

**EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI
PENERAPAN MODEL KOOPERATIF TIPE *MAKE A MATCH* PADA
SISWA KELAS VII SMP MUHAMMADIYAH 3 BONTOALA**



SKRIPSI

*Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat untuk Ujian Skripsi pada
Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu
Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar*

**Oleh :
WIWI WIDIANTI
NIM 10536 4926 14**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
2018**



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

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi atas nama **WIWI WIDIANTI**, NIM 10536 4926 14 diterima dan disahkan oleh panitia ujian skripsi berdasarkan surat Keputusan Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar Nomor: **0012 Tahun 1440 H/2019 M**, tanggal 13 Jumadil Awal 1440 H / 19 Januari 2019 M, sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar **Sarjana Pendidikan** pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar pada hari Jumat tanggal 01 Februari 2019.

Makassar, 26 Jumadil Awal 1440 H
 01 Februari 2019 M

Panitia Ujian :

1. Pengawas Umum : Prof. Dr. H. Abdurrahman Rahim, S.E., M.M.
2. Ketua : Erwin Akib, M.Pd., Ph.D.
3. Sekretaris : Dr. Baharullah, M.Pd.
4. Dosen Penguji : 1. Dr. H. Djadi, M.Pd.
 2. Ma'rup, S.Pd., M.Pd.
 3. Dr. Baharullah, M.Pd.
 4. Ernawati, S.Pd., M.Pd.

(Handwritten signatures and initials)

Disahkan Oleh :
 Dekan FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar

(Handwritten signature of Erwin Akib)
Erwin Akib, M.Pd., Ph.D.
 NBM : 860934



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

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe *Make A Match* pada Siswa Kelas VII SMP Muhammadiyah 3 Bontoala

Nama Mahasiswa : WIWI WIDLANTI

NIM : 10536 4926 14

Program Studi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

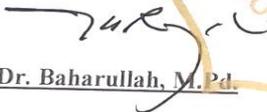
Setelah diperiksa dan diteliti ulang, Skripsi ini telah diujikan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.

Makassar, Februari 2019

Disetujui Oleh :

Pembimbing I

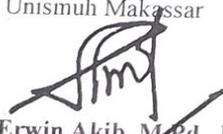
Pembimbing II


Dr. Baharullah, M. Pd.

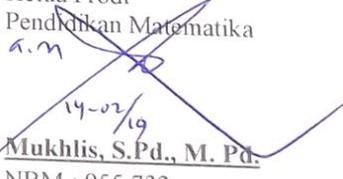

Ernawati, S.Pd., M.Pd.

Mengetahui

Dekan FKIP
Unismuh Makassar


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

Ketua Prodi
Pendidikan Matematika


14-02/19
Mukhlis, S.Pd., M. Pd.
NBM : 955 732

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : **WIWI WIDIANTI**

Nim : **10536492614**

Jurusan : Pendidikan Matematika

Judul Skripsi : **Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe *Make A Match* Pada Siswa Kelas VII SMP Muhammadiyah 3 Bontoala**

Dengan ini menyatakan bahwa:

Skripsi yang saya ajukan di depan TIM Penguji adalah ASLI hasil karya saya sendiri, bukan hasil ciplakan atau dibuatkan oleh siapapun.

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

Makassar, 2018

Yang membuat pernyataan

Wiwi Widianti

SURAT PERJANJIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

N a m a : **WIWI WIDIANTI**

N I M : 10536492614

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 akan melakukan penciplakan (*plagiat*) dalam penyusunan skripsi saya.
4. Apabila saya melanggar perjanjian saya pada point 1, 2, dan 3 maka saya bersedia menerima sanksi sesuai aturan yang berlaku.

Demikian perjanjian ini saya buat dengan penuh kesadaran.

Makassar, 2018

Yang Membuat Perjanjian

Wiwi Widianti

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“Setiap Orang Punya Kisah. Buatlah Versi
Terbaik Menurutmu. Jangan Bandingkan
Kisahmu Dengan Kisah Orang Lain”

“Seorang Penjahat Yang Meninggal Saat Ia Shalat Taubat,
Sementara Seumur Hidupnya Berlumur Dosa Akan Dijamin
Matinya Daripada Seorang Ulama Yang Tidak Putus Memikirkan
Tuhan, Namun Diakhir Hidupnya Dalam Pelukan Maksiat”

“Sahabat Paling Baik Dari Kebenaran Adalah Waktu, Musuh Yang Paling Besar
Adalah Prasangka, Dan Pengiring Yang Paling Setia Adalah Kerendahan Hati”

**KUPERSEMBAHKAN KARYA SEDERHANA INI
KEPADA AYAHANDA, IBUNDA, SAUDARA-SAUDARIKU
SERTA SELURUH KELUARGAKU KARENA BERKAT DO'A DAN
KERELAAN SEGALANYA SEHINGGA DAPAT MENCAPAI KESUKSESAN**

ABSTRAK

Wiwi Widianti 2018. Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe Make A Match Pada Siswa Kelas VII SMP Muhammadiyah 3 Bontoala. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar. Dibimbing oleh Baharullah sebagai Pembimbing I dan Ernawati sebagai Pembimbing II.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian *pra-eksperimen* dengan melibatkan satu kelas sebagai kelas eksperimen yang bertujuan untuk mengetahui keefektifan penerapan model pembelajaran *Make A Match* pada siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 3 Bontoala yang meliputi tiga aspek yaitu ketuntasan hasil belajar matematika siswa, aktivitas siswa dalam pembelajaran serta respon siswa dalam pembelajaran. dengan satuan eksperimen adalah kelas VII.2 sebanyak 20 orang siswa yang terdiri dari 10 orang laki-laki dan 10 orang perempuan. Desain pada penelitian ini adalah satu kelompok *Pretest-Posttest (The One Group Pretest-Posttest Design)* yang hanya melibatkan satu kelas. Pengambilan data dilakukan dengan memperhatikan tiga instrumen yaitu tes hasil belajar, respon siswa, dan aktifitas siswa selama proses pembelajaran. Data yang diperoleh diolah dengan program pengolahan data statistik yaitu SPSS. Penelitian ini dilaksanakan selama 4 kali pertemuan. Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes hasil belajar, lembar observasi aktivitas siswa, dan angket respons siswa. Analisis hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) skor rata-rata hasil belajar matematika siswa sebelum diterapkan model Kooperatif Tipe *Make A Match* adalah 51 dan berada pada kategori sangat rendah dengan standar deviasi 2.19. Dari hasil tersebut diperoleh bahwa 20 siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 3 Bontoala, siswa yang memperoleh skor kategori sangat rendah sebanyak 10 siswa (50 %), siswa yang memperoleh skor kategori rendah 8 siswa (40 %) dan siswa yang memperoleh skor kategori sedang 2 siswa (10 %), sehingga tidak ada siswa (0 %) yang memperoleh skor pada kategori tinggi dan sangat tinggi, sedangkan skor rata-rata hasil belajar matematika siswa setelah diterapkan model Kooperatif Tipe *Make A Match* adalah 78.50 dengan standar deviasi 8.53 dimana skor terendah adalah 60 dan skor tertinggi adalah 92. Dari hasil tersebut diperoleh bahwa 15 siswa atau 75% mencapai ketuntasan individu dan 5 siswa atau 15% tidak mencapai ketuntasan individu. Ini berarti ketuntasan secara klasikal tercapai dengan nilai gain ternormalisasi yaitu 0,4492 berada pada kategori sedang. (3) aktivitas siswa berada pada kategori baik. (4) angket respons siswa menunjukkan bahwa respons siswa terhadap pembelajaran melalui model Kooperatif Tipe *Make A Match* positif. Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa penerapan model model Kooperatif Tipe *Make A Match* efektif dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas VII.2 SMP Muhammadiyah 3 Bontoala.

Kata kunci: Efektivitas, Pembelajaran Matematika, Model Kooperatif Tipe *Make A Match*.

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah, puji syukur penulis panjatkan atas ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan sebagai tugas akhir guna memenuhi salah satu persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan di Universitas Muhammadiyah Makassar. Shalawat dan salam semoga tetap tercurahkan kepada Rasulullah SAW yang telah menyinari dunia ini dengan cahaya Islam.

Salah satu dari sekian banyak pertolongan-Nya yang penulis rasakan adalah uluran tangan dan bantuan dari berbagai pihak. Karena itu, suatu kewajiban bagi penulis untuk menghaturkan rasa terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan selama penulis menempuh pendidikan.

Teristimewa penulis sampaikan ucapan terima kasih kepada **Ayahanda Mustamin** dan **Ibunda Sumartina** yang senantiasa membesarkan penulis dengan keikhlasan, memberikan dorongan moral maupun materil, serta doa restunya yang selalu mengiringi penulis dalam setiap langkahnya. Terspesial untuk para sahabat penulis yang telah memberikan semangat hingga akhir studi ini. Seluruh keluarga besar atas segala keikhlasannya memberikan dukungan, pengorbanan, dan doa restunya demi keberhasilan penulis dalam menuntut ilmu. Semoga apa yang telah mereka berikan berbuah ibadah.

Dengan penuh kerendahan hati, tak lupa pula penulis menyampaikan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada:

1. Dr. H. Abd. Rahman Rahim, S.E, M.M.Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar.

2. Erwin Akib, S.PD., M.Pd., Ph.D. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.
3. Mukhlis, S.Pd., M.Pd. Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar sekaligus sebagai Penasihat Akademik yang telah membimbing selama perkuliahan.
4. Dr. Baharullah, M.Pd. sebagai pembimbing I yang telah meluangkan waktunya disela kesibukan beliau untuk membimbing dan mengarahkan penulis dalam upaya penyusunan skripsi ini sampai tahap penyelesaian.
5. Ernawati, S.Pd., M.Pd. sebagai pembimbing II yang telah meluangkan waktunya disela kesibukan beliau untuk membimbing dan mengarahkan penulis dalam upaya penyusunan skripsi ini sampai tahap penyelesaian.
6. Ibu Ikhbariaty Kautsar Qadry, S.Pd., M.Pd. dan Ibu Erni Ekafitria, S.Pd., M.Pd. sebagai validator yang telah meluangkan waktunya memvalidasi atau memeriksa dan memberikan saran terhadap perbaikan RPP dan instrumen penelitian.
7. Bapak dan Ibu dosen serta staf di Program Studi Pendidikan Matematika yang telah mendidik sekaligus menyalurkan ilmu dan pengalamannya secara ikhlas selama penulis menimba ilmu.
8. Sahabat-sahabatku mahasiswa Diagram 14F, dan semua teman-teman yang telah setia menemani perjalananku baik suka maupun duka dengan segala bantuan dan kerjasamanya selama penulis menjalani perkuliahan.

9. Andi Marliah, S.Pd., M.Pd. sebagai Kepala SMP Muhammadiyah 3 Bontoala, yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut.
10. Nur Qalbi Rusdin, S.Pd., M.Pd. sebagai guru matematika (guru pamong) SMP Muhammadiyah 3 Bontoala, yang telah membantu selama peneliti melakukan penelitian di sekolah.
11. Siswa kelas VII.2 SMP Muhammadiyah 3 Bontoala atas kerjasama, motivasi dan semangatnya dalam mengikuti pelajaran.

Semoga bantuan yang telah diberikan mendapat balasan dari Allah SWT dengan pahala yang berlipat ganda. Aamiin ya Rabbal Alamin.

Akhir kata semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua khususnya bagi diri penulis. Dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan saran dan kritikan dari berbagai pihak yang sempat membaca demi menuju sempurnanya skripsi ini.

Makassar, 2018

Penulis

DAFTAR ISI

	<i>Halaman</i>
HALAMAN JUDUL	<i>i</i>
HALAMAN PENGESAHAN	<i>ii</i>
PERSETUJUAN PEMBIMBING	<i>iii</i>
SURAT PERNYATAAN	<i>iv</i>
SURAT PERJANJIAN	<i>v</i>
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	<i>vi</i>
ABSTRAK	<i>vii</i>
KATA PENGANTAR	<i>viii</i>
DAFTAR ISI	<i>ix</i>
DAFTAR TABEL	<i>xiii</i>
DAFTAR GAMBAR	<i>xiv</i>
DAFTAR LAMPIRAN	<i>xv</i>
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	7
D. Manfaat Penelitian	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	10
A. Kajian Pustaka.....	10
B. Penelitian Yang Relevan.	25
C. Kerangka Pikir.....	27
D. Hipotesis Penelitian	29
BAB III METODE PENELITIAN	33
A. Jenis Penelitian	33
B. Variabel dan Desain Penelitian	33
C. Satuan Eksperimen dan Perlakuan	34

D.Defenisi Operasional Variabel	34
E.Prosedur Penelitian	35
F.Instrumen Penelitian	37
G.Teknik Pengumpulan Data	37
H.Teknik Analisis Data	38
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	45
A.Hasil Penelitian	45
B.Pembahasan Hasil Penelitian	56
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	61
A.Kesimpulan	61
B.Saran	62

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

RIWAYAT HIDUP

DAFTAR TABEL

<i>Tabel</i>		<i>Halaman</i>
3.1	One Group Pretest-Posttest	34
3.2	Kategorisasi Standar Departemen dan Kebudayaan	39
3.3	Kategori Standar Ketuntasan Hasil Belajar.....	40
3.4	Kriteris Tingkat Gain Ternormalisasi.....	40
4.1	Statistik Skor Ketuntasan Hasil Belajar Pretest	45
4.2	Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Ketuntasan Hasil Belajar Pretest.....	46
4.3	Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Pretest.....	47
4.4	Statistik Skor Ketuntasan Hasil Belajar Posttest	48
4.5	Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Ketuntasan Hasil Belajar Posttest	49
4.6	Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Posttest	50
4.7	Kriteria Tingkat Gain Ternormalisasi	51
4.8	Aktivitas Siswa dengan Model <i>Make A Match</i>	52
4.9	Persentase Respon Siswa	53
4.10	Pencapaian Keefektivan	61

DAFTAR GAMBAR

<i>Gambar</i>	<i>Halaman</i>
2.1 Bagan Kerangka Pikir.....	28

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A

1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
2. Lembar Kegiatan Siswa (LKS)
3. Daftar Hadir Siswa
4. Jadwal Pelaksanaan Penelitian

LAMPIRAN B

1. Instrumen Tes Hasil Belajar
2. Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran

LAMPIRAN C

1. Instrumen Lembar Observasi Aktivitas Siswa
2. Instrumen Angket Respons Siswa

LAMPIRAN D

1. Daftar Nilai Tes hasil Belajar Siswa
2. Hasil Analisis Data Aktifitas Siswa
3. Hasil Analisis Data Tes Hasil Belajar (16,0)

LAMPIRAN E

1. Lembar Jawaban Tes Hasil Belajar Siswa
2. Lembar Observasi Aktivitas Siswa
3. Lembar Angket Motivasi Siswa

LAMPIRAN F

1. Dokumentasi
2. Persuratan

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan aspek yang sangat mendasar bagi kelangsungan pembangunan suatu bangsa. Dengan kata lain pendidikan yang berkualitas dapat menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas dan produktif. Hal tersebut mendorong suatu negara menjadi negara yang maju dan pesat dalam perkembangan ilmu dan teknologi. Hal ini sesuai dengan tujuan pembangunan nasional, yaitu untuk meningkatkan kualitas manusia dan seluruh masyarakat Indonesia yang maju, modern berdasarkan Pancasila.

Pendidikan juga adalah bentuk usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat. Dalam UU RI tentang Sistem Pendidikan Nasional (UUSPN) No. 20 tahun 2003 tercantum bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga Negara yang

demokratis serta bertanggung jawab (Lembaga Studi dan Advokasi Mahasiswa: 2014).

Pembelajaran di sekolah turut andil dalam pencapaian mencerdaskan kehidupan bangsa. Pembelajaran ini dapat dispesifikasikan lagi sampai kepada pembelajaran dari salah satu mata pelajaran yang memberikan kontribusi positif bagi pencerdasan kehidupan bangsa sekaligus turut memanusiakan bangsa Indonesia dalam arti dan cakupan lebih luas. Mata pelajaran tersebut adalah Matematika.

Matematika yang diajarkan di sekolah terdiri dari elemen-elemen dan sub-sub bagian matematika yang dipisahkan atas pembagian yang terdiri dari: (1) arti atau hakekat kependidikan yang berfungsi untuk mengembangkan kemampuan dan daya nalar serta pembinaan kepribadian siswa; (2) adanya kebutuhan yang nyata berupa tuntunan perkembangan riil demi kepentingan hidup masa kini dan masa mendatang yang senantiasa berorientasi pada perkembangan pengetahuan seiring dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi (Depdiknas:2006).

Pembelajaran matematika yang diterapkan saat ini merupakan *basic* atau dasar yang sangat penting dalam keikutsertaannya mencerdaskan kehidupan bangsa. Di Indonesia mata pelajaran matematika diberikan sejak kelas I Sekolah Dasar. Hal ini menunjukkan betapa pentingnya matematika dalam jenjang selanjutnya.

Tujuan pembelajaran Matematika yaitu bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut: a) memahami konsep matematika,

menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan mengaplikasikan konsep secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah, b) menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan, dan pernyataan matematika, c) memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh, d) mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah dan e) memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan yaitu, memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah (Depdiknas, 2006).

Berdasarkan hasil observasi pada bulan Oktober 2017 diketahui bahwa hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 3 Bontoala masih dalam kategori rendah. Hal ini dapat dilihat dari hasil ulangan MID yang menunjukkan nilai rata-rata siswa adalah 66,4 dari nilai maksimal 100. Adapun dari 20 siswa yang mengikuti ulangan, hanya 9 orang yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan oleh sekolah adalah 75.

Hal yang sama dikemukakan guru bidang Studi Matematika SMP Muhammadiyah 3 Bontoala pada saat penulis mewawancarai pada bulan Oktober 2017. “tingkat penguasaan siswa terhadap mata pelajaran matematika tertinggal dibandingkan dengan pelajaran lainnya. Rendahnya hasil belajar matematika siswa sebagaimana diuraikan pada hasil observasi di atas menunjukkan ketidakmampuan siswa dalam menyelesaikan permasalahan (soal) yang dihadapi,

karena siswa merasa tidak termotivasi dalam belajar dan pembelajaran yang cenderung membosankan dalam kelas.

Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa siswa di SMP Muhammadiyah 3 Bontoala, menghasilkan kesimpulan bahwa pembelajaran matematika didominasi oleh guru. Guru memberikan materi dengan metode ceramah. Guru monoton dalam mengajar dan hanya berfokus pada siswa yang pintar. Pada akhirnya penyampaian materi guru memberikan pertanyaan kepada siswa tentang keahaman siswa, sebagian besar siswa tidak menjawab, yang menjawab hanyalah siswa yang pintar. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya namun siswa diam. Akibatnya siswa kurang bersemangat dalam belajar matematika. Mereka merasa bahwa matematika itu sulit, sehingga keberanian untuk menjawab pertanyaan pun tidak ada. Hal ini berarti bahwa pembelajaran yang selama ini dilaksanakan belum mampu untuk memaksimalkan pencapaian tujuan pembelajaran yang dirumuskan berdasarkan indikator pencapaian kompetensi pada setiap materi pelajaran.

Penggunaan model pembelajaran yang tepat merupakan solusi yang sangat membantu dalam peningkatan hasil belajar siswa serta partisipasi siswa secara aktif dalam proses pembelajaran. Maka penulis menawarkan suatu tindakan alternatif untuk mengatasi masalah yang ada berupa penerapan model pembelajaran lain yang lebih mengutamakan keaktifan siswa dan memberi kesempatan siswa untuk mengembangkan potensinya secara maksimal. Model pembelajaran yang dimaksud adalah pembelajaran kooperatif.

Pembelajaran kooperatif tumbuh dari suatu tradisi pendidikan yang menekankan berpikir dan latihan bertindak demokratis, pembelajaran aktif, perilaku kooperatif, dan menghormati perbedaan dalam masyarakat multibudaya.

Dalam pelaksanaannya pembelajaran kooperatif dapat merubah peran guru dari peran terpusat pada guru ke peran pengelola aktivitas kelompok kecil. Sehingga dengan demikian peran guru yang selama ini monoton akan berkurang dan siswa akan semakin terlatih untuk menyelesaikan berbagai permasalahan, bahkan permasalahan yang dianggap sulit sekalipun. Salah satu tipe yang dapat diterapkan yaitu *Make A Match*.

Model kooperatif tipe *Make A Match* merupakan model belajar mencari pasangan dari soal dan jawaban yang diberikan kepada setiap siswa. Model ini dapat memberi kesempatan siswa untuk bekerja sama dengan orang lain. Model Kooperatif Tipe *Make A Match* dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa baik secara kognitif maupun fisik, karena adanya unsur permainan. Model pembelajaran ini menyenangkan, meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari dan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Efektif sebagai sarana melatih keberanian siswa untuk tampil presentasi dan efektif melatih kedisiplinan siswa menghargai waktu untuk belajar.

Berdasarkan uraian di atas penulis terdorong untuk mengkaji lebih jauh dengan mengangkat judul **“Efektifitas Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe *Make A Match* Pada Siswa Kelas VII SMP Muhammadiyah 3 Bontoala”**. Model pembelajaran ini digunakan untuk menjembatani pembelajaran matematika berhitung yang masih terkesan teori dan

hapalan membosankan agar menjadi pembelajaran yang menyenangkan yang juga nyata dapat ditemukan dalam kehidupan sehari-hari.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu: “Apakah model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* efektif diterapkan dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 3 Bontoala?” ditinjau dari indikator keefektifan pembelajaran matematika, sebagai berikut:

1. Hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 3 Bontoala mencapai kriteria ketuntasan hasil belajar matematika dengan menerapkan model kooperatif tipe *Make A Match*.
2. Aktivitas siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 3 Bontoala dalam mengikuti pembelajaran matematika mencapai kriteria keberhasilan dengan menerapkan model kooperatif tipe *Make A Match*.
3. Respon siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 3 Bontoala terhadap pembelajaran matematika cenderung positif dengan menerapkan model kooperatif tipe *Make A Match*.

