

**PENERAPAN PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE MAKE A MATCH  
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA  
KELAS VIII<sub>B</sub> SMP GUPPI SAMATA**



**SKRIPSI**

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

Oleh  
**MUSWAHYUNI**  
K 10536 2821 08

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
2015**



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

Kantor: Jl. Sultan Alauddin No. 259, Telp. (0411)-86613 Makassar2, Fax. (0411)-860132

**LEMBAR PENGESAHAN**

Skripsi atas nama **MUSWAHYUNI**, NIM **K. 10536 2821 08** diterima dan disahkan oleh panitia ujian skripsi berdasarkan surat keputusan Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar Nomor: 297/Tahun 1437 H/2015 M, tanggal 07 November 2015 M / 25 Muharram 1437 H, sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar **Sarjana Pendidikan** pada Jurusan Pendidikan Matematika S1 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar pada hari Sabtu tanggal 14 November 2015.

02 Safar 1437 H  
Makassar, 14 November 2015 M

**Panitia Ujian**

- |                     |  |         |
|---------------------|--|---------|
| 1. Pengawas Ujian : | Dr. <del>.....</del> M.Ed.             | (.....) |
| 2. Ketua :          | Dr. <del>.....</del> Samsuri, M.Hum.   | (.....) |
| 3. Sekretaris :     | Khaeruddin, S.Pd., M.Pd.               | (.....) |
| 4. Dosen Penguji :  | 1. Dr. Basaruddin Hafied, M.Ed.        | (.....) |
|                     | 2. <del>.....</del> S.Pd., M.Pd.       | (.....) |
|                     | 3. Dra. Hasniy Musa, M.Si.             | (.....) |
|                     | 4. Sitti Fithriani Saleh, S.Pd., M.Pd. | (.....) |

Disahkan Oleh :

Dekan FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar



**Dr. ~~.....~~ Samsuri, M.Hum.**  
**NBM. 858 625**





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

Kantor: Jl. Sultan Alauddin No. 259, Telp. (0411)-86613 Makassar2, Fax. (0411)-860132

**PERSETUJUAN PEMBIMBING**

Nama Mahasiswa : **MUSWAHYUNI**  
 NIM : **K. 10536 2821 08**  
 Jurusan : **Pendidikan Matematika**  
 Fakultas : **Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar**  
 Judul Skripsi : **Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make A Match* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII<sub>B</sub> SMP Goppi Samata**

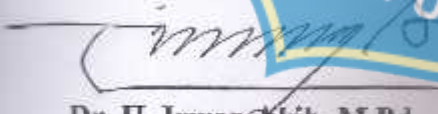
Setelah diperiksa dan diteliti, skripsi ini dinyatakan telah diujikan di hadapan Tim Penguji skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.


Makassar, November 2015

Disetujui Oleh

Pembimbing

Pembimbing II

  
Dr. H. Irwan Akib, M.Pd.

  
Sitti Fithriani Saleh, S.Pd., M.Pd.

Mengetahui



Dr. Andi Suci Syamsuri, M.Hum.  
 NBM. 858 626



Drs. Baharullah, M.Pd.  
 NBM. 779 170



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

*Kantor: Jl. Sultan Alauddin no. 259 Telp. (0411)-86613 Makassar2, Fax-860132*

**LEMBAR PENGESAHAN**

Skripsi atas nama **MUSWAHYUNI**, NIM **K.10536 2821 08** diterima dan disahkan oleh panitia ujian skripsi berdasarkan surat keputusan Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar Nomor: 297 Tahun 1437 H/2015 M, tanggal 07 November 2015 M / 25 Muharram 1437 H, sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar **Sarjana Pendidikan** pada Jurusan Pendidikan Matematika S1 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar pada hari Sabtu tanggal 14 November 2015.

Makassar, 02 Safar 1437 H  
14 November 2015 M

**Panitia Ujian :**

- 1. Pengawas Umum : Dr. H. Irwan Akib, M.Pd.** (.....)
- 2. Ketua : Dr. H. Andi Sukri Syamsuri, M.Hum.** (.....)
- 3. Sekretaris : Khaeruddin, S.Pd, M.Pd.** (.....)
- 4. Dosen Penguji :**
- 1. Dr. Hasaruddin Hafied, M.Ed.** (.....)
- 2. Nasrun, S.Pd, M.Pd.** (.....)
- 3. Dra. Hastuty Musa, M.Si.** (.....)
- 4. Sitti Fithriani Saleh, S.Pd, M.Pd.** (.....)

Disahkan oleh:

Dekan FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar

**Dr. H. Andi Sukri Syamsuri, M.Hum.**

**NBM : 858 625**



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

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI**

**Yang bertanda tangan dibawah ini :**

**Nama : Haerul Syam,S.Pd., M.Pd**

**Jabatan : Dosen Universitas Muhammadiyah Makassar**

Telah membaca instrumen mahasiswa yang akan mengadakan penelitian guna memperoleh data dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul **“Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make A Match* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII<sub>B</sub> SMP Guppi Samata.”**

dari mahasiswa :

**Nama : MUSWAHYUNI**

**Nim : K 10536 2821 08**

**Jurusan : Pendidikan Matematika**

**Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

Setelah diperiksa dan dikoreksi setiap butir instrumen dinyatakan layak memenuhi validasi isi.

Demikian surat pernyataan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, September 2013

Validator

**Haerul Syam,S.Pd., M.Pd**  
NBM.





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

Kantor Jl. Sultan Alauddin No. 259 Telp (0411)866972 Kota Makassar E-mail fkipumm@yahoo.com

---

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

**SURAT PERNYATAAN VALIDITAS**

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : **Riskawati, S.Pd**  
Pekerjaan : Guru Matematika SMP Guppi Samata

Telah membaca instrumen yang dibuat oleh mahasiswa yang akan mengadakan penelitian guna memperoleh data dalam rangka menyusun skripsi yang berjudul :

**“PENERAPAN PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE MAKE A MATCH UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VIII<sub>B</sub> SMPGUPPI SAMATA”**

Nama : **Muswahyuni**  
NIM : K 10536 2821 08  
Jurusan : Pendidikan Matematika  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Setelah diperiksa dan dikoreksi tiap butir instrumen, maka telah memenuhi syarat untuk digunakan

Demikian pernyataan ini kami buat untuk digunakan seperlunya

Gowa, Oktober 2013

**Riskawati, S.Pd**



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

---

**PERSETUJUAN PEMBIMBING**

Judul Skripsi : **Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make A Match* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII<sub>B</sub> SMP Guppi Samata**

Mahasiswa yang bersangkutan:

Nama : MUSWAHYUNI  
NIM : K 10536 2821 08  
Program Studi : Strata Satu  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Jurusan : Pendidikan Matematika

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

Makassar, Januari 2014

Ditetujui oleh:

Pembimbing I

Pembimbing II

**Dr. H. Irwan Akib, M.Pd**

**Sitti Fithriani Saleh, S.Pd., M.Pd**

Diketahui,

Dekan FKIP  
Universitas Muhammadiyah Makassar

Ketua Jurusan  
Pendidikan Matematika

**Dr. A. Sukri Syamsuri, M.Hum**  
NBM. 858 625

**Drs. Baharullah, M.Pd**  
NBM. 779 170



## **SURAT PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : **MUSWAHYUNI**  
Stambuk : K 10536 2821 08  
Jurusan : Pendidikan Matematika  
Judul Skripsi : **Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make A Matc* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII<sub>B</sub> SMP Guppi Samata**

Dengan ini menyatakan bahwa:

Skripsi yang saya ajukan di depan TIM penguji adalah hasil karya sendiri, bukan hasil jiplakan atau dibuatkan oleh siapapun.

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

Makassar, Januari 2014

Yang membuat pernyataan

**Muswahyuni**

Ditahui oleh:

Pembimbing I

Pembimbing II

**Dr. H. Irwan Akib, M.Pd**

**Sitti Fithriani Saleh, S.Pd., M.Pd**





## SURAT PERJANJIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **MUSWAHYUNI**  
Stambuk : K 10536 2821 08  
Jurusan : Pendidikan Matematika

Dengan ini menyatakan perjanjian sebagai berikut:

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

Demikian surat perjanjian ini saya buat dengan sebenarnya dan penuh kesadaran.

Makassar, Januari 2014

Yang membuat pernyataan

**Muswahyuni**

Diketahui oleh:

Ketua Jurusan  
Pendidikan Matematika

**Drs. Baharullah, M.Pd**  
**NBM. 779 170**

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

**Tiada kata yang paling indah seindah lantunan Al-Qur'an dan As-sunnah!**

*“sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan maka apabila kamu telah selesai (dari satu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain dan hanya kepada Tuhan-mulah hendaknya kamu berharap.” (Q.S: Al-Insyirah:7-8)*

*Dari Abu Hurairah, Rasulullah shallallahu ‘alaihi wa sallam bersabda: “Sesungguhnya dunia dan apa yang ada di dalamnya adalah hina, kecuali berdzikir kepada Allah, dan apa-apa yang membawa orang kepada dzikir dan orang berilmu atau orang yang belajar.” (HR. Tirmidzi)*

*Ali bin Abi Thalib radhiyallahu ‘anhu lebih mengutamakan ilmu daripada harta karena 2 sebab, yakni ilmu menjaga kita sementara harta kita yang menjaganya dan harta jika dibagikan akan berkurang sementara ilmu ketika dibagikan akan bertambah.*

**“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya”  
(Q.S: Al-Baqarah:286)**

**Kupersembahkan karya sederhana ini**

**Kepada kedua orang tuaku, saudara-saudaraku dan orang-orang yang telah mencurahkan kasih sayang yang tulus, yang selalu berdoa untuk keselamatan, yang mencintai dan menyayangiku dengan sepenuh hati.**

## ABSTRAK

**MUSWAHYUNI, 2013.***Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe Make a Match untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII<sub>B</sub> SMP Guppi Samata.* Skripsi. Pendidikan Matematika. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Makassar. Pembimbing I Dr. H. Irwan Akib, dan Pembimbing II Sitti Fitriani Saleh.

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*) yang bertujuan (1) untuk meningkatkan hasil belajar Matematika siswa kelas VIII<sub>B</sub> SMP Guppi Samata dengan Penerapan Pembelajaran Kooperatif tipe *Make a Match*, (2) Aktivitas siswa kelas VIII<sub>B</sub> SMP Guppi Samata dalam pembelajaran matematika melalui Penerapan Pembelajaran Kooperatif tipe *Make a Match*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII<sub>B</sub> SMP Guppi Samata pada semester ganjil tahun ajaran 2012/2013 sebanyak 26 orang. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes hasil belajar siswa dan lembar observasi aktivitas siswa. Hasil yang diperoleh dari analisis deskriptif kuantitatif dan deskriptif kualitatif adalah sebagai berikut: Kehadiran siswa dalam proses belajar mengajar meningkat, hal ini dilihat dari daftar hadir siswa pada setiap pertemuan; perhatian siswa dalam pembahasan materi pelajaran meningkat; keaktifan siswa dalam mengerjakan latihan terkontrol, baik dalam bentuk kelompok atau individu. Dari skor hasil belajar yang dicapai siswa terlihat adanya peningkatan yaitu: skor rata-rata hasil belajar matematika siswa pada siklus I mencapai 62,88 dari skor ideal 100 dan standar deviasi 15,88, setelah dilanjutkan pada siklus II skor rata-rata hasil belajar matematika siswa mencapai 75,73 dari skor ideal 100 dan standar deviasi 18,56. hal tersebut di atas mengidentifikasi bahwa terjadi peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas VIII<sub>B</sub> SMP Guppi Samata setelah diadakan Penerapan Pembelajaran Kooperatif tipe *Make a Match*.



## KATA PENGANTAR



*“Assalamu Alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh”*

Syukur Alhamdulillah Penulis panjatkan ke Hadirat Allah Subhanahu Wata'ala atas segala limpahan Rahmat, Taufiq, dan Karunia-Nya serta kerja keras penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Skripsi dengan judul “Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make a Match* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa kelas VIII<sub>B</sub> SMP Guppi Samata” dirampungkan dalam rangka memenuhi salah satu persyaratan akademik guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada program studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penulisan skripsi ini, tidak akan terwujud tanpa bantuan dan uluran tangan dari berbagai pihak yang senantiasa memberikan dorongan, bantuan, petunjuk dan bimbingan kepada penulis. Oleh karena itu, penulis bersyukur dan mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah turut ikhlas membantu.

Penghargaan yang tertinggi dan ucapan terima kasih yang tulus ikhlas penulis ucapkan kepada Ayahanda Mustafa yang telah mengasuh, membesarkan,

mendidik, membiayai, dan memberikan semangat serta selalu mendoakan penulis. Selanjutnya, penulis mengucapkan terima kasih kepada saudara-saudariku (Musdiana, Musharianto, Musahidah dan Muslimah) yang selalu mencurahkan kasih sayang dan memberikan dorongan, nasihat, serta doa restu agar penulis dapat menyelesaikan pendidikan.

Ucapan terima kasih dan penghargaan penulis sampaikan pula kepada:

1. Dr.H.Irwan Akib, M.Pd.,Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar.
2. Dr. Andi Sukri Syamsuri, M.Hum, Dekan FKIP Unismuh Makassar.
3. Baharullah, S.Pd., M.Pd, selaku ketua Program Studi Pendidikan Matematika.
4. Mukhlis, S.Pd.,M.Pd, selaku Sekertaris Prodi Pendidikan Matematika Unismuh Makassar, sekaligus sebagai Penasehat Akademik.
5. Ibu Sitti Fitriani Saleh, S.Pd.,M.Pd, selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktunya disela kesibukan beliau untuk mengarahkan dan membimbing penulis dalam penyusunan skripsi ini.
6. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Pendidikan Matematika yang telah banyak memberikan pengetahuan, bimbingan dan jasa-jasa yang tak ternilai harganya kepada penulis.
7. Amri, S.Pd.,M.Pd., selaku Kepala SMP Guppi Samata dan Ibu Riskawati, S.Pd, selaku guru Matematika yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan arahan dan bimbingan dalam penelitian ini, beserta para Guru-guru yang telah menerima dan memberi kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian ini.

8. Buat rekan-rekan keluarga besar FSNI Makassar. Kak Nisa, kak Muthi'ah, Kak Ina, serta adik-adikku tersayang: Amirawati, Nurafni, Hanifah, Amma, Nurkumalasari, Nunu dan saudariku yang lain yang tak sempat disebutkan namanya satu persatu. Jazakumullahu Khairan.

Kepada semua pihak yang telah mendukung penulis selama ini, baik secara langsung maupun tidak langsung semoga bantuan yang telah diberikan memperoleh balasan yang setimpal dari yang Maha Adil.

Akhirnya kepada Allah-lah kita berserah diri, bermohon semoga amalan kita bernilai pahala di sisi-Nya. Aamiin Yaa Rabbal alamin.

