

**EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI
PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOPERATIF TIPE MAKE A
MATCH PADA SISWA KELAS VIII SMPN 2 TAKALAR**



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*

Oleh
RAHMANIA A.
NIM 10536 4706 13

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
2017**



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Sultan Alauddin (0411) 860 132 Makassar 90221

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi atas nama **RAHMANIA A**, NIM 10536 4706 13 diterima dan disahkan oleh panitia ujian skripsi berdasarkan surat keputusan Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar No. 1100 / Tahun 1439 H / 2017 M. Tanggal 3 Oktober 2017 M / 13 Muharram 1439 H, sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar **Sarjana Pendidikan** pada Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar pada hari Jumat tanggal 13 Oktober 2017.

Makassar, 23 Muharram 1439 H
13 Oktober 2017 M

- PANITIA UJIAN**
1. Pengawas Umum : **Dr. H. Abd. Rahman Rahim, SE., MM.**
 2. Ketua : **Erwin Akib, M.Pd., Ph.D.**
 3. Sekretaris : **Dr. Khaeruddin, M.Pd.**
 4. Penguji
1. **Dr. Baharullah, M.Pd.**
2. **Endi Atim Syahri, S.Pd., M.Pd.**
3. **Dr. Rukli, M.Pd., M.Cs**
4. **Dra. Hastuty Musa, M.Si.**

Disahkan Oleh,
Dekan FKIP/Unismuh Makassar



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



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Kantor: Jl. Sultan Alauddin No. 259, Telp. (0411)-866132, Fax. (0411)-860132

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : **Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make a match* pada Siswa Kelas VIII SMPN 2 Takalar.**

Mahasiswa yang bersangkutan :

Nama : **Rahmania A.**
Stambuk : **10536 4706 13**
Jurusan : **Pendidikan Matematika**
Fakultas : **Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

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

Makassar, Oktober 2017

Pembimbing I

Dra. Hastuty Musa, M.Si.

Pembimbing II

Wahyuddin, S.Pd., M.Pd.

Mengetahui,

Dekan FKIP
Unismuh Makassar

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

Ketua Prodi
Pendidikan Matematika

Mukhlis, S.Pd., M.Pd.
NBM. 955 732



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : **Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe *Make a Match* pada Siswa Kelas VIII SMPN 2 Takalar.**

Mahasiswa yang bersangkutan:

Nama Mahasiswa : **Rahmania A.**
NIM : 10536 4706 13
Jurusan : Pendidikan Matematika
Program Studi : Strata Satu (S1)
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Setelah diperiksa dan diteliti, maka skripsi ini telah memenuhi persyaratan dan layak untuk diujikan.

Makassar, September 2017

Disetujui oleh,

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Dra. Hastuty Musa, M.Si.

Wahyuddin, S.Pd., M.Pd.

Diketahui,

Dekan FKIP
Universitas Muhammadiyah Makassar

Ketua Jurusan
Pendidikan Matematika

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

Mukhlis, S.Pd., M.Pd.
NBM. 955 732



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : **Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe *Make a Match* Pada Siswa Kelas VIII₆, SMPN 2 Takalar.**

Mahasiswa yang bersangkutan:

Nama Mahasiswa : **Rahmania A.**
NIM : 10536 4706 13
Jurusan : Pendidikan Matematika
Program Studi : Strata Satu (S1)
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Setelah diperiksa dan diteliti, maka skripsi ini telah memenuhi persyaratan dan layak untuk diujikan.

Makassar, Oktober 2016

Disetujui oleh,

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Dra. Hastuty Musa, M.Si.

Wahyuddin, S.Pd., M.Pd.

Diketahui,

Sekretaris Jurusan
Pendidikan Matematika

Mukhlis, S.Pd., M.Pd.
NBM. 955 732



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN





UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
Kantor: Jl. Sultan Alauddin No. 259, (0411) 866132, Fax. (0411) 860132

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **Rahmania A**

NIM : **10536 4706 13**

Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul Skripsi : **Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe *Make a Match* Pada Siswa Kelas VIII SMPN 2 Takalar.**

Dengan ini menyatakan bahwa:

Skripsi yang saya ajukan di depan Tim Penguji adalah ASLI hasil karya saya sendiri, bukan hasil ciplakan dan tidak dibuat oleh siapapun.

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

Makassar, Agustus 2017
Yang Membuat Pernyataan

Rahmania A



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

Kantor: Jl. Sultan Alauddin No. 259, (0411) 866132, Fax. (0411) 860132

SURAT PERJANJIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **Rahmania A.**
Nim : 10536 4706 13
Jurusan : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : **Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe *Make a Match* pada Siswa Kelas VIII SMPN 2 Takalar.**

Dengan ini menyatakan perjanjian sebagai berikut:

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

Demikian perjanjian ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Makassar, Agustus 2017

Yang Membuat Perjanjian

Rahmania A.

MOTTO

*Bakat adalah Anugerah
Cerdas adalah Kemauan
Dan Kaya adalah Usaha
Maka asalah Bakatmu dengan Kecerdasan
agar Kekayaan datang padamu*

Ketika tetesan air mata dan keringat terjatuh membasahi wajah karena perjuangan untuk orangtua
Ketahuilah takkan ada yang sia-sia terbangun karena ditiap tetesan menanti sebuah kebahagiaan

PERSEMBAHAN

Supersembahkan karya sederhana ini terkhusus buat kedua orang tuaku sebagai tanda bakti cinta dan kasih sayangku, kepada saudara-saudaraku tercinta yang selalu memberikan suport, berkorban dan selalu mendoakanku. Doa dan kasih sayang kalian menjadi penyemangat untukku dalam menggapai cita-cita.

Bingkisan sayang sekaligus penghargaan kepada Orang-orang yang mencintaiku dengan segenap harapan terbaik dan doa serta kebanggaan mereka untukku selamanya.

ABSTRAK

Rahmania A, 2017. *Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe Make a Match Pada Siswa Kelas VIII SMPN 2 Takalar*. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar. Dibimbing oleh Dra. Hastuty Musa, sebagai Pembimbing I, Wahyuddin sebagai Pembimbing II

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe *Make a Match* Pada Siswa Kelas VIII₆ SMPN 2 Takalar tahun ajaran 2017/2018. Jenis penelitian ini adalah penelitian pra-eksperimen yang melibatkan satu kelas sebagai kelas eksperimen tanpa adanya kelas kontrol dengan desain penelitian *The One Group Pretest-Posttest design*. Sampel dalam penelitian ini adalah kelas VIII₆ sebanyak 35 orang siswa yang terdiri dari 16 orang laki-laki dan 17 orang perempuan. Penelitian dilaksanakan selama 5 kali pertemuan. Instrumen dalam penelitian ini adalah tes untuk melihat hasil belajar siswa, lembar observasi untuk mengamati aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung, lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran untuk mengamati kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran sesuai dengan RPP serta lembar angket untuk mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran melalui penerapan model Kooperatif tipe *make a match*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) hasil belajar matematika siswa setelah pembelajaran melalui model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* termasuk dalam kategori tinggi dengan nilai rata-rata 86,12 dan deviasi standar 12,17. Hasil ini juga menunjukkan bahwa terdapat 30 siswa atau 90% yang mencapai KKM dan 3 siswa atau 10% yang tidak mencapai KKM (mendapat skor dibawah 75 sehingga dapat dikatakan bahwa hasil belajar siswa telah mencapai kriteria ketuntasan secara klasikal yakni $> 80\%$. (2) Rata-rata persentase aktivitas siswa dari pertemuan pertama sampai pertemuan ketiga telah memenuhi kriteria aktif yakni 76,43% siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran dimana kriteria aktif minimal mencapai 75%. (3) Pembelajaran melalui model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* pada siswa kelas VIII₆ mendapat respon dengan rata-rata persentase 90%. Hal ini tergolong respon positif sebagaimana standar yang telah ditentukan yaitu $\geq 75\%$ siswa yang merespon positif. (4) Keterlaksanaan pembelajaran melalui kemampuan guru saat mengelola pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* berada pada kategori terlaksana dengan sangat baik dengan rata-rata 3,88%

Dari hasil analisis deskriptif dan inferensial keempat indikator efektivitas telah terpenuhi, maka pembelajaran dikatakan efektif. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* efektif diterapkan dalam pembelajaran matematika siswa kelas VIII SMPN 2 Takalar.

Kata kunci: Pra-eksperimen, efektivitas, pembelajaran matematika, model pembelajaran kooperatif tipe *make a match*, hasil belajar, aktivitas siswa, respon siswa, dan keterlaksanaan pembelajaran.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu'alaikum Wr. WB.

Alhamdulillah, puji dan syukur atas izin dan petunjuk Allah SWT, yang telah membarikan kekuatan dan kesehatan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul: “**Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan Model Koperatif Tipe *Make A Match* Pada Siswa Kelas VIII SMPN 2 Takalar**” dapat diselesaikan. Pernyataan rasa syukur atas apa yang diberikan kepada penulis dalam menyelesaikan karya ini yang tidak dapat diucapkan dengan kata-kata dan dituliskan dengan kalimat apapun. Penulis panjatkan Shalawat dan salam atas junjungan Nabi Muhammad Shallallahu ‘alaihi wasallam beserta keluarga, sahabat, dan orang-orang yang senantiasa berada dalam panutan beliau untuk mencari kemaslahatan hingga akhir zaman.

Teristimewa dan terutama penulis sampaikan ucapan terima kasih kepada kedua orang tua, ayahanda **Ahmad HL** dan Ibunda **Rahmatia AG** yang senantiasa mendukung dan memberikan semangat hingga akhir studi, serta seluruh keluarga besar atas segala pengorbanan, pengertian, dan doanya sehingga penulis dapat berhasil dalam menuntut ilmu. Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan rahmat dan berkahnya kepada kita semua.

Ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya penulis sampaikan kepada:

1. Bapak Dr. Abd. Rahman Rahim, S.E., M.M. Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar.
2. Bapak Erwin Akib, M.Pd., Ph.D. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.
3. Bapak Mukhlis, S.Pd., M.Pd. Ketua Program studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.
4. Bapak Abd. Kadir Jaelani, S.Pd., M.Pd. sebagai Penasehat Akademik yang telah membimbing selama perkuliahan.
5. Bapak Dra Hastuty Musa, M.Si. sebagai pembimbing I, yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan arahan dan petunjuk serta koreksi dalam penyusunan skripsi sejak awal hingga akhir penyusunan skripsi ini dan motivasi yang diberikan.
6. Bapak Wahyuddin, S.Pd., M.Pd. sebagai pembimbing II yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan arahan dan petunjuk serta koreksi dalam penyusunan skripsi dari awal hingga akhir dan motivasi yang diberikan.
7. Ibu Sri Satriani, S.Pd., M.Pd. dan Bapak Abdul Gaffar, S.Pd., M.Pd. Tim Validator yang telah meluangkan waktu untuk memeriksa, memberi saran dan juga ilmu terhadap perbaikan instrumen penelitian.

8. Bapak dan ibu Dosen tenaga pengajar Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar yang telah banyak memberikan ilmu kepada penulis sebagai bekal di masa yang akan datang.
9. Bapak Rusdianto, S.Pd., M.Sc. Plt Kepala SMPN 2 Takalar yang memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian disekolah.
10. Ibu Hatijah, S.Pd. Guru Bidang Studi Matematika yang membantu penulis selama mengadakan penelitian.
11. Bapak/Ibu Guru serta seluruh Staf Tata Usaha SMPN 2 Takalar yang memberikan bantuan selama penelitian.
12. Sahabat-sahabatku: Rabiatul Adawiah, Elita Kurnia Fadli, Munira Wahyuni, Hilyatul Jannah, Nurwahyuni Aziz, serta seluruh Personil Logika (G'13) Serta seluruh Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Angkatan 2013 Universitas Muhammadiyah Makassar. Terima Kasih atas doa yang kalian panjatkan di setiap sujud, semoga kebersamaan dan persaudaraan kita tak pernah berakhir.
13. Siswa-siswi SMPN 2 Takalar Kelas VIII₆ atas kerja samanya selama mengikuti pelajaran.
14. Semua pihak yang telah memberikan bantuan yang tidak sempat dicantumkan satu per satu semoga menjadi ibadah dan mendapat pahala dari-Nya.

Akhirnya, “segala yang baik-baik datangnya dari Allah SWT, segala yang buruk datangnya dari diri saya pribadi dan syaitan laknatullah”. Dalam penulisan skripsi ini masih terdapat kekurangan yang tentunya memerlukan perbaikan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran, kritik dan umpan balik yang bersifat membangun dari para pembaca.

Tiada imbalan yang dapat di berikan oleh penulis, hanya kepada Allah penulis menyerahkan segalanya dan semoga bantuan yang diberikan selama ini bernilai ibadah disisi-Nya Aamiin.