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 3 Bontoala melalui penerapan model kooperatif tipe *Make A Match*.
2. Untuk mengetahui aktivitas siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 3 Bontoala dalam mengikuti pembelajaran matematika melalui penerapan model kooperatif tipe *Make A Match*.
3. Untuk mengetahui respon siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 3 Bontoala terhadap pembelajaran matematika melalui penerapan model kooperatif tipe *Make A Match*.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Guru: Sebagai masukan tentang pentingnya pengajaran matematika melalui model kooperatif tipe *Make A Match* dalam memecahkan beberapa masalah yang dihadapi sebagai upaya meningkatkan hasil belajar matematika.
2. Siswa: Dapat memotivasi siswa untuk lebih giat belajar matematika sehingga dapat meningkatkan hasil belajarnya.
3. Sekolah: Sebagai bahan informasi kepada pihak sekolah yang dijadikan masukan mengenai salah satu metode pembelajaran yang efektif.

4. Bagi peneliti: Sebagai upaya untuk mengembangkan pengetahuan sekaligus dapat menambah wawasan, pengalaman dalam proses pembinaan diri sebagai calon pendidik.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Pustaka

1. Pengertian Efektivitas Matematika

Efektivitas menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia merupakan suatu istilah yang berasal dari kata “efektif”. Efektivitas berarti baik hasilnya, dapat membawa hasil, berhasil guna. (Kemdikbud:2012). Efektivitas biasanya berkaitan erat dengan perbandingan antara tingkat pencapaian tujuan yang telah disusun sebelumnya. Pekerjaan seseorang dapat dikatakan efektif jika memberikan hasil yang sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan, atau sudah mampu mewujudkan tujuan organisasi dalam aspek dikerjakan tersebut.

Menurut Sardiman (Trianto. 2014:12) keefektivan pembelajaran adalah hasil guna yang diperoleh setelah melaksanakan proses belajar mengajar guru yang efektif adalah guru yang menemukan cara dan selalu berusaha agar anak didiknya terlibat secara tepat dalam suatu mata pelajaran, dengan presentasi waktu belajar akademis yang tinggi dan pelajaran berjalan tanpa menggunakan teknik yang memaksa, negative, atau hukuman.

Menurut Susanto (2016:53) pembelajaran efektif merupakan tolak ukur keberhasilan guru dalam mengelola kelas. Proses pembelajaran dikatakan efektif apabila seluruh siswa dapat terlibat secara aktif, baik mental, fisik, maupun sosialnya. Sebab dalam proses pembelajaran aktivitas yang menonjol ada pada siswa. Jadi Efektivitas pembelajaran matematika adalah suatu ukuran keberhasilan

yang menyatakan seberapa besar kriteria keefektifan telah tercapai dalam proses pembelajaran matematika. Adapun indikator efektifitas dalam penelitian ini adalah:

a. Ketuntasan Hasil Belajar Matematika

Menurut Mulyasa (Mappeasse. 2009: 3) bahwa hasil belajar merupakan prestasi belajar siswa secara keseluruhan, yang menjadi indikator kompetensi dasar dan derajat perubahan perilaku yang bersangkutan. Hal yang sama di kemukakan oleh Menurut Nawawi (Susanto, 2016:5) menyatakan bahwa hasil belajar dapat diartikan sebagai tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah yang dinyatakan dalam skor yang diperoleh dari hasil tes mengenal sejumlah materi pelajaran tertentu.

Menurut Bloom (Suprijono, 2015 : 6) hasil belajar mencakup kemampuan kognitif, afektif dan psikomotorik. Domain kognitif adalah *knowledge* (pengetahuan, ingatan), *comprehension* (pemahaman, menjelaskan, meringkas, contoh), *applicatiom* (menerapkan), *analysis* (menganalisa, menentukan hubungan), *synthesis* (mengorganisasikan, merencanakan, membentuk bangunan baru), dan *evaluation* (menilai). Domain afektif adalah *receiving* (sikap menerima), *responding* (memberikan respons), *valuing* (nilai), *organization* (organisasi), *characterization* (karakterisasi). Domain psikomotor juga mencakup keterampilan produktif, teknik, fisik, sosial, manajeral, dan intelektual.

Salah satu penerapan suatu model, pendekatan, dan metode pembelajaran adalah untuk melihat ketercapaian tujuan pembelajaran. Ketercapaian tujuan

pembelajaran salah satunya dapat dilihat dari ketuntasan hasil belajar yang diukur dengan tes hasil belajar.

Jadi, dapat disimpulkan bahwa ketuntasan hasil belajar adalah tingkat ketercapaian pembelajaran yang dicapai oleh siswa, ketuntasan hasil belajar siswa yang diukur dengan tes hasil belajar. Ketuntasan hasil belajar dapat dilihat dari hasil belajar yang telah mencapai ketuntasan klasikal.

Ketuntasan hasil belajar siswa dalam penelitian ini didasarkan pada standar ketuntasan siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 3 Bontoala yaitu seorang siswa dikatakan tuntas belajar secara individu jika mendapat skor ≥ 75 dari skor maksimum 100 dan suatu kelas dikatakan tuntas belajar secara klasikal jika $\geq 73\%$ siswa telah mencapai ketuntasan secara individu.

b. Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran Matematika

Menurut Apriliawati (Mufidah. 2013:118) aktivitas belajar adalah kegiatan yang dilakukan siswa selama proses pembelajaran. Aktifitas siswa selama pembelajaran mencerminkan adanya motivasi ataupun keinginan siswa untuk belajar. Keaktifan siswa dalam menjalani proses belajar mengajar merupakan salah satu kunci keberhasilan pencapaian tujuan pendidikan. Aktivitas sendiri tidak hanya aktivitas fisik saja tetapi juga aktivitas psikis. Sedangkan Paul B. Diendrich (Kusuma. 2012: 47) aktivitas belajar siswa dapat digolongkan sebagai berikut: 1) kegiatan visual 2) kegiatan lisan 3) kegiatan mendengarkan 4) kegiatan menulis 5) kegiatan menggambar 6) kegiatan metric 7) kegiatan mental 8) kegiatan emosional.

Aktivitas belajar siswa adalah aktivitas yang bersifat fisik ataupun mental (Sardiman, 2005:96). Aktivitas belajar adalah serangkaian kegiatan fisik atau jasmani maupun mental atau rohani yang saling berkaitan sehingga tercipta belajar yang optimal. Dalam aktivitas belajar ini siswa haruslah aktif mendominasi dalam mengikuti proses belajar mengajar sehingga mengembangkan potensi yang ada pada dirinya.

Berdasarkan uraian tersebut maka aktivitas belajar adalah kegiatan-kegiatan dari hasil interaksi antara guru dan siswa atau siswa dengan siswa yang menunjang keberhasilan berupa tindakan dalam suatu proses pembelajaran. Aktivitas belajar dalam penelitian ini adalah kegiatan yang dilakukan siswa secara sadar dalam setiap kegiatan pembelajaran yang dapat mengakibatkan perubahan pengetahuan atau kemahiran pada siswa tersebut.

Kriteria keberhasilan aktivitas siswa dalam penelitian ini ditunjukkan sekurang-kurangnya 75% siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran.

c. Respon Siswa Terhadap Pembelajaran Matematika

Respon dalam Kamus Lengkap Bahasa Indonesia (Gunawan. 2001:388) disebutkan bahwa respon adalah tanggapan atau reaksi. Menurut Walgito (Maharani. 2016: 90) Respon adalah suatu perbuatan yang merupakan hasil akhir adanya simulasi atau rangsangan. Lalu, respon siswa merupakan reaksi sosial yang dilakukan siswa dalam menanggapi pengaruh atau rangsangan dalam dirinya dari situasi pengulangan yang dilakukan orang lain, seperti tindakan pengulangan guru dalam proses pembelajaran. Hal yang sama juga dikemukakan oleh Zulhelmi

(2009:11) respon siswa adalah penerimaan, tanggapan dan aktivitas yang diberikan siswa selama pembelajaran melalui penerapan.

Menurut Abidin (dalam Susanto, 1997:51) memberikan pengertian respon adalah reaksi yang dilakukan seseorang terhadap rangsangan atau perilaku yang dihadirkan rangsangan.

Berdasarkan beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa respon siswa adalah tanggapan perasaan atau sikap siswa terhadap suatu hal, dalam penelitian ini yaitu tanggapan siswa terhadap pembelajaran matematika melalui penerapan model kooperatif tipe *Make A Match* . Respon siswa dibagi dua, yaitu respon positif dan respon negatif. Respon siswa yang positif merupakan tanggapan perasaan senang, setuju, atau merasakan ada kemajuan setelah pelaksanaan suatu model, pendekatan, dan metode pembelajaran. Sedangkan respon siswa yang negatif adalah sebaliknya. Pembelajaran dikatakan efektif apabila rata-rata persentase siswa yang memberikan respon positif minimal 75%.

2. Belajar dan Pembelajaran Matematika

a. Belajar Matematika

Menurut R.Gagne (Susanto, 2016 : 1), belajar dapat didefinisikan sebagai suatu proses dimana suatu organisme berubah perilakunya sebagai akibat pengalaman. Sementara Hakim (2000: 1) berpendapat bahwa Belajar adalah suatu proses perubahan di dalam kepribadian manusia, perubahan tersebut ditampakan dalam bentuk peningkatan kualitas dan kuantitas tingkah laku seperti peningkatan kecakapan, pengetahuan, sikap, kebiasaan pemahaman, keterampilan, daya pikir, dan lain-lain kemampuan.

Sardiman (2006: 20-21) mengemukakan, “Dalam pengertian luas, belajar dapat diartikan sebagai kegiatan psiko-fisik menuju ke perkembangan pribadi seutuhnya. Kemudian dalam arti sempit, belajar dimaksudkan sebagai usaha penguasaan materi ilmu pengetahuan yang merupakan sebagian kegiatan menuju terbentuknya kepribadian seutuhnya”.

Dari pengertian menurut beberapa ahli diatas dapat disimpulkan bahwa pengertian belajar matematika adalah suatu proses menghasilkan perubahan tingkah laku sebagai hasil dari latihan secara sadar oleh individu untuk memperoleh pengetahuan, keterampilan maupun pengalaman yang dicapai seseorang serta belajar tentang konsep-konsep dan struktur matematika yang terdapat dalam materi yang dipelajari.

b. Pembelajaran Matematika

Menurut Corey (Susanto, 2016: 186), pembelajaran adalah suatu proses dimana lingkungan seseorang secara sengaja dikelola untuk memungkinkan ia turut serta dalam tingkah laku tertentu dalam kondisi-kondisi khusus atau menghasilkan respons terhadap situasi tertentu. Pembelajaran dalam pandangan Corey sebagai upaya menciptakan kondisi dan lingkungan belajar yang kondusif sehingga memungkinkan siswa berubah tingkah lakunya.

Adapun menurut Dimayanti (Susanto: 186), pembelajaran adalah kegiatan guru secara terprogram dalam desain instruksional, untuk membuat siswa belajar secara aktif, yang menekankan pada penyediaan sumber belajar. Pembelajaran berarti aktivitas guru dalam merancang bahan pengajaran agar proses pembelajaran dapat berlangsung secara efektif, yakni siswa dapat belajar

aktif dan bermakna. Dari kedua defenisi tersebut dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah proses interaksi dua arah antarsiswa dan guru secara sistematis dan sengaja menuju kepada suatu target yang akan dicapai.

Dalam penelitian ini pembelajaran matematika yang dimaksud adalah suatu kegiatan yang melibatkan guru, siswa dan komponen lainnya dalam proses pembelajaran yang saling mempengaruhi satu sama lain dalam rangka membantu siswa dalam mempelajari matematika dengan mengembangkan kemampuan memecahkan masalah, mengembangkan kemampuan menyampaikan informasi, mengembangkan aktivitas kreatif yang melibatkan imajinasi, serta melatih cara berfikir dan menalar dalam menarik kesimpulan sehingga diharapkan siswa dapat berfikir secara logis dan rasional serta membentuk sikap kritis, cermat dan jujur, dimana alur proses pembelajaran tidak harus berasal dari guru ke siswa, tetapi siswa juga bisa saling mengajar ke sesama siswa lainnya.

3. Model Pembelajaran Kooperatif

Pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*) merupakan bentuk pembelajaran dengan cara siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya terdiri dari empat sampai enam orang dengan struktur kelompok yang bersifat heterogen. (Rusman, 2013:202)

Menurut Nurulhayati (Rusman, 2013:203) pembelajaran kooperatif adalah strategi pembelajaran yang melibatkan partisipasi siswa dalam satu kelompok kecil untuk saling berinteraksi. Pendapat lain yang dikemukakan oleh Sanjaya (Rusman, 2013:206) bahwa pembelajaran kooperatif akan efektif digunakan apabila: (1) guru menekankan pentingnya usaha bersama disamping

usaha secara individual, (2) guru menghendaki pemerataan perolehan hasil dalam belajar, (3) guru ingin menanamkan tutor sebaya atau belajar melalui teman sendiri, (4) guru menghendaki adanya pemerataan partisipasi aktif siswa, (5) guru menghendaki kemampuan siswa dalam memecahkan berbagai permasalahan.

Menurut Muslim Ibrahim (Rusman, 2013:208) pembelajaran kooperatif adalah suatu aktivitas pembelajaran yang menggunakan pola belajar siswa berkelompok untuk menjalin kerja sama dan saling ketergantungan dalam struktur tugas, tujuan, dan hadiah.

Model pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang digunakan dan menjadi perhatian serta dianjurkan oleh para ahli pendidikan. Hal ini dikarenakan berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Slavin (Rusman, 2013:205) dinyatakan bahwa: (1) penggunaan pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan prestasi belajar siswa dan sekaligus dapat meningkatkan hubungan sosial, menumbuhkan sikap toleransi, dan menghargai pendapat orang lain, (2) pembelajaran kooperatif dapat memenuhi kebutuhan siswa dalam berpikir kritis, memecahkan masalah, dan mengintegrasikan pengetahuan dengan pengalaman. Dengan alasan tersebut, strategi pembelajaran kooperatif diharapkan mampu meningkatkan kualitas pembelajaran.

Dukungan teori konstruktivisme sosial Vygotsky telah meletakkan arti penting model pembelajaran kooperatif. Konstruktivisme sosial Vygotsky menekankan bahwa pengetahuan dibangun dan dikonstruksi secara mutual. Siswa berada dalam konteks sosiohistoris. Keterlibatan dengan orang lain membuka kesempatan bagi mereka mengevaluasi dan memperbaiki pemahaman. Dengan

cara ini, pengalaman dalam konteks sosial memberikan mekanisme penting untuk perkembangan pemikiran siswa. (Suprijono, 2015:74)

Dari Piaget ke Vygotsky ada pergeseran konseptual dari individual ke kooperatif, interaksi sosial, dan aktivitas sosiokultural. Dalam pendekatan konstruktivis Piaget, siswa mengonstruksi pengetahuan dengan mentransformasikan, mengorganisasikan, dan mereorganisasikan pengetahuan dan informasi sebelumnya. Vygotsky menekankan siswa mengonstruksi pengetahuan melalui interaksi sosial dengan orang lain. Isi pengetahuan dipengaruhi oleh kultur dimana siswa tinggal. Kultur itu meliputi bahasa, keyakinan, keahlian/keterampilan.

Sintak model pembelajaran kooperatif terdiri dari 6 (enam) fase.

Tabel 2.1 Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif

FASE-FASE	PERILAKU GURU
Fase 1 : <i>Present goals and set</i> Menyampaikan tujuan dan mempersiapkan siswa.	Menjelaskan tujuan pembelajaran dan mempersiapkan siswa siap belajar
Fase 2 : <i>Present information</i> Menyajikan informasi	Mempresentasikan informasi kepada siswa secara verbal
Fase 3 : <i>Organize students into learning teams</i> Mengorganisir siswa ke dalam tim-tim belajar	Memberikan penjelasan kepada siswa tentang tata cara pembentukan tim belajar dan membantu kelompok melakukan transisi yang efisien
Fase 4 : <i>Assist team work and study</i> Membantu kerja tim dan belajar	Membantu tim-tim belajar selama siswa mengerjakan tugasnya
Fase 5 : <i>Test on the materials</i> Mengevaluasi	Menguji pengetahuan siswa mengenai berbagai materi pembelajaran atau kelompok-kelompok mempresentasikan

Fase 6 :	hasil kerjanya
<i>Provide recognition</i>	Mempersiapkan cara untuk mengakui usaha dan prestasi individu maupun kelompok
Memberikan pengakuan atau penghargaan	

Sumber : Suprijono (2015: 84)

4. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make A Match*

Model Kooperatif Tipe *Make A Match* merupakan model pembelajaran yang diperkenalkan oleh Lena Curran, pada tahun 1994. Ciri utama model kooperatif tipe *Make A Match* adalah siswa diminta mencari pasangan kartu yang merupakan jawaban dari pertanyaan materi tertentu dalam pembelajaran. Salah satu keunggulan model pembelajaran *Make A Match* adalah siswa mencari pasangan sambil belajar mengenai suatu konsep atau topic dalam suasana yang menyenangkan. Teknik ini bisa digunakan dalam semua mata pelajaran dan semua tingkatan usia (Trianto. 2014: 78).

Karakteristik model kooperatif tipe pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* adalah memiliki hubungan yang erat dengan karakteristik siswa yang gemar bermain. Pelaksanaan model kooperatif tipe *Make A Match* harus didukung dengan keaktifan siswa untuk bergerak mencari pasangan dengan kartu yang sesuai dengan jawaban atau pertanyaan dalam kartu tersebut. Keaktifan siswa dalam proses pembelajaran akan menyebabkan interaksi yang tinggi antara guru dengan siswa ataupun dengan siswa itu sendiri. Hal ini akan mengakibatkan suasana kelas menjadi segar dan kondusif, masing-masing siswa dapat melibatkan kemampuannya semaksimal mungkin. Aktivitas yang timbul dari siswa akan mengakibatkan pula terbentuknya pengetahuan dan keterampilan yang akan

mengarah pada peningkatan prestasi sehingga siswa dapat mempunyai pengalaman belajar yang bermakna (Novianti. 2012. 16).

Model kooperatif tipe *Make A Match* dikemukakan oleh Huda (2013:252), dapat dilihat pada langkah-langkah kegiatan pembelajaran berikut ini:

- a. Guru menyampaikan materi atau materi tugas kepada siswa untuk mempelajari materi di rumah.
- b. Siswa dibagi ke dalam 2 kelompok, misalnya kelompok A dan kartu jawaban kelompok B. Kedua kelompok diminta untuk berhadap-hadapan
- c. Guru membagikan kartu pertanyaan kepada kelompok-kelompok A dan kartu jawaban kepada kelompok B
- d. Guru menyampaikan kepada siswa bahwa mereka harus mencari/mencocokkan kartu yang dipegang dengan kartu kelompok lain. Guru juga perlu menyampaikan batasan maksimum waktu yang ia berikan kepada siswa.
- e. Guru meminta semua anggota kelompok A untuk mencari pasangan di kelompok B. Jika mereka sudah menemukan pasangannya masing-masing, guru meminta mereka melaporkan diri kepadanya. Guru mencatat mereka pada kertas yang sudah disiapkan.
- f. Guru memanggil satu pasangan untuk presentasi. Pasangan lain dan siswa yang tidak mendapat pasangan memperhatikan dan memberikan tanggapan apakah pasangan itu cocok atau tidak.
- g. Terakhir, guru memberikan konfirmasi tentang kebenaran dan kecocokan pertanyaan dan jawaban dari pasangan yang memberikan presentasi.

- h. Guru memanggil pasangan berikutnya, begitu seterusnya sampai seluruh pasangan melakukan presentasi.

Menurut Huda (2013: 251), proses pembelajaran terbagi tiga, yaitu kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir.

a. Tahap Pendahuluan

1. Guru masuk ke dalam kelas dan mengucapkan salam.
2. Siswa memberi salam hormat dan berdoa agar pelajaran dapat berjalan dengan baik dan agar materi yang disampaikan dapat terserap hingga siswa menjadi bisa dan mengerti pada materi yang diajarkan guru
3. Setelah itu guru menyampaikan model pembelajaran yang akan digunakan untuk pertemuan pada saat itu yaitu "**Model Pembelajaran Tipe *Make A Match*.**"
4. Setelah itu, guru mengabsen siswanya secara satu persatu, bagi nama yang dipanggil harap mengacungkan tangan. Ditengah-tengah mengabsen, guru pun menyelingi absen dengan sedikit candaan agar siswa tidak merasa tegang. Setelah itu guru memulai pembelajaran.
5. Guru memberikan semangat dan motivasi kepada siswa terutama kepada siswa yang terlihat pesimis bahwa dirinya tidak bisa agar timbul rasa percaya diri dan menanamkan pada diri siswa bahwa mereka akan bisa selagi dia mau mencoba dan berusaha.

b. Tahap Inti

1. Pertama-tama pecahlah siswa menjadi 2 kelompok, misalnya kelompok A dan kelompok B. Mintalah mereka berhadap-hadapan.
2. Bagikan kartu pertanyaan kepada kelompok A dan kartu jawaban kepada kelompok B.
3. Sampaikan kepada siswa bahwa mereka harus mencari/mencocokkan kartu yang dipegang dengan kartu kelompok lain. guru perlu menyampaikan batasan maksimum waktu yang diberikan kepada mereka.
4. Mintalah semua anggota kelompok A untuk mencari pasangannya di kelompok B. Jika mereka sudah menemukan pasangannya, mintalah mereka melaporkan diri kepada guru. Catatlah mereka pada kertas yang sudah dipersiapkan.
5. Jika waktu sudah habis, sampaikan kepada mereka bahwa waktu sudah habis. Bagi siswa yang belum menemukan pasangan, mintalah mereka untuk berkumpul tersendiri.
6. Panggil satu pasangan untuk presentasi. Pasangan lain dan siswa yang tidak mendapat pasangan memperhatikan dan memberikan tanggapan apakah pasangan itu cocok atau tidak.
7. Terakhir, guru memberikan konfirmasi tentang kebenaran pasangan tersebut.
8. Panggil pasangan berikutnya, begitu seterusnya sampai seluruh pasangan melakukan presentasi.

c. Tahap Penutup

Setelah semua pasangan telah selesai berpresentasi, guru memberi arahan pada siswa yang tidak mendapat pasangan dan siswa yang mendapatkan pasangan tetapi salah. Selain itu, guru juga memberi kalimat motivasi pada kelompok tersebut agar siswa tidak pantang menyerah, lebih giat lagi mencoba dan lebih teliti lagi bila melakukan kegiatan apapun.