Makassar, November 2013

**PENULIS**





## DAFTAR ISI

|  | Halaman |
|--|---------|
| <b>HALAMAN JUDUL</b> .....                                 | i       |
| <b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....                             | ii      |
| <b>PERSETUJUAN PEMBIMBING</b> .....                        | iii     |
| <b>SURAT PERNYATAAN</b> .....                              | iv      |
| <b>SURAT PERJANJIAN</b> .....                              | v       |
| <b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN</b> .....                         | vi      |
| <b>ABSTRAK</b> .....                                       | vii     |
| <b>KATA PENGANTAR</b> .....                                | viii    |
| <b>DAFTAR ISI</b> .....                                    | xi      |
| <b>DAFTAR TABEL</b> .....                                  | xiii    |
| <b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....                             | 1       |
| A. Latar Belakang Masalah.....                             | 1       |
| B. Rumusan Masalah.....                                    | 4       |
| C. Tujuan Penelitian.....                                  | 5       |
| D. Manfaat Penelitian.....                                 | 5       |
| <b>BAB II KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PIKIR DAN HIPOTESIS</b> |         |
| <b>TINDAKAN</b> .....                                      | 7       |
| A. Kajian Pustaka.....                                     | 7       |
| 1. Pengertian Belajar. ....                                | 7       |
| 2. Hasil Belajar.....                                      | 11      |
| 3. Matematika .....  | 14      |

|   |    |
|---|----|
| 4. Pembelajaran Kooperatif.....                           | 15 |
| 5. Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Make A Match</i> ..... | 19 |
| 6. Uraian Materi.....                                     | 23 |
| B. Kerangka Pikir.....                                    | 29 |
| C. Hipotesis Penelitian.....                              | 30 |
| <b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....                    | 31 |
| A. Jenis Penelitian.....                                  | 31 |
| B. Lokasi dan Subjek penelitian.....                      | 31 |
| C. Faktor yang Diselidiki.....                            | 31 |
| D. Prosedur Penelitian.....                               | 32 |
| E. Instrumen Penelitian.....                              | 34 |
| F. Teknik Pengumpulan Data.....                           | 35 |
| G. Teknik Analisis Data.....                              | 35 |
| H. Indikator Keberhasilan.....                            | 36 |
| <b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b> .....       | 37 |
| A. Hasil Penelitian.....                                  | 37 |
| B. Pembahasan Hasil Penelitian.....                       | 47 |
| <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....                   | 51 |
| A. Kesimpulan.....  | 51 |
| B. Saran.....   | 51 |
| <b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....                               | 52 |
| <b>LAMPIRAN-LAMPIRAN</b>                                  |    |
| <b>RIWAYAT HIDUP</b>                                      |    |

## DAFTAR TABEL

|  | Halaman |
|--|---------|
| Tabel 2.1 Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif.....                             | 19      |
| Tabel 3.1 Kategorisasi Standar Berdasarkan Ketetapan Departemen Pendidikan Nasional..... | 36      |
| Tabel 4.1 Keaktifan Siswa pada Siklus I.....   | 38      |
| Tabel 4.2 Statistik Skor Hasil Belajar Siswa pada Siklus I.....                          | 39      |
| Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Hasil Belajar pada Siklus I.....      | 40      |
| Tabel 4.4 Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa pada Siklus I.....         | 41      |
| Tabel 4.5 Keaktifan Siswa pada Siklus II.....  | 43      |
| Tabel 4.6 Statistik Skor Hasil Belajar Siswa pada Siklus II.....                         | 44      |
| Tabel 4.7 Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Hasil Belajar pada Siklus II.....     | 45      |
| Tabel 4.8 Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Hasil Belajar pada Siklus II.....     | 46      |



# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Ilmu pengetahuan merupakan salah satu dari kebutuhan yang paling mendasar bagi manusia karena pendidikan sangat diperlukan dalam kehidupan ini.

Dalam sebuah hadits Rasulullah *Shallallahu 'Alaihi wa Sallam* bersabda:

قال رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ طَلِبُ الْعِلْمِ فَرِيضَةٌ عَلَى كُلِّ مُسْلِمٍ

*“Dari Anas bin Malik Radhiyallahu ‘anhu berkata: Rasulullah Shallallahu ‘alaihi wasallam bersabda: Menuntut ilmu adalah kewajiban bagi setiap muslim.”*(HR. Ibnu Majah)

Dalam hadits diterangkan bahwa menuntut ilmu hukumnya wajib menurut keadaannya masing-masing, termasuk di dalamnya ilmu yang bermanfaat untuk kehidupan.

Manusia adalah makhluk pemikir yang mempunyai tujuan hidup, dengan pendidikan yang tepat manusia bisa meraih cita-cita luhur dan jalan kebahagiaannya. Tentu saja pendidikan yang dimaksud adalah upaya pengembangan dan aktualisasi potensi internal manusia untuk mencapai tujuan ideal. Artinya, selama potensi tersembunyi manusia tidak teraktualisasikan, maka ia tidak akan bisa mencapai kesempurnaan.

Dengan demikian pendidikan itu sangatlah penting demi mencerdaskan bangsa, pendidikan juga dilakukan secara formal maupun non formal, akan tetapi yang sangat penting adalah pendidikan formal seperti pendidikan yang dilakukan

di sekolah atau pun perguruan tinggi. Di dalam pendidikan formal salah satu mata pelajaran yang terdapat di sekolah pada tingkat SMP adalah mata pelajaran Matematika. Matematika sebagai salah satu cabang ilmu pengetahuan keberadaannya sangat diperlukan, sehingga upaya kita selanjutnya adalah bagaimana agar matematika itu dapat dipelajari, diketahui dan dipahami sampai akhirnya dapat diterapkan oleh semua orang dalam kehidupan sehari-hari dalam bentuk yang sederhana sekalipun.



Salah satu masalah yang dihadapi dalam dunia pendidikan adalah lemahnya proses pembelajaran. Berdasarkan hasil observasi pada bulan Februari 2013 diperoleh keterangan bahwa hasil belajar matematika siswa masih jauh dari yang diharapkan, padahal guru telah melakukan berbagai usaha seperti melakukan pembelajaran dengan sistem diskusi, memberikan siswa ringkasan serta latihan-latihan dan sebagainya. Namun yang terlihat di lapangan, harapan tersebut belum terwujud. Hal ini terlihat pada sistem diskusi yang kurang aktif serta nilai rata-rata semester ganjil untuk mata pelajaran matematika kurang dari KKM 65 yaitu 64,29. Siswa yang memperoleh nilai standar minimal ketuntasan 21,4%, dan siswa yang tidak tuntas 78,6%. Setelah dianalisis, ternyata siswa-siswa yang memperoleh nilai tinggi adalah siswa yang tingkat partisipasi dalam kelas cukup tinggi. Sedangkan siswa yang nilainya rendah, tingkat partisipasi dalam kelasnya juga rendah. Selain itu siswa dalam proses pembelajaran kurang termotivasi dan suasana kelas kurang menyenangkan. Hal ini dikarenakan selama proses pembelajaran di kelas siswa kurang berperan aktif, siswa yang pintar tidak peduli kepada temannya yang agak lambat, siswa yang agak lambat tidak memiliki

kepercayaan diri, kebanyakan siswa hanya mencatat dan menerima saja materi yang disampaikan oleh gurunya.

Oleh karena itu perlu dipikirkan cara penyajian dan suasana pembelajaran matematika yang cocok buat siswa, sehingga kelas jadi menyenangkan, siswa dapat berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran dan ada kepedulian antar siswa. Salah satu cara yang digunakan adalah dengan menggunakan model pembelajaran yang dapat melibatkan peran siswa secara aktif yaitu model pembelajaran kooperatif tipe *make a match*. Dalam pembelajaran ini siswa berkerja sama dengan teman sekelompoknya kemudian siswa belajar sambil bermain sehingga siswa tidak jenuh dan pembelajaran tidak monoton.

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dimulai dengan meminta siswa mencari pasangan kartu yang merupakan jawaban/soal sebelum batas waktunya, siswa yang dapat mencocokkan kartunya diberi poin. Model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* atau mencari pasangan dikembangkan oleh Lorna Curran (1994). Diantara keunggulan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* adalah siswa mencari pasangan sambil belajar mengenai suatu konsep atau topik dalam suasana yang menyenangkan. Selain itu siswa juga dapat mengembangkan aspek sosial yang lebih erat lagi antara sesama temannya, sehingga teman yang pintar lebih peduli lagi dengan temannya yang kurang pintar dalam menerima materi. Dengan demikian pembelajaran seperti ini dapat mengatasi masalah yang ada. Sehingga, hasil belajar siswa jauh lebih baik.

Berdasarkan pemikiran di atas, maka penulis bermaksud untuk melakukan



suatu penelitian dengan judul **“Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make a Match* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII<sub>B</sub> SMP Guppi Samata”**.

## **B. Masalah Penelitian**

### **1. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah yang dihadapi dalam pembelajaran matematika diantaranya :

- a. Siswa kurang termotivasi dalam proses pembelajaran.
- b. Siswa kurang berperan aktif dalam proses pembelajaran.
- c. Suasana kelas kurang menyenangkan.
- d. Siswa yang pintar tidak peduli dengan siswa yang agak lambat.

Masalah-masalah tersebut berdampak pada rendahnya hasil belajar matematika Siswa Kelas VIII<sub>B</sub> SMP Guppi Samata.

### **2. Cara Memecahkan Masalah**

Untuk memecahkan masalah tentang rendahnya hasil belajar matematika siswa kelas VIII<sub>B</sub> SMP Guppi Samata, diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match*.

### **3. Rumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

- a. Bagaimana aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika melalui melalui penerapan model kooperatif tipe *make a match* siswa kelas VIII<sub>B</sub> SMP Guppi Samata?

- b. Apakah melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII<sub>B</sub> SMP Guppi Samata?

### C. Tujuan Penelitian

Sejalan dengan rumusan masalah tersebut di atas, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika melalui melalui penerapan model kooperatif tipe *make a match* siswa kelas VIII<sub>B</sub> SMP Guppi Samata.
2. Untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII<sub>B</sub> SMP Guppi Samata melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match*.

### D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah:

1. Bagi Peneliti

Sebagai latihan bagi penulis dalam menyatakan serta menyusun buah pikiran secara tertulis dan bahan pertimbangan, masukan atau referensi untuk penelitian lebih lanjut, dan dapat dijadikan sebagai bahan perbandingan atau dikembangkan lebih lanjut serta sebagai referensi terhadap penelitian yang sejenis.

2. Bagi siswa

Agar dapat mengembangkan kreativitasnya sehingga diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar matematika.

### 3. Bagi Guru

Sebagai acuan bagi guru dalam upaya mengaktifkan siswa dalam proses pembelajaran, khususnya dalam mata pelajaran matematika.

### 4. Bagi Sekolah

Dapat memberikan sumbangan yang baik dan berguna dalam rangka perbaikan pembelajaran matematika pada khususnya.



## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PIKIR DAN HIPOTESIS TINDAKAN

#### A. Kajian Pustaka

##### 1. Pengertian belajar

Belajar merupakan sebuah kebutuhan bagi manusia, karena dengan belajar seseorang dapat meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan sikap. Istilah belajar yang bisa digunakan menunjukkan bahwa kita telah menemukan sesuatu yang baru tentang sesuatu hal, seseorang, atau kita memperoleh pendirian baru.

Belajar merupakan kegiatan orang sehari-hari. Kegiatan belajar tersebut dapat dihayati (dialami) oleh orang yang sedang belajar. Di samping itu, kegiatan belajar juga dapat diamati oleh orang lain. Kegiatan belajar yang berupa perilaku kompleks tersebut telah lama menjadi objek penelitian ilmunan. Kompleksnya perilaku belajar tersebut menimbulkan berbagai teori belajar.

Beberapa defenisi belajar dari para ahli:

Slameto (2003:2) menyatakan bahwa belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Perubahan itu bersifat relatif konstan dan berbekas. Dalam kaitan ini, proses belajar dan perubahan merupakan bukti hasil yang diproses.

Belajar merupakan serangkaian upaya untuk mengembangkan kemampuan-kemampuan dan sikap serta nilai siswa, baik kemampuan intelektual, sosial, afektif, maupun psikomotor. (Ibrahim dan Nana Syaodih, 2010:35).



Ausubel dan Robinson (Ibrahim dan Nana Syaodih, 2010:35), mengemukakan adanya empat macam belajar, yaitu: belajar menerima dengan lawannya belajar diskaveri, dan belajar menghapal dengan lawannya belajar bermakna.

Vernon S. Gerlach dan Donal P Ely (Sahabuddin, 1999:85) mengemukakan terjadinya belajar dengan mengaitkan belajar dan perubahan perilaku yang dapat diamati. Menurut mereka belajar adalah perubahan perilaku, sedangkan perilaku itu sendiri adalah tindakan yang dapat diamati. Dengan kata lain, perilaku adalah suatu tindakan yang dapat diamati atau hasil yang diakibatkan oleh tindakan atau beberapa tindakan yang dapat diamati.

Belajar menurut Gledler (Sahabuddin, 1999: 86) adalah proses orang memperoleh berbagai kecakapan, keterampilan, dan sikap.

Lebih khusus lagi definisi belajar dari ahli-ahli psikologi:

Gagne (Sahabuddin, 1999:86) menyatakan:

*“a change in human disposition or capability, which is not simply ascribable to the process of growth (perubahan dalam sifat atau kecenderungan atau kemampuan manusia, yang bukan hanya semata berasal dari proses pertumbuhan)”*.

Kimble (Sahabuddin, 1999:86) menyatakan:

*“a relatively permanent change in a behavioral potentiality which occurs as the result of continuous, reinforced practice (perubahan yang relatif permanen dalam kemampuan berperilaku yang terjadi sebagai hasil latihan kontinyu, yang diperkuat)”*.

Karl Smith (Sahabuddin, 1999:86) menyatakan:

*“a process of reorganization of sensory feedback patterning which shifts the learner’s level of control over his own behaviour in relation to the objects and events of the environment (proses reorganisasi pola balikan penginderaan yang merubah tingkat penguasaan siswa atas perilakunya sendiri dalam hubungannya dengan objek dan peristiwa-peristiwa yang terjadi disekitarnya)”*.

Hilgar dan Bower (Sahabuddin, 1999:86) menyatakan:

*“the process by which an activity originates or is changed through reacting to an encountered situation, provided that the characteristics of the change in activity cannot be explained on the basis of native response tendencies, maturation or temporary states of the organism (e.g fatigue, drugs, ets) (proses yang memungkinkan timbulnya atau berubahannya perilaku melalui reaksi terhadap situasi yang dihadapi, asalkan karakteristik perubahan itu tidak dapat dijelaskan berdasarkan kecenderungan respon alamiah, kematangan atau keadaan yang sewaktu-waktu misalnya kelelahan, pengaruh obat-obatan, dsb)”*.

