jawab.

2. Bagi guru

Penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan referensi atau masukan tentang model pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa

3. Bagi Sekolah

Penelitian ini sebagai masukan dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan dengan memperbaiki kualitas pembelajaran di kelas

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Pustaka

1. Efektivitas

a. Pengertian efektivitas

Mulyasa (Laksono, 2016) mengungkapkan bahwa efektivitas adalah ukuran yang menyatakan sejauh mana sasaran atau tujuan (kuantitas, kualitas dan waktu) telah dicapai. Menurut Nasution, dkk. (2023) Efektivitas berkaitan dengan terlaksananya semua tugas pokok, tercapainya tujuan, ketepatan waktu dan adanya partisipasi aktif dari siswa dalam proses pembelajaran.

Efektivitas dalam pembelajaran merupakan parameter yang menyatakan seberapa jauh tujuan pembelajaran yang terlaksana pada waktu yang tepat dan mendapatkan hasil pembelajaran sesuai dengan indikator yang sudah ditetapkan. Adapun efektivitas pembelajaran mencakup perencanaan yang terdiri dari media, materi ajar, metode, dan kurikulum yang digunakan serta dievaluasi (Sarah, 2021).

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa efektivitas adalah pencapaian tujuan secara tepat atau memilih serangkaian tujuan yang tepat dari alternatif cara dan menentukan pilihan dari beberapa pilihan lainnya. Efektivitas bisa juga diartikan sebagai pengukuran keberhasilan dalam pencapaian tujuan-tujuan yang telah ditentukan. Dalam penelitian ini efektivitas yang ingin dilihat adalah efektivitas penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share*.

b. Indikator-indikator efektivitas pembelajaran

Menurut Wahyuddin & Nurcahaya (2018) kriteria efektivitas meliputi: 1) hasil belajar siswa; 2) aktivitas siswa; 3) respons siswa; 4) keterlaksanaan pembelajaran. Adapun kriteria efektivitas yang digunakan dalam penelitian ini menurut Usman, dkk. (2022) yang terbagi menjadi hasil belajar, aktivitas siswa, respons siswa, yang diuraikan sebagai berikut:

1) Hasil belajar

Hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi, dan keterampilan (Hulu, dkk., 2022). Molstad & Karseth (2016) menyatakan bahwa hasil belajar merupakan kompetensi dan keterampilan yang dimiliki siswa yang diperoleh melalui proses pembelajaran. Sedangkan Putri, dkk. (2017) menyatakan bahwa hasil belajar merupakan suatu puncak proses belajar.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah hasil nilai kemampuan yang dicapai siswa setelah melalui tahapan pembelajaran. Adapun hasil belajar yang dimaksud yaitu nilai rata-rata siswa yang diperoleh baik itu memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 75, ataupun tidak memenuhi KKM yang ditetapkan oleh sekolah dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif kombinasi tipe *Think Pair Share*.

2) Aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran

Aktivitas siswa adalah segenap rangkaian kegiatan atau aktivitas secara sadar yang dilakukan seseorang yang mengakibatkan perubahan dalam dirinya,

berupa perubahan pengetahuan atau kemahiran (Ariaten, dkk., 2019). Aktivitas atau kegiatan siswa dapat dilakukan didalam kelas maupun di luar kelas. Memanfaatkan lingkungan sekitar dan mengajak anak-anak mengamati lingkungan adalah meningkatkan keseimbangan dalam kegiatan belajar, artinya belajar tidak hanya terjadi di ruangan kelas (Efendi, dkk., 2019). Sakinah (2020) menyatakan kegiatan belajar siswa, baik di dalam kelas maupun di luar kelas pada prinsipnya merupakan sarana pengembangan diri. Kegiatan belajar siswa merupakan hal yang paling penting untuk mendukung pembelajaran (Efendi, dkk., 2019). Aktivitas belajar berkaitan dengan seseorang yang melakukan proses berpikir tentang beberapa hal untuk merenungkan suatu ide-ide, serta perlu disertai dengan berbagai perbuatan ataupun aktivitas fisik. Proses berpikir adalah suatu aktivitas yang melibatkan banyak aktivitas mental terhadap penyelesaian permasalahan (Putra, dkk., 2023).

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa dalam proses belajar mengajar merupakan kegiatan atau perilaku yang terjadi selama proses belajar mengajar. Kegiatan yang dimaksud adalah kegiatan yang mengarah pada proses belajar seperti bertanya, mengajukan pendapat, mengerjakan tugas, dapat menjawab pertanyaan guru dan bisa bekerja sama dengan siswa lain serta tanggung jawab terhadap tugas yang diberikan.

3) Respons siswa

Menurut Agustya & Soejoto (2017) respons adalah setiap tingkah laku individu yang merupakan tanggapan atau respons terhadap rangsangan atau stimulus. Respons siswa menjadi salah satu hal penting dikarenakan dapat mengembangkan proses berpikir siswa dalam pembelajaran (Hasan, 2017).

Sedangkan menurut Gulo (Fadli, 2018) respons adalah suatu reaksi atau jawaban yang bergantung pada stimulus atau merupakan hasil stimulus tersebut.

Sehingga dalam penelitian ini respons siswa didefinisikan sebagai tanggapan siswa setelah kegiatan belajar mengajar khususnya terhadap model kooperatif tipe *Think Pair Share* dalam pembelajaran matematika. Respons siswa diukur menggunakan angket respons siswa untuk menjawab pertanyaan mengenai model pembelajaran yang diterapkan. Kriteria yang ditetapkan dalam penelitian ini minimal 75% siswa yang memberi respons positif.

2. Pembelajaran Matematika

Menurut Siagian (Ruqoyyah, 2020) Matematika berasal dari Bahasa Latin yang awalnya berasal dari kata *mathematike* artinya mempelajari. *Mathema* artinya ilmu serta pengetahuan (*science knowledge*). *Mathein* ataupun *mathenein* yang memiliki arti belajar serta berpikir. Maka matematika adalah ilmu pengetahuan yang melibatkan cara berpikir dan bernalar. Sedangkan Parnabhakti & Ulfa (2020) menambahkan bahwa matematika merupakan ilmu yang kebenarannya mutlak atau tidak dapat direvisi. Matematika merupakan pelajaran yang penting karena matematika merupakan dasar utama untuk mempelajari ilmu lain, matematika juga diajarkan mulai dari Sekolah Dasar sampai Perguruan Tinggi (Lantakay, 2023).

Menurut Maryanto, dkk. (2023) pembelajaran matematika merupakan suatu proses yang mengandung dua jenis kegiatan yang tidak terpisahkan yaitu belajar dan mengajar. Pelajaran matematika perlu untuk diberikan kepada semua siswa dari sekolah dasar dengan tujuan membekali siswa dengan kemampuan berfikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta mampu bekerjasama.

Maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika adalah proses interaksi antara guru dan siswa yang melibatkan pengembangan pola berfikir dan mengolah logika.

3. Pembelajaran Kooperatif

Menurut Suprijono (Suriani, 2017) bahwa pembelajaran kooperatif adalah konsep yang lebih luas meliputi semua jenis kerja kelompok termasuk bentuk-bentuk yang lebih dipimpin oleh guru atau diarahkan oleh guru, dimana guru menetapkan tugas dan pertanyaan-pertanyaan serta menyediakan bahan-bahan dan informasi yang dirancang untuk membantu siswa menyelesaikan masalah yang dimaksudkan. Sedangkan menurut Darmuki & Hariyadi (2019) pembelajaran kooperatif merupakan metode pembelajaran yang melibatkan sejumlah siswa dengan berbagai tingkat kemampuan dalam kelompok kecil. Setiap anggota kelompok harus berkolaborasi untuk menyelesaikan tugas kelompok dan saling membantu dalam pemahaman mata pelajaran.

Tujuan dari model pembelajaran kooperatif adalah agar prestasi belajar akademik siswa meningkat, dan bagi mereka untuk meningkatkan keterampilan sosial mereka sambil menerima berbagai macam masukan dari teman sebaya mereka (Surur, dkk., 2020). Siswa sering berkolaborasi dalam kelompok untuk saling membantu mengatasi tugas-tugas rumit. Akibatnya, pemanfaatan kelompok sebaya dan bentuk interaksi sosial elemen yang penting dari pembelajaran kooperatif (Harefa, 2020).

Maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif adalah dua atau lebih individu saling tergantung satu sama lain untuk menyelesaikan tugasnya sehingga tercapai tujuan pembelajaran bersama.

Adapun langkah-langkah (sintaks) model pembelajaran kooperatif pada tabel 2.1:

Tabel 2.1 Sintaks Pembelajaran Kooperatif

Langkah	Aktivitas guru
Langkah 1 Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan mengkomunikasikan kompetensi dasar yang akan dicapai serta memotivasi siswa
Langkah 2 Menyajikan informasi	Guru menyajikan informasi pada siswa dengan jalan demonstrasi atau lewat bahan bacaan
Langkah 3 Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok kooperatif	Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan transisi secara efisien
Langkah 4 Membimbing kelompok bekerja dan belajar	Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas mereka
Langkah 5 Evaluasi	Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah di pelajari atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya
Langkah 6 Memberikan apresiasi	Guru mencari cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok

(Sumber: Kadir, 2019)

4. Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share*

a. Pengertian *Think Pair Share*

Think Pair Share atau Berfikir Berpasangan Berbagi merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa. Arends (Farouq, 2019) menyatakan kalau tipe *Think Pair Share* melatih siswa untuk meningkatkan keterampilan berkomunikasi melalui diskusi kelompoknya masing-masing dan presentasi suatu permasalahan. *Think Pair Share* merupakan salah satu strategi dalam pembelajaran kooperatif yang

dapat memberikan waktu kepada siswa untuk berpikir sehingga strategi ini mempunyai potensi yang kuat untuk memberdayakan kemampuan berpikir siswa sehingga akan dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan kecakapan akademiknya (Meilana, dkk., 2021).

Melalui model pembelajaran tipe *Think Pair Share* akan mampu memperbaiki rasa percaya diri siswa. Karena semua siswa diberikan kesempatan untuk berpartisipasi dalam pembelajaran. Kelebihan dari model pembelajaran ini adalah dapat meningkatkan interaksi siswa sehingga siswa juga dapat belajar dari siswa lain serta saling menyampaikan idenya untuk didiskusikan sebelum disampaikan di depan kelas (Wulandari, dkk., 2018).

Jadi dapat disimpulkan bahwa *Think Pair Share* adalah pada tahap pendahuluan, guru atau pendidik menjelaskan aturan main, memotivasi dan menjelaskan kompetensi yang akan dicapai, kemudian proses berfikir (*Think*) dilaksanakan pada saat guru menggali pengetahuan siswa kemudian menyuruh siswa untuk berpasangan (*pair*), biasanya dilaksanakan dengan teman sebangku, dimana setelah berpasangan mereka saling bertukar pendapat atau berbagi (*share*).

b. Kelebihan *Think Pair Share*

- 1) Memberi siswa waktu lebih banyak untuk berpikir, menjawab, dan saling membantu satu sama lain
- 2) Meningkatkan partisipasi siswa dalam menyampaikan ide
- 3) Siswa lebih aktif dalam pembelajaran karena menyelesaikan tugasnya dalam kelompok, dimana tiap kelompok hanya terdiri dari dua orang
- 4) Mudah diterapkan pada berbagai jenjang pendidikan.

c. Kelemahan *Think Pair Share*

- 1) Membutuhkan koordinasi secara bersamaan dari berbagai aktivitas,
- 2) Membutuhkan perhatian khusus dalam penggunaan ruangan kelas,
- 3) Peralihan dari seluruh kelas kekelompok kecil dapat menyita waktu.

d. Langkah-Langkah Pembelajaran Tipe *Think Pair Share*

Langkah-langkah pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* Menurut Shoimin (2018) ada tiga langkah dari *Think Pair Share*, yaitu: Berpikir (*Thinking*), berpasangan (*Pair*), dan berbagi (*Share*).

- 1) *Thinking* (berpikir): guru mengajukan pertanyaan yang berhubungan dengan topik pelajaran. Kemudian siswa dituntut lebih mandiri dalam mengolah informasi yang dia dapat.
- 2) *Pairing* (berpasangan): guru meminta siswa duduk berpasangan dengan siswa lain untuk mendiskusikan apa yang telah dipikirkannya pada tahap pertama. Biasanya guru memberikan waktu 4-5 menit untuk berpasangan.
- 3) *Share* (berbagi): guru meminta kepada pasangan untuk berbagi jawaban dengan seluruh kelas tentang apa yang telah mereka diskusikan.

Maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Think Pair Share* ini adalah suatu model pembelajaran yang berorientasi pada cara berpikir siswa baik secara individu maupun berpikir dalam bertukar pikiran terhadap teman sebangku atau teman dalam kelompoknya, dan mengemukakan pendapatnya baik dalam kelompok maupun di depan kelas terkait dengan materi yang disampaikan. Adapun langkah-langkah utama dalam pembelajaran dengan tipe *Think Pair Share* pada tabel 2.2:

Tabel 2.2 Langkah-Langkah Pembelajaran *Think Pair Share*

Langkah-langkah	Kegiatan pembelajaran
Tahap 1 Pendahuluan	1) Guru menjelaskan aturan main dan batasan waktu untuk tiap kegiatan, memotivasi siswa terlibat dalam aktivitas pemecahan masalah 2) Guru menjelaskan kompetensi yang harus dicapai
Tahap 2 <i>Think</i>	1) Guru menggali pengetahuan awal siswa melalui kegiatan demonstrasi 2) Guru memberikan LKS kepada siswa 3) Siswa mengerjakan LKS secara individu.
Tahap 3 <i>Pair</i>	1) Siswa dikelompokkan dengan teman sebangkunya 2) Siswa berdiskusi dengan pasangan mengenai jawaban tugas yang telah dikerjakan
Tahap 4 <i>Share</i>	1) Satu pasang peserta didik dipanggil secara acak untuk berbagi pendapat kepada seluruh siswa di kelas dengan dipandu oleh guru
Tahap 5 Penghargaan	1) Peserta didik dinilai secara individu dan kelompok

(Sumber: Kadir, 2019)

5. Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

a. Pengertian SPLDV

Sistem persamaan linear dua variabel bisa didefinisikan sebagai dua buah persamaan linear yang memiliki dua variabel dimana diantara keduanya ada keterkaitan dan memiliki konsep penyelesaian yang sama. Bentuk umum dari sistem ini adalah:

$$ax + by = c$$

$$px + qy = r$$

Dimana x dan y disebut sebagai variabel a, b, p , dan q disebut sebagai koefisien.

Sedangkan c dan r disebut dengan konstanta.

b. Metode SPLDV

1) Metode grafik

Metode grafik yaitu suatu cara atau metode untuk menyelesaikan suatu

persamaan linier dengan menentukan nilai koordinat titik potong masing-masing persamaan terhadap sumbu x dan juga sumbu y

Contoh: Tentukan himpunan penyelesaian dari persamaan berikut ini :

Persamaan 1 : $x + y = 5$

Persamaan 2 : $x - y = 1$

Jawab:

Titik Potong untuk Persamaan 1 yaitu $x + y = 5$

Menentukan titik potong sumbu- x maka syaratnya $y = 0$

$$x + y = 5$$

$$x + 0 = 5$$

$$x = 5$$

Maka titik potong nya (5,0)

Menentukan titik potong sumbu- y maka syaratnya $x = 0$

$$x + y = 5$$

$$0 + y = 5$$

$$y = 5$$

Maka titik potong nya (0,5)

Titik Potong untuk Persamaan 2 yaitu $x - y = 1$

Menentukan titik potong sumbu- x maka syaratnya $y = 0$

$$x - y = 1$$

$$x - 0 = 1$$

$$x = 1$$

Maka titik potong nya (1,0)

Menentukan titik potong sumbu- y maka syaratnya $x = 0$

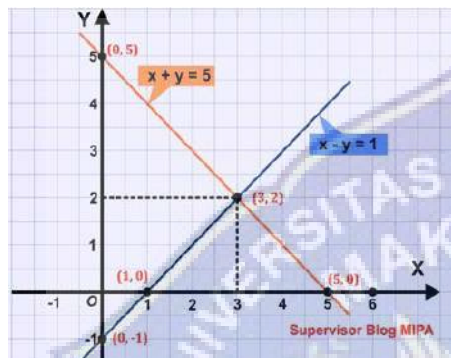
$$x - y = 1$$

$$0 - y = 1$$

$$y = -1$$

Maka titik potong nya (0,-1)

Langkah Kedua, Gambarkan grafik dari masing–masing titik potong dari kedua persamaan diatas. Maka hasilnya dapat dilihat digambar dibawah ini:



2) Metode Eliminasi atau Metode Menghilangkan

Metode eliminasi adalah Metode atau cara untuk menyelesaikan sistem persamaan linier dua variabel dengan cara mengeliminasi atau menghilangkan salah satu peubah (variabel) dengan menyamakan koefisien dari persamaan tersebut.

Contoh: Tentukan Himpunan penyelesaian dari persamaan $x + 3y = 15$ dan $3x + 6y = 30$

Jawab:

Diketahui :

$$\text{Persamaan 1} = x + 3y = 15$$

$$\text{Persamaan 2} = 3x + 6y = 30$$

Langkah Pertama yaitu menentukan variabel mana yang akan di eliminasi terlebih dahulu. Kali ini kita akan menghilangkan x terlebih dahulu, dan supaya kita temukan nilai y. Caranya yaitu :

$$\underline{3x + 6y = 30} : 3$$

$$x + 2y = 10 \dots (1)$$

$$x + 3y = 15 \dots (2)$$

Langkah Kedua Dari persamaan (1) dan (2), mari kita eliminasi, sehingga

hasilnya :

$$x + 3y = 15$$

$$\underline{x + 2y = 10} \quad -$$

$$y = 5$$

Langkah Ketiga Selanjutnya, untuk mengetahui nilai x , maka caranya sebagai

berikut :

$$x + 3y = 15 \quad | \times 2 | \Leftrightarrow 2x + 6y = 30 \dots (3)$$

$$3x + 6y = 30 \quad | \times 1 | \Leftrightarrow 3x + 6y = 30 \dots (4)$$

Eliminasi antara persamaan (3) dengan (4), yang hasilnya menjadi :

$$3x + 6y = 30$$

$$\underline{2x + 6y = 30} \quad -$$

$$x = 0$$

Maka, Himpunan penyelesaiannya adalah $HP = \{ 0, 5 \}$

3) Metode Substitusi atau Metode Mengganti

Metode substitusi, yaitu metode atau cara menyelesaikan SPLDV dengan mengganti salah satu peubah atau variabel.

Contoh: Tentukan Himpunan penyelesaian dari persamaan berikut ini $x + 3y = 15$ dan $3x$

$$+ 6y = 30$$

Jawab:

$$\text{Persamaan Pertama} = x + 3y = 15$$

$$\text{Persamaan Kedua} = 3x + 6y = 30$$

Langkah Pertama : Ubah salah satu persamaan, carilah yang termudah

$$x + 3y = 15 \longrightarrow x = -3y + 15$$

Langkah Kedua : Substitusi nilai $x = -3y + 15$ ke dalam persamaan kedua

untuk mencari nilai y , maka hasilnya sebagai berikut :

$$3x + 6y = 30$$

$$3(-3y + 15) + 6y = 30$$

$$-9y + 45 + 6y = 30$$

$$-3y = 30 - 45$$

$$-3y = -15$$

$$y = 5$$

Langkah Ketiga : Selanjutnya untuk mencari nilai x maka, gunakan salah satu

persamaan boleh persamaan pertama atau kedua :

Dari Persamaan Pertama :

$$x + 3y = 15$$

$$x + 3(5) = 15$$

$$x + 15 = 15$$

$$x = 0$$

Dari Persamaan Kedua :

$$3x + 6y = 30$$

$$3x + 6(5) = 30$$

$$3x + 30 = 30$$

$$3x = 0$$

$$x = 0$$

Langkah Keempat : Maka nilai Jadi HP = { 0 , 5 }

4) Metode Campuran (Eliminasi dan Substitusi) Atau Gabungan

Metode campuran atau biasa disebut juga dengan metode gabungan, yaitu suatu cara atau metode untuk menyelesaikan suatu persamaan linier dengan menggunakan dua metode yaitu metode eliminasi dan substitusi secara bersamaan.

Contoh: Diketahui persamaan $x + 3y = 15$ dan $3x + 6y = 30$, dengan menggunakan metode campuran tentukanlah Himpunan penyelesaiannya !

Jawab:

Diketahui :

$$\text{Persamaan 1} = x + 3y = 15$$

$$\text{Persamaan 2} = 3x + 6y = 30$$

Langkah Pertama Menggunakan Metode Eliminasi :

$$x + 3y = 15 \quad | \times 3 | \Leftrightarrow 3x + 9y = 45$$

$$3x + 6y = 30 \quad | \times 1 | \Leftrightarrow \underline{3x + 6y = 30} \quad -$$

$$0 + 3y = 15$$

$$y = 5$$

Langkah Kedua Menggunakan Metode Substitusi :

$$x + 3y = 15$$

$$x + 3 \cdot 5 = 15$$

$$x + 15 = 15$$

$$x = 0$$

Jadi himpunan penyelesaian dari soal diatas adalah HP={ 0 , 5 }

c. Penerapan SPLDV dalam Soal Cerita

Langkah pertama untuk menyelesaikan masalah sehari-hari yang menggunakan perhitungan matematika adalah dengan menyusun model matematika dari soal itu, lalu menyelesaikannya dengan SPLDV. Dari materi SPLDV ini, penulis mengambil Kompetensi Dasar yaitu siswa mampu merancang model matematika dari masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dan siswa dapat menyelesaikan model matematika dari masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dan penafsirannya.

Contoh: Linda membawa dompet yang berisi 15 lembar uang seribu dan dua ribu rupiah. Jika jumlah uang Linda Rp 23.000,00. Berapa lembar masing-masing uang Linda?

Jawab: Misalkan banyaknya uang seribu rupiah adalah x , dan banyaknya uang dua ribu rupiah adalah y , maka model matematikanya adalah:

$$x + y = 15$$

$$\text{Kemudian } 1000x + 2000y = 23.000$$

$$x + 2y = 23$$

modelnya adalah

$$x + y = 15 \dots (1)$$

$$x + 2y = 23 \dots (2)$$

dengan cara eliminasi variable x

$$x + y = 15$$

$$-x + 2y = 23$$

$$-y = -8$$

$$y = 8$$

Disubstitusikan ke persamaan (1): $x + y = 15$

$$x + 8 = 15$$

$$x = 7$$

Jadi uang seribu rupiah ada 7 lembar dan uang dua ribuan rupiah ada 8 lembar.

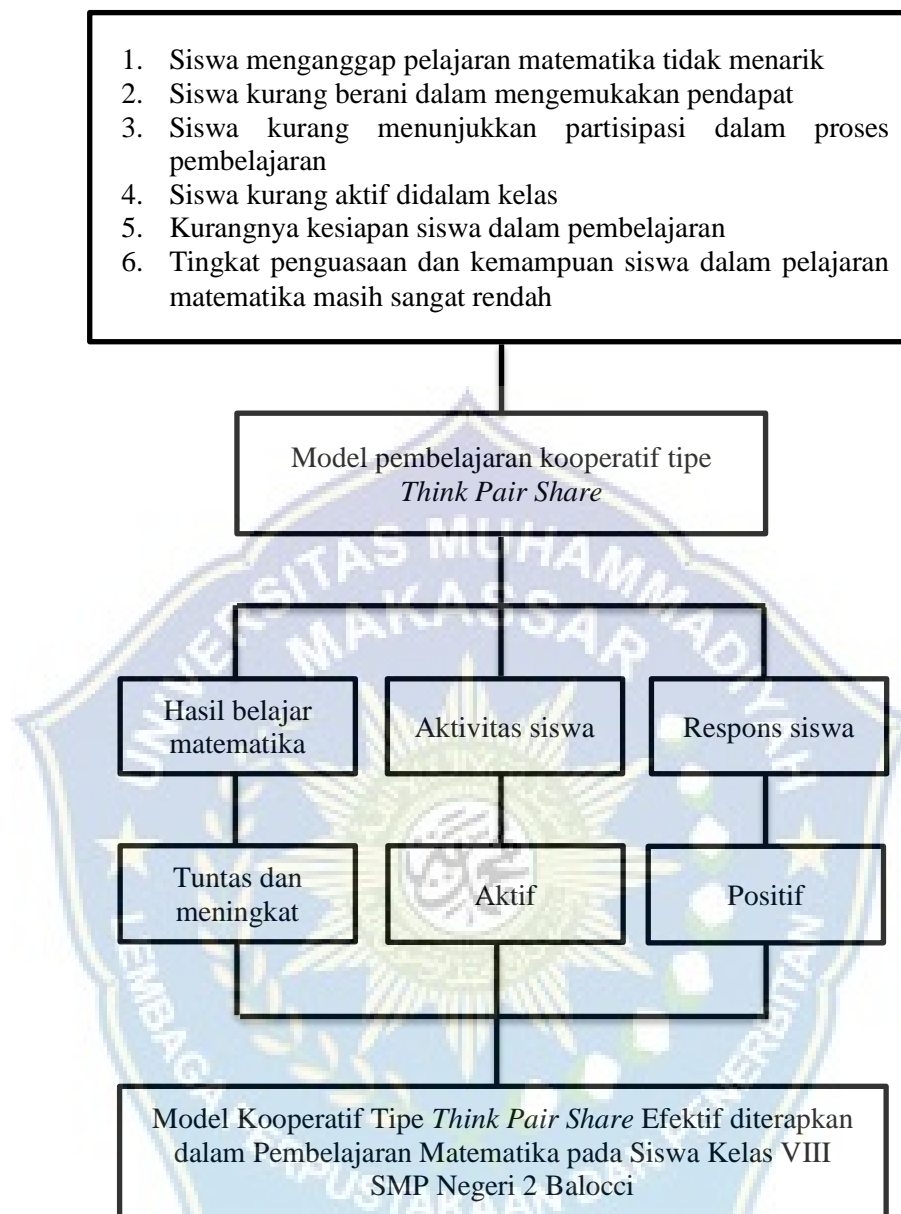
Jadi dapat disimpulkan untuk menyelesaikan soal-soal cerita tersebut terlebih dahulu diterjemahkan ke dalam kalimat atau model matematika, baru kemudian diselesaikan persamaannya dengan beberapa metode dalam menyelesaikan sistem persamaan linear dua variabel.

B. Kerangka Pikir

Proses pembelajaran di sekolah itu tidak selalu efektif apalagi pembelajaran matematika. Salah satu faktor yang menyebabkan tidak efektifnya proses pembelajaran adalah hasil belajar siswa.

Model kooperatif tipe *Think Pair Share* merupakan salah satu alternatif yang dapat membuat siswa lebih bersemangat dalam belajar karena pada tahap *Think Pair Share* siswa mendiskusikan hasil temuannya dengan teman kelompoknya, kemudian menggabungkan hasil pikiran mereka menjadi jawaban yang disepakati bersama. Siswa dapat menunjukkan partisipasi dalam dalam melakukan persentase di depan kelas. Siswa lebih berani bertanya atau mengemukakan pendapat sehingga siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran. Diharap dampak dari model kooperatif tipe *Think Pair Share* berpengaruh terhadap hasil belajar maupun aktivitas siswa didalam kelas, sehingga pembelajaran matematika akan efektif.

Adapun kerangka pikir dari penelitian ini digambarkan pada gambar 2.1:



Gambar 2.1 Bagan Kerangka Pikir

C. Hasil Penelitian yang Relevan

1. Penelitian yang dilakukan oleh Butar, dkk. (2023) menyimpulkan bahwa: (1) penerapan model *think pair share* dengan tahapan berpikir akan memberikan ruang bagi siswa untuk terlibat dan mengerjakan tugas, tahapan berpasangan dan berbagi memberikan ruang bagi siswa untuk bertanya, menjawab dan

menyampaikan pendapat. Penerapan model *think pair share* membuat siswa mulai berani bertanya, berlomba-lomba untuk menjawab pertanyaan guru, mampu menjawab pertanyaan jika ditunjuk, melakukan kerja kelompok sesuai instruksi, berani menyampaikan pendapat, dan ada 19 siswa dari 21 siswa yang mengerjakan soal review, (2) kelebihanya yaitu siswa tertantang, bertoleransi dan berani mengungkapkan pendapatnya sedangkan kekurangannya yaitu membutuhkan waktu yang banyak dan siswa cenderung bergantung dengan teman.

Adapun perbedaan penelitian yang telah dilakukan oleh Butar, dkk. (2023) adalah penggunaan metode penelitian yaitu Kualitatif, sedangkan metode penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah Kuantitatif.

2. Penelitian yang dilakukan Hayat, dkk. (2023) menyimpulkan bahwa: (1) Hasil belajar matematika pada aspek kognitif (hasil belajar) sebelum diberikan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* dengan rata-rata 66,67%, setelah diterapkan menjadi 77,78% pada siklus pertama dan siklus dua menjadi 88,89% (2) Metode kooperatif model *Think Pair Share* dapat berpengaruh positif terhadap motivasi belajar Siswa VIII A SMPN 7 Kota Bima, serta model pembelajaran ini dapat digunakan sebagai salah satu alternatif pembelajaran matematika.