Setelah semua kegiatan selesai, guru meminta kepada siswa untuk duduk kembali pada tempat duduk masing-masing dan berdoa untuk mengakhiri pembelajaran.

Berdasarkan uraian diatas, langkah-langkah model pembelajaran *Make A Match* yang akan diterapkan oleh peneliti sebagai berikut:

Tabel 2.2 Langkah-langkah Model Kooperatif Tipe *Make A Match*

Tahapan	Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa
Tahap 1: Persiapan	1. Guru memulai proses pembelajaran dengan mengucapkan salam, serta membaca doa.	1. Siswa menjawab salam kemudian berdoa
	2. guru menyampaikan model pembelajaran yang akan digunakan untuk pertemuan pada saat itu	2. Siswa mendengarkan dengan seksama
	3. Guru memeriksa kehadiran siswa	3. Siswa mendengarkan dengan seksama
	4. Guru memberikan semangat dan motivasi kepada siswa.	4. Siswa mendengarkan dengan seksama
Tahap 2: Kegiatan inti	1. Guru membagi siswa menjadi dua kelompok dan mengarahkan mereka saling berhadapan	1. Siswa mendengarkan dengan seksama penjelasan dari guru
	2. Guru membagi kartu berisi pertanyaan kepada kelompok A dan kartu berisi jawaban kepada kelompok B	2. Siswa mendengarkan dengan seksama

-
- | | |
|---|--|
| 3. Guru menyampaikan kepada siswa bahwa mereka harus mencari/mencocokkan kartu yang dipegang dengan kartu kelompok lain. Guru perlu menyampaikan batasan maksimum waktu yang diberikan kepada mereka. | 3. Siswa mendengarkan dengan seksama |
| 4. Guru meminta semua anggota kelompok A untuk mencari pasangannya di kelompok B. Jika mereka sudah menemukan pasangannya, guru meminta mereka melaporkan diri kepada guru. | 4. Masing-masing anggota kelompok bergegas mencari pasangan dari kartunya. |
| 5. Jika waktu sudah habis, guru menyampaikan kepada siswa bahwa waktu sudah habis. Bagi siswa yang belum menemukan pasangan, guru meminta mereka untuk berkumpul tersendiri. | 5. Siswa mendengarkan dengan seksama |
| 6. Guru memanggil satu pasangan untuk presentasi. Pasangan lain dan siswa yang tidak mendapat pasangan memperhatikan dan memberikan tanggapan apakah pasangan itu cocok atau tidak. | 6. Siswa yang mendapat pasangan melakukan presentasi dan siswa yang tidak mendapat pasangan memperhatikan dan memberikan tanggapan apakah pasangan itu cocok atau tidak. |
| 7. Guru memberikan konfirmasi tentang kebenaran pasangan tersebut | 7. Siswa mendengarkan dengan seksama |

**Tahap 3:
Penutup**

- | | |
|--|--------------------------------------|
| 1. Guru memberi arahan pada siswa yang tidak mendapat pasangan dan siswa yang mendapatkan pasangan | 1. Siswa mendengarkan dengan seksama |
|--|--------------------------------------|
-

tetapi salah.

- | | |
|---|---|
| 2. Guru juga memberi kalimat motivasi pada kelompok tersebut agar siswa tidak pantang menyerah, lebih giat lagi mencoba dan lebih teliti lagi bila melakukan kegiatan apapun. | 2. Siswa mendengarkan dengan seksama |
| 3. guru meminta kepada siswa untuk duduk kembali pada tempat duduk masing-masing dan berdoa untuk mengakhiri pembelajaran. | 3. Siswa kembali ke tempat duduk masing-masing dan berdoa untuk mengakhiri pelajaran. |
-

Beberapa hal yang menjadi kelebihan-kelebihan Model kooperatif tipe *Make A Match* menurut Huda (2013: 253) antara lain:

- 1) Dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa, baik secara kognitif maupun fisik karena ada unsur permainan, model ini menyenangkan.
- 2) Meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari dan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.
- 3) Efektif sebagai sarana melatih keberanian siswa untuk tampil presentasi.
- 4) Efektif melatih kedisiplinan siswa menghargai waktu untuk belajar.

Menurut Huda (2013: 253) Model kooperatif tipe *Make A Match* juga memiliki kelemahan antara lain:

- 1) Jika Model kooperatif tipe *Make A Match* ini tidak dipersiapkan dengan baik, akan banyak waktu yang terbuang.
- 2) Pada awal-awal penerapan metode, banyak siswa yang akan malu berpasangan dengan lawan jenisnya

- 3) Jika guru tidak mengarahkan siswa dengan baik, akan banyak siswa yang kurang memperhatikan pada saat presentasi pasangan.

B. Penelitian Yang Relevan

- 1) Penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Ilyas dkk, (2013) yang berjudul “Pembelajaran Matematika Melalui Model Kooperatif Tipe *Make A Match* dan Tipe *Scramble* Pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 4 Palopo”. Berdasarkan hasil penelitiannya diperoleh kesimpulan bahwa (1) aktivitas siswa selama pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* dan tipe *Scramble* berada pada kriteria batasan efektif (2) respon siswa terhadap pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* dan tipe *Scramble* berada pada kategori baik (3) hasil belajar siswa sesudah diajar dengan model kooperatif tipe *Make A Match* mengalami peningkatan. Hal ini terlihat dari nilai rata-rata 72,39 sedangkan hasil belajar sebelum diajar mencapai nilai rata-rata 19,00.
- 2) Nurlaelah (2014) melakukan penelitian untuk mengetahui apakah pembelajaran matematika efektif melalui penerapan model kooperatif tipe *Make A Match* pada siswa kelas VIII₂ SMP Negeri 1 Tamalatea. Kesimpulan dari hasil penelitian tersebut adalah Hasil belajar matematika siswa setelah proses pembelajaran melalui model kooperatif tipe *Make A Match* mengalami peningkatan, dibuktikan dengan hasil belajar rata-rata siswa sebelum diterapkan pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* sebesar 60,60 dalam kategori rendah, sedangkan setelah penerapan

pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* hasil belajar rata-rata siswa sebesar 83,04 dalam kategori tinggi. Aktivitas siswa rata-rata presentase frekuensi aktivitas siswa melalui model kooperatif tipe *Make A Match* yaitu 92,5% dari aktivitas siswa yang meningkat setiap pertemuan. Hasil analisis respon siswa diperoleh bahwa 80% siswa memberikan respon positif terhadap pelaksanaan pembelajaran menggunakan model kooperatif *Make A Match* dalam pembelajaran matematika. Hasil belajar siswa secara klasikal tuntas, aktifitas siswa efektif, serta respon siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan model kooperatif tipe *Make A Match* positif. Hal ini berarti pembelajaran matematika efektif melalui model kooperatif tipe *Make A Match* pada siswa kelas VIII₂ SMP Negeri 1 Tamalatea.

- 3) Penelitian yang sama dilakukan oleh Devia Mutthaharah Damopolii (2015) terhadap siswa kelas VII SMP Negeri 20 Makassar dengan kesimpulan bahwa pencapaian hasil belajar matematika siswa kelas VII.b setelah mengikuti pembelajaran dengan model kooperatif tipe *Make A Match* memiliki skor rata-rata 77,14. Aktivitas siswa dalam mengikuti pembelajaran sesuai dengan model kooperatif tipe *Make A Match* dimana rata-rata persentase aktivitas aktif siswa adalah 89,44%. Respon siswa positif terhadap pembelajaran matematika setelah diajar dengan menggunakan model model kooperatif tipe *Make A Match*. Terpenuhinya indikator keefektifan pembelajaran matematika menunjukkan bahwa model

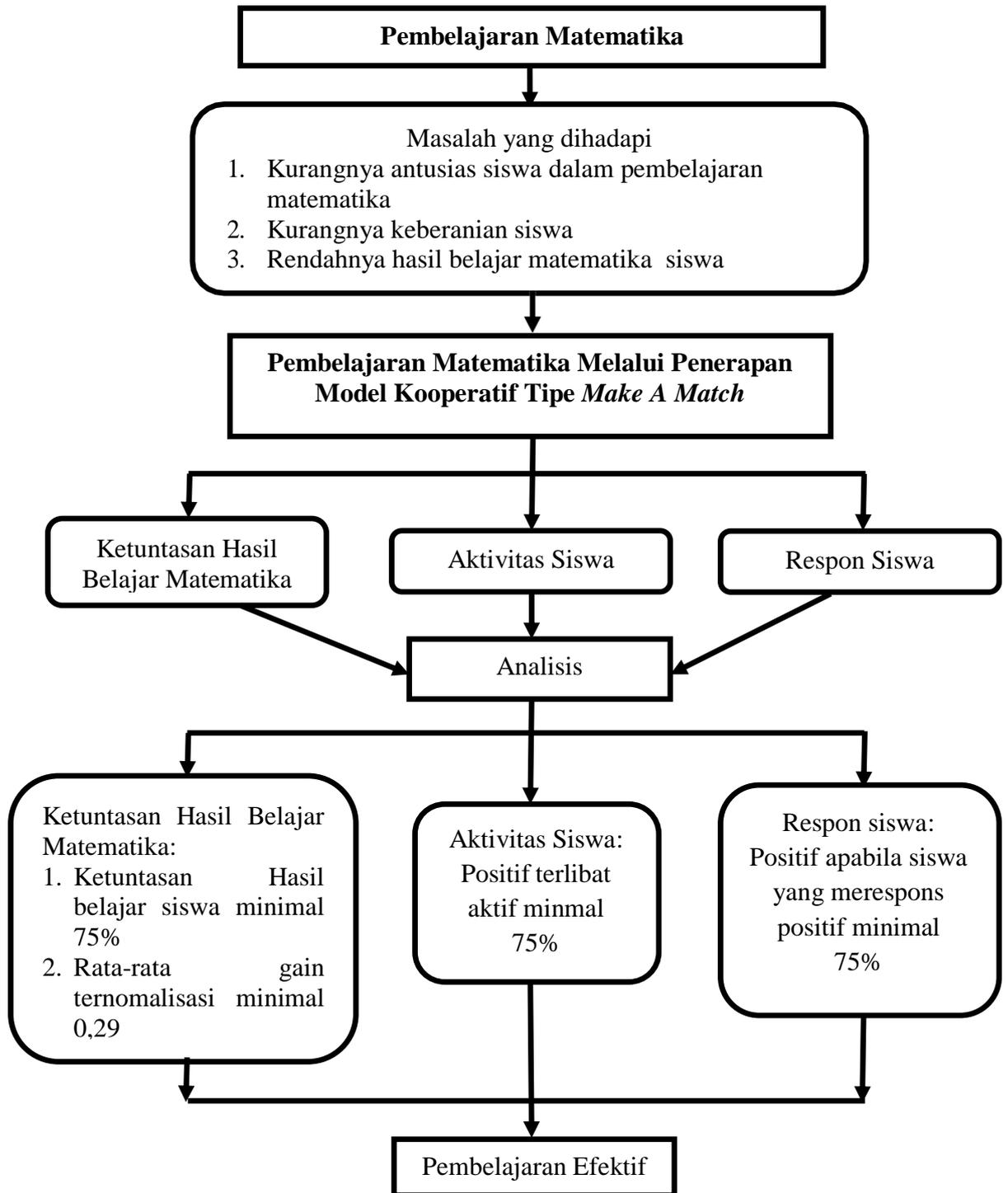
kooperatif tipe *Make A Match* efektif terhadap pembelajaran matematika pada siswa kelas VII.b SMP Negeri 20 Makassar.

C. Kerangka Pikir

Secara umum hasil belajar siswa masih rendah, hal ini disebabkan karena pada proses pembelajaran guru lebih mendominasi jalannya pembelajaran sehingga mengakibatkan kurangnya perhatian siswa terhadap pembelajaran. Fakta di lapangan menunjukkan bahwa pembelajaran matematika di kelas belum berlangsung efektif, rendahnya hasil belajar siswa dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu: (1) Kurangnya ketertarikan siswa dalam pelajaran matematika, disebabkan karena siswa menganggap matematika sebagai pelajaran yang sulit dipahami dan dirasakan materi tersebut tidak ada kaitannya dengan dunia nyata mereka (2) Keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajaran masih kurang, hal tersebut dapat dilihat dari keaktifan siswa dalam mengerjakan soal-soal latihan pada proses pembelajaran masih kurang (3) Kurangnya pemahaman konsep siswa terhadap pelajaran matematika.

Salah satu langkah yang diambil dalam penelitian ini adalah menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match*. Dimana model pembelajaran ini memiliki salah satu kelebihan, yaitu: meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari dan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Sehingga model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* efektif digunakan.

Berikut disajikan bagan kerangka pikir sebagaimana uraian di atas:



Gambar 2.1 Bagan Kerangka Pikir

D. Hipotesis Penelitian

Hipotesis dalam penelitian ini ada 2 yaitu :

1. Hipotesis Mayor

Berdasarkan kajian pustaka dan kerangka fikir yang telah dikemukakan, maka hipotesis penelitian inih adalah “Model Kooperatif tipe *Make A Match*” efektif diterapkan dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 3 Bontoala.

2. Hipotesis Minor

a. Ketuntasan Hasil Belajar Matematika siswa

1) Rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 3 Bontoala setelah diterapkan Model kooperatif tipe *Make A Match* lebih besar dari 74,9 (KKM = 75). (*Sumber : Standar Ketuntasan Hasil Belajar Matematika siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 3 Bontoala*).

2) Ketuntasan hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 3 Bontoala setelah diterapkan Model kooperatif tipe *Make A Match* secara klasikal lebih besar dari 75%. (*Sumber : Standar Ketuntasan Hasil Belajar Matematika siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 3 Bontoala*).

3) Rata-rata gain ternormalisasi matematika siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 3 Bontoala setelah diterapkan Model kooperatif tipe *Make A Match* besar dari 0,29. (*sumber : Hajrah, 2017:23*).

- b. Aktivitas siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 3 Bontoala selama mengikuti pembelajaran matematika melalui penerapan model kooperatif tipe *Make A Match* berada pada kategori baik, yaitu persentase jumlah siswa yang terlibat aktif $\geq 75\%$. (*sumber : Hajrah, 2017*).
- c. Respon siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 3 Bontoala terhadap pembelajaran matematika dengan menerapkan model kooperatif tipe *Make A Match* positif, yaitu persentase siswa yang menjawab ya $\geq 75\%$. (*sumber : Hajrah, 2017*).

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan melibatkan satu kelompok atau satu kelas yang dikenal dengan desain pre eksperimen. Dengan tujuan untuk mengetahui gambaran efektivitas pembelajaran matematika melalui model kooperatif tipe *Make A Match* pada siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 3 Bontoala.

B. Variabel dan Desain Penelitian

1. Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini adalah hasil belajar matematika siswa, aktivitas siswa, serta respon siswa terhadap pembelajaran matematika dengan model kooperatif tipe *Make A Match*.

2. Desain penelitian

Pada penelitian ini menggunakan desain *One Group Pretest-Posttest Design*, yaitu sebuah eksperimen yang dilaksanakan dengan satu kelompok yang diberikan *pretest* sebelum adanya perlakuan dan *posttest* setelah adanya suatu perlakuan dengan metode pembelajaran model kooperatif tipe *Make A Match*. Dengan demikian, hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat kerana dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan.

Desain ini dapat di gambarkan sebagai berikut :

Tabel 3.1 One Group Pretest-posttest

<i>Pretest</i>	<i>Treatment</i>	<i>Posttest</i>
O ₁	X	O ₂

Sugiyono (2015: 111)

Keterangan :

- O₁ :Tes awal yang diberikan pada kelas eksperimen di awal penelitian
- X :Perlakuan yang diberikan pada kelas eksperimen, yaitu modelkooperatif tipe *Make A Match*
- O₂ :Tes akhir yang diberikan pada kelas eksperimen di akhir penelitian.

C. Satuan Eksperimen dan Perlakuan

1. Satuan Eksperimen

Dari seluruh siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 3 Bontoala yang terdiri dari 2 kelas, satuan eksperimen dalam penelitian ini hanya melibatkan satu kelas eksperimen atau kelas yang diberi perlakuan yaitu kelas VII.2.

2. Perlakuan

Perlakuan dalam penelitian ini yaitu menerapkan 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. Ketuntasan hasil belajar siswa adalah tingkat ketercapaian pembelajaran yang dicapai oleh siswa, ketuntasan hasil belajar siswa yang diukur dengan tes hasil belajar.
2. Aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran adalah proses komunikasi antara siswa dan guru dalam lingkungan kelas baik proses atau akibat dari hasil interaksi siswa dan guru atau siswa dengan siswa sehingga menghasilkan perubahan akademik, sikap, tingkah laku, dan keterampilan yang dapat diamati melalui perhatian siswa, kesungguhan siswa, kedisiplinan siswa, keterampilan siswa dalam bertanya atau menjawab.
3. Respon siswa terhadap pembelajaran adalah ukuran yang menyatakan perasaan suka, minat, ketertarikan atau tanggapan siswa terhadap proses pembelajaran.

E. Prosedur Penelitian

Setelah menetapkan sampel penelitian maka pelaksanaan eksperimen dilaksanakan sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan

Adapun kegiatan yang dilakukan dalam tahap persiapan ini adalah sebagai berikut:

- a. Menentukan sekolah untuk tempat penelitian.
- b. Konsultasi dengan guru matematika.

- c. Menentukan materi yang akan diajarkan.
- d. Membuat instrumen penelitian (RPP, lembar observasi, dan angket respon siswa)
- e. Validasi instrumen.

2. Tahap Pelaksanaan

Kegiatan yang dilaksanakan dalam tahap ini adalah menjelaskan materi sesuai rencana pembelajaran. Adapun langkah-langkah yang dilakukan pada tahap ini yaitu:

- a. Memberikan *pretest* diawal pembelajaran (pertemuan pertama).
- b. Melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif tipe *Make A Match*.
- c. Melaksanakan observasi terhadap aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung.
- d. Memberikan angket respon siswa mengenai tanggapan siswa tentang kegiatan pembelajaran melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match*, serta memberikan tes dalam bentuk essay untuk melakukan evaluasi (*posttest*).

3. Tahap akhir

Kegiatan yang dilakukan untuk tahap akhir adalah sebagai berikut:

- a. Mengolah data hasil penelitian.
- b. Menganalisis dan membahas data hasil penelitian.
- c. Menyimpulkan hasil penelitian.

F. Instrumen Penelitian

Adapun instrumen penelitian yang akan digunakan adalah sebagai berikut:

1. Tes ketuntasan hasil belajar siswa digunakan untuk untuk mengetahui penguasaan siswa terhadap materi yang telah diajarkan, guru perlu menyusun suatu tes yang berdasarkan tujuan pembelajaran yang dicapai. Instrumen ini dibuat sendiri oleh peneliti. Langkah-langkah pembuatannya adalah sebagai berikut: (1) membuat kisi-kisi, (2) mengembangkan soal-soal mengenai pokok pembahasan yang akan di ajarkan, dan (3) memvalidasi soal-soal validator.
2. Lembar observasi digunakan untuk memperoleh data tentang aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung.
3. Angket respon siswa digunakan untuk mengetahui respon siswa terhadap model pembelajaran kooperatif Tipe *Make A Match* yang digunakan. Memberikan angket respons siswa setelah mengikuti pembelajaran.

G. Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu:

1. Data ketuntasan hasil belajar siswa dikumpul melalui pemberian tes hasil belajar siswa yang dilakukan dengan dua kali tes, yaitu:

- a. Tes awal (*pretest*) adalah tes yang dilaksanakan sebelum adanya perlakuan. Tes ini digunakan untuk mengetahui tingkat kemampuan awal siswa dalam pelajaran matematika.
 - b. Tes akhir (*posttest*) adalah tes yang dilaksanakan setelah perlakuan diberikan. Untuk mengetahui perbedaan kemampuan siswa dalam pelajaran matematika setelah mendapat perlakuan.
2. Data tentang aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika diambil dengan menggunakan instrumen lembar observasi aktivitas siswa selama pembelajaran matematika melalui penerapan model kooperatif tipe *Make A Match*.
 3. Data respon siswa dikumpulkan dengan menggunakan angket yang diberikan kepada siswa setelah diterapkan model kooperatif tipe *Make A Match*.

H. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dari hasil penelitian dianalisis dengan menggunakan teknik analisis statistik, yaitu:

1. Teknik Analisis Statistik Deskriptif

Sugiyono (2015: 207) menyatakan bahwa “statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi.”

Analisis statistik deskriptif dalam penelitian ini dimaksudkan untuk mendeskripsikan hasil belajar matematika siswa sebelum (*pretest*) dan setelah

(*posttest*) diajar melalui penerapan model kooperatif tipe *Make A Match*, aktivitas siswa dalam proses pembelajaran, serta respons siswa terhadap proses pembelajaran matematika. Pengolahan datanya dapat berbentuk table, grafik, mean, median, modus, standar deviasi dan perhitungan persentase.

Berikut dijelaskan tentang analisis statistik deskriptif yang digunakan dalam penelitian ini:

a. Analisis Data Ketuntasan Hasil Belajar Siswa

Ketuntasan hasil belajar siswa dianalisis dengan menggunakan analisis statistik deskriptif dengan tujuan mendeskripsikan pemahaman materi matematika siswa setelah diterapkan metode *Make A Match*. Data mengenai hasil belajar matematika siswa digambarkan mengenai nilai rata-rata, nilai maksimum, nilai minimum dan standar deviasi.

Tabel 3.2 Kategorisasi Standar yang Ditetapkan Departemen Pendidikan dan Kebudayaan

Skor	Kategori
$0 \leq x < 55$	Sangat Rendah
$55 \leq x < 75$	Rendah
$75 \leq x < 85$	Sedang
$85 \leq x < 95$	Tinggi
$95 \leq x \leq 100$	Sangat Tinggi

Sumber: (Sultan, 2016: 37)

Di samping 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 73% siswa di kelas tersebut telah mencapai skor paling sedikit 75.00.

$$\text{Ketuntasan belajar klasikal} = \frac{\text{Banyaknya siswa dengan skor} \geq 73}{\text{banyaknya siswa}} \times 100\%$$

Tabel 3.3 Kategorisasi Standar Ketuntasan Hasil Belajar Matematika

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

Sumber : Standar Ketuntasan Hasil Belajar Matematika siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 3 Bontoala

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

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

Keterangan:

S_{post} : Rata-rata skor tes akhir

S_{pre} : Rata-rata skor tes awal

S_{maks} : Skor maksimum yang mungkin dicapai

Tabel 3.4 Kriteria tingkat Gain Ternormalisasi

Nilai N-Gain Ternormalisasi	Kategori
$N\text{-gain} \leq 0.29$	Rendah
$0.29 < N\text{-gain} < 0.70$	Sedang
$N\text{-gain} \geq 0.70$	Tinggi

(Sumber: Nirmalasari, dkk 2016:83)

Ketuntasan hasil belajar siswa dikatakan efektif jika rata-rata gain ternormalisasi siswa) minimal berada dalam kategori sedang.