Curzon (Sahabuddin, 1999:87) mengemukakan definisi belajar sebagai:

*“the apparent modification of a person’s behavior through his activities and experiences, so that his knowledge, skill and attitudes, including modes adjustment, towards his environment are changed, more or less permanently (Modifikasi yang tampak dari perilaku seseorang melalui kegiatan-kegiatan dan pengalaman-pengalamannya, sehingga pengetahuan, keterampilan dan sikapnya, termasuk penyesuaian cara-caranya, terhadap lingkungan yang berubah-ubah, yang sedikit banyaknya permanen)”*.

Dari berbagai pandangan ahli yang mencoba memberikan defenisi tentang belajar dapat diambil kesimpulan bahwa belajar selalu melibatkan tiga hal pokok yaitu:

- a. Belajar itu membawa perubahan dalam artiperubahan perilaku, baik aktual, maupun potensial,
- b. Perubahan itu pada dasarnya adalah perolehan kecakapan baru,
- c. Perubahan itu terjadi karena pengalaman, baik yang diusahakan dengan sengaja, maupun yang tidak diusahakan dengan sengaja.

Dengan membandingkan beberapa definisi di atas dapat disimpulkan bahwa belajar itu terjadi bila seseorang menghadapi sesuatu yang didalamnya ia tidak dapat menyesuaikan diri dengan menggunakan bentuk-bentuk kebiasaan untuk menghadapi tantangan-tantangan, atau apabila ia harus mengatasi rintangan-

rintangan dalam aktivitasnya. Dengan demikian belajar dapat didefinisikan sebagai suatu proses kegiatan yang menimbulkan kelakuan baru atau merubah kelakuan lama sehingga seseorang lebih mampu memecahkan masalah dan menyesuaikan diri terhadap situasi-situasi yang dihadapi dalam hidupnya.

Gerlach dan Ely (Sahabuddin, 1999:89) membagi bentuk belajar menjadi tiga tipe yaitu:

a. Belajar Kognitif

Ciri khas belajar ini adalah memperoleh dan menggunakan bentuk-bentuk yang mewakili objek-objek yang dihadapi atau diamati, apakah itu orang, benda atau kejadian.

b. Belajar Psikomotoris

Ciri khas belajar psikomotoris terletak dalam belajar menghadapi dan memahami objek-objek secara fisik.

c. Belajar Afektif

Ciri khas belajar ini adalah belajar menghadapi nilai dari objek-objek yang dihadapi melalui perasaan, apakah objek itu berupa orang, benda atau peristiwa.

Penerapan prinsip-prinsip belajar yang perlu diperhatikan guru adalah sebagai berikut:

- a. Di awal pembelajaran hendaknya guru memberitahukan tujuan pembelajaran yang akan dicapai siswa.
- b. Guru perlu mengetahui seberapa jauh pengetahuan, prasyarat telah diketahui oleh siswa sebelum mempelajari suatu materi pelajaran.

- c. Jika materi yang dipelajari siswa memerlukan latihan untuk memantapkan penguasaan, maka guru perlu menyediakan kesempatan berlatih pada setiap kali jam pelajaran.
- d. Guru hendaknya memberikan kesempatan belajar bagi para siswa.

Guru perlu menyadari bahwa keaktifan siswa dalam belajar membutuhkan keterampilan langsung dalam kegiatan pembelajaran.

## 2. Hasil Belajar

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia hasil adalah sesuatu yang diadakan oleh usaha (pikiran, dan sebagainya) atau akibat, kesudahan dari (pertandingan, ujian dan sebagainya).

Tolak ukur keberhasilan proses pembelajaran dapat ditinjau dari proses dan hasil belajar yang dicapai siswa. Untuk mengukur keberhasilan proses belajar maka dapat digunakan suatu penilaian. Penilaian merupakan aktivitas dalam menentukan tinggi rendahnya hasil belajar itu sendiri. Hasil tersebut menggambarkan penguasaan pengetahuan dan keterampilan peserta didik.

Hasil belajar merupakan suatu ukuran berhasil atau tidaknya seorang dalam proses belajar mengajar. Untuk mengetahui keberhasilan seseorang dalam belajar, diperlukan suatu alat ukur. Dengan mengukur hasil belajar seseorang dapat diketahui batas kemampuan, kesanggupan, penguasaan seseorang tentang pengetahuan, keterampilan dan sikap atau nilai dalam menyelesaikan suatu pekerjaan.

Hasil belajar adalah tingkat keberhasilan dalam menguasai bahan pelajaran setelah memperoleh pengalaman belajar dalam kurun waktu tertentu yang akan diperlihatkan melalui skor yang diperoleh dalam tes hasil belajar.



Hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan. Merujuk Gagne (Suprijono, 2009:5-6) hasil belajar berupa:

- a. Informasi verbal, yaitu kapabilitas mengungkapkan pengetahuan dalam bentuk bahasa, baik lisan maupun tertulis. Kemampuan merespon secara spesifik terhadap rangsangan spesifik. Kemampuan tersebut tidak memerlukan manipulasi simbol, pemecahan masalah maupun penerapan aturan.
- b. Keterampilan intelektual, yaitu kemampuan mempresentasikan konsep dan lambing. Keterampilan intelektual terdiri dari kemampuan mengategorisasi, kemampuan analitis-sintesis fakta-konsep dan mengembangkan prinsip-prinsip keilmuan. Keterampilan intelektual merupakan kemampuan melakukan aktivitas kognitif bersifat khas.
- c. Strategi kognitif, yaitu kecakapan menyalurkan dan mengarahkan aktivitas kognitifnya sendiri. Kemampuan ini meliputi penggunaan konsep dan kaidah memecahkan masalah.
- d. Keterampilan motorik, yaitu kemampuan melakukan serangkaian gerak jasmani dalam urusan dan koordinasi, sehingga terwujud otomatisme gerak jasmani.
- e. Sikap adalah kemampuan menerima atau menolak objek berdasarkan penilaian terhadap objek tersebut. Sikap berupa kemampuan menginternalisasi nilai-nilai sebagai standar perilaku.

Horward Kingsley (Sudjana, 2008:22) membagi tiga macam hasil belajar, yakni:

- a. Keterampilan dan Kebiasaan,

- b. Pengetahuan dan Pengertian,
- c. Sikap dan Cita-cita.

Dalam system pendidikan nasional rumusan tujuan pendidikan, baik tujuan kurikuler menggunakan klasifikasi hasil belajar dari Benyamin Bloom (Sudjana, 2008:22-23) yang secara garis besar membagi tiga ranah yaitu:

- a. Ranah kognitif berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek, yakni pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi. Kedua aspek pertama disebut kognitif tingkat rendah dan keempat aspek berikutnya termasuk kognitif tingkat tinggi.
- b. Ranah afektif berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek yakni penerimaan, jawaban atau reaksi, penilaian, organisasi, dan internalisasi.
- c. Ranah psikomotoris berkenaan dengan hasil belajar keterampilan dan kemampuan bertindak yang terdiri dari enam aspek yaitu gerakan reflex, keterampilan gerak dasar, kemampuan perceptual, keharmonisan atau ketepatan, gerakan keterampilan kompleks serta gerakan ekspresif dan interpretatif.

Suprijono (2009:57) mengemukakan bahwa:

“Hasil belajar adalah perubahan perilaku secara keseluruhan bukan hanya salah satu aspek potensi kemanusiaan saja. Artinya, hasil pembelajaran yang dikategorisasikan oleh pakar pendidikan tidak dilihat secara fragmentris atau terpisah, melainkan komprehensif.”

Syamsul Mappa (Lantang, 2007:8) mengemukakan bahwa hasil belajar adalah sesuatu yang dicapai siswa dalam suatu pembelajaran tertentu yang diukur dengan menggunakan tes standar. Selanjutnya, Muhkal dan Baso Intang Sappaile (Lantang, 2007: 8) mengemukakan bahwa hasil belajar adalah

tingkat keberhasilan siswa mengetahui bahan pelajaran setelah memperoleh pengalaman belajar dalam suatu pelangan waktu tertentu.

Bertolak dari pendapat para ahli di atas, maka yang dimaksud dengan hasil belajar adalah sesuatu yang dicapai siswa dengan kemampuan-kemampuan yang dimiliki dalam menguasai bahan pelajaran setelah mengikuti proses belajar dalam kurun waktu tertentu.

### 3. Matematika

Pendidikan matematika sendiri sangat penting diberikan kepada semua jenjang pendidikan, diharapkan dengan pendidikan matematika seseorang dapat memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini sejalan dengan pendapat Aisyah, dkk (2007: 1-2) pembelajaran matematika perlu diberikan kepada siswa mulai dari sekolah dasar untuk membekali siswa dengan kemampuan berfikir logis, analitis sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerja sama. (<http://www.gurupendidikan.com/pengertian-matematika-menurut-para-ahli>.)

Menurut James dan James (1976) matematika adalah pola pikir, bukti logis, matematika itu adalah bahasa yang menggunakan istilah yang didefinisikan dengan cermat, jelas dan akurat representasi dari simbol dan padat, lebih bahasa simbol dari sebuah ide. (<http://www.gurupendidikan.com/pengertian-matematika-menurut-para-ahli>.)

Menurut Susilo matematika bukan hanya kumpulan angka, simbol dan formula yang tidak ada hubungannya dengan dunia nyata. Sebaliknya matematika tumbuh dan berakar di dunia nyata. (<http://www.gurupendidikan.com/pengertian-matematika-menurut-para-ahli>.)

Berdasarkan pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa matematika adalah ilmu dasar yang didapat dengan berfikir dan kebenarannya dapat dibuktikan. Selain itu, matematika direpresentasikan dengan simbol yang bersifat universal.

Jadi hasil belajar matematika adalah tingkat keberhasilan penguasaan pelajaran matematika yang dicapai siswa setelah melalui proses belajar matematika yang diukur dengan menggunakan tes hasil belajar matematika.

#### **4. Pembelajaran Kooperatif**

##### **a. Pengertian pembelajaran kooperatif**

Pembelajaran kooperatif muncul ketika ada anggapan bahwa untuk dapat belajar, seorang harus memiliki teman atau pasangan. Pada tahun 1916, John Dewey yang mengajar di Universitas Chicago menetapkan konsep pendidikan yang menyatakan bahwa kelas seharusnya cermin masyarakat yang lebih besar dan berfungsi sebagai laboratorium untuk belajar tentang kehidupan nyata. Guru menciptakan di dalam lingkungan belajarnya suatu sistem sosial, memotivasi siswa untuk bekerja secara kooperatif, sehingga siswa dapat belajar prinsip demokrasi melalui interaksi antar siswa setiap hari. Selanjutnya muncul David Johnson dan Roger Johnson tahun 1994, merupakan pencetus teori unggul tentang pembelajaran kooperatif, memberikan pembelajaran berdasarkan pengalaman. Belajar berdasarkan pengalaman didasarkan pada tiga sumbu bahwa belajar paling baik jika secara pribadi terlibat dalam pengalaman belajar, pengetahuan harus ditemukan sendiri sehingga lebih bermakna, dan komitmen terhadap belajar paling tinggi jika tujuan pembelajaran ditentukan sendiri dan secara aktif mempelajari tujuan tersebut. Berdasarkan perkembangan tersebut sehingga



pembelajaran kooperatif atau dengan nama lain belajar bersama merupakan salah satu model pembelajaran yang efektif untuk diterapkan di sekolah.

Pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*) sudah banyak diteliti lebih dari 3 dekade yang lalu. Penelitian-penelitian pada saat itu umumnya berfokus pada perbedaan antara pembelajaran yang menekankan pada kerja sama siswa (*cooperative learning*) dan pembelajaran yang mengikutsertakan seluruh siswa dalam satu instruksional yang terpusat (*traditional whole class*), baik yang bersifat kompetitif maupun individualistik. Perkembangan Pembelajaran kooperatif dimulai dari isu dinamika kelompok yang digagas oleh Dewey, Moreno, dan Lewin.

Pembelajaran kooperatif berasal dari kata *cooperative learning* yang artinya mengerjakan sesuatu secara bersama-sama dengan saling membantu satu sama lainnya sebagai suatu kelompok atau satu tim. Anita Lie (Isjoni, 2010: 16) menyebut pembelajaran kooperatif dengan istilah pembelajaran gotong royong, yaitu sistem pembelajaran yang member kesempatan kepada peserta didik untuk bekerjasama dengan siswa lain dalam tugas-tugas yang terstruktur. Kemudian menurut Johnson (Isjoni: 17) *cooperative learning* adalah mengelompokkan siswa di dalam kelas ke dalam suatu kelompok kecil agar siswa dapat bekerja sama dengan kemampuan maksimal yang mereka miliki dan pelajari satu sama lain dalam kelompok tersebut.

Beberapa definisi dari para ahli tentang pembelajaran kooperatif:

Roger, dkk. (Huda, 2012:29) menyatakan;

*“cooperative learning is group learning activity organized in such a way that learning is based on the socially structured change of information between learning in group in wich each learner is held accountable for his or her own learning and is motivated in increase*

*the learning of other* (Pembelajaran kooperatif merupakan aktivitas pembelajaran kelompok yang diorganisir oleh suatu prinsip bahwa pembelajaran harus didasarkan pada perubahan informasi secara sosial diantara kelompok-kelompok pembelajar yang di dalamnya setiap pembelajar bertanggung jawab atas pembelajarannya sendiri dan didorong untuk meningkatkan pembelajaran anggota-anggota lain)”).

Artz dan Newman (Huda, 2012:32) mendefenisikan pembelajaran kooperatif sebagai berikut:

*“small group of learners working together as a team to solve a problem, complete a task, or accomplish a common goal* (kelompok kecil pembelajar/siswa yang bekerja sama dalam satu tim untuk mengatasi suatu masalah, menyelesaikan sebuah tugas, atau mencapai suatu tujuan bersama)”).

Dengan demikian, pembelajaran kooperatif mengacu pada metode pembelajaran di mana siswa bekerja sama dalam kelompok kecil dan saling membantu dalam belajar. Masing-masing anggota kelompok bertanggung jawab mempelajari apa yang disajikan dan membantu teman-teman satu anggota untuk mempelajarinya juga.

Berdasarkan beberapa pengertian di atas disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif adalah sistem pembelajaran yang lebih menekankan pada kehadiran teman sebaya berinteraksi antar sesamanya sebagai sebuah kelompok dalam menyelesaikan atau membahas suatu masalah atau tugas.

## **b. Ciri - Ciri Pembelajaran Kooperatif**

### **1. Belajar dalam Kelompok**

Pembagian Kelompok Belajar diarahkan untuk mencapai keberhasilan dalam menguasai suatu konsep yang di ajar. Tujuannya agar hasil yang dicapai melalui usaha bersama dari seorang wakil yang dipercayakan di dalam kelompok tersebut. Dalam kelompok ini setiap wakilnya mempunyai peranan tertentu dan

jas dalam usaha kelompok mencapai tujuan yang ditetapkan, kelompok yang dibentuk guru bukan kelompok besar tetapi paling banyak terdiri dari 5 orang, juga diperhatikan keberadaan personil tiap kelompok dan diatur secara homogen maupun heterogen agar jalannya pembelajaran efektif dan efisien.