Adapun perbedaan penelitian yang telah dilakukan oleh Hayat, dkk. (2023) adalah jenis penelitian yang merupakan Penelitian Tindak Kelas (PTK), sedangkan jenis penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah pra-ekperimen. Perbedaan selanjutnya pada judul penelitian yang telah dilakukan oleh Hayat, dkk. (2023) adalah pengaruh yang mana hanya meneliti satu variabel saja,

sedangkan judul penelitian yang digunakan peneliti adalah efektivitas yang meneliti tiga variabel.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Hariyani, dkk. (2023), menyimpulkan bahwa: model pembelajaran *Think Pair Share* efektif digunakan pada materi Koordinat Kartesius untuk menunjang keaktifan dan ketuntasan belajar siswa dengan perolehan hasil observasi aktivitas Guru yang mencapai hasil baik (83,3%), hasil observasi aktivitas siswa yang mencapai hasil baik (89,0%), dan persentase ketuntasan klasikal sebesar 87,5%.

Adapun perbedaan penelitian yang telah dilakukan oleh Hariyani, dkk. (2023) adalah materi koordinat kartesius, sedangkan materi peneliti adalah sistem persamaan linear dua variabel

4. Penelitian yang dilakukan oleh Erliani, dkk. (2019), menyimpulkan bahwa: Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Rata-rata hasil belajar siswa setelah diterapkan model think pair share sebesar 78,75 dan memenuhi tuntas klasikal dengan nilai gain ternormalisasi yaitu 0,60 berada pada kategori sedang yang meningkat dari hasil belajar sebelum tindakan yaitu sebesar 44,40; (2) Aktivitas siswa berada pada kategori aktif dengan rata-rata 76,42%. (3) Angket respons siswa menunjukkan kategori positif dengan rata-rata 71% (4) Keterlaksanaan pembelajaran berada pada kategori terlaksana sangat baik dengan rata-rata 3,59%. Dari hasil analisis inferensial menunjukkan bahwa skor rata-rata hasil belajar siswa dengan nilai Sig. (2-tailed) yaitu $0,000 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, ketuntasan hasil belajar secara klasikal menunjukkan bahwa nilai $Z_{hit} > Z_{tabel}$ yaitu $2,11 > 1,64$ artinya secara inferensial ketuntasan hasil belajar secara klasikal signifikan, rata-rata gain ternormalisasi

diperoleh nilai $t_{0,95} = 1,73$ dan $t_{hit} = 15,5$ karena diperoleh $t_{hit} = 15,5 > t_{0,95} = 1,73$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya rata-rata gain ternormalisasi pada $> 0,29$. Dengan demikian pembelajaran matematika efektif melalui metode Think pair share pada siswa kelas X SMA MAS Guppi Batuara Kabupaten Bulukumba

Adapun perbedaan penelitian yang telah dilakukan oleh Erliani (2019) adalah lokasi dan sampel penelitian ini berlokasi di Kabupaten Bulukumba dan mengambil kelas X sebagai sampel, sedangkan lokasi dan sampel penelitian yang dilakukan oleh peneliti berlokasi di Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan dan sampel yang diambil adalah kelas VIII.

D. Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian. Maka berdasarkan kajian pustaka, kerangka pikir, maka dapat dirumuskankan hipotesis sebagai berikut:

1. Hipotesis Mayor

“Model kooperatif tipe *Think Pair Share* efektif diterapkan dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Balocci Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan”

2. Hipotesis Minor

a. Hasil belajar

- 1) Hasil belajar matematika siswa setelah diajar dengan menggunakan model kooperatif tipe *Think Pair Share* lebih besar dari 74,9 (KKM=75,0).

- 2) Ketuntasan klasikal hasil belajar matematika siswa setelah diajar dengan menggunakan model kooperatif tipe *Think Pair Share* $\geq 75\%$
 - 3) Rata-rata gain (peningkatan) ternormalisasi siswa setelah diajar dengan menggunakan model kooperatif tipe *Think Pair Share* lebih besar dari 0,30.
- b. Aktivitas siswa dalam proses pembelajaran matematika dengan menggunakan model kooperatif tipe *Think Pair Share* dalam penelitian ini $\geq 75\%$ memenuhi kriteria aktif.
- c. Respons siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menerapkan model kooperatif tipe *Think Pair Share* $\geq 75\%$ yang merespons positif.



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian pra eksperimen. Anwar, dkk. (2022) menyatakan bahwa pra eksperimen adalah kelompok tunggal, dan tidak ada kelompok kontrol. Sehingga, penelitian pra eksperimen ini melibatkan satu kelas yang bertujuan untuk mengetahui keefektifan pembelajaran matematika melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* pada siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Balocci.

B. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan SMP Negeri 2 Balocci, Jln. Manunggal, Balleangin, Kec. Balocci, Kab. Pangkajene dan Kepulauan Prov. Sulawesi Selatan, 90661

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa VIII yang ada di SMP Negeri 2 Balocci tahun ajaran 2022/2023 yang terdiri dari 3 kelas, dan masing-masing kelas terdiri 25 siswa.

2. Sampel

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *Cluster Random Sampling*. Menurut Sugiyono (2019) *Cluster Random Sampling* merupakan teknik sampling daerah yang digunakan untuk menentukan sampel bila

yang akan diteliti atau sumber data sangat luas, misalnya penduduk dari suatu negara, provinsi atau kabupaten. Dipilih satu kelas VIII secara acak dari tiga kelas VIII yang ada SMP Negeri 2 Balocci untuk menentukan kelas pra eksperimen. Cara ini digunakan karena keempat kelas tersebut merupakan kelas homogen atau tidak diurut berdasarkan rangking. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII B berjumlah 25 siswa di SMP Negeri 2 Balocci.

D. Desain Penelitian

Dalam penelitian ini, desain yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan *One-Group Pretest-Posttest Design*. Menurut Sugiyono (2019) mengungkapkan bahwa “pada desain ini terdapat pretest, sebelum diberi perlakuan. Dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan”. Maka desain penelitian yang diterapkan dalam penelitian ini ialah *pretest – treatment – posttest design* yang dapat digambarkan seperti dibawah ini:

O ₁	X	O ₂
----------------	---	----------------

Keterangan:

O₁ = Tes awal/pretest

X = pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share*

O₂ = Tes akhir/posttest.

E. Variabel Penelitian

1. Hasil belajar matematika siswa setelah diajarkan melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share*
2. Aktivitas siswa selama pembelajaran matematika selama diterapkan model

pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share*

3. Respons siswa terhadap pembelajaran matematika selama diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share*

F. Definisi Operasional Variabel

1. Ketuntasan hasil belajar matematika siswa yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah skor yang diperoleh siswa dari tes yang diberikan setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share*.
2. Aktivitas siswa adalah keterlibatan siswa dalam kegiatan pembelajaran selama diterapkannya pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share*.
3. Respons siswa terhadap pembelajaran dengan pemberian angket untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap pembelajaran matematika selama diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share*.

G. Prosedur Penelitian

1. Tahap Pertama

Tahapan ini merupakan tahap persiapan yang meliputi:

- a. Menelaah K13 Kelas VIII pada lokasi penelitian dan mempersiapkan materi pelajaran.
- b. Observasi pada lokasi penelitian untuk mendapatkan informasi tentang sampel penelitian, materi yang sedang berlangsung.
- c. Melakukan tes awal atau *pretest*
- d. Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran berdasarkan model kooperatif tipe *Think Pair Share*
- e. Membuat format observasi yang terdiri dari absensi dan keaktifan siswa didalam proses belajar mengajar di kelas.

- f. Mempersiapkan bahan-bahan belajar untuk tiap pertemuan
- g. Mempersiapkan soal-soal sebagai alat evaluasi yang diselesaikan secara kelompok maupun individu.

2. Tahap Kedua

Tahap ini merupakan pelaksanaan penelitian, sebelum diadakan penelitian terlebih dahulu dilakukan konsultasi dengan guru bidang studi dan Kepala Sekolah SMP Negeri 2 Balocci mengenai langkah-langkah yang akan digunakan dalam model kooperatif tipe *Think Pair Share* pada proses belajar mengajar yang akan dilaksanakan yang terdiri dari:

- a. Melaksanakan tindakan berdasarkan rencana pembelajaran yang telah disiapkan yaitu mengikuti sintaks pembelajaran model kooperatif tipe *Think Pair Share*.
 - b. Membentuk kelompok kecil sebagaimana model pembelajaran model kooperatif tipe *Think Pair Share*.
 - c. Memantau dan mengobservasi tindakan yang dilaksanakan dengan menggunakan lembar observasi
 - d. Melakukan evaluasi.
- ## 3. Tahap Akhir

Tahap akhir adalah berupa pemberian tes akhir berupa tes hasil (*posttest*) dan respons siswa belajar terhadap mata pelajaran matematika.

H. Instrumen Penelitian

1. Tes Hasil Belajar

Untuk memperoleh data tentang hasil belajar matematika siswa, digunakan satu perangkat alat instrumen yaitu tes hasil belajar yang dibuat sendiri oleh

peneliti. Tes ini digunakan untuk mengukur aspek kognitif berupa tingkat pemahaman 25 siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Balocci terhadap mata pelajaran matematika model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share*. Bentuk tes yang digunakan adalah bentuk *essay*.

2. Lembar angket

Angket adalah suatu teknik pengumpulan data melalui daftar yang berisi pertanyaan-pertanyaan yang diajukan secara tertulis kepada responden untuk mendapatkan jawaban atau tanggapan yang diperlukan dalam penelitian ini, dan lembar angket ini diberikan sebelum dan setelah diberi perlakuan. Angket digunakan untuk mengetahui pendapat atau respons siswa terhadap model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* yang diberikan oleh peneliti, yang dilengkapi dengan empat jawabannya yaitu ya atau tidak.

3. Lembar penilaian aktivitas siswa/lembar observasi

Instrumen ini akan digunakan untuk memperoleh data tentang aktivitas psikomotor siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Komponen-komponen penilaian berkaitan dengan aktivitas perhatian, kesungguhan, kedisiplinan, dan keterampilan siswa

I. Teknik Pengumpulan Data

Yang dimaksud dengan teknik pengumpulan data ialah cara atau strategi yang digunakan dalam mengumpulkan data untuk mengumpulkan data penulis menggunakan teknik study lapangan. Adapun teknik dalam pengumpulan data yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah:

1. Tes

Data hasil belajar matematika siswa dikumpulkan dengan memberikan tes tertulis kepada siswa sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share*. Teknik ini untuk mengetahui hasil belajar siswa hasil belajar matematika siswa sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Balocci.

2. Lembar Observasi

Observasi ini digunakan untuk mengumpulkan data berupa informasi yang berkaitan dengan subjek yang diteliti. Observasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar aktivitas siswa (keaktifan) selama proses pembelajaran berlangsung.

3. Angket

Angket dalam penelitian ini digunakan untuk mendapatkan data tentang respons siswa terhadap kegiatan pembelajaran, dan selanjutnya dianalisis dengan persentase. Kegiatan yang dilakukan untuk menganalisis data respons siswa adalah menghitung banyaknya siswa yang memberi respons positif sesuai dengan aspek yang ditanyakan, kemudian menghitung persentasenya.

J. Teknik Analisis Data

1. Analisis Statistika Deskriptif

Teknik analisis deskriptif digunakan untuk mengungkap hasil belajar siswa, aktivitas siswa selama pembelajaran, dan respons siswa terhadap pembelajaran. Untuk mengetahui efektivitas pembelajaran maka diperlukan analisis sebagai berikut:

a. Analisis Hasil Belajar Siswa

1) Analisis ketuntasan hasil belajar

Ketuntasan hasil belajar siswa dapat dilihat dari skor yang diperoleh siswa dari *pretest* dan *posttest*. Untuk mengkategorikan skor hasil belajar siswa digunakan di SMP Negeri 2 Balocci pada tabel 3.1:

Tabel 3. 1 Kategorisasi Standar Penilaian SMP Negeri 2 Balocci

Skor	Kategori
$0 \leq x < 57$	Sangat Rendah
$57 \leq x < 75$	Rendah
$75 \leq x < 85$	Sedang
$85 \leq x < 95$	Tinggi
$95 \leq x < 100$	Sangat Tinggi

(Sumber: SMP Negeri 2 Balocci)

Disamping itu hasil belajar siswa juga diarahkan pada pencapaian hasil belajar secara individual dan klasikal. Kriteria seorang siswa dikatakan tuntas belajar apabila memiliki nilai sedikit 75, sedangkan ketuntasan klasikal tercapai apabila minimal 75% siswa kelas tersebut telah mencapai skor ketuntasan minimal.

$$\text{ketuntasan klasikal} = \frac{\text{jumlah siswa yang tercapai nilai KKM}}{\text{jumlah keseluruhan siswa}} \times 100 \%$$

2) Analisis data peningkatan hasil belajar siswa

Analisis deskriptif digunakan untuk mengetahui gain (peningkatan) hasil belajar siswa pada kelas eksperimen. Gain diperoleh dengan cara membandingkan hasil *pretest* dengan hasil *posttest*. Gain yang digunakan untuk menghitung peningkatan hasil belajar matematika siswa adalah gain ternormalisasi (*normalisasi gain*). Adapun rumus dari gain ternormalisasi adalah:

$$g = \frac{S_{post} - S_{pre}}{S_{maks} - S_{pre}}$$

(Sumber: Lestari dan Yudhanegara, 2017)

Dengan:

S_{post} : skor tes akhir

S_{pre} : skor tes awal

S_{maks} : skor maksimum yang mungkin dicapai

Untuk klasifikasi gain ternormalisasi terlihat pada tabel 3.2:

Tabel 3.2 Kriteria nilai N-Gain

Nilai	Kategori
$N\text{-gain} \geq 0,70$	Tinggi
$0,30 < N\text{-gain} < 0,70$	Sedang
$N\text{-gain} \leq 0,30$	Rendah

(Sumber: Lestari dan Yudhanegara, 2017)

Hasil belajar siswa dikatakan terjadi peningkatan jika rata-rata gain ternormalisasi minimal berada dalam kategori sedang.

b. Aktivitas siswa selama pembelajaran

Analisis ini dilakukan untuk mengetahui aktivitas siswa selama proses pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share*. Tingkat keberhasilan aktivitas siswa dalam penelitian ini apabila minimal mencapai 75% dari seluruh komponen pada lembar observasi aktivitas siswa.

Analisis data aktivitas siswa dilakukan dengan menentukan frekuensi dan persentase frekuensi yang dipergunakan oleh siswa dalam pembelajaran matematika dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share*. Langkah-langkah analisis aktivitas siswa, yaitu:

- 1) Menentukan frekuensi hasil pengamatan aktivitas siswa untuk setiap indikator dalam satu kali pertemuan.
- 2) Mencari persentase frekuensi setiap indikator dengan membagi besarnya frekuensi dengan jumlah siswa, lalu dikali 100 %.

Untuk menghitung rata-rata persentase setiap aspek aktivitas siswa digunakan rumus sebagai berikut:

$$Pta = \frac{\sum Ta}{\sum T} \times 100 \%$$

(Sumber: Lestari dan Yudhanegara, 2017)

Keterangan:

Pta : persentase siswa yang melakukan aktivitas tertentu untuk setiap pertemuan

$\sum Ta$: jumlah siswa yang melakukan aktivitas tertentu pada setiap pertemuan

$\sum T$: banyak siswa yang hadir setiap pertemuan

Kriteria keberhasilan aktivitas siswa dalam penelitian ini dikatakan baik apabila minimal 75% siswa yang terlibat aktif dalam aktivitas positif selama pembelajaran.

c. Respons siswa

Data respons siswa yang telah dikumpul, selanjutnya dianalisis dengan mencari persentase jawaban siswa untuk tiap-tiap pertanyaan dalam angket respons siswa dianalisis dengan melihat presentase dari respons siswa. Persentase ini dapat dihitung dengan menggunakan rumus :

$$P = \frac{f}{N} \times 100 \%$$

(Sumber: Lestari dan Yudhanegara, 2017)

Keterangan:

P : Presentase respons siswa yang menjawab ya atau tidak.

f : Frekuensi siswa yang menjawab ya atau tidak.

N : Banyaknya siswa yang mengisi angket.

Kriteria yang ditetapkan untuk mengatakan bahwa para siswa memiliki respons positif terhadap pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* adalah lebih dari atau sama dengan 75% dari mereka memberi respons positif dari jumlah aspek yang ditanyakan.

2. Analisis statistika inferensial

Statistika inferensial digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasilnya diberlakukan untuk populasi. Teknik statistika ini dimaksudkan untuk menguji hipotesis penelitian. Sebelum pengujian hipotesis, dilakukan uji normalitas.

a. Uji normalitas

Pengujian normalitas bertujuan untuk melihat apakah data tentang hasil belajar matematika siswa sebelum dan setelah perlakuan berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Untuk keperluan pengujian digunakan SPSS (*Statistical Package for Social Science*) versi 25 dengan *One Sample Shapiro-Wilk*. Adapun hipotesis pengujian sebagai berikut:

H_0 : Data berasal dari populasi yang berdistribusi normal

H_1 : Data berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal

Kriteria Uji : Pada penelitian ini menggunakan taraf signifikan 5% atau 0,05 dengan syarat :

- 1) Jika $P_{\text{value}} \geq \alpha$, ($\alpha = 0,05$) maka H_0 diterima H_1 ditolak, artinya data hasil belajar matematika siswa dari kelas yang diberikan perlakuan berasal dari populasi yang berdistribusi normal.
- 2) Jika $P_{\text{value}} < \alpha$, ($\alpha = 0,05$) maka H_1 diterima H_0 ditolak, artinya data hasil belajar matematika siswa dari kelas yang diberikan perlakuan berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal.

b. Uji hipotesis

Pengujian hipotesis dimaksudkan untuk menjaawab hipotesis penelitian yang telah diajukan. Pengujian dilakukan dengan menggunakan *one sample t-test* dan uji z (proporsi)

- 1) Hasil belajar matematika siswa setelah diajar dengan menggunakan model kooperatif tipe *Think Pair Share* lebih besar dari 74,9 (KKM = 75,0). Dengan rumusan hipotesis sebagai berikut:

$$H_0 : \mu \leq 74,9 \text{ melawan } H_1: \mu > 74,9$$

Keterangan :

μ = parameter skor rata-rata hasil belajar siswa

Kriteria Uji :

H_0 diterima dan H_1 ditolak, jika $t_{\text{hitung}} \leq t_{\text{tabel}}$

H_0 ditolak dan H_1 diterima, jika $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$

- 2) Ketuntasan belajar siswa setelah diajar dengan menggunakan model kooperatif tipe *Think Pair Share* secara klasikal lebih besar dari 75%. Dengan rumusan hipotesis sebagai berikut:

$$H_0 : \pi \leq 75\% \text{ melawan } H_1: \pi > 75\%$$

Keterangan :

π : Parameter ketuntasan belajar matematika secara klasikal.

Kriteria Uji :

H_0 diterima dan H_1 ditolak, jika nilai $Z_{hitung} \leq Z_{tabel}$

H_0 ditolak dan H_1 diterima, jika nilai $Z_{hitung} > Z_{tabel}$

- 3) Rata-rata gain ternormalisasi siswa setelah diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* lebih besar dari 0,30.

Dengan rumusan hipotesis sebagai berikut:

$H_0 : \mu_g \leq 0,30$ melawan $H_1: \mu_g > 0,30$

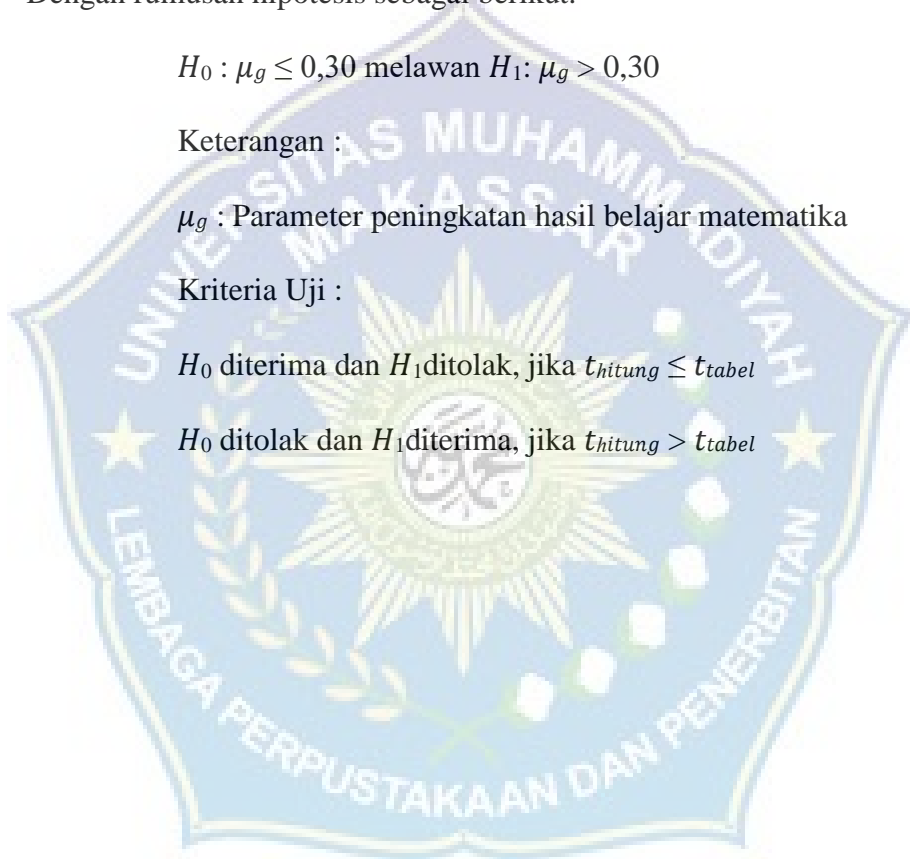
Keterangan :

μ_g : Parameter peningkatan hasil belajar matematika

Kriteria Uji :

H_0 diterima dan H_1 ditolak, jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$

H_0 ditolak dan H_1 diterima, jika $t_{hitung} > t_{tabel}$



BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Data dari hasil penelitian ini yang akan dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif dan analisis inferensial. Hasil dan analisis data penelitian dibuat berdasarkan data yang diperoleh dari kegiatan penelitian tentang hasil belajar siswa, aktivitas siswa, dan respons siswa melalui penerapan model kooperatif tipe *Think Pair Share* yang telah dilaksanakan pada tanggal 2 sampai 17 Oktober 2023 di SMP Negeri 2 Balocci Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan.

Penelitian ini dilaksanakan selama 6(enam) kali pertemuan dan kelas yang terpilih dalam penelitian ini adalah kelas VIII B sebagai kelas pra-eksperimen, dimana pertemuan 1(pertama) diberikan *pretest* atau tes awal guna mengetahui kemampuan awal belajar siswa sebelum diterapkannya model kooperatif tipe *Think Pair Share*, pertemuan 2(kedua) sampai 5(kelima) diterapkan model kooperatif tipe *Think Pair Share* dalam proses belajar mengajar di kelas, dan pertemuan 6(keenam) diberikan *posttest* atau tes akhir guna mengetahui kemampuan akhir siswa setelah diterapkan model *Think Pair Share*, selanjutnya diberikan angket respons siswa terhadap model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share*. Pada saat pelaksanaan pembelajaran, diadakan pengamatan oleh observer untuk mencatat seluruh aktivitas siswa dikelas selama menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share*. Adapun uraian lengkap tentang hasil penelitian dan pembahasan adalah sebagai berikut:

1. Hasil Analisis Deskriptif

Berikut ini akan diuraikan hasil analisis deskriptif yaitu hasil belajar matematika siswa sebelum (*Pretest*) dan sesudah (*Posttest*) penerapan model kooperatif tipe *Think Pair Share*, hasil observasi aktivitas siswa selama diterapkannya model kooperatif tipe *Think Pair Share*, hasil angket respons siswa terhadap pembelajaran matematika melalui penerapan model kooperatif tipe *Think Pair Share* pada siswa kelas VIII B SMP Negeri 2 Balocci.

a. Deskripsi Hasil Belajar Matematika

Data dari hasil belajar matematika siswa sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) diterapkan model kooperatif tipe *Think Pair Share* pada siswa kelas VIII B SMP Negeri 2 Balocci pada pokok bahasan sistem persamaan linear dua variable, dapat dilihat pada Tabel berikut:

Tabel 4.1 Deskripsi Statistika Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII B SMP Negeri 2 Balocci Sebelum (*Pretest*) dan Sesudah (*Posttest*) Diterapkan Model Kooperatif Tipe *Think Pair Share*

Statistika	Nilai statistika		
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>N-Gain</i>
Ukuran sampel	25	25	25
Skor tertinggi	59	98	1,00
Skor terendah	10	64	0,46
Skor ideal	100	100	1,00
Rentang skor	49	34	0,54
Skor rata-rata	29,60	81,44	0,74
Standar deviasi	13,31	7,55	0,12
Nilai tengah	32	80	0,74
Variasi	177,417	57,007	0,015

(Sumber: lampiran 4)

Beberapa informasi berdasarkan pada Tabel 4.1 sebagai berikut:

- 1) Skor rata-rata hasil belajar matematika siswa sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* pada siswa kelas VIII B

SMP Negeri 2 Balocci bernilai 29,60 (sangat rendah) dan 81,44 (sedang). Terdapat perbedaan nilai rata-rata sebelum dan sesudah penerapan, sehingga dapat disimpulkan bahwa pada kelas VIII B SMP Negeri 2 Balocci terjadi peningkatan hasil belajar matematika dari kategori sangat rendah menjadi sedang dengan perbedaan nilai rata-ratanya senilai 51,84.

- 2) Skor rata-rata gain ternormalisasi adalah 0,74. Hal ini berarti berada pada interval indeks (NG) ≥ 70 maka dapat disimpulkan bahwa peningkatan hasil belajar dikategorikan tinggi.
- 3) Median untuk skor hasil belajar matematika pada *pretest* yaitu 32 dan *postest* yaitu 80. Ini menyatakan bahwa untuk skor *pretest* siswa kelas VIII B SMP Negeri 2 Balocci terdapat 50% siswa memperoleh nilai paling tinggi 32 dan 50% siswa memperoleh nilai paling rendah 32, sedangkan pada nilai *postest* siswa kelas VIII B SMP Negeri 2 Balocci terdapat 50% siswa memperoleh nilai paling tinggi 80 dan 50% siswa memperoleh nilai paling rendah 80.
- 4) Rentang skor sebelum dan sesudah penerapan model kooperatif tipe *Think Pair Share* berturut-turut pada *pretest* 49 dan pada *postest* 34. Ini menyatakan bahwa untuk hasil belajar siswa sebelum penerapan model kooperatif tipe *Think Pair Share* tersebar dari nilai 10 sampai 59, sedangkan untuk hasil belajar siswa sesudah penerapan model kooperatif tipe *Think Pair Share* tersebar dari nilai 64 sampai 98.
- 5) Standar deviasi sebelum dan sesudah penerapan model kooperatif tipe *Think Pair Share* berturut-turut pada *pretest* 13,31 dan pada *postest* 7,55. Karena nilai standar deviasi sebelum dan sesudah penerapan model kooperatif tipe *Think Pair Share* lebih kecil dari nilai rata-rata maka dapat disimpulkan

bahwa hasil belajar matematika siswa kelas VIII B SMP Negeri 2 Balocci sebagian besar mendekati nilai rata-rata.

- 6) Variasi sebelum dan sesudah penerapan model kooperatif tipe *Think Pair Share* berturut-turut pada *pretest* 177,417 dan pada *posttest* 57,007. Jika dilihat dari nilai variasi sebelum dan sesudah penerapan model kooperatif tipe *Think Pair Share*, hasil belajar siswa sebelum penerapan lebih tinggi dari sesudah penerapan. Ini menyatakan bahwa data hasil belajar siswa kelas VIII B SMP Negeri 2 Balocci sesudah penerapan lebih homogen dari sebelum penerapan.

Selanjutnya jika skor hasil belajar matematika siswa sebelum dan sesudah diterapkan model kooperatif tipe *Think Pair Share* dikelompokkan ke dalam lima kategori maka diperoleh Tabel distribusi frekuensi dan persentase skor dapat dilihat pada Tabel 4.2 sebagai berikut:

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Dan Persentase Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII B SMP Negeri 2 Balocci Sebelum (*pretest*) dan Sesudah (*posttest*) Diterapkan Model Kooperatif Tipe *Think Pair Share*

No	Skor	Kategori	Frekuensi		Persentase (%)	
			<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
1	$0 \leq x < 57$	Sangat Rendah	24	0	96	0
2	$57 \leq x < 75$	Rendah	1	2	4	12
3	$75 \leq x < 85$	Sedang	0	16	0	60
4	$85 \leq x < 95$	Tinggi	0	5	0	20
5	$95 \leq x < 100$	Sangat Tinggi	0	2	0	8
Jumlah			25	25	100	100

(Sumber: lampiran 4)

Berdasarkan Tabel 4.2 diatas dapat digambarkan bahwa sebelum penerapan model kooperatif tipe *Think Pair Share* pada umumnya berada pada kategori sangat rendah karena 24 siswa mendapat nilai yang berada pada interval

$0 \leq x < 57$. Sedangkan sesudah penerapan model kooperatif tipe *Think Pair Share* pada umumnya berada pada kategori sedang karena 16 siswa mendapat nilai yang berada pada interval $75 \leq x < 85$. Untuk melihat persentase ketuntasan hasil belajar matematika siswa sebelum dan sesudah penerapan model kooperatif tipe *Think Pair Share* dapat dilihat pada Tabel 4.3 sebagai berikut:

Tabel 4.3 Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII B SMP Negeri 2 Balocci Sebelum (*pretest*) dan Sesudah (*posttest*) Diterapkan Model Kooperatif Tipe *Think Pair Share*

Skor	Kategori	Frekuensi		Persentase (%)	
		<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
$75 \leq x \leq 100$	Tuntas	0	23	0	92
$0 \leq x < 75$	Tidak tuntas	25	2	100	8
	Jumlah	25	25	100	100

(Sumber: lampiran 4)

Berdasarkan Tabel 4.3 di atas terlihat bahwa sebelum penerapan model kooperatif tipe *Think Pair Share* jumlah siswa yang tidak tuntas memenuhi kriteria ketuntasan individu adalah sebanyak 25 orang atau 100% dari keseluruhan jumlah siswa. Sedangkan setelah model kooperatif tipe *Think Pair Share* jumlah siswa yang tuntas memenuhi kriteria ketuntasan individu adalah 23 atau 92%. Dengan demikian bahwa sebelum penerapan tidak tuntas secara klasikal tetapi sesudah penerapan siswa kelas VIII B SMP Negeri 2 Balocci tuntas secara klasikal dengan nilai 92%.

b. Deskripsi Normalized Gain atau Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa Setelah Diberi Perlakuan

Data *pretest* dan *posttest* siswa selanjutnya dihitung dengan menggunakan rumus *normalized gain*. Tujuannya adalah untuk mengetahui seberapa besar peningkatan hasil belajar pada siswa kelas VIII B SMP Negeri 2 Balocci setelah

diterapkan model kooperatif tipe *Think Pair Share* pada pembelajaran matematika. Hasil pengolahan data yang telah dilakukan (lampiran 4.1) menunjukkan bahwa *normalized gain* atau rata-rata gain ternormalisasi siswa setelah diajar dengan menggunakan model kooperatif tipe *Think Pair Share* adalah 0,74. Untuk melihat persentase peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat pada Tabel berikut.