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 *Make A Match*.

Data mengenai aktivitas siswa dianalisis dengan menghitung persentase tiap aktivitas siswa dengan Rumus :

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

(Sumber: Nirmalasari, dkk 2016:84)

Keterangan : n =Aktivitas ke ...

S_n =Persentase aktivitas siswa

x_n =Banyaknya siswa yang melakukan n aktivitas

N = Jumlah siswa secara keseluruhan

Indikator keberhasilan aktivitas siswa dalam penelitian ini ditunjukkan dengan sekurang-kurangnya 75% siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran.

c. Analisis Data Respon Siswa

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

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

1. Menghitung persentase banyak siswa yang memberikan respon positif dengan cara membagi jumlah siswa yang memberikan respon positif dengan jumlah siswa yang memberikan respon kemudian dikalikan 100%.

2. Menghitung persentase banyaknya siswa yang memberikan respon negatif dengan cara membagi jumlah siswa yang memberikan respon negatif dengan jumlah siswa yang memberikan respon kemudian dikalikan 100%.

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

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

Sumber: Sultan,2016:40

Keterangan :

P : Persentase respon siswa yang menjawab senang , menarik, dan ya.

f : Banyaknya siswa yang menjawab senang, menarik, dan ya.

N: Banyaknya siswa yang mengisi angket.

Respon siswa dikatakan positif jika persentase respon siswa dalam menjawab senang, menarik, dan ya untuk setiap aspek ≥ 75 %. Jika salah satu aspek dijawab senang , menarik, dan ya ≥ 75 %, maka respon siswa dikatakan positif.

2. Analisis statistik inferensial

Analisis statistik inferensial digunakan untuk menguji hipotesis penelitian dengan menggunakan uji-t. Namun sebelum dilakukan pengujian hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan langkah awal dalam menganalisis data secara spesifik. Uji normalitas digunakan untuk mengetahui data berdistribusi normal atau tidak.

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

Untuk keperluan pengujian normalitas populasi digunakan uji *One Sample Shapiro-Wilk* dengan hipotesis 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 $P\text{-value} \geq \alpha$, 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.

b. Pengujian Hipotesis Penelitian

Pengujian hipotesis digunakan untuk mengetahui dugaan sementara yang telah dipaparkan pada bab II.

- 1) Rata-rata ketuntasan hasil belajar siswa setelah diajar menggunakan pembelajaran matematika melalui penerapan model kooperatif tipe *Make A Match* minimal sama dengan KKM, dengan menggunakan uji-*t*one sample test yang dirumuskan sebagai berikut:

$$H_0 : \mu \geq 75$$

melawan

$$H_1 : \mu < 75$$

Sumber: Sultan, 2016:42

Keterangan:

= Parameter skor rata-rata hasil belajar secara siswa

- 2) Rata-rata gain ternormalisasi siswa diajar dengan menggunakan pembelajaran matematika melalui penerapan model kooperatif tipe *Make A Match* minimal dalam kategori sedang dengan nilai 0,29 dianalisis dengan menggunakan uji-*t* _{one sample test} yang dirumuskan dengan hipotesis sebagai berikut:

$$H_0 : \mu_g \geq 0,29$$

melawan

$$H_1 : \mu_g < 0,29$$

(Sumber: Nirmalasari, dkk 2016:89)

- 3) Pencapaian jumlah siswa yang tuntas belajar minimal 73% (tuntas klasikal) yang dianalisis dengan menggunakan uji proporsi atau uji z satu sampel yang dirumuskan dengan hipotesis sebagai berikut:

$$H_0 : \mu \geq 73\%$$

melawan

$$H_0 : \mu \geq 73\%$$

(Sumber: Nirmalasari, dkk 2016:89)

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Data hasil penelitian dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif dan analisis inferensial

1. Hasil Analisis Deskriptif

Berikut ini akan diuraikan hasil analisis statistik deskriptif yaitu tentang efektivitas pembelajaran matematika dengan penerapan model *Make A Match*. Adapun indikator keefektifan yang akan dijabarkan yaitu mengenai hasil belajar matematika siswa sebelum dan setelah penerapan model *Make A Match*, hasil obeservasi aktivitas siswa, dan hasil angket respon siswa terhadap pembelajaran matematika melalui penerapan model *Make A Match*. Deskripsi masing – masing hasil analisis tersebut diuraikan sebagai berikut:

a. Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa

1) Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa sebelum Penerapan *Make A Match*

Data ketuntasan hasil belajar matematika siswa kelas VII.2 SMP Muhammadiyah 3 Bontoala sebelum diterapkan model *Make A Match* dapat dilihat pada tabel 4.1 berikut ini.

Tabel 4.1 Statistik Skor Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa Sebelum Penerapan Model *Make A Match*

Statistik	Nilai Statistik
Ukuran Sampel	20
Skor Ideal	100
Skor Tertinggi	88
Skor Terendah	4
Rentang Skor	84
Skor Rata-rata	55.4
Variansi	617.93
Standar Deviasi	2.49

Sumber : (Hasil olah data lampiran III)

Pada tabel di atas dapat dilihat bahwa siswa yang mengikuti *pre – test* pada materi Bentuk Aljabar sebanyak 20 orang. Dari tiga soal essay yang diberikan, skor rata – rata hasil belajar siswa kelas VII.2 SMP Muhammadiyah 3 Bontoala sebelum proses pembelajaran dengan penerapan model *Make A Match* adalah 55.4 dari skor ideal 100 yang mungkin dicapai siswa. Skor yang dicapai tersebar dari skor terendah 4 sampai dengan skor tertinggi 88 dengan rentang skor 84. Nilai variansi sebesar 617.93 sehingga dapat dikatakan bahwa data yang peneliti peroleh bervariasi serta standar deviasi sebesar 2.49 yang berarti data tersebut beragam sehingga data tersebut mewakili semua populasi yang ada. Jika hasil belajar matematika siswa dikelompokkan kedalam 5 kategori maka diperoleh distribusi frekuensi dan persentase sebagai berikut:

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa Sebelum Penerapan Model *Make A Match*

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
$0 \leq x < 55$	Sangat Rendah	9	45
$55 \leq x < 75$	Rendah	6	30
$75 \leq x < 85$	Sedang	3	15
$85 \leq x < 95$	Tinggi	2	10
$95 \leq x \leq 100$	Sangat tinggi	-	-
Jumlah		20	100

Sumber : (Hasil olah data lampiran IV)

Pada tabel 4.2 diatas ditunjukkan bahwa dari 20 siswa kelas VII.2 SMP Muhammadiyah 3 Bontoala, 9 siswa memperoleh skor pada interval nilai $0 \leq x < 55$ dengan persentase (45%) yang berarti berada dalam kategori sangat rendah, 6 siswa yang memperoleh skor pada interval nilai $55 \leq x < 75$ dengan persentase (30%) yang berada dalam kategori rendah, 3 siswa memperoleh skor pada interval $75 \leq x < 85$ dengan persentase (15%) yang berada dalam kategori sedang, 2 siswa memperoleh skor pada interval $85 \leq x < 95$ dengan presentase (10%) yang berada dalam kategori tinggi, dan tidak ada siswa yang memperoleh skor pada interval $95 \leq x \leq 100$ yang berarti bahwa tidak terdapat siswa yang skornya berada dalam kategori sangat tinggi. Setelah skor rata – rata hasil belajar matematika siswa sebesar 55.4 dikonveksi kedalam 5 kategori diatas, maka nilai rata – rata ketuntasan hasil belajar matematika siswa kelas VII.2 SMP Muhammadiyah 3 Bontoala sebelum diajar dengan penerapan model *Make A Match* secara umum berada pada kategori rendah.

Kemudian untuk melihat persentase ketuntasan hasil belajar matematika siswa sebelum penerapan model *Make A Match* dapat dilihat pada tabel 4.3 berikut ini.

Tabel 4.3 Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa Sebelum Penerapan Model *Make A Match*

Interval Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
$0 \leq x < 75$	Tidak Tuntas	15	75
$75 \leq x \leq 100$	Tuntas	5	25
Jumlah		20	100

Sumber : (Hasil olah data lampiran IV)

Kriteria seorang siswa dikatakan tuntas belajar apabila memiliki nilai paling sedikit 75, sedangkan ketuntasan klasikal tercapai apabila 73% siswa di kelas tersebut telah mencapai skor paling sedikit 75. Dari tabel 4.3 diatas menunjukkan bahwa jumlah siswa yang tidak memenuhi kriteria ketuntasan adalah sebanyak 15 orang dengan persentase 75% dari jumlah siswa, sedangkan siswa yang memenuhi kriteria ketuntasan adalah sebanyak 5 orang dengan persentase 25%. Dengan kata lain hanya 5 orang siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 3 Bontoala yang skornya memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM = 75).

Berdasarkan deskripsi di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas VII.2 SMP Muhammadiyah 3 Bontoala sebelum penerapan model *Make A Match* tidak memenuhi kriteria ketuntasan secara klasikal.

2) Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa setelah Penerapan *Make A Match*

Data ketuntasan hasil belajar matematika siswa kelas VII.2 SMP Muhammadiyah 3 Bontoala setelah penerapan model *Make A Match* dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4.4 Statistik Skor Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa Setelah Penerapan Model *Make A Match*

Statistik	Nilai Statistik
Ukuran Sampel	20
Skor Ideal	100
Skor Tertinggi	92
Skor Terendah	60
Rentang Skor	32
Skor Rata-rata	78.50
Variansi	73
Standar Deviasi	8.53

Sumber : (Hasil olah data lampiran III)

Pada tabel di atas dapat dilihat bahwa siswa yang mengikuti *post – test* pada materi Bentuk Aljabar sebanyak 20 orang. Dari tiga soal essay yang diberikan, skor rata – rata hasil belajar siswa kelas VII.2 SMP Muhammadiyah 3 Bontoala setelah proses pembelajaran dengan penerapan model *Make A Match* adalah 78.50 dari skor ideal 100 yang mungkin dicapai siswa. Skor yang dicapai tersebar dari skor terendah 60 sampai dengan skor tertinggi 92 dengan rentang skor 32. Nilai variansi sebesar 73 sehingga dapat dikatakan bahwa data yang peneliti peroleh bervariasi serta standar deviasi sebesar 8.53 yang berarti data tersebut beragam sehingga data tersebut mewakili semua populasi yang ada. Jika hasil belajar matematika siswa dikelompokkan ke dalam 5 kategori maka diperoleh distribusi frekuensi dan persentase sebagai berikut:

Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa Setelah Penerapan Model *Make A Match*

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
$0 \leq x < 55$	Sangat Rendah	-	-
$55 \leq x < 75$	Rendah	5	25
$75 \leq x < 85$	Sedang	9	45
$85 \leq x < 95$	Tinggi	6	30
$95 \leq x \leq 100$	Sangat tinggi	-	-
Jumlah		20	100

Sumber : (Hasil olah data lampiran IV)

Pada tabel 4.5 diatas ditunjukkan bahwa dari 20 siswa kelas VII.2 SMP Muhammadiyah 3 Bontoala tidak terdapat siswa (0%) yang memperoleh skor pada interval nilai $0 \leq x < 55$ yang berarti dalam kategori sangat rendah, 5 orang siswa (25%) yang memperoleh skor pada interval nilai $55 \leq x < 75$ yang berarti dalam kategori rendah, 9 orang (45%) yang memperoleh skor pada interval nilai $75 \leq x < 85$ yang berarti dalam kategori sedang, 6 orang (30%) yang memperoleh skor pada interval nilai $85 \leq x < 95$ yang berarti dalam kategori tinggi, dan tidak terdapat siswa (0%) yang memperoleh skor pada interval nilai $95 \leq x \leq 100$ yang berarti dalam kategori sangat tinggi. Setelah skor rata-rata hasil belajar siswa sebesar 78.50 dikonversi kedalam 5 kategori di atas, maka skor rata-rata ketuntasan hasil belajar matematika siswa kelas VII.2 SMP Muhammadiyah 3 Bontoala setelah diajar dengan menerapkan model *Make A Match* secara umum berada pada kategori sedang.

Kemudian untuk melihat persentase ketuntasan hasil belajar matematika siswa sebelum penerapan model *Make A Match* dapat dilihat pada tabel 4.6 berikut ini.

Tabel 4.6 Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa Setelah Penerapan Model *Make A Match*

Interval Nilai	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
$0 \leq x < 75$	Tidak Tuntas	5	25
$75 \leq x \leq 100$	Tuntas	15	75
Jumlah		20	100

Sumber : (Hasil olah data lampiran IV)

Kriteria seorang siswa dikatakan tuntas belajar apabila memiliki nilai paling sedikit 75, sedangkan ketuntasan klasikal tercapai apabila 73% siswa di kelas tersebut telah mencapai skor paling sedikit 75. Dari tabel 4.6 diatas menunjukkan bahwa jumlah siswa yang tidak memenuhi kriteria ketuntasan adalah sebanyak 5 orang dengan persentase 25% dari jumlah siswa, sedangkan siswa yang memenuhi kriteria ketuntasan adalah sebanyak 15 orang dengan persentase 75%. Dengan kata lain secara umum siswa kelas VII.2 SMP Muhammadiyah 3 Bontoala memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM = 75).

Berdasarkan deskripsi di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas VII.2 SMP Muhammadiyah 3 Bontoala setelah penerapan model *Make A Match* telah memenuhi kriteria ketuntasan secara klasikal.

3) Deskripsi *Normalized Gain* atau Peningkatan Hasil Belajar Matematika

Siswa setelah Diterapkan Model *Make A Match*

Data *pre – test* dan *post – test* siswa selanjutnya dihitung dengan menggunakan rumus *Normalized Gain*. Tujuannya adalah untuk mengetahui seberapa besar peningkatan hasil belajar siswa kelas VII.2 SMP Muhammadiyah 3 Bontoala setelah diterapkan model *Make A Match* pada

pembelajaran matematika. Hasil pengolahan data yang telah dilakukan (lampiran III) menunjukkan bahwa hasil *Normalized Gain* ternormalisasi dengan rata-rata 0.449 maka N-gainnya berada pada kategori sedang. Dapat dilihat pada Tabel 4.7 berikut:

Tabel 4.7 Kriteria Tingkat Gain Ternormalisasi

Nilai N-Gain	Kategori
$N\text{-gain} \geq 0.70$	Tinggi
$0.29 < N\text{-gain} < 0.70$	Sedang
$N\text{-gain} \leq 0.29$	Rendah

Sumber : (Hasil olah data lampiran III)

b. Deskripsi Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa dalam Mengikuti

Pembelajaran

Aktivitas siswa yang diamati dalam proses pembelajaran matematika dengan penerapan model *Make A Match* selama 4 (empat) kali pertemuan dengan menggunakan analisis rata – rata secara singkat dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.8 Aktivitas Siswa yang Diajar dengan Menerapkan Model *Make A Match*

No	Komponen	Pertemuan				Rata-Rata	Persentase (%)
		I	II	III	IV		
Aktivitas Positif							
1.	Siswa yang hadir dalam kegiatan belajar mengajar.	P R E T E S T	18	18	P O S T	18	90
2.	Siswa yang memperhatikan materi		14	16		15	75
3.	Siswa yang mengajukan pertanyaan tentang materi pelajaran yang belum dipahami pada saat proses belajar mengajar berlangsung.		10	15		12.5	62.5

4.	Siswa yang menjawab pertanyaan dan menemukan pasangannya.	16	17	16.5	82.5
5.	Siswa mampu mempresentasikan jawabannya	16	17	16.5	82.5
6.	Siswa yang memberikan tanggapan terhadap presentasi temannya.	15	17	16	80
Jumlah				472.5	
Rata – Rata				78.75	
Aktivitas Negatif					
7.	Siswa yang mengerjakan aktivitas lain selama proses belajar mengajar berlangsung.	4	2	3	15
8.	Siswa yang keluar masuk kelas	3	2	2.5	12.5
Jumlah				27.5	
Rata – Rata				13.75	

Sumber : (Hasil olah data lampiran III)

Secara umum hasil analisis data aktivitas siswa pada tabel tersebut menunjukkan aktivitas siswa yang berada pada kategori aktivitas positif atau aktif yaitu dengan rata – rata 78.75% sedangkan yang berada pada kategori aktivitas negatif dengan rata – rata 13.75%.

c. Deskripsi Respon Siswa terhadap Pembelajaran dengan Model *Make A Match*

Data tentang respon siswa terhadap pembelajaran matematika melalui peneapan model *Make A Match* diperoleh melalui pemberian angket respons siswa yang selanjutnya dikumpulkan dan dianalisis. Hasil analisis respon siswa selanjutnya disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 4.9 Persentase Respon Siswa terhadap Pembelajaran Matematika dengan Model *Make A Match*

No.	Pertanyaan	Respon Siswa		Presentase (%)	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak
1.	Apakah Anda suka dengan pelajaran matematika?	15	5	75	25
2.	Apakah dengan pembelajaran <i>Make A Match</i> membuat anda mudah memahami pelajaran?	16	4	80	20
3.	Apakah dengan pembelajaran <i>Make A Match</i> membuat kamu lebih termotivasi dalam belajar matematika?	19	1	95	5
4.	Apakah anda senang jika diterapkan model kooperatif tipe <i>Make A Match</i> ?	19	1	95	5
5.	Apakah anda merasa ada kemajuan setelah model kooperatif tipe <i>Make A Match</i> diterapkan?	18	2	90	10
Jumlah				435	65
Rata – Rata				87	13

Sumber : (Hasil olah data lampiran III)

Berdasarkan tabel 4.10 diatas dapat dilihat bahwa secara umum rata-rata siswa kelas VII.2 SMP Muhammadiyah 3 Bontoala memberikan respon positif terhadap proses pembelajaran melalui penerapan model *Make A Match*, dimana rata-rata persentase respons siswa adalah 87%. Dengan demikian respon siswa dapat dikatakan efektif karena telah memnuhi kriteria respon siswa yakni $\geq 75\%$ memberikan respon positif.

2. Hasil Analisis Inferensial

Analisis statistik inferensial pada bagian ini digunakan untuk pengujian hipotesis yang telah dikemukakan pada Bab III. Sebelum dilakukan uji hipotesis maka terlebih dahulu dilakukan uji normalitas sebagai uji prasyarat.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah nilai hasil belajar siswa berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Kriteria pengujianya adalah:

Jika $P\text{-value} \geq \alpha$ dimana $\alpha = 0.05$, maka distribusinya adalah normal

Jika $P\text{-value} < \alpha$ dimana $\alpha = 0.05$, maka distribusinya adalah tidak normal

Dengan menggunakan bantuan program komputer yakni *Statistical Product and Service Solutions* (SPSS) versi 16 dengan uji *One Sample Shapiro-Wilk*. Hasil analisis skor rata – rata *pre-test* menunjukkan nilai $P\text{-value} > \alpha$ yaitu $0.102 > 0.05$ dan nilai *post-test* menunjukkan nilai $P\text{-value} > \alpha$ yaitu $0.849 > 0.05$. Hal ini menunjukkan bahwa nilai *pre-test* dan nilai *post-test* termasuk kategori normal. Untuk selengkapnya dapat dilihat pada lampiran IV.

b. Uji Hipotesis

- 1) Rata–rata ketuntasan hasil belajar siswa berdasarkan KKM setelah diajar dengan model *Make A Match* dihitung dengan menggunakan uji-t satu sampel (*one sample t-test*) yang dirumuskan dengan hipotesis sebagai berikut :

$$H_0 : \mu \geq 75 \text{ melawan } H_1 : \mu < 75$$

Keterangan : μ = skor rata–rata hasil belajar siswa (*posttest*)

Kriteria pengujian hipotesis adalah tolak H_0 jika nilai signifikan $< \alpha$ dimana $\alpha = 0,05$. Berdasarkan hasil analisis SPSS (Lampiran IV) , tampak bahwa Nilai P (*Sig. (2-tailed)*) adalah $0.082 < 0.05$. Hal ini berarti H_0 diterima dan H_1 ditolak, yang berarti “rata– rata hasil belajar siswa

setelah diajar melalui penerapan model *Make A Match* lebih dari atau sama dengan 75. Yang berarti bahwa rata-rata hasil belajar *posttest* siswa kelas VII.2 SMP Muhammadiyah 3 Bontoala lebih dari KKM.

- 2) Rata-rata gain ternormalisasi siswa setelah diajar dengan model *Make A Match* dihitung dengan menggunakan uji-t *one sample test* yang dirumuskan dengan hipotesis sebagai berikut :

$$H_0: \mu_g \geq 0,29 \text{ melawan } H_1 : \mu_g < 0,29$$

Keterangan : μ_g = skor rata – rata gain ternormalisasi

Berdasarkan hasil analisis (Lampiran IV) tampak bahwa dengan menggunakan taraf signifikan 5% diperoleh $t_{hitung} = 3.879$ dengan $t_{tabel} = 2.08$. Sehingga $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ ($3.879 \geq 2.08$) maka, H_0 diterima dan H_1 ditolak, artinya rata –rata gain ternormalisasi pada siswa kelas VII.2 SMP Muhammadiyah 3 Bontoala $\geq 0,29$. Dari analisis diatas dapat disimpulkan bahwa skor rata-rata hasil belajar siswa setelah pembelajaran melalui model *Make A Match* telah memenuhi kriteria keefektifan.

- 3) Ketuntasan belajar siswa setelah diajar dengan menggunakan model kooperatif tipe *Make A Match* secara klasikal dihitung dengan menggunakan uji proporsi yang dirumuskan dengan hipotesis sebagai berikut:

$$H_0: \pi \geq 73 \quad \text{melawan} \quad H_1: \pi < 73$$

Keterangan : π : parameter ketuntasan belajar secara klasikal

Pengujian ketuntasan klasikal siswa dilakukan dengan menggunakan uji proporsi. Untuk uji proporsi dengan menggunakan taraf signifikan 5% diperoleh $Z_{hitung} = 0.22$ dan $Z_{table} = 1.64$, berarti H_0 diterima jika Z

$hitung \geq 1,64$. Karena diperoleh nilai $Z_{hitung} = 0,22$ maka H_0 ditolak, artinya proporsi siswa yang mencapai kriteria ketuntasan 75 , >70% dari keseluruhan siswa yang mengikuti tes.