## 2. Interaksi sosial ditekankan

Setiap wakil dari kelompok akan bertemu dalam satu kelompok dan membahas secara bersama-sama yang selanjutnya hasil yang diperoleh akan dibawakan kembali dalam kelompoknya semula, dengan demikian pembahasan menjadi berkembang, wakil kelompok mempunyai tanggung jawab memajukan pemahaman anggota kelompoknya maka dia dianggap sanggup untuk menerima dan memberi suatu informasi/konsep pelajaran pada anggota kelompoknya.

## 3. Kerja sama antar siswa dalam mencapai tujuan

Keberhasilan kelompok akan tergantung kepada pemahaman individu-individu anggotanya. Setiap anggota mempunyai tanggungjawab untuk dapat memberi suatu masukan yang berarti pada kelompoknya. Ini dikenal sebagai prinsip kerja sama kelompok. Untuk mencapai keberhasilan. Dalam prinsip ini, tugas diberikan kepada semua wakil dari kelompok untuk kemudian dipresentasikan. Tanggungjawab tiap wakil kelompok tersebut dimaksudkan agar setiap pelajar dapat aktif dalam kelompoknya. Selanjutnya agar setiap pelajar mendapat kesempatan yang sama untuk mengambil bagian dalam pembahasan kelompoknya, dengan begitu kecakapan seorang anggota dapat diberikan kepada anggota lain.

### c. Langkah-langkah pembelajaran kooperatif

Menurut Suprijono (2009: 65) sintak model pembelajaran kooperatif

terdiri dari (enam) fase yang disajikan dalam bentuk tabel berikut ini.

**Table 2.1. Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif.**

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

### 5. Pembelajaran Kooperatif tipe *Make a Match*

Model pembelajaran *make a match* adalah sistem pembelajaran yang mengutamakan penanaman kemampuan sosial terutama kemampuan bekerja sama, kemampuan beriteraksi disamping kemampuan berpikir cepat melalui



permainan mencari pasangan dengan dibantu kartu (Wahab, 2007:59). Model pembelajaran *make a match* merupakan teknik belajar yang member kesempatan siswa untuk bekerja sama dengan orang lain. Teknik ini bisa digunakan dalam semua pelajaran dan untuk semua tingkatan usia.

Model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* atau mencari pasangan dikembangkan oleh Lorna Curran pada tahun 1994 (Huda, 2012:135). Salah satu keunggulan teknik ini adalah siswa mencari pasangan sambil belajar mengenai suatu konsep atau topik dalam suasana yang menyenangkan. Selain itu model pembelajaran ini biasa diterapkan untuk semua mata pelajaran dan tingkatan kelas.

Langkah-langkah penerapan metode *make a match* sebagai berikut:

- a. Guru menyiapkan beberapa kartu yang berisi beberapa konsep atau topik yang cocok untuk sesi review, satu bagian kartu soal dan bagian lainnya kartu jawaban.
- b. Setiap siswa mendapatkan sebuah kartu yang bertuliskan soal/jawaban.
- c. Tiap siswa memikirkan jawaban/soal dari kartu yang dipegang.
- d. Setiap siswa mencari pasangan kartu yang cocok dengan kartunya.

Misalnya: pemegang kartu yang bertuliskan nama tumbuhan dalam bahasa Indonesia akan berpasangan dengan nama tumbuhan dalam bahasa latin (ilmiah).

- e. Setiap siswa yang dapat mencocokkan kartunya sebelum batas waktu diberi poin.

- f. Jika siswa tidak dapat mencocokkan kartunya dengan kartu temannya (tidak dapat menemukan kartu soal atau kartu jawaban) akan mendapatkan hukuman, yang telah disepakati bersama.
- g. Setelah satu babak, kartu dikocok lagi agar tiap siswa mendapat kartu yang berbeda dari sebelumnya, demikian seterusnya.
- h. Siswa juga bisa bergabung dengan 2 atau 3 siswa lainnya yang memegang kartu yang cocok. Misalnya, pemegang kartu  $3 + 3$  membentuk kelompok dengan pemegang kartu  $2 \times 3$  dan  $12 : 2$ .
- i. Guru bersama-sama dengan siswa membuat kesimpulan terhadap materi pelajaran.

#### **6. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make a Match***

Setiap model pembelajaran mempunyai kelebihan dan kekurangan, karena tidak ada model pembelajaran yang terbaik. Suatu model pembelajaran cocok untuk materi dan tujuan tertentu, tapi belum tentu cocok untuk materi dan tujuan lainnya. Demikian juga dengan model pembelajaran kooperatif *make a match* yang mempunyai kelebihan dan kekurangan. Adapun kelebihan dari pembelajaran kooperatif tipe *make a match* adalah sebagai berikut :

- a. Semua siswa mendapat kesempatan, hak dan tanggung jawab yang sama dalam memberikan kontribusi terhadap hasil kerja kelompoknya.
- b. Dengan pembelajaran ini suasana kegembiraan atau menyenangkan akan tumbuh dalam proses pembelajaran.
- c. Dalam proses pembelajaran Kerjasama antar sesama siswa terwujud dengan dinamis bahkan selesai pembelajaran pun akan tetap terwujud.

- d. Dengan pembelajaran ini akan munculnya dinamika gotong royong yang merata di seluruh siswa.
- e. Dapat membantu anak untuk respek pada orang lain dan menyadari akan segala keterbatasannya serta menerima segala perbedaan.
- f. Mampu memberdayakan siswa untuk lebih bertanggung jawab dalam belajar.

Beberapa kelemahan dari model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* adalah sebagai berikut :

- a. Jika tidak mengarahkan siswa dengan baik, saat presentasi banyak siswa yang kurang memperhatikan.
- b. Harus berhati-hati dan bijaksana saat memberi hukuman pada siswa yang tidak mendapat pasangan (bisa saja karena malu).
- c. Guru perlu persiapan alat yang memadai.  
(<http://www.metode-make-match-tujuan-persiapan-dan.html>.)

#### **7. Tujuan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make a Match***

Tujuan yang ingin dicapai dalam pembelajaran sangat mempengaruhi dalam memilih model pembelajaran. Setidaknya, ada tiga tujuan penerapan pembelajaran kooperatif tipe *make a match* yaitu:

- a. Untuk pendalaman materi, pengembang model pembelajaran *make a match* pada mulanya merancang metode ini untuk pendalaman materi. Siswa melatih penguasaan materi dengan cara memasangkan antara pertanyaan dan jawaban. Jika tujuan ini yang dipakai, maka guru harus membekali dulu siswa dengan materi yang akan dilatihkan. Guru dapat menjelaskan materi atau memberi tugas pada siswa untuk membaca materi

terlebih dahulu,sebelum menerapkan metode ini. Prinsipnya, siswa harus mempunyai pengetahuan tentang materi yang akan dilatih sebelum menerapkan model pembelajaran ini.

- b. Untuk menggali materi, cara yang ditempuh adalah guru menulis pokok-pokok materi pada potongan kertas. Kemudian potongan kertas itu dibagikan kepada siswa secara acak. Setelah itu siswa diminta untuk mencocokkan atau memasangkan potongan kertas menjadi satu materi utuh. Siswa yang sudah menemukan pasangannya, secara otomatis menjadi satu kelompok. Selanjutnya guru meminta setiap kelompok bekerjasama menyusun materi secara utuh dan mempresentasikan materinya.
- c. Untuk selingan, maka guru cukup melakukan sekali saja. Cara yang dipakai sama dengan cara mencari pasangan untuk mendalami materi.

(<https://idtesis.com/metode-pembelajaran-make-match/>)

## 8. Uraian Materi

### 1. Pengertian Relasi

Agar kalian bisa memahami pengertian relasi, perhatikan contoh berikut.

Suatu kumpulan anak yang terdiri atas Tino, Ayu, Togar, dan Nia berada di sebuah toko alat tulis. Mereka berencana membeli buku dan alat tulis. Tino berencana membeli buku tulis dan pensil, Ayu membeli penggaris dan penghapus, Togar membeli bolpoin, buku tulis, dan tempat pensil, sedangkan Nia membeli pensil dan penggaris.

Perhatikan bahwa ada hubungan antara himpunan anak = {Tino, Ayu, Togar, Nia} dengan himpunan alat tulis = {buku tulis, pensil, penggaris, penghapus, bolpoin, tempat pensil}. Himpunan anak dengan himpunan alat



tulis dihubungkan oleh kata *membeli*. Dalam hal ini, kata *membeli* merupakan relasi yang menghubungkan himpunan anak dengan himpunan alat tulis.

**Relasi dari himpunan A ke himpunan B adalah hubungan yang memasangkan anggota-anggota himpunan A dengan anggota-anggota himpunan B.**

## 2. Cara Menyajikan Suatu Relasi

Suatu Relasi dapat dinyatakan dengan tiga cara, yaitu dengan diagram panah, diagram cartesius, dan himpunan pasangan berurutan. Untuk memahami hal tersebut, perhatikan uraian berikut ini.

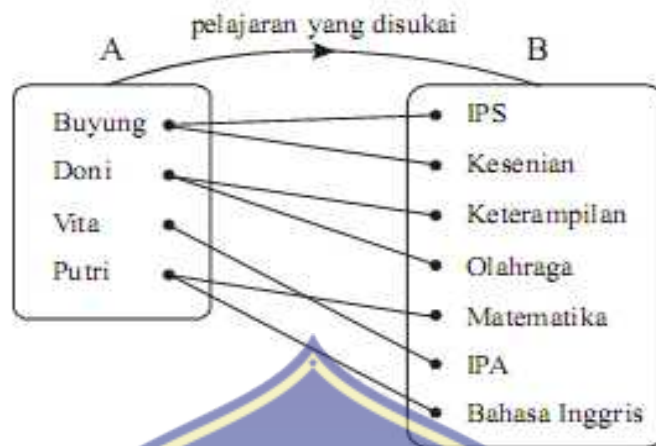
Pengambilan data mengenai pelajaran yang disukai pada empat siswa kelas VIII diperoleh seperti pada tabel berikut.

| Nama Siswa | Pelajaran yang disukai     |
|------------|----------------------------|
| Buyung     | IPS, kesenian              |
| Doni       | Keterampilan, olahraga     |
| Vita       | IPA                        |
| Putri      | Matematika, Bahasa Inggris |

Tabel di atas dapat dinyatakan dengan diagram panah, diagram Cartesius, dan himpunan pasangan berurutan seperti di bawah ini.

Misalkan  $A = \{\text{Buyung, Doni, Vita, Putri}\}$ ,  $B = \{\text{IPS, kesenian, keterampilan, olahraga, matematika, IPA, bahasa Inggris}\}$ , dan “pelajaran yang disukai” adalah relasi yang menghubungkan himpunan A ke himpunan B.

a. Dengan diagram panah



b. Dengan diagram Cartesius

Relasi antara himpunan A dan B dapat dinyatakan dengan diagram Cartesius. Anggota-anggota himpunan A berada pada sumbu mendatar dan anggota-anggota himpunan B berada pada sumbu tegak. Setiap pasangan anggota himpunan A yang berelasi dengan anggota himpunan B dinyatakan dengan titik atau noktah.



Gambar 2.3

c. Dengan himpunan pasangan berurutan

Himpunan pasangan berurutan dari data pada tabel 2.1 sebagai berikut.  
 {(Buyung, IPS), (Buyung, kesenian), (Doni, keterampilan), (Doni, olahraga),  
 (Vita, IPA), (Putri, matematika), (Putri, bahasa Inggris)}.

### 3. Pengertian Fungsi

Untuk memahami pengertian fungsi, perhatikan uraian berikut.  
 Pengambilan data mengenai berat badan dari enam siswa kelas VIII disajikan  
 pada tabel berikut.



- a. Setiap siswa memiliki berat badan.

Hal ini berarti setiap anggota A mempunyai kawan atau pasangan dengan anggota B.

- b. Setiap siswa memiliki tepat satu berat badan.

Hal ini berarti setiap anggota A mempunyai tepat satu kawan atau pasangan dengan anggota B.

Berdasarkan uraian di atas dapat kita ambil kesimpulan bahwa relasi dari himpunan A ke himpunan B adalah relasi khusus yang memasangkan setiap

anggota A dengan tepat satu anggota B. Relasi yang demikian dinamakan fungsi (pemetaan) . Jadi, fungsi (pemetaan) dari himpunan A ke himpunan B adalah relasi khusus yang memasangkan setiap anggota A dengan tepat satu anggota B.

Syarat suatu relasi merupakan pemetaan atau fungsi adalah:

- setiap anggota A mempunyai pasangan di B;
- setiap anggota A dipasangkan dengan tepat satu anggota B.

Contoh :

Di antara relasi yang disajikan pada diagram panah berikut manakah yang merupakan fungsi? Berilah alasannya.

**Penyelesaian:**

(i) Diagram panah pada (i) merupakan fungsi, karena setiap anggota A mempunyai tepat satu pasangan di B.

(ii) Diagram panah pada (ii) bukan fungsi, karena terdapat anggota A yaitu  $p$  mempunyai empat pasangan di B dan ada anggota A yaitu  $q$  dan  $r$  tidak mempunyai pasangan di B.

Diagram (i) shows set A with elements  $p, q, r$  and set B with elements  $1, 2, 3, 4$ . Arrows point from  $p$  to  $1$ ,  $q$  to  $2$ , and  $r$  to  $3$ .

Diagram (ii) shows set A with elements  $p, q, r$  and set B with elements  $1, 2, 3, 4$ . Arrows point from  $p$  to  $1, 2, 3, 4$ . Elements  $q$  and  $r$  in A have no arrows pointing to any element in B.

#### 4. Notasi dan Nilai Fungsi

Diagram di samping menggambarkan fungsi yang memetakan  $x$  anggota himpunan A ke  $y$  anggota himpunan B. Notasi fungsinya dapat ditulis sebagai berikut.



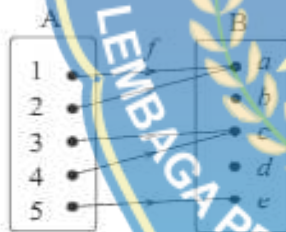
$$f: x \rightarrow y \text{ atau } f: x \rightarrow f(x)$$

*dibaca: fungsi f* memetakan  $x$  anggota  $A$  ke  $y$  anggota  $B$ . Himpunan  $A$  disebut domain (daerah asal). Himpunan  $B$  disebut kodomain (daerah kawan). Himpunan  $C \subseteq B$  yang memuat  $y$  disebut range (daerah hasil).

Dalam hal ini,  $y = f(x)$  disebut bayangan (peta)  $x$  oleh fungsi  $f$ . Variabel  $x$  dapat diganti dengan sebarang anggota himpunan  $A$  dan disebut variabel bebas. Adapun variabel  $y$  anggota himpunan  $B$  yang merupakan bayangan  $x$  oleh fungsi  $f$  ditentukan (bergantung pada) oleh aturan yang didefinisikan, dan disebut variabel bergantung.