Tabel 4.4 Deskripsi Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII B SMP Negeri 2 Balocci Setelah Diterapkan Model Kooperatif *Think Pair Share*

Nilai	Kategori	Frekuensi	Persentase (100%)
$N\text{-gain} \geq 0,70$	Tinggi	17	68
$0,30 < N\text{-gain} < 0,70$	Sedang	8	32
$N\text{-gain} \leq 0,30$	Rendah	0	0
Jumlah		25	100

(Sumber: lampiran 4)

Berdasarkan Tabel 4.4 diatas bahwa ada 17 orang atau 68% siswa yang nilai n-gainnya $\geq 0,70$ yang artinya peningkatan hasil belajarnya berada pada kategori tinggi, dan 8 orang atau 32% siswa yang nilai n-gainnya berada pada interval $0,30 < N\text{-gain} < 0,70$ yang artinya peningkatan hasil belajarnya berada pada kategori sedang. Dari Tabel 4.4 dapat diketahui bahwa tidak ada siswa atau 0% yang nilai n-gainnya 0,30 atau peningkatan hasil belajarnya berada pada kategori rendah. Jika rata-rata gain ternormalisasi siswa sebesar 0,74, maka rata-rata gain ternormalisasi siswa berada pada interval $(NG) \geq 0,70$, artinya peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas VIII B SMP Negeri 2 Balocci setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* umumnya berada pada kategori tinggi. Untuk melihat hasil pada Tabel 4.4 ada pada (lampiran 4.1)

c. Deskripsi Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa

Pengamatan terhadap aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran menggunakan lembar observasi aktivitas siswa, pengamat mengamati aktivitas siswa yang dominan termasuk di dalamnya pengamat menuliskan hasil pengamatannya. Hasil dari pengamatan aktivitas siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* selama 4 kali pertemuan atau tatap muka. (Hasil tersebut tersaji lengkap pada lampiran 4.2)

Indikator keberhasilan aktivitas siswa yang ditentukan pada penelitian ini yaitu minimal 75% siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Berdasarkan (lampiran) bahwa aktivitas siswa selama 4 kali pertemuan menunjukkan bahwa persentase keseluruhan aktivitas siswa melalui penerapan model kooperatif tipe *Think Pair Share* adalah 89,71%. Dengan demikian bahwa aktivitas siswa kelas VIII B SMP Negeri 2 Balocci pada pembelajaran matematika melalui penerapan model kooperatif tipe *Think Pair Share* dikatakan efektif karena telah memenuhi indikator kriteria aktivitas siswa yaitu 75% siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran.

d. Deskripsi Hasil Respons Siswa

Data tentang respons siswa terhadap pembelajaran matematika melalui penerapan model kooperatif tipe *Think Pair Share* diperoleh melalui pemberian angket respons siswa yang di isi oleh 25 siswa ditunjukkan sebagai berikut.

Berdasarkan (lampiran 4.3) dapat dilihat secara umum rata-rata siswa kelas VIII B SMP Negeri 2 Balocci memberikan respons positif terhadap pelaksanaan pembelajaran melalui model kooperatif tipe *Think Pair Share* dimana rata-rata persentase respons siswa adalah 81% dan respons negatif terhadap pelaksanaan

pembelajaran melalui model kooperatif tipe *Think Pair Share*, dimana rata-rata persentase respons siswa adalah 12%. Dengan demikian, respons siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* dapat dikatakan sangat positif karena telah memenuhi indikator respons siswa yaitu 75% memberikan respons positif.

2. Hasil Analisis Inferensial

Analisis statistika inferensial pada bagian ini digunakan untuk pengujian hipotesis yang telah di kemukakan pada bab III. Sebelum dilakukan uji hipotesis maka terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan uji gain.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data tentang hasil belajar matematika siswa sebelum (*pretest*) dan setelah (*posttest*) perlakuan berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Kriteria pengujiannya adalah:

- 1) Jika $P_{\text{value}} \geq \alpha$, ($\alpha = 0,05$) maka H_0 diterima H_1 ditolak, artinya data hasil belajar matematika siswa dari kelas yang diberikan perlakuan berasal dari populasi yang berdistribusi normal.
- 2) Jika $P_{\text{value}} < \alpha$, ($\alpha = 0,05$) maka H_1 diterima H_0 ditolak, artinya data hasil belajar matematika siswa dari kelas yang diberikan perlakuan berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal.

Tabel 4.5 Hasil Uji Normalitas Nilai *Pretest* dan *Posttest*

	Statistic	Shapiro-Wilk	
		Df	Sig.
PRETEST	.954	25	.306
POSTEST	.972	25	.690

Dengan menggunakan uji SPSS (*Statistical Package for Social Science*) versi 25 dengan *One Sample Shapiro-Wilk*. Hasil analisis skor rata-rata untuk *pretest* pada siswa kelas VIII B SMP Negeri 2 Balocci menunjukkan nilai $P_{\text{value}} > \alpha$ yaitu $0,306 > 0,05$ dan skor rata-rata untuk *posttest* pada siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Balocci menunjukkan nilai $P_{\text{value}} > \alpha$ yaitu $0,690 > 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa skor *pretest* dan *posttest* termasuk kategori normal.

b. Pengujian Hipotesis

- 1) Hasil belajar matematika siswa setelah diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* minimal yaitu (KKM=75,0).

$$H_0 : \mu \leq 74,9 \text{ melawan } H_1: \mu > 74,9$$

Tabel 4.6 Hasil Uji One Sample T-Test Posttest

One-Sample Test						
Test Value = 75						
	t	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
POSTEST	4.265	24	.000	6.44000	3.3234	9.5566

Berdasarkan hasil dari bantuan aplikasi SPSS, tampak bahwa nilai t_{hitung} adalah 4,265 dengan $df = 24$. t_{tabel} adalah 1,711, diperoleh $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima yang berarti rata-rata hasil belajar siswa kelas VIII B SMP Negeri 2 Balocci setelah diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* lebih dari 74.9.

- 2) Ketuntasan belajar matematika siswa setelah diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* secara klasikal lebih besar dari 75%

$$H_0 : \pi \leq 75\% \text{ melawan } H_1: \pi > 75\%$$

Untuk uji proporsi (pihak kanan) dengan taraf signifikan 5% diperoleh nilai $z_{tabel}=1,645$ Berdasarkan hasil pengolahan data (lampiran 4.4), tampak bahwa nilai $z_{hitung} = 1,954$. Diperoleh nilai $z_{hitung} > z_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima yang berarti bahwa hasil belajar siswa kelas VIII B SMP Negeri 2 Balocci telah tuntas secara klasikal $> 75\%$.

- 3) Rata-rata gain (peningkatan) ternormalisasi siswa setelah diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* lebih besar dari 0,30.

$$H_0 : \mu_g \leq 0,30 \text{ melawan } H_1: \mu_g > 0,30$$

Tabel 4.7 Hasil Uji One Sample T-Test N-Gain

One-Sample Test						
Test Value = 0.30						
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
N-GAIN	18.354	24	.000	.44920	.3987	.4997

Berdasarkan hasil dari bantuan aplikasi SPSS versi 25, tampak bahwa nilai t_{hitung} adalah 18,354 dengan $df = 24$ dan t_{tabel} adalah 1,711, diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima yang berarti bahwa hasil belajar matematika siswa kelas VIII B SMP Negeri 2 Balocci setelah diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* lebih dari 0,30.

B. Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan pada bagian sebelumnya, maka pada bagian ini akan diuraikan pembahasan hasil penelitian yang meliputi pembahasan hasil analisis deskriptif serta pembahasan hasil analisis Inferensial

1. Pembahasan Hasil Analisis Deskriptif

Pembahasan hasil analisis deskriptif tentang (1) hasil belajar matematika siswa, (2) aktivitas siswa pada saat penerapan model kooperatif tipe *Think Pair Share* dalam proses pembelajaran matematika, (3) respons siswa terhadap pembelajaran matematika melalui penerapan model kooperatif tipe *Think Pair Share*. Ketiga aspek tersebut akan diuraikan sebagai berikut:

a. Hasil Belajar Matematika

1) Hasil Belajar Matematika Siswa Sebelum Diterapkannya Model Kooperatif Tipe *Think Pair Share* atau *pretest*

Hasil analisis data tes hasil belajar sebelum diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* menunjukkan bahwa dari 25 siswa keseluruhan, ada 25 siswa yang tidak mencapai kriteria ketuntasan individu (KKM) "mendapat skor hasil belajar di bawah 75" atau semua siswa mendapat skor pada interval $0 \leq x < 75$ dengan kategori sangat rendah dan rendah. Sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa sebelum diterapkannya model kooperatif tipe *Think Pair Share* pada siswa kelas VIII B SMP Negeri 2 Balocci pada umumnya masih tergolong sangat rendah dan tidak memenuhi kriteria ketuntasan klasikal.

2) Hasil Belajar Matematika Siswa Setelah Diterapkannya Model Kooperatif Tipe *Think Pair Share* atau *posttest*

Hasil analisis data tes hasil belajar setelah diterapkannya model kooperatif tipe *Think Pair Share* menunjukkan bahwa terdapat 23 siswa dari 25 jumlah keseluruhan siswa (92%) mencapai kriteria ketuntasan individu (KKM) sedangkan siswa yang tidak tuntas mencapai kriteria ketuntasan individu (KKM)

sebanyak 2 orang (8%). Sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa setelah diterapkannya model kooperatif tipe *Think Pair Share* pada siswa kelas VIII B SMP Negeri 2 Balocci tergolong sedang dan sudah memenuhi kriteria ketuntasan klasikal. Hal ini berarti bahwa model kooperatif tipe *Think Pair Share* dapat membantu siswa untuk mencapai ketuntasan klasikal.

Oleh karena itu keberhasilan yang dicapai tercipta karena siswa tidak lagi menjadi peserta pasif ketika proses pembelajaran langsung, akan tetapi siswa sudah dilibatkan dalam proses belajar mengajar melalui kegiatan berpikir, berbicara, berdiskusi atau bekerja sama dengan teman kelompoknya dalam mencari solusi dari persoalan yang diberikan maupun dalam menulis atau merumuskan ide-ide mereka dalam bentuk tulisan. Hal ini didukung oleh hasil penelitian Erliani, dkk. (2019) menunjukkan bahwa hasil belajar siswa mengalami peningkatan dengan rerata kondisi awal 44,40 meningkat menjadi 78,75. Selain itu juga hasil penelitian Hariyani, dkk. (2023) yang menyatakan bahwa *Think Pair Share* efektif diterapkan dalam pembelajaran matematika.

3) *Normalized Gain* atau Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa Setelah Diterapkannya Model Kooperatif Tipe *Think Pair Share*

Hasil analisis data *Normalized Gain* siswa kelas VIII B SMP Negeri 2 Balocci menunjukkan bahwa terdapat 2 siswa (8%) yang peningkatan hasil belajar berada pada kategori sedang. Dan terdapat 23 siswa (92%) yang peningkatan belajarnya berada pada kategori tinggi, sehingga hasil *normalized gain* atau rata-rata gain ternormalisasi siswa setelah diajar dengan menggunakan model kooperatif tipe *Think Pair Share* adalah 0,74. Dapat disimpulkan bahwa, peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas VIII B SMP Negeri 2 Balocci

setelah diterapkannya model kooperatif tipe *Think Pair Share* umumnya berada pada kategori tinggi karena nilai gainnya berada pada interval $(NG) \geq 0,70$. Hal ini didukung oleh hasil penelitian Erliani (2019) menunjukkan bahwa peningkatan hasil belajar matematika siswa setelah diterapkan model kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) adalah 0,70 dan berada pada kategori tinggi karena berada pada interval $(NG) \geq 0,70$.

b. Aktivitas Siswa

Hasil pengamatan aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika melalui penerapan model kooperatif tipe *Think Pair Share* pada siswa kelas VIII B SMP Negeri 2 Balocci memperoleh persentase yaitu 89,71%, menunjukkan bahwa dalam 12 kelompok yang di amati, siswa aktif dalam pembelajaran, siswa aktif berinteraksi dalam kelompok, siswa antusias dan termotivasi mengikuti pembelajaran yang diterapkan, sehingga telah memenuhi kriteria aktif sesuai dengan indikator aktivitas siswa bahwa aktivitas siswa dikatakan efektif berhasil minimal 75% siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Maka dapat disimpulkan bahwa siswa aktif dalam mengikuti proses pembelajaran matematika melalui penerapan model kooperatif tipe *Think Pair Share* pada siswa kelas VIII B SMP Negeri 2 Balocci. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Erliani (2019) bahwa persentase frekuensi siswa yang terlibat aktif dalam pembelajaran yaitu 76,42% telah mencapai kriteria baik. Selain itu juga hasil penelitian Hariyani (2023) menunjukkan hasil observasi siswa mencapai kategori baik yaitu sebesar 89,0%.

c. Respons Siswa

Hasil analisis data respons siswa yang diperoleh bahwa secara umum rata-rata siswa memberi respons positif terhadap pelaksanaan pembelajaran melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* dari jumlah seluruh aspek yang ditanyakan dimana persentase rata-rata angket respons positif siswa setelah mengikuti pembelajaran matematika memperoleh 81%, sehingga telah memenuhi indikator kriteria respons positif pada penelitian ini minimal 75% siswa memberikan respons positif terhadap pelaksanaan pembelajaran melalui model kooperatif tipe *Think Pair Share*. Maka dapat disimpulkan bahwa siswa memberi respons positif terhadap pembelajaran matematika melalui penerapan model kooperatif tipe *Think Pair Share*. Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Erliani (2019) menunjukkan bahwa persentase respons positif siswa terhadap pembelajaran yaitu 71% termasuk kategori merespons sangat positif. Selain itu juga hasil penelitian Hariyani (2023) menyatakan bahwa respons siswa positif.

2. Pembahasan Hasil Analisis Inferensial

a. Uji Normalitas

Hasil analisis inferensial menunjukkan bahwa data *pretest* dan *posttest* telah memenuhi uji normalitas yang merupakan uji prasyarat sebelum melakukan uji hipotesis. Data *pretest* dan *posttest* telah berdistribusi dengan normal karena nilai $P_{\text{value}} \geq \alpha = 0,05$ (lampiran 4.4).

b. Uji Hipotesis

Karena data berdistribusi normal, maka data tersebut telah memenuhi kriteria untuk digunakannya uji t-test dan uji proporsi (uji z) pada pengujian hipotesis penelitian. Pengujian hipotesis pada penelitian ini menggunakan uji *one*

sample test dengan sebelumnya melakukan *Normalized gain* pada data *pretest* dan *posttest*. Pengujian *Normalized gain* bertujuan untuk mengetahui seberapa besar peningkatan hasil belajar siswa setelah diberikan perlakuan. Uji hipotesis dilakukan pada rata-rata hasil belajar matematika siswa setelah diterapkannya model kooperatif tipe *Think Pair Share* pada siswa kelas VIII B SMP Negeri 2 Balocci, ketuntasan klasikal siswa setelah diterapkannya model kooperatif tipe *Think Pair Share* pada siswa kelas VIII B SMP Negeri 2 Balocci, dan peningkatan hasil belajar matematika siswa sebelum dan sesudah diterapkannya model kooperatif tipe *Think Pair Share* pada siswa kelas VIII B SMP Negeri 2 Balocci.

- 1) Hasil belajar matematika siswa setelah diberi perlakuan model kooperatif tipe *Think Pair Share* berdasar pada kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu 75,0.

Hasil analisis stastiska inferensial menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar *posttest* siswa setelah diberi perlakuan (di uji dengan menggunakan *one sample test*), data yang diperoleh yaitu nilai t_{hitung} adalah 4,265 dengan $df = 24$ dan t_{tabel} adalah 1,711, sehingga $t_{hitung} > t_{tabel}$ yang berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima, jadi dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas VIII B SMP Negeri 2 Balocci setelah diterapkannya model kooperatif tipe *Think Pair Share* lebih dari 74,9 (KKM = 75).

- 2) Persentase ketuntasan klasikal belajar siswa setelah diterapkannya model kooperatif tipe *Think Pair Share* secara klasikal lebih dari 75%.

Pengujian ketuntasan klasikal siswa setelah diajar model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* secara klasikal lebih dari 75% dengan menggunakan uji proporsi (uji z), diperoleh nilai $Z_{1,954} > Z_{1,645}$ maka H_0 ditolak

dan H_1 diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa ketuntasan hasil belajar matematika siswa setelah (*posttest*) diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* tuntas secara klasikal.

3) Rata-rata gain ternormalisasi hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* lebih dari 0,30.

Hasil uji hipotesis dengan menggunakan uji *one sample test* sebelumnya melakukan *Normalized Gain* pada data *pretest* dan *posttest*. Dari data gain ternormalisasi menunjukkan skor rata-rata 0,74 yang diperoleh nilai t_{hitung} adalah 18,354 dan t_{tabel} adalah 1,711, sehingga $t_{18,354} > t_{1,711}$ yang berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima, maka dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas VIII B SMP Negeri 2 Balocci setelah diterapkannya model kooperatif tipe *Think Pair Share* lebih dari 0,30.

Dari hasil analisis deskriptif dan inferensial yang diperoleh, bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* pada siswa kelas VIII B SMP Negeri 2 Balocci mengalami peningkatan, sehingga data tersebut mendukung dalam kajian teori dan diterimanya hipotesis bahwa ada peningkatan ketuntasan hasil belajar siswa setelah diterapkannya model kooperatif tipe *Think Pair Share*, persentase aktivitas siswa berada pada kategori sangat aktif, serta respons siswa setelah diterapkannya model kooperatif tipe *Think Pair Share* pada kategori positif. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa "model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* efektif diterapkan dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas VIII B SMP Negeri 2 Balocci".

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data pada penelitian dan pembahasan yang telah dikemukakan pada bab IV, dapat diambil beberapa kesimpulan bahwa :

1. Hasil belajar matematika siswa kelas VIII B SMP Negeri 2 Baloci setelah penerapan model kooperatif tipe *Think Pair Share* termasuk dalam kategori sedang dengan nilai rata-rata 81,44 dan standar deviasi 7,55. Hasil ini juga menunjukkan bahwa terdapat 23 siswa (92%) yang mencapai KKM (KKM = 75,0) dan 2 siswa (8%) tidak mencapai KKM (mendapatkan skor di bawah 75) dan nilai rata-rata gain ternormalisasi sebesar 0,74 yang berada pada kategori tinggi, sedangkan dari hasil inferensial menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa setelah diterapkannya model kooperatif tipe *Think Pair Share* tuntas secara klasikal yakni $> 75\%$.
2. Aktivitas siswa yang berkaitan dengan kegiatan pembelajaran dari aspek yang diamati secara keseluruhan berada pada kategori aktif pada saat proses pembelajaran matematika dengan penerapan model kooperatif tipe *Think Pair Share* dengan persentase 89,71%, karena siswa di dalam kelas VIII B SMP Negeri 2 Balocci bersemangat dalam belajar matematika ketika penerapan model kooperatif tipe *Think Pair Share*, lebih banyak kerjasama antar siswa dalam kelompok dan banyaknya interaksi yang dilakukan oleh siswa ke siswa maupun siswa ke guru. Hal ini ditunjukkan perolehan rata-rata persentase aktivitas siswa yaitu minimal 75% aktif dalam pembelajaran matematika.

3. Respons siswa terhadap pembelajaran matematika melalui penerapan model kooperatif tipe *Think Pair Share* pada siswa kelas VIII B SMP Negeri 2 Balocci telah mencapai $\geq 75\%$, yaitu rata-rata persentase siswa yang memberikan respons positif atau Ya adalah 81% dan siswa yang memberikan respons negatif atau Tidak adalah 19%, karena siswa kelas VIII B SMP Negeri 2 Balocci lebih banyak menyukai model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* diterapkan pada proses pembelajaran dan siswa lebih senang ketika berdiskusi dalam kelompok. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa dalam siswa kelas VIII B SMP Negeri 2 Balocci memberi respons positif terhadap pembelajaran matematika melalui penerapan model kooperatif tipe *Think Pair Share*.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, maka dalam peneliti mengajukan beberapa saran sebagai berikut:

1. Kepada pihak sekolah SMP Negeri 2 Balocci diharapkan agar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* dalam proses belajar mengajar terkhusus dalam mata pelajaran matematika.
2. Melihat hasil pada penelitian ini, diharapkan agar guru lebih bijak dalam memilih model pembelajaran yang akan digunakan dalam proses belajar mengajar. Hal ini dimaksudkan agar siswa mampu memperoleh hasil belajar matematika yang lebih baik.
3. Kepada siswa, diharapkan mampu mengaplikasikan pengetahuan dari guru dan senantiasa mengingat pemahaman untuk setiap pelajaran sehingga mendapat hasil belajar yang meningkat

4. Penelitian ini sangat terbatas dari segi variabel dan populasinya sehingga diharapkan kepada peneliti khususnya di bidang pendidikan matematika untuk melakukan penelitian lebih lanjut guna memperluas hasil penelitian ini.
5. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengefisienkan waktu dalam menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share*



DAFTAR PUSTAKA

- Agustya, Z., & Soejoto, A. (2017). Pengaruh Respons Siswa Tentang Proses Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Pada Mata Pelajaran Ekonomi di SMA Negeri 1 Wonoayu Kabupaten Sidoarjo. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 5(3), 1–6.
- Anwar, S., Putri, N. E., & Nasution, S. P. (2022). Analisis Model Pembelajaran Novick terhadap Pemahaman Konsep Peserta Didik. *Journal of Mathematics Education and Learning*, 2(1), 57
- Ariaten, K. R., Feladi, V., Dedy, R., & Budiman, A. (2019). Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran TIK. *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi Dan Pendidikan*, 1(1), 33–38.
- Butar, W. Y., & Appulembang, O. D. (2023). Analisis Penggunaan Model Think Pair Share Untuk Membangun Partisipasi Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Secara Daring. *ELIPS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 81–92.
- Darmuki, A., & Hariyadi, A. (2019). Eksperimentasi Model Pembelajaran Jucama Ditinjau dari Gaya Belajar terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa Mata Kuliah Berbicara di Prodi PBSI IKIP PGRI Bojonegoro. *KREDO: Jurnal Ilmiah Bahasa dan Sastra*. 3(1), 62-72.
- Efendi, J., Hermaliza, H., & Histituati, N. (2019). *The Effect of Learning Model Project Based Learning on The Activities and Study Results of IPA Graders VI*. 178(ICoIE 2018), 116–119.
- Erliani. Wahyuddin. (2019). EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI PENERAPAN MODEL KOOPERATIF TIPE *THINK PAIR SHARE* (TPS). *JPM UIN Antasari*. 6(1), 01-16
- Fadli, K.E. (2018). *Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan Model Mizzouri Mathematics Project Pada Siswa Kelas VIII SMP 5 Polut Kabupaten Takalar*. Skripsi tidak diterbitkan. Makassar: Universitas Muhammadiyah Makassar
- Farouq, M. (2019). Model *Think Pair Share* Bermuatan Nilai Multikultural Dalam Pembelajaran Menulis Puisi Pada Siswa SMA. *Jurnal Universitas Negeri Malang*, 114-126.
- Hariyani, Nila. Hariastuti, Rachmaniah. (2023). Efektivitas Model Think Pair Share pada Materi Koordinat Kartesius di Kelas VIII SMPN 1 Kabat. *JIPM*, 2(1), 35-41.
- Harefa, D. (2020). Pengaruh Antara Motivasi Kerja Guru IPA dan Displin dengan Prestasi Kerja. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 6(3), 225.

- Hasan, B. (2017). Karakteristik Respons Siswa dalam Menyelesaikan Soal Geometri Berdasarkan Taksonomi SOLO. *JINoP (Jurnal Inovasi Pembelajaran)*, 3(1), 449.
- Hayat, S. (2023). Pengaruh Penerapan Metode Pembelajaran Kooperatif Model *Think Pair Share* Untuk Meningkatkan Kualitas Dan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas VIII A SMP Negeri 7 Kota Bima. 2(1), 1–15.
- Hulu, F., Sarumaha, M., Harefa, D., Ziraluo, Y., Fau, A., Venty, F, Y., Bago, A, S., Telambanua, T., Laia, B., & Novialdi, A. (2022). Penggunaan Model Pembelajaran Artikulasi Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Terpadu. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 8(3), 2045.
- Kadir, W. (2019). *Efektivitas Penerapan Kombinasi Model Kooperatif Tipe Think Pair Share (TPS) dan Talking Stick pada Pembelajaran Matematika Kelas VII Mts. Aisyiyah Sungguminasa*. Skripsi tidak diterbitkan. Makassar: Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Kurniawan, A., Noflidaputri, R., Supriyadi, A., Rahman, A. A., Arrobi, J., Arissandi, F. & A'yun, K. (2022). Metode Pembelajaran Di Era Digital 4.0. *Global Eksekutif Teknologi*
- Laksono, P.A. (2016). Efektivitas Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Mata Pelajaran Penggunaan Alat Ukur Listrik Program Keahlian Teknik Instalasi Tenaga Listrik SMKN 1 Pleret. *Jurnal Program Studi Pendidikan Teknik Mekatronika Jurusan Pendidikan Teknik Elektro Universitas Negeri Yogyakarta*, 1(1).
- Lantakay, C. N., Senid, P. P., Blegur, I. K. S., & Samo, D. D. (2023). *Hypothetical Learning Trajectory: Bagaimana Perannya dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar? Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 3(2), 384–393.
- Lestari, E, K & Yudhanegara, R, M. (2017). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: Refika Aditama
- Maryanto, B. P. A., Rachmawati, L. N., Muhammad, I., & Sugiyanto, R. (2023). Problematika Pembelajaran Matematika Di Sekolah. *Delta-Phi : Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2), 93–106.
- Meilana, S. F., Aulia, N., Zulherman, & Aji, G. B. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran *Think Pair Share (TPS)* terhadap Kemampuan Berpikir Kritis di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(1).
- Molstad, C. E., & Karseth, B. (2016). National curricula in Norway and Finland: The role of learning outcomes. *European Educational Research Journal*, 15(3), 329-344.
- Nasution, I., Hananiyah, A., Lestari, E., Ningsih, P. R., Febriyan, R., Nasution, M. I. M., & Harahap, A. S. (2023). Efektiiitas Pelaksanaan Evaluasi Pendidikan

Pada Minat Belajar Peserta Didik. *Edukasi Nonformal*, 4(1), 52-61

- Parnabhakti, L., & Ulfa, M. (2020). Perkembangan Matematika Dalam Filsafat Dan Aliran Formalisme Yang Terkandung Dalam Filsafat Matematika. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 1(1), 11–14
- Putra, M., Derianto, & Sari, I. (2023). Peningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Fungsi Dengan Menggunakan Aplikasi Photomath Di Kelas X SMA Negeri 1. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa* 4(1), 154–164.
- Putri, I, S., Juliani, R., & Lestari, I, N. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa dan Aktivitas Siswa. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 6(2), 94.
- Ruqoyyah, S. (2020). *Kemampuan Pemahaman Konsep dan Resiliensi Matematika dengan VBA Microsoft Excel*. Purwakarta: CV. Tre Alea Jacta Pedagogie
- Sakinah, N. (2020). The Relationship between Association and Moral Development of Student Learning Activities. *Budapest International Research and Critics Institute (BIRCI-Journal) : Humanities and Social Sciences*, 3(1), 359–366.
- Sarah, R.(2021). *Efektivitas Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Secara Daring di Masa Pandemi Covid-19 Di SMKN 1 Al-Mubarkaya Ingin Jaya Aceh Besar*. Skripsi. Banda Aceh : Universitas Islam Negeri Ar-Raniry
- Shoimin, A. (2018). *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, R&D)*. Bandung: Alfabeta
- Supardan. (2023) *Pembelajaran Dan Media Pembelajaran*. Klaten: Lakeisha
- Suriani, N, K. (2017). Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) Ditinjau dari Kemampuan Penalaran Matematis Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika Universitas Lampung*, 5(1).
- Surur, M., Prasetya, W., Jaya, F., Ayani, S., Faidi, A., Triwahyuni, E., Kadek, S., Mufid, A., Purwanto, A., & Khozinatul, U. (2020). Effect Of Education Operational Cost On The Education Quality With The School Productivity As Moderating Variable. *Psychology and Education*, 57(9), 1196–1205.
- Usman, Muhammad. Halim, Nurhumairah, Faqih, Nur, Shafirah. (2022). Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Penerapan Model *Project Based Learning*. *Delta-Pi; Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 11(2), 189-202.