Berdasarkan uraian di atas, terlihat proporsi siswa yang mencapai kriteria ketuntasan 75 (KKM) lebih dari 73%.

B. Pembahasan

Pada bagian ini akan diuraikan pembahasan tentang hasil penelitian yang meliputi pembahasan hasil analisis data deskriptif dan pembahasan hasil analisis inferensial.

1. Hasil Analisis Deskriptif

Pembahasan hasil analisis deskriptif tentang ketuntasan hasil belajar siswa, aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika, serta respon siswa terhadap pembelajaran matematika melalui penerapan model *Make A Match*. Ketiga aspek tersebut akan diuraikan sebagai berikut:

a. Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa

1) Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa sebelum Penerapan Model *Make A Match*

Hasil analisis data hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika sebelum penerapan model *Make A Match* menunjukkan bahwa dari 20 siswa keseluruhan terdapat 5 siswa yang mencapai ketuntasan individu (mendapat nilai minimal 75), dengan kata lain hasil belajar siswa sebelum diterapkan model *Make A Match* umumnya masih tergolong rendah dan tidak memenuhi kriteria ketuntasan klasikal.

2) Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa setelah Penerapan Model

Make A Match

Setelah penerapan model *Make A Match* pada pembelajaran matematika siswa kelas VII.2 SMP Muhammadiyah 3 Bontoala, persentase ketuntasan hasil belajar matematika siswa berada pada kategori tinggi dengan skor rata – rata 78.50 dengan standar deviasi 8.53. Siswa yang tidak memenuhi KKM sebanyak 5 siswa atau 25% dan yang memenuhi KKM sebanyak 15 siswa atau 75%. Ketuntasan klasikal tercapai apabila siswa di kelas memenuhi nilai minimal 73%. Maka dari itu, setelah penerapan model *Make A Match* telah dikatakan memenuhi kriteria ketuntasan secara klasikal karena menghasilkan presentase yang mencapai 75%.

3) Peningkatan Hasil Belajar Matematika setelah Penerapan Model *Make A*

Match

Berdasarkan hasil analisis deskriptif, dapat dikatakan bahwa dari 20 orang siswa kelas VII.2 SMP Muhammadiyah 3 Bontoala yang dijadikan sampel penelitian pada *Pretest-Posttest*, pada umumnya memiliki peningkatan hasil belajar matematika. Dengan demikian rata – rata hasil belajar siswa mengalami peningkatan dengan rata – rata 0.4492 berada pada kategori sedang.

b. Deskripsi Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa dalam Mengikuti Pembelajaran

Hasil pengamatan aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika melalui penerapan model *Make A Match* pada siswa kelas VII.2 SMP

Muhammadiyah 3 menunjukkan bahwa perolehan rata-rata persentasi aktivitas siswa yaitu sebanyak 78.75% aktif dalam pembelajaran matematika. Kriteria keberhasilan aktivitas siswa dalam penelitian ini dikatakan efektif apabila minimal 75% siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Dengan demikian model *Make A Match* dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika.

c. Deskripsi Respon Siswa terhadap Pembelajaran dengan Model *Make A Match*

Berdasarkan hasil analisis angket respon siswa, secara umum siswa memberikan respon positif terhadap penerapan model *Make A Match*. Dari data yang diperoleh diketahui bahawa 87% siswa merespon positif terhadap penerapan pembelajaran tersebut.

Dengan besarnya minat siswa dalam pembelajaran matematika dengan penerapan model *Make A Match* akan berpengaruh pada peningkatan motivasi belajar siswa yang pada akhirnya berpengaruh pada hasil belajar matematika siswa. Hal ini juga berarti bahwa pembelajaran matematika dengan model *Make A Match* dapat merubah pandangan siswa terhadap pembelajaran matematika yang semula dianggap sulit dan membosangan menjadi pelajaran yang cukup menyenangkan dan sedikit diminati oleh sebagian siswa.

Dengan demikian, dari hasil analisis data yang diperoleh menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa tuntas secara klasikal, aktivitas siswa mencapai kriteria berhasil, serta respon siswa terhadap proses pembelajaran melalui penerapan model *Make A Match* cenderung positif. Berdasarkan hal

tersebut pembelajaran dikatakan efektif karena ketiga indikator keefektifan (Hasil belajar siswa, Aktivitas siswa dalam proses pembelajaran dan respons siswa terhadap proses pembelajaran) maka dapat disimpulkan bahwa “Pembelajaran matematika efektif melalui penerapan model *Make A Match* pada siswa kelas VII.2 SMP Muhammadiyah 3 Bontoala”.

2. Hasil Analisis Inferensial

Hasil analisis inferensial menunjukkan bahwa data *pre-test* dan *post-test* telah memenuhi uji normalitas yang merupakan uji prasyarat sebelum melakukan uji hipotesis. Data *pre-test* dan *post-test* telah terdistribusi dengan normal karena nilai *P-value* $>$ dimana $\alpha = 0,05$.

Karena data berdistribusi normal maka memenuhi kriteria untuk digunakan uji-*t* untuk menguji hipotesis penelitian. Pengujian hipotesis pada penelitian ini menggunakan *one sample t test*.

Hasil analisis inferensial menunjukkan bahwa skor rata-rata hasil belajar matematika siswa setelah penerapan model *Make A Match* tampak Nilai P (*sig.(2-tailed)*) adalah $0.082 > 0.05$ berarti hasil belajar matematika siswa bisa mencapai KKM 75. Ketuntasan belajar siswa setelah diajar melalui penerapan model *Make A Match* secara klasikal lebih dari atau sama dengan 73 %. Hasil analisis inferensial juga menunjukkan bahwa rata-rata gain ternormalisasi tampak bahwa nilai $t_{hit} = 3.879$ menunjukkan bahwa rata-rata gain ternormalisasi pada siswa kelas VII.2 SMP Muhammadiyah 3 Bontoala lebih dari 0.29. Ini berarti bahwa H_0 diterima dan H_1 ditolak yakni gain ternormalisasi hasil belajar siswa berada pada kategori tinggi.

Dari hasil analisis deskriptif dan inferensial, ternyata cukup mendukung teori yang telah dikemukakan pada kajian teori. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa “Pembelajaran Matematika melalui Model *Make A Match* efektif digunakan pada Siswa Kelas VII.2 SMP Muhammadiyah 3 Bontoala”.

Pencapaian keefektifan melalui penerapan model *Make A Match* dapat dilihat pada tabel 4.10 berikut:

Tabel 4.10 Pencapaian Keefektifan melalui Penerapan Model *Make A Match*

No.	Kriteria Keefektifan	Kesimpulan
1	Ketuntasan Hasil Belajar Siswa	Tuntas dan Terjadi Peningkatan
2	Aktivitas Siswa	Aktif
3	Respon Siswa	Positif

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Adapun kesimpulan yang dapat diambil dari hasil penelitian adalah pembelajaran matematika efektif melalui penerapan model Kooperatif Tipe *Make A Match*. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil analisis dari ketiga indikator yang dijadikan sebagai acuan keefektifan pembelajaran pada penelitian ini. Adapun ketiga indikator tersebut sebagai berikut sebagai berikut:

1. Ketuntasan hasil belajar siswa

Dari hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa setelah penerapan model *Make A Match* dalam pembelajaran matematika termasuk dalam kategori tinggi dengan nilai rata – rata 78.50. Hasil ini juga menunjukkan bahwa terdapat 15 siswa atau 75% yang mencapai KKM dan 5 siswa atau 25% yang tidak mencapai KKM (mendapat nilai di bawah 75) sehingga dapat dikatakan bahwa hasil belajar siswa telah mencapai kriteria ketuntasan secara klasikal.

Rata – rata gain ternormalisasi pada hasil belajar siswa adalah 0.449. nilai gain tersebut berada pada interval $N\text{-gain} \geq 0.70$ sehingga terjadi peningkatan hasil belajar siswa setelah diterapkan model *Make A Match* dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas VII.2 SMP Muhammadiyah 3 Bontoala dan termasuk kategori sedang.

2. Rata – rata dari komponen penilaian aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika dengan penerapan model *Make A Match* berada dalam ketegori aktif dengan rata – rata 78.75%
3. Respon siswa terhadap pembelajaran matematika dengan penerapan model *Make A Match* dikategorikan potitif dengan persentase 75%

B. Saran

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

1. Kepada peneliti yang akan melakukan penelitian dengan menerapkan model Kooperatif Tipe *Make A Match* diharapkan dapat menguasai materi pembelajaran sebelum pembelajaran dimulai.
2. Keberhasilan peneliti pada model Kooperatif Tipe *Make A Match* hanya pada materi bentuk aljabar sehingga diharapkan pada peneliti yang ingin melakukan penelitian dengan model *Make A Match* agar menerapkannya pada materi yang lain agar kita dapat mengetahui bersama materi apa saja yang cocok dengan model *Make A Match*.

DAFTAR PUSTAKA

- Aris Shoimin. *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta 55282.
- Damopolii, M, D. 2015. *Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe Make A Match Pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 20 Makassar*. Skripsi tidak diterbitkan. Makassar: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Depdiknas. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta
- Gunawan, R.K. 2001. *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia*. Surabaya: Terbit Terang
- Hajrah. 2017. *Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe Make A Match Pada Siswa Kelas X IPA SMA Negeri 1 Gowa*. Skripsi tidak diterbitkan. Makassar: Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Hakim, T. 2000. *Belajar Secara Efektif*. Jakarta: Niaga Swadaya
- Hariyanto. 2013. *Pentingnya Pendidikan Bagi Kehidupan* (Online)
- Huda.M. *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*. Malang: Pustaka Belajar
- Ibrahim. 2015. *Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan Teori Pemrosesan Informasi Setting Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) Pada Siswa Kelas VIII MTs Guppi Samata*. Skripsi Tidak Diterbitkan. Makassar: FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Jalil, Abd. 2014. *Peningkatan kemampuan membaca berita dengan menggunakan model Learning Community pada siswa kelas X SMA Negeri 1 Barru*. *Jurnal Nalar Pendidikan*. (Online). 2 (1).
- Kemdikbud. 2012. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. (Online), kbbi.web.id.
- Kusuma, W, F. Dkk (2012). Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share Untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Akuntansi Siswa Kelas XI IPS 1 SMA Negeri 2 Wonosari Tahun Ajaran 2011/2012. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, (Online), (<http://journal.uny.ac.id> diakses 05 Juni 2018).

- Lembaga Studi dan Advokasi Mahasiswa. 2014. UU Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional. (Online), <http://referensi.elsam.or.id/2014/11/uu-nomor-20-tahun-2003-tentang-sistem-pendidikan-nasional/>, diakses 05 juni 2018
- Maharani, A. P. & Widhiasih, L,K,S. 2016. Respon Siswa Terhadap Umpan Balik Guru Saat Pelajaran Bahasa Inggris di SD Saraswati 5 Denpasar. *Jurnal Bakti Saraswati* (Online), (<http://lppm.unmas.ac.id/diakses> 05 Juni 2018).
- Maidalena Ika. 2016. *Prinsip Model Student Facilitator and Explaining* (Online)
- Mappeasse, M.Y. 2009. *Pengaruh Cara dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Programmable Logic Controller (PLC) Siswa Kelas III Jurusan Listrik SMK Negeri 5 Makassar. Jurnal MEDTEK*, (Online), (<http://www.ft-unm.net>. Diakses 05 Juni 2018)
- Mufidah, L dkk. 2013. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Tps Untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Matriks. Jurnal pendidikan matematika STKIP PGRI Sidoarjo*. (Online). Vol.1, NO.1 (<http://lppm.stkipgri-sidoarjo.ac.id>. Diakses 07 Desember 2017).
- Muhammad Ilyas, dkk. 2013. *Pembelajaran Matematika melalui Model Kooperatif Tipe Make a Match dan Tipe Scramble Pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 4 Palopo*. *Jurnal Sainsmat*. Volume 03 Nomor 01, Maret 2014. (Online).
- Nirmalasari, dkk. 2016. *Penerapan Model Pembelajaran Learning Cycle terhadap Keterampilan Proses Sains dan Hasil Belajar Siswa pada Pokok Bahasan Getaran Harmonis. Jurnal Edusains*, 4 (2).
- Novianti. 2012. *Unsur Hasil Belajar*. Skripsi Tidak Diterbitkan. Prodi PGSD Universitas Pasundan Bandung.
- Nurlaelah. 2014. *Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Model Kooperatif Tipe Make a Match Pada Siswa Kelas VIII2 SMP Negeri 1 Tamalatea Kabupaten Jeneponto*. Skripsi Tidak Diterbitkan. Makassar: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Rusman, 2013. *Model-model Pembelajaran*. Depok: Rajawali Pers
- Sanjaya, W. 2006. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Prenadamedia Grup.

- Sardiman. 2006. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta. Raja. Grafindo Persada.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan. Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung.
- Sultan. 2016. *Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe Numbered Heads Together (NHT) Pada Siswa Kelas VII SMP Guppi Samata*. Skripsi tidak diterbitkan. Makassar: Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Suprijono, A. 2015. *Cooperative Learning*. Yogyakarta. Pustaka Pelajar.
- Susanto, A. 2016. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Trianto. 2014. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, Dan Kontekstual*. Surabaya: Prenadamedia Grup.
- Yusri. 2014. *Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan Intellectually Repetition (AIR) Pada Siswa Kelas VIII MTs Negeri Takalala Kabupaten Soppeng*. Skripsi Tidak Diterbitkan. Makassar: Unismuh Makassar
- Zulhelmi, 2009. Penilaian Psikomotor dan Respon Siswa dalam Pembelajaran Sains Fisika Melalui Penerapan Penemuan Terbimbing Di SMP Negeri 20 Pekanbaru. *Jurnal Geliga Sains*. (Online), (<http://ejournal.unri.ac.id>). Diakses 05 Juni 2018)

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Sekolah : SMP Muhammadiyah 3 Bontoala
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas /Semester : VII/Ganjil
Materi Pokok : Bentuk Aljabar
Tahun Pelajaran : 2018/2019
Alokasi Waktu : 2 Jam Pelajaran

A. Kompetensi Inti

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

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)

NO	Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
1.	3.7 Menjelaskan dan Melakukan Operasi Pada Bentuk Aljabar (Penjumlahan, Pengurangan, Perkalian, dan Pembagian).	3.7.1 Menyelesaikan Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Bentuk Aljabar 3.7.2 Menyelesaikan Operasi Perkalian dan Pembagian Bentuk Aljabar

C. Tujuan Pembelajaran

1. Pertemuan Pertama

Setelah mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran, peserta didik dapat:

- 1) Menyelesaikan operasi penjumlahan bentuk aljabar
- 2) Menyelesaikan operasi pengurangan bentuk aljabar

2. Pertemuan Kedua

Setelah mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran, peserta didik dapat:

- 1) Menyelesaikan operasi perkalian bentuk aljabar
- 2) Menyelesaikan operasi pembagian bentuk aljabar

D. Materi Pembelajaran

1. Penjumlahan dan Pengurangan Bentuk Aljabar

Sifat-Sifat Penjumlahan dan Pengurangan Bentuk Aljabar:

Pada dasarnya, sifat-sifat penjumlahan dan pengurangan yang berlaku pada bilangan riil, berlaku juga untuk penjumlahan dan pengurangan pada bentuk-bentuk aljabar, sebagai berikut:

a. Sifat Komutatif

$a + b = b + a$, dengan a dan b bilangan riil

pada pengurangan tidak berlaku sifat komutatif

b. Sifat Asosiatif

$(a + b) + c = a + (b + c)$, dengan a , b , dan c bilangan riil

$(a - b) - c = a - (b - c)$, dengan a , b , dan c bilangan riil

c. Sifat Distributif

$a(b + c) = ab + ac$, dengan a , b , dan c bilangan riil

$a(b - c) = ab - ac$, dengan a , b , dan c , bilangan riil

2. Perkalian dan Pembagian Bentuk Aljabar

Pada operasi perkalian bilangan bulat terdapat sifat distributif pada penjumlahan dan pengurangan, yaitu $a(b + c) = ab + ac$, dan $a(b - c) = ab - ac$. Pada operasi perkalian bentuk aljabar sifat tersebut juga berlaku.

- Perkalian antara konstanta dengan bentuk aljabar. Untuk melakukan operasi perkalian antara konstanta dengan bentuk aljabar, dapat dilakukan dengan mudah, yaitu dengan mengalikan konstanta tersebut dengan konstanta pada bentuk aljabar.

Contoh :

$$4 \times 3x = 12x$$

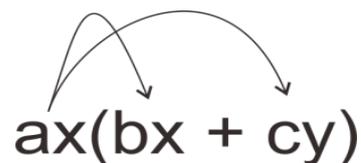
$$2 \times 4y = 8y$$

$$2 \times (3x + 4y) = (2 \times 3x) + (2 \times 4y) = 6x + 8y$$

- perkalian antara dua bentuk aljabar.

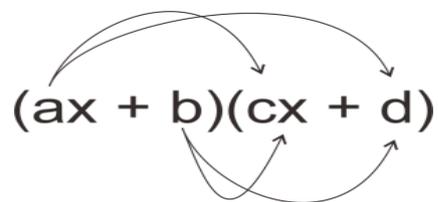
Seperti pada perkalian antara konstanta dengan bentuk aljabar, dalam perkalian dua bentuk aljabar berlaku juga sifat distributif. Untuk suku yang sejenis, jika variabel dikalikan maka akan menjadi pangkat, misal $y \times y = y^2$, sedangkan konstanta dikalikan seperti biasa. Untuk suku yang tidak sejenis maka variabelnya akan dituliskan saja, dan konstanta dikalikan seperti biasa.

- Perkalian satu suku dengan dua suku,



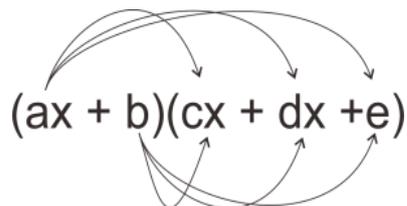
$$ax(bx + cy)$$

- Perkalian antara dua suku,



$$(ax + b)(cx + d)$$

- Perkalian antara dua suku dengan tiga suku,



$$(ax + b)(cx + dx + e)$$

Contoh :

$$2x \times 3x = 6x^2$$

$$2x \times (3x + 2y) = 6x^2 + 4xy$$

Operasi pembagian pada bentuk aljabar dilakukan dengan cara membagi konstantanya seperti biasa, namun untuk variabelnya, dilihat dulu koefisien dari kedua variabelnya, kemudian bagi masing-masing variabelnya dengan koefisiennya.

Contoh :

1. $4x \div 2x = 2$

2. $6x^2 \div 2x = 3x$

3. $8x^3y \div 2x = 4x^2y$

E. Metode Pembelajaran

1. Model Pembelajaran : Model Kooperatif Tipe *Make A Match*
2. Metode Pembelajaran : Ceramah, Diskusi, dan Pemberian Tugas

F. Media Pembelajaran

1. Media : -
2. Alat : Spidol, Papan Tulis, Kartu

G. Sumber Belajar

1. Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.2014. Buku Guru Matematika kelas VII, Jakarta
2. Matematika:Konsep & Aplikasi untuk SMP Kelas VII.2013. BSE, Jakarta.
3. Sumber lain yang relevan

H. Langkah-langkah Pembelajaran

1. Pertemuan Pertama (2 x 40 menit)

Kegiatan Pendahuluan			
No	Kegiatan Guru	Kegiatan Peserta didik	Waktu
1.	Guru memulai rangkaian pembelajaran dengan mengucapkan salam dan dijawab oleh peserta didik.	Menjawab salam	10 Menit
2.	Guru mengabsen peserta didik.	Mendengarkan dengan baik	
Fase 1 : Penyampaian Tujuan dan Memotivasi Peserta Didik			
1.	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran (KD dan indikator)	Mendengarkan dengan seksama.	
2.	Guru memotivasi peserta didik dengan memberi penjelasan tentang pentingnya mempelajari materi ini	Mendengarkan dengan seksama.	

Kegiatan Inti			
No	Kegiatan Guru	Kegiatan Peserta didik	Waktu
Fase II : Menyajikan Informasi atau Materi Pelajaran			
1.	Guru menyajikan informasi kepada peserta didik mengenai materi yang akan dipelajari tentang penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar.	Mendengarkan penjelasan guru	60 Menit
Fase III : Mengorganisasikan Peserta Didik Ke dalam Kelompok-Kelompok Belajar			
1.	Guru membagi peserta didik menjadi dua kelompok dan mengarahkan mereka saling berhadapan	Membentuk kelompok-kelompok belajar berdasarkan arahan guru.	