Misalkan bentuk fungsi  $f(x) = ax + b$ . Untuk menentukan nilai fungsi untuk  $x$  tertentu, dengan cara mengganti (menyubstitusi) nilai  $x$  pada bentuk fungsi  $f(x) = ax + b$ .

Contoh :



Gambar 2.9

Penyelesaian:

- (i) Domain =  $A = \{1, 2, 3, 4, 5\}$
- (ii) Kodomain =  $B = \{a, b, c, d, e\}$
- (iii) Range =  $\{a, c, e\}$
- (iv) Bayangan 1 oleh fungsi  $f$  adalah  $f(1) = a$ .  
 Bayangan 2 oleh fungsi  $f$  adalah  $f(2) = a$ .  
 Bayangan 3 oleh fungsi  $f$  adalah  $f(3) = c$ .  
 Bayangan 4 oleh fungsi  $f$  adalah  $f(4) = c$ .  
 Bayangan 5 oleh fungsi  $f$  adalah  $f(5) = e$ .

- a. Perhatikan diagram panah pada Gambar 2.9. Tentukan
- (i) domain;
  - (ii) kodomain;
  - (iii) range;
  - (iv) bayangan dari 1, 2, 3, 4, dan 5 oleh fungsi  $f$ .

- b. Diketahui fungsi  $f$  didefinisikan sebagai  $f(x) = 2x^2 - 3x + 1$ .  
Tentukan nilai fungsi  $f(x)$  untuk
- $x = 2$ ;
  - $x = -3$ .

**Penyelesaian:**

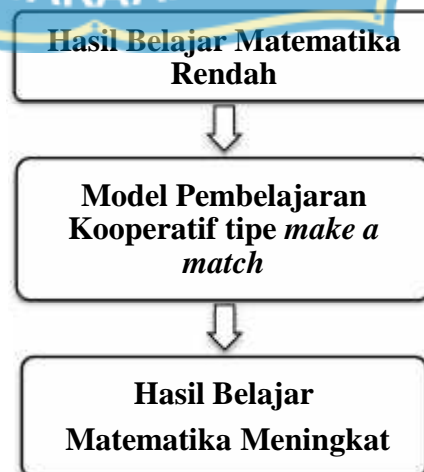
- Substitusi nilai  $x = 2$  ke fungsi  $f(x) = 2x^2 - 3x + 1$ ,  
sehingga  $f(x) = 2x^2 - 3x + 1$   
 $f(2) = 2x^2 - 3 \times 2 + 1$   
 $= 8 - 6 + 1 = 3$
- Substitusi nilai  $x = -3$  ke fungsi  $f(x)$ ,  
sehingga diperoleh  $f(x) = 2x^2 - 3x + 1$   
 $f(-3) = 2 \times (-3)^2 - 3 \times (-3) + 1$   
 $= 18 + 9 + 1$   
 $= 28$

**B. Kerangka Pikir**

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang di dalamnya terdapat proses belajar mengajar di kelas menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* yang melibatkan guru dan siswa yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika.

Gambaran umum alur kerangka pikir tentang penelitian tindakan kelas dengan penerapan pembelajaran kooperatif tipe *make a match* untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa digambarkan sebagai berikut:

Bagan 2.1 Kerangka Pikir



### C. Hipotesis Tindakan

Hipotesis merupakan jawaban sementara dari rumusan masalah yang diajukan oleh peneliti, yang dijabarkan dari landasan teori atau kajian teori dan masih harus diuji kebenarannya. Untuk menjawab rumusan masalah diatas, hipotesis yang diajukan adalah: “Jika diterapkan Pembelajaran Kooperatif Tipe *make a match* (mencari pasangan) dalam pembelajaran, maka hasil belajar matematika Siswa Kelas VIII<sub>B</sub> SMP Guppi Samata dapat meningkat.”



## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian adalah penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*) dengan tahapan-tahapan sebagai berikut ; perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi.



Dikutip dari Aqib (2009;29)

#### B. Lokasi dan Subjek Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Guppi Samata dengan subjek penelitian adalah seluruh siswa kelas VIII<sub>B</sub> yang terdaftar pada semester ganjil tahun ajaran 2013-2014 dengan siswa sebanyak 26 orang yang terdiri dari 12 perempuan dan 14 laki-laki.

#### C. Faktor yang Diselidiki

Faktor-faktor yang diselidiki adalah sebagai berikut:

##### 1. Faktor Proses

Akan diselidiki interaksi antara guru dengan siswa, dan siswa dengan siswa selama pembelajaran berlangsung.



## 2. Faktor Hasil

Untuk melihat hasil belajar matematika siswa setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match*.

### D. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian ini akan dilaksanakan dalam dua siklus yaitu siklus I dan siklus II yang saling berkaitan dalam pelaksanaan kegiatannya. Setiap siklus melalui 4 tahapan, yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi. Ada pun alur penelitian yang akan dilaksanakan sebagai berikut:

#### 1. Tahap Perencanaan

- a. Melakukan konsultasi dengan kepala sekolah dan guru mata pelajaran matematika untuk membahas permasalahan yang akan dipecahkan dalam penelitian ini.
- b. Menelaah kurikulum dan mempelajari dengan cermat bahan pelajaran yang diajarkan.
- c. Menyusun Rencana Pembelajaran sesuai berdasarkan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match*.
- d. Menyiapkan kartu soal dan jawaban.
- e. Mempersiapkan instrumen observasi dan tes hasil belajar matematika.

#### 2. Tahap Pelaksanaan Tindakan

- a. Melaksanakan proses kegiatan belajar mengajar dengan mengacu pada RPP yang telah dibuat.
- b. Pada awal kegiatan pembelajaran, guru memberikan materi yang berkaitan dengan pokok bahasan yang akan dipelajari disertai dengan contoh-contohnya.

- c. Guru membagi siswa secara berkelompok untuk memudahkan penilaian aktivitas murid saat melakukan kegiatan pembelajaran.
- d. Guru menyiapkan beberapa kartu yang berisi kartu soal dan kartu jawaban.
- e. Setiap siswa dalam satu kelompok mendapat satu buah kartu.
- f. Setiap siswa memikirkan jawaban/soal dari kartu yang dipegang.
- g. Setiap siswa dalam kelompok mencari pasangan kartu yang cocok dengan kartunya.
- h. Setiap kelompok yang dapat mencocokkan kartunya sebelum batas waktu diberi poin.
- i. Setelah satu babak, kartu dikocok kembali agar tiap kelompok mendapat kartu yang berbeda dari sebelumnya.
- j. Guru bersama-sama dengan siswa membuat kesimpulan terhadap materi pelajaran.

### **3. Tahap Observasi**

Pada tahap ini, dilakukan observasi terhadap pelaksanaan tindakan dengan menggunakan lembar observasi yang disiapkan dan memperhatikan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran. Keaktifan tersebut antara lain:

- a. Sikap siswa dalam mengikuti proses pembelajaran.
- b. Banyaknya siswa yang bertanya hal-hal yang belum dimengerti selama proses belajar mengajar.
- c. Kemampuan siswa menjawab pertanyaan yang diberikan setelah setiap materi pelajaran yang telah diajarkan.

- d. Untuk mendapatkan informasi balikan dari siswa tentang kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan maka akan diedarkan angket (respon) siswa pada akhir siklus.
- e. Hasil tindakan akan dievaluasi dengan memberikan tes berupa ulangan tes siklus.

#### **4. Tahap Refleksi**

Refleksi dilakukan untuk mengetahui hal-hal apa yang telah dicapai berdasarkan tujuan yang telah ditetapkan dan hambatan-hambatan apa yang dialami siswa dalam pelaksanaan tindakan. Hasil refleksi menjadi acuan untuk perbaikan di siklus selanjutnya.

#### **E. Instrument Penelitian**

Adapun instrument yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

##### **1. Lembar Observasi**

Lembar observasi (pengamatan) merupakan panduan dalam melakukan penilaian terhadap indikator-indikator dari aspek yang diamati. Indikator-indikator tersebut sudah didaftar secara sistematis dan sudah diatur menurut kategorinya.

Bentuk lembar observasi (pengamatan) adalah bentuk daftar cek dengan memberi tanda “ ” pada kategori penilaian. Kategori penilaian ini merupakan petunjuk mengenai gambaran situasi objek yang diamati (diteliti).

Adapun objek/sasaran yang diamati dari observasi tersebut adalah kehadiran siswa, perhatian siswa terhadap pembahasan materi pelajaran, keaktifan siswa dalam bertanya, berdiskusi dengan teman kelompoknya,

kemampuan siswa mengemukakan pendapat dan perilaku siswa di dalam kelas secara keseluruhan.

## 2. Lembar Tes Hasil Belajar

Lembar tes hasil belajar yang dimaksud memuat sejumlah indikator penilaian sebagai acuan untuk menilai hasil tes belajar siswa.

### **F. Teknik Pengumpulan Data**

Adapun teknik pengambilan data adalah sebagai berikut :

1. Data aktifitas siswa diperoleh dari hasil observasi terhadap siswa selama proses pembelajaran berlangsung mengenai sikap, keaktifan, atau kesungguhan siswa dalam mengikuti pelajaran.
2. Data hasil belajar siswa diperoleh dari tes hasil belajar setiap akhir siklus.

### **G. Teknik Analisis Data**

Data hasil belajar siswa dianalisis secara kuantitatif dan kualitatif. Untuk analisis kuantitatif dilakukan analisis deskriptif, yaitu : skor rata-rata dan presentase. Selain itu akan ditentukan pula standar deviasi, tabel frekuensi dan presentase, nilai minimum dan maksimum yang diperoleh siswa pada tiap siklus.

Untuk menentukan kategori kemampuan siswa dalam memecahkan masalah, maka kriteria yang digunakan berdasarkan kategorisasi data nilai hasil belajar yang diterapkan oleh Departemen Pendidikan Nasional (Jumliana, 2012: 35) sebagai berikut:



**Tabel 3.1 Kategorisasi Standar Berdasarkan Ketetapan Departemen Pendidikan Nasional**

| Skor Nilai hasil Belajar | Tingkat Penguasaan |
|--------------------------|--------------------|
| 0 – 54                   | Sangat rendah      |
| 55 – 64                  | Rendah             |
| 65 – 79                  | Sedang             |
| 80 – 89                  | Tinggi             |
| 90 –100                  | Sangat tinggi      |

#### H. Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan penelitian tindakan kelas ini dengan penerapan pembelajaran kooperatif tipe *make a match* adalah bila terjadi peningkatan skor rata-rata hasil belajar matematika. Indikator kinerja dalam penelitian ini adalah minimal 85% siswa mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) 65.



## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini dibahas tentang hasil penelitian setelah pelaksanaan pembelajaran kooperatif tipe *make a match* pada siswa kelas VIII<sub>B</sub> SMP Guppi Samata. Sebagaimana dijelaskan pada bab sebelumnya bahwa hasil penelitian akan dianalisis dengan menggunakan statistik deskriptif. Oleh karena itu, hasil dan pembahasan akan diuraikan berdasarkan data kuantitatif data hasil belajar) dan data kualitatif data hasil observasi).

#### A. Hasil Penelitian

##### 1. Pelaksanaan Penelitian Siklus I

###### a. Perencanaan tindakan

Pada tahap perencanaan penelitian menelaah kurikulum matematika SMP kelas VIII<sub>B</sub> pokok bahasan Relasi dan Fungsi Semester Ganjil Tahun Ajaran 2012/2013, membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran RPP), membuat paket kartu soal dan jawaban, membuat Lembar Kerja Siswa LKS), mempersiapkan lembar observasi untuk mencatat aktivitas siswa selama proses belajar mengajar berlangsung di kelas pada pelaksanaan tindakan siklus, membuat tes hasil belajar matematika, serta mempelajari bahan yang akan diajarkan sebagai sumber.

###### b. Pelaksanaan tindakan

Siklus pertama dilaksanakan sebanyak 4 kali pertemuan, 3 kali pertemuan pembahasan materi yaitu pertemuan pertama pada tanggal 27 september 2013, pertemuan ke-2 tanggal 03 oktober, pertemuan ke-3

tanggal 4 oktober dan 1 kali pemberian tes yaitu pada tanggal 10 oktober dengan pokok bahasan relasi dan fungsi. Proses pembelajaran pada siklus pertama menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match*.

c. Hasil Observasi siswa

Pada siklus I keaktifan siswa dapat dilihat pada hasil observasi yang ditunjukkan pada tabel di bawah ini.

**Tabel 4.1. Keaktifan Siswa pada Siklus I**

| No. | Komponen yang diamati                                      | Siklus I |    |    |   | Rata-rata | Persentase (%) |
|-----|--|----------|----|----|---|-----------|----------------|
|     |  | 1        | 2  | 3  | 4 |           |                |
| 1.  | Jumlah siswa yang hadir pada saat proses belajar mengajar  | 24       | 24 | 15 | T | 21        | 80,76          |
| 2.  | Siswa yang bertanya mengenai materi yang belum dimengerti. | 1        | 2  | 3  | S | 2         | 7,69           |
| 3.  | Siswa yang menjawab pertanyaan dari guru.                  | 2        | 2  | 3  | S | 2,3       | 8,84           |
| 4.  | Siswa yang mengajukan diri mengerjakan soal dipapan tulis  | 2        | 4  | 3  | I | 3         | 11,53          |
| 5.  | Siswa yang aktif pada saat kerja kelompok                  | 16       | 17 | 17 | L | 16,6      | 63,84          |
| 6.  | Siswa yang tidak aktif pada saat kerja kelompok            | 10       | 9  | 9  | U | 9,3       | 35,76          |
| 7.  | Siswa yang bermain pada saat guru menyajikan materi        | 6        | 4  | 3  | S | 4,3       | 16,53          |

Berdasarkan tabel 4.1 dapat dilihat bahwa sekitar 80,76% siswa yang hadir pada siklus I yang dilaksanakan pada 4 kali pertemuan, ada 7,69% siswa yang bertanya mengenai materi yang belum dimengerti, dan 8,84% siswa yang menjawab pertanyaan dari guru, 11,53% siswa yang mengajukan diri mengerjakan soal dipapan tulis, ada sekitar 63,84% siswa yang aktif bekerja dalam kelompoknya, dan 35,76% yang tidak aktif bekerja dalam kelompoknya, serta 16,53% siswa yang bermain pada saat guru menyajikan materi.

d. Analisis deskriptif hasil tes akhir siklus I

Pada siklus ini dilaksanakan hasil tes belajar yang berbentuk ulangan harian setelah selesai penyajian materi untuk siklus I. Adapun hasil analisis deskriptif skor perolehan siswa setelah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match*. Dapat dilihat pada tabel 4.2 berikut :

**Tabel 4.2 Statistik Skor Hasil Belajar Siswa pada Siklus I**

| Statistik       | Nilai Statistik |
|-----------------|-----------------|
| Subyek          | 26              |
| Skor ideal      | 100             |
| Skor tertinggi  | 80              |
| Skor terendah   | 50              |
| Rentang skor    | 30              |
| Skor rata-rata  | 62,88           |
| Standar deviasi | 15,88           |

Tabel 4.2 menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar matematika siswa setelah diberi tindakan adalah 62,88 dari skor ideal 100, skor tertinggi adalah 80 dan skor terendah adalah 50 dengan standar deviasi adalah 15,88 dengan rentang



skor 30 yang berarti hasil belajar matematika siswa kelas VIII<sub>B</sub> SMP Guppi Samata dari skor terendah 50 dan tertinggi 80. Apabila skor belajar siswa pada siklus I dikelompokkan dalam lima kategori, maka diperoleh distribusi frekuensi skor yang ditunjukkan pada tabel 4.3 berikut.

**Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Hasil Belajar pada Siklus I**

| No     | Skor     | Kategori      | Frekuensi | Persentase % |
|--------|----------|---------------|-----------|--------------|
| 1      | 0 – 54   | Sangat rendah | 5         | 19,2         |
| 2      | 55 – 64  | Rendah        | 6         | 23,1         |
| 3      | 65 – 79  | Sedang        | 12        | 46,2         |
| 4      | 80 – 89  | Tinggi        | 3         | 11,5         |
| 5      | 90 – 100 | Sangat tinggi | 0         | 0            |
| Jumlah |          |               | 26        | 100%         |

Berdasarkan tabel 4.3 diatas, dapat dikemukakan bahwa dari 26 siswa kelas VIII<sub>B</sub> SMP Guppi Samata terdapat 5 orang atau 19,2% pada kategori nilai sangat rendah , 6 orang atau 23,1% pada kategori rendah, 12 orang atau 46,2% pada kategori sedang, serta 3 orang atau 11,5% pada kategori tinggi, dan tidak ada siswa yang mencapai kategori sangat tinggi.

Berdasarkan skor rata-rata hasil belajar matematika yang diperoleh siswa yaitu 62,88 dapat disimpulkan bahwa skor hasil belajar yang diperoleh siswa masih berada pada kategori rendah.

Untuk melihat persentase ketuntasan belajar matematika siswa kelas VIII<sub>B</sub> SMP Guppi Samata setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* pada siklus I dapat dilihat pada tabel berikut ini.

**Tabel 4.4 Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa pada Siklus I**

| Skor     | Kategori     | Frekuensi | Persentase % |
|----------|--------------|-----------|--------------|
| 0 – 64   | Tidak tuntas | 11        | 42,3         |
| 65 – 100 | Tuntas       | 15        | 57,7         |
| Jumlah   |              | 26        | 100%         |

Berdasarkan tabel 4.4 dapat disimpulkan bahwa banyaknya siswa yang ketuntasan belajarnya berada pada kategori tidak tuntas sekitar 42,3%, sedangkan siswa yang hasil belajar matematikanya berada pada kategori tuntas sekitar 5,7%.

e. Refleksi siklus I

Siklus I dilaksanakan 4 kali pertemuan dengan penerapan pembelajaran kooperatif tipe *make a match* yang digunakan dalam proses belajar mengajar. Pada siklus I tampak masih ada siswa yang tidak hadir mengikuti pelajaran, baik itu tidak hadir tanpa keterangan maupun yang sakit. Hal ini disebabkan karena siswa menganggap bahwa pelajaran matematika membosankan.

Pada pertemuan pertama merupakan tahap awal pengenalan dan penyesuaian terhadap model pembelajaran yang diterapkan. Hal ini menyebabkan pembelajaran kurang berjalan efektif. Pada pertemuan berikutnya siswa mulai beradaptasi dengan model yang diterapkan, walaupun penerapannya belum stabil, dan masih terdapat kekurangan terhadap pembelajaran matematika tipe *make a match* yang digunakan. Seperti siswa masih bingung dan kurang memperhatikan penjelasan dan ribut.

Sebelum masuk materi pelajaran guru selalu menyampaikan tujuan pembelajaran kemudian memberikan motivasi kepada siswa agar siswa tertarik

terhadap materi pelajaran tersebut, tetapi masih banyak siswa yang tidak memperhatikan guru pada saat guru menjelaskan materi.

Dari skor hasil belajar yang diperoleh siswa pada siklus I masih terdapat siswa yang tidak tuntas 42,3% sedangkan yang tuntas 57,7% dari indikator keberhasilan 85%. Dilihat dari kenyataan ini maka peneliti harus berusaha memperbaiki semaksimal mungkin cara pengajarannya dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* pada siklus selanjutnya.

Karena hasil yang didapat pada akhir siklus belum menunjukkan hasil yang optimal dan model pembelajaran yang digunakan belum terserap dengan baik oleh siswa, maka perlu dilanjutkan siklus II.

## 2. Pelaksanaan Penelitian Siklus II

### a. Perencanaan tindakan

Pada tahap perencanaan penelitian menelaah kurikulum matematika SMP kelas VIII<sub>B</sub> pokok bahasan Relasi dan Fungsi Semester Ganjil Tahun Ajaran 2012/2013, membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), membuat paket kartu soal dan jawaban, membuat Lembar Kerja Siswa (LKS), mempersiapkan lembar observasi untuk mencatat aktivitas siswa selama proses belajar mengajar berlangsung di kelas pada pelaksanaan tindakan siklus, membuat tes hasil belajar matematika, serta mempelajari bahan yang akan diajarkan sebagai sumber.

### b. Pelaksanaan tindakan

Siklus pertama dilaksanakan sebanyak 4 kali pertemuan, 3 kali pertemuan pembahasan materi yaitu pertemuan ke-5 pada tanggal 11 oktober 2013, pertemuan ke-6 tanggal 17 oktober, pertemuan ke-3 tanggal 18 oktober dan 1 kali

pemberian tes yaitu pada tanggal 24 oktober dan 1 kali pemberian tes dengan pokok bahasan relasi dan fungsi. Proses pembelajaran pada siklus dua tidak jauh berbeda dengan siklus I, pada prinsipnya pelaksanaan siklus II ini didasari oleh hasil refleksi siklus I.

c. Hasil Ovservasi siswa

Pada siklus II keaktifan siswa dapat dilihat pada hasil observasi yang ditunjukkan pada tabel di bawah ini.

**Tabel 4.5. Keaktifan Siswa pada Siklus II**

| No. | Komponen yang diamati                                      | Siklus II |    |    |             | Rata-rata | Persentase (%) |
|-----|--|-----------|----|----|-------------|-----------|----------------|
|     |  | 1         | 2  | 3  | 4           |           |                |
| 1.  | Jumlah siswa yang hadir pada saat proses belajar mengajar  | 23        | 25 | 25 |             | 24,3      | 93,46          |
| 2.  | Siswa yang bertanya mengenai materi yang belum dimengerti. | 3         | 2  | 4  | T<br>E<br>S | 3         | 11,53          |
| 3.  | Siswa yang menjawab pertanyaan dari guru.                  | 2         | 3  | 5  | S           | 3,3       | 12,69          |
| 4.  | Siswa yang mengajukan diri mengerjakan soal dipapan tulis  | 4         | 5  | 5  | I<br>K<br>L | 4,6       | 17,69          |
| 5.  | Siswa yang aktif pada saat kerja kelompok                  | 20        | 23 | 23 | U<br>S      | 22        | 84,61          |
| 6.  | Siswa yang tidak aktif pada saat kerja kelompok            | 6         | 3  | 2  | II          | 3,6       | 13,84          |
| 7.  | Siswa yang bermain pada saat guru menyajikan materi        | 3         | 3  | 2  |             | 2,6       | 10             |



Berdasarkan tabel 4.5 dapat dilihat bahwa sekitar 93,46% siswa yang hadir pada siklus II yang dilaksanakan pada 4 kali pertemuan, ada 11,53% siswa yang bertanya mengenai materi yang belum dimengerti, ada 12,69% siswa yang menjawab pertanyaan dari guru, 17,69% siswa yang mengajukan diri mengerjakan soal dipapan tulis, ada sekitar 84,61 siswa yang aktif bekerja dalam kelompoknya, 13,84% siswa yang tidak aktif bekerja dalam kelompoknya, serta 10% siswa yang bermain pada saat guru menyajikan materi.

d. Analisis deskriptif hasil tes akhir siklus II

Pada siklus ini dilaksanakan hasil tes belajar yang berbentuk ulangan harian setelah selesai penyajian materi untuk siklus II. Adapun hasil analisis deskriptif skor perolehan siswa setelah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match*. Dapat dilihat pada tabel 4.6 berikut :

**Tabel 4.6 Statistik Skor Hasil Belajar Siswa pada Siklus II**

| Statistik       | Nilai Statistik |
|-----------------|-----------------|
| Subyek          | 26              |
| Skor ideal      | 100             |
| Skor tertinggi  | 95              |
| Skor terendah   | 65              |
| Rentang skor    | 30              |
| Skor rata-rata  | 75,73           |
| Standar deviasi | 18,56           |

Tabel 4.6 menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar matematika siswa setelah diberi tindakan adalah 75,73 dari skor ideal 100, skor tertinggi 95 dan skor terendah adalah 65 dengan standar deviasi adalah 18,56 dengan rentang skor 30 yang berarti hasil belajar matematika siswa kelas VIII<sub>B</sub> SMP Guppi Samata

dari skor terendah 65 dan tertinggi 95. Apabila skor belajar siswa pada siklus II dikelompokkan dalam lima kategori, maka diperoleh distribusi frekuensi skor yang ditunjukkan pada tabel 4.7 berikut.

**Tabel 4.7 Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Hasil Belajar pada Siklus II**

| No     | Skor     | Kategori      | Frekuensi | Persentase % |
|--------|----------|---------------|-----------|--------------|
| 1      | 0 – 54   | Sangat rendah | 1         | 3,8          |
| 2      | 55 – 64  | Rendah        | 0         | 0            |
| 3      | 65 – 79  | Sedang        | 13        | 50           |
| 4      | 80 – 89  | Tinggi        | 7         | 27           |
| 5      | 90 – 100 | Sangat tinggi | 5         | 19,2         |
| Jumlah |          |               | 26        | 100%         |

Berdasarkan tabel 4.3 diatas, dapat dikemukakan bahwa dari 26 siswa kelas VIII<sub>B</sub> SMP Guppi Samata terdapat 1 orang atau 3,8% pada kategori sangat rendah, tidak terdapat siswa pada kategori rendah, 13 orang atau 50% pada kategori sedang, 7 orang atau 27% pada kategori tinggi, dan 5 Orang atau 19,2% yang mencapai kategori sangat tinggi.

Berdasarkan skor rata-rata hasil belajar matematika yang diperoleh siswa yaitu 75,73 dapat disimpulkan bahwa skor hasil belajar yang diperoleh siswa berada pada kategori sedang.

Untuk melihat persentase ketuntasan belajar matematika siswa kelas VIII<sub>B</sub> SMP Guppi Samata setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* pada siklus II dapat dilihat pada tabel berikut ini.

**Tabel 4.8 Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa pada Siklus II**

| Skor     | Kategori     | Frekuensi | Persentase % |
|----------|--------------|-----------|--------------|
| 0 – 64   | Tidak tuntas | 1         | 3,8          |
| 65 – 100 | Tuntas       | 25        | 96,2         |
| Jumlah   |              | 26        | 100%         |

Berdasarkan tabel 4.8 dapat disimpulkan bahwa ketuntasan belajar siswa berada pada kategori 96,2%.

e. Refleksi siklus II

Pada siklus II perhatian dan keaktifan siswa semakin memperlihatkan kemajuan. Rasa percaya diri siswa menunjukkan adanya peningkatan terlihat pada setiap pertemuan semakin banyak siswa yang berhasil mengocok kartunya. Dengan pemberian soal dalam bentuk kartu ini kemampuan siswa juga lebih terasah sehingga pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan sedikit demi sedikit mengalami peningkatan.

Secara umum hasil yang telah dicapai pada siklus II setelah pelaksanaan tindakan dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* mengalami peningkatan, ini dapat dilihat dari nilai rata-rata yang diperoleh siswa pada siklus I yaitu 62,88 mengalami peningkatan menjadi 75,73 pada siklus II, maupun dari perubahan sikap siswa, keaktifan dan perhatian siswa, serta kemampuan siswa menyelesaikan soal matematika secara individu. Sehingga memberikan dampak positif terhadap peningkatan hasil belajar matematika siswa. Siswa yang tuntas sudah mencapai 96,2% yang berarti indikator keberhasilan sudah tercapai.

## B. Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian Tindakan Kelas meliputi 2 siklus yang terdiri dari siklus I dan siklus II. Setiap siklus terdiri dari 4 tahapan yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Pada siklus II tahap-tahap yang dilakukan merupakan perbaikan pada siklus berikutnya. Hasil yang diperoleh pada penelitian ini terdiri dari data tes yang berupa hasil belajar kognitif yang diperoleh melalui tes dan hasil belajar afektif berdasarkan hasil observasi siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match*. Hasil dari kedua siklus tersebut digunakan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar Matematika dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* pada siswa kelas VIII<sub>B</sub> di SMP Guppi Samata.

Data yang diperoleh sebelum dan setelah dilaksanakan tindakan menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa yang ditunjukkan dengan hasil tes yang diperoleh. Sebelum diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* diperoleh sebanyak 6 siswa atau 21,4% mendapat nilai di atas 65, sedangkan 20 atau 78,6% siswa mendapat nilai kurang dari 65. Namun setelah pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* pada siklus I dan II diperoleh bahwa hasil belajar siswa meningkat. Hasil tes siklus I diperoleh 15 atau 57,7% siswa mendapat nilai  $\geq 65$ , sedangkan 11 atau 42,3% siswa belum mencapai nilai  $\geq 65$ . Berdasarkan data tersebut dapat dikatakan terjadi peningkatan 36,3% jumlah siswa yang tuntas belajar pada tindakan siklus I. Kemudian pada hasil tes siklus II menunjukkan 25 atau 96,2% siswa tuntas dan 1 atau 3,8% siswa yang belum tuntas. Jika dibandingkan dengan hasil belajar pada siklus I, mengalami peningkatan 38,5% jumlah siswa yang tuntas.



Ditinjau dari nilai rata-rata tes yang diperoleh siswa, maka nilai rata-rata tes pada siklus I yaitu 62,88 sedangkan nilai rata-rata tes siklus II yaitu 75,73. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dianalisis dapat diketahui bahwa terjadi peningkatan nilai rata-rata siswa setelah dilakukan pemberian soal pada siklus I dan siklus II dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match*. Hal ini berarti setelah dilaksanakan tindakan nilai rata-rata hasil tes dari siklus I ke siklus II mengalami peningkatan sebesar 12,86.

Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran yang diterapkan mampu meningkatkan hasil belajar siswa, dan berkurangnya siswa yang mendapat angka rendah. Skor rata-rata hasil belajar siswa jika dikonversikan kedalam kategorisasi skala lima berada dalam kategori sedang yang pada mulanya berada pada kategori rendah. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa meningkat. Meskipun demikian bukan berarti penerapan pembelajaran kooperatif tipe *make a match* tidak mengalami kendala. Beberapa kendala terjadi pada awal-awal pertemuan dikarenakan siswa masih menyesuaikan dengan penggunaan model pembelajaran *make a match*. Kendala yang dihadapi seperti siswa masih cukup kebingungan mencari pasangan dari kartu mereka. Permasalahan lain yaitu beberapa siswa yang mendapat kartu jawaban cenderung pasif dan menunggu teman yang mendapat kartu soal untuk menemui mereka, sehingga waktu yang dibutuhkan jadi lebih lama. Meskipun demikian seiring berjalannya waktu siswa sudah dapat menyesuaikan diri.

Pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dapat meningkatkan motivasi siswa untuk belajar matematika karena pembelajaran ini membuat siswa dapat menyelesaikan permasalahan yang diberikan sehingga siswa bebas menuangkan

proses berpikirnya tentang apa yang mereka ketahui, selain itu rasa percaya diri siswa dalam menyelesaikan permasalahan matematika sedikit demi sedikit mulai mengalami peningkatan karena siswa diberi kesempatan untuk berpikir sendiri. Hal ini sejalan dengan pendapat (Wahab, 2007: 59) yang menyatakan bahwa model pembelajaran *make a match* adalah sistem pembelajaran yang mengutamakan penanaman kemampuan sosial terutama kemampuan bekerja sama, kemampuan berinteraksi disamping kemampuan berpikir cepat melalui permainan mencari pasangan dengan dibantu kartu.

Sejumlah perubahan sikap siswa secara terperinci mengalami peningkatan berdasarkan data hasil observasi yang diperoleh dari lembar observasi yang merupakan hasil pengamatan selama pembelajaran berlangsung adalah sebagai berikut:

Dapat dilihat bahwa sekitar 80,76% siswa hadir pada siklus I menjadi 93,46% siswa yang hadir pada siklus II yang dilaksanakan selama 4 kali pertemuan, ada 7,69% siswa yang bertanya mengenai materi yang belum dimengerti pada siklus I menjadi 11,53% pada siklus II, dan 8,84% siswa yang menjawab pertanyaan dari guru pada siklus I menjadi 12,69% pada siklus II, 11,53% siswa yang mengajukan diri mengerjakan soal dipapan tulis pada siklus I menjadi 17,69% pada siklus II, ada sekitar 63,84% siswa yang aktif bekerja dalam kelompoknya pada siklus I menjadi 84,61% pada siklus II, dan 35,76% siswa yang tidak aktif bekerja dalam kelompoknya pada siklus I menjadi 13,84% pada siklus II, serta 16,53% siswa yang bermain-main pada saat guru menyajikan materi pada siklus I menjadi 10% pada siklus II.

Berdasarkan keterangan di atas dapat dinyatakan bahwa penelitian ini secara keseluruhan memperoleh peningkatan hasil dengan ketercapaian target. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* (membuat pasangan) dikembangkan Lorna Curran (1994) terbukti mampu menceptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan bagi siswa. Keunggulan tehnik ini yaitu siswa mencari pasangan sambil belajar mencari konsep atau topic dalam suasana yang menyenangkan.



## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Hal ini diindikasikan dengan tercapainya ketuntasan belajar siswa pada siklus I 57,7% meningkat menjadi 96,6% pada siklus II. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* efektif digunakan karena dapat meningkatkan frekuensi keaktifan dan aktivitas dalam proses belajar mengajar sesuai dengan pengamatan sikap siswa selama pelaksanaan penelitian berlangsung pada siklus I dan II.

#### B. Saran

Berdasarkan hasil pembahasan dan kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini, maka penulis mengajukan saran sebagai berikut:

1. Kepada para peneliti dibidang pendidikan matematika agar melaksanakan penelitian tentang model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* ini lebih lanjut, dengan menyediakan waktu yang banyak agar pelaksanaannya lebih efektif.
2. Kepada guru matematika khususnya agar dapat mencoba menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dalam proses belajar mengajar agar dapat meningkatkan hasil belajar siswa.



## DAFTAR PUSTAKA

- Aqib, Zainab. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas untuk Guru*. Bandung: Iyrama Widya.
- FKIP UNISMUH MAKASSAR. 2012. *Pedoman Penulisan Skripsi*. Makassar: Panrita Press Unismuh.
- Herina. 2011. *Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Penerapan Pembelajaran Kooperatif tipe Make a Match pada Siswa Kelas VII<sub>B</sub> SMP Negeri 1 Tanete Rilau Kabupaten Barru*. Skripsi FKIP Universitas Muhammadiyah.
- Huda, Miftahul. 2011. *Cooperatif Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Ibrahim, Nana Syaodih. 2010. *Perencanaan Pengajaran*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Jumliana. 2012. *Peningkatan Hasil belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make a Match pada Siswa Kelas IV<sub>B</sub> SD Inpres Maccini Kota Makassar*. Skripsi FKIP Unismuh Makassar.
- Murselyrl, dkk. 2008. *Mengajar dengan Sukses*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Pusat Bahasa Departemen Pendidikan Nasional. 2007. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Sahabuddin. 1999. *Mengajar dan Belajar Dua Aspek dari Suatu Proses yang disebut Pendidikan*. Ujung Pandang: C.V Sunu Baraya.
- Slameto. 2010. *Belajar & Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Penerbit Rineka Cipta.
- Suprijono, Agus. 2009. *Coopertatif Learning teori dan aplikasi pakem*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Tim Instruktur Jurusan Matematika. 2008. *Model-model Pembelajaran Inovatif dan Assesmen Pembelajaran Matematika*. Makassar: UNM.
- Universitas Muhammadiyah Makassar. 2009. *Bahan Ajar Teori Belajar dan Model-model Pembelajaran*. Makassar: Unismuh Makassar.
- Wiriaatmadja, Rochiati. 2008. *Metode Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sudjana, Nana. 2008. *Penilaian Hasil Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosda Karya.

Isjoni. 2010. *Cooperatif Learning Efektifitas Pembelajaran Kelompok*. Bandung Alfabeta

<http://tarmizi.wordpress.com/2008/12/03/pembelajaran-kooperatif-make-a-match/>

<http://www.gurupendidikan.com/pengertian-matematika-menurut-para-ahli/>

<https://idtesis.com/metode-pembelajara-make-match/>



## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP 1)

**Satuan Pendidikan : SMP GUPPI SAMATA**

**Mata Pelajaran : Matematika**

**Kelas/Semester : VIII.B / I (Satu)**

**Tahun pelajaran : 2012/2013**

**Alokasi waktu : 2 x 40 menit**

---

### A. Standar Kompetensi

1. Memahami bentuk aljabar, relasi, fungsi dan persamaan garis lurus

### B. Kompetensi Dasar

- 1.3 Memahami Relasi dan Fungsi

### C. Indikator

- 1.3.1 Menyatakan dengan kata-kata santun masalah sehari-hari yang berkaitan dengan relasi.

### D. Tujuan Pembelajaran

Setelah proses pembelajaran siswa dapat :

1. Menyebutkan dengan kata-kata relasi dalam kehidupan sehari-hari
2. Memahami cara menyajikan suatu relasi

### E. Materi Pokok

1. Pengertian Relasi
2. Cara Menyatakan Suatu relasi

### F. Metode Pembelajaran

- Model Pembelajaran : Pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match*  
Metode Pembelajaran : Diskusi, Tanya jawab dan pemberian tugas

### G. Kegiatan Pembelajaran

1. Kegiatan Awal (1 x 10 menit)  
*Fase 1 : Menyampaikan tujuan dan memotivasi peserta didik*
  - a. Guru mempersiapkan dan mengecek kehadiran siswa.

- b. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai selama proses belajar mengajar berlangsung dan memberi motivasi siswa agar dapat belajar dengan aktif.

2. Kegiatan Inti ( 2 x 30 menit)

*Fase 2 : Menyajikan informasi*

- a. Guru mengingatkan kembali tentang himpunan dan mengaitkan dengan materi yang akan dipelajari.
- b. Guru menjelaskan materi pokok pelajaran tentang relasi
- c. Guru meminta peserta didik untuk menyebutkan contoh relasi dalam kehidupan sehari-hari.
- d. Guru menjelaskan cara menyatakan suatu relasi

*Fase 3 : Mengorganisasikan Siswa dalam Kelompok Belajar*

Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok yang beranggotakan 4-5.

*Fase 4 : Membimbing Kelompok*

- a. Guru membagi satu paket kartu soal atau kartu jawaban kepada setiap kelompok.
- b. Kartu dibagikan kesetiap anggota kelompok.
- c. Setiap siswa diberi waktu 1-3 menit untuk memikirkan soal atau jawaban dari kartu yang dipegangnya.
- d. Siswa tersebut mencari teman dari kelompok lain yang memegang kartu dari pasangannya.
- e. Menukar paket soal atau jawaban, kemudian proses berulang kali

*Fase 5 : Evaluasi*

- a. Setiap kelompok mencatat soal jawaban.
- b. Setiap kelompok mempresentasikan soal jawaban tersebut.

3. Kegiatan Akhir (1 x 10 menit)

*Fase 6 : Penghargaan*

- a. Guru memberikan penghargaan dengan pujian kepada kelompok yang mempunyai kerjasama yang baik dan berdasarkan penilaian dari hasil evaluasi.
- b. Guru menutup pelajaran dengan memberi salam

## H. Penilaian

Tekhnik : tes tertulis

Bentuk instrument : pertanyaan lisan dan tertulis



Penilaian hasil belajar siswa mencakup penilaian proses dan penilaian akhir belajar.

## I. Sumber dan Alat Pembelajaran

Sumber : Buku Matematika Konsep dan Aplikasinya untuk SMP/MTs Kelas VIII oleh Dewi nuharini dan Tri Wahyuni 15-23

Alat : Papan tulis, spidol dan penghapus

Makassar, Oktober 2013

Guru mata pelajaran

Mahasiswa,

Riskawati, S.Pd.

Muswahyuni

Mengetahui;  
Kepala Sekolah SMP Guppi Samata

Amri, S.Pd. MM

NIP : 1981 0616 200501 1 005



## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP 2)

**Satuan Pendidikan : SMP GUPPI SAMATA**

**Mata Pelajaran : Matematika**

**Kelas/Semester : VIII.B / I (Satu)**

**Tahun pelajaran : 2012/2013**

**Alokasi waktu : 2 x 40 menit**

---

### **A. Standar Kompetensi**

1. Memahami bentuk aljabar, relasi, fungsi dan persamaan garis lurus

### **B. Kompetensi Dasar**

- 1.3 Memahami Relasi dan Fungsi

### **C. Indikator**

- 1.3.2 Menyatakan dengan kata-kata relasi dalam keseharian dan

### **D. Tujuan Pembelajaran**

Setelah proses pembelajaran siswa dapat memahami cara menyajikan suatu relasi

### **E. Materi Pokok**

Cara Menyajikan Suatu relasi dengan diagram panah dan diagram cartesius

### **F. Metode Pembelajaran**

Model Pembelajaran : Pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match*

Metode Pembelajaran : Diskusi, Tanya jawab dan pemberian tugas

### **G. Kegiatan Pembelajaran**

1. Kegiatan Awal (1 x 10 menit)

*Fase 1 : Menyampaikan tujuan dan memotivasi peserta didik*

- a. Guru mempersiapkan dan mengecek kehadiran siswa.
- b. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai selama proses belajar mengajar berlangsung dan memberi motivasi peserta didik agar dapat belajar dengan aktif.

2. Kegiatan Inti ( 2 x 30 menit)

*Fase 2 : Menyajikan informasi*

- a. Guru mengingatkan kembali tentang materi yang telah dipelajari.
- b. Guru menjelaskan materi pokok pelajaran tentang cara menyajikan relasi dalam bentuk diagram panah dan diagram cartesius.
- c. Guru meminta siswa untuk mengerjakan contoh soal di papan tulis.

*Fase 3 : Mengorganisasikan Siswa dalam Kelompok Belajar*

Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok yang beranggotakan 4-5 orang.

*Fase 4 : Membimbing Kelompok*

- a. Guru membagi satu paket kartu soal atau kartu jawaban kepada setiap kelompok.
- b. Kartu dibagikan kesetiap anggota kelompok.
- c. Setiap siswa diberi waktu 1-3 menit untuk memikirkan soal atau jawaban dari kartu yang dipegangnya.
- d. Siswa tersebut mencari teman dari kelompok lain yang memegang kartu dari pasangannya.
- e. Menukar paket soal atau jawaban, kemudian proses berulang kali

*Fase 5 : Evaluasi*

- a. Setiap kelompok mencatat soal jawaban.
- b. Setiap kelompok mempresentasikan soal jawaban tersebut.
3. Kegiatan Akhir (1 x 10 menit)

*Fase 6 : Penghargaan*

- a. Guru memberikan penghargaan dengan pujian kepada kelompok yang mempunyai kerjasama yang baik dan berdasarkan penilaian dari hasil evaluasi.
- b. Guru menutup pelajaran dengan memberi salam

## **H. Penilaian**

Tekhnik : tes tertulis

Bentuk instrument : pertanyaan lisan dan tertulis

Penilaian hasil belajar siswa mencakup penilaian proses dan penilaian akhir belajar.

## **I. Sumber dan Alat Pembelajaran**

Sumber : Buku Matematika Konsep dan Aplikasinya untuk SMP/MTs Kelas VIII oleh Dewi nuharini dan Tri Wahyuni 15-23

Alat : Papan tulis, spidol dan penghapus

Makassar, Oktober 2013

Guru mata pelajaran

Mahasiswa,

**Riskawati, S.Pd.**

**Muswahyuni**





## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP 3)

**Satuan Pendidikan : SMP GUPPI SAMATA**

**Mata Pelajaran : Matematika**

**Kelas/Semester : VIII.B / I (Satu)**

**Tahun pelajaran : 2012/2013**

**Alokasi waktu : 2 x 40 menit**

---

### **A. Standar Kompetensi**

1. Memahami bentuk aljabar, relasi, fungsi dan persamaan garis lurus

### **B. Kompetensi Dasar**

- 1.3 Memahami Relasi dan Fungsi

### **C. Indikator**

- 1.3.1 Menyatakan dengan kata-kata relasi dalam keseharian dan

### **D. Tujuan Pembelajaran**

Setelah proses pembelajaran siswa dapat memahami cara menyajikan suatu relasi

### **E. Materi Pokok**

Cara Menyajikan Suatu relasi dalam bentuk pasangan berurutan.

### **F. Metode Pembelajaran**

Model Pembelajaran : Pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match*

Metode Pembelajaran : Diskusi, Tanya jawab dan pemberian tugas

### **G. Kegiatan Pembelajaran**

1. Kegiatan Awal (1 x 10 menit)

*Fase 1 : Menyampaikan tujuan dan memotivasi peserta didik*

- a. Guru mempersiapkan dan mengecek kehadiran siswa.
- b. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai selama proses belajar mengajar berlangsung dan memberi motivasi siswa agar dapat belajar dengan aktif.