- Wahyuddin, W., & Nurcahaya, N. (2018). Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Pembelajaran Aktif Tipe *Everyone Is a Teacher Here* (ETH) Pada Siswa Kelas X SMA Negeri 8 Takalar. *Al Khawarizmi: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*, 2(1), 72–105.
- Widiansyah, A. (2018). Peranan Sumber Daya Pendidikan sebagai Faktor Penentu dalam Manajemen Sistem Pendidikan. *Manajemen Sistem Pendidikan. Cakrawala*, 18(2), 229–234.
- Wulandari, P., Abadi, I. B. G., & Suniasih, N. W. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Think Pair Share Berbasis Penilaian Portofolio Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA Siswa Kelas IV SS Negeri Gugus Kapten Kopyang Sujana Denpasar Barat Tahun 2017/2018. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 6(3), 161–168.
- Yojinato, F., & Hidayat, D. (2020). Penerapan model pembelajaran *Think-Pair-Share* dengan *mind mapping* untuk meningkatkan pemahaman konsep matematis murid kelas VIII A sekolah Palembang harapan. *The implementation of the think-pair-share learning model with mind mapping to improve grade 8-A. Polyglot: Jurnal Ilmiah*, 16, 110–128



LAMPIRAN



LAMPIRAN 1

1. LAMPIRAN RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
2. LAMPIRAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS)
3. LAMPIRAN DAFTAR HADIR SISWA
4. JADWAL PELAKSANAAN PENELITIAN
5. LAMPIRAN DAFTAR NAMA-NAMA KELOMPOK
6. LAMPIRAN KISI-KISI SOAL *PRETEST* DAN *POSTTEST*

Lampiran 1.1 Lampiran Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN(RPP)

Sekolah	: SMP NEGERI 2 BALOCCI
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas /Semester	: VIII/Ganjil
Materi Pokok	: Sistem Linear Dua Variabel (SPLDV)
Tahun Pelajaran	: 2022/2023
Alokasi Waktu	: 2 JP (2x45') (Pertemuan 1)

A. Kompetensi Inti

KI Spiritual (KI 1) dan KI Sosial (KI 2)	
Kompetensi Sikap Spiritual Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya	
Kompetensi Sikap Sosial Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleran, gotong royong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.	
KI Pengetahuan (KI 3)	KI Keterampilan (KI 4)
KI 3: Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.	KI 4: Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi Dasar Dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator
3.5 Menjelaskan sistem persamaan linear dua variabel dan penyelesaiannya yang dihubungkan dengan masalah kontekstual	3.5.1 Mengidentifikasi persamaan linier dua variabel 3.5.2 Membuat persamaan linear dua variable sebagai model matematika dalam situasi yang diberikan.

C. Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan diskusi dan belajar kelompok diharapkan siswamampu:

1. Mengidentifikasi permasalahan linier dua variable dengan benar
2. Membuat persamaan linear dua variable sebagai model matematika dalam situasi yang diberikan

D. Model dan metode Pembelajaran

1. Model Pembelajaran : Kooperatif
2. Metode : *Think Pair Share*


E. Media Pembelajaran

1. Media : Bahan ajar dan LKS

2. Alat dan bahan : Spidol, papan tulis, Gambar/foto benda kontekstual
 3. Sumber Belajar : Kemendikbud. 2017. *Buku siswa Matematika Kemendikbud Kelas VIII Semester 1 Kurikulum 2013 Edisi Revisi 2107*

F. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan		Alokasi Waktu
	Guru	Siswa	
Pendahuluan	Langkah 1: menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa		15 menit
	1. Guru mengucapkan salam pembuka untuk memulai pembelajaran. 2. Guru mengecek kehadiran siswadan meminta siswauntuk mempersiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan 3. Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari serta tujuan pembelajaran	1. Siswa menjawab salam dan berdoa. 2. Siswa melakukan absensi 3. Siswa menyimak dan mencatat tujuan pembelajaran yang disampaikan guru	
Inti	Langkah 2: menyajikan informasi		60 menit
	1. Guru menayangkan dan menjelaskan tentang persamaan linear satu variabel yang pernah dipelajarinya (materi kelas VII) Tahap: Think 2. Guru mendorong rasa ingin tahu siswa dan mengajak mengingat kembali tentang persamaan linier satu variabel, yang telah disampaikan pada materi yang telah berlalu (materi kelas VII) dengan mengajukan pertanyaan mengenai keterkaitannya dengan materi yang akan dipelajari: - <i>Bagaimana bentuk umum persamaan linear satuvariable?</i> - <i>Apa saja unsur dalam persamaan linear satu variable?</i> - <i>Bagaimana ciri dari dari system persamaan linear satu variable?</i> 3. Guru menyampaikan manfaat belajar tentang	1. Siswa menyimak dan menjawab pertanyaan dari guru 2. Siswa menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru mengenai bentuk umum persamaan linear satu variable, unsur dalam persamaan linear satu variable, ciri dari dari system persamaan linear satu variable 3. Siswa menyimak dan menjawab pertanyaan tentang model matematika dari soal cerita SPLDV 4. Siswa membaca petunjuk, mengamati LKS (berisi tentang permasalahan yang berkaitan dengan Persamaan Linear Dua Variabel), dan mengerjakan LKS secara individu	

	<p>Persamaan Linear Dua Variabel dan mengaitkan PLDV dalam kehidupan sehari-hari dengan memberi contoh:</p> <p><i>“pada suatu hari Rina mengeluarkan uang sebesar Rp. 80.000,- untuk membeli 4 papan penjepit dan 8 pensil di Toko Jaya. Karena terburu-buru Rina lupa tidak meminta struk pembelian dari Toko Jaya sehingga tidak mengetahui berapa harga masing- masing barang yang dibeli. Ubahlah permasalahan diatas menjadi model matematika!</i></p>  <p>Misal: papan jepit = x Pensil = y Bentuk matematika: $4x + 8y = \text{Rp. } 80.000,00$</p> <p>4. Guru membagikan LKS</p>		
	<p>Langkah 3: mengorganisir siswa dalam kelompok belajar</p> <p>Tahap: Pair</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membagi siswa secara heterogen menjadi beberapa kelompok, masing-masing 2-3 orang. 2. Guru mengarahkan siswa untuk melakukan diskusi kelompok masing-masing berdasarkan jawaban individu yang ada dalam LKS 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa berkumpul sesuai dengan kelompok yang dibagikan oleh guru 2. Siswa berdiskusi dalam kelompok masing-masing berdasarkan jawaban individu yang ada dalam LKS 	
	<p>Langkah 4: membimbing kelompok belajar dan bekerja</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru meminta siswa untuk mendiskusikan cara yang digunakan untuk menemukan semua kemungkinan pemecahan masalah terkait masalah yang diberikan. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa berdiskusi tentang cara yang digunakan untuk menemukan jawaban yang telah di jawab pada LKS 2. Siswa menanyakan hal-hal yang belum dipahami kepada guru 	

	<p>2. Guru berkeliling mencermati siswa dalam kelompok, dan mempersilahkan siswa dalam kelompok menanyakan jika mengalami kesulitan atau hal – hal yang belum dipahami.</p> <p>3. Guru membimbing siswa dalam kelompok masing – masing untuk dapat mengaitkan, dan menyimpulkan ciri dari persamaan Linear Dua Variabel</p>	<p>3. Siswa meminta bantuan guru untuk dapat mengaitkan dan menyimpulkan ciri dari persamaan linear dua variable</p>	
Langkah 5: evaluasi			
Tahap: Share			
	<p>1. Guru mengarahkan beberapa perwakilan kelompok menyajikan hasil diskusi mereka secara tertulis dan lisan</p> <p>2. Guru mengarahkan siswa yang lain untuk memberikan tanggapan dan menganalisis hasil presentasi meliputi Tanya jawab untuk mengkonfirmasi, memberikan tambahan informasi, melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya</p>	<p>1. Siswa mempresentasikan hasil diskusi dalam kelompok mereka secara lisan ataupun tertulis</p> <p>2. Siswa lain yang tidak melakukan presentasi memberikan tanggapan, bertanya untuk mengkonfirmasi, memberikan tambahan informasi, melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya</p>	
Langkah 6: memberi penghargaan			
Penutup	<p>1. Guru memberikan apresiasi atas partisipasi siswa dan menyimpulkan kegiatan belajar hari ini</p> <p>2. Guru melakukan refleksi kegiatan pembelajaran hari ini</p> <p>a. <i>Apa yang telah kalian pelajari hari ini?</i></p> <p>b. <i>Apa yang paling kalian sukai dari pembelajaran hari ini?</i></p> <p>c. <i>Apa yang belum kalian pahami pada pembelajaran hari ini?</i></p>	<p>1. Siswa menyimak kesimpulan yang dijelaskan oleh guru</p> <p>2. Siswa melakukan refleksi kegiatan pembelajaran tentang apa yang dipelajari, yang paling disukai, yang belum dipahami.</p> <p>3. Siswa menyimak penjelasan guru tentang materi selanjutnya</p> <p>4. Siswa menjawab salam dan berdoa</p>	15 menit

	<p>3. Guru memberikan informasi kepada mengenai materi pembelajaran pada pertemuan selanjutnya</p> <p>4. Guru menutup pembelajaran dengan Salam dan Doa</p>		
--	---	--	--

G. Penilaian

1. Penilaian sikap : Pengamatan
2. Penilaian pengetahuan : Tes tertulis
3. Penilaian keterampilan : Kinerja

Balocci, 3 Oktober 2023

Mengetahui,
Guru Pamong

Mahasiswa Peneliti

Lisna Nurani, S.Pd.
NIP. -

Nurul Istiqamah Ishaq
NIM. 105361102719



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN(RPP)

Sekolah	: SMP NEGERI 2 BALOCCI
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas /Semester	: VIII/Ganjil
Materi Pokok	: Sistem Linear Dua Variabel (SPLDV)
Tahun Pelajaran	: 2022/2023
Alokasi Waktu	: 2 JP (2x45') (Pertemuan 2)

A. Kompetensi Inti

KI Spiritual (KI 1) dan KI Sosial (KI 2)	
Kompetensi Sikap Spiritual Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya	
Kompetensi Sikap Sosial Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleran, gotong royong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.	
KI Pengetahuan (KI 3)	KI Keterampilan (KI 4)
KI 3: Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.	KI 4: Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi Dasar Dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator
3.5 Menjelaskan sistem persamaan linear dua variabel dan penyelesaiannya yang dihubungkan dengan masalah kontekstual	3.5.3 Menganalisis cara penyelesaian persamaan linier dua variable

C. Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan diskusi dan belajar kelompok diharapkan siswamampu:

1. Menganalisis selesaian Persamaan Linier Dua Variabel secara teliti (metode grafik dan eliminasi)

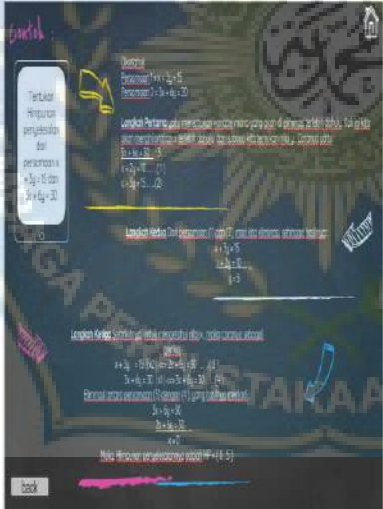
D. Model dan metode Pembelajaran

1. Model Pembelajaran : Kooperatif
2. Metode : *Think Pair Share*

E. Media Pembelajaran

1. Media : Bahan ajar dan LKS
2. Alat dan bahan : Spidol, papan tulis, Gambar/foto benda kontekstual
3. Sumber Belajar :
 - Kemendikbud. 2017. *Buku siswa Matematika Kemendikbud Kelas VIII Semester 1 Kurikulum 2013 Edisi Revisi 2107*

F. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan		Alokasi Waktu
	Guru	Siswa	
Pendahuluan	Langkah 1: menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa		15 menit
	1. Guru mengucapkan salam pembuka untuk memulai pembelajaran. 2. Guru mengecek kehadiran siswa dan meminta siswa untuk mempersiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan 3. Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari serta tujuan pembelajaran	4. Siswa menjawab salam dan berdoa. 5. Siswa melakukan absensi 6. Siswa menyimak dan mencatat tujuan pembelajaran yang disampaikan guru	
Inti	Langkah 2: menyajikan informasi		60 menit
	1. Guru menayangkan dan menjelaskan tentang persamaan linear dua variabel tentang metode grafik dan eliminasi  Tahap: Think 2. Guru mengajak siswa untuk mengamati serta memahami cara untuk menyelesaikan SPLDV dengan menggunakan 2 metode tersebut, serta memberi kesempatan kepada siswa apabila ada hal yang tidak dipahami 3. Guru membagikan LKS dan siswa membaca	1. Siswa menyimak penjelasan dari guru 2. Siswa mengamati dan mengajukan pertanyaan kepada guru 3. Siswa membaca petunjuk, mengamati LKS (berisi tentang permasalahan yang berkaitan dengan Persamaan Linear Dua Variabel), dan mengerjakan LKS secara individu	

	petunjuk, mengamati LKS (berisi tentang permasalahan yang berkaitan dengan Persamaan Linear Dua Variabel) dikerjakan secara individu		
	Langkah 3: mengorganisir siswa dalam kelompok belajar		
	Tahap: Pair 1. Guru membagi siswa secara heterogen menjadi beberapa kelompok, masing-masing 2-3 orang. 2. Guru mengarahkan siswa untuk melakukan diskusi kelompok masing-masing berdasarkan jawaban individu yang ada dalam LKS	1. Siswa berkumpul sesuai dengan kelompok yang dibagikan oleh guru 2. Siswa berdiskusi dalam kelompok masing-masing berdasarkan jawaban individu yang ada dalam LKS	
	Langkah 4: membimbing kelompok belajar dan bekerja		
	1. Guru meminta siswa untuk mendiskusikan cara yang digunakan untuk menemukan semua kemungkinan pemecahan masalah terkait masalah yang diberikan. 2. Guru berkeliling mencermati siswa dalam kelompok, dan mempersilahkan siswa dalam kelompok menanyakan jika mengalami kesulitan atau hal – hal yang belum dipahami. 3. Guru membimbing siswa dalam kelompok masing – masing untuk dapat mengaitkan, dan menyimpulkan ciri dari persamaan Linear Dua Variabel	1. Siswa berdiskusi tentang cara yang digunakan untuk menemukan jawaban yang telah di jawab pada LKS 2. Siswa menanyakan hal-hal yang belum dipahami kepada guru 3. Siswa meminta bantuan guru untuk dapat mengaitkan dan menyimpulkan ciri dari persamaan linear dua variable	
	Langkah 5: evaluasi		
	Tahap: Share 1. Guru mengarahkan beberapa perwakilan kelompok menyajikan hasil diskusi mereka secara tertulis dan lisan	1. Siswa mempresentasikan hasil diskusi dalam kelompok mereka secara lisan ataupun tertulis	

	2. Guru mengarahkan siswa yang lain untuk memberikan tanggapan dan menganalisis hasil presentasi meliputi Tanya jawab untuk mengkonfirmasi, memberikan tambahan informasi, melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya	2. Siswa lain yang tidak melakukan presentasi memberikan tanggapan, bertanya untuk mengkonfirmasi, memberikan tambahan informasi, melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya	
Penutup	Langkah 6: memberi penghargaan		15 menit
	1. Guru memberikan apresiasi atas partisipasi siswa dan menyimpulkan kegiatan belajar hari ini 2. Guru melakukan refleksi kegiatan pembelajaran hari ini a. <i>Apa yang telah kalian pelajari hari ini?</i> b. <i>Apa yang paling kalian sukai dari pembelajaran hari ini?</i> c. <i>Apa yang belum kalian pahami pada pembelajaran hari ini?</i> 3. Guru memberikan informasi kepada mengenai materi pembelajaran pada pertemuan selanjutnya 4. Guru menutup pembelajaran dengan Salam dan Doa	1. Siswa menyimak kesimpulan yang dijelaskan oleh guru 2. Siswa melakukan refleksi kegiatan pembelajaran tentang apa yang dipelajari, yang paling disukai, yang belum dipahami. 3. Siswa menyimak penjelasan guru tentang materi selanjutnya 4. Siswa menjawab salam dan berdoa	

G. Penilaian

1. Penilaian sikap : Pengamatan
2. Penilaian pengetahuan : Tes tertulis
3. Penilaian keterampilan : Kinerja

Balocci, 8 Oktober 2023

Mengetahui,
Guru Pamong

Mahasiswa Peneliti

Lisna Nurani, S.Pd.
NIP.-

Nurul Istiqamah Ishaq
NIM. 105361102719

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN(RPP)

Sekolah	: SMP NEGERI 2 BALOCCI
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas /Semester	: VIII/Ganjil
Materi Pokok	: Sistem Linear Dua Variabel (SPLDV)
Tahun Pelajaran	: 2022/2023
Alokasi Waktu	: 2 JP (2x45') (Pertemuan 3)

A. Kompetensi Inti

KI Spiritual (KI 1) dan KI Sosial (KI 2)	
Kompetensi Sikap Spiritual Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya	
Kompetensi Sikap Sosial Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleran, gotong royong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.	
KI Pengetahuan (KI 3)	KI Keterampilan (KI 4)
KI 3: Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.	KI 4: Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi Dasar Dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator
4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua Variabel	4.5.1 Memecahkan masalah yang berkaitan dengan persamaan linear dua variabel

C. Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan diskusi dan belajar kelompok diharapkan siswamampu:

1. Memecahkan permasalahan Persamaan Linier Dua Variabel dengan tepat (metode substitusi dan campuran).


D. Model dan metode Pembelajaran

1. Model Pembelajaran : Kooperatif
2. Metode : Think Pair Share

E. Media Pembelajaran

1. Media : Bahan ajar dan LKS
2. Alat dan bahan : Spidol, papan tulis, Gambar/foto benda kontekstual
3. Sumber Belajar :
 - Kemendikbud. 2017. *Buku siswa Matematika Kemendikbud Kelas VIII Semester 1 Kurikulum 2013 Edisi Revisi 2107*

F. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan		Alokasi Waktu
	Guru	Siswa	
Pendahuluan	Langkah 1: menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa		15 menit
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengucapkan salam pembuka untuk memulai pembelajaran. 2. Guru mengecek kehadiran siswadan meminta siswauntuk mempersiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan 3. Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari serta tujuan pembelajaran 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa menjawab salam dan berdoa. 2. Siswa melakukan absensi 3. Siswa menyimak dan mencatat tujuan pembelajaran yang disampaikan guru 	
Inti	Langkah 2: menyajikan informasi		60 menit
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menayangkan dan menjelaskan tentang persamaan linear dua variabel metode substitusi  <p>Tahap: Think</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Guru mengajak siswa untuk mengamati serta memahami cara untuk menyelesaikan SPLDV dengan menggunakan 2 metode tersebut, serta memberi kesempatan kepada siswa apabila ada hal yang tidak dipahami 3. Guru membagikan LKS dan siswamembaca petunjuk, mengamati LKS (berisi tentang 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa menyimak penjelasan dari guru 2. Siswa mengamati dan mengajukan pertanyaan kepada guru 3. Siswa membaca petunjuk, mengamati LKS (berisi tentang permasalahan yang berkaitan dengan Persamaan Linear Dua Variabel), dan mengerjakan LKS secara individu 	

	permasalahan yang berkaitan dengan Persamaan Linear Dua Variabel) dikerjakan secara individu		
	Langkah 3: mengorganisir siswa dalam kelompok belajar		
	Tahap: Pair 1. Guru membagi siswa secara heterogen menjadi beberapa kelompok, masing-masing 2-3 orang. 2. Guru mengarahkan siswa untuk melakukan diskusi kelompok masing-masing berdasarkan jawaban individu yang ada dalam LKS	1. Siswa berkumpul sesuai dengan kelompok yang dibagikan oleh guru 2. Siswa berdiskusi dalam kelompok masing-masing berdasarkan jawaban individu yang ada dalam LKS	
	Langkah 4: membimbing kelompok belajar dan bekerja		
	1. Guru meminta siswa untuk mendiskusikan cara yang digunakan untuk menemukan semua kemungkinan pemecahan masalah terkait masalah yang diberikan. 2. Guru berkeliling mencermati siswa dalam kelompok, dan mempersilahkan siswa dalam kelompok menanyakan jika mengalami kesulitan atau hal – hal yang belum dipahami. 3. Guru membimbing siswa dalam kelompok masing – masing untuk dapat mengaitkan, dan menyimpulkan ciri dari persamaan Linear Dua Variabel	1. Siswa berdiskusi tentang cara yang digunakan untuk menemukan jawaban yang telah di jawab pada LKS 2. Siswa menanyakan hal-hal yang belum dipahami kepada guru 3. Siswa meminta bantuan guru untuk dapat mengaitkan dan menyimpulkan ciri dari persamaan linear dua variable	
	Langkah 5: evaluasi		
	Tahap: Share 1. Guru mengarahkan beberapa perwakilan kelompok menyajikan hasil diskusi mereka secara tertulis dan lisan 2. Guru mengarahkan siswa yang lain untuk memberikan tanggapan	1. Siswa mempresentasikan hasil diskusi dalam kelompok mereka secara lisan ataupun tertulis 2. Siswa lain yang tidak melakukan presentasi memberikan tanggapan, bertanya untuk mengkonfirmasi,	

	dan menganalisis hasil presentasi meliputi Tanya jawab untuk mengkonfirmasi, memberikan tambahan informasi, melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya	memberikan tambahan informasi, melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya	
Penutup	Langkah 6: memberi penghargaan		15 menit
	<ol style="list-style-type: none"> Guru memberikan apresiasi atas partisipasi siswa dan menyimpulkan kegiatan belajar hari ini Guru melakukan refleksi kegiatan pembelajaran hari ini <ol style="list-style-type: none"> <i>Apa yang telah kalian pelajari hari ini?</i> <i>Apa yang paling kalian sukai dari pembelajaran hari ini?</i> <i>Apa yang belum kalian pahami pada pembelajaran hari ini?</i> Guru memberikan informasi kepada mengenai materi pembelajaran pada pertemuan selanjutnya Guru menutup pembelajaran dengan Salam dan Doa 	<ol style="list-style-type: none"> Siswa menyimak kesimpulan yang dijelaskan oleh guru Siswa melakukan refleksi kegiatan pembelajaran tentang apa yang dipelajari, yang paling disukai, yang belum dipahami. Siswa menyimak penjelasan guru tentang materi selanjutnya Siswa menjawab salam dan berdoa 	

G. Penilaian

1. Penilaian sikap : Pengamatan
2. Penilaian pengetahuan : Tes tertulis
3. Penilaian keterampilan : Kinerja

Balocci, 9 Oktober 2023

Mengetahui,
Guru Pamong

Mahasiswa Peneliti

Lisna Nurani
NIP.-

Nurul Istiqamah Ishaq
NIM. 105361102719

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN(RPP)

Sekolah	: SMP NEGERI 2 BALOCCI
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas /Semester	: VIII/Ganjil
Materi Pokok	: Sistem Linear Dua Variabel (SPLDV)
Tahun Pelajaran	: 2022/2023
Alokasi Waktu	: 2 JP (2x45') (Pertemuan 4)

A. Kompetensi Inti

KI Spiritual (KI 1) dan KI Sosial (KI 2)	
Kompetensi Sikap Spiritual Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya	
Kompetensi Sikap Sosial Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleran, gotong royong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.	
KI Pengetahuan (KI 3)	KI Keterampilan (KI 4)
KI 3: Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.	KI 4: Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi Dasar Dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator
4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua Variabel	4.5.1 Memecahkan masalah yang berkaitan dengan persamaan linear dua variabel

C. Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan diskusi dan belajar kelompok diharapkan siswamampu:

1. Memecahkan permasalahan Persamaan Linier Dua Variabel dengan tepat (metode substitusi dan campuran).


D. Model dan metode Pembelajaran

1. Model Pembelajaran : Kooperatif
2. Metode : *Think Pair Share*

E. Media Pembelajaran

1. Media : Bahan ajar dan LKS
2. Alat dan bahan : Spidol, papan tulis, Gambar/foto benda kontekstual
3. Sumber Belajar :
 - Kemendikbud. 2017. *Buku siswa Matematika Kemendikbud Kelas VIII Semester 1 Kurikulum 2013 Edisi Revisi 2107*

F. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan		Alokasi Waktu
	Guru	Siswa	
Pendahuluan	Langkah 1: menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa		15 menit
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengucapkan salam pembuka untuk memulai pembelajaran. 2. Guru mengecek kehadiran siswadan meminta siswauntuk mempersiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan 3. Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari serta tujuan pembelajaran 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa menjawab salam dan berdoa. 2. Siswa melakukan absensi 3. Siswa menyimak dan mencatat tujuan pembelajaran yang disampaikan guru 	
Inti	Langkah 2: menyajikan informasi		60 menit
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menayangkan dan menjelaskan tentang persamaan linear dua variabel metode gabungan  <p>Tahap: Think</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Guru mengajak siswa untuk mengamati serta memahami cara untuk menyelesaikan SPLDV dengan menggunakan 2 metode tersebut, serta memberi kesempatan kepada siswa apabila ada hal yang tidak dipahami 3. Guru membagikan LKS dan siswamembaca petunjuk, mengamati LKS (berisi tentang 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa menyimak penjelasan dari guru 2. Siswa mengamati dan mengajukan pertanyaan kepada guru 3. Siswa membaca petunjuk, mengamati LKS (berisi tentang permasalahan yang berkaitan dengan Persamaan Linear Dua Variabel), dan mengerjakan LKS secara individu 	

	permasalahan yang berkaitan dengan Persamaan Linear Dua Variabel) dikerjakan secara individu		
	Langkah 3: mengorganisir siswa dalam kelompok belajar		
	Tahap: Pair 1. Guru membagi siswa secara heterogen menjadi beberapa kelompok, masing-masing 2-3 orang. 2. Guru mengarahkan siswa untuk melakukan diskusi kelompok masing-masing berdasarkan jawaban individu yang ada dalam LKS	1. Siswa berkumpul sesuai dengan kelompok yang dibagikan oleh guru 2. Siswa berdiskusi dalam kelompok masing-masing berdasarkan jawaban individu yang ada dalam LKS	
	Langkah 4: membimbing kelompok belajar dan bekerja		
	1. Guru meminta siswa untuk mendiskusikan cara yang digunakan untuk menemukan semua kemungkinan pemecahan masalah terkait masalah yang diberikan. 2. Guru berkeliling mencermati siswa dalam kelompok, dan mempersilahkan siswa dalam kelompok menanyakan jika mengalami kesulitan atau hal – hal yang belum dipahami. 3. Guru membimbing siswa dalam kelompok masing – masing untuk dapat mengaitkan, dan menyimpulkan ciri dari persamaan Linear Dua Variabel	1. Siswa berdiskusi tentang cara yang digunakan untuk menemukan jawaban yang telah di jawab pada LKS 2. Siswa menanyakan hal-hal yang belum dipahami kepada guru 3. Siswa meminta bantuan guru untuk dapat mengaitkan dan menyimpulkan ciri dari persamaan linear dua variable	
	Langkah 5: evaluasi		
	Tahap: Share 1. Guru mengarahkan beberapa perwakilan kelompok menyajikan hasil diskusi mereka secara tertulis dan lisan 2. Guru mengarahkan siswa yang lain untuk memberikan tanggapan	1. Siswa mempresentasikan hasil diskusi dalam kelompok mereka secara lisan ataupun tertulis 2. Siswa lain yang tidak melakukan presentasi memberikan tanggapan, bertanya untuk mengkonfirmasi,	

	dan menganalisis hasil presentasi meliputi Tanya jawab untuk mengkonfirmasi, memberikan tambahan informasi, melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya	memberikan tambahan informasi, melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya	
Penutup	Langkah 6: memberi penghargaan		15 menit
	<ol style="list-style-type: none"> Guru memberikan apresiasi atas partisipasi siswa dan menyimpulkan kegiatan belajar hari ini Guru melakukan refleksi kegiatan pembelajaran hari ini <ol style="list-style-type: none"> <i>Apa yang telah kalian pelajari hari ini?</i> <i>Apa yang paling kalian sukai dari pembelajaran hari ini?</i> <i>Apa yang belum kalian pahami pada pembelajaran hari ini?</i> Guru memberikan informasi kepada mengenai materi pembelajaran pada pertemuan selanjutnya Guru menutup pembelajaran dengan Salam dan Doa 	<ol style="list-style-type: none"> Siswa menyimak kesimpulan yang dijelaskan oleh guru Siswa melakukan refleksi kegiatan pembelajaran tentang apa yang dipelajari, yang paling disukai, yang belum dipahami. Siswa menyimak penjelasan guru tentang materi selanjutnya Siswa menjawab salam dan berdoa 	

G. Penilaian

1. Penilaian sikap : Pengamatan
2. Penilaian pengetahuan : Tes tertulis
3. Penilaian keterampilan : Kinerja

Balocci, 16 Oktober 2023

Mengetahui,
Guru Pamong

Mahasiswa Peneliti

Lisna Nurani
NIP.-

Nurul Istiqamah Ishaq
NIM. 105361102719

Lampiran 1.2 Lampiran Lembar Kerja Siswa (LKS)



LEMBAR KERJA SISWA

Mata pelajaran : Matematika
 Kelas / Semester : VIII/1
 Materi : SPLDV (bentuk persamaan linear dua variabel yang benar dan mengubah ke model matematika)
 Pertemuan : Ke-1

Kelompok ke:

- 1.
- 2.
- 3.