Makassar, September 2017

Penulis



DAFTAR ISI

	<i>Halaman</i>
HALAMAN JUDUL.....	<i>i</i>
LEMBAR PENGESAHAN	<i>ii</i>
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	<i>iii</i>
SURAT PERNYATAAN	<i>v</i>
SURAT PERJANJIAN	<i>vi</i>
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	<i>vii</i>
ABSTRAK	<i>viii</i>
KATA PENGANTAR	<i>ix</i>
DAFTAR ISI.....	<i>xii</i>
DAFTAR TABEL	<i>xiv</i>
DAFTAR GAMBAR	<i>xvi</i>
DAFTAR LAMPIRAN	<i>xvii</i>
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PIKIR DAN	
 HIPOTESIS	8
A. Kajian Pustaka	8
1. Pengertian Belajar	8
2. Efektivitas Pembelajaran.....	9
3. Kriteria Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran	11

4. Hakikat Pembelajaran Matematika	11
5. Pengertian Penerpan dan Pembelajaran Matematika	13
6. Model Pembelajaran Kooperatif	13
7. Model Pembelajaran Kooperatif tipe <i>Make a Match</i>	15
8. Kelebihan Model Pembelajaran Kooperatif tipe <i>Make a Match</i>	20
9. Hasil Penelitian Relevan	21
B. Kerangka Pikir	24
C. Hipotesis Penelitian	26
BAB III METODE PENELITIAN	27
A. Jenis Penelitian	27
B. Variabel Penelitian dan Desain Penelitian	27
C. Populasi dan Sampel	28
D. Defenisi Operasional Variabel	28
E. Prosedur Penelitian.....	29
F. Instrumen Penelitian.....	30
G. Teknik Pengumpulan Data.....	32
H. Teknik Analisis Data	33
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	41
A. Hasil Penelitian	41
B. Pembahasan Hasil Penelitian	52
C. Kendala Penelitian	60
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	70
A. Kesimpulan	61
B. Saran	62
DAFTAR PUSTAKA	<i>xix</i>
LAMPIRAN-LAMPIRAN	
RIWAYAT HIDUP	

DAFTAR TABEL

<i>Tabel</i>	<i>Halaman</i>
2.1 Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif	14
3.1 <i>The One Group Pretest-Posttes Design</i>	27
3.2 Kategorisasi Skor Hasil Belajar Siswa.....	35
3.3 Kategorisasi Standar Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII ₆ SMPN 2 Takalar	35
3.4 Kriteria Tingkat Gain Ternormalisasi	36
3.5 Konversi Nilai Rata-rata Kemampuan Guru.....	38
4.1 Deskripsi Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Sebelum Diterapkan Model Pembelajaran Kooperatif tipe <i>Make a match</i> (<i>Pretest</i>)	41
4.2 Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Sebelum Model Pembelajaran Kooperatif tipe <i>Make a match</i> (<i>Pretest</i>).....	42
4.3 Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa Sebelum Diterapkan Model Pembelajaran Kooperatif tipe <i>Make a match</i> (<i>Pretest</i>)	42
4.4 Deskripsi Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Setelah Diterapkan Model Pembelajaran Kooperatif tipe <i>Make a match</i> (<i>Posttest</i>)	43
4.5 Distribusi dan Persentase Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Setelah Diterapkan Model Pembelajaran Kooperatif tipe <i>Make a</i> <i>match</i> (<i>Posttest</i>).....	43

4.6	Deskriptif Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa Setelah Diterapkan Model Pembelajaran Kooperatif tipe <i>Make a match</i> (<i>Posttest</i>)	44
4.7	Persentase Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran.....	45
4.8	Deskriptif Uji Normalitas Hasil Belajar dengan <i>Kolmogrof-smirnov</i>	49
4.9	Pencapaian Keefektivan Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe <i>Make a match</i>	59



DAFTAR GAMBAR

<i>Gambar</i>	<i>Halaman</i>
1.1 Skema Kerangka Pikir Penelitian.....	43



DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A

- Jadwal Pelaksanaan Eksperimen
- Daftar Hadir Siswa
- Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- Lembar Kegiatan Siswa (LKS)

LAMPIRAN B

- Kisi-Kisi Tes Hasil Belajar
- Instrumen Tes Hasil Belajar (Pretest dan Posttest)
- Kunci Jawaban Tes Hasil Belajar

LAMPIRAN C

- Instrumen Lembar Observasi Aktivitas Siswa
- Instrumen Angket Respon Siswa
- Instrumen Lembar Keterlaksanaan Pembelajaran

LAMPIRAN D

- 1 Daftar Nilai Tes Hasil Belajar Siswa (*Pretest*), (*Posttest*), dan (*gain*)
- Analisis Data Hasil Belajar Siswa *Pretest*, *Posttest*
- Analisis Data Tes Hasil Belajar *Pretest* dan *Posttest* melalui Program *SPSS 16*
- Hasil Analisis Data Aktivitas Siswa
- Hasil Analisis Data Respon Siswa
- Hasil Analisis Data Keterlaksanaan Pembelajaran

LAMPIRAN E

- Lembar Jawaban Tes Hasil Belajar Siswa
- Lembar Observasi Aktivitas Siswa
- Lembar Angket Respon Siswa
- Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran

LAMPIRAN F

- Dokumentasi
- Persuratan
- Validasi



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dalam konteks globalisasi, pendidikan harus mampu mempertahankan budaya dan jati diri bangsa di tengah-tengah gencarnya gempuran beragam budaya dan peradaban bangsa lain. Sebuah negara yang kaya akan budaya yang beraneka ragam (heterogen), Indonesia harus mampu menjadi bangsa yang mandiri dalam arti sanggup memenuhi berbagai kebutuhan masyarakat sesuai harapan, cita-cita, dan impiannya (Kosasih dan Sumarna, 2013:3). Dalam hal ini pendidikan yang dimaksud adalah pendidikan yang memberikan kesempatan yang seluas-luasnya kepada siswa untuk mengembangkan aktivitas dan kreativitasnya. Dalam pendidikan formal, siswa diberikan berbagai macam mata pelajaran yang semuanya memberikan siswa untuk menjadi aktif dan kreatif, salah satu dari mata pelajaran yaitu pelajaran matematika.

Matematika merupakan salah satu bidang ilmu yang sangat penting baik pendidikan dasar maupun *pendidikan* yang lebih tinggi, begitu juga dalam kehidupan sehari-hari. Sebab matematika dalam kehidupan sehari-hari itu selalu berkaitan dengan peristiwa-peristiwa tentang matematika baik secara langsung maupun tidak langsung. Seorang guru yang akan mengajarkan matematika kepada siswanya, hendaklah mengetahui dan memahami objek yang akan diajarkannya. Oleh karena itu, guru harus berperan aktif dalam mengajar sehingga siswa mudah dan senang memahami pelajaran matematika (Riyanto 2012).

Matematika sebagai salah satu ilmu dasar, dipelajari pada setiap jenjang pendidikan formal, melalui aspek penalarannya, matematika memiliki peranan penting dalam upaya penguasaan sains, karena itu bekal pengetahuan matematika yang menopang kemampuan amat perlu dipersiapkan (Ilhamuddin, 2009:1)

Belajar matematika merupakan suatu logika, pemahaman konsep, serta keterampilan matematis lainnya. Untuk itu dalam pengerjaannya harus diusahakan sedemikian rupa, sehingga siswa tidak salah menerima konsep matematika, karena jika siswa yang menerima konsep yang salah satu tahap awal pembelajaran maka akan sangat sulit dalam mempelajari konsep selanjutnya. Terutama jika konsep itu merupakan konsep dasar untuk mempelajari konsep yang lebih tinggi.

Namun kenyataannya, mata pelajaran matematika kurang disukai oleh kebanyakan siswa. Mereka memandang matematika sebagai bidang studi yang paling sulit. Ketidaksenangan terhadap matematika ini dapat berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa. Penyebab dari kesulitan belajar siswa bisa berasal dari faktor guru dan juga faktor siswa itu sendiri. Salah satu faktor kesulitan belajar siswa yang muncul dari guru adalah ketidaktepatan model, pendekatan, atau metode pembelajaran yang dipilih dan diterapkan oleh guru di kelas. (Bahri, 2015: 2).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan di SMPN 2 Takalar pada hari rabu tanggal 26 Oktober 2016, tepatnya siswa kelas VIII₆, bahwa dari 33 orang siswa di kelas VIII.6 hanya terdapat 20 orang siswa yang mencapai KKM pada hasil ulangan harian dengan skor rata-rata yaitu 78,40 dan nilai KKM yang di tetapkan

oleh sekolah adalah 75,00. Selain itu, dalam proses pembelajaran matematika di sekolah terdapat beberapa permasalahan diantaranya, yaitu : (1) Pada saat proses pembelajaran matematika berlangsung, tidak semua perhatian siswa terpusat pada kegiatan pembelajaran. (2) pada proses pembelajaran, guru menggunakan model pembelajaran kooperatif dimana masih terdapat beberapa siswa yang hanya mengharapkan jawaban dari teman sekelompok yang kemampuan dan IQ nya diatas rata-rata dalam menyelesaikan soal-soal yang diberikan (3) Siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran dan hanya ada beberapa orang siswa yang berani bertanya dan menjawab pertanyaan guru.

Rendahnya aktifitas dan hasil belajar matematika siswa di kelas diakibatkan karena proses pembelajaran masih menggunakan model ataupun metode pembelajaran yang berpusat pada guru, sehingga siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran. Selain itu, rendahnya aktifitas dan hasil belajar matematika siswa juga disebabkan oleh siswa merasa jenuh atau bosan dengan suasana kelas yang kurang menyenangkan, mereka tidak tenang dan kurang konsentrasi dalam memahami materi yang diajarkan, serta persoalan metode ataupun model pembelajaran yang digunakan guru belum bervariasi.

Sehubungan dengan hal ini, upaya yang dapat dilakukan yaitu memberikan kesempatan bagi siswa untuk mengembangkan kemampuan berfikir dan kemampuan pemecahan masalah serta menggunakan metode pembelajaran yang tidak hanya berpusat pada guru tetapi berpusat pada siswa sehingga dapat membantu meningkatkan penguasaan siswa terhadap materi pembelajaran.

Dalam rangka mengatasi masalah tersebut di atas, perlu diupayakan suatu pendekatan pembelajaran yang dapat digunakan agar siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran. Salah satu cara yang dapat ditempuh adalah dengan menerapkan pendekatan kooperatif tipe *make a match*. Model pembelajaran ini dikembangkan oleh Curran 1994, tipe *make a match* ini adalah siswa mencari pasangan sambil belajar mengenai suatu konsep atau topik dalam suasana yang menyenangkan (Lie, 2010:55).

Model pembelajaran ini sangat disenangi siswa karena tidak menjemukan dan meningkatkan motivasi belajar siswa, serta guru memancing kreatifitas siswa dengan menggunakan media dan siswa diberikan kesempatan untuk berinteraksi dengan siswa lain. Model kooperatif tipe *make a match* adalah adanya permainan mencari pasangan yaitu menggunakan kartu-kartu dimana kartu pertama berisikan soal dan kartu kedua berisikan jawaban. Siswa mencoba menemukan jawaban dari soal dalam kartunya yang terdapat pada kartu yang dipegang siswa lain.

Model pembelajaran ini dalam penggunaannya siswa dituntut untuk menyimak penjelasan, lalu siswa juga harus bisa memecahkan masalah yang timbul yang berkaitan dengan materi dengan mencari pasangan untuk mencocokkan jawaban atau soal sebelum waktunya. Siswa yang dapat menyelesaikannya tepat waktu kan diberi poin. Dengan model pembelajaran "*make a match*" maka pembelajaran akan berlangsung secara efektif. Untuk mempelajari matematika dibutuhkan adanya motivasi secara fisik untuk membantu hasil belajar matematika dan latihan secara kontinyu sehingga siswa dapat mengembangkan segala hal yang dipelajari.

Untuk mengatasi kurangnya motivasi siswa dalam pelajaran matematika maka perlu usaha peningkatan motivasi dengan memberi variasi metode pembelajaran yang bersifat kooperatif learning yang menarik atau menyenangkan yang melibatkan siswa yang dapat meningkatkan aktivitas dan tanggung jawab siswa. Pendekatan pembelajaran kooperatif memberikan pengaruh dan hasil belajar lebih positif daripada pembelajaran kompetitif (Marwiyanto. 2007:109).

Selain itu disajikan pula beberapa penelitian terdahulu dari beberapa jurnal penelitian tentang keberhasilan pembelajaran dengan diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* diantaranya yaitu : (1) Purwanto, dan Harini 2016 menyimpulkan bahwa minat belajar matematika matematika siswa kelas VIII B MTs N Pundong setelah penerapan model kooperatif tipe *Make a Match* meningkat. (2) Khasanah 2013, Menyimpulkan bahwa model pembelajarn kooperatif tipe *Make a Match* efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 7 Salatiga, Hal ini ditunjukkan oleh adanya perbedaan hasil belajar yaitu dilihat dari uji *t*. Hasil uji *t* diperoleh nilai *t* sebesar 2,035 dengan signifikan $0,047 < 0,05$. Selain itu, hasil penelitian menunjukkan bahwa Model Pembelajarn Kooperatif Tipe *make a match* lebih baik dari model pembelajaran konvensional, yang ditunjukkan dengan rata-rata hasil belajar yaitu 79,35 dan 71,34. Sehingga diperoleh bahwa Model Pembelajarn Kooperatif Tipe *make a match* efektif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 7 Salatiga. (3) Rendika 2013, bahwa pembelajaran dengan metode kooperatif tipe *Make A Match* yang diterapkan dapat meningkatkan hasil belajar. Siswa yang mendapatkan nilai diatas 60 sebelum penelitian 27,78%,

putaran I meningkat menjadi 41,67%, pada putaran II meningkat menjadi 50%, putaran III meningkat menjadi 69,44%. Kesimpulan penelitian ini bahwa penerapan metode kooperatif tipe *Make A Match* dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Ngemplak Boyolali Tahun ajaran 2013/2014.

Berdasarkan beberapa uraian dari latar belakang diatas, maka penulis termotivasi untuk mengadakan penelitian yang berjudul **“Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe *Make A Match* Pada Siswa Kelas VIII SMPN 2 Takalar”**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah pembelajaran matematika melalui penerapan model kooperatif tipe *make a match* efektif diterapkan pada siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Takalar? ditinjau dari (1) Hasil belajar siswa, (2) Aktivitas siswa, (3) dan respon siswa. Adapun Keterlaksanaan pembelajaran, akan tetap dianalisis walaupun tidak menjadi indikator dalam penelitian ini.