2. Kegiatan Inti ( 2 x 30 menit)

*Fase 2 : Menyajikan informasi*

- a. Guru mengingatkan kembali tentang materi yang telah dipelajari.
- b. Guru menjelaskan materi pokok pelajaran tentang cara menyajikan relasi dalam bentuk pasangan berurutan.
- c. Guru meminta siswa untuk mengerjakan contoh soal di papan tulis.

*Fase 3 : Mengorganisasikan Siswa dalam Kelompok Belajar*

Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok kooperatifnya masing-masing

*Fase 4 : Membimbing Kelompok*

- a. Guru membagi satu paket kartu soal atau kartu jawaban kepada setiap kelompok.
- b. Kartu dibagikan kesetiap anggota kelompok.
- c. Setiap siswa diberi waktu 1-3 menit untuk memikirkan soal atau jawaban dari kartu yang dipegangnya.
- d. Siswa tersebut mencari teman dari kelompok lain yang memegang kartu dari pasangannya.
- e. Menukar paket soal atau jawaban, kemudian proses berulang kali

*Fase 5 : Evaluasi*

- a. Setiap kelompok mencatat soal jawaban.
- b. Setiap kelompok mempresentasikan soal jawaban tersebut.

3. Kegiatan Akhir (1 x 10 menit)

*Fase 6 : Penghargaan*

- a. Guru memberikan penghargaan dengan pujian kepada kelompok yang mempunyai kerjasama yang baik dan berdasarkan penilaian dari hasil evaluasi.
- b. Guru menutup pelajaran dengan memberi salam

## **H. Penilaian**

Teknik : tes tertulis

Bentuk instrument : pertanyaan lisan dan tertulis

Penilaian hasil belajar siswa mencakup penilaian proses dan penilaian akhir belajar.

## I. Sumber dan Alat Pembelajaran

Sumber : Buku Matematika Konsep dan Aplikasinya untuk SMP/MTs Kelas VIII oleh Dewi nuharini dan Tri Wahyuni 15-23

Alat : Papan tulis, spidol dan penghapus

Makassar, Oktober 2013

Guru mata pelajaran

Mahasiswa,

Riskawati, S.Pd.

Muswahyuni



## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP 4)

**Satuan Pendidikan : SMP GUPPI SAMATA**

**Mata Pelajaran : Matematika**

**Kelas/Semester : VIII.B / I (Satu)**

**Tahun pelajaran : 2012/2013**

**Alokasi waktu : 2 x 40 menit**

---

### **A. Standar Kompetensi**

1. Memahami bentuk aljabar, relasi, fungsi dan persamaan garis lurus

### **B. Kompetensi Dasar**

- 1.3 Memahami Relasi dan Fungsi

### **C. Indikator**

- 1.3.1 Menyatakan suatu fungsi

### **D. Tujuan Pembelajaran**

Setelah proses pembelajaran siswa dapat :

1. Menyatakan suatu fungsi
2. Membedakan antara relasi dan fungsi

### **E. Materi Pokok**

1. Pengertian Fungsi
2. Syarat suatu relasi disebut fungsi

### **F. Metode Pembelajaran**

Model Pembelajaran : Pembelajaran kooperatif tipe *make a match*

Metode Pembelajaran : Diskusi, Tanya jawab dan pemberian tugas

### **G. Kegiatan Pembelajaran**

1. Kegiatan Awal (1 x 10 menit)

*Fase 1 : Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa*

- a. Guru mempersiapkan dan mengecek kehadiran siswa.



- b. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai selama proses belajar mengajar berlangsung dan member motivasi siswa agar dapat belajar dengan aktif.

2. Kegiatan Inti ( 2 x 30 menit)

*Fase 2 : Menyajikan informasi*

- a. Guru mengingatkan kembali materi pelajaran sebelumnya dan mengaitkan dengan materi yang akan dipelajari.
- b. Guru menjelaskan pengertian fungsi dan perbedaannya dengan relasi
- c. Guru dan peserta didik mendiskusikan perbedaan antara relasi dan fungsi melalui sebuah contoh soal
- d. Guru menjelaskan cara menyatakan suatu fungsi

*Fase 3 : Mengorganisasikan Peserta Didik dalam Kelompok Belajar*

Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok yang beranggotakan 4-5 orang.

*Fase 4 : Membimbing Kelompok*

- a. Guru membagi satu paket kartu soal atau kartu jawaban kepada setiap kelompok.
- b. Kartu dibagikan kesetiap anggota kelompok.
- c. Setiap siswa diberi waktu 1-3 menit untuk memikirkan soal atau jawaban dari kartu yang dipegangnya.
- d. Siswa tersebut mencari teman dari kelompok lain yang memegang kartu dari pasangannya.
- e. Menukar paket soal atau jawaban, kemudian proses berulang kali

*Fase 5 : Evaluasi*

- a. Setiap kelompok mencatat soal jawaban.
- b. Setiap kelompok mempresentasikan soal jawaban tersebut.

3. Kegiatan Akhir (1 x 10 menit)

*Fase 6 : Penghargaan*

- a. Guru memberikan penghargaan dengan pujian kepada kelompok yang mempunyai kerjasama yang baik dan berdasarkan penilaian dari hasil evaluasi.
- b. Guru menutup pelajaran dengan memberi salam

## **H. Penilaian**

Teknik : tes tertulis

Bentuk instrument : pertanyaan lisan dan tertulis

Penilaian hasil belajar siswa mencakup penilaian proses dan penilaian akhir belajar.

### **I. Sumber dan Alat Pembelajaran**

Sumber : Buku Matematika Konsep dan Aplikasinya untuk SMP/MTs Kelas VIII oleh Dewi nuharini dan Tri Wahyuni 15-23

Alat : Papan tulis, spidol dan penghapus

Makassar, Oktober 2013

Guru mata pelajaran

Mahasiswa,

Riskawati, S.Pd.

Muswahyuni

Mengetahui;

Kepala Sekolah SMP Guppi Samata

Amri, S.Pd. MM

NIP : 1981 0616 200501 1005



## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP 5)

**Satuan Pendidikan : SMP GUPPI SAMATA**

**Mata Pelajaran : Matematika**

**Kelas/Semester : VIII.B / I (Satu)**

**Tahun pelajaran : 2012/2013**

**Alokasi waktu : 2 x 40 menit**

---

### A. Standar Kompetensi

1. Memahami bentuk aljabar, relasi, fungsi dan persamaan garis lurus

### B. Kompetensi Dasar

- 1.4 Menentukan nilai Fungsi

### C. Indikator

- 1.4.1 Menyatakan suatu fungsi dengan notasi

### D. Tujuan Pembelajaran

Setelah proses pembelajaran siswa dapat : Menyatakan fungsi dalam bentuk notasi

### E. Materi Pokok

Notasi

### F. Metode Pembelajaran

Model Pembelajaran : Pembelajaran kooperatif tipe *make a match*

Metode Pembelajaran : Diskusi, Tanya jawab dan pemberian tugas

### G. Kegiatan Pembelajaran

1. Kegiatan Awal (1 x 10 menit)

*Fase 1 : Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa*

- a. Guru mempersiapkan dan mengecek kehadiran siswa.
- b. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai selama proses belajar mengajar berlangsung dan member motivasi siswa agar dapat belajar dengan aktif.

2. Kegiatan Inti ( 2 x 30 menit)

*Fase 2 : Menyajikan informasi*

- a. Guru mengingatkan kembali materi sebelumnya dan mengaitkan dengan materi yang akan dipelajari.
- b. Guru menjelaskan materi pokok pelajaran tentang notasi.
- c. Guru meminta siswa untuk mengerjakan contoh soal.

*Fase 3 : Mengorganisasikan Siswa dalam Kelompok Belajar*

Guru membagi siswa dalam kelompok kooperatifnya masing-masing.

*Fase 4 : Membimbing Kelompok*

- a. Guru membagi satu paket kartu soal atau kartu jawaban kepada setiap kelompok.
- b. Kartu dibagikan kesetiap anggota kelompok.
- c. Setiap siswa diberi waktu 1-3 menit untuk memikirkan soal atau jawaban dari kartu yang dipegangnya.
- d. Siswa tersebut mencari teman dari kelompok lain yang memegang kartu dari pasangannya.
- e. Menukar paket soal atau jawaban, kemudian proses berulang kali

*Fase 5 : Evaluasi*

- a. Setiap kelompok mencatat soal jawaban.
- b. Setiap kelompok mempresentasikan soal jawaban tersebut.

3. Kegiatan Akhir (1 x 10 menit)

*Fase 6 : Penghargaan*

- a. Guru memberikan penghargaan dengan pujian kepada kelompok yang mempunyai kerjasama yang baik dan berdasarkan penilaian dari hasil evaluasi.
- b. Guru menutup pelajaran dengan memberi salam

## **H. Penilaian**

Tekhnik : tes tertulis

Bentuk instrument : pertanyaan lisan dan tertulis

Penilaian hasil belajar siswa mencakup penilaian proses dan penilaian akhir belajar.

## **I. Sumber dan Alat Pembelajaran**

Sumber : Buku Matematika Konsep dan Aplikasinya untuk SMP/MTs Kelas VIII oleh Dewi nuharini dan Tri Wahyuni 15-23



Alat : Papan tulis, spidol dan penghapus

Makassar, Oktober 2013

Guru mata pelajaran

Mahasiswa,

**Riskawati, S.Pd.**

**Muswahyuni**



## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP 6)

**Satuan Pendidikan : SMP GUPPI SAMATA**

**Mata Pelajaran : Matematika**

**Kelas/Semester : VIII.B / I (Satu)**

**Tahun pelajaran : 2012/2013**

**Alokasi waktu : 2 x 40 menit**

---

### A. Standar Kompetensi

1. Memahami bentuk aljabar, relasi, fungsi dan persamaan garis lurus

### B. Kompetensi Dasar

- 1.4 Menentukan nilai Fungsi

### C. Indikator

- 1.4.2 Menghitung secara jujur dan benar nilai fungsi

### D. Tujuan Pembelajaran

Setelah proses pembelajaran siswa dapat menghitung nilai fungsi dengan benar.

### E. Materi Pokok

Nilai fungsi

### F. Metode Pembelajaran

Model Pembelajaran : Pembelajaran kooperatif tipe *make a match*

Metode Pembelajaran : Diskusi, Tanya jawab dan pemberian tugas

### G. Kegiatan Pembelajaran

1. Kegiatan Awal (1 x 10 menit)

*Fase 1 : Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa*

- a. Guru mempersiapkan dan mengecek kehadiran siswa.
- b. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai selama proses belajar mengajar berlangsung dan member motivasi siswa agar dapat belajar dengan aktif.

2. Kegiatan Inti ( 2 x 30 menit)

*Fase 2 : Menyajikan informasi*

- a. Guru mengingatkan kembali materi sebelumnya dan mengaitkan dengan materi yang akan dipelajari.
- b. Guru menjelaskan materi pokok pelajaran tentang nilai fungsi.
- c. Guru menjelaskan cara menentukan nilai fungsi

*Fase 3 : Mengorganisasikan Siswa dalam Kelompok Belajar*

Guru membagi siswa dalam kelompok kooperatifnya masing-masing.

*Fase 4 : Membimbing Kelompok*

- a. Guru membagi satu paket kartu soal atau kartu jawaban kepada setiap kelompok.
- b. Kartu dibagikan kesetiap anggota kelompok.
- c. Setiap siswa diberi waktu 1-3 menit untuk memikirkan soal atau jawaban dari kartu yang dipegangnya.
- d. Siswa tersebut mencari teman dari kelompok lain yang memegang kartu dari pasangannya.
- e. Menukar paket soal atau jawaban, kemudian proses berulang kali

*Fase 5 : Evaluasi*

- a. Setiap kelompok mencatat soal jawaban.
- b. Setiap kelompok mempresentasikan soal jawaban tersebut.

3. Kegiatan Akhir (1 x 10 menit)

*Fase 6 : Penghargaan*

- a. Guru memberikan penghargaan dengan pujian kepada kelompok yang mempunyai kerjasama yang baik dan berdasarkan penilaian dari hasil evaluasi.
- b. Guru menutup pelajaran dengan memberi salam

## **H. Penilaian**

Tekhnik : tes tertulis

Bentuk instrument : pertanyaan lisan dan tertulis

Penilaian hasil belajar siswa mencakup penilaian proses dan penilaian akhir belajar.

## **I. Sumber dan Alat Pembelajaran**

Sumber : Buku Matematika Konsep dan Aplikasinya untuk SMP/MTs Kelas VIII oleh Dewi nuharini dan Tri Wahyuni 15-23

Alat : Papan tulis, spidol dan penghapus

Makassar, Oktober 2013

Guru mata pelajaran

Mahasiswa,

**Riskawati, S.Pd.**

**Muswahyuni**







## SILABUS PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMP GUPPI SAMATA  
 Kelas : VIII. B  
 Mata Pelajaran : MATEMATIKA  
 Semester : 1 (Satu)  
 AL JABAR  
 Standar kompetensi : 1. Memahami bentuk aljabar, relasi, fungsi, dan persamaan garis lurus

| Kompetensi Dasar   | Materi Pokok                          | Kegiatan Pembelajaran   | Indikator  | Penilaian    |        |  | Alokasi Waktu | Sumber Belajar  | Nilai Karakter           |
|--|---------------------------------------|---|--|--------------|--------|--|---------------|---|--------------------------|
|  |                                       |   |  | Teknik       | Bentuk | Contoh Instrumen   |               |   |                          |
| 1.2 Menguraikan bentuk aljabar ke dalam faktor-faktornya | Menentukan Faktor-faktor suku aljabar | <ul style="list-style-type: none"> <li>Memfaktorkan bentuk aljabar <math>ax^2 + bx + c</math> dengan <math>a = 1</math> dengan benar</li> </ul> | 1.2.1 Memfaktorkan bentuk aljabar $ax^2 + bx + c$ dengan $a = 1$ | Tes tertulis | Uraian | Faktorkanlah!<br>1. $x^2 - 6x + 8$<br>2. $x^2 + 7x + 12$<br>3. $t^2 - 3t - 18$<br>4. $a^2 + 8a + 12$<br>5. $m^2 + 5m - 24$ | 2 x 40 menit  | Sumber : Buku Matematika Konsep dan Aplikasinya untuk SMP/MTs Kelas VIII oleh Dewi nuharini dan Tri Wahyuni 15-23<br><br>Bahan : Papan tulis, spidol, dan penghapus | Mandiri dan percaya diri |

## SILABUS PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMP GUPPI SAMATA  
 Kelas : VIII. B  
 Mata Pelajaran : MATEMATIKA  
 Semester : 1 (Satu)  
 AL JABAR  
 Standar kompetensi : 1. Memahami bentuk