A. Petunjuk

1. Bacalah Soal dengan baik dan teliti, jika terdapat soal yang kurang jelas tanyakan kepada pengawas !
2. Kerjakanlah terlebih dahulu soal yang Anda anggap paling mudah !
3. Periksa kembali jawaban yang telah Anda buat sebelum dikumpulkan !

B. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan jelas !

1. Perhatikan persamaan-persamaan berikut !
 - a. $3p + 5q = 10$
 - b. $2x^2 - 3y = 6$
 - c. $3y = 5x - 2$
 - d. $3x + 5 = 2x - 3y$

Dari keempat persamaan di atas manakah yang termasuk persamaan linear dua variabel? Tuliskan alasannya!

2. Suatu hari Rina ke pasar membeli 3 kg apel dan 2 kg jeruk di toko buah Ibu Minah. Uang yang harus dibayarkan Rina kepada Ibu Minah adalah sebesar Rp 65.000,00. Ubahlah permasalahan menjadi persamaan linear dua variabel
3. Wani pergi ke seorang pedagang untuk membeli 3 buah pensil dan 5 buah buku dengan harga Rp 19.500,00. Ubahlah permasalahan tersebut menjadi persamaan linear dua variabel
4. Ruang keluarga pak Wahyu yang membentuk sebuah persegi panjang dengan Keliling 64 cm. Ubahlah permasalahan menjadi persamaan linear dua variabel

ALTERNATIF JAWABAN

No	Penyelesaian	Point	Bobot
1	a. $3p + 5q = 10$: merupakan PLDV karena terdapat variabel p dan q	1	4
	b. $2x^2 - 3y = 6$: bukan PLDV karena $2x^2$ merupakan bagian dari persamaan kuadrat bukan persamaan linear	1	
	c. $3y = 5x - 2$: merupakan PLDV karena terdapat variabel x dan y	1	
	d. $3x + 5 = 2x - 3y$: merupakan PLDV karena terdapat variabel x dan y	1	
2	Misal x = apel Y = jeruk Harga 3 kg apel dan 2 kg jeruk = 65.000 Jika dijadikan persamaan linear dua variabel adalah $3x + 2y = 65.000$	1 1 1	3
3	Misal x = pensil Y = buku Harga 3 buah pensil dan 5 buah buku adalah 19.500 Jika dijadikan persamaan linear dua variabel adalah $3x + 5y = 19.500$	1 1 1	3
4	Rumus keliling persegi panjang = $(2 \times \text{panjang}) + (2 \times \text{lebar})$ Misal p = panjang l = lebar Bentuk persamaan linear akan menjadi : $2p + 2l = 64$	1 1 1	3



LEMBAR KERJA SISWA

Mata pelajaran : Matematika
 Kelas / Semester : VIII/1
 Materi dan : SPLDV (menyelesaikan soal metode grafik
 eliminasi)
 Pertemuan : Ke-2

Kelompok ke:

- 1.
- 2.
- 3.

A. Petunjuk

1. Bacalah Soal dengan baik dan teliti, jika terdapat soal yang kurang jelas tanyakan kepada pengawas !
2. Kerjakanlah terlebih dahulu soal yang Anda anggap paling mudah !
3. Periksa kembali jawaban yang telah Anda buat sebelum dikumpulkan !

B. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan jelas !

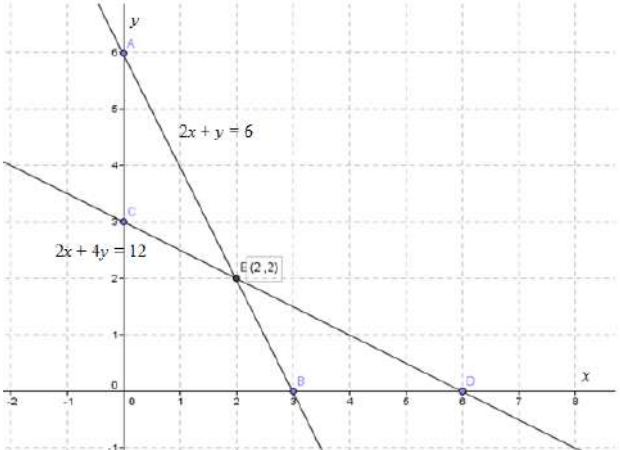
1. Tentukan penyelesaian SPLDV dibawah ini dengan metode grafik:

$$2x + y = 6$$

$$2x + 4y = 12$$
2. Tentukan himpunan penyelesaian dari $x + y = 1$ dan $x + 5y = 5$ menggunakan metode eliminasi!
3. Asep membeli 2 kg mangga dan 1 kg apel dan ia harus membayar Rp15.000,00, sedangkan Intan membeli 1 kg mangga dan 2 kg apel dengan harga Rp18.000,00. Berapakah harga 5 kg mangga dan 3 kg apel?

ALTERNATIF JAWABAN

No	Penyelesaian	Point	Bobot						
2	<p>Langkah 1: gambarkan grafik untuk persamaan pertama. Gunakan paling sedikit dua titik seperti pada tabel berikut.</p>	1	16						
	<table border="1" data-bbox="338 376 512 459"> <tr> <td>x</td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>y</td> <td></td> <td>0</td> </tr> </table>	x		0		y		0	
	x	0							
	y			0					
	<p>Tentukan nilai y untuk $x = 0$. $2x + y = 6$ $\Leftrightarrow 2(0) + y = 6$ $\Leftrightarrow y = 6$</p>	2							
	<p>Tentukan nilai x untuk $y = 0$. $2x + y = 6$ $\Leftrightarrow 2x + 0 = 6$ $\Leftrightarrow 2x = 6$ $\Leftrightarrow x = 3$</p>	2							
	<p>Tuliskan hasil yang diperoleh ke dalam tabel.</p> <table border="1" data-bbox="338 846 512 929"> <tr> <td>x</td> <td>0</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>y</td> <td>6</td> <td>0</td> </tr> </table>	x		0	3	y	6	0	1
	x	0		3					
	y	6		0					
	<p>Langkah 2: gambarkan grafik untuk persamaan kedua. Gunakan paling sedikit dua titik seperti pada tabel berikut.</p>								
<table border="1" data-bbox="338 1025 512 1108"> <tr> <td>x</td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>y</td> <td></td> <td>0</td> </tr> </table>	x	0		y		0			
x	0								
y		0							
<p>Tentukan nilai y untuk $x = 0$. $2x + 4y = 12$ $\Leftrightarrow 0 + 4y = 12$ $\Leftrightarrow 4y = 12$ $\Leftrightarrow y = 3$</p>	2								
<p>Tentukan nilai x untuk $y = 0$. $2x + 4y = 12$ $\Leftrightarrow 2x + 4.0 = 12$ $\Leftrightarrow 2x = 12$ $\Leftrightarrow x = 6$</p>	2								
<p>Tuliskan hasil yang diperoleh ke dalam tabel.</p> <table border="1" data-bbox="338 1541 512 1624"> <tr> <td>x</td> <td>0</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>y</td> <td>3</td> <td>0</td> </tr> </table>	x	0	6	y	3	0	1		
x	0	6							
y	3	0							
<p>Ini berarti, titik yang diperoleh adalah C (0, 3) dan D (6, 0). Gambarkan titik tersebut ke dalam diagram Cartesius, kemudian hubungkan dengan sebuah garis lurus, sehingga terbentuk gambar di bawah ini.</p>									
<p>Langkah 3: Tentukan perpotongan dua grafik (garis) yang merupakan penyelesaian dari SPLDV. Perhatikan gambar berikut.</p>									

	 <p>Berdasarkan gambar di atas, titik potong kedua grafik adalah pada koordinat (2,2). Jadi, penyelesaian dari SPLDV tersebut adalah (2, 2).</p>	<p>4</p> <p>1</p>	
<p>2</p>	<p>Langkah 1 (eliminasi variabel y) Untuk mengeliminasi variabel y, koefisien y pun harus sama, sehingga persamaan $x + y = 1$ dikalikan 5 dan persamaan $x + 5y = 5$ dikalikan 1, maka: $x + y = 1 \quad \times 5 \rightarrow 5x + 5y = 5$ $x + 5y = 5 \quad \times 1 \rightarrow x + 5y = 5$ $5x + 5y = 5$ $x + 5y = 5$ (dikurangi) $4x + 0 = 0$ $x = 0$</p> <p>Langkah 2 (eliminasi variabel x)</p> <p>Di langkah 2, tidak perlu lagi menyamakan koefisien untuk mengeliminasi variabel x karena koefisiennya sudah sama, maka: $x + y = 1$ $x + 5y = 5$ (dikurangi) $0 + -4y = -4$ $y = 1$ Jadi, himpunan penyelesaiannya adalah $\{(0,1)\}$</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p>11</p>
<p>3</p>	<p>Misalkan : harga 1 kg mangga = x harga 1 kg apel = y</p> <p>metode eliminasi</p> $2x + y = 15.000 \quad \times 2 \quad 4x + 2y = 30.000$ $x + 2y = 18.000 \quad \times 1 \quad x + 2y = 18.000$ <p style="text-align: center;">-----</p> $3x = 12.000$ $x = 12.000 / 3$ $x = 4.000$	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p>14</p>

$2x + y = 15.000$ $\times 1$	$2x + y = 15.000$	1	
$x + 2y = 18.000$ $\times 2$	$2x + 4y = 36.000$	1	
	----- --		
	$-3y = -21.000$	1	
	$y = -21.000 / -3$	1	
	$y = 7.000$	1	
$5x + 3y = 5(4000) + 3(7000)$		1	
$= 20.000 + 21.000$		1	
$= 41.000$		1	
Jadi, harga 5 kg mangga dan 3 kg apel adalah Rp 41.000		1	





LEMBAR KERJA SISWA

Mata pelajaran : Matematika
 Kelas / Semester : VIII/1
 Materi : SPLDV (menyelesaikan soal dengan metode substitusi)
 Pertemuan : Ke-3

Kelompok ke:

- 1.
- 2.
- 3.

A. Petunjuk

1. Bacalah Soal dengan baik dan teliti, jika terdapat soal yang kurang jelas tanyakan kepada pengawas !
2. Kerjakanlah terlebih dahulu soal yang Anda anggap paling mudah !
3. Periksalah kembali jawaban yang telah Anda buat sebelum dikumpulkan !

B. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan jelas !

1. Tentukan Himpunan penyelesaian dari persamaan berikut ini $x + 3y = 15$ dan $3x + 6y = 30$ dengan menggunakan metode substitusi
2. Riyo membeli 13 kg apel dan 3 kg jeruk dengan harga Rp79.000,00 sedangkan harga 3 kg apel dan 1 kg jeruk Rp49.000,00. Berapakah yang harus dibayar Riyo jika hanya membeli 1 kg apel ? (metode substitusi)



LEMBAR KERJA SISWA

Mata pelajaran	: Matematika
Kelas / Semester	: VIII/1
Materi	: SPLDV (menyelesaikan soal dengan metode campuran)
Pertemuan	: Ke-4

Kelompok ke:

- 1.
- 2.
- 3.

A. Petunjuk

1. Bacalah Soal dengan baik dan teliti, jika terdapat soal yang kurang jelas tanyakan kepada pengawas !
2. Kerjakanlah terlebih dahulu soal yang Anda anggap paling mudah !
3. Periksa kembali jawaban yang telah Anda buat sebelum dikumpulkan !

B. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan jelas !

1. Tentukan himpunan penyelesaian dari sistem persamaan $2x - 5y = 2$ dan $x + 5y = 6$ menggunakan metode eliminasi substitusi (campuran)
2. Harga 2 baju dan 1 celana yang dibeli Nada adalah Rp230.000,00. Sedangkan harga 3 baju dan 2 celana yang dibeli Nisa adalah Rp380.000,00. Berapakah Harga 1 baju dan 1 celana yang harus dibayar Aska?
3. Andi dan Budi masing-masing mempunyai sejumlah uang. Jika Andi memberi Rp30.000,00 kepada Budi maka uang Budi menjadi 2 kali uang Andi yang sisa. Tetapi jika Budi memberi Rp10.000,00 kepada Andi, maka uang Andi menjadi 3 kali uang Budi yang sisa. Dengan demikian berapakah uang Andi ?

ALTERNATIF JAWABAN

No	Penyelesaian	Point	Bobot
1	Langkah pertama yaitu dengan metode eliminasi, maka diperoleh: $2x - 5y = 2 \times 1 \quad 2x - 5y = 2$ $x + 5y = 6 \times 2 \quad 2x + 10y = 12$ $-15y = -10$ $y = (-10)/(-15)$ $y = 2/3$ Selanjutnya, disubstitusikan nilai y ke persamaan $x + 5y = 6$ sehingga diperoleh: $x + 5y = 6$ $x + 5(2/3) = 6$ $x + 10/3 = 6$ $x = 6 - 10/3$ $x = 22/3$ Maka, himpunan penyelesaian ialah $\{(\frac{22}{3}, \frac{2}{3})\}$	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	11
2	Misalkan: Harga 1 baju = x dan 1 celana = y Model matematika: $2x + y = 230.000 \dots\dots(1)$ $3x + 2y = 380.000 \dots\dots(2)$ Eliminasi persamaan (1) dan (2) diperoleh: $2x + y = 230.000 \quad \times 3 \quad 6x + 3y = 690.000$ $3x + 2y = 380.000 \quad \times 2 \quad 6x + 4y = 760.000 \quad -$ $\Leftrightarrow -y = -70.000$ $\Leftrightarrow y = 70.000$ Substitusi nilai $y = 70.000$ ke salah satu persamaan: $2x + y = 230.000$ $\Leftrightarrow 2x + 70.000 = 230.000$ $\Leftrightarrow 2x = 230.000 - 70.000$ $\Leftrightarrow 2x = 160.000$ $\Leftrightarrow x = 160.000/2$ $\Leftrightarrow x = 80.000$ $x + y = 80.000 + 70.000 = 150.000$ Jadi, harga 1 baju dan 1 celana adalah Rp150.000,00	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	15
3	Misalkan banyak uang Andi adalah x dan banyak uang Budi adalah y. Jika Andi memberi Rp30.000,00 kepada Budi, maka sisa uang Andi menjadi $x - 30.000$ dan uang Budi menjadi $y + 30.000$. Uang Budi menjadi 2 kali uang Andi yang sisa. Model matematikanya menjadi: $2(x - 30.000) = y + 30.000$ $2x - 60.000 = y + 30.000$ $2x - 90.000 = y$ (pers 1) Jika Budi memberi Rp10.000,00 kepada Andi, maka uang Andi menjadi $x + 10.000$ dan uang Budi menjadi sisa $y - 10.000$. Uang Andi menjadi 3 kali uang Budi yang sisa. Model matematikanya menjadi: $x + 10.000 = 3(y - 10.000)$ $x + 10.000 = 3y - 30.000$	2 1 1 1 2 1	18

$x-3y=-40.000$ (pers 2)	1	
Substitusikan persamaan (1) ke dalam persamaan (2)!	1	
$x-3y = -40.000$	1	
$x-3(2x-90.000) = -40.000$	1	
$x-6x+270.000 = -40.000$	1	
$-5x+270.000 = -40.000$	1	
$270.000+40.000= 5x$	1	
$310.000=5x$	1	
$62.000=x$	1	
Jadi, uang Andi adalah Rp62.000,00.	1	



Lampiran 1.3 Lampiran Daftar Hadir Siswa

No	Nama	Pertemuan ke					
		1 (pretest)	2	3	4	5	6 (posttest)
1	Abid Kaisan Achmad	√	√	√	s	√	√
2	Achmad Fadhil	√	√	√	√	√	√
3	Andi Eka Sahrani	√	√	√	√	√	√
4	Andi Suci Wellang	√	√	√	√	√	√
5	Erwin	√	√	√	√	√	√
6	Fadira Nur Fiyanti	√	√	√	√	√	√
7	Ina Mutmainna	√	√	√	√	√	√
8	Mahrahmat Ibnu Sayid	√	√	√	√	√	√
9	Marisah	√	√	√	√	√	√
10	Muh. Andika Putra	√	√	√	√	√	√
11	Muh. Rafiqal Qiifary	√	√	√	√	√	√
12	Muh. Taufik Alif Pratama	√	√	s	√	√	√
13	Naila Zalsabila	√	√	√	√	√	√
14	Nur Airin	√	√	√	√	√	√
15	Nurhalisa	√	√	√	√	√	√
16	Nurul Yasmin Zhafira	√	√	√	√	√	√
17	Reskia Ramadani	√	√	√	√	√	√
18	Rifki Eka Putra	√	√	√	s	√	√
19	Salsabila Atika Pratiwi	√	√	√	√	√	√
20	Shilfa Dhia Utami	√	√	√	√	√	√
21	Fitri Amelia Ramadhani	√	√	√	√	√	√
22	Muh. Khaizar Assiqrah	√	√	√	√	√	√
23	Andini Safitri	√	√	√	√	√	√
24	Amandha Novita Futeri	√	√	√	√	√	√
25	Nur Syifa Azzahra	√	√	√	√	√	√

Lampiran 1.4 Lampiran Jadwal Pelaksanaan Penelitian**JADWAL PELAKSANAAN PENELITIAN**

Hari/ Tanggal	Pertemuan Ke-	Pukul
Senin, 2 Oktober 2023	I (<i>Pretest</i>)	08.10 – 09.30
Selasa, 3 Oktober 2023	II	09.30 – 12.00
Senin, 9 Oktober 2023	III	08.10 – 09.30
Selasa, 10 Oktober 2023	IV	09.30 – 12.00
Senin, 16 Oktober 2023	V	08.10 – 09.30
Selasa, 17 Oktober 2023	VI (<i>Posttest</i>)	09.30 – 12.00



Lampiran 1.5 Lampiran Nama-Nama Kelompok

Nama-Nama Kelompok

Kelompok 1:

- Abid Kaisan Achmad
- Andi Eka Sahrani
- Amandha Novita Futeri

Kelompok 11:

- Nurul Yasmin Zhafira
- Rifki Eka Putra

Kelompok 2:

- Erwin
- Ina Mutmainna

Kelompok 12:

- Shilfa Dhia Utami
- Muh. Khaizar Assiqrah

Kelompok 3:

- Marisah
- Muh. Rafiqal Qiifary

Kelompok 4:

- Naila Zalsabila
- Nurhalisa

Kelompok 5:

- Reskia Ramadani
- Salsabila Atika Pratiwi

Kelompok 6:

- Fitri Amelia Ramadhani
- Andini Safitri

Kelompok 7:

- Nur Syifa Azzahra
- Achmad Fadhil

Kelompok 8:

- Andi Suci Wellang
- Fadira Nur Fiyanti

Kelompok 9:

- Mahrahmat Ibnu Sayid
- Muh. Andika Putra

Kelompok 10:

- Muh. Taufik Alif Pratama
- Nur Airin



Lampiran 1.6 Lampiran Kisi-Kisi Soal *Pretest* dan *Posttest***KISI-KISI SOAL PRETEST DAN POSTTEST MATEMATIKAN KELAS VIII**

No	Kompetensi Dasar	Indikator Soal	Materi Pokok	Bentuk Soal/No. Soal
1	3.5 Menjelaskan sistem persamaan linear dua variabel dan penyelesaiannya yang dihubungkan dengan masalah kontekstual	Membuat persamaan linear dua variable ke dalam model matematika	SPLDV	Essay/4
2	4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitandengan sistem persamaan linear dua Variabel	Siswa dapat menyelesaikan permasalahan sistem persamaan linear dua variabel dengan metode eliminasi, substitusi dan campuran	SPLDV	Essay/4



LAMPIRAN 2

1. LAMPIRAN INSTRUMEN TES HASIL BELAJAR
(*PRETEST* DAN *POSTTEST*)
2. LAMPIRAN INSTRUMEN LEMBAR OBSERVASI
AKTIVITAS SISWA
3. LAMPIRAN INSTRUMEN LEMBAR ANGKET
RESPON SISWA

Lampiran 2.1 Lampiran Instrument Tes Hasil Belajar Siswa (*Pretest Dan Posttest*)

Pre-Test

SMP Negeri 2 Balocci

Mata pelajaran	: Matematika
Kelas / Semester	: VIII/1
Materi	: SPLDV
Nama	:
NIS	:
Hari/Tanggal	:
Alokasi waktu	: 2 x 45 menit

A. Petunjuk

1. Bacalah Soal dengan baik dan teliti, jika terdapat soal yang kurang jelas tanyakan kepada pengawas !
2. Kerjakanlah terlebih dahulu soal yang Anda anggap paling mudah !
3. Periksa kembali jawaban yang telah Anda buat sebelum dikumpulkan !

B. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan jelas !

1. Harga 3 kg jeruk dan 2 kg apel adalah Rp 65.000,00, sedangkan harga 2kg jeruk dan 1 kg apel adalah Rp 35.000,00. Jika harga 1 kg jeruk dinyatakan dengan x dan harga 1 kg apel dinyatakan dengan y , maka bagaimanakah model matematika yang sesuai dengan permasalahan tersebut?
2. Harga 3 kg terigu dan 5 kg beras Rp 45.000,00. Sedangkan harga 4 kg terigu dan 7 kg beras Rp 62.000,00. Jika Anton membeli 1 kg terigudan 2 kg beras, maka berapakah total harga yang harus dibayar? (gunakan metode eliminasi)
3. Septo membeli 2 kelereng dan 3 gasing seharga Rp 7.000,00. Ahmad membeli 1 kelereng dan 4 gasing dengan harga Rp 6.000,00. Jika Suryaingin membeli 4 kelereng dan 5 gasing, berapa total harga yang harus dibayar Surya? (gunakan metode substitusi)
4. Rudi membeli 2 kg anggur dan 1 kg jeruk dan ia harus membayar Rp15.000,00, sedangkan Rizki membeli 1 kg anggur dan 2 kg jeruk dengan harga Rp18.000,00. Berapakah harga 5 kg anggur dan 3 kg jeruk? (gunakan metode campuran)

ALTERNATIF JAWABAN

NO	PENYELESAIAN	SKOR	BOBOT
1	<p>Misalkan: x = harga 1 kg jeruk y = harga 1 kg apel</p> <p>Harga 3 kg jeruk dan 2 kg apel adalah Rp 65.000,00 $3x + 2y = 65000$</p> <p>Harga 2 kg jeruk dan 1 kg apel adalah Rp 35.000,00 $2x + y = 35000$</p> <p>Jadi, model matematikanya adalah: $3x + 2y = 65000$ $2x + y = 35000$</p>	1 1 1 1 1	5
2	<p>Misalkan: x = harga 1 kg terigu y = harga 1 kg beras</p> <p>Eliminasi x $3x + 5y = 45000 \quad \times 4 \quad 12x + 20y = 180000$ $4x + 7y = 62000 \quad \times 3 \quad 12x + 21y = 186000$ $-y = -6000$ $y = 6000$</p> <p>Eliminasi y $3x + 5y = 45000 \quad \times 7 \quad 21x + 35y = 315000$ $4x + 7y = 62000 \quad \times 5 \quad 20x + 35y = 310000$ $x = 5000$</p> <p>$x + 2y = 5000 + 2(6000) = 17000$ Jadi, harga total yang harus dibayar Anton jika membeli 1 kg terigu dan 2 kg beras adalah Rp 17.000,00</p>	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	10
3	<p>Misalkan: x = harga 1 kelereng y = harga 1 gasing</p> <p>$2x + 3y = 7000$ $x + 4y = 6000 \rightarrow x = 6000 - 4y$ Substitusi $x = 6000 - 4y$ ke persamaan $2x + 3y = 7000$ $2(6000 - 4y) + 3y = 7000$ $12000 - 8y + 3y = 7000$ $-5y = 7000 - 12000$ $-5y = -5000$ $y = 1000$ Substitusi $y = 1000$ ke persamaan $x + 4y = 6000$ $x + 4(1000) = 6000$ $x = 2000$ $4x + 5y = 4(2000) + 5(1000) = 13000$ Jadi, besar uang yang harus dibayar Surya adalah Rp13.000,00</p>	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	13
4	<p>Misal : anggur = x, jeruk = y</p> <p>Eliminasi y $2x + y = 15000 \quad \times 2 \quad 4x + 2y = 30000$</p>	1 1	15

$x + 2y = 18000$ $x + 2y = 18000$ —	1	
$3x = 12000$	1	
$x = \frac{12000}{3}$	1	
$x = 4000$	1	
Substitusi nilai $x = 4000$ ke $2x + y = 15000$		
$2x + y = 15000$	1	
$2(4000) + y = 15000$	1	
$8000 + y = 15000$	1	
$y = 15000 - 8000$	1	
$y = 7000$	1	
Selanjutnya, 5 anggur dan 3 jeruk		
$5x + 3y = 5(4000) + 3(7000)$	1	
$= 20000 + 21000$	1	
$= 41000$	1	
Jadi harga 5 kg anggur dan 3 kg jeruk adalah Rp 41.000,00	1	





Pos-Test

SMP Negeri 2 Balocci

Mata pelajaran	: Matematika
Kelas / Semester	: VIII/1
Materi	: SPLDV
Nama	:
NIS	:
Hari/Tanggal	:
Alokasi waktu	: 2 x 45 menit

A. Petunjuk

1. Bacalah Soal dengan baik dan teliti, jika terdapat soal yang kurang jelas tanyakan kepada pengawas !
2. Kerjakanlah terlebih dahulu soal yang Anda anggap paling mudah !
3. Periksa kembali jawaban yang telah Anda buat sebelum dikumpulkan !

B. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan jelas !

1. Beni, Udin, dan Citra pergi ke toko buku “Cerdas”. Beni membeli 4 buku tulis dan 3 pensil dengan harga Rp 12.500,00 dan Udin membeli 2 buku tulis dan sebuah pensil dengan harga Rp 5.500,00 pada toko yang sama. Citra membeli 6 buku tulis dan 2 pensil seharga Rp 15.000,00. Bagaimanakah model matematika dari soal tersebut?
2. Aldi membeli 4 buku tulis dan 3 pensil, ia membayar Rp19.500,00. Jika siti membeli 2 buku tulis dan 4 pensil, ia harus membayar Rp16.000,00. Tentukan harga sebuah buku tulis dan sebuah pensil (metode eliminasi)
3. Umur Sani 7 tahun lebih tua dari umur Ari, sedangkan jumlah umur mereka adalah 43 tahun. Berapakah umur mereka masing-masing ? (metode substitusi)
4. Lisa dan Muri bekerja pada pabrik tas. Lisa dapat menyelesaikan 3 buah tas setiap jam dan Muri dapat menyelesaikan 4 tas setiap jam. Jumlah jam kerja Lisa dan Muri adalah 16 jam sehari dengan jumlah tas yang dibuat oleh keduanya adalah 55 tas. Jika jam kerja keduanya berbeda, tentukan jam kerja mereka masing-masing. (metode campuran)

ALTERNATIF JAWABAN

NO	PENYELESAIAN	SKOR	BOBOT
1	<p>Misalkan buku = x dan pensil = y Beni membeli 4 buku tulis dan 3 pensil dengan harga Rp 12.500,00 $4x + 3y = 12500$ Udin membeli 2 buku tulis dan 1 pensil dengan harga Rp 5.500,00 $2x + y = 5500$ Citra membeli 6 buku tulis dan 2 pensil seharga Rp 15.000,00. $6x + 2y = 15000$</p> <p>Sehingga model matematikanya: $4x + 3y = 12500$ $2x + y = 5500$ $6x + 2y = 15000$</p>	<p>1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1</p>	10
2	<p>Misalkan harga buku tulis x dan harga pensil y. Maka dapat dibentuk model matematika sebagai berikut: $4x + 3y = 19.500$ $2x + 4y = 16.000$</p> <p>Eliminasi nilai x $4x + 3y = 19.500 \quad \times 1 \quad 4x + 3y = 19.500$ $2x + 4y = 16.000 \quad \times 2 \quad 4x + 8y = 32.000$ <hr/> $-5y = -12.500$ $y = 2.500$</p> <p>Eliminasi variabel y, $4x + 3y = 19.500 \quad \times 4 \quad 16x + 12y = 78.000$ $2x + 4y = 16.000 \quad \times 3 \quad 6x + 12y = 48.000$ <hr/> $10x = 30.000$ $x = 3.000$</p> <p>Jadi, harga sebuah buku tulis adalah Rp3.000,00 dan harga sebuah pensil adalah Rp2.500,00.</p>	<p>1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1</p>	12
3	<p>umur Sani = x umur Ari = y Kalimat "<i>Umur Sani 7 tahun lebih tua dari umur Ari</i>" diubah menjadi: $x = 7 + y$ Persamaan (1)</p>	<p>1 1</p>	16

Kelompok 4										
1										
2										
3										
Kelompok 5										
1										
2										
3										
Kelompok 6										
1										
2										
3										
Kelompok 7										
1										
2										
3										
Kelompok 8										
1										
2										
3										
Kelompok 9										
1										
2										
3										
Kelompok 10										
1										
2										
3										
Kelompok 11										
1										
2										
3										
Kelompok 12										
1										
2										
3										

Balocci,2023
 Observer,

(.....)