2.	Guru membagi kartu berisi pertanyaan kepada kelompok A dan kartu berisi jawaban kepada kelompok B	Menerima kartu yang diberikan oleh guru.	
Fase IV : Membimbing Kelompok Bekerja dan Belajar			
1.	Guru menyampaikan kepada peserta didik bahwa mereka harus mencari/mencocokkan kartu yang dipegang dengan kartu kelompok lain. Guru perlu menyampaikan batasan maksimum waktu yang diberikan kepada mereka.	Peserta didik mendengarkan dengan seksama	
2.	Guru meminta semua anggota kelompok A untuk mencari pasangannya di kelompok B. Jika mereka sudah menemukan pasangannya, guru meminta mereka melaporkan diri kepada guru.	Masing-masing anggota kelompok bergegas mencari pasangan dari kartunya.	
3.	Jika waktu sudah habis, guru menyampaikan kepada peserta didik bahwa waktu sudah habis. Bagi peserta didik yang belum menemukan pasangan, guru meminta mereka untuk berkumpul tersendiri.	Peserta didik mendengarkan dengan seksama	
Fase V : Evaluasi			
1.	8. Guru memanggil satu pasangan untuk presentasi. Pasangan lain dan peserta didik yang tidak mendapat pasangan memperhatikan dan memberikan tanggapan apakah pasangan itu cocok atau tidak.	Peserta didik yang mendapat pasangan melakukan presentasi dan peserta didik yang tidak mendapat pasangan memperhatikan dan memberikan tanggapan	

2.	Guru memberikan konfirmasi tentang kebenaran pasangan tersebut	apakah pasangan itu cocok atau tidak. Peserta didik mendengarkan dengan seksama	
----	--	--	--

Kegiatan Akhir			
No	Kegiatan Guru	Kegiatan Peserta didik	Waktu
Fase VI : Memberikan Penghargaan			
1.	Guru memberikan penghargaan pada setiap kelompok dan mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk menegaskan bahwa kesimpulan dari hasil diskusi kelas yang baru dilakukan adalah intisari atau rangkuman dari materi pelajaran yang baru dipelajari	Menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut Mendengarkan informasi yang diberikan	10 Menit
2.	Guru memberi kalimat motivasi pada kelompok yang belum berhasil agar mereka tidak pantang menyerah, lebih giat lagi mencoba dan lebih teliti bila melakukan kegiatan apapun	Peserta didik mendengarkan dengan seksama	
3.	Guru menutup rangkaian pembelajaran dengan mengucapkan salam dan dijawab oleh peserta didik.	Menjawab salam	

2. Pertemuan Kedua (3 x 40 menit)

Kegiatan Pendahuluan			
No	Kegiatan Guru	Kegiatan Peserta didik	Waktu
1.	Guru memulai rangkaian pembelajaran dengan mengucapkan salam dan dijawab oleh peserta didik.	Menjawab salam	10 Menit
2.	Guru mengabsen peserta didik.	Mendengarkan dengan baik	
Fase 1 : Penyampaian Tujuan dan Memotivasi Peserta Didik			
1.	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran (KD dan indikator)	Mendengarkan dengan seksama.	
2.	Guru memotivasi peserta didik dengan memberi penjelasan tentang pentingnya mempelajari materi ini	Mendengarkan dengan seksama.	
Kegiatan Inti			
No	Kegiatan Guru	Kegiatan Peserta didik	Waktu
Fase II : Menyajikan Informasi atau Materi Pelajaran			
1.	Guru menyajikan informasi kepada peserta didik mengenai materi yang akan dipelajari tentang perkalian dan pembagian bentuk aljabar.	Mendengarkan penjelasan guru	120 Menit
Fase III : Mengorganisasikan Peserta Didik Ke dalam Kelompok-Kelompok Belajar			
1.	Guru membagi peserta didik menjadi dua kelompok dan mengarahkan mereka saling berhadapan	Membentuk kelompok-kelompok belajar berdasarkan arahan guru.	

2.	Guru membagi kartu berisi pertanyaan kepada kelompok A dan kartu berisi jawaban kepada kelompok B	Menerima kartu yang diberikan oleh guru.	
Fase IV : Membimbing Kelompok Bekerja dan Belajar			
1.	Guru menyampaikan kepada peserta didik bahwa mereka harus mencari/mencocokkan kartu yang dipegang dengan kartu kelompok lain. Guru perlu menyampaikan batasan maksimum waktu yang diberikan kepada mereka.	Peserta didik mendengarkan dengan seksama	
2.	Guru meminta semua anggota kelompok A untuk mencari pasangannya di kelompok B. Jika mereka sudah menemukan pasangannya, guru meminta mereka melaporkan diri kepada guru.	Masing-masing anggota kelompok bergegas mencari pasangan dari kartunya.	
3.	Jika waktu sudah habis, guru menyampaikan kepada peserta didik bahwa waktu sudah habis. Bagi peserta didik yang belum menemukan pasangan, guru meminta mereka untuk berkumpul tersendiri.	Peserta didik mendengarkan dengan seksama	
Fase V : Evaluasi			
1.	9. Guru memanggil satu pasangan untuk presentasi. Pasangan lain dan peserta didik yang tidak mendapat pasangan memperhatikan dan memberikan tanggapan apakah pasangan itu cocok atau tidak.	Peserta didik yang mendapat pasangan melakukan presentasi dan peserta didik yang tidak mendapat pasangan memperhatikan dan memberikan tanggapan	

2.	Guru memberikan konfirmasi tentang kebenaran pasangan tersebut	apakah pasangan itu cocok atau tidak. Peserta didik mendengarkan dengan seksama
----	--	--

Kegiatan Akhir			
No	Kegiatan Guru	Kegiatan Peserta didik	Waktu
Fase VI : Memberikan Penghargaan			
1.	Guru memberikan penghargaan pada setiap kelompok dan mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk menegaskan bahwa kesimpulan dari hasil diskusi kelas yang baru dilakukan adalah intisari atau rangkuman dari materi pelajaran yang baru dipelajari	Menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut	10 Menit
2.	Guru memberi kalimat motivasi pada kelompok yang belum berhasil agar mereka tidak pantang menyerah, lebih giat lagi mencoba dan lebih teliti bila melakukan kegiatan apapun	Peserta didik mendengarkan dengan seksama	
3.	Guru menutup rangkaian pembelajaran dengan mengucapkan salam dan dijawab oleh peserta didik.	Menjawab salam	

I. Penilaian Hasil Belajar

1. Prosedur Penilaian

a. Penilaian Kognitif

Jenis : Tugas individu, ulangan harian.

Bentuk : Uraian.

b. Penilaian Afektif:

Bentuk : Lembar Pengamatan Sikap

Instrumen Penilaian : Terlampir

2. Instrumen dan Pedoman Penskoran

Instrumen dan pedoman penskoran terlampir

Makassar, Agustus 2018

Guru Mata Pelajaran

Peneliti

Nur Qalbi Rusdin, S.Pd.,M.Pd.

Wiwi Widianti
NIM.10536 492614

**DAFTAR HADIR SISWA KELAS VII.2 SMP MUHAMMADIYAH 3
BONTOALA**

No	NAMA SISWA	L/P	Pertemuan Ke-			
			PRETEST	II	III	POSTTEST
1	Mutia	P	√	√	√	√
2	Adel Dwi Enjelina	P	√	√	√	√
3	Rahmat Hidayat	L	√	√	√	√
4	Nur Aisyah	P	√	√	√	√
5	Muh. Ariel	L	√	A	√	√
6	Syafaruddin	L	√	√	√	√
7	Rendy	L	√	√	√	√
8	Armed	L	√	√	√	√
9	Sindi Patikasari	P	√	√	S	√
10	Muh Hikmal	L	√	√	√	√
11	Renita Maharani	P	√	√	√	√
12	Zalwah Khumaerah	P	√	S	√	√
13	Nurul Khatimah	P	√	√	√	√
14	Muh Aras Suardi	L	√	√	√	√
15	Ahmad Mutawalli	L	√	√	√	√
16	Jumriah Fitriani	P	√	√	A	√
17	Amiruddin	L	√	√	√	√
18	Nursyafitri	P	√	√	√	√
19	Muh Rifki Taufik	L	√	√	√	√
20	Mutiara	P	√	√	√	√
Jumlah yang Hadir		20	20	18	18	20

Keterangan :

√: Hadir

S: Sakit

A: Alfa (Tanpa keterangan)

**TES HASIL BELAJAR SISWA
(PRETEST)**

Nama :
Kelas / Semester : VII.2 / I
Mata Pelajaran : Matematika

Petunjuk:

1. Tulislah nama lengkap, kelas dan nomor stambuk anda pada lembar jawaban yang telah disiapkan!
2. Pahami pertanyaan atau petunjuk setiap soal, sebelum kamu menyelesaikannya
3. Setiap jawaban harus jelas nomor soalnya, dan kerjakan lebih dahulu soal yang menurut kamu lebih mudah.
4. Tidak diperkenankan bekerjasama dalam menyelesaikan soal.

S O A L

1. Tentukan koefisien, variabel dan konstanta dari bentuk aljabar di bawah ini:

a. $x^2 - 2xy + x^2 + 3$

b. $\frac{1}{2}x^4 - \frac{1}{3}x^3 + \frac{1}{4}x^2 - \frac{1}{5}x + \frac{1}{6}$

2. Tentukan suku-suku sejenis dari bentuk aljabar berikut ini:

a. $5x^2 + 6xy - 8y^2 - 2xy + 9y^2 - 4$

b. $8p^2q - p^2q + 12pq + 5pq - 2p^2q^2 - 12$

3. Tentukan suku-suku tidak sejenis dari bentuk aljabar berikut ini:

a. $x^2y^3 + 3x^2y - 4xy^2 + 5x^2y^3 - 6xy + 7x^2y - 8x + 4$

b. $\frac{1}{2}x^4 - 3x^2y^2 - 2xy + 5xy^2 - 4 - \frac{2}{3}x^3 + 6xy - 5x^2y^2 + 2xy^2 + 5$

J A W A B

PEDOMAN PENSKORAN

No.	Jawaban	Skor	Bobot
1.	<p>Diketahui :</p> <p style="padding-left: 40px;">a. $x^2 - 2xy + x^2 + 3$</p> <p>Ditanya :</p> <p style="padding-left: 40px;">Tentukan koefisien, variabel dan konstanta dari bentuk aljabar !</p> <p>Penyelesaian :</p> <p>Koefisien dai x^2 yaitu 1</p> <p>Koefisien dari xy yaitu -2</p> <p>Koefisien dari x^2 yaitu 1</p> <p>Variabel yaitu x, xy dan x^2</p> <p>Konstanta yaitu 3</p>	1	22
	<p>Diketahui :</p> <p style="padding-left: 40px;">b. $\frac{1}{2}x^4 - \frac{1}{3}x^3 + \frac{1}{4}x^2 - \frac{1}{5}x + \frac{1}{6}$</p> <p>Ditanya :</p> <p style="padding-left: 40px;">Tentukan koefisien, variabel dan konstanta dari bentuk aljabar !</p> <p>Penyelesaian :</p> <p>Koefisien dai x^4 yaitu $\frac{1}{2}$</p> <p>Koefisien dari x^3 yaitu $-\frac{1}{3}$</p> <p>Koefisien dari x^2 yaitu $\frac{1}{4}$</p> <p>Koefisien dari x yaitu $-\frac{1}{5}$</p> <p>Variabel yaitu x^4, x^3, x^2, x</p> <p>Konstanta yaitu $\frac{1}{6}$</p>	1	
		9	

2	<p>Diketahui :</p> <p>a. $5x^2 + 6xy - 8y^2 - 2xy + 9y^2 - 4$</p> <p>Ditanya :</p> <p>Tentukan suku-suku sejenis dari bentuk aljabar!</p> <p>Penyelesaian :</p> <p>Suku- suku sejenis yaitu $6xy - 2x$ dan $-8y^2 + 9y^2$</p>	1	34
<p>Diketahui :</p> <p>b. $8p^2q - p^2q + 12pq + 5pq - 2p^2q^2 - 12$</p> <p>Ditanya :</p> <p>Tentukan suku-suku sejenis dari bentuk aljabar!</p> <p>Penyelesaian :</p> <p>Suku- suku sejenis yaitu $8p^2q - p^2q$ dan $12pq + 5pq$</p>	12		
3.	<p>Diketahui :</p> <p>a. $x^2y^3 + 3x^2y - 4xy^2 + 5x^2y^3 - 6xy + 7x^2y - 8x + 4$</p> <p>Ditanya :</p> <p>Tentukan suku-suku tidak sejenis dari bentuk aljabar!</p> <p>Penyelesaian :</p> <p>Suku-suku tak sejenis yaitu</p> <p>$-4xy^2, -6xy, -8x, 4$</p>	1	44
	<p>Diketahui :</p> <p>a. $\frac{1}{2}x^4 - 3x^2y^2 - 2xy + 5xy^2 - 4 - \frac{2}{3}x^3 + 6xy - 5x^2y^2 + 2xy^2 + 5$</p>	1	1

<p>Ditanya :</p> <p>Tentukan suku-suku tidak sejenis dari bentuk aljabar!</p> <p>Penyelesaian :</p> <p>Suku-suku tak sejenis yaitu:</p> $\frac{1}{2}x^4, -4, -\frac{2}{3}x^3, 5$	22	
Jumlah	100	

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{SkorPerolehan}}{\text{SkorTotal}} \times 100$$

**TES HASIL BELAJAR SISWA
(POSTTEST)**

Nama :
Kelas / Semester : VII.2 / I
Mata Pelajaran : Matematika

Petunjuk:

1. Tulislah nama lengkap, kelas dan nomor stambuk anda pada lembar jawaban yang telah disiapkan!
5. Pahami pertanyaan atau petunjuk setiap soal, sebelum kamu menyelesaikannya
6. Setiap jawaban harus jelas nomor soalnya, dan kerjakan lebih dahulu soal yang menurut kamu lebih mudah.
7. Tidak diperkenankan bekerjasama dalam menyelesaikan soal.

S O A L

4. Tentukanlah hasil penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar berikut ini
 - a. $(4x^2 - 12x + 5) + (9x^2 - 5x - 2)$
 - b. $(6m^2 + 4n - 2) - (2m^2 - 5n + 6)$
5. Tentukan hasil dari perkalian dari
 - a. $(2(x+2)) \times (2(a-1))$
 - b. $(2((8x+12) - (7x+8))) \times ((x-2) + (x+3))$
6. Tentukan hasil pembagian dari
 - a. $\frac{2x^2 + 4x - x^2 - 2x + 1}{3x^2 - 4x + 5 - 3x^2 + 5x - 4}$
 - b. $\frac{4x^2 + 4x + 5 - 3x^2 - 9x + 1}{2x^2 - 4x - 5 - x^2 + 6x - 3}$

J A W A B

PEDOMAN PENSKORAN

No.	Jawaban	Skor	Bobot
1.	<p>Diketahui :</p> <p>a. $(4x^2 - 12x + 5) + (9x^2 - 5x - 2)$</p> <p>Ditanya :</p> <p>Tentukanlah hasil penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar!</p> <p>Penyelesaian :</p> $(4x^2 - 12x + 5) + (9x^2 - 5x - 2)$ $4x^2 - 12x + 5 + 9x^2 - 5x - 2$ $4x^2 + 9x^2 - 12x - 5x + 5 - 2$ $(4 + 9)x^2 + (-12 - 5)x + (5 - 2)$ $13x^2 - 17x + 3$	<p>1</p> <p>1</p> <p>9</p>	<p>22</p>
	<p>Diketahui :</p> <p>b. $(6m^2 + 4n - 2) - (2m^2 - 5n + 6)$</p> <p>Ditanya :</p> <p>Tentukanlah hasil penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar!</p> <p>Penyelesaian :</p> $(6m^2 + 4n - 2) - (2m^2 - 5n + 6)$ $6m^2 + 4n - 2 - 2m^2 - 5n + 6$ $6m^2 - 2m^2 + 4n - 5n - 2 + 6$ $(6 - 2)m^2 + (4 - 5)n + (-2 + 6)$ $4m^2 + n + 4$	<p>1</p> <p>1</p> <p>9</p>	
2	<p>Diketahui :</p> <p>a. $(2(x+2)) \times (2(a-1))$</p> <p>Ditanya :</p>	<p>1</p> <p>1</p>	<p>34</p>

	<p>Tentukan hasil dari perkalian!</p> <p>Penyelesaian :</p> $(2(x+2)) \times (2(a - 1))$ $(2x + 4) \times (2a - 2)$ $2x (2a-2) + 4 (2a-2)$ $4ax - 4x + 8a - 8$ $ax - x + 2a - 2$	12	
	<p>Diketahui :</p> $(2(x+2)) \times (2(a - 1)) (2((8x + 12) - (7x + 8))) \times ((x - 2) + (x + 3))$ <p>Ditanya :</p> <p>Tentukan hasil dari perkalian!</p> <p>Penyelesaian :</p> $(2((8x + 12) - (7x + 8))) \times ((x - 2) + (x + 3))$ $(2((8 - 7)x + (12 - 8))) \times ((1 + 1)x + (3 - 2))$ $(2(x + 4)) \times (2x + 1)$ $(2x + 8) \times (2x + 1)$ $2x(2x + 1) + 8(2x + 1)$ $(4x^2 + 2x) + (16x + 8)$ $4x^2 + (2 + 16)x + 8$ $4x^2 + 18x + 8$ $2x^2 + 9x + 4$	1 1 18	
3.	<p>Diketahui :</p> $\frac{2x^2 + 4x - x^2 - 2x + 1}{3x^2 - 4x + 5 - 3x^2 + 5x - 4}$ <p>Ditanya :</p> <p>Tentukan hasil pembagian</p> <p>Penyelesaian :</p>	1 1	44

**LEMBER OBSERVASI AKTIVITAS SISWA SELAMA PROSES
PEMBELAJARAN MELALUI MODEL KOOPERATIF TIPE *MAKE A
MATCH***

Nama Sekolah : SMP Muhammadiyah 3 Bontoala
Kelas/Semester : VII/I
Mata pelajaran : Matematika
Pertemuan :

Petunjuk Pengisian

Amatilah hal-hal yang menyangkut aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung, kemudian isilah lembar observasi/pengamatan dengan prosedur sebagai berikut :

1. Pengamatan dilakukan terhadap aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung mulai dari kegiatan awal sampai kegiatan akhir pembelajaran.
2. Berilah tanda (√) pada kolom yang sesuai, menyangkut aktivitas siswa dalam proses kegiatan belajar mengajar.

Keterangan aspek yang diamati :

1. Siswa yang hadir dalam kegiatan belajar mengajar.
2. Siswa yang memperhatikan materi.
3. Siswa yang mengajukan pertanyaan tentang materi pelajaran yang belum dipahami pada saat proses belajar mengajar berlangsung. Siswa memahami masalah dari permasalahan yang ada.
4. Siswa yang menjawab pertanyaan dan menemukan pasangannya.
5. Siswa mampu mempresentasikan jawabannya
6. Siswa yang memberikan tanggapan terhadap presentasi temannya.
7. Siswa yang mengerjakan aktivitas lain selama proses belajar mengajar berlangsung.
8. Siswa yang keluar masuk kelas

No	Nama Siswa	Aspek yang diamati							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	Mutia								
2	Adel Dwi Engelina	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗
3	Rahmat Hidayat	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗
4	Nur Aisyah	S	S	S	S	S	S	S	S
5	Muh. Ariel	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗
6	Cyafaruddin	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗
7	Rendy	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗
8	Armed	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗
9	Sindi Patikasari	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗
10	Muh. Hikmal	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗
11	Renita Maharani	A	A	A	A	A	A	A	A
12	Zalwah Khumaerah	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗
13	Nurul Khatimah	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗
14	Muh. Aras Suardi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗
15	Ahmad Mutawali	✓	✓	✗	✗	✗	✓	✗	✗
16	Jumriah Fitriani	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗
17	Amiruddin	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗
18	Nursyafitri	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✗	✗
19	Muh. Rifki Taufiq	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗
20	Mutiara	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✗	✗

**ANGKET RESPON SISWA TERHADAP PROSES PEMBELAJARAN
MATEMATIKA MELALUI MODEL KOOPERATIF TIPE MAKE A
MATCH**

Nama : Muh-Rifky Taufia
 NIS :
 Kelas : VII 2
 Mata Pelajaran : Matematika

A. Petunjuk

1. Bacalah pertanyaan dengan baik sebelum anda menjawabnya.
2. Berilah tanda (✓) pada salah satu jawaban yang sesuai dengan yang Anda ikuti selama proses pembelajaran berlangsung.
3. Respon yang Anda berikan tidak mempengaruhi penilaian dalam hasil belajar.

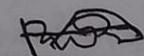
No	Uraian	Ya	Tidak	Alasan
1	Apakah anda suka dengan pelajaran matematika ?	✓		Saya suka matematika karena gaya presentasi dan memahami pelajaran
2	Apakah dengan pembelajaran <i>make a match</i> membuat anda mudah memahami pelajaran ?	✓		Saya suka pelajaran matematika paling seru
3	Apakah dengan pembelajaran <i>make a match</i> membuat kamu lebih termotivasi dalam belajar matematika ?	✓		Saya termotivasi dengan pelajaran matematika
4	Apakah anda senang jika diterapkan model kooperatif tipe <i>make a match</i> ?	✓		Saya senang dengan model kooperatif
5	Apakah anda merasa ada kemajuan setelah model kooperatif tipe <i>make a match</i> diterapkan ?	✓		Ada kemajuan setelah diterapkan

B. PESAN DAN KESAN

bermaksud bahwa matematika kadang mempermudah kamu menghitung dengan lancar

Makassar, 2018

Responden


 (.....)
 Rifky

DESCRIPTIVES VARIABLES=Pretest Postest Gain

/STATISTICS=MEAN STDDEV MIN MAX.

Descriptives

Notes		
Output Created		25-Oct-2018 08:41:44
Comments		
Input	Active Dataset	DataSet0
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	20
Missing Value Handling	Definition of Missing	User defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	All non-missing data are used.
Syntax		DESCRIPTIVES VARIABLES=Pretest Postest Gain /STATISTICS=MEAN STDDEV MIN MAX.
Resources	Processor Time	00:00:00.000
	Elapsed Time	00:00:00.000

[DataSet0]

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pretest	20	4.00	88.00	55.4000	24.85834
Posttest	20	60.00	92.00	78.5000	8.53167
Gain	20	.15	.74	.4492	.18360
Valid N (listwise)	20				

FREQUENCIES VARIABLES=Nama Pretest Postest Gain

/ORDER=ANALYSIS.