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan penelitian ini adalah Untuk mengetahui efektivitas pembelajaran matematika melalui penerapan model kooperatif tipe *make a match* pada siswa kelas VIII SMPN 2 Takalar, di tinjau dari: (1) Ketuntasan belajar matematika siswa, (2) Aktivitas siswa, (3) dan respons siswa.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi pengguna penelitian ini. Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Bagi siswa, dengan diterapkannya model kooperatif tipe *Make a Match* dapat membantu siswa dalam meningkatkan kegiatan belajar, mengoptimalkan kemampuan berpikir, tanggung jawab dan keaktifan siswa dalam kegiatan pembelajaran.
- b. Bagi guru, dengan diterapkannya model kooperatif tipe *Make a Match* sebagai salah satu alternatif untuk mengembangkan proses belajar mengajar matematika dan melalui penelitian ini guru dapat mengetahui pendekatan pembelajaran yang dapat memperbaiki dan meningkatkan pembelajaran di kelas sehingga permasalahan yang dihadapi oleh siswa maupun oleh guru dapat dikurangi.
- c. Bagi sekolah, dengan diterapkannya model kooperatif tipe *Make a Match* hasil penelitian ini diharapkan menjadi sumbangan pemikiran terhadap sekolah dalam usaha meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di SMPN 2 Takalar.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA DAN KERANGKA PIKIR

A. Kajian Pustaka

1. Pengertian Belajar

Hamalik (2007:36), mengatakan bahwa belajar adalah modifikasi atau memperteguh kelakuan melalui pengalaman. Sedangkan menurut Anthony Robbins (dalam Trianto, 2010:15), mendefinisikan belajar sebagai proses menciptakan hubungan antara sesuatu (pengetahuan) yang baru. Dari definisi ini dimensi belajar memuat beberapa unsur yaitu penciptaan hubungan, sesuatu hal (pengetahuan) yang sudah dipahami, dan sesuatu (pengetahuan) yang baru. Jadi dalam makna belajar, di sini bukan berangkat dari sesuatu yang benar-benar belum diketahui, tetapi merupakan keterkaitan dari dua pengetahuan yang sudah ada dengan pengetahuan baru.

Menurut Gagne (dalam Suprijono, 2010:2), belajar adalah perubahan disposisi atau kemampuan yang dicapai seseorang melalui aktivitas. Perubahan disposisi tersebut bukan diperoleh langsung dari proses pertumbuhan seseorang secara alamiah. Menurut Morgan (dalam Ernawati, 2009:93), belajar dapat didefinisikan sebagai setiap perubahan tingkah laku yang relatif tetap dan terjadi sebagai hasil latihan atau pengalaman

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu proses yang menghasilkan modifikasi atau memperteguh kelakuan, menciptakan hubungan antara sesuatu (pengetahuan) yang baru, serta perubahan disposisi atau kemampuan yang dicapai seseorang melalui aktivitas ataupun pengalaman.

2. Efektivitas Pembelajaran

Ekosusilo (dalam Said, 2013: 7) mengemukakan efektivitas adalah suatu keadaan yang menunjukkan sejauh mana apa yang sudah direncanakan dapat tercapai. Jadi efektivitas merupakan standar atau taraf tercapainya suatu tujuan yang telah direncanakan sebelumnya. Efektivitas berasal dari kata “efektif” dalam kamus besar Bahasa Indonesia “efektif” berarti: (1) ada efeknya (akibatnya, pengaruhnya, kesannya), (2) dapat membawa hasil, berhasil guna. Adapun efektivitas berarti: (1) Keadaan berpengaruh: hal berkesan, (2) keberhasilan usaha atau tindakan.

Suatu model, pendekatan, atau metode pembelajaran yang diterapkan dalam pembelajaran dikatakan efektif bila menghasilkan sesuatu sesuai yang diharapkan, dengan kata lain tujuan tercapai. Makin tinggi suatu model, pendekatan, atau metode yang diterapkan untuk menghasilkan sesuatu makin efektif suatu model, pendekatan, atau metode tersebut.

Menurut Ravianto (dalam Zainal 2014), pengertian efektifitas adalah seberapa baik pekerjaan yang dilakukan, sejauh mana orang menghasilkan keluaran sesuai dengan yang diharapkan. Ini berarti bahwa apabila suatu pekerjaan dapat diselesaikan dengan perencanaan, baik dalam waktu, biaya maupun mutunya, maka dapat dikatakan efektif.

Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa efektivitas pembelajaran adalah suatu keadaan yang menunjukkan sejauh mana hasil yang diharapkan diperoleh setelah pelaksanaan proses belajar mengajar.

Adapun indikator keefektifan pembelajaran dalam penelitian ini adalah:

1) Hasil belajar

Kristiawati, (2009; 79) menyatakan bahwa hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Hasil belajar yang dicapai oleh siswa dapat menjadi indikator tentang batas kemampuan, kesanggupan, penguasaan siswa tentang pengetahuan. Adapun hasil belajar dikatakan Efektif apabila Rata-rata skor hasil belajar matematika siswa setelah diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match*, mencapai nilai KKM yaitu 75,00 (KKM), atau lebih dari 74,99, untas klasikal dan peningkatan hasil belajar atau *gain* minimal berada pada kategori sedang dengan $\mu_g = 0,3$

2) Aktivitas siswa

Aktivitas siswa adalah kegiatan yang dilakukan siswa selama mengikuti proses belajar mengajar. Rata-rata aktivitas siswa dalam proses pembelajaran melalui penerapan model kooperatif tipe *make a match* minimal berada pada kategori *baik*. Yaitu persentase jumlah siswa yang terlibat *aktif* minimal 75%.

(3) Respon siswa terhadap proses pembelajaran

Respon siswa adalah tanggapan siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran menyangkut suasana kelas, minat mengikuti pembelajaran berikutnya, dan cara-cara guru mengajar. Respon siswa dikatakan Efektif apabila Persentase respons siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menerapkan model kooperatif tipe *make a match* minimal 75% merespons *positif*

3. Kriteria Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran

- a. Secara *deskriptif* dan *inferensial* hasil belajar siswa lebih dari KKM, ketuntasan belajar siswa tuntas secara klasikal, serta terdapat peningkatan hasil belajar setelah dilakukan pembelajaran dengan menerapkan model kooperatif tipe *make a match*.
- b. Secara deskriptif aktifitas siswa setelah diterapkannya pembelajaran dengan menerapkan model kooperatif tipe *make a match* berada dalam kategori baik.
- c. Secara deskriptif, respon siswa setelah diterapkannya pembelajaran dengan menerapkan model kooperatif tipe *make a match*, minimal 75% siswa merespon positif

4. Hakikat Pembelajaran Matematika

Pembelajaran matematika adalah suatu kegiatan yang diselenggarakan oleh guru untuk membelajarkan siswa agar memperoleh ilmu pengetahuan dan keterampilan pada mata pelajaran matematika. (Istikomah, 2012: 13).

Menurut (Aunurrahman 2014: 34) pembelajaran berupaya mengubah masukan berupa siswa yang belum terdidik, menjadi siswa yang terdidik, siswa yang belum memiliki pengetahuan tentang sesuatu, menjadi siswa yang memiliki pengetahuan.

Pembelajaran adalah serangkaian proses atau cara yang diselenggarakan oleh guru untuk membelajarkan siswa, dimana belajar mencakup bagaimana memperoleh dan memproses pengetahuan, keterampilan, dan sikap.

Istilah pembelajaran berkaitan erat dengan istilah mengajar. Mengajar adalah suatu proses mengatur, mengorganisasi, lingkungan disekitar peserta didik sehingga menumbuhkan dan mendorong peserta didik melakukan proses belajar. Hal ini senada juga dinyatakan oleh Sudjana (dalam Kosasih dan Sumarna, 2013:21) bahwa mengajar adalah proses memberikan bimbingan bantuan kepada anak didik dalam proses belajar. Dengan demikian belajar mengajar merupakan suatu proses interaksi antara peserta didik dengan guru mengenai transfer pengetahuan, nilai-nilai dan sikap dalam kegiatan pendidikan di kelas. Pembelajaran matematika menurut pandangan konstruktivistik adalah membantu siswa untuk membangun konsep-konsep/prinsip-prinsip matematika dengan kemampuannya sendiri melalui proses internalisasi, sehingga konsep/prinsip itu terbangun kembali. Ciri-ciri pembelajaran matematika sesuai dengan pandangan konstruktivistik antara lain (1) siswa terlibat aktif dalam belajarnya, (2) informasi baru harus dikaitkan dengan informasi lain sehingga menyatu dengan skemata (jaringan konsep) yang dimiliki siswa, dan (3) orientasi pembelajaran adalah investigasi dan penemuan yang pada dasarnya adalah pemecahan masalah untuk mendesain lingkungan belajar yang konstruktivistis.

Pendapat lain dikemukakan oleh Russefendi (dalam Zulfadli, 2014:17) yang mengatakan “Matematika adalah suatu pelajaran yang tersusun secara berurutan, logis, berjenjang dari yang paling mudah hingga yang paling rumit, dengan demikian pengajaran matematika tersusun sedemikian rupa sehingga pengertian terdahulu mendasari pengertian berikutnya”.

Dari uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika adalah proses interaksi antara pendidik, peserta didik dan sumber belajar guna membangun konsep-konsep/prinsip-prinsip matematika dengan kemampuannya sendiri sehingga dari proses belajar tersebut dapat diperoleh ilmu pengetahuan, pengalaman, dan keterampilan.

5. Pengertian Penerapan dan Pembelajaran Matematika

Penerapan dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), secara etimologis berarti proses, cara, atau perbuatan menerapkan metode atau konsep. Dari definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa penerapan merupakan cara atau kemampuan menggunakan dan menafsirkan suatu bahan yang sudah dipelajari ke dalam situasi baru atau situasi yang kongkrit, seperti menerapkan suatu dalil, metode, konsep, prinsip, atau teori. Pengertian penerapan dalam penelitian ini mengacu pada pengertian menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), yaitu menggunakan kemampuan untuk meningkatkan pemahaman matematika siswa.

Berdasarkan uraian di atas, dalam penelitian ini penerapan dalam pembelajaran matematika adalah cara atau jalan yang ditempuh guru dalam pelaksanaan pembelajaran agar konsep yang disajikan dapat diadaptasikan oleh siswa.

6. Model Pembelajaran Kooperatif

Cooperative learning (pembelajaran kooperatif) adalah suatu model pembelajaran dimana siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil yang terdiri dari 4 atau 5 orang untuk bekerja sama dalam menguasai materi yang diberikan oleh guru. Trianto (dalam Said, 2013: 1).

Pembelajaran kooperatif merupakan sebuah kelompok strategi pengajaran yang melibatkan siswa bekerja secara berkolaborasi untuk mencapai tujuan bersama. Enggen and Kauchak (dalam Trianto, 2007: 42). Pembelajaran kooperatif disusun dalam sebuah usaha untuk meningkatkan partisipasi siswa, memfasilitasi siswa dengan pengalaman sikap kepemimpinan dan membuat keputusan dalam kelompok, serta memberikan kesempatan pada siswa untuk berinteraksi dan belajar bersama-sama siswa yang berbeda latar belakangnya (Trianto, 2007: 42).

Struktur tujuan kooperatif terjadi jika siswa dapat mencapai tujuan mereka hanya jika siswa lain dengan siapa mereka bekerja sama mencapai tujuan tersebut. Tujuan-tujuan pembelajaran ini mencakup tiga jenis tujuan penting, yaitu: hasil belajar akademik, penerimaan terhadap keragaman, dan pengembangan keterampilan sosial. Ibrahim, dkk, (Trianto 2007:44). Pembelajaran kooperatif memberikan peluang kepada siswa yang berbeda latar belakang dan kondisi untuk bekerja saling bergantung satu sama lain atas tugas-tugas bersama dan melakukan penggunaan struktur penghargaan kooperatif, belajar untuk menghargai satu sama lain Trianto, (2007: 44).

Model pembelajaran ini sangat disenangi siswa karena tidak menjemukan dan meningkatkan motivasi belajar siswa, serta guru memancing kreatifitas siswa dengan menggunakan media dan siswa diberikan kesempatan untuk berinteraksi dengan siswa lain.

Tabel 2.1 Langkah – langkah Model Pembelajaran Kooperatif

Fase	Tingkah Laku Guru
Fase-1 Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa.	Guru menyampaikan semua tujuan pelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut dan memotivasi siswa belajar.
Fase-2 Menyajikan informasi.	Guru menyampaikan informasi kepada siswa dengan jalan demonstrasi atau lewat bahan bacaan.
Fase-3 Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok kooperatif	Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan <i>transisi</i> secara <i>efisien</i> .
Fase-4 Membimbing kelompok bekerja dan belajar	Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas mereka.
Fase-5 Evaluasi	Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya
Fase-6 Memberikan penghargaan	Guru mencari cara-cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok.

Sumber: (Trianto. 2007: 48-49)

7. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make A Match*

Metode *make a match* atau mencari pasangan merupakan salah satu alternatif yang dapat diterapkan kepada siswa. Penerapan metode ini dimulai dari teknik yaitu siswa disuruh mencari pasangan kartu yang merupakan jawaban/soal sebelum batas waktunya, siswa yang dapat mencocokkan kartunya diberi poin.

Teknik metode pembelajaran *make a match* atau mencari pasangan dikembangkan oleh Curran 1994. Salah satu keunggulan tehnik ini adalah siswa mencari pasangan sambil belajar mengenai suatu konsep atau topik dalam suasana yang menyenangkan.

Teknik belajar mengajar mencari pasangan (*make a match*) dikembangkan oleh Curran 1994 di mana siswa mencari pasangan sambil mempelajari suatu konsep atau topik tertentu dalam suasana yang menyenangkan dan bisa diterapkan untuk semua mata pelajaran dan tingkatan kelas (Huda, 2011:135). Menurut Suprijono (2009: 94) hal-hal yang perlu dipersiapkan jika pembelajaran dikembangkan dengan *make a match* adalah kartu-kartu. Kartu-kartu tersebut terdiri dari kartu berisi pertanyaan-pertanyaan dan kartu lainnya berisi jawaban dari pertanyaan-pertanyaan tersebut.

Jadi dari pendapat tersebut dapat disimpulkan *make a match* merupakan proses belajar siswa dalam mencari pasangan dengan menggunakan kartu-kartu dimana kartu pertama merupakan kartu pertanyaan dan kartu kedua merupakan kartu jawaban.