Lampiran 2.3 Lampiran Instrument Lembar Angket Respon Siswa



**LEMBAR ANGKET RESPON SISWA TERHADAP
PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI MODEL
KOOPERATIF TIPE *THINK PAIR SHARE***

NAMA :

NIS :

KELAS :

A. Petunjuk Pengisian

1. Sebelum mengisi angket respon ini, pastikan Anda telah mengikuti pembelajaran matematika melalui Model kooperatif tipe *Think Pair Share*
2. Tuliskan terlebih dahulu identitas Anda pada tempat yang telah disediakan!
3. Berilah tanda cek (✓) pada kolom jawaban yang sesuai dan berikan penjelasan/alasan Anda terhadap jawaban yang diberikan pada tempat yang disediakan.
4. Respons yang Anda berikan tidak mempengaruhi penilaian hasil belajar.
5. Jenis angket yang digunakan yaitu skala dikotomis (Ya/Tidak)

No	Pertanyaan	Jawaban		Alasan
		Ya	Tidak	
1	Apakah Anda senang belajar matematika dengan menerapkan model kooperatif tipe <i>Think Pair Share</i> ?			
2	Apakah dengan model kooperatif tipe <i>Think Pair Share</i> dapat membantu dan mempermudah Anda memahami materi pelajaran matematika?			
3	Apakah Anda termotivasi untuk belajar matematika, setelah diterapkan model kooperatif tipe <i>Think Pair Share</i> ?			
4	Apakah Anda lebih mudah mengingat materi yang diajarkan dalam pembelajaran matematika melalui model kooperatif tipe <i>Think Pair Share</i> ?			
5	Apakah dengan model kooperatif tipe <i>Think Pair Share</i> yang diterapkan oleh guru, Anda merasa bisa berbagi ilmu dengan teman yang lain?			
6	Apakah Anda semakin percaya diri untuk belajar matematika setelah diterapkan model kooperatif tipe			

	<i>Think Pair Share?</i>			
7	Apakah Anda merasakan ada kemajuan setelah diterapkan model kooperatif tipe <i>Think Pair Share</i>			
8	Apakah Anda berminat untuk mengikuti pembelajaran matematika dengan model kooperatif tipe <i>Think Pair Share?</i>			
9	Apakah Anda kurang berkonsentrasi pada pembelajaran matematika dengan model kooperatif tipe <i>Think Pair Share?</i>			
10	Apakah pembelajaran matematika dengan model kooperatif tipe <i>Think Pair Share</i> membuat Anda sulit dalam memahami materi?			

Balocci,2023

Responden,

(.....)



LAMPIRAN 3

1. LAMPIRAN LEMBAR JAWABAN TES HASIL BELAJAR SISWA (*PRETEST* DAN *POSTTEST*)
2. LAMPIRAN LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA
3. LAMPIRAN JAWABAN ANGKET RESPON SISWA

Lampiran 3.1 Lampiran Lembar Jawaban Hasil Belajar Siswa (*Pretest dan Posttest*)

PRETEST



Pre-Test

SMP Negeri 2 Balocci

Mata pelajaran : Matematika
 Kelas / Semester : VIII/I
 Materi : SPLDV
 Nama : FADIRA NUR FIYANTI
 NIS :
 Hari/Tanggal : 2-10-2023
 Alokasi waktu : 2 x 45 menit

33

A. *Petunjuk*

1. Bacalah Soal dengan baik dan teliti, jika terdapat soal yang kurang jelas tanyakan kepada pengawas !
2. Kerjakanlah terlebih dahulu soal yang Anda anggap paling mudah !
3. Periksa kembali jawaban yang telah Anda buat sebelum dikumpulkan !

B. *Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan jelas !*

1. Harga 3 kg jeruk dan 2 kg apel adalah Rp 65.000,00, sedangkan harga 2kg jeruk dan 1 kg apel adalah Rp 35.000,00. Jika harga 1 kg jeruk dinyatakan dengan x dan harga 1 kg apel dinyatakan dengan y, maka bagaimanakah model matematika yang sesuai dengan permasalahan tersebut?
2. Harga 3 kg terigu dan 5 kg beras Rp 45.000,00. Sedangkan harga 4 kg terigu dan 7 kg beras Rp 62.000,00. Jika Anton membeli 1 kg terigu dan 2 kg beras, maka berapakah total harga yang harus dibayar? (gunakan metode eliminasi)
3. Septo membeli 2 kelereng dan 3 gasing seharga Rp 7.000,00. Ahmad membeli 1 kelereng dan 4 gasing dengan harga Rp 6.000,00. Jika Suryaingin membeli 4 kelereng dan 5 gasing, berapa total harga yang harus dibayar Surya? (gunakan metode substitusi)
4. Rudi membeli 2 kg anggur dan 1 kg jeruk dan ia harus membayar Rp15.000,00, sedangkan Rizki membeli 1 kg anggur dan 2 kg jeruk dengan harga Rp18.000,00. Berapakah harga 5 kg anggur dan 3 kg jeruk? (gunakan metode campuran)

* JAWABAN *

1. Harga 3kg Jeruk dan 2kg apel adalah Rp.65.000,00. Sedangkan harga
 2kg Jeruk dan 1kg apel adalah Rp. 35.000,00
 % 100.000,00
 misal : Jeruk = x
 apel = y
~~A. 40.000,00~~

$$3y + 2y = 65.000,00$$

$$3x + 2y = 65.000,00$$



Pre-Test

SMP Negeri 2 Balocci

Mata pelajaran : Matematika
 Kelas / Semester : VIII/1
 Materi : SPLDV
 Nama : Rizki Permana
 NIS :
 Hari/Tanggal : 2/10/2023
 Alokasi waktu : 2 x 45 menit

39

A. Petunjuk

1. Bacalah Soal dengan baik dan teliti, jika terdapat soal yang kurang jelas tanyakan kepada pengawas !
2. Kerjakanlah terlebih dahulu soal yang Anda anggap paling mudah !
3. Periksa kembali jawaban yang telah Anda buat sebelum dikumpulkan !

B. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan jelas !

1. Harga 3 kg jeruk dan 2 kg apel adalah Rp 65.000,00, sedangkan harga 2kg jeruk dan 1 kg apel adalah Rp 35.000,00. Jika harga 1 kg jeruk dinyatakan dengan x dan harga 1 kg apel dinyatakan dengan y, maka bagaimanakah model matematika yang sesuai dengan permasalahan tersebut?
2. Harga 3 kg terigu dan 5 kg beras Rp 45.000,00. Sedangkan harga 4 kg terigu dan 7 kg beras Rp 62.000,00. Jika Anton membeli 1 kg terigu dan 2 kg beras, maka berapakah total harga yang harus dibayar? (gunakan metode eliminasi)
3. Septo membeli 2 kelereng dan 3 gasing seharga Rp 7.000,00. Ahmad membeli 1 kelereng dan 4 gasing dengan harga Rp 6.000,00. Jika Suryaingin membeli 4 kelereng dan 5 gasing, berapa total harga yang harus dibayar Surya? (gunakan metode substitusi)
4. Rudi membeli 2 kg anggur dan 1 kg jeruk dan ia harus membayar Rp15.000,00, sedangkan Rizki membeli 1 kg anggur dan 2 kg jeruk dengan harga Rp18.000,00. Berapakah harga 5 kg anggur dan 3 kg jeruk? (gunakan metode campuran)

Jawaban

1 harga 3x3 kg jeruk dan 2 kg apel adalah Rp 65.000.000 misal jeruk = x
 apel = y

2

3kg jeruk dan 2 apel : 65.000.00
 $3x + 2y = 65000$



Pre-Test SMP Negeri 2 Balocci

Mata pelajaran	: Matematika
Kelas / Semester	: VIII/1
Materi	: SPLDV
Nama	: ALEXA ZAHANI PUTR
NIS	:
Hari/Tanggal	: 2 - 10 - 2023 - Senin
Alokasi waktu	: 2 x 45 menit



A. Petunjuk

1. Bacalah Soal dengan baik dan teliti, jika terdapat soal yang kurang jelas tanyakan kepada pengawas !
2. Kerjakanlah terlebih dahulu soal yang Anda anggap paling mudah !
3. Periksa kembali jawaban yang telah Anda buat sebelum dikumpulkan !

B. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan jelas !

1. Harga 3 kg jeruk dan 2 kg apel adalah Rp 65.000,00, sedangkan harga 2kg jeruk dan 1 kg apel adalah Rp 35.000,00. Jika harga 1 kg jeruk dinyatakan dengan x dan harga 1 kg apel dinyatakan dengan y, maka bagaimanakah model matematika yang sesuai dengan permasalahan tersebut?
2. Harga 3 kg terigu dan 5 kg beras Rp 45.000,00. Sedangkan harga 4 kg terigu dan 7 kg beras Rp 62.000,00. Jika Anton membeli 1 kg terigudan 2 kg beras, maka berapakah total harga yang harus dibayar? (gunakan metode eliminasi)
3. Septo membeli 2 kelereng dan 3 gasing seharga Rp 7.000,00. Ahmad membeli 1 kelereng dan 4 gasing dengan harga Rp 6.000,00. Jika Suryaingin membeli 4 kelereng dan 5 gasing, berapa total harga yang harus dibayar Surya? (gunakan metode substitusi)
4. Rudi membeli 2 kg anggur dan 1 kg jeruk dan ia harus membayar Rp15.000,00, sedangkan Rizki membeli 1 kg anggur dan 2 kg jeruk dengan harga Rp18.000,00. Berapakah harga 5 kg anggur dan 3 kg jeruk? (gunakan metode campuran)

Jawaban:

$$1. \quad x + y = 3x + 2y \quad \Rightarrow \quad = 65.000,$$

2.

POSTTEST



Pos-Test SMP Negeri 2 Balocci

Mata pelajaran : Matematika
 Kelas / Semester : VIII/1
 Materi : SPLDV
 Nama : FADIRA NUA FIYANTI
 NIS :
 Hari/Tanggal : SELASA 17-10-2023
 Alokasi waktu : 2 x 45 menit

A. Petunjuk

1. Bacalah Soal dengan baik dan teliti, jika terdapat soal yang kurang jelas tanyakan kepada pengawas !
2. Kerjakanlah terlebih dahulu soal yang Anda anggap paling mudah !
3. Periksa kembali jawaban yang telah Anda buat sebelum dikumpulkan !

B. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan jelas !

1. Beni, Udin, dan Citra pergi ke toko buku "Cerdas". Beni membeli 4 buku tulis dan 3 pensil dengan harga Rp 12.500,00 dan Udin membeli 2 buku tulis dan sebuah pensil dengan harga Rp 5.500,00 pada toko yang sama. Citra membeli 6 buku tulis dan 2 pensil seharga Rp 15.000,00. Bagaimanakah model matematika dari soal tersebut?
2. Aldi membeli 4 buku tulis dan 3 pensil, ia membayar Rp19.500,00. Jika siti membeli 2 buku tulis dan 4 pensil, ia harus membayar Rp16.000,00. Tentukan harga sebuah buku tulis dan sebuah pensil (metode eliminasi)
3. Umur Sani 7 tahun lebih tua dari umur Ari, sedangkan jumlah umur mereka adalah 43 tahun. Berapakah umur mereka masing-masing ? (metode substitusi)
4. Lisa dan Muri bekerja pada pabrik tas. Lisa dapat menyelesaikan 3 buah tas setiap jam dan Muri dapat menyelesaikan 4 tas setiap jam. Jumlah jam kerja Lisa dan Muri adalah 16 jam sehari dengan jumlah tas yang dibuat oleh keduanya adalah 55 tas. Jika jam kerja keduanya berbeda, tentukan jam kerja mereka masing-masing. (metode campuran)

4. ^{jawab} metode eliminasi

$$\begin{array}{r}
 3x + 4y = 55 \quad | \times 1 \\
 x + y = 16 \quad | \times 3 \\
 \hline
 3x + 4y = 55 \\
 3x + 3y = 48 \\
 \hline
 y = 7
 \end{array}$$

Substitusikan nilai $y = 7$ ke persamaan $x + y = 16$ sehingga

$$\begin{array}{l}
 \Rightarrow x + 7 = 16 \\
 \Rightarrow x = 16 - 7 \\
 \Rightarrow x = 9
 \end{array}$$

Jadi Lisa bekerja 9 jam dan Muri bekerja 7 jam dalam sehari.

JAWABAN

1. Misalkan buku = x dan pensil = y

Beni membeli 4 buku tulis dan 3 pensil dengan harga Rp. 12.500,00

$$4x + 3y = 12500 \quad |$$

udin membeli 2 buku tulis dan 1 pensil dengan harga Rp. 5.500,00

$$2x + y = 5500 \quad |$$

Citra membeli 6 buku tulis dan 2 pensil seharga Rp. 15.000,00

$$6x + 2y = 15000 \quad |$$

Sehingga model matematikannya:

$$4x + 3y = 12500$$

$$2x + y = 5500$$

$$6x + 2y = 15000$$

45

92

2. Diketahui: Harga

2. Misalkan harga buku tulis x dan harga pensil y maka dapat dibentuk model matematika sebagai berikut:

$$4x + 3y = 19.500$$

$$2x + 4y = 16.000 \quad |$$

Eliminasi nilai x

$$4x + 3y = 19.500 \quad | \times 1$$

$$2x + 4y = 16.000 \quad | \times 2$$

$$4x + 3y = 19.500$$

$$4x + 8y = 32.000$$

$$-5y = -12.500$$

$$y = 2.500$$

Eliminasi nilai y

$$4x + 3y = 19.500 \quad | \times 4$$

$$2x + 4y = 16.000 \quad | \times 3$$

$$16x + 12y = 78.000$$

$$6x + 12y = 48.000$$

$$10x = 30.000$$

$$x = 3.000$$

Jadi penyelesaian $x = 3.000$ dan $y = 2.500$ dengan demikian harga buku adalah Rp. 3.000,00 dan harga pensil adalah Rp. 2.500,00.

3. Umur Sani = x
umur Ari = y

Kalimat Sani 7 tahun lebih tua dari umur Ari, diubah menjadi $x = 7 + y$ (1)
Kalimat Jumlah umur mereka adalah 43 tahun diubah menjadi $x + y = 43$ (2)

Substitusi nilai x pada persamaan (1) ke persamaan (2), sehingga diperoleh

$$\begin{array}{r} x + y = 43 \\ (7 + y) + y = 43 \\ 7 + 2y = 43 \\ 2y = 43 - 7 \\ 2y = 36 \\ y = \frac{36}{2} \\ y = 18 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} x + y = 43 \\ (7 + y) + y = 43 \\ 7 + 2y = 43 \\ 2y = 43 - 7 \\ 2y = 36 \\ y = \frac{36}{2} \\ y = 18 \end{array}$$

Substitusi nilai y

$$x + y = 43$$

$$x + 18 = 43$$

$$x = 43 - 18$$

$$x = 25$$

Jadi, umur Sani 25 tahun dan umur Ari 18 tahun



Pos-Test SMP Negeri 2 Balocci

Mata pelajaran	: Matematika
Kelas / Semester	: VIII/1
Materi	: SPLDV
Nama	: Rizkia Ramadhani
NIS	: "
Hari/Tanggal	: Senin 16-10-2023
Alokasi waktu	: 2 x 45 menit

A. *Petunjuk*

1. Bacalah Soal dengan baik dan teliti, jika terdapat soal yang kurang jelas tanyakan kepada pengawas !
2. Kerjakanlah terlebih dahulu soal yang Anda anggap paling mudah !
3. Periksa kembali jawaban yang telah Anda buat sebelum dikumpulkan !

B. *Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan jelas !*

1. Beni, Udin, dan Citra pergi ke toko buku "Cerdas". Beni membeli 4 buku tulis dan 3 pensil dengan harga Rp. 12.500,00 dan Udin membeli 2 buku tulis dan sebuah pensil dengan harga Rp 5.500,00 pada toko yang sama. Citra membeli 6 buku tulis dan 2 pensil seharga Rp 15.000,00. Bagaimanakah model matematika dari soal tersebut?
2. Aldi membeli 4 buku tulis dan 3 pensil, ia membayar Rp19.500,00. Jika siti membeli 2 buku tulis dan 4 pensil, ia harus membayar Rp16.000,00. Tentukan harga sebuah buku tulis dan sebuah pensil (metode eliminasi)
3. Umur Sani 7 tahun lebih tua dari umur Ari, sedangkan jumlah umur mereka adalah 43 tahun. Berapakah umur mereka masing-masing ? (metode substitusi)
4. Lisa dan Muri bekerja pada pabrik tas. Lisa dapat menyelesaikan 3 buah tas setiap jam dan Muri dapat menyelesaikan 4 tas setiap jam. Jumlah jam kerja Lisa dan Muri adalah 16 jam sehari dengan jumlah tas yang dibuat oleh keduanya adalah 55 tas. Jika jam kerja keduanya berbeda, tentukan jam kerja mereka masing-masing. (metode campuran)

Jawaban

1) Misalkan buku x dan pensil y
 Beni membeli 4 buku tulis dan 3 pensil dengan harga Rp 12.500,00
 $4x + 3y = 12.500$
 Ulin membeli 2 buku tulis dan 1 pensil dengan harga Rp 5.500,00
 $2x + y = 5500$
 Cita membeli 6 buku tulis dan 2 pensil seharga Rp 15.000,00
 $6x + 2y = 15000$
 sehingga model matematikanya
 $4x + 3y = 12500$
 $2x + y = 5500$
 $6x + 2y = 15000$

$$\begin{aligned} x + y &= 93 \\ (7+y) + y &= 93 \\ 7 + 2y &= 93 \\ 2y &= 93 - 7 \\ 2y &= 86 \\ y &= \frac{86}{2} \\ y &= 43 \end{aligned}$$

98

Kemudian kita substitusikan nilai y ke salah satu persamaan
 $x + y = 93$
 $x + 43 = 93$
 $x = 93 - 43$
 $x = 50$
 Jadi umur sam 50 tahun dan umur ari 43 tahun

2) misalkan harga buku tulis x dan harga pensil y
 maka dapat dibentuk model matematika sebagai berikut
 $4x + 3y = 19.500$
 $2x + 4y = 16.000$
 Eliminasi nilai x
 $4x + 3y = 19.500$ ($\times 1$) $4x + 3y = 19.500$
 $2x + 4y = 16.000$ ($\times 2$) $4x + 8y = 32.000$
 $-5y = -12.500$
 $y = 2.500$
 Eliminasi variabel y
 $4x + 3y = 19.500$ ($\times 4$) $16x + 12y = 78.000$
 $2x + 4y = 16.000$ ($\times 7$) $14x + 28y = 112.000$
 $10x = 34.000$
 $x = 3.400$
 Jadi penyelesaian persamaan ini adalah $x = 3.400$ dan $y = 2.500$ dengan demikian harga sebuah buku tulis adalah Rp 3.400,00 dan harga sebuah pensil adalah Rp 2.500,00

9) misalkan jam kerja Lisa adalah x jam dan Muri adalah y jam maka model matematika yang sesuai dengan persamaan di atas adalah $3x + 4y = 55$
 berikut) Jumlah jam kerja Lisa dan Muri adalah 16 jam maka
 $x + y = 16$

Metode Eliminasi

$$\begin{aligned} 3x + 4y &= 55 \quad (\times 1) \quad 3x + 4y = 55 \\ x + y &= 16 \quad (\times 3) \quad 3x + 3y = 48 \\ 7 &= 7 \end{aligned}$$

Substitusikan nilai $y = 7$ ke persamaan $x + y = 16$ sehingga di peroleh
 $x + 7 = 16$
 $x = 16 - 7$
 $x = 9$

Jadi Lisa bekerja 9 jam dan Muri bekerja 7 jam dalam sehari

3) umur sam x
 umur ari y
 kalimat "umur sam 7 tahun lebih tua dari umur ari" diubah menjadi
 $x = 7 + y$... persamaan (1)
 kalimat "jumlah umur mereka adalah 93 tahun" diubah menjadi
 $x + y = 93$... persamaan (2)
 substitusikan nilai x pada persamaan (1) persamaan (2) sehingga diperoleh

90



Pos-Test

SMP Negeri 2 Balocci

Mata pelajaran	: Matematika
Kelas / Semester	: VIII/1
Materi	: SPLDV
Nama	: A-EKA ZAHENI PUTRI
NIS	:
Hari/Tanggal	: 17-Oktober-2023 (Selasa)
Alokasi waktu	: 2 x 45 menit

A. Petunjuk

1. Bacalah Soal dengan baik dan teliti, jika terdapat soal yang kurang jelas tanyakan kepada pengawas !
2. Kerjakanlah terlebih dahulu soal yang Anda anggap paling mudah !
3. Periksa kembali jawaban yang telah Anda buat sebelum dikumpulkan !

B. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan jelas !

1. Beni, Udin, dan Citra pergi ke toko buku "Cerdas". Beni membeli 4 buku tulis dan 3 pensil dengan harga Rp 12.500,00 dan Udin membeli 2 buku tulis dan sebuah pensil dengan harga Rp 5.500,00 pada toko yang sama. Citra membeli 6 buku tulis dan 2 pensil seharga Rp 15.000,00. Bagaimanakah model matematika dari soal tersebut?
2. Aldi membeli 4 buku tulis dan 3 pensil, ia membayar Rp19.500,00. Jika siti membeli 2 buku tulis dan 4 pensil, ia harus membayar Rp16.000,00. Tentukan harga sebuah buku tulis dan sebuah pensil (metode eliminasi)
3. Umur Sani 7 tahun lebih tua dari umur Ari, sedangkan jumlah umur mereka adalah 43 tahun. Berapakah umur mereka masing-masing ? (metode substitusi)
4. Lisa dan Muri bekerja pada pabrik tas. Lisa dapat menyelesaikan 3 buah tas setiap jam dan Muri dapat menyelesaikan 4 tas setiap jam. Jumlah jam kerja Lisa dan Muri adalah 16 jam sehari dengan jumlah tas yang dibuat oleh keduanya adalah 55 tas. Jika jam kerja keduanya berbeda, tentukan jam kerja mereka masing-masing. (metode campuran)

Jawab:

1. Misal buku = x dan pensil = y

Bebi membeli 4 buku tulis dan 3 pensil dengan harga Rp. 12.500,00

$$4x + 3y = 12500$$

Udin membeli 2 buku tulis dan 1 pensil dengan harga Rp. 5.500,00

$$2x + y = 5500$$

Citra membeli 6 buku tulis dan 2 pensil seharga Rp. 15.000,00

$$6x + 2y = 15000$$

sehingga model matematikanya:

$$4x + 3y = 12500$$

$$2x + y = 5500$$

$$6x + 2y = 15000$$

2. Diketahui: Harga 4 buku tulis dan 3 pensil Rp. 19.500,00

Harga 2 buku tulis dan 4 pensil Rp. 16.000,00

~~Pitoyan~~misal: buku tulis = x dan pensil = y

model matk:

$$4x + 3y = 19500$$

$$2x + 4y = 16000$$

eliminasi nilai x

$$4x + 3y = 19500 \quad | \times 1 |$$

$$2x + 4y = 16000 \quad | \times 2 |$$

$$4x + 3y = 19500$$

$$4x + 8y = 32000$$

$$-5y = -12500$$

$$y = 2500$$

eliminasi variabel y :

$$4x + 3y = 19500 \quad | \times 4 |$$

$$16x + 12y = 78000$$

$$2x + 4y = 16000 \quad | \times 5 |$$

$$10x + 20y = 80000$$

$$-5y = -30000$$

$$y = 6000$$

3. Umur sari 7 tahun lebih tua dari umur ari

diubah: $x = 7 + y$... Persamaan (1)

" Jumlah umur mereka adalah 43 tahun

diubah: $x + y = 43$... (Persamaan (2))

diperoleh

$$x + y = 43$$

$$(7 + y) + y = 43$$

$$7 + 2y = 43$$

$$2y = 43 - 7$$

$$2y = 36$$

$$y = \frac{36}{2}$$

$$y = 18$$

Substitusikan nilai y ke salah 1 Persamaan

$$x + y = 43$$

$$x + 18 = 43$$

$$x = 43 - 18$$

$$x = 25$$

Umur sari 25

Umur ari 18

go

4. Metode eliminasi

$$3x + 4y = 55 \quad | \times 1 | \quad 3x + 4y = 55$$

$$x + y = 16 \quad | \times 3 | \quad 3x + 3y = 48$$

Substitusikan nilai $y = 7$ ke

$$\text{Persamaan } x + y = 16$$

sehingga

$$\rightarrow x + y = 16$$

$$\rightarrow x + 7 = 16$$

$$\rightarrow x = 16 - 7$$

$$\rightarrow x = 9$$

Jadi, Lisa bekerja 9 jam dan Nuri bekerja 7 jam dalam sehari

43

Pertemuan 3 (Senin, 9 Oktober 2023)

Nama	Aspek Yang Diamati							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Kelompok 1								
Abid Kaisan Achmad	√	√	√	√	√		√	
Andi Eka Sahrani	√	√	√	√	√		√	
Amandha Novita Futeri	√	√	√	√	√		√	
Kelompok 2								
Erwin	√	√	√	√	√	√	√	
Ina Mutmainna	√	√	√	√	√		√	
Kelompok 3								
Marisah	√	√	√	√	√	√	√	
Muh. Rafiqal Qiifary	√	√	√	√	√		√	
Kelompok 4								
Naila Zalsabila	√	√	√	√	√	√	√	
Nurhalisa	√	√	√	√	√		√	
Kelompok 5								
Reskia Ramadani	√	√	√	√	√		√	
Salsabila Atika Pratiwi	√	√	√	√	√		√	
Kelompok 6								
Fitri Amelia Ramadhani	√	√	√	√	√	√	√	
Andini Safitri	√	√	√	√	√		√	
Kelompok 7								
Nur Syifa Azzahra	√	√	√	√	√		√	
Achmad Fadhil	√	√	√	√	√		√	
Kelompok 8								
Andi Suci Wellang	√	√	√	√	√		√	
Fadira Nur Fiyanti	√	√	√	√	√	√	√	
Kelompok 9								
Mahrahmat Ibnu Sayid	√	√	√	√	√		√	
Muh. Andika Putra	√	√	√	√	√		√	
Kelompok 10								
Muh. Taufik Alif Pratama								
Nur Airin	√	√		√	√	√	√	
Kelompok 11								
Nurul Yasmin Zhafira	√	√	√	√	√	√	√	
Rifki Eka Putra	√	√	√	√	√		√	
Kelompok 12								
Shilfa Dhia Utami	√	√	√	√	√		√	
Muh. Khaizar Assiqrah	√	√	√	√	√		√	

Pertemuan 4 (Selasa, 10 Oktober 2023)

Nama	Aspek Yang Diamati							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Kelompok 1								
Abid Kaisan Achmad								
Andi Eka Sahrani	√	√		√	√		√	
Amandha Novita Futeri	√	√	√	√	√	√	√	
Kelompok 2								
Erwin	√	√	√	√	√	√	√	
Ina Mutmainna	√	√	√	√	√		√	
Kelompok 3								
Marisah	√	√	√	√	√		√	
Muh. Rafiqal Qiifary	√	√	√	√	√		√	
Kelompok 4								
Naila Zalsabila	√	√	√	√	√		√	
Nurhalisa	√	√	√	√	√	√	√	
Kelompok 5								
Reskia Ramadani	√	√	√	√	√		√	
Salsabila Atika Pratiwi	√	√	√	√	√		√	
Kelompok 6								
Fitri Amelia Ramadhani	√	√	√	√	√		√	
Andini Safitri	√	√	√	√	√	√	√	
Kelompok 7								
Nur Syifa Azzahra	√	√	√	√	√		√	
Achmad Fadhil	√	√	√	√	√		√	
Kelompok 8								
Andi Suci Wellang	√	√	√	√	√		√	
Fadira Nur Fiyanti	√	√	√	√	√	√	√	
Kelompok 9								
Mahrahmat Ibnu Sayid	√	√		√	√	√	√	
Muh. Andika Putra	√	√	√	√	√		√	
Kelompok 10								
Muh. Taufik Alif Pratama	√	√	√	√	√	√	√	
Nur Airin	√	√		√	√		√	
Kelompok 11								
Nurul Yasmin Zhafira	√	√	√	√	√		√	
Rifki Eka Putra								
Kelompok 12								
Shilfa Dhia Utami	√	√	√	√	√	√	√	
Muh. Khaizar Assiqrah	√	√	√	√	√		√	

Pertemuan 5 (Selasa, 16 Oktober 2023)

Nama	Aspek Yang Diamati							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Kelompok 1								
Abid Kaisan Achmad	√	√	√	√	√			
Andi Eka Sahrani	√	√	√	√	√		√	
Amandha Novita Futeri	√	√	√	√	√		√	
Kelompok 2								
Erwin	√	√	√	√	√	√	√	
Ina Mutmainna	√	√	√	√	√		√	
Kelompok 3								
Marisah	√	√	√	√	√		√	
Muh. Rafiqal Qiifary	√	√	√	√	√		√	
Kelompok 4								
Naila Zalsabila	√	√	√	√	√		√	
Nurhalisa	√	√	√	√	√		√	
Kelompok 5								
Reskia Ramadani	√	√	√	√	√	√	√	
Salsabila Atika Pratiwi	√	√	√	√	√		√	
Kelompok 6								
Fitri Amelia Ramadhani	√	√	√	√	√		√	
Andini Safitri	√	√	√	√	√	√	√	
Kelompok 7								
Nur Syifa Azzahra	√	√	√	√	√		√	
Achmad Fadhil	√	√	√	√	√		√	
Kelompok 8								
Andi Suci Wellang	√	√	√	√	√		√	
Fadira Nur Fiyanti	√	√	√	√	√	√	√	
Kelompok 9								
Mahrahmat Ibnu Sayid	√	√	√	√	√		√	
Muh. Andika Putra	√	√	√	√	√		√	
Kelompok 10								
Muh. Taufik Alif Pratama	√	√	√	√	√	√	√	
Nur Airin	√	√	√	√	√		√	
Kelompok 11								
Nurul Yasmin Zhafira	√	√	√	√	√		√	
Rifki Eka Putra	√	√	√	√	√			
Kelompok 12								
Shilfa Dhia Utami	√	√	√	√	√	√	√	
Muh. Khaizar Assiqrah	√	√	√	√	√		√	