Frequencies

Notes			
Output Created			25-Oct-2018 08:43:14
Comments			
Input	Active Dataset	DataSet0	
	Filter	<none>	
	Weight	<none>	
	Split File	<none>	
	N of Rows in Working Data File		20
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.	
	Cases Used	Statistics are based on all cases with valid data.	
Syntax		FREQUENCIES VARIABLES=Nama Pretest Postest Gain /ORDER=ANALYSIS.	
Resources	Processor Time		00:00:00.000
	Elapsed Time		00:00:00.016

[DataSet0]

Statistics

		Nama	Pretest	Postest	Gain
N	Valid	20	20	20	20
	Missing	0	0	0	0

Frequency Table

Nama

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Adel	1	5.0	5.0	5.0
	Ahmad	1	5.0	5.0	10.0
	Amiru	1	5.0	5.0	15.0
	Armed	1	5.0	5.0	20.0
	Cindi	1	5.0	5.0	25.0
	Jumri	1	5.0	5.0	30.0
	Muh.	1	5.0	5.0	50.0
	Mutia	1	5.0	5.0	60.0
	Nur A	1	5.0	5.0	65.0
	Nursa	1	5.0	5.0	70.0
	Nurul	1	5.0	5.0	75.0
	Rahma	1	5.0	5.0	80.0
	Rendy	1	5.0	5.0	85.0
	Renit	1	5.0	5.0	90.0
	Syafa	1	5.0	5.0	95.0
	Zalwa	1	5.0	5.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

Pretest

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	4	1	5.0	5.0	5.0
	7	1	5.0	5.0	10.0
	15	1	5.0	5.0	15.0
	35	1	5.0	5.0	20.0
	45	1	5.0	5.0	25.0

46	1	5.0	5.0	30.0
48	1	5.0	5.0	35.0
51	1	5.0	5.0	40.0
53	1	5.0	5.0	45.0
60	2	10.0	10.0	55.0
64	1	5.0	5.0	60.0
68	2	10.0	10.0	70.0
74	1	5.0	5.0	75.0
75	1	5.0	5.0	80.0
78	1	5.0	5.0	85.0
84	1	5.0	5.0	90.0
85	1	5.0	5.0	95.0
88	1	5.0	5.0	100.0
Total	20	100.0	100.0	

Postest

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 60	1	5.0	5.0	5.0
65	1	5.0	5.0	10.0
69	1	5.0	5.0	15.0
70	1	5.0	5.0	20.0
72	1	5.0	5.0	25.0
75	1	5.0	5.0	30.0
76	1	5.0	5.0	35.0
77	2	10.0	10.0	45.0
78	1	5.0	5.0	50.0
79	1	5.0	5.0	55.0
80	2	10.0	10.0	65.0

82	1	5.0	5.0	70.0
85	1	5.0	5.0	75.0
86	1	5.0	5.0	80.0
88	1	5.0	5.0	85.0
89	1	5.0	5.0	90.0
90	1	5.0	5.0	95.0
92	1	5.0	5.0	100.0
Total	20	100.0	100.0	

Gain

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 0.153846154	1	5.0	5.0	5.0
0.2	1	5.0	5.0	10.0
0.25	1	5.0	5.0	15.0
0.255319149	1	5.0	5.0	20.0
0.266666667	1	5.0	5.0	25.0
0.28125	1	5.0	5.0	30.0
0.333333333	1	5.0	5.0	35.0
0.375	2	10.0	10.0	45.0
0.425	1	5.0	5.0	50.0
0.454545455	1	5.0	5.0	55.0
0.519230769	1	5.0	5.0	60.0
0.563636364	1	5.0	5.0	65.0
0.569892473	1	5.0	5.0	70.0
0.571428571	1	5.0	5.0	75.0
0.583333333	1	5.0	5.0	80.0
0.635294118	1	5.0	5.0	85.0
0.708333333	1	5.0	5.0	90.0

0.723076923	1	5.0	5.0	95.0
0.740740741	1	5.0	5.0	100.0
Total	20	100.0	100.0	

```

EXAMINE VARIABLES=Pretest Postest Gain
/ID=Nama
/PLOT BOXPLOT STEMLEAF NPLOT
/COMPARE GROUP
/STATISTICS DESCRIPTIVES
/CINTERVAL 95
/MISSING LISTWISE

/NOTOTAL.

```

Explore

Notes

Output Created		25-Oct-2018 08:37:04
Comments		
Input	Active Dataset	DataSet0
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	20
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values for dependent variables are treated as missing.
	Cases Used	Statistics are based on cases with no missing values for any dependent variable or factor used.

Syntax	EXAMINE VARIABLES=Pretest Posttest Gain /ID=Nama /PLOT BOXPLOT STEMLEAF NPLOT /COMPARE GROUP /STATISTICS DESCRIPTIVES /CINTERVAL 95 /MISSING LISTWISE /NOTOTAL.	
Resources	Processor Time	00:00:03.750
	Elapsed Time	00:00:04.125

[DataSet0]

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Pretest	20	100.0%	0	.0%	20	100.0%
Posttest	20	100.0%	0	.0%	20	100.0%
Gain	20	100.0%	0	.0%	20	100.0%

Descriptives

		Statistic	Std. Error
Pretest	Mean	55.4000	5.55849
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound 43.7659	
		Upper Bound 67.0341	
	5% Trimmed Mean	56.4444	
	Median	60.0000	
	Variance	617.937	
	Std. Deviation	2.48583E1	

	Minimum		4.00	
	Maximum		88.00	
	Range		84.00	
	Interquartile Range		29.50	
	Skewness		-.806	.512
	Kurtosis		-.043	.992
Posttest	Mean		78.5000	1.90774
	95% Confidence Interval for	Lower Bound	74.5071	
	Mean	Upper Bound	82.4929	
	5% Trimmed Mean		78.7778	
	Median		78.5000	
	Variance		72.789	
	Std. Deviation		8.53167	
	Minimum		60.00	
	Maximum		92.00	
	Range		32.00	
	Interquartile Range		13.00	
	Skewness		-.364	.512
	Kurtosis		-.242	.992
Gain	Mean		.4492	.04105
	95% Confidence Interval for	Lower Bound	.3633	
	Mean	Upper Bound	.5352	
	5% Trimmed Mean		.4495	
	Median		.4398	
	Variance		.034	
	Std. Deviation		.18360	
	Minimum		.15	
	Maximum		.74	
	Range		.59	
	Interquartile Range		.31	
	Skewness		.069	.512

Kurtosis	-1.243	.992
----------	--------	------

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest	.138	20	.200*	.921	20	.102
Posttest	.091	20	.200*	.975	20	.849
Gain	.133	20	.200*	.946	20	.317

a. Lilliefors Significance Correction

*. This is a lower bound of the true significance.

Pretest

Pretest Stem-and-Leaf Plot

Frequency Stem & Leaf

```

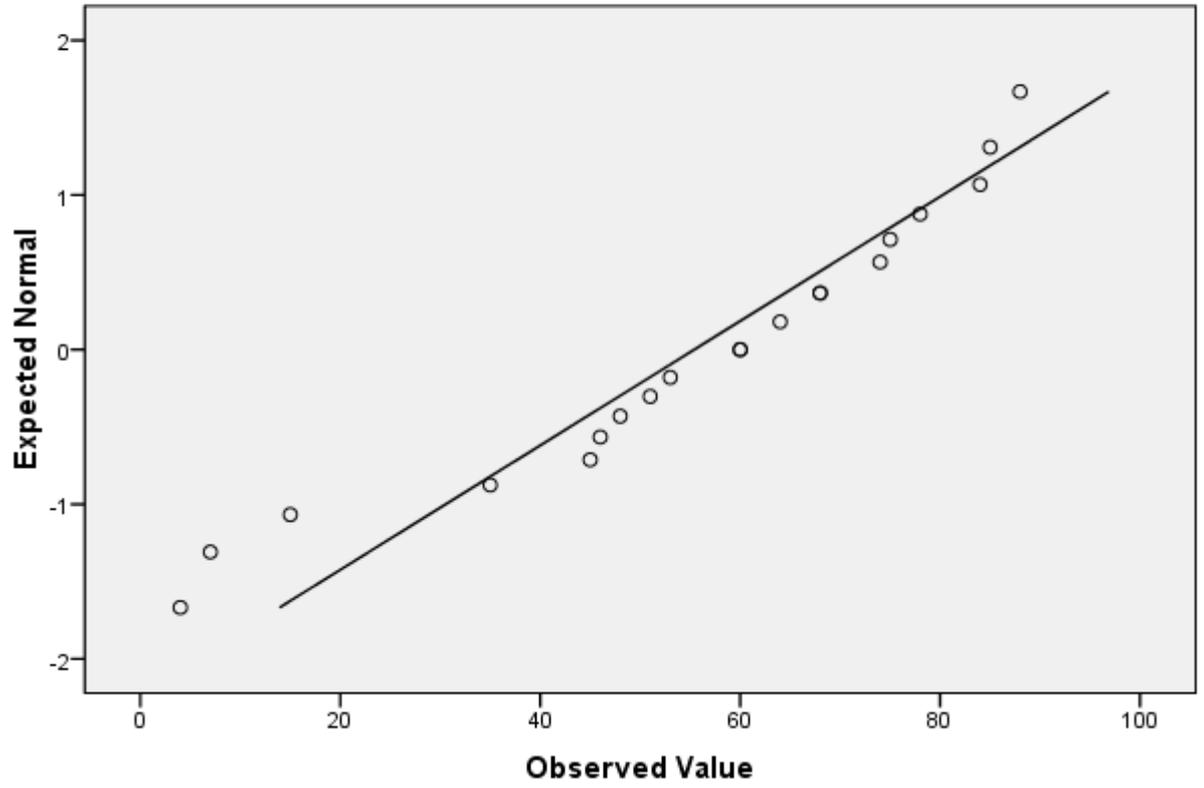
3,00  0 . 001
1,00  0 . 3
5,00  0 . 44455
8,00  0 . 66666777
3,00  0 . 888

```

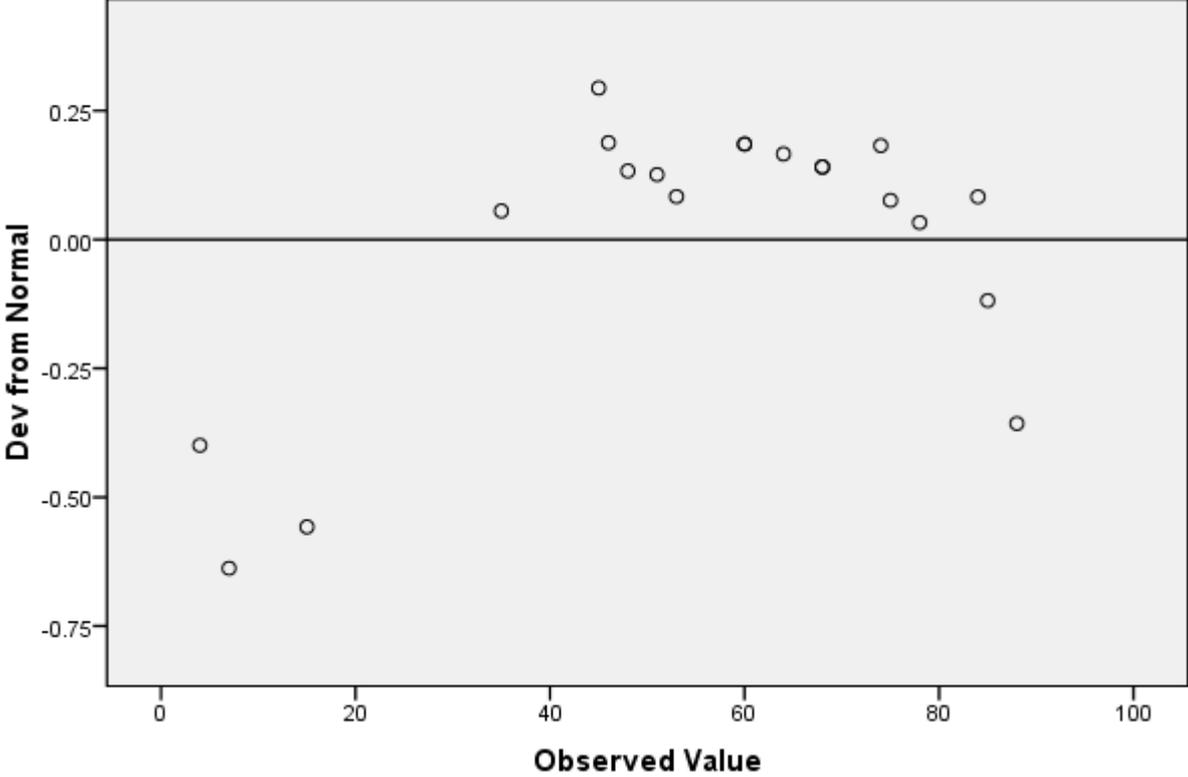
Stem width: 100,00

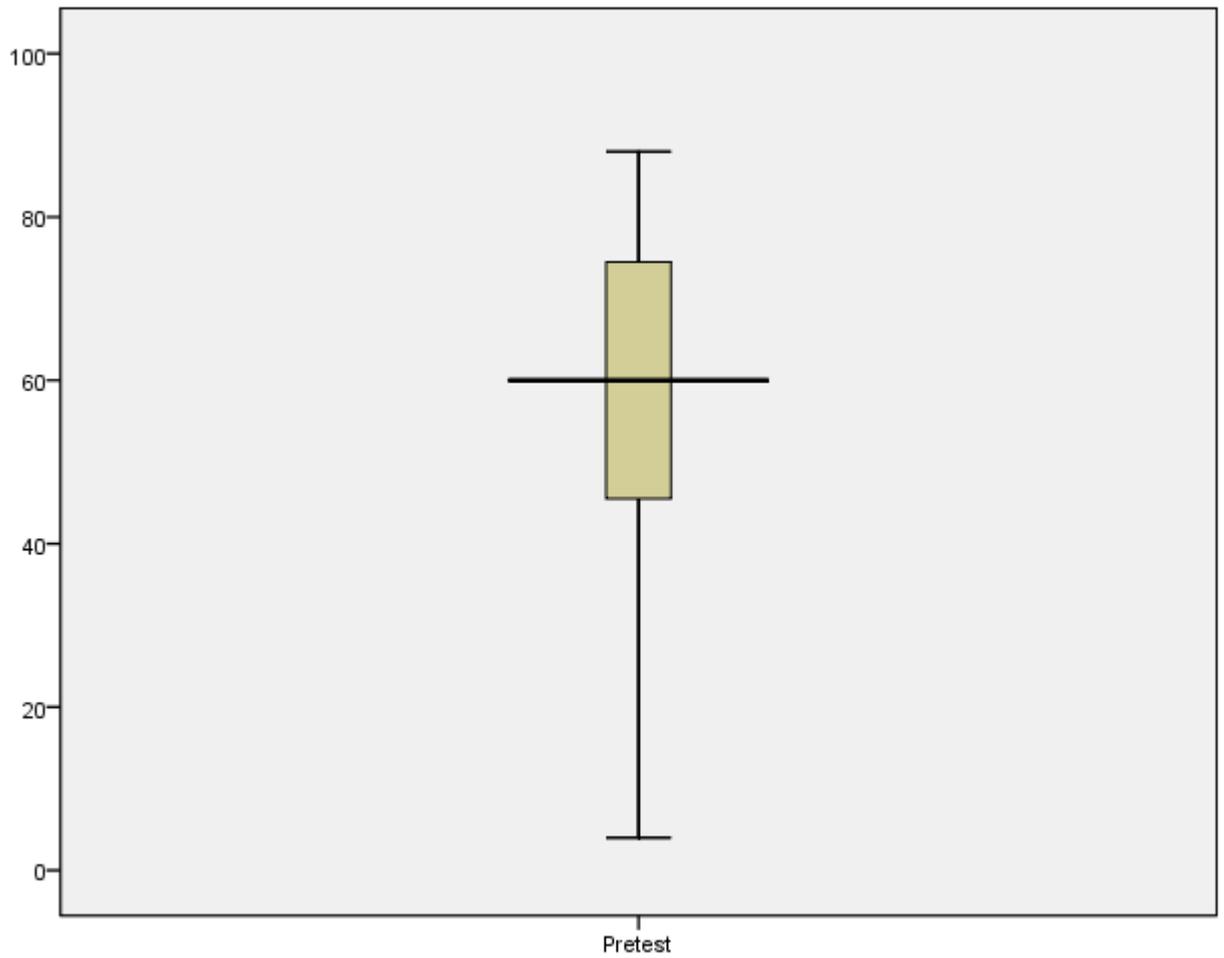
Each leaf: 1 case(s)

Normal Q-Q Plot of Pretest



Detrended Normal Q-Q Plot of Pretest





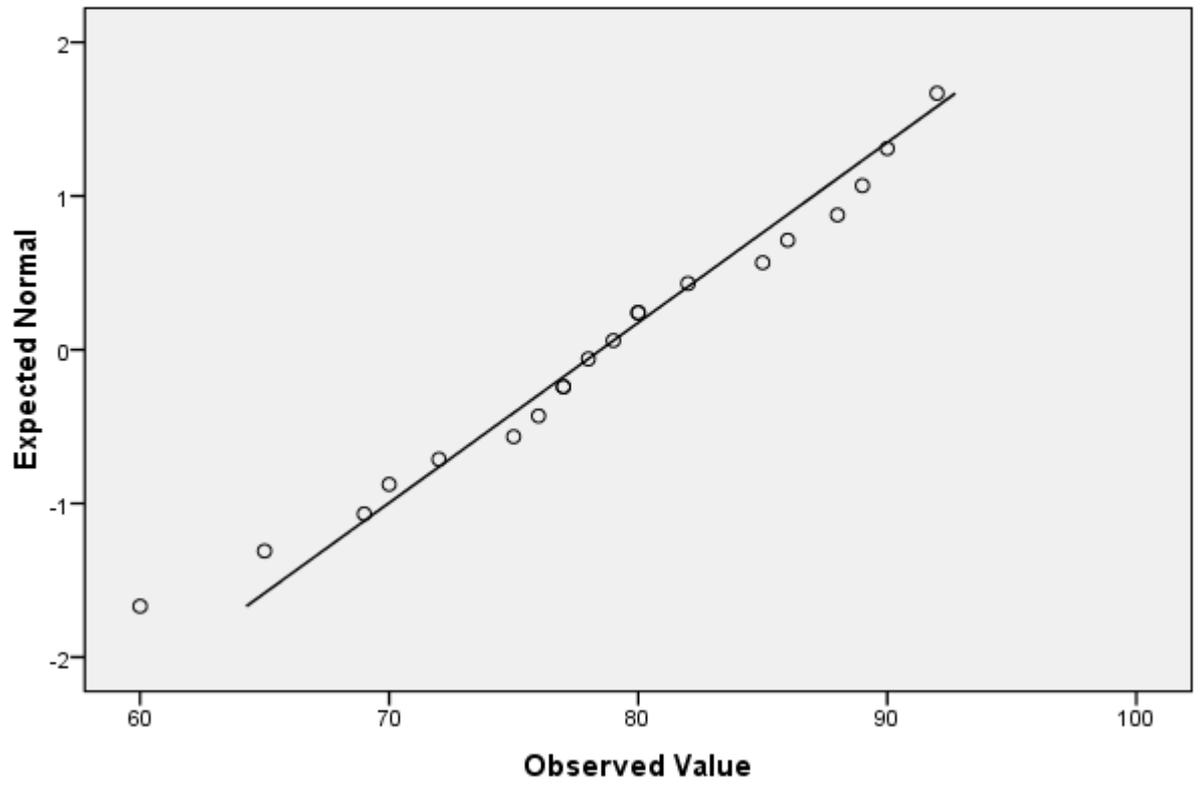
Posttest

Posttest Stem-and-Leaf Plot

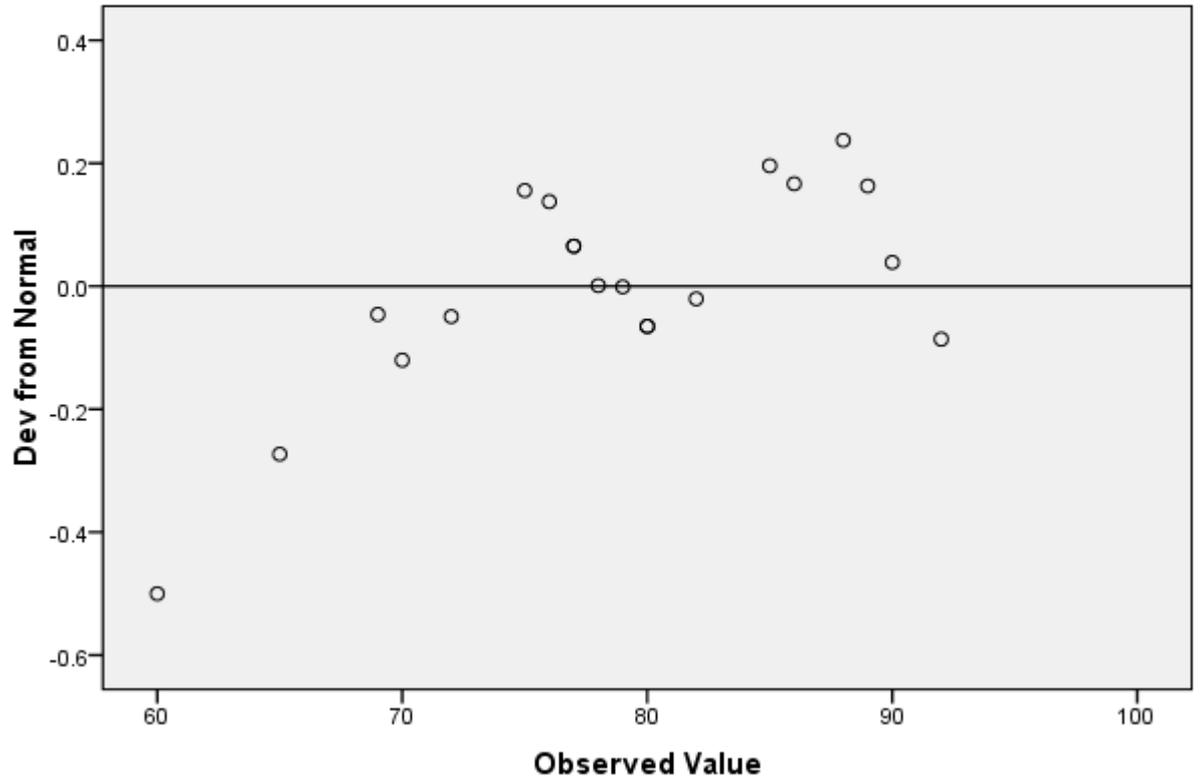
Frequency	Stem & Leaf
1,00	6 . 0
2,00	6 . 59
2,00	7 . 02
6,00	7 . 567789
3,00	8 . 002
4,00	8 . 5689
2,00	9 . 02