Langkah-langkah *make a match* dalam proses belajar mengajar (Lie, 2010: 55) yaitu:

- 1) Guru menyiapkan beberapa kartu yang berisi beberapa konsep atau topik yang mungkin cocok untuk sesi review (persiapan menjelang tes atau ujian).
- 2) Setiap siswa mendapat satu buah kartu.
- 3) Setiap siswa mencari pasangan yang mempunyai kartu yang cocok dengan kartunya.
- 4) Siswa bisa juga bergabung dengan dua atau tiga siswa lain yang memegang kartu yang cocok.

Cianda (2013) langkah-langkah model kooperatif tipe *Make a Match* yaitu:

- 5) Guru menyiapkan beberapa kartu yang berisi beberapa konsep atau topik yang cocok untuk review, satu bagian kartu soal dan bagian lainnya kartu jawaban.
- 6) Siswa dibagi menjadi 3 kelompok, kelompok 1 mendapat kartu soal dan kelompok 2 mendapat kartu jawaban sedangkan kelompok 3 berfungsi sebagai penilai.
- 7) Tiap peserta didik mendapatkan satu kartu yang berisi pertanyaan atau jawaban.
- 8) Setiap peserta didik mencari pasangan yang cocok dengan kartunya (Pasangan pertanyaan-jawaban).
- 9) Setiap peserta didik yang dapat mencocokkan kartunya sebelum batas waktu diberi poin oleh penilai.
- 10) Setelah satu babak kartu dikocok lagi agar tiap siswa mendapat kartu yang berbeda dari sebelumnya.
- 11) Setelah semua siswa mendapatkan pasangannya kemudian siswa yang berperan sebagai penilai berganti peran menjadi pemegang kartu pertanyaan dan sebagian memegang kartu jawaban. Sedangkan siswa pada kelompok 1 dan 2 sebelumnya berganti peran sebagai penilai.
- 12) Kemudian lakukan kegiatan seperti langkah pada nomor 4 dan 5.
- 13) Kesimpulan dan penutup.

Menurut Suprijono (2009:94) langkah-langkah model kooperatif tipe *make a match* sebagai berikut :

- 1) Guru menyiapkan kartu-kartu yang terdiri dari kartu berisi pertanyaan-pertanyaan dan kartu lainnya berisi jawaban dari pertanyaan-pertanyaan tersebut.
- 2) Guru membagi siswa menjadi tiga kelompok.
- 3) Kelompok pertama memegang kartu yang berisi pertanyaan-pertanyaan, kelompok kedua memegang kartu yang berisi jawaban-jawaban, dan kelompok ketiga bertugas sebagai kelompok penilai.
- 4) Guru mengatur posisi duduk siswa berbentuk huruf U.
- 5) Kelompok pertama dan kelompok kedua berjajar saling berhadapan.
- 6) Setelah guru membunyikan peluit, maka kelompok satu dan kelompok kedua saling mencari pasangan masing-masing yang sesuai dengan pertanyaan dan jawaban.
- 7) Guru memberikan kesempatan siswa untuk berdiskusi.
- 8) Setelah selesai berdiskusi, maka pasangan yang telah terbentuk berdasarkan pertanyaan dan jawaban yang cocok menunjukkan kelompok penilai.
- 9) Setiap siswa yang bisa mencocokkan kartunya sebelum batas waktunya akan diberikan poin.
- 10) Kelompok penilai harus memberikan penilaian terhadap pasangan, apakah pertanyaan-jawaban tersebut cocok atau tidak.
- 11) Pada babak kedua, kelompok pertama dan kelompok kedua bersatu untuk menjadi kelompok penilai.

- 12) Kelompok penilai dibagi menjadi dua seperti langkah kedua sampai dengan langkah sembilan.
- 13) Guru dan siswa bersama-sama membahas tugas tersebut dan membuat kesimpulan terhadap materi pelajaran.

Berdasarkan dari pendapat beberapa ahli sebelumnya maka langkah-langkah kooperatif tipe *make a match* yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

- 1) Guru menyiapkan kartu-kartu yang berupa kartu pertanyaan dan jawaban.
- 2) Siswa-siswa dibagi menjadi tiga kelompok.
- 3) Kelompok pertama memegang kartu pertanyaan, kelompok kedua memegang kartu jawaban, dan kelompok ketiga bertugas sebagai kelompok penilai.
- 4) Mengatur posisi duduk siswa berbentuk huruf U.
- 5) Kelompok pertama dan kelompok kedua berjajar saling berhadapan.
- 6) Guru membunyikan peluit, maka kelompok pertama dan kelompok kedua saling mencari pasangan masing-masing yang sesuai dengan pertanyaan dan jawaban.
- 7) Guru memberikan kesempatan berdiskusi.
- 8) Setelah berdiskusi, maka pasangan-pasangan tersebut menunjukkan ke kelompok penilai.
- 9) Kelompok penilai harus memberikan penilaian terhadap pasangan, apakah pertanyaan dan jawaban tersebut cocok atau tidak.
- 10) Setiap siswa yang bisa mencocokkan kartunya sebelum batas waktunya akan mendapatkan poin.

- 11) Selanjutnya babak kedua, dimana kelompok pertama dan kedua bergabung untuk menjadi kelompok penilai.
- 12) Sedangkan kelompok penilai dibagi menjadi dua bagian yaitu kelompok pertanyaan dan kelompok jawaban.
- 13) Kemudian lakukan sama seperti langkah tiga sampai dengan langkah sepuluh.
- 14) Setelah selesai guru dan siswa membahas tugas tersebut bersama-sama.

8. Kelebihan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make a Match*

Menurut (Cianda, 2013) kelebihan dari model kooperatif tipe *make a match* ini adalah sebagai berikut :

- a) Siswa terlibat langsung dalam menjawab soal yang disampaikan kepadanya melalui kartu.
- b) Meningkatkan kreativitas belajar siswa.
- c) Menghindari kejenuhan siswa dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar.
- d) Pembelajaran lebih menyenangkan karena melibatkan media pembelajaran yang dibuat oleh guru.

9. Hasil Belajar Matematika

Hasil belajar matematika mempunyai peranan penting dalam pendidikan. Seorang siswa yang cerdas dapat menciptakan usaha yang lebih baik untuk mendorong perkembangan intelektual bagi dirinya dalam bermacam-macam kegiatan agar ada peningkatan terhadap hasil belajar.

Perubahan tingkah laku maupun pemahaman yang diperoleh melalui hasil belajar, itulah disebut hasil belajar atau dengan kata lain hasil belajar adalah kemampuan menampilkan pemahaman dan penguasaan bahan pelajaran yang

telah dipelajari. Adapun hasil belajar matematika yang dimaksud adalah kemampuan atau penguasaan materi yang telah dikuasai siswa setelah kegiatan belajar mengajar matematika.

Abdurahman Kristiawati, (2009;79) menyatakan bahwa hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Hasil belajar yang dicapai oleh siswa dapat menjadi indikator tentang batas kemampuan, kesanggupan, penguasaan siswa tentang pengetahuan, keterampilan dan sikap atau nilai yang dimiliki oleh siswa dalam suatu pelajaran. Dalam kaitannya dengan usaha belajar, hasil belajar ditunjukkan oleh tingkat penguasaan yang dicapai oleh siswa terhadap materi yang diajarkan setelah kegiatan belajar berlangsung dalam suatu kurun waktu tertentu.

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika dapat dinyatakan sebagai tingkat penguasaan bahan pelajaran matematika setelah mendapatkan atau memperoleh pengalaman belajar dalam kurun waktu tertentu yang dapat diukur dengan menggunakan tes.

10. Hasil Penelitian Relevan

Berdasarkan beberapa penelitian terdahulu tentang keberhasilan pembelajaran dengan diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* diantaranya yaitu :

- 1) Penelitian yang dilakukan oleh Harini 2016 yang berjudul "Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Matematik siswa kelas VIII B MTs N Pundong dengan menggunakan tipe pembelajaran *Make a Match* dengan hasil penelitian menyimpulkan bahwa minat belajar matematika meningkat. Hal ini

ditunjukkan dengan kenaikan persentase rata-rata persentase siklus belajar masing-masing siswa, yaitu persentase pra-siklus sebesar 57,95%, pada siklus I sebesar 69,01% dan 85,50% untuk siklus II. Selain itu hasil belajar siswa matematika rata-rata meningkat pada *pre-cycle* untuk 60,84 meningkat menjadi 70,21 pada siklus pertama dan siklus kedua menjadi 78,32. Sedangkan untuk penguasaan belajar meningkat dari *pre-cycle* sebesar 52,63% menjadi 63,16% pada siklus I dan menjadi 78,95% pada siklus II. Hasil akhir penelitian dapat disimpulkan bahwa minat belajar matematika matematika siswa kelas VIII B MTs N Pundong setelah penerapan model kooperatif tipe *Make a Match* meningkat.

2) (Khasanah 2013) dengan judul penelitian yaitu “Evektifitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make a Match* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 7 Salatiga” Menyimpulkan bahwa Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make a Match* efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 7 Salatiga, Hal ini ditunjukkan oleh adanya perbedaan hasil belajar yaitu dilihat dari uji *t*. Hasil uji *t* diperoleh nilai *t* sebesar 2,035 dengan signifikan $0,047 < 0,05$. Selain itu, hasil penelitian menunjukkan bahwa Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make a Match* lebih baik dari model pembelajaran konvensional, yang ditunjukkan dengan rata-rata hasil belajar yaitu 79,35 dan 71,34. Selisih hasil belajar ditunjukkan dengan *N gain* antara siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dengan siswa yang diajar dengan model pembelajaran konvensional. Uji *N gain* diperoleh sebesar 0,46 dengan kategori sedang 0,23 dengan kategori rendah.

Sehingga diperoleh bahwa Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make a Match* efektif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 7 Salatiga.

3) Rendika(2013) dengan judul penelitian yaitu “Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar Matematika dengan Menggunakan Metode Kooperatif Tipe *Make a Match* pada siswa kelas VIII F SMP Negeri 1 Ngemplak Boyolali” bahwa pembelajaran dengan metode kooperatif tipe *Make A Match* yang diterapkan dapat meningkatkan hasil belajar. Siswa yang mendapatkan nilai diatas 60 sebelum penelitian 27,78%, putaran I meningkat menjadi 41,67%, pada putaran II meningkat menjadi 50%, putaran III meningkat menjadi 69,44%. Kesimpulan penelitian ini bahwa penerapan metode kooperatif tipe *Make A Match* dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Ngemplak Boyolali Tahun Ajaran 2013/2014.

4) Soleha 2014 dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make a Match* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD Negeri 2 Gayau Sakti Tahun Pelajaran 2014/2015” menyimpulkan bahwa :

- a. Pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* dapat meningkatkan hasil belajar siswa
- b. Pemahaman siswa terhadap materi pelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* mengalami peningkatan
- c. Dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* dapat melatih dan mendorong siswa dalam menemukan suatu fakta atau relasi yang belum diketahui.

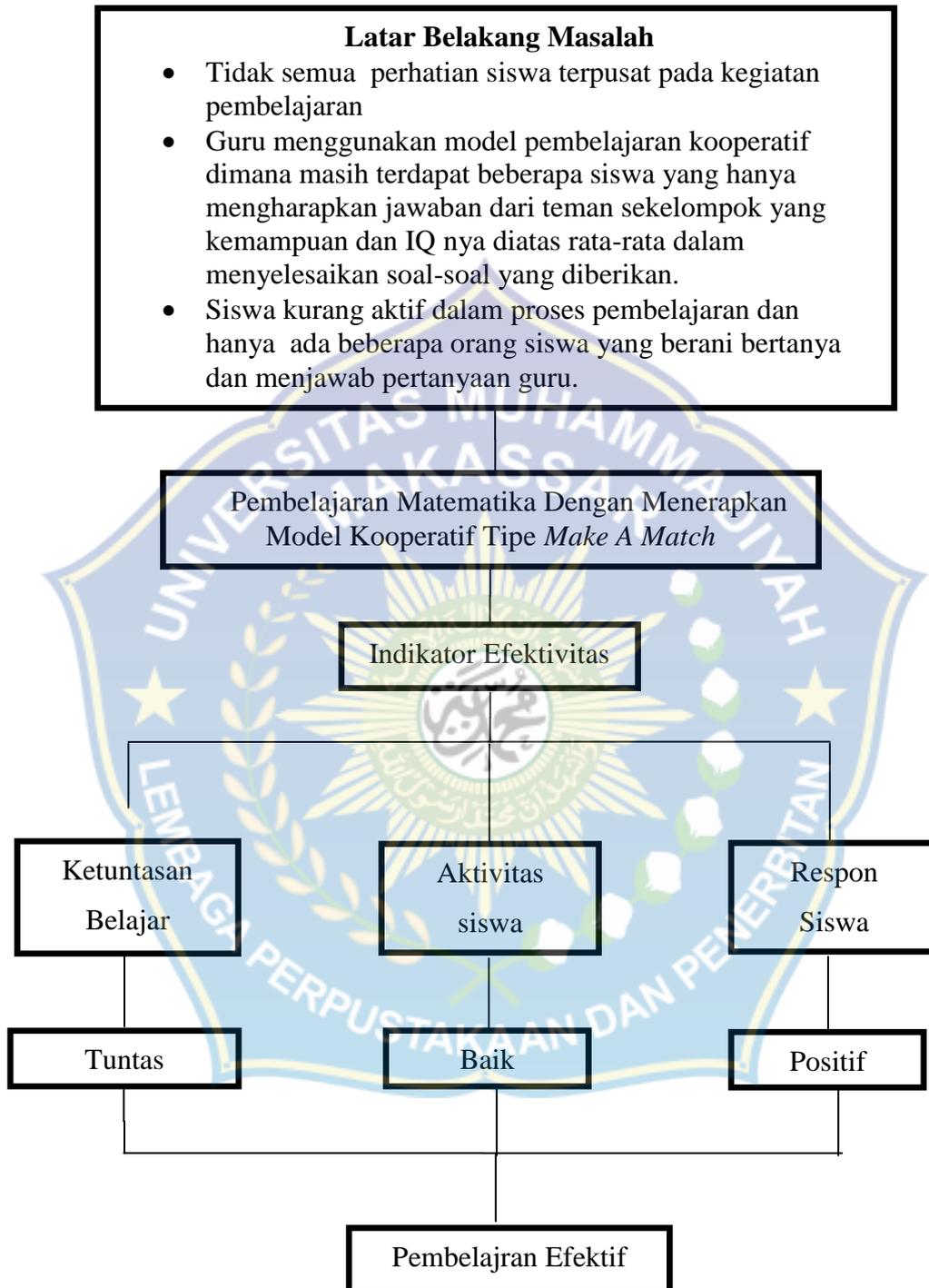
B. Kerangka Pikir

Salah satu tujuan pembelajaran matematika yaitu mampu memberikan pemahaman materi kepada siswa, sehingga tidak hanya dipahami namun dapat pula dikembangkan. Kesalahan konsep matematis dapat dikatakan berawal dari ketidak tepatan seorang guru dalam menyampaikan materi kepada siswa. Apalagi kita banyak menjumpai guru masih menerapkan pembelajaran konvensional yang semua pembelajaran berpusat kepada guru sedangkan peran siswa terkesan pasif. Kecenderungan pembelajaran yang tidak efektif, membuat pembelajaran menjadi monoton. Berdasarkan penjelasan sebelumnya, maka perlu diterapkan metode yang berbeda dalam pemberian materi untuk mencapai hasil yang maksimal dalam pembelajaran matematika. Metode yang dapat digunakan yaitu tipe *make a match* yaitu metode yang dapat dikatakan berbeda dengan metode lainnya.

Model pembelajaran ini dalam penggunaannya siswa dituntut untuk menyimak penjelasan, lalu siswa juga harus bisa memecahkan masalah yang timbul yang berkaitan dengan materi dengan mencari pasangan untuk mencocokkan jawaban atau soal sebelum waktunya. Siswa yang dapat menyelesaikannya tepat waktu akan diberi poin. Dengan model pembelajaran "*make a match*" maka pembelajaran akan berlangsung secara efektif.

Penerapan metode ini, diharapkan dapat meningkatkan pemahaman siswa pada pembelajaran matematika. Model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* digunakan untuk menjadikan siswa aktif dan lebih dapat mengkonstruksi belajarnya secara mandiri, sehingga siswa dapat lebih mudah memahami konsep matematika.

Berikut disajikan bagan kerangka pikir sebagaimana uraian sebelumnya :



Gambar 1.1: Skema Kerangka Pikir Penelitian

C. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan sebelumnya, maka hipotesis dalam penelitian ini dibuat dalam hipotesis mayor dan minor.

Hipotesi Mayor

“Pembelajaran Matematika dengan Penerapan Model Kooperatif Tipe *make a match* Efektif diterapkan pada siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Takalar”.

Hipotesis Minor

a. Hasil Belajar Matematika,

- 1) Rata-rata skor hasil belajar matematika siswa setelah diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match*, mencapai nilai KKM yaitu 75,00 (KKM), yang dirumuskan dengan hipotesis statistik sebagai berikut:

$$H_0 : \mu = 74,99 \text{ melawan } H_1 : \mu > 74,99$$

Keterangan:

μ : parameter skor rata-rata hasil belajar siswa

- 2) Ketuntasan belajar siswa setelah pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* tercapai secara klasikal, dihitung dengan menggunakan uji proporsi yang dirumuskan dengan hipotesis statistic sebagai berikut

$$H_0 : \pi = 79 \% \quad \text{melawan} \quad H_1 : \pi > 79 \%$$

Keterangan :

π : Parameter ketuntasan belajar matematika secara klasikal

- 3) Rata-rata *gain ternormalisasi* siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match*, yang dirumuskan dengan hipotesis statistik sebagai berikut:

$$H_0 : \mu_g = 0,29 \text{ melawan } H_1 : \mu_g > 0,29$$

Keterangan :

μ_g : Skor rata-rata *gain ternormalisasi*

- b. Rata-rata aktivitas siswa dalam proses pembelajaran melalui penerapan model kooperatif tipe *make a match* minimal berada pada kategori *baik*. Yaitu persentase jumlah siswa yang terlibat aktif minimal 75%.
- c. Persentase respons siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menerapkan model kooperatif tipe *make a match* minimal 75% merespons *positif*.



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian *pre-experiment design* dengan melibatkan satu kelompok atau satu kelas. Dengan tujuan untuk mengetahui gambaran efektivitas pembelajaran matematika melalui penerapan model kooperatif tipe *make a match* pada siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Takalar.

B. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain *The One Group Pretest-Posttest* yang merupakan bagian dari *Pre-Experimental Designs*. Untuk menggunakan desain ini kita dapat membandingkan hasil belajar siswa sebelum dan setelah penerapan metode *make a match*.

Tabel 3.1 Bagan Rancangan Penelitian

Pretest	Perlakuan	Posttest
O1	X	O2

Sumber : Sugiyono (2015:110)

Keterangan:

O1 : Tes awal yang diberikan pada kelas eksperimen di awal penelitian.

X : Perlakuan yang diberikan pada kelas eksperimen yaitu model kooperatif tipe *make a match*

O2 : Tes akhir yang diberikan pada kelas eksperimen di akhir penelitian.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMPN 2 Takalar yang terdiri dari 8 kelas dengan jumlah siswa keseluruhan 259 siswa pada tahun ajaran 2017/2018.

2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII₆ SMPN 2 Takalar. Sampel penelitian ini diperoleh dengan menggunakan teknik “ *Cluster random sampling*”. Teknik ini digunakan karna kemampuan siswa pada setiap kelas relatif hamper sama, karna penempatan siswa kedalam kelas tidak didasarkan pada nilai atau kemampuannya, tapi ditentukan secara acak.

Adapun langkah-langkah pengambilan sampel dengan teknik *cluster random sampling* adalah sebagai berikut :

- a. Mengidentifikasi seluruh siswa kelas VIII di SMPN 2 Takalar
- b. Memilih satu kelas secara *random* dari keseluruhan kelas yang ada (kelas sebagai unit sampling)
- c. Kelas yang terpilih pada poin sebelumnya menjadi sampel dalam penelitian ini, yaitu kelas VIII₆ yang kemudian diberi perlakuan pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif tipe *make a match*.

D. Definisi Operasional Variabel

Untuk memperoleh gambaran yang jelas tentang variabel dalam penelitian ini, maka diberikan batasan operasional variabel sebagai berikut:

1. *Make a match* adalah metode pembelajaran yang menyenangkan serta yang menyertakan segala dinamika yang menunjang keberhasilan pembelajaran itu sendiri. *Make a match* merupakan proses belajar siswa dalam mencari pasangan dengan menggunakan kartu-kartu dimana kartu pertama merupakan kartu pertanyaan dan kartu kedua merupakan kartu jawaban.

2. Hasil belajar matematika yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah skor yang diperoleh setelah proses pembelajaran matematika melalui model pembelajaran kooperatif tipe *make a match*.
3. Aktivitas siswa adalah kegiatan yang dilakukan siswa selama mengikuti proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match*.
4. Respon siswa adalah tanggapan siswa terhadap pembelajaran matematika setelah menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match*

E. Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Tahap persiapan
 - a. Konsultasi dengan pembimbing, guru dan kepala sekolah untuk memohon agar peneliti diberi izin untuk melakukan penelitian di sekolah.
 - b. Berkoordinasi dengan guru bidang studi matematika
 - c. Menyusun dan menyiapkan perangkat pembelajaran kooperatif tipe *make a match*
2. Tahap pelaksanaan
 - a. Memilih satu kelas di antara kelas yang ada secara *random*.
 - b. Memberikan *Pretest* kepada siswa.
 - c. Melakukan proses pembelajaran dengan menerapkan pembelajaran kooperatif tipe *make a match*.

- d. Observasi terhadap kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran pada tiap pertemuan.
 - e. Mengisi lembar observasi siswa untuk melihat aktivitas siswa pada proses belajar mengajar berlangsung
 - f. Memberikan angket respon siswa mengenai tanggapan siswa tentang kegiatan pembelajaran kooperati tipe *make a match*
 - g. Memberikan tes dalam bentuk essay untuk melakukan evaluasi (*post test*)
3. Tahap akhir
- Kegiatan yang dilakukan dalam tahap terakhir ini adalah:
- a. Menganalisis dan mendeskripsikan data yang telah diperoleh sesuai dengan variabel yang diteliti
 - b. Menyusun laporan pelaksanaan dan hasil penelitian

F. Instrumen Penelitian

Pada penelitian ini digunakan instrumen-instrumen berikut:

1. Tes hasil belajar

Tes yang diberikan kepada siswa berbentuk *essay*, penskoran hasil tes siswa menggunakan skala bebas yang tergantung dari bobot butir soal tersebut. Untuk memperoleh data tentang hasil belajar siswa kelas VIII₆ SMPN 2 Takalar menggunakan tes hasil belajar yang dikembangkan oleh penulis. Soal tes ini dibuat oleh peneliti berdasarkan tujuan pembelajaran, koordinasi dengan guru mata pelajaran serta koreksi dari dosen pembimbing.

2. Lembar observasi aktifitas siswa

Lembar observasi aktifitas siswa merupakan instrument penelitian yang digunakan untuk memperoleh data tentang aktivitas siswa saat mengikuti pembelajaran di kelas dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match*. Pengambilan data aktivitas Siswa dilakukan pada saat proses belajar mengajar berlangsung. Aktivitas yang dimaksud adalah :

- a. Siswa yang memperhatikan pembahasan materi pelajaran matematika yang diajarkan oleh guru.
- b. Siswa yang mengamati permasalahan pada kartu yang dipegang.
- c. Siswa yang dapat mencocokkan kartu yang dipegangnya sesuai dengan batas waktu yang ditentukan (siswa yang dapat menemukan pasangan masing-masing yang sesuai dengan kartu pertanyaan atau jawaban yang dipegangnya.
- d. Siswa yang mampu memecahkan masalah yang diberikan
- e. Siswa yang berani mengambil keputusan
- f. Siswa yang menyimpulkan hasil diskusi dan membuat rangkuman.
- g. Siswa yang menanyakan hal-hal yang belum dimengerti dari tugas yang diberikan oleh guru.
- h. Siswa yang membuat rangkuman atau kesimpulan materi yang telah dipelajari.
- i. Siswa yang mencatat Pekerjaan Rumah (PR) yang diberikan guru serta menyimak penjelasan guru terkait materi berikutnya.

- j. Siswa melakukan kegiatan lain diluar kegiatan pembelajaran seperti mengganggu satu sama lain, bermain dan tidur saat pembelajaran berlangsung.

3. Angket Respon Siswa

Angket respons Siswa dirancang untuk mengetahui respons Siswa terhadap metode *make a match* yang digunakan. Aspek respons Siswa menyangkut pelaksanaan pembelajaran, suasana kelas, antusias siswa mengikuti pembelajaran berikutnya, serta cara-cara guru mengajar . Angket respons Siswa diberikan ketika proses belajar mengajar selesai.

4. Lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran

Lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran adalah instrumen peneliti yang digunakan untuk mengetahui seberapa baik keterlaksanaan pembelajaran di kelas. Butir-butir instrument ini mengacuh pada langkah-langkah pembelajarn dengan model kooperati tipe *make a match* yang diadaptasikan kedalam RPP.

G. Teknik Pengumpulan Data

Data dalam penelitian ini diperoleh dengan cara sebagai berikut :

1. Teknik tes

Data hasil belajar Siswa diperoleh dengan teknik tes.

2. Teknik observasi atau pengamatan

- a. Data aktivitas Siswa diperoleh dengan teknik observasi atau pengamatan.

b. Data tentang keterlaksanaan pembelajaran diambil dengan menggunakan lembar observasi. Observasi ini dilakukan selama pembelajaran berlangsung.

3. Teknik pemberian angket

Data mengenai respons Siswa selama proses pembelajaran diperoleh dengan teknik pemberian angket.

H. Teknik Analisis Data

1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk menganalisis data keterlaksanaan pembelajaran, hasil belajar siswa, aktivitas siswa selama pembelajaran, dan respons siswa terhadap pembelajaran. Analisis deskriptif bertujuan untuk melihat gambaran suatu data secara umum.

a. Analisa ketuntasan belajar siswa

Hasil belajar siswa dianalisis dengan menggunakan analisis statistik deskriptif dengan tujuan mendeskripsikan pemahaman materi matematika siswa setelah diterapkan metode *mak a match*. Data mengenai hasil belajar matematika siswa digambarkan mengenai nilai rata-rata, nilai maksimum, nilai minimum dan standar deviasi. Untuk mengkategorikan hasil belajar siswa digunakan pengkategorian yang telah ditetapkan di SMPN 2 Takalar.

Tabel 3.2 Kategori Standar Hasil Belajar Siswa yang ditetapkan di SMPN 2 Takalar.

Nilai	Kategori
$0 \leq x \leq 55$	Sangat rendah
$55 < x \leq 75$	Rendah
$75 < x \leq 80$	Sedang
$80 < x \leq 90$	Tinggi
$90 < x \leq 100$	Sangat Tinggi

Sumber: Data Akademik SMPN 2 Takalar

Disamping itu hasil belajar siswa juga diarahkan pada pencapaian hasil belajar secara individual. Kriteria seorang siswa dikatakan tuntas belajar apabila memenuhi kriteria ketuntasan minimal yang ditentukan oleh sekolah yakni 75,00. Sedangkan ketuntasan klasikal tercapai apabila minimal 80% siswa di kelas tersebut telah mencapai skor paling sedikit 75,00.

$$\text{Ketuntasan belajar klasikal} = \frac{\text{Banyaknya siswa dengan skor} \geq 75}{\text{banyaknya siswa}} \times 100\%$$

Tabel 3.3 Kategorisasi Standar Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMPN 2 Takalar

Skor	Kategorisasi Ketuntasan Belajar
$0 \leq x < 75$	Tidak Tuntas
$75 \leq x \leq 100$	Tuntas

Sumber: Data Akademik SMPN 2 Takalar

Analisis data peningkatan hasil belajar

Gain (peningkatan) hasil belajar matematika siswa diperoleh dengan cara membandingkan hasil *pretest* dengan hasil *posttest*. *Gain* yang digunakan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar matematika siswa adalah *gain* ternormalisasi (normalisasi *gain*).

Adapun rumus dari *gain* ternormalisasi adalah :

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

Keterangan

S_{post} : Rata-rata skor tes akhir

S_{pre} : Rata-rata skor tes awal

S_{maks} : Skor maksimum yang mungkin dicapai

Untuk klasifikasi gain ternormalisasi terlihat pada tabel berikut :

Tabel 3.4 Kriteria Tingkat Gain Ternormalisasi

Nilai Gain Ternormalisasi	Kategori
$g < 0,30$	Rendah
$0,30 \leq g < 0,70$	Sedang
$g \geq 0,70$	Tinggi

Sumber: Friskasari (2015:45)

b. Analisis Data Aktivitas siswa

Analisis data aktivitas dilakukan dengan menentukan frekuensi dan persentase frekuensi yang dipergunakan oleh siswa dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan Model pembelajaran kooperatif tipe *make a match*. Data mengenai aktivitas siswa dianalisis dengan menghitung persentase tiap aktivitas siswa.

$$\text{Rumus : } S_n = \frac{x_n}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

n = Banyaknya siswa yang melakukan Aktivitas

S_n = Persentase siswa yang melakukan aktivitas setiap pertemuan

x_n = Banyaknya siswa yang melakukan aktivitas setiap pertemuan

N = jumlah siswa yang hadir setiap pertemuan

Indikator keberhasilan aktivitas siswa dalam penelitian ini ditunjukkan dengan minimal 75% siswa *terlibat aktif* dalam proses pembelajaran.

c. Respons Siswa

Data tentang respons siswa diperoleh dari angket respons siswa terhadap kegiatan pembelajaran. Selanjutnya dianalisis dengan mencari persentase jawaban siswa untuk tiap-tiap pertanyaan dalam angket. Respons siswa dianalisis dengan melihat presentase dari respons siswa.

Langkah-langkah yang dilakukan untuk menganalisis data respons siswa adalah sebagai berikut :

1. Menghitung persentase banyak siswa yang memberikan respons positif dengan cara membagi jumlah siswa yang memberikan respons positif dengan jumlah siswa yang memberikan respons kemudian dikalikan 100%.
2. Menghitung persentase banyaknya siswa yang memberikan respons negatif dengan cara membagi jumlah siswa yang memberikan respons negatif dengan jumlah siswa yang memberikan respons kemudian dikalikan 100%.

Data mengenai respons siswa dianalisis dengan menghitung persentase tiap pilihan respons dengan menggunakan rumus :

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

Keterangan :

P : Persentase respons siswa yang menjawab ya.

F : Banyaknya siswa yang menjawab ya.

B : Banyaknya siswa yang mengisi angket.

Respons siswa dikatakan *positif* jika persentase respons siswa dalam menjawab ya untuk setiap aspek lebih dari 75%

d. Keterlaksanaan Pembelajaran

Analisis dilakukan terhadap hasil penilaian dari satu observer yang mengamati kemampuan guru mengelola pembelajaran matematika melalui penerapan *make a match* di dalam kelas. Penilaian yang diberikan untuk mengetahui keterlaksanaan pembelajaran matematika yang di analisis dengan mencari rata – rata persentase setiap aspek dari beberapa pertemuan yang dilaksanakan. Nilai rata – rata tersebut di konversikan oleh sunoto dengan kriteria sebagai berikut :

$$RSP = \frac{\sum x}{n}$$

RSP = Rata-rata skor penilaian

X = Skor penilaian

N = Banyaknya aspek penilaian

Tabel 3.5 Konversi Nilai Rata-Rata Kemampuan Guru

Nilai	Kriteria
$0,00 \leq X \leq 1,50$	Tidak Baik
$1,50 < X \leq 2,50$	Kurang Baik
$2,50 < X \leq 3,50$	Baik
$3,50 < X \leq 4,00$	Sangat Baik

Sumber : Sunoto (Zulfadli, 2014 : 20)

Berdasarkan tabel konversi rata-rata kemampuan guru dalam mengelolah pembelajaran maka Kriteria keterlaksanaan pembelajaran minimal berada pada kategori **baik**.

2. Analisis Statistika Inferensial

Analisis statistik inferensial dimaksudkan untuk menguji hipotesis penelitian. Sebelum melakukan pengujian hipotesis penelitian, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan uji *gain*.

Sebelum melakukan uji statistik *inferensial* yaitu dengan menggunakan statistik *Uji-t*, maka terlebih dahulu dilakukan pengujian persyaratan analisis sebagai berikut:

a. Pengujian Normalitas

Pengujian *normalitas* bertujuan untuk melihat apakah data secara spesifik. Uji normalitas digunakan untuk mengetahui data berdistribusi normal atau tidak. Untuk pengujian tersebut digunakan uji Anderson Darley uji *One Sample* atau *Kolmogorov-Smirnov* dengan menggunakan taraf signifikan 5% atau 0,05 dengan syarat sebagai berikut:

H_0 : Data berasal dari populasi yang berdistribusi normal

H_1 : Data berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal

Kriteria yang digunakan yaitu diterima H_0 apabila $P > \alpha$, dan H_1 ditolak jika $P < \alpha$ dimana $\alpha = 0,05$. Apabila $P > \alpha$ maka H_0 diterima, artinya data hasil belajar matematika setelah perlakuan berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

b. Pengujian Hipotesis Penelitian

- 1) Pengujian hipotesis berdasarkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) menggunakan uji kesamaan rata-rata yaitu dengan menerapkan teknik uji t satu sampel (*One sample t-test*).

One sample t-test merupakan teknik analisis untuk membandingkan satu variabel bebas. Teknik ini digunakan untuk menguji apakah nilai tertentu berbeda secara signifikan atau tidak dengan rata-rata sebuah sampel. Pada uji hipotesis ini, diambil satu sampel yang kemudian dianalisis apakah hasil belajar siswa setelah pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif tipe *make a match* lebih dari nilai KKM (75) yang ditentukan oleh sekolah. Untuk pengujian hipotesis ini maka dibuat rumusan hipotesis statistik yaitu :

$$H_0 : \mu = 74,99 \quad \text{melawan} \quad H_1 : \mu > 74,99$$

Keterangan:

μ : Parameter skor rata-rata hasil belajar siswa

Kriteria pengambilan keputusan adalah:

H_0 ditolak jika $P - value \leq a$ dan H_0 diterima jika $P - value > a$, dimana $a = 5\%$. Jika $P - value < a$ berarti hasil belajar matematika siswa bias mencapai KKM 75.

- 2) Pengujian hipotesis berdasarkan Ketuntasan Klasikal Menggunakan Uji Proporsi.

Hipotesis yang akan diuji adalah “Jumlah siswa yang tuntas belajar setelah pembelajaran kooperatif tipe *make a match* minimal 80% atau tuntas secara klasikal. Untuk keperluan pengujian, maka di rumusan hipotesis statistik yaitu :

$$H_0 : \pi = 79 \% \quad \text{melawan} \quad H_1 : \pi > 79 \%$$

Keterangan :

π : Parameter ketuntasan belajar matematika secara klasikal

Kriteria pengambilan keputusan adalah:

H_0 ditolak jika $z > z_{(0,5-\alpha)}$ dan

H_0 diterima jika $z \leq z_{(0,5-\alpha)}$, dimana $\alpha = 5\%$.

Jika $z_h > t_{(0,5-\alpha)}$ berarti jumlah siswa yang tuntas belajar mencapai nilai KKM (75) mencapai 80% atau tuntas secara klasikal.

- 3) Pengujian hipotesis berdasarkan *Gain* (peningkatan) menggunakan uji t satu sampel.

Peningkatan hasil belajar matematika siswa minimal dalam kategori *sedang* dengan nilai *gain* minimal 0,30. Untuk pengujian hipotesis ini maka dibuat rumusan hipotesis statistik yaitu :

$H_0 : \mu_g = 0,29$ melawan $H_1 : \mu_g > 0,29$

Keterangan :

μ_g : Skor rata-rata gain ternormalisasi

Kriteria pengambilan keputusan adalah:

H_0 ditolak jika $P\text{-value} \leq \alpha$ dan H_0 diterima jika $P\text{-value} > \alpha$, dimana $\alpha = 5\%$. Jika $P\text{-value} < \alpha$ berarti peningkatan hasil belajar matematika siswa minimal dalam kategori *sedang* (μ_g 0,30)

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Hasil dan analisis data penelitian dibuat berdasarkan data yang diperoleh dari kegiatan penelitian tentang hasil belajar siswa melalui model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* yang telah dilaksanakan di SMPN 2 Takalar. Penelitian ini dilaksanakan selama lima kali pertemuan, pertemuan pertama diberikan *pretest* sebelum perlakuan, pertemuan kedua sampai keempat diberikan perlakuan dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match*, dan pertemuan kelima diberikan *posttest* setelah perlakuan.

1. Hasil Analisis Statistik Deskriptif

a. Hasil Belajar Matematika Siswa

1) Hasil Belajar Matematika Siswa Sebelum diberikan Perlakuan (*pretest*).

Untuk memberikan gambaran awal tentang hasil belajar matematika siswa pada kelas VIII₆ SMPN 2 Takalar yang dipilih sebagai subjek penelitian. Berikut disajikan skor hasil belajar matematika siswa siswa pada kelas VIII₆ SMPN 2 Takalar sebelum diberikan perlakuan.

Tabel 4.1 Deskripsi Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII₆ SMPN2 Takalar Sebelum Diberikan Perlakuan (*Pretest*)

Statistik	Nilai Statistik
Ukuran Sampel	33
Skor Ideal	100
Skor Maksimum	50
Skor Minimum	5
Rentang Skor	45
Rata-rata	20,69
Varian	116,655
Standar Deviasi	10,80

Jika skor variabel hasil belajar matematika siswa yang diajar sebelum diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dikelompokkan kedalam lima kategori menurut Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, maka diperoleh skor frekuensi dan persentase seperti yang ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 4.2 Distribusi dan persentase skor hasil belajar matematika siswa kelas VIII₆ SMPN 2 Takalar sebelum diberikan perlakuan (*pretest*)

No	Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1	$0 \leq x \leq 55$	Sangat rendah	33	100
2	$55 < x \leq 75$	Rendah	0	0
3	$75 < x \leq 80$	Sedang	0	0
4	$80 < x \leq 90$	Tinggi	0	0
5	$90 < x \leq 100$	Sangat tinggi	0	0
Jumlah			33	100

Berdasarkan data yang diperoleh pada tabel 4.2 dapat disimpulkan bahwa secara umum hasil belajar matematika pada siswa kelas VIII₆ SMPN 2 Takalar sangat rendah karena 100% siswa masih memiliki skor *pretest* sangat rendah.

Untuk melihat ketuntasan belajar matematika siswa sebelum diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dapat dilihat pada tabel 4.3 berikut ini:

Tabel 4.3 Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Kelas VIII₆ SMPN 2 Takalar (*Pretest*)

No	Skor	Kategori	Frekuensi	Presentase (%)
1	$0 \leq x < 75$	Tidak tuntas	33	100
2	$75 \leq x \leq 100$	Tuntas	0	0
Jumlah			33	100

Berdasarkan tabel 4.3 tersebut tampak bahwa dari 33 orang siswa sebagai subjek penelitian terdapat 33 (100%) siswa masih dalam kategori tidak tuntas.

2) Hasil Belajar Matematika Siswa Setelah Diberikan Perlakuan (*Posttest*)

Berikut disajikan deskripsi dan presentase hasil belajar matematika siswa kelas VIII₆ SMPN 2 Takalar setelah diberikan perlakuan.

Tabel 4.4 Deskripsi Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII₆ SMPN 2 Takalar

Statistik	Nilai Statistik
Ukuran Sampel	33
Skor Ideal	100
Skor maksimum	100
Skor Minimum	56
Rentang Skor	44
Rata-rata	86,12
Varian	148,297
Standar Deviasi	12,17

Jika skor variabel hasil belajar matematika siswa kelas VIII₆ SMPN 2 Takalar yang diberikan perlakuan dikelompokkan kedalam lima kategori, maka diperoleh distribusi skor frekuensi dan persentase hasil belajar seperti yang ditunjukkan tabel berikut:

Tabel 4.5 Distribusi Dan Persentase Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII₆ SMPN 2 Takalar Setelah Diberikan Perlakuan (*Posttest*)

No	Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1	$0 \leq x \leq 55$	Sangat rendah	0	0
2	$55 < x \leq 75$	Rendah	3	9,09
3	$75 < x \leq 80$	Sedang	6	18,18
4	$80 < x \leq 90$	Tinggi	10	30,30
5	$90 < x \leq 100$	Sangat tinggi	14	42,42
Jumlah			33	100

Berdasarkan data yang diperoleh pada tabel 4.5 dapat disimpulkan bahwa secara umum hasil belajar matematika pada siswa kelas VIII₆ SMPN 2 Takalar setelah diberikan perlakuan (*posttest*) dikategorikan sangat tinggi. Hal ini ditunjukkan dari presentase perolehan nilai pada kategori sangat tinggi yang mencapai 42% dari 33 siswa, dimana presentase tersebut lebih besar jika dibandingkan dengan presentase pada kategori sedang yaitu 18%, 42% siswa berada pada kategori sangat tinggi dan 9% pada kategori rendah.

Berdasarkan data pada tabel 4.1, tabel 4.2, tabel 4.3, tabel 4.4, dan tabel 4.5 diatas dapat digambarkan bahwa siswa kelas VIII₆ SMPN 2 Takalar yang dijadikan sampel penelitian, diberikan perlakuan yaitu model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dan sesudah perlakuan diberikan (*posttest*).

Untuk melihat ketuntasan belajar matematika siswa setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dapat dilihat pada tabel 4.6 berikut ini:

Tabel 4.6 Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Kelas VIII₆ SMPN 2 Takalar

No	Skor	Kategori	Frekuensi	Presentase (%)
1	$0 \leq x < 75$	Tidak tuntas	3	10
2	$75 \leq x \leq 100$	Tuntas	30	90
Jumlah			30	100

Berdasarkan tabel 4.6 tampak bahwa dari 33 orang siswa sebagai subjek penelitian terdapat 30 (90%) siswa yang tuntas dan 3 (10%) yang tidak tuntas. Ini berarti siswa kelas VIII₆ mencapai ketuntasan secara klasikal dimana ketuntasan klasikal tercapai adalah minimal 80% siswa

dikelas tersebut telah mencapai skor ketuntasan minimal yang ditetapkan oleh sekolah tersebut.

3) Deskripsi Normalitas Gain Atau Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa Setelah Diterapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *make a match*

Data *pretest* dan *posttest* siswa selanjutnya dihitung dengan menggunakan rumus *normalized gain*. Tujuannya adalah untuk mengetahui seberapa besar peningkatan hasil belajar siswa kelas VIII₆ SMPN 2 Takalar setelah diterapkan pada pembelajaran matematika. Hasil pengolahan data yang telah dilakukan (lampiran D).

Hasil pengolahan data yang telah dilakukan menunjukkan bahwa hasil *Normalized Gain* atau rata-rata gain ternormalisasi siswa setelah diajar dengan diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.7 Deskriptif Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa Setelah Diterapkan Model Pembelajaran kooperatif tipe *make a match*

Nilai Gain	Kategori	Frekuensi	Persentase
$g < 0,30$	Rendah	0	0%
$0,30 \leq g < 0,70$	Sedang	11	33,33%
$g \geq 0,70$	Tinggi	22	66,67%
Jumlah		33	100%

Berdasarkan tabel 4.10 diatas dapat dilihat bahwa ada 22 atau 66,67% siswa yang nilai gainnya $\geq 0,70$ yang artinya peningkatan hasil belajarnya berada pada kategori tinggi dan 11 atau 33,33% siswa yang nilai gainnya berada pada interval $0,30 \leq g < 0,70$ yang artinya peningkatan hasil belajarnya

berada pada kategori sedang. Dari tabel 4.10 juga dapat diketahui bahwa tidak terdapat siswa yang nilai gainnya $< 0,30$ atau peningkatan hasil belajarnya berada pada kategori rendah. Jika rata-rata gain ternormalisasi siswa sebesar 0,82 dikonversi kedalam 3 kategori di atas, maka rata-rata gain ternormalisasi siswa berada pada interval $g \geq 0,70$. Itu artinya peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas VIII₆ SMPN 2 Takalar setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* umumnya berada pada kategori tinggi.

b. Deskripsi Aktivitas Siswa Dalam Pembelajaran

Lembar pengamatan ini dibuat untuk memperoleh salah satu jenis data pendukung kriteria keefektifan pembelajaran. Instrumen ini memuat petunjuk, delapan indikator aktivitas siswa. Pengamatan ini dilaksanakan dengan cara observer mengamati aktivitas siswa yang dilakukan selama 3 kali pertemuan. Data yang disajikan pada lampiran D.

Hasil pengamatan aktivitas siswa kelas VIII₆ SMPN 2 Takalar untuk pertemuan kedua sampai dengan pertemuan keempat selama mengikuti pembelajaran matematika melalui penerapan model kooperatif tipe *make a match* menunjukkan bahwa:

- 1) Rata-rata persentase siswa yang memperhatikan pembahasan materi pelajaran matematika yang diajarkan oleh guru yaitu 86,86%
- 2) Rata-rata persentase siswa yang mengamati permasalahan pada kartu yang dipegang, yaitu 90,91%

- 3) Rata-rata persentase siswa yang dapat mencocokkan kartu yang dipegangnya sesuai dengan batas waktu yang ditentukan (siswa yang dapat menemukan pasangan masing-masing yang sesuai dengan kartu pertanyaan atau jawaban yang dipegangnya 92,93%
- 4) Rata-rata persentase siswa yang mampu memecahkan masalah yang diberikan 92,93%
- 5) Rata-rata persentase siswa yang berani mengambil keputusan 92,93%
- 6) Rata-rata persentase siswa yang menanyakan hal-hal yang belum dimengerti dari tugas yang diberikan oleh guru 43,43%
- 7) Rata-rata persentase siswa yang membuat rangkuman atau kesimpulan materi yang telah dipelajari 93,94%
- 8) Rata-rata persentase siswa yang mengerjakan LKS yang diberikan guru sebesar 93,94%
- 9) Rata-rata persentase siswa yang mencatat Pekerjaan Rumah (PR) yang diberikan guru serta menyimak penjelasan guru terkait materi berikutnya 93,94%
- 10) Rata-rata persentase siswa melakukan kegiatan lain diluar kegiatan pembelajaran seperti mengganggu satu sama lain, bermain dan tidur saat pembelajaran berlangsung 47,48%

Dari deskripsi di atas persentase aktivitas positif siswa melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* adalah 76,43% dan persentase aktivitas negatif siswa adalah 47,48%. Sehingga aktivitas siswa melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dikatakan efektif karena telah memenuhi kriteria aktivitas siswa secara klasikal yaitu minimal 75% siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran.

c. Deskripsi Angket Respon Siswa

Data tentang respon siswa terhadap pembelajaran matematika melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* diperoleh melalui pemberian angket untuk siswa yang selanjutnya dikumpulkan dan dianalisis. Berdasarkan hasil analisis (Lamporan D) diketahui bahwa secara umum rata-rata siswa kelas VIII₆ SMPN 2 Takalar memberi respon positif terhadap pelaksanaan pembelajaran melalui model pembelajaran kooperatif tipe *make a match*, dimana rata-rata persentase respon siswa yang menjawab ya adalah 90%. Dengan demikian respon siswa yang diajar dengan model ini dapat dikatakan efektif karena telah memenuhi kriteria respon siswa yakni minimal 75% siswa memberikan respon positif.

d. Deskripsi Keterlaksanaan Pembelajaran Matematika

Lembar pengamatan ini dibuat untuk memperoleh salah satu jenis data pendukung kriteria keefektifan pembelajaran. Instrumen ini memuat petunjuk, dengan 19 indikator keterlaksanaan pembelajaran. Pengamatan ini dilaksanakan dengan cara observer mengamati aktivitas guru yang dilakukan selama 3 kali pertemuan. Data yang diperoleh dari instrumen tersebut dirangkum pada setiap akhir pertemuan. Hasil rangkuman setiap pengamatan disajikan pada lamporan D. Rata-rata kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dikelas dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* memperoleh nilai 3,88.

Dalam kriteria kemampuan guru yang telah dipaparkan pada bab III, penilaian tersebut berada pada interval $3,50 < X \leq 4,00$ yang dikategorikan sangat baik sehingga dapat dikatakan efektif.

2. Hasil Analisis Inferensial

Sebelum mengadakan uji statistik inferensial yaitu dengan menggunakan statistik uji-t, maka terlebih dahulu dilakukan pengujian persyaratan analisis sebagai berikut:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data hasil belajar siswa (*posttest*) yang berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Kriteria yang digunakan yaitu.

Diterima H_0 apabila $P_{\text{value}} \geq \alpha$, dan H_1

Ditolak jika $P_{\text{value}} < \alpha$ dimana $\alpha = 0,05$.

Apabila $P_{\text{value}} > \alpha$ maka H_0 diterima, artinya, data hasil belajar matematika setelah perlakuan berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Uji normalitas diuji dengan menggunakan *Kolmogrov-sminov*, hasil tersebut dapat dilihat pada tabel 4.11 berikut:

Tabel 4.8 Deskriptif Uji Normalitas hasil belajar dengan *Kolmogrov-sminov*

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest	.132	33	.156	.938	33	.058
Posttest	.138	33	.112	.901	33	.006
Gain	.128	33	.184	.911	33	.010

a. Lilliefors Significance Correction

Dengan menggunakan uji *Kolmogorov-sminov*, menunjukkan hasil analisis skor rata-rata untuk *posttest* menunjukkan nilai $P_{\text{value}} > \alpha$ yaitu $0,112 > 0,05$.

Hal ini menunjukkan bahwa data hasil belajar siswa berasal dari populasi berdistribusi normal.

b. Pengujian Hipotesis

Karna data berdistribusi normal, maka memenuhi kriteria untuk digunakannya uji-t . Uji hipotesis dengan menggunakan uji-t untuk mengetahui apakah model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* efektif diterapkan dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas VIII₆ SMPN 2 Takalar, yang dilakukan dengan menguji hipotesis-hipotesis minor sebagai berikut :

- 1) Rata-rata hasil belajar siswa setelah diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* mencapai nilai KKM yaitu 75 dihitung dengan menggunakan uji-t *One Sample Test* yang dirumuskan dengan hipotesis statistik sebagai berikut:

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

Keterangan:

μ : parameter skor rata-rata hasil belajar siswa

Berdasarkan hasil analisis SPSS(16,0) pada lampiran D, tampak bahwa nilai P (*Sig. (2-tailed)*) adalah $0,00 < 0,05$ menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa setelah diajar melalui model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* lebih dari 74,9. Ini berarti bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima, yakni rata-rata hasil belajar siswa kelas VIII₆ SMP 2 Takalar mencapai KKM dengan kata lain lebih dari atau sama dengan KKM.

- 2) Ketuntasan belajar siswa setelah pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* tercapai secara klasikal,

dihitung dengan menggunakan uji proporsi yang dirumuskan dengan hipotesis statistic sebagai berikut

$$H_0 : \pi = 79,9 \% \quad \text{melawan} \quad H_1 : \pi > 79,9\%$$

Keterangan :

π : Parameter ketuntasan belajar matematika secara klasikal

Kriteria pengambilan keputusan adalah:

H_0 ditolak jika $Z > Z_{(0,5 - \alpha)}$ dan H_1 diterima jika $Z \leq Z_{(0,5 - \alpha)}$ dimana $\alpha = 5\%$. Jika $Z < Z_{(0,5 - \alpha)}$ berarti hasil belajar matematika siswa bisa mencapai 80%.

Pengujian ketuntasan klasikal siswa dilakukan dengan menggunakan uji proporsi. Untuk uji proporsi dengan menggunakan taraf signifikan 5% diperoleh $Z_{Tabel} = 1,645$ dan $Z_{Hitung} = 1,714$ artinya, proporsi siswa yang mencapai kriteria ketuntasan $> 79,9\%$ dari keseluruhan siswa yang mengikuti tes.

- 3) Rata-rata *gain ternormalisasi* siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dihitung dengan menggunakan uji-t *One Sampel Test* yang dirumuskan dengan hipotesis statistik sebagai berikut:

$$H_0 : \mu_g = 0,29 \quad \text{melawan} \quad H_1 : \mu_g > 0,29$$

Keterangan :

μ_g : Skor rata-rata gain ternormalisasi

Kriteria pengambilan keputusan adalah:

H_0 ditolak jika $P > \alpha$ dan H_1 diterima jika $P \leq \alpha$ dimana $\alpha = 5\%$
jika $P \leq \alpha$ berarti hasil belajar matematika siswa bisa mencapai 0,30.

Berdasarkan hasil analisis (lampiran D) tampak bahwa nilai P (Sig. (2-tailed)) adalah $0,000 < 0,05$. Ini berarti bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima yakni gain ternormalisasi hasil belajar siswa minimal berada dalam kategori sedang.

B. Bahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil analisis yang diuraikan pada bagian sebelumnya, maka pada bagian ini akan diuraikan pembahasan hasil penelitian yang meliputi pembahasan hasil analisis statistik deskriptif serta pembahasan hasil analisis inferensial. Pembahasan hasil analisis dari keduanya diuraikan sebagai berikut:

1. Pembahasan Hasil Analisis Statistik Deskriptif

Pembahasan hasil analisis deskriptif (1) hasil belajar matematika siswa, (2) aktivitas siswa dalam mengikuti pembelajaran matematika, (3) respon siswa terhadap pembelajaran matematika, (4) keterlaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match*.

a. Hasil Belajar Siswa

1) Hasil Belajar Siswa Sebelum Diterapkan Model Pembelajaran Koopeeatif Tipe Make A Match

Hasil analisis data hasil belajar siswa sebelum diterapkan pembelajaran matematika melalui model pembelajaran koopeeatif tipe *make a match* menunjukkan bahwa dari 33 siswa keseluruhan tidak

ada siswa yang mencapai ketuntasan minimal atau KKM (mendapat skor prestasi minimal 75), dengan kata lain hasil belajar siswa sebelum diterapkan model pembelajaran koopeatif tipe *make a match* umumnya masih tergolong sangat rendah dan tidak memenuhi kriteria ketuntasan klasikal.

2) Hasil belajar siswa setelah diterapkan Model Pembelajaran Koopeatif Tipe *Make A Match*

Hasil analisis data hasil belajar siswa setelah diterapkan pembelajaran matematika melalui model pembelajaran koopeatif tipe *make a match* menunjukkan bahwa terdapat 30 siswa dari jumlah keseluruhan siswa atau 90% siswa mencapai ketuntasan individu (mendapat skor prestasi minimal 75). Sedangkan siswa yang tidak mencapai ketuntasan minimal atau individu sebanyak 3 orang atau 10%. Dengan kata lain hasil belajar siswa setelah diterapkan model pembelajaran koopeatif tipe *make a match* mengalami peningkatan karena tergolong sedang dan sudah memenuhi kriteria ketuntasan klasikal. Hal ini berarti bahwa model pembelajaran koopeatif tipe *make a match* dapat membantu siswa untuk mencapai ketuntasan klasikal.

Keberhasilan yang dicapai tercipta karena metode ini memungkinkan siswa belajar lebih aktif. Selama proses pembelajaran siswa tidak merasa bosan karean adanya interaksi-interaksi yang dua arah yang dilakukan oleh guru dengan siswa, siswa dengan guru, serta siswa dengan siswa lainnya. Inilah sebabnya model pembelajaran

kooperatif tipe *make a match* dapat diterapkan dalam pembelajaran sebagai alternatif metode yang efektif.

Dengan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* diterapkan selama 3 kali pertemuan, suasana kelas menjadi lebih kondusif dan siswa tidak merasa jenuh. Hal ini sejalan dengan pendapat Lorna Currant (1994), bahwa salah satu keunggulan teknik ini adalah siswa mencari pasangan sambil belajar mengenai suatu konsep atau topic dalam suasana yang menyenangkan, sehingga kejenuhan dalam proses pembelajaran akan berkurang dengan sendirinya. Hal ini terlihat siswa cukup antusias memperhatikan guru menjelaskan materi pembelajaran, aktif dalam bertanya maupun menjawab. Siswa lebih fokus dalam memahami pembelajaran sebab secara tidak langsung memiliki tanggung jawab mengerjakan latihan atau mencari pertanyaan atau jawaban dari permasalahan yang diberikan oleh guru melalui media kartu. Dengan demikian, siswa tanpa sadar telah memperhatikan secara penuh apa yang disampaikan guru di depan kelas, sehingga tujuan pembelajaran pada tiap pertemuan dapat tercapai semaksimal mungkin.

b. Aktivitas siswa dalam mengikuti pelajaran matematika

Hasil pengamatan aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* pada siswa kelas VIII₆ SMPN 2 Takalar menunjukkan bahwa siswa aktif saat pembelajaran berlangsung. Dalam hasil pengamatan aktivitas siswa terlihat bahwa guru dan peserta didik aktif, dimana diperoleh bahwa rata-

rata persentase aktivitas siswa dari pertemuan pertama sampai pertemuan keempat telah memenuhi kriteria keefektifan aktivitas siswa secara klasikal $\geq 75\%$ siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran yaitu persentase aktivitas positif siswa melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* adalah 76,43% dan persentase aktivitas negatif siswa adalah 47,48%. Hal ini menunjukkan bahwa secara umum dari pertemuan pertama sampai pertemuan ketiga, siswa yang diobservasi telah melaksanakan aktivitas dalam penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* sesuai yang diharapkan.

c. Respon Siswa Terhadap Kegiatan Pembelajaran Matematika melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make A Match*

Hasil analisis data respon siswa yang didapatkan setelah melakukan penelitian ini menunjukkan adanya respon yang positif. Dari sejumlah aspek yang ditanyakan, siswa senang terhadap cara mengajar yang diterapkan oleh guru dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match*, siswa merasa lebih aktif dan kreatif, siswa juga merasa lebih mudah untuk mengerjakan soal-soal dan lebih percaya diri untuk mempersentasikan hasil kerja mereka setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dalam pembelajaran matematika.

Secara umum, rata-rata persentase respon siswa yang menjawab ya adalah 90%. Dengan demikian respon siswa yang diajar dengan model ini dapat dikatakan efektif karena telah memenuhi kriteria respon siswa yakni minimal 75% siswa memberikan respon positif.

d. Keterlaksanaan pembelajaran matematika melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match*

Rata-rata kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dikelas dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* memperoleh nilai 3,88. Dalam kriteria kemampuan guru yang telah dipaparkan pada bab III, penilaian tersebut berada pada interval $3,50 < X \leq 4,00$ sehingga Kriteria keterlaksanaan pembelajaran minimal berada pada kategori **baik**.

Sesuai dengan kriteria keefektifan bahwa kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dikatakan efektif jika mencapai kriteria baik atau sangat baik, maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran matematika melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* sudah efektif.

Berdasarkan pembahasan yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa tuntas secara klasikal dan terjadi peningkatan hasil belajar dimana nilai gainnya lebih dari atau sama dengan 0.30, aktivitas siswa mencapai kriteria aktif, respon siswa terhadap model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* merespon positif, serta kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran berada pada kategori baik. Sehingga keempat aspek indikator efektivitas telah terpenuhi maka pembelajaran dikatakan efektif. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa “Model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* efektif diterapkan dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas VIII₆ SMPN 2 Takalar”.

2. Pembahasan Hasil Analisis Inferensial

Hasil Belajar Matematika,

- 1) Rata-rata skor hasil belajar matematika siswa setelah diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match*, mencapai nilai KKM yaitu 75,00 (KKM),
- 2) Ketuntasan belajar siswa setelah diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* secara klasikal lebih dari 79,9% hasil analisis inferensial juga menunjukkan juga menunjukkan bahwa nilai $t_{tabel} = 1,64$ dan $t_{hit} = 1,714$, karena diperoleh $t_{tabel} = 1,64$ dan $t_{hit} = 1,714$, menunjukkan bahwa rata-rata *gain* ternormalisasi pada siswa kelas VIII₆ SMPN 2 Takalar lebih dari 0,29 ini berarti bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima yakni *gain* ternormalisasi hasil belajar siswa berada pada kategori tinggi.
- 3) Dari hasil uji hipotesis diperoleh nilai $P = 0,000 < 0,05 = \alpha$, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima, berarti “terjadi peningkatan hasil belajar matematika setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* pada pembelajaran matematika siswa kelas VIII₆ SMPN 2 Takalar, dimana nilai *gain*nya lebih dari 0,30”.

Pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dalam penelitian ini dikatakan efektif apabila:

1. Secara Deskriptif dan Inferensial

Hipotesis Minor

- a. Hasil belajar lebih dari KKM yaitu (≥ 75), yang ditetapkan pada sekolah tersebut, dari hasil penelitian diperoleh rata-rata hasil belajar 86,12 (tabel 4.3 atau pada lampiran D) dari 33 orang jumlah siswa.
 - b. Hasil belajar terdapat peningkatan ($\mu_g \geq 0,3$), dari hasil analisis diperoleh rata-rata gain setelah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* yaitu 0,8 pada tabel 4.10 atau terdapat pada lampiran D.
 - c. Tuntas secara klasikal 80%, dihitung dengan menggunakan uji proporsi dari keseluruhan siswa yang mengikuti tes (lampiran D).
2. Secara deskriptif aktivitas siswa berada pada karegori aktif (lampiran D)
 3. Secara deskriptif respon siswa berada dalam kategori positif (minimal 75% merespon positif), dari hasil penelitian respon siswa berada pada kategori respon positif (lampiran D).
 4. Secara deskriptif keterlaksanaan pembelajaran, berada pada kategrori terlaksana dengan baik (lampiran D).

Dari hasil analisis deskriptif dan inferensial dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* efektif diterapkan hal ini sesuai dengan teori Trianto. (2007:44). Pembelajaran kooperatif memberikan peluang kepada siswa yang berbeda latar belakang dan kondisi untuk bekerja saling bergantung satu sama lain atas tugas-tugas bersama dan melakukan

penggunaan struktur penghargaan kooperatif, belajar untuk menghargai satu sama lain. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan hasil penelitian Purwanto, dan Harini. (2016) menyimpulkan bahwa minat belajar matematika matematika siswa kelas VIII B MTs N Pundong setelah penerapan model kooperatif tipe *Make a Match* meningkat, dan hasil penelitian Hasanah. (2013) yang menyimpulkan menyimpulkan bahwa kodel pembelajarn Kooperatif Tipe *Make A Match* efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 7 Salatiga. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa “model pembelajaran koperatif tipe *make a match* efektif diterapkan dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas VIII SMPN 2 Takalar”. Pencapaian keefektifan penerapan model pembelajaran koperatif tipe *make a match* dapat dilihat pada tabel 4.13 berikut:

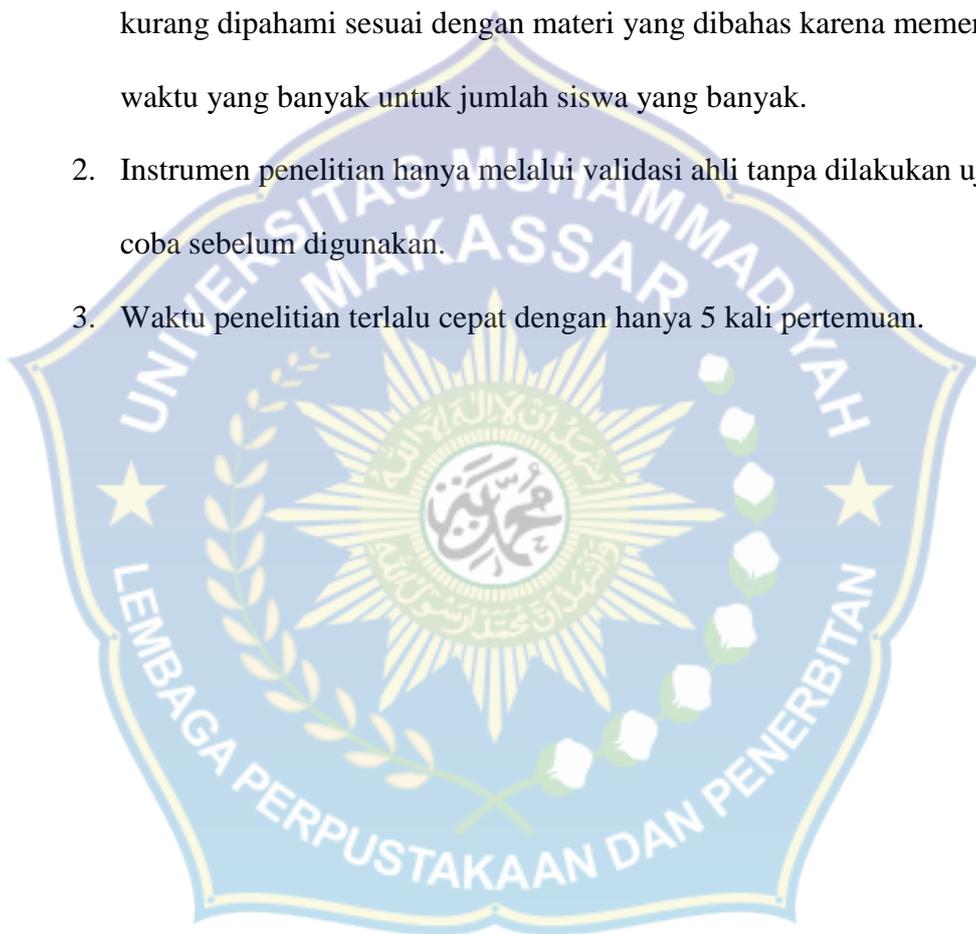
Tabel 4.9 Pencapaian Keefektifan Penerapan model pembelajaran koperatif tipe *make a match* efektif

No	Kriteria	Keterangan Indikator	Kesimpulan
1	Hasil Belajar	a. Rata – rata = 86,12 dan $\mu > 74,9$ b. $\mu g = 0,82$ $\mu g > 0,29$ c. Proporsi ketuntasan belajar 90% > 80%	a. Mencapai KKM b. Meningkatkan c. Tuntas Klasikal
2	Aktivitas Siswa	Rata-rata persentase siswa yang aktif 76,43% > 75%	Aktif
3	Respon	Persentase siswa yang merespon 90% > 75% positif	Positif
4	Keterlaksanaan	Rata-rata keterlaksanaan pembelajaran Yang dilakukan guru 3,88%	Terlaksana dengan Baik

C. Kendala dalam Proses Penelitian

Dalam penelitian ini juga mempunyai beberapa keterbatasan diantaranya yaitu :

1. Dalam proses pembelajaran, adanya keterbatasan guru dalam memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hal-hal yang kurang dipahami sesuai dengan materi yang dibahas karena memerlukan waktu yang banyak untuk jumlah siswa yang banyak.
2. Instrumen penelitian hanya melalui validasi ahli tanpa dilakukan uji coba sebelum digunakan.
3. Waktu penelitian terlalu cepat dengan hanya 5 kali pertemuan.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah dikemukakan maka dapat diambil beberapa kesimpulan bahwa:

1. Dari hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa setelah pembelajaran melalui model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* termasuk dalam kategori tinggi dengan nilai rata-rata 86,12 dan deviasi standar 12,17. Hasil ini juga menunjukkan bahwa terdapat 30 siswa atau 90% yang mencapai KKM, sehingga dapat dikatakan tuntas klasikal. Rata-rata gain ternormalisasi atau *normalized gain* siswa adalah 0,82. Jadi peningkatan hasil belajar siswa setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* termasuk dalam kategori tinggi.
2. Rata-rata persentase aktivitas siswa dari pertemuan pertama sampai pertemuan ketiga telah memenuhi kriteria aktif yakni 76,43% siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran dimana kriteria aktif minimal mencapai 75%.
3. Pembelajaran melalui model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* pada siswa kelas VIII₆ mendapat respon dengan rata-rata persentase 90%. Hal ini tergolong respon positif sebagaimana standar yang telah ditentukan yaitu $\geq 75\%$ siswa yang merespon positif.

4. Keterlaksanaan pembelajaran melalui kemampuan guru saat mengelola pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* berada pada kategori terlaksana dengan sangat baik dengan rata-rata 3,88%

Dari hasil analisis deskriptif dan inferensial keempat indikator efektivitas telah terpenuhi, maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* efektif diterapkan dalam pembelajaran matematika siswa kelas VIII SMPN 2 Takalar pada taraf signifikan 5%.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah dikemukakan dari penelitian ini, maka peneliti mengajukan beberapa saran sebagai berikut:

1. Pembelajaran matematika materi pola barisan bilangan melalui model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dapat diterapkan oleh guru sebagai salah satu upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa, aktivitas siswa, dan pengembangan pengetahuan siswa dalam proses pembelajaran.
2. Keberhasilan peneliti yang menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* hanya pada materi pola bilangan sehingga diharapkan pada peneliti yang ingin melakukan penelitian dengan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* agar menerapkannya pada materi yang lain agar kita dapat mengetahui bersama materi apa saja yang cocok dengan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match*

3. Keberhasilan peneliti yang menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* hanya pada satu kelas sehingga diharapkan pada peneliti yang ingin melakukan penelitian dengan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* agar menerapkannya pada beberapa kelas lain agar kita dapat mengetahui bersama bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *make a match*, cocok diterapkan dikelas mana saja atau dibeberapa kelas lain.



DOKUMENTASI PENELITIAN