Lampiran 3.3 Lampiran Lembar Jawaban Angket Respon Siswa

Respon Siswa	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Abid Kaisan Achmad	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0
Achmad Fadhil	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1
Andi Eka Sahrani	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
Andi Suci Wellang	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1
Erwin	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
Fadira Nur Fiyanti	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
Ina Mutmainna	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
Mahrahmat Ibnu Sayid	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
Marisah	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0
Muh. Andika Putra	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0
Muh. Rafiqal Qiifary	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
Muh. Taufik Alif Pratama	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
Naila Zalsabila	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
Nur Airin	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
Nurhalisa	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0
Nurul Yasmin Zhafira	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
Reskia Ramadani	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0
Rifki Eka Putra	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
Salsabila Atika Pratiwi	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0
Shilfa Dhia Utami	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
Fitri Amelia Ramadhani	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0
Muh. Khaizar Assiqrah	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
Andini Safitri	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1
Amandha Novita Futeri	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0
Nur Syifa Azzahra	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
Ya	21	23	19	19	19	19	22	20	3	3
Tidak	4	2	6	6	6	6	3	5	22	22

LAMPIRAN 4

1. LAMPIRAN DAFTAR NILAI HASIL ANALISIS DATA HASIL BELAJAR SISWA (*PRETEST*, *POSTTEST* DAN N-GAIN)
2. LAMPIRAN HASIL ANALISIS DATA AKTIVITAS SISWA
3. LAMPIRAN HASIL ANALISIS DATA RESPON SISWA
4. LAMPIRAN ANALISIS DESKRIPTIF DAN INFERENSIAL

Lampiran 4.1 Lampiran Daftar Nilai Hasil Analisis Data Hasil Belajar Siswa (*Pretest, Posttest dan N-Gain*)

DAFTAR NILAI *PRETEST, POSTTEST* DAN *N-GAIN* PADA SISWA KELAS VIII B SMP NEGERI 2 BALOCCI

No	Nama	<i>Pretest</i>	<i>Keterangan</i>	<i>Posttest</i>	<i>Keterangan</i>	<i>N-Gain</i>	<i>Keterangan</i>
1	Abid Kaisan Achmad	10	Tidak Tuntas	75	Tuntas	0,74	Tinggi
2	Achmad Fadhil	10	Tidak Tuntas	64	Tidak Tuntas	0,61	Sedang
3	Andi Eka Sahrani	27	Tidak Tuntas	90	Tuntas	0,89	Tinggi
4	Andi Suci Wellang	34	Tidak Tuntas	87	Tuntas	0,83	Tinggi
5	Erwin	23	Tidak Tuntas	75	Tuntas	0,69	Sedang
6	Fadira Nur Fiyanti	33	Tidak Tuntas	93	Tuntas	0,92	Tinggi
7	Ina Mutmainna	15	Tidak Tuntas	83	Tuntas	0,82	Tinggi
8	Mahrahmat Ibnu Sayid	23	Tidak Tuntas	82	Tuntas	0,79	Tinggi
9	Marisah	32	Tidak Tuntas	87	Tuntas	0,83	Tinggi
10	Muh. Andika Putra	14	Tidak Tuntas	78	Tuntas	0,76	Tinggi
11	Muh. Rafiqal Qiifary	20	Tidak Tuntas	76	Tuntas	0,72	Tinggi
12	Muh. Taufik Alif Pratama	42	Tidak Tuntas	78	Tuntas	0,64	Sedang
13	Naila Zalsabila	22	Tidak Tuntas	84	Tuntas	0,82	Tinggi
14	Nur Airin	20	Tidak Tuntas	80	Tuntas	0,77	Tinggi
15	Nurhalisa	20	Tidak Tuntas	95	Tuntas	0,96	Tinggi
16	Nurul Yasmin Zhafira	42	Tidak Tuntas	75	Tuntas	0,59	Sedang
17	Reskia Ramadani	34	Tidak Tuntas	98	Tuntas	1,00	Tinggi
18	Rifki Eka Putra	35	Tidak Tuntas	81	Tuntas	0,73	Tinggi
19	Salsabila Atika Pratiwi	45	Tidak Tuntas	78	Tuntas	0,62	Sedang
20	Shilfa Dhia Utami	46	Tidak Tuntas	80	Tuntas	0,65	Sedang
21	Fitri Amelia Ramadhani	10	Tidak Tuntas	72	Tidak Tuntas	0,70	Tinggi
22	Muh. Khaizar Assiqrah	36	Tidak Tuntas	79	Tuntas	0,69	Sedang
23	Andini Safitri	45	Tidak Tuntas	84	Tuntas	0,74	Tinggi
24	Amandha Novita Futeri	59	Tidak Tuntas	77	Tuntas	0,46	Sedang
25	Nur Syifa Azzahra	43	Tidak Tuntas	85	Tuntas	0,76	Tinggi
Jumlah		740		2036		18,73	
Rata-rata		29,60		81,44		0,74	

Lampiran 4.2 Lampiran Hasil Analisis Data Aktivitas Siswa

No	Aspek Aktivitas Siswa	Pertemuan				Rata-Rata	Persentase
		II	III	IV	V		
Aktivitas Positif							
1	Siswa yang hadir pada saat proses pembelajaran berlangsung.	25	24	23	25	24	
	rata-rata keseluruhan pertemuan	100	100	100	100		100
2	Siswa mendengarkan dan memperhatikan materi yang dijelaskan guru	25	24	23	25	24	
	rata-rata keseluruhan pertemuan	100	100	100	100		100
3	Siswa yang mengajukan pertanyaan mengenai materi yang belum dipahami.	23	22	21	25	23	
	rata-rata keseluruhan pertemuan	92	92	92	100		94
4	Siswa yang menjawab pertanyaan/soal yang diajukan oleh guru.	25	24	23	25	24	
	rata-rata keseluruhan pertemuan	100	100	100	100		100
5	Siswa yang aktif bekerja sama dan berdiskusi dengan teman kelompoknya.	25	24	23	25	24	
	rata-rata keseluruhan pertemuan	100	100	100	100		100
6	Siswa dapat mempresentasikan hasil diskusi dengan teman kelompoknya kepada teman-temannya.	12	7	8	6	8	
	rata-rata keseluruhan pertemuan	48	29	35	24		34
7	Siswa yang mencatat atau merangkum materi yang telah dipelajari.	25	24	23	25	24	
	rata-rata keseluruhan pertemuan	100	100	100	100		100
Rata-Rata Keseluruhan Per Aspek Pertemuan							89,71
Aktivitas Negatif							
8	Siswa yang melakukan kegiatan diluar skenario pembelajaran (datang terlambat, tidak memperhatikan guru, mengantuk, mengganggu teman. keluar dan masuk ruangan tanpa izin, dll).	0	0	0	0	0	
	rata-rata keseluruhan pertemuan	0	0	0	0		0
Rata-Rata Keseluruhan Per Aspek Pertemuan							0

Lampiran 4.3 Lampiran Hasil Analisis Data Aktivitas Siswa

No	Pertanyaan	Frekuensi		Persentase	
		Positif (Ya)	Negatif (Tidak)	Positif (Ya)	Negatif (Tidak)
Respon Positif					
1	Apakah Anda senang belajar matematika dengan menerapkan model kooperatif tipe <i>Think Pair Share</i> ?	21	4	84	16
2	Apakah dengan model kooperatif tipe <i>Think Pair Share</i> dapat membantu dan mempermudah Anda memahami materi pelajaran matematika?	23	2	92	8
3	Apakah Anda termotivasi untuk belajar matematika, setelah diterapkan model kooperatif tipe <i>Think Pair Share</i> ?	19	6	76	24
4	Apakah Anda lebih mudah mengingat materi yang diajarkan dalam pembelajaran matematika melalui model kooperatif tipe <i>Think Pair Share</i> ?	19	6	76	24
5	Apakah dengan model kooperatif tipe <i>Think Pair Share</i> yang diterapkan oleh guru, Anda merasa bisa berbagi ilmu dengan teman yang lain?	19	6	76	24
6	Apakah Anda semakin percaya diri untuk belajar matematika setelah diterapkan model kooperatif tipe <i>Think Pair Share</i> ?	19	6	76	24
7	Apakah Anda merasakan ada kemajuan setelah diterapkan model kooperatif tipe <i>Think Pair Share</i> ?	22	3	88	12
8	Apakah Anda berminat untuk mengikuti pembelajaran matematika dengan model kooperatif tipe <i>Think Pair Share</i> ?	20	5	80	20
Rata-rata				81	19
Respon Negatif					
9	Apakah Anda kurang berkonsentrasi pada pembelajaran matematika dengan model kooperatif tipe <i>Think Pair Share</i> ?	3	22	12	88
10	Apakah pembelajaran matematika dengan model kooperatif tipe <i>Think Pair Share</i> membuat Anda sulit dalam memahami materi?	3	22	12	88
Rata-rata				12	88

Lampiran 4.4 Lampiran Hasil Analisis Deskriptif dan Inferensial

ANALISIS DESKRIPTIF

		Statistic	Std. Error	
PRETEST	Mean	29.6000	2.66396	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	24.1019	
		Upper Bound	35.0981	
	5% Trimmed Mean	29.2000		
	Median	32.0000		
	Variance	177.417		
	Std. Deviation	13.31978		
	Minimum	10.00		
	Maximum	59.00		
	Range	49.00		
	Interquartile Range	22.00		
	Skewness	.207	.464	
	Kurtosis	-.703	.902	
	POSTEST	Mean	81.4400	1.51006
95% Confidence Interval for Mean		Lower Bound	78.3234	
		Upper Bound	84.5566	
5% Trimmed Mean		81.4333		
Median		80.0000		
Variance		57.007		
Std. Deviation		7.55028		
Minimum		64.00		
Maximum		98.00		
Range		34.00		
Interquartile Range		9.50		
Skewness		.241	.464	
Kurtosis		.567	.902	
N-GAIN		Mean	.7492	.02447
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	.6987	
		Upper Bound	.7997	
	5% Trimmed Mean	.7503		
	Median	.7400		
	Variance	.015		
	Std. Deviation	.12237		
	Minimum	.46		
	Maximum	1.00		
	Range	.54		
	Interquartile Range	.16		
Skewness	-.029	.464		

Kurtosis

.375

.902

ANALISIS INFERENSIAL

Uji Normalitas

Tests of Normality

	Statistic	Shapiro-Wilk	
		Df	Sig.
PRETEST	.954	25	.306
POSTEST	.972	25	.690

Hasil belajar siswa *One Sample t-test***One-Sample Statistics**

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
PRETEST	25	29.6000	13.31978	2.66396
POSTEST	25	81.4400	7.55028	1.51006

One-Sample Test

Test Value = 75

	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
POSTEST	4.265	24	.000	6.44000	3.3234	9.5566

Hasil *N-Gain One Sample t-test***One-Sample Statistics**

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
N-GAIN	25	.7492	.12237	.02447

One-Sample Test

Test Value = 0.30

	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
N-GAIN	18.354	24	.000	.44920	.3987	.4997

Hasil Uji Proporsi Satu Pihak (pihak kanan)

$$Z = \frac{\frac{x}{n} - \pi_0}{\sqrt{\frac{\pi_0(1-\pi_0)}{n}}}$$

Keterangan:

x = jumlah siswa yang tuntas

n = jumlah sampel

π_0 = hipotesis nol

Z = Z_{hitung}

$$Z_{hitung} = \frac{\frac{23}{25} - 0,75}{\sqrt{\frac{0,75(1-0,75)}{25}}}$$

$$Z_{hitung} = \frac{\frac{23}{25} - 0,75}{\sqrt{\frac{0,75(1-0,75)}{25}}}$$

$$Z_{hitung} = \frac{0,920 - 0,75}{\sqrt{\frac{0,75(0,25)}{25}}}$$

$$Z_{hitung} = \frac{0,17}{\sqrt{\frac{0,1875}{25}}}$$

$$Z_{hitung} = \frac{0,17}{\sqrt{0,0075}}$$

$$Z_{hitung} = \frac{0,17}{0,087}$$

$$Z_{hitung} = 1,954$$

Uji Pihak Kanan, untuk $\alpha = 5\% = 0,05$ maka,

$$\text{Luas} = 50\% - \alpha$$

$$\text{Hasil} = 0,50 - \alpha$$

$$= 0,50 - 0,05$$

$$= 0,45 \text{ sehingga } z_{tabel} 1,645$$

t_{tabel} Hasil Belajar Siswa dan N -Gain

t_{tabel} = nilai signifikan $\alpha = 0,05$ (uji satu pihak) dan $dk/df = 24$, sehingga t_{tabel} adalah 1,711

dk	α untuk Uji Satu Pihak (<i>one tail test</i>)					
	0,25	0,10	0,05	0,025	0,01	0,005
	α untuk Uji Dua Pihak (<i>two tail test</i>)					
	0,50	0,20	0,10	0,05	0,02	0,01
1	1,000	3,078	6,314	12,706	31,821	63,657
2	0,816	1,886	2,920	4,303	6,965	9,925
3	0,765	1,638	2,353	3,182	4,541	5,841
4	0,741	1,533	2,132	2,776	3,747	4,604
5	0,727	1,476	2,015	2,571	3,365	4,032
6	0,718	1,440	1,943	2,447	3,143	3,707
7	0,711	1,415	1,895	2,365	2,998	3,499
8	0,706	1,397	1,860	2,306	2,896	3,355
9	0,703	1,383	1,833	2,262	2,821	3,250
10	0,700	1,372	1,812	2,228	2,764	3,169
11	0,697	1,363	1,796	2,201	2,718	3,106
12	0,695	1,356	1,782	2,179	2,681	3,055
13	0,692	1,350	1,771	2,160	2,650	3,012
14	0,691	1,345	1,761	2,145	2,624	2,977
15	0,690	1,341	1,753	2,131	2,602	2,947
16	0,689	1,337	1,746	2,120	2,583	2,921
17	0,688	1,333	1,740	2,110	2,567	2,898
18	0,688	1,330	1,734	2,101	2,552	2,878
19	0,687	1,328	1,729	2,093	2,539	2,861
20	0,687	1,325	1,725	2,086	2,528	2,845
21	0,686	1,323	1,721	2,080	2,518	2,831
22	0,686	1,321	1,717	2,074	2,508	2,819
23	0,685	1,319	1,714	2,069	2,500	2,807
24	0,685	1,318	1,711	2,064	2,492	2,797
25	0,684	1,316	1,708	2,060	2,485	2,787
26	0,684	1,315	1,706	2,056	2,479	2,779
27	0,684	1,314	1,703	2,052	2,473	2,771
28	0,683	1,313	1,701	2,048	2,467	2,763
29	0,683	1,311	1,699	2,045	2,462	2,756
30	0,683	1,310	1,697	2,042	2,457	2,750
40	0,681	1,303	1,684	2,021	2,423	2,704
60	0,679	1,296	1,671	2,000	2,390	2,660
120	0,677	1,289	1,658	1,980	2,358	2,617
∞	0,674	1,282	1,645	1,960	2,326	2,576



LAMPIRAN 5

1. LAMPIRAN DOKUMENTASI

2. LAMPIRAN PERSURATAN

3. LAMPIRAN POWER POINT

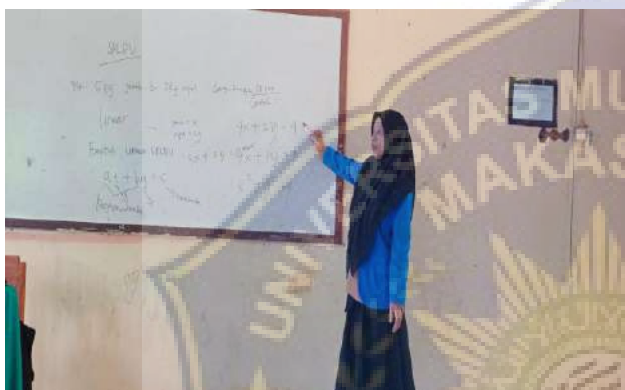
Lampiran 5.1 Dokumentasi



Pretest



Posttest



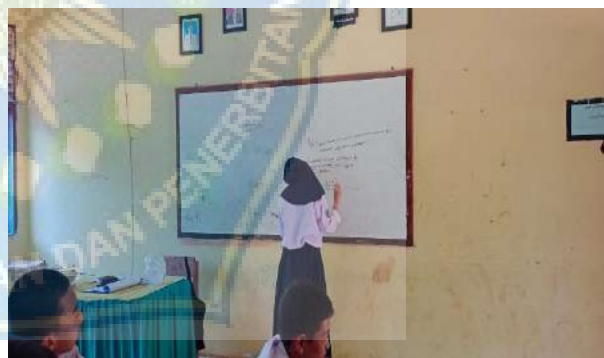
Penerapan Think Pair Share



Tahap Think



Tahap Pair



Tahap Share



Foto Bersama Setelah Pembelajaran



Lampiran 5.2 Lampiran Persuratan



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

Jalan Sultan Alauddin No. 259 Makassar
 Telp : 0411 860837/860132 (Fax)
 Email : fkip@unismuh.ac.id
 Web : www.fkip.unismuh.ac.id

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

PERSETUJUAN JUDUL

Nomor: 296/MAT/A.5-II/III/1444/2023

Judul Skripsi yang diajukan oleh saudara :

Nama : Nurul Istiqamah Ishaq
 NIM : 10536 11027 19
 Program Studi : Pendidikan Matematika
 Dengan Judul : Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe *Think-Pair-Share* pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Balocci


Setelah diperiksa/diteliti telah memenuhi persyaratan untuk dilakukan proses ke tahap selanjutnya. Adapun Pembimbing/Konsultan yang diusulkan untuk pertimbangan oleh Bapak Dekan/Wakil Dekan I adalah:

Pembimbing I : Rezki Ramdani, S.Pd., M.Pd.

Pembimbing II : Abdul Gaffar, S.Pd., M.Pd.

Makassar, 8 Ramadhan 1444 H
 30 Maret 2023 M

Ketua Program Studi
 Pendidikan Matematika


 Ma'rup, S.Pd., M.Pd.
 NBM. 1004039



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

Jalan Sultan Alauddin No. 259 Makassar
 Telp : 0411-860837/860132 (Fax)
 Email : fkip@unismuh.ac.id
 Web : www.fkip.unismuh.ac.id

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ
KARTU KONTROL BIMBINGAN PROPOSAL

NAMA MAHASISWA : Nurul Istiqamah Ishaq
 NIM : 10536 11027 19
 PROGRAM STUDI : Pendidikan Matematika
 JUDUL PROPOSAL : Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe *Think-Pair-Share* pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Balocci
 PEMBIMBING I : I. Rezki Ramdani, S.Pd., M.Pd.
 II. Abdul Gaffar, S.Pd., M.Pd.

No.	Hari/ Tanggal	Uraian Perbaikan	Tanda Tangan
1.	Rabu, 3/5/23	- Sampul (judul es/lypi) - Bab I (latihan kelas + p. Revisi) - Bab II & konversi drup 1 - Bab III Penulisan	<i>af</i>
2.	Selasa, 30/5/23	- Perhatikan buku Panduan - Tambas Paulta 7 reb & L.B - Taska Tani pd Bab II - Tambas Penulisan pd Bab III	<i>af</i>
3.	Senin, 5/6/23	- Revisi susun coreta	<i>af</i>

Catatan:

Mahasiswa dapat mengikuti seminar proposal jika telah melakukan pembimbingan minimal 5 (lima) kali dan telah disetujui oleh pembimbing.

Makassar, 8 Juli 2023

Mengetahui,

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika

Ma'rup, S.Pd., M.Pd.

NBM. 1004039



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

Jalan Sultan Alauddin No. 259 Makassar
 Telp. : 0411-860832 / 860132 (Fax)
 Email : fkip@unismuh.ac.id
 Web : www.fkip.unismuh.ac.id

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

KARTU KONTROL BIMBINGAN PROPOSAL

NAMA MAHASISWA : Nurul Istiqamah Ishaq
NIM : 10536 11027 19
PROGRAM STUDI : Pendidikan Matematika
JUDUL PROPOSAL : Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe *Think-Pair-Share* pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Balocci
PEMBIMBING I : I. Rezki Ramdani, S.Pd., M.Pd.
 II. Abdul Gaffar, S.Pd., M.Pd.

No.	Hari/ Tanggal	Uraian Perbaikan	Tanda Tangan
4.	Selasa, 13/6 ²³	- Penulisan & perbaikan - cek ulu hd yg lain	
5.	Rabu, 14/6 ²³	- Ace layd up nya proposol.	

Catatan:

Mahasiswa dapat mengikuti seminar proposal jika telah melakukan pembimbingan minimal 5 (lima) kali dan telah disetujui oleh pembimbing.

Makassar, 8 Juli 2023

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika

Ma'rup, S.Pd., M.Pd.
 NBM. 1004039



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

Jalan Sultan Alauddin No. 259 Makassar
 Telp : 0411-860837/860132 (Fax)
 Email : fkip@unismuh.ac.id
 Web : www.fkip.unismuh.ac.id

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

KARTU KONTROL BIMBINGAN PROPOSAL

NAMA MAHASISWA : Nurul Istiqamah Ishaq
NIM : 10536 11027 19
PROGRAM STUDI : Pendidikan Matematika
JUDUL PROPOSAL : Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe *Think-Pair-Share* pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Balocci
PEMBIMBING II : I. Rezki Ramdani, S.Pd., M.Pd.
 II. Abdul Gaffar, S.Pd., M.Pd.

No.	Hari/ Tanggal	Uraian Perbaikan	Tanda Tangan
1.	Senin, 19 Juni 2023	- Konsisten Dalam penulisan - Gunakan referensi minimal 5 tahun terakhir	<i>Ahmad</i>
2.	Kamis, 22 Juni 2023	- Kajian Pustaka - Bagian Kerangka Pikir	<i>Ahmad</i>
3.	Senin, 26 Juni 2023	- Perbedaan dengan penelitian sebelumnya - Penamaan tabel - Daftar isi, daftar tabel / gambar	<i>Ahmad</i>
4.	Selasa, 27 Juni 2023	- Perhatikan pengertikan - Pelajari Proposalnya - Layak untuk diujikan <i>Acc</i>	<i>Ahmad</i> <i>Ahmad</i>

Catatan:

Mahasiswa dapat mengikuti seminar proposal jika telah melakukan pembimbingan minimal 5 (lima) kali dan telah disetujui oleh pembimbing.

Makassar, 8 Juli 2023

Mengetahui,
 Ketua Program Studi
 Pendidikan Matematika

Ahmad
 Ma'rup, S.Pd., M.Pd.
 NBM. 1004039



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

Jalan Sultan Alauddin No. 259 Makassar
 Telp : 0411-860837/860132 (Fax)
 Email : fkip@unismuh.ac.id
 Web : www.fkip.unismuh.ac.id

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

PERSETUJUAN PEMBIMBING

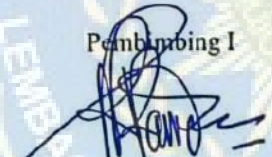
Nama Mahasiswa : Nurul Istiqamah Ishaq
NIM : 10536 11027 19
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Proposal : Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe *Think Pair Share* pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Balocci Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan

Setelah diperiksa dan diteliti ulang, maka proposal ini telah memenuhi syarat dan layak untuk diujikan di hadapan Tim Penguji ujian proposal pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.

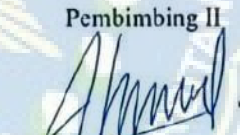
Makassar, 8 Juli 2023

Disetujui Oleh:

Pembimbing I



 Rezki Ramdani, S.Pd., M.Pd.

Pembimbing II


 Abdul Gaffar, S.Pd., M.Pd.

Mengetahui,

Ketua Program Studi
 Pendidikan Matematika


 Ma'rup, S.Pd., M.Pd.
 NBM. 1004039



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

BERITA ACARA UJIAN PROPOSAL

Pada hari ini Senin Tanggal 6 Muharram 1445 H bertepatan tanggal 29/ Juli 2023 M bertempat diruang Prodi Pend. Matematika kampus Universitas Muhammadiyah Makassar, telah dilaksanakan seminar Proposal Skripsi yang berjudul :

Efektifitas Pembelajaran Matematika melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe Think Pair Share Pada siswa Kelas VIII Smp Negeri 2 Balocci Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan

Dari Mahasiswa :

Nama : NURUL ISTIGAMAH ISHAQ
 Stambuk/NIM : 105361102919
 Jurusan : Pendidikan Matematika
 Moderator : Randy Saputra Mahmud, S.Si, M.Pd
 Hasil Seminar : Layak untuk dilanjutkan
 Alamat/Telp : Balocci Kab. Pangkep / 083132135016

Dengan penjelasan sebagai berikut :

Dengan mengikuti saran dan pumbimbing dan penguji saat ujian proposal

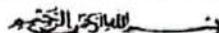
Disetujui

Moderator : Randy Saputra Mahmud, S.Si, M.Pd ()
 Penanggung I : Ilhamuddin, S.Pd. M.Pd ()
 Penanggung II : Rezki Ramdani, S.Pd. M.Pd ()
 Penanggung III : Abdul Gaffar, S.Pd. M.Pd ()

Makassar, 11 Agustus 2023...

Ketua Program Studi

(Mla'rup, S.Pd. M.Pd. Ag.)
 NBM: 1004039



LEMBAR PERBAIKAN SEMINAR PROPOSAL

Nama : NURUL ISTIQAMAH ISTHAQ

Nim : 105361102719

Prodi : Pendidikan Matematika

Judul : Efektifitas Pembelajaran Matematika melalui Penerapan Model

Kooperatif Tipe Think Pair Share Pada Siswa Kelas VIII

SMP Negeri 2 Balocci Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan

Oleh tim penguji, harus dilakukan perbaikan-perbaikan. Perbaikan tersebut dilakukan dan disetujui oleh tim penguji sebagai berikut :

No	Dosen Penguji	Materi Perbaikan	Paraf
1	Randy Saputra Mahmud, S.Pd, M.Pd.	- Tambahkan materi - RPP - Penjelasan kriteria efektivitas	
2	Ihamuddin .S.Pd. M.Pd	- Perbaiki yang sudah khususkan.	
3	Resti Ramli	- Buat Prjkt - Tambah Materi	
4	Abdul Gaffar .S.Pd, M.Pd	- Perbaiki semua sesuai diskusi	

Makassar, 11 Agustus 2023

Ketua Program Studi

(Ma'rup .S. Pd, M. Pd)
NBM : 1004039



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

Jalan Sultan Alauddin No. 259 Makassar
Telp : 0411-860937/860132 (Fax)
Email : fkip@unismuh.ac.id
Web : www.fkip.unismuh.ac.id

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

KARTU KONTROL BIMBINGAN
PERANGKAT PEMBELAJARAN / INSTRUMEN PENELITIAN

NAMA MAHASISWA : Nurul Istiqamah Ishaq
NIM : 10536 11027 19
PROGRAM STUDI : Pendidikan Matematika
JUDUL PROPOSAL : Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe *Think Pair Share* pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Balocci Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan
PEMBIMBING I : I. Rezki Ramdani, S.Pd., M.Pd.
II. Abdul Gaffar, S.Pd., M.Pd.

No.	Hari/ Tanggal	Uraian Perbaikan	Tanda Tangan
1.	Rabu, 16/8 ²³	- kop LKp dilekuri - soal direvisi (masih buku publik)	af
2.	Kamis, 17/8 ²³	- Acc layout yg diqul ke validator	af

Catatan :
Mahasiswa dapat melakukan validasi perangkat pembelajaran dan atau instrumen penelitian setelah melalui proses pembimbingan minimal 2 (dua) kali dan telah disetujui oleh pembimbing.

Makassar, 16 Januari 2024 2023

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika

Ma'rup, S.Pd., M.Pd.
NBM. 1004039



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
 FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

Jalan Sultan Alauddin No. 259 Makassar
 Telp : 0411-860837/860132 (Fas)
 Email : fkip@unismuh.ac.id
 Web : www.fkip.unismuh.ac.id

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

KARTU KONTROL BIMBINGAN
 PERANGKAT PEMBELAJARAN / INSTRUMEN PENELITIAN

NAMA MAHASISWA : Nurul Istiqamah Ishaq
 NIM : 10536 11027 19
 PROGRAM STUDI : Pendidikan Matematika
 JUDUL PROPOSAL : Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe *Think Pair Share* pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Balocci Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan
 PEMBIMBING II : I. Rezki Ramdani, S.Pd., M.Pd.
 II. Abdul Gaffar, S.Pd., M.Pd.