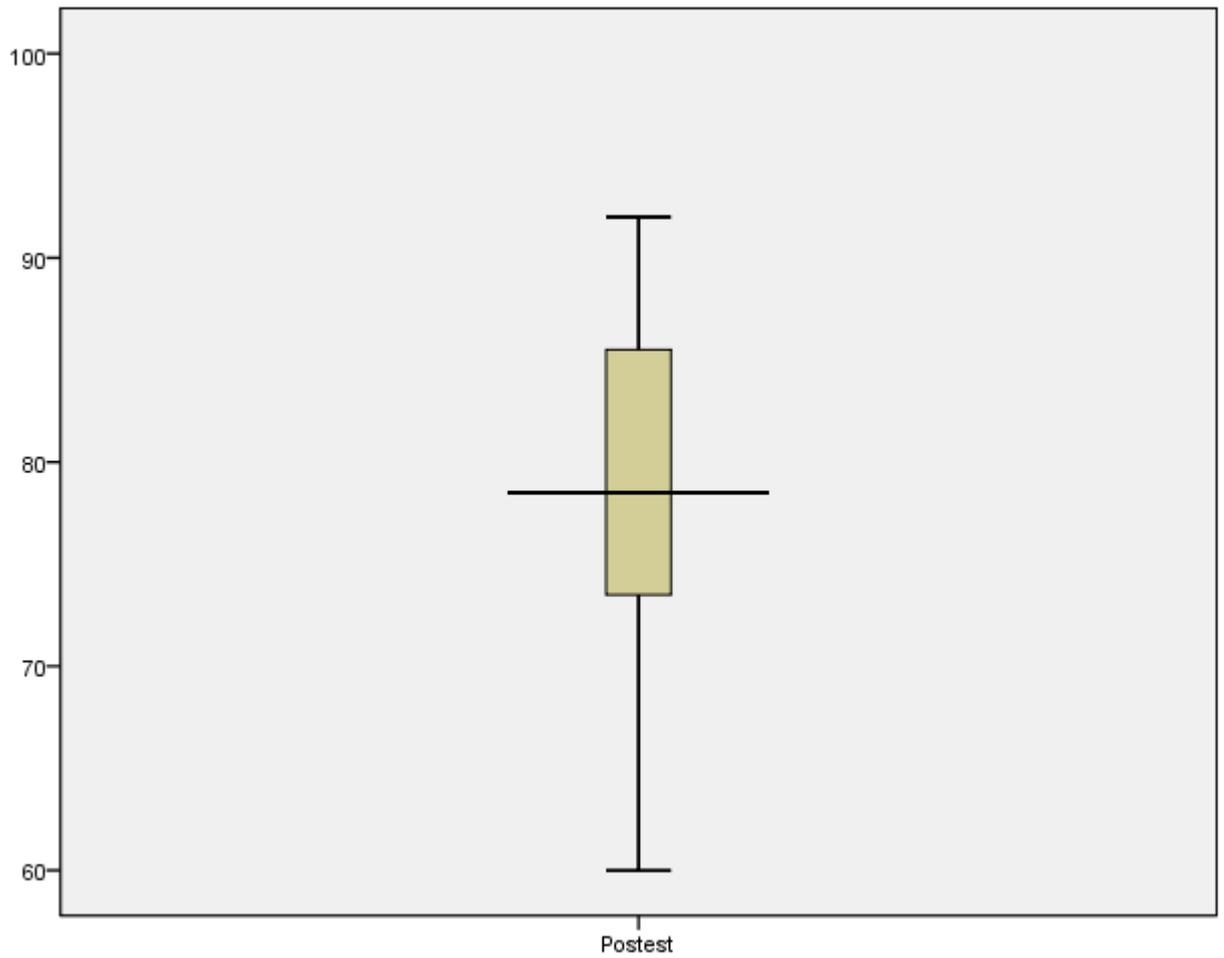
Stem width: 10,00
 Each leaf: 1 case(s)

Normal Q-Q Plot of Postest



Detrended Normal Q-Q Plot of Postest





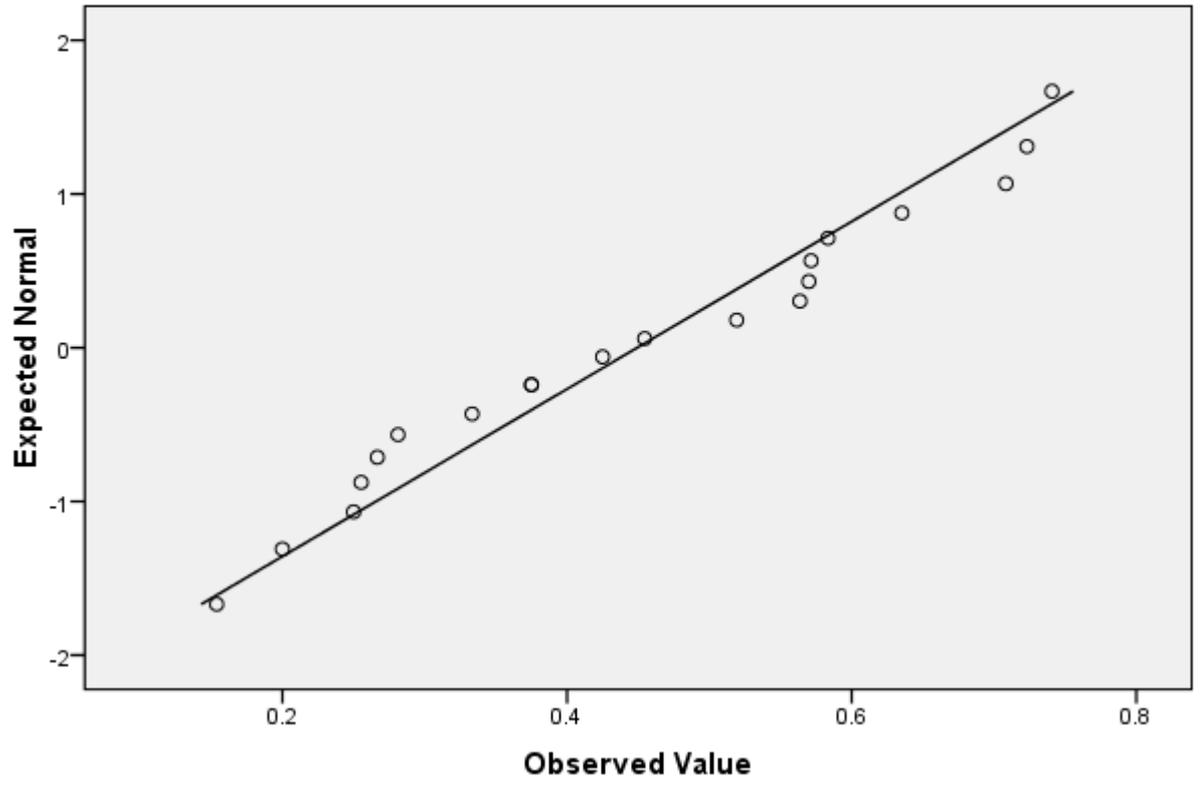
Gain

Gain Stem-and-Leaf Plot

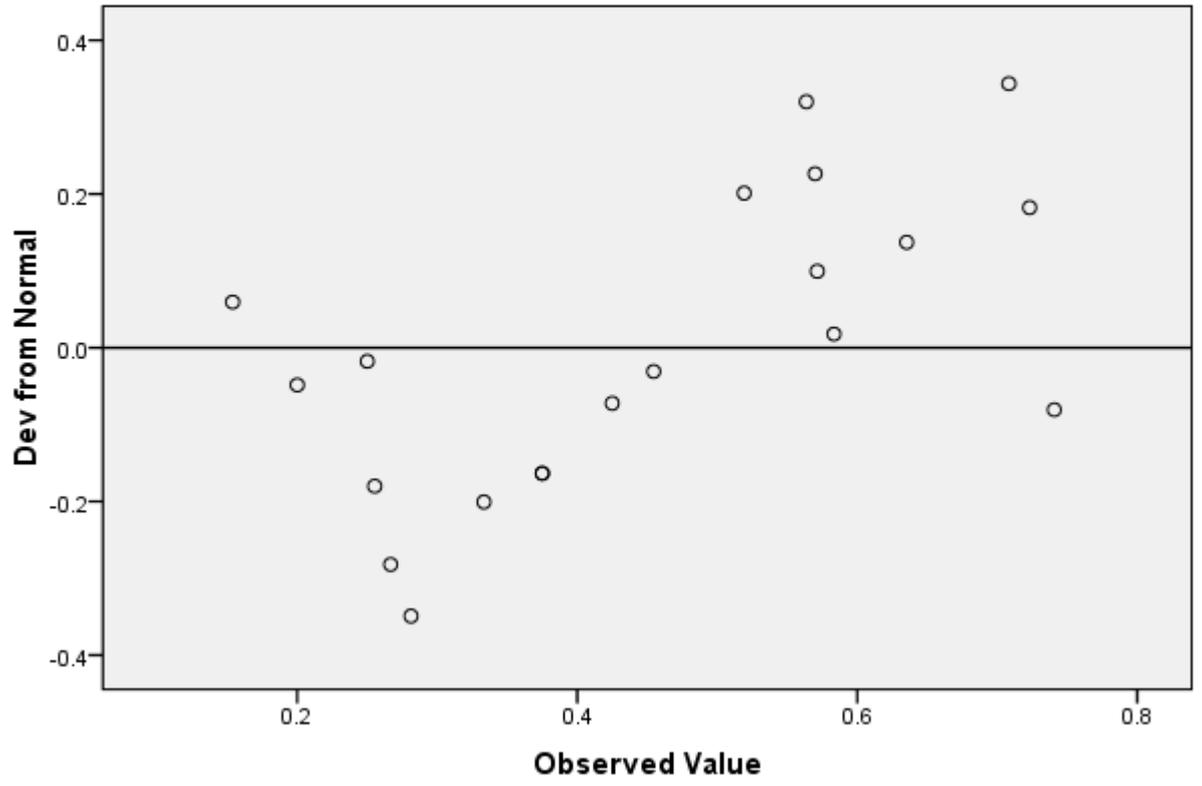
Frequency	Stem & Leaf
1,00	1 . 5
5,00	2 . 05568
3,00	3 . 377
2,00	4 . 25
5,00	5 . 16678
1,00	6 . 3
3,00	7 . 024

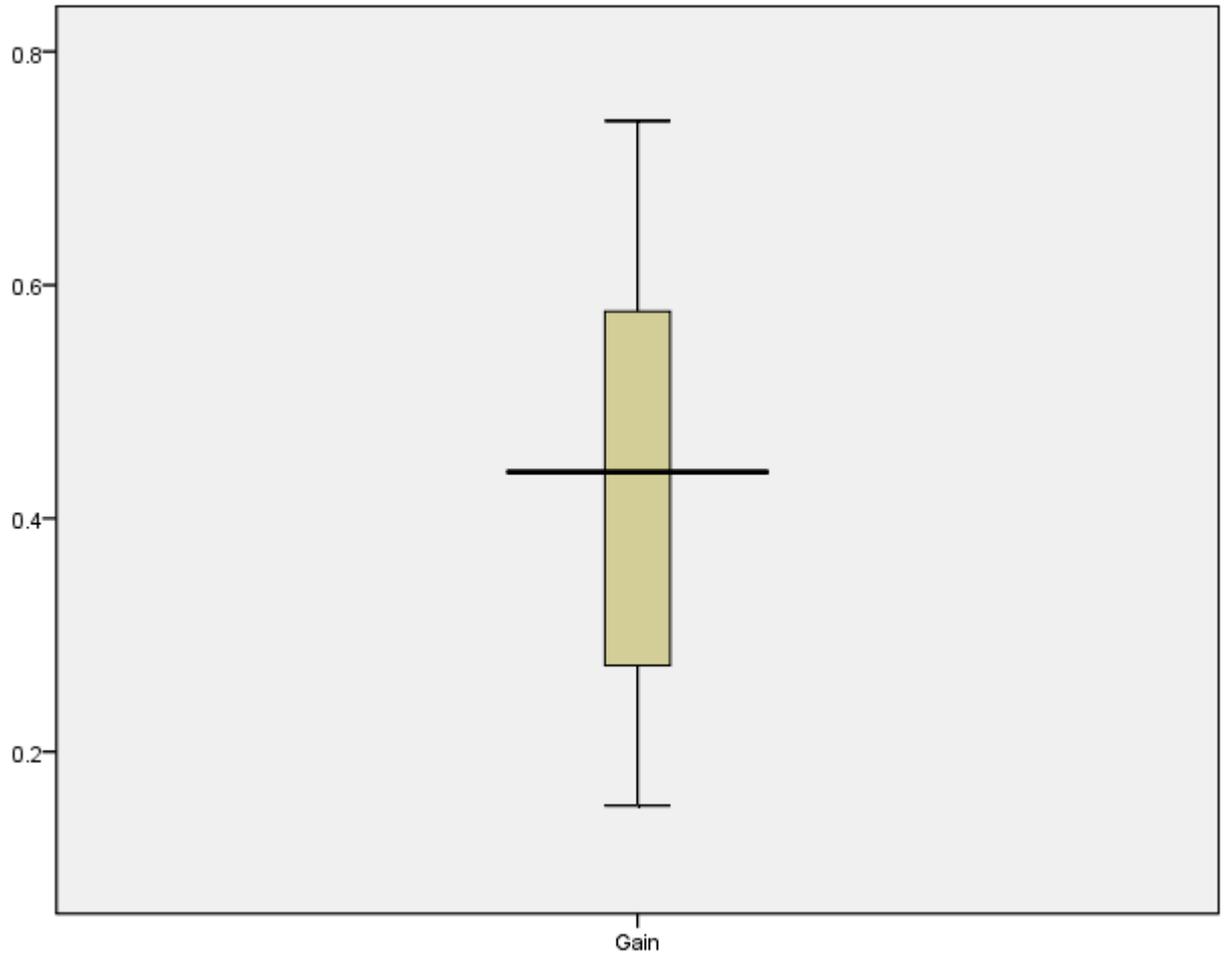
Stem width: ,10
 Each leaf: 1 case(s)

Normal Q-Q Plot of Gain



Detrended Normal Q-Q Plot of Gain





```
T-TEST
/TESTVAL=75
/MISSING=ANALYSIS
/VARIABLES=Pretest

/CRITERIA=CI(.9500).
```

T-Test

Notes

Output Created	25-Oct-2018 08:44:30
Comments	
Input	Active Dataset DataSet0

	Filter	<none>	
	Weight	<none>	
	Split File	<none>	
	N of Rows in Working Data File		20
Missing Value Handling	Definition of Missing	User defined missing values are treated as missing.	
	Cases Used	Statistics for each analysis are based on the cases with no missing or out-of-range data for any variable in the analysis.	
Syntax		T-TEST /TESTVAL=75 /MISSING=ANALYSIS /VARIABLES=Pretest /CRITERIA=CI(.9500).	
Resources	Processor Time		00:00:00.016
	Elapsed Time		00:00:00.015

[DataSet0]

One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pretest	20	55.4000	24.85834	5.55849

One-Sample Test

	Test Value = 75					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
Pretest	-3.526	19	.002	-19.60000	-31.2341	-7.9659

T-TEST
 /TESTVAL=75
 /MISSING=ANALYSIS
 /VARIABLES=Postest

 /CRITERIA=CI(.9500).

T-Test

Notes		
Output Created		25-Oct-2018 08:45:25
Comments		
Input	Active Dataset	DataSet0
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	20
Missing Value Handling	Definition of Missing	User defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics for each analysis are based on the cases with no missing or out-of-range data for any variable in the analysis.
Syntax		T-TEST /TESTVAL=75 /MISSING=ANALYSIS /VARIABLES=Postest /CRITERIA=CI(.9500).
Resources	Processor Time	00:00:00.031
	Elapsed Time	00:00:00.015

[DataSet0]

One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Postest	20	78.5000	8.53167	1.90774

Syntax	T-TEST		
	/TESTVAL=0.29		
	/MISSING=ANALYSIS		
	/VARIABLES=Gain		
	/CRITERIA=CI(.9500).		
Resources	Processor Time	00:00:00.016	
	Elapsed Time	00:00:00.015	

[DataSet0]

One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Gain	20	.4492	.18360	.04105

One-Sample Test

	Test Value = 0.29					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
Gain	3.879	19	.001	.15925	.0733	.2452

Uji Proporsi (Uji Z)

$$Z_{hitung} = \frac{\frac{X}{n} - 73\%}{\sqrt{73\%(1-73%)}}$$

$$Z_{hitung} = \frac{\frac{15}{20} - 0.73}{\sqrt{0.73(1-0.73)}}$$

$$Z_{hitung} = \frac{0.75 - 0.73}{\frac{\sqrt{0.73(0.27)}}{20}}$$

$$Z_{hitung} = \frac{0.02}{\sqrt{0.009}}$$

$$Z_{hitung} = \frac{0.02}{0.09}$$

$$Z_{hitung} = \mathbf{0.22}$$

DOKUMENTASI





بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

KETERANGAN VALIDITAS

Nomor: 297/287-LP.MAT/Val/IX/1440/2018

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

Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe Make A Match pada Siswa Kelas VII SMP Muhammadiyah 3 Bontoala

Oleh peneliti:

Nama : Wiwi Widianti
NIM : 10536 4926 14
Program Studi : Pendidikan Matematika

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

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

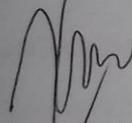
Validitas Konstruk dan Validitas Isi

Keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, 13 September 2018

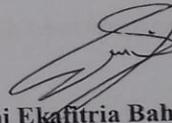
Tim Penilai

Penilai 1,



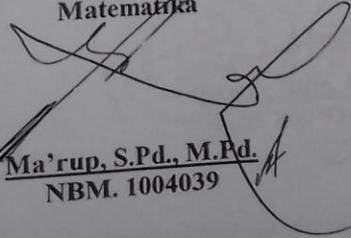
Ikhbariaty Kautsar Qadry, S.Pd., M.Pd.
Dosen Pendidikan Matematika

Penilai 2,



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

Mengetahui,
Kepala Laboratorium Pembelajaran
Matematika



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



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

: 0773/FKIP/A.1-II/VIII/1439/2018
: 1 (Satu) Rangkap Proposal
: Pengantar LP3M

Kepada Yang Terhormat
LP3M Unismuh Makassar
Di-
Makassar

Assalamu Alaikum Wr. Wb

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar menerangkan dengan sebenarnya bahwa Mahasiswa tersebut yang namanya di bawah ini :

Nama : **WIWI WIDIANTI**
NIM : 10536 4926 14
Jurusan : Pendidikan Matematika
Alamat : BTN Minasa Upa

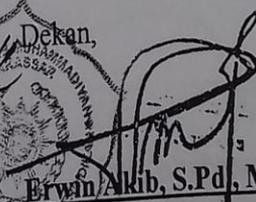
Adalah yang bersangkutan akan mengadakan penelitian dan penyelesaian skripsi.

Dengan judul : **Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe *Make A Match* pada Siswa Kelas VII SMP Muhammadiyah 3 Bontoala**

Demikian disampaikan atas kerja sama yang baik kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu Alaikum Wr. Wb

Makassar, Agustus 2018

Dekan,

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

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR

LEMBAGA PENELITIAN PENGEMBANGAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT-
Jl. Sultan Alauddin No. 259 Telp.866972 Fax (0411)865588 Makassar 90221 E-mail :lp3munismuh@plasa.com



1926/Izn-5/C 4-VIII/VIII/37/2018

1 (satu) Rangkap Proposal

Permohonan Izin Penelitian

Kepada Yth,

Bapak / Ibu Kepala Sekolah

SMP Muliammadiyah 3 Bontoala

di -

Makassar

19 Dzulqa'dah 1439 H

01 August 2018 M

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Berdasarkan surat Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar, nomor: 773/FKIP/A.I-II/VIII/1439/2018 tanggal 1 Agustus 2018, menerangkan bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama : **WIWI WIDIANTI**

No. Stambuk : **10536 4926 14**

Fakultas : **Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

Jurusan : **Pendidikan Matematika**

Pekerjaan : **Mahasiswa**

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

"Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe Make A Match pada Siswa Kelas VII SMP Muhammadiyah 3 Bontoala"

Yang akan dilaksanakan dari tanggal 4 Agustus 2018 s/d 4 Oktober 2018.

Sehubungan dengan maksud di atas, kiranya Mahasiswa tersebut diberikan izin untuk melakukan penelitian sesuai ketentuan yang berlaku.
Demikian, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan Jazakumullahu khaeran katziraa.

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Ketua LP3M,

Dr. Ir. Abubakar Idhan, MP.

NBM 101 7716



MAJELIS PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH
PIMPINAN CABANG MUHAMMADIYAH BONTOALA
SMP MUHAMMADIYAH 3 DIAKUI BONTOALA

Alamat : Jalan Kapoposang No. 2 Telp. (0411) 3619505

website : www.smpmuhammadiyah3mks.com

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

SURAT KETERANGAN

Nomor : 021/ IV.4 AU/F/2018

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Sekolah SMP Muhammadiyah 3 diakui Bontoala menerangkan bahwa :

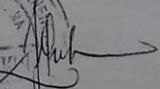
Nama : **WIWI WIDIANTI**
NIM : 10536 4926 14
Fak. / Prog. / Jurusan : FKIP/S1/ Pend. Matematika

Benar telah mengadakan penelitian pada SMP Muhammadiyah 3 Bontoala dari tanggal 4 Agustus – 4 Oktober 2018, dengan judul skripsi:

"Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe *Make A Match* Pada Siswa Kelas VII SMP Muhammadiyah 3 Bontoala"

Sesuai surat izin penelitian dari LP3M Unismuh Makassar Nomor : 1926/Izn-5/C.4-VIII/VIII/37/2018.

Demikian surat keterangan ini di buat untuk di pergunakan seperlunya.

Makassar, 4 Oktober 2018
Kepala Sekolah,


Andi Marliah, S. Pd, M. Pd.
NIP. 19691004 200701 2 016

RIWAYAT HIDUP



WIWI WIDIANTI. Dilahirkan di Paddangeng Desa Lalabata Riaja pada Tanggal 27 Juni 1997, dari pasangan Ayahanda Mustamin dengan Ibunda Sumartina, merupakan anak kedua dari Empat bersaudara. Penulis masuk Sekolah Dasar pada Tahun 2002 di SD Negeri 40 Paddangeng dan tamat pada Tahun 2008, tamat SMP N 1 Donri-Donri Tahun 2011, dan tamat SMA N 1 Donri-Donri Tahun 2014. Pada Tahun 2014 penulis melanjutkan pendidikan pada program Strata Satu (S-1) Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar. Pada Tahun 2018 penulis dapat menyelesaikan studi di Universitas Muhammadiyah Makassar dan meraih gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd.).