No.	Hari/ Tanggal	Uraian Perbaikan	Tanda Tangan
1.	Senin, 21 Agustus 2023	<ul style="list-style-type: none"> - Sesuaikan soal yang dibuat dengan materi yang akan diajarkan. - Cermati setiap soal yang akan diberikan kepada siswa - Alternatif jawaban diperiksa dengan cermat 	

Catatan :
 Mahasiswa dapat melakukan validasi perangkat pembelajaran dan atau instrumen penelitian setelah melalui proses pembimbingan minimal 2 (dua) kali dan telah disetujui oleh pembimbing

Makassar, 16 Januari 2024 2023

Mengetahui,
 Ketua Program Studi
 Pendidikan Matematika

Ma'rup, S.Pd., M.Pd.
 NBM. 1004039



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

KETERANGAN VALIDITAS

Nomor: 882/881-LP.MAT/Val/VIII/1445/2023

Laboratorium Pembelajaran Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar telah memvalidasi perangkat pembelajaran dan instrumen untuk keperluan penelitian yang berjudul:

Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe Think Pair Share pada Siswa Kelas VIII SMP negeri 2 Balocci Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan

Oleh peneliti:

Nama : Nurul Istiqamah Ishaq
NIM : 10536 11027 19
Program Studi : Pendidikan Matematika

Setelah diperiksa secara teliti dan saksama oleh tim penilai, maka perangkat pembelajaran yang terdiri dari:

1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
 2. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)
- dan instrumen penelitian terdiri dari:
3. Tes Hasil Belajar Matematika
 4. Lembar Observasi Aktivitas Siswa
 5. Angket Respon Siswa
- dinyatakan telah memenuhi:

Validitas Konstruk dan Validitas Isi

Keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Makassar 28 Agustus 2023

Tim Penilai

Penilai 1,

Penilai 2,

Dr. Mutmainnah, S.Pd., M.Pd.
Dosen Pendidikan Matematika

Erni Ekalitria Bahar, S.Pd., M.Pd.
Dosen Pendidikan Matematika

Mengetahui,
Kepala Laboratorium Pembelajaran
Matematika

Syafaruddin, S.Pd.
NBM. 1174914



Terakreditasi Institut

HP: 085397267476



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

Jalan Sultan Mauludin No. 259 Makassar
Telp. : (0411) 861832/860132 (Fax)
Email : fkip@unismuh.ac.id
Web : www.fkip.unismuh.ac.id

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

KARTU KONTROL BIMBINGAN SKRIPSI

NAMA MAHASISWA : Nurul Istiqamah Ishaq
NIM : 10536 11027 19
PROGRAM STUDI : Pendidikan Matematika
JUDUL SKRIPSI : Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe *Think Pair Share* pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Balocci Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan
PEMBIMBING I : I. Rezki Ramdani, S.Pd., M.Pd.
II. Abdul Gaffar, S.Pd., M.Pd.

No.	Hari/ Tanggal	Uraian Perbaikan	Tanda Tangan
1.	Jumat, 17/11 ²³	Styagi Islyp	ef
2.	Kamis, 23/11 ²³	+ Penulisan 75 Referensi pada Bab IV • Bab II (Materi SPLDV) • Daftar Pustaka	ef
3.	Senin 27/11 ²³	• Bab IV 85 referensi	ef
4.	Senin 1/12 ²³	• Bawa Styagi Islyp + ahwa penulisan 85 referensi dan Bab	ef
5.	Senin 11/12 ²³	Ace Daye ay nya	ef

Catatan :

Mahasiswa dapat mengikuti ujian skripsi jika telah melakukan pembimbingan minimal 5 (lima) kali dan telah disetujui oleh pembimbing.

Makassar, 16 Januari 2023

Mengetahui,

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika

Ma'rup, S.Pd., M.Pd.
NBM. 1004039



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

Jalan Sultan Maulana No. 259 Makassar
Telp : 0411 492812/992112 (Rang)
Email : bagp@umh.ac.id
Web : www.bip.umh.ac.id

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

KARTU KONTROL BIMBINGAN SKRIPSI

NAMA MAHASISWA : Nurul Istiqamah Ishaq
NIM : 10536 11027 19
PROGRAM STUDI : Pendidikan Matematika
JUDUL SKRIPSI : Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe *Think Pair Share* pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Balocci Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan
PEMBIMBING II : I. Rezki Ramdani, S.Pd., M.Pd.
H. Abdul Gaffar, S.Pd., M.Pd.

No.	Hari/ Tanggal	Uraian Perbaikan	Tanda Tangan
:	Kamis, 21 Des 2023	- Lengkapi skripsinya - Baca buku panduan skripsi	
	Rabu, 27 Des 2023	- Abstrack - Langkah - langkah pembelajaran kooperatif - N- Gain (lelajam)	
	Rabu, 03 Jan 2024	- Masih perlu dibaca skripsinya berulang - ulang - Perhatikan setiap pengetikan	
	Rabu, 10 Jan 2024	- Deskripsikan hasil penelitian sesuai dengan apa yang didapatkan	
	Kamis, 11 Jan 2024	<u>ACC</u>	

Catatan :

Mahasiswa dapat mengikuti ujian skripsi jika telah melakukan pembimbingan minimal 5 (lima) kali dan telah disetujui oleh pembimbing.

Makassar, 16 Januari 2024

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika

Ma'rup, S.Pd., M.Pd.
NBM. 1004039



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

Jalan Sultan Alauddin No. 259 Makassar
Telp : 0411 968832 / 968137 (H.a.g)
Email : fkip@unismuh.ac.id
Web : www.fkip.unismuh.ac.id

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Nama Mahasiswa : Nurul Istiqamah Ishaq
NIM : 10536 11027 19
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe *Think Pair Share* pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Balocci Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan

Setelah diperiksa dan diteliti ulang, maka skripsi ini telah memenuhi syarat dan layak untuk diujikan di hadapan Tim Penguji Ujian Skripsi pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.

Makassar, 16 Januari 2024

Disetujui Oleh:

Pembimbing I

Rezki Ramdani, S.Pd., M.Pd.

Pembimbing II

Abdul Gaffar, S.Pd., M.Pd.

Mengetahui,

Dekan FKIP
Unismuh Makassar

Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D.
NBM. 860 934

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika

Ma'rup, S.Pd., M.Pd.
NBM. 1004039



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jalan Sultan Alauddin No. 239 Makassar
 Telp. 0411-860837 / 860132 (Fax)
 Email: fkip@unismuh.ac.id
 Web: https://fkip.unismuh.ac.id



Nomor : 14643/FKIP/A.4-II/VIII/1445/2023
 Lampiran : 1 (Satu) Lembar
 Perihal : Pengantar Penelitian

Kepada Yang Terhormat
Ketua LP3M Unismuh Makassar

Di -
 Makassar

Assalamu Alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar menerangkan bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : NURUL ISTIQAMAH ISHAQ
 Stambuk : 105361102719
 Program Studi : Pendidikan Matematika
 Tempat/ Tanggal Lahir : Balocci / 26-10-2001
 Alamat : Jln. Manunggal Tumbue, Kel. Balleangin, Kec. Balocci, Kab. Pangkajene dan Kepulauan

Adalah yang bersangkutan akan mengadakan penelitian dan menyelesaikan skripsi dengan judul: Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe Think Pair Share pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Balocci Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan

Demikian pengantar ini kami buat, atas kerjasamanya dihaturkan *Jazaakumullahu Khaeran Katsiraan.*

Wassalamu Alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Makassar, 6 Jumadal Ula 1441 H
 15 Agustus 2023 M

Dekan



Erwin Akib, M.Pd., Ph.D.
 NBM. 860 934



**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**

LEMBAGA PENELITIAN PENGEMBANGAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Jl. Sultan Alauddin No. 259 Telp. 0866972 Fax (0411) 065580 Makassar 90221 e-mail :lp3m@unismuh.ac.id

Nomor : 2377/05/C.4-VIII/VIII/1444/2023

12 Safar 1445 H

Lamp : 1 (satu) Rangkap Proposal

28 August 2023 M

Hal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada Yth,

Bapak Gubernur Prov. Sul-Sel

Cq. Kepala Dinas Penanaman Modal & PTSP Provinsi Sulawesi Selatan

di -

Makassar

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Berdasarkan surat Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar, nomor: 14643/FKIP/A.4-II/VIII/1445/2023 tanggal 15 Agustus 2023, menerangkan bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama : **NURUL ISTIQAMAH ISHAQ**

No. Stambuk : **10536 1102719**

Fakultas : **Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

Jurusan : **Pendidikan Matematika**

Pekerjaan : **Mahasiswa**

Bermaksud melaksanakan penelitian/pengumpulan data dalam rangka penulisan Skripsi dengan judul :

"EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI PENERAPAN MODEL KOOPERATIF TIPE THINK PAIR SHARE PADA SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 2 BALOCCI KABUPATEN PANGKAJENE DAN KEPULAUAN"

Yang akan dilaksanakan dari tanggal 5 September 2023 s/d 5 Oktober 2023.

Sehubungan dengan maksud di atas, kiranya Mahasiswa tersebut diberikan izin untuk melakukan penelitian sesuai ketentuan yang berlaku.

Demikian, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan Jazakumullahu khaeran

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Ketua LP3M,
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
MAKASSAR

Dr. Muh. Arief Muhsin, M.Pd
NBM 1127761

08-23



PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU

Jl. Bougenville No.5 Telp. (0411) 441077 Fax. (0411) 448936
 Website : <http://simap-new.sulselprov.go.id> Email : ptsp@sulselprov.go.id
 Makassar 90231

Nomor : **24888/S.01/PTSP/2023** Kepada Yth.
 Lampiran : - Bupati Pangkep
 Perihal : **Izin penelitian**

di-
Tempat

Berdasarkan surat Ketua LP3M UNISMUH Makassar Nomor : 2377/05/C.4-VIII/VIII/1444/2023 tanggal 28 Agustus 2023 perihal tersebut diatas, mahasiswa/peneliti dibawah ini:

N a m a : **NURUL ISTIQAMAH ISHAQ**
Nomor Pokok : 105361102719
Program Studi : Pendidikan Matematika
Pekerjaan/Lembaga : Mahasiswa (S1)
Alamat : Jl. Slt Alauddin No. 259 Makassar

PROVINSI SULAWESI SELATAN

Bermaksud untuk melakukan penelitian di daerah/kantor saudara dalam rangka menyusun SKRIPSI, dengan judul :

" EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI PENERAPAN MODEL KOOPERATIF TIPE THINK PAIR SHARE PADA SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 2 BALOCCI KABUPATEN PANGKAJENE DAN KEPULAUAN "

Yang akan dilaksanakan dari : Tgl. **05 September s/d 05 Oktober 2023**

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, pada prinsipnya kami **menyetujui** kegiatan dimaksud dengan ketentuan yang tertera di belakang surat izin penelitian.

Demikian Surat Keterangan ini diberikan agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Diterbitkan di Makassar
 Pada Tanggal 30 Agustus 2023

**KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU
 SATU PINTU PROVINSI SULAWESI SELATAN**



ASRUL SANI, S.H., M.Si.
 Pangkat : **PEMBINA TINGKAT I**
 Nip : 19750321 200312 1 008

Tembusan Yth
 1. Ketua LP3M UNISMUH Makassar di Makassar;
 2. *Pertinggal.*



PEMERINTAH KABUPATEN PANGKAJENE DAN KEPULAUAN
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
 Jl. Sultan Hasanuddin Nomor 40☎ (0410) 22008 Pangkajene – KP. 90611

IZIN PENELITIAN

Nomor : IPT/406/DPMPTSP/IX/2023

DASAR HUKUM :

1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2002 tentang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan dan Penerapan Ilmu Pengetahuan Teknologi;
2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 7 Tahun 2014 tentang Perubahan Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian;
3. Peraturan Bupati Pangkajene dan Kepulauan Nomor 379 Tahun 2019 tentang Tim Teknis pada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Pangkep.
4. Peraturan Bupati Pangkajene dan Kepulauan Nomor 56 Tahun 2015 tentang Penyederhanaan Perizinan dan Non Perizinan di Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan.
5. Peraturan Bupati Pangkajene dan Kepulauan Nomor 37 Tahun 2018 tentang Pelimpahan Kewenangan Penyelenggaraan Perizinan dan Non Perizinan kepada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu di Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan.

Dengan ini memberikan izin penelitian kepada :

Nama : NURUL ISTIQAMAH ISHAQ
 Nomor Pokok : 10536 11027 19
 Tempat/Tgl. Lahir : Balocci / 26 Oktober 2001
 Jenis Kelamin : Perempuan
 Pekerjaan : Mahasiswa
 Alamat : Tumbue Kel/ Desa Balleangin Kec. Balocci Kab. Pangkajene dan Kepulauan
 Tempat Meneliti : SMP Negeri 2 Balocci Kab. Pangkajene dan Kepulauan

Maksud dan Tujuan mengadakan penelitian dalam rangka Penulisan Survey dengan Judul :

“Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe Think Pair Share Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Balocci Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan”

Lamanya Penelitian : 21 September 2023 s/d 15 Oktober 2023

Dengan Ketentuan Sebagai Berikut :

1. Menaati Semua Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku, serta menghormati Adat Istiadat setempat.
2. Penelitian tidak menyimpang dari maksud izin yang diberikan.
3. Menyerahkan 1 (satu) exemplar foto copy hasil penelitian kepada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan.
4. Surat Izin Penelitian ini dinyatakan tidak berlaku, bilamana pemegang izin ternyata tidak menaati ketentuan-ketentuan tersebut diatas.

Demikian Izin Penelitian ini diberikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pangkajene, 25 September 2023

Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu.



Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik oleh :
 Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu
 Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan

SULFIDA, S.Sos, M.Si
 PEMBINA Tk. IV b
 NIP. 197302021998032010

Tembusan Kepada Yth :

1. Bapak Bupati Pangkep (Sebagai Laporan);
2. Kepala Kantor Kesbang;
3. Arsip;



PEMERINTAH KABUPATEN PANGKAJENE DAN KEPULAUAN
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIT PELAKSANA TEKNIS SATUAN PENDIDIKAN (UPTS)
SMP NEGERI 2 BALOCCI



Jl. Manunggal Kelurahan Balleangin Kecamatan Balocci Kab. Pangkep KodePos 90611

SURAT KETERANGAN
Nomor : 421/90/X/SMP/2023

Berdasarkan surat Pemerintah Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan, Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu, Nomor : IPT/406/DPMPSTSP/IX/2023, tanggal 25 September 2023, Perihal : Izin Penelitian, menerangkan mahasiswa atas nama :

Nama : NURUL ISTIQAMAH ISHAQ
NIM : 10536 11027 19
Jurusan : Pendidikan Matematika

Telah selesai melakukan penelitian yang berjudul :

"EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI PENERAPAN MODEL KOOPERATIF TIPE THINK PAIR SHARE PADA SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 2 BALOCCI KABUPATEN PANGKAJENE DAN KEPULAUAN" di SMP Negeri 2 Balocci Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan pada tanggal 17 Oktober 2023.

Demikian surat ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Balocci, 17 Oktober 2023

Kepala UPT SMPN 2 Balocci



HARUDDIN ISHAK, S.Pd., M.Pd

NIP 19710403 199603 1 007



**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
UPT PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN**

Alamat Kantor: Jl. Sultan Alauddin NO.259 Makassar 90221 Tlp.(0411) 866972,881593, Fax.(0411) 865588

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIAT

**UPT Perpustakaan dan Penerbitan Universitas Muhammadiyah Makassar,
Menerangkan bahwa mahasiswa yang tersebut namanya di bawah ini:**

Nama : Nurul Istiqamah Ishaq

Nim : 105361102719

Program Studi : Pendidikan Matematika

Dengan nilai:

No	Bab	Nilai	Ambang Batas
1	Bab 1	9 %	10 %
2	Bab 2	24 %	25 %
3	Bab 3	10 %	10 %
4	Bab 4	8 %	10 %
5	Bab 5	5 %	5 %

Dinyatakan telah lulus cek plagiat yang diadakan oleh UPT- Perpustakaan dan Penerbitan Universitas Muhammadiyah Makassar Menggunakan Aplikasi Turnitin.

Demikian surat keterangan ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan seperlunya.

Makassar, 12 Januari 2024

Mengetahui,

Kepala UPT Perpustakaan dan Penerbitan,



Nursitani, S.Hum., M.I.P.
NID.M. 964 591

Jl. Sultan Alauddin no 259 makassar 90222
Telepon (0411)866972,881 593,fax (0411)865 588
Website: www.library.unismuh.ac.id
E-mail : perpustakaan@unismuh.ac.id

Nurul Istiqamah Ishaq

105361102719 BAB I

by Tahap Tutup



Submission date: 11-Jan-2024 11:42AM (UTC+0700)

Submission ID: 2269229839

File name: 01._SKRIPSI_1_BAB_I.docx (38.08K)

Word count: 1120

Character count: 7461

Nurul Istiqamah Ishaq 105361102719 BAB I

ORIGINALITY REPORT		
9%	 LULUS	9%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS
		STUDENT PAPERS
PRIMARY SOURCES		
1	eprints.umm.ac.id Internet Source	2%
2	jurnal.ikipmumaumere.ac.id Internet Source	2%
3	Shifa Nugralia, Habudin Habudin, Juhji Juhji. "PENGARUH PENGGUNAAN STRATEGI CARD SORT TERHADAP HASIL BELAJAR IPA MATERI SUMBER ENERGI (PRE EKSPERIMEN SISWA KELAS IV SD NEGERI KEMANG KOTA SERANG)", <i>Ibtida'i : Jurnal Kependidikan Dasar</i> , 2019 Publication	2%
4	Iwan Ampriyadi. "UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE THINK-PAIR-SHARE (TPS) DALAM MATERI TEKANAN KELAS VIII SMPN I KALIS", <i>Jurnal Pendidikan Matematika dan IPA</i> , 2016 Publication	2%

Nurul Istiqamah Ishaq

105361102719 BAB II

by Tahap Tutup



Submission date: 11-Jan-2024 11:43AM (UTC+0700)

Submission ID: 2269230109

File name: 01._SKRIPSI_1_BAB_II.docx (115.49K)

Word count: 3488

Character count: 20634

Nurul Istiqamah Ishaq 105361102719 BAB II

ORIGINALITY REPORT

24%	 LULUS	23%	8%	12%
SIMILARITY INDEX		INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	digilib.uinsgd.ac.id Internet Source	5%
2	digilibadmin.unismuh.ac.id Internet Source	5%
3	greatedu.co.id Internet Source	4%
4	journal2.um.ac.id Internet Source	4%
5	Submitted to Southville International School and Colleges Student Paper	2%
6	jiip.stkipyapisdampu.ac.id Internet Source	2%
7	Submitted to Universitas Negeri Makassar Student Paper	2%
8	repository.radenintan.ac.id Internet Source	2%

Nurul Istiqamah Ishaq

105361102719 BAB III

by Tahap Tutup



Submission date: 11-Jan-2024 11:44AM (UTC+0700)

Submission ID: 2269230743

File name: 01._SKRIPSI_1_BAB_III.docx (47.1K)

Word count: 1962

Character count: 12228

Nurul Istiqamah Ishaq 105361102719 BAB III

ORIGINALITY REPORT



100% LULUS

SIMILARITY INDEX: 9% INTERNET SOURCES 16% PUBLICATIONS 17% STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	Submitted to UIN Maulana Malik Ibrahim Malang Student Paper	2%
2	Submitted to Academic Library Consortium Student Paper	2%
3	journal.ipts.ac.id Internet Source	2%
4	repositori.unsil.ac.id Internet Source	2%
5	Submitted to Universitas Pendidikan Indonesia Student Paper	2%

Exclude quotes On Exclude matches < 2%

Exclude bibliography On

Nurul Istiqamah Ishaq

105361102719 BAB IV

by Tahap Tutup



Submission date: 11-Jan-2024 11:45AM (UTC+0700)

Submission ID: 2269230972

File name: 01._SKRIPSI_1_BAB_IV.docx (46.28K)

Word count: 3539

Character count: 21007

Nurul Istiqamah Ishaq 105361102719 BAB IV

ORIGINALITY REPORT

8% SIMILARITY INDEX

4% INTERNET SOURCES

9% PUBLICATIONS

5% STUDENT PAPERS

turnitin

PRIMARY SOURCES

1	Tuti Mariani Malau. "Perbedaan Kemampuan Penalaran Matematika Siswa yang Diajar dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think-Pair-Share (TPS) dan Tipe Team-Accelerated-Instruction (TAI) SMP Swasta Hangtuh I Belawan", JURNAL MATHEMATIC PAEDAGOGIC, 2019 Publication	3%
2	Submitted to Universitas Sebelas Maret Student Paper	3%
3	Sri Bardini. "Peningkatan Kemampuan Penyelesaian Matematika Materi Fungsi dan Fungsi Invers Melalui Metode Think Pair Share Pada Siswa Kelas XI-Geomatika", Journal on Education, 2020 Publication	2%

Exclude quotes On

Exclude bibliography On

Exclude matches < 2%

Nurul Istiqamah Ishaq
105361102719 BAB V
by Tahap Tutup



Submission date: 11-Jan-2024 11:45AM (UTC+0700)

Submission ID: 2269231200

File name: 01._SKRIPSI_1_BAB_V.docx (33.49K)

Word count: 467

Character count: 2840

Nurul Istiqamah Ishaq 105361102719 BAB V

ORIGINALITY REPORT



PRIMARY SOURCES

- 1** Yoserizal Yoserizal, Ulfia Rahmi. "PERBEDAAN AKTIVITAS BELAJAR SISWA TERHADAP MODEL COOPERATIVE LEARNING TIPE SNOWBALL THROWING DAN TIPE THINK PAIR SHARE DI SEKOLAH DASAR", Jurnal Basicedu, 2019
Publication 3%
- 2** lib.unnes.ac.id
Internet Source 2%

Exclude quotes

Exclude bibliography

Exclude matches

Lampiran 5.3 Lampiran *Power Point*

Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Makassar

Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe *Think Pair Share* pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Balocci Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan

NURUL ISTIQAMAH ISHAQ
105361102719

Pembimbing 1: Rezki Ramdani, S.Pd., M.Pd.
Pembimbing 2: Abdul Gaffar, S.Pd., M.Pd.

Universitas Muhammadiyah Makassar | 2024

Pendahuluan

Berdasarkan wawancara dan observasi yang dilakukan oleh peneliti pada 11 Januari 2023 dengan siswa dan guru di SMP Negeri 2 Balocci bahwa siswa kurang berani dalam mengemukakan pendapat, siswa kurang menunjukkan partisipasi aktif dalam proses pembelajaran, proses pembelajaran di kelas juga masih berpusat kepada guru, dimana siswa hanya mendengarkan sehingga kurang memahami apa yang dipelajarinya dan siswa kurang diberi kesempatan untuk menjawab soal yang dipelajarinya. Hal ini menyebabkan kurangnya kerjasama antar siswa, karena tidak ada interaksi langsung antar siswa. Dengan demikian ketika diberikan evaluasi oleh guru, hasil belajar matematika masih sangat rendah dan belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 75.

Halaman 01

Universitas Muhammadiyah Makassar | 2024

Rumusan Masalah

- Bagaimana hasil belajar matematika siswa kelas VIII setelah penerapan model kooperatif tipe *Think Pair Share*?
- Bagaimana aktivitas siswa kelas VIII dalam pembelajaran matematika melalui penerapan *Think Pair Share*?
- Bagaimana respon siswa kelas VIII terhadap pembelajaran matematika melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share*?

Halaman 02

Universitas Muhammadiyah Makassar | 2024

Kajian Pustaka

01

Efektivitas (hasil belajar, aktivitas siswa dan respon siswa)

02

Pembelajaran Matematika

03

Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share*

+
+
+
+
+

x

Halaman 03

Universitas Muhammadiyah Makassar | 2024

Kerangka Pikir

1. Siswa menganggap pelajaran matematika tidak menarik
2. Siswa kurang berani dalam mengemukakan pendapat
3. Siswa kurang menunjukkan partisipasi dalam proses pembelajaran
4. Siswa kurang aktif di dalam kelas
5. Kurangnya kesiapan siswa dalam pembelajaran
6. Tingkat penguasaan dan kemampuan siswa dalam pelajaran matematika masih sangat rendah.

Model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share*

Hasil belajar matematika

Aktivitas siswa

Respon siswa

Tuntas dan meningkat

Aktif

Positif

Model Kooperatif Tipe *Think Pair Share* Efektif diterapkan dalam Pembelajaran Matematika pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Balocci

Halaman 04

Universitas Muhammadiyah Makassar | 2024

Hipotesis Penelitian

Hipotesis Mayor Model kooperatif tipe *Think Pair Share* efektif diterapkan dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Balocci Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan

Hipotesis Minor

Hasil belajar
 Hasil belajar matematika siswa setelah diajar dengan menggunakan model kooperatif tipe *Think Pair Share* lebih besar dari 74,9 (KKM=75,0).
 + Ketuntasan klasikal hasil belajar matematika siswa setelah diajar dengan menggunakan model kooperatif tipe *Think Pair Share* $\geq 75\%$
 + Rata-rata gain (peningkatan) ternormalisasi siswa setelah diajar dengan menggunakan model kooperatif tipe *Think Pair Share* lebih besar dari 0,30.
 + **Aktivitas siswa** dalam proses pembelajaran matematika dengan menggunakan model kooperatif tipe *Think Pair Share* dalam penelitian ini $\geq 75\%$ memenuhi kriteria aktif.
 + **Respon siswa** terhadap pembelajaran matematika dengan menerapkan model kooperatif tipe *Think Pair Share* $\geq 75\%$ yang merespons positif.

Halaman 05

Universitas Muhammadiyah Makassar | 2024

Metode Penelitian

- JENIS PENELITIAN
- LOKASI PENELITIAN
- POPULASI DAN SAMPEL
- DESAIN PENELITIAN
- VARIABEL PENELITIAN
- DEFINISI OPERASIONAL PENELITIAN
- PROSEDUR PENELITIAN
- INSTRUMEN
- TEKNIK PENGUMPULAN DATA
- TEKNIK ANALISIS DATA

Halaman 06

Universitas Muhammadiyah Makassar | 2024

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Statistik Deskriptif

- 01. hasil belajar**
Sebelum penerapan model kooperatif tipe *Think Pair Share* berada pada kategori sangat rendah dan rendah karena 25 siswa mendapat nilai pada interval $0 \leq x < 75$ yang berarti 100% tidak tuntas secara klasikal. Sedangkan sesudah penerapan model kooperatif tipe *Think Pair Share* berada pada kategori sedang, tinggi dan sangat tinggi karena 23 siswa mendapat nilai yang berada pada interval $75 \leq x < 100$ yang berarti 92% tuntas secara klasikal. Serta rata-rata gain ternormalisasi sebesar 0,74 berada pada kategori tinggi.
- 02. aktivitas siswa**
Aktivitas siswa selama 4 kali pertemuan menunjukkan bahwa persentase keseluruhan aktivitas siswa melalui penerapan model kooperatif tipe *Think Pair Share* adalah 89,71%, karena telah memenuhi indikator kriteria aktivitas siswa yaitu 75% maka dinukatkan siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran.
- 03. respon siswa**
rata-rata persentase respons siswa adalah 81% terhadap pelaksanaan pembelajaran melalui model kooperatif tipe *Think Pair Share* dapat dikatakan sangat positif karena telah memenuhi indikator respons siswa yaitu 75%.

Halaman 07

Universitas Muhammadiyah Makassar | 2024

Analisis Statistik Inferensial

- Uji Normalitas**

Dengan menggunakan uji SPSS (*Statistical Package for Social Science*) versi 25 dengan *One Sample Shapiro-Wilk*. Hasil analisis skor rata-rata untuk *pretest* pada siswa kelas VIII B SMP Negeri 2 Balocci menunjukkan nilai *Pvalue* > yaitu $0,306 > 0,05$ dan skor rata-rata untuk *postest* pada siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Balocci menunjukkan nilai *Pvalue* > yaitu $0,690 > 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa skor *pretest* dan *postest* termasuk kategori normal

Halaman 08

Uji Hipotesis

Hasil analisis statistik inferensial menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar *posttest* siswa setelah diberi perlakuan (di uji dengan menggunakan *one sample test*), data yang diperoleh yaitu nilai *thitung* adalah 4,265 dengan $df = 24$ dan *ttabel* adalah 1,711, sehingga $t_{hitung} > t_{tabel}$ yang berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima, jadi terjadi peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas VIII B SMP Negeri 2 Balocci.

Pengujian ketuntasan klasikal siswa setelah diajar model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* secara klasikal lebih dari 75% dengan menggunakan uji proporsi (uji z), diperoleh nilai Z 1,954 > Z 1,645 maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Jadi ketuntasan hasil belajar matematika siswa setelah (*posttest*) menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* tuntas secara klasikal.

Hasil uji hipotesis dengan menggunakan uji *one sample test* sebelumnya melakukan *Normalized Gain* pada data *pretest* dan *posttest*. Dari data gain ternormalisasi menunjukkan skor rata-rata 0,74 yang diperoleh nilai *thitung* adalah 18,354 dan *ttabel* adalah 1,711, sehingga $t_{hitung} > t_{tabel}$ yang berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima, maka terjadi peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas VIII B SMP Negeri 2 Balocci.

Halaman 09



Kesimpulan

- + Dari hasil analisis deskriptif dan inferensial yang diperoleh, bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* pada siswa kelas VIII B SMP Negeri 2 Balocci mengalami peningkatan, sehingga data tersebut mendukung dalam kajian teori dan diterimanya hipotesis bahwa ada peningkatan ketuntasan hasil belajar siswa setelah diterapkannya model kooperatif tipe *Think Pair Share*, persentase aktivitas siswa berada pada kategori sangat aktif, serta respons siswa setelah diterapkannya model kooperatif tipe *Think Pair Share* pada kategori positif. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa "model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* efektif diterapkan dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas VIII B SMP Negeri 2 Balocci".

Halaman 10

Terima Kasih

RIWAYAT HIDUP



NURUL ISTIQAMAH ISHAQ, lahir di Balocci pada tanggal 26 Oktober 2001 Anak Pertama dari tiga bersaudara yang merupakan buah kasih sayang dari pasangan Ayahanda Ishaq dan Ibunda Syamsiar. Penulis Memulai jenjang pendidikan sekolah Dasar di SD Negeri 30 Sumpang Bitu Kecamatan Balocci pada tahun 2007 dan selesai pada tahun 2013. Kemudian melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 2 Balocci dan selesai pada tahun 2016. Pada tahun yang sama melanjutkan pendidikan di SMK Negeri 4 Pangkep di Kecamatan Balocci dan tamat pada tahun 2019. Kemudian melanjutkan ke Universitas Muhammadiyah Makassar (UMM) pada tahun 2019 dan terdaftar sebagai Mahasiswa Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dengan Program Pendidikan Strata Satu (S1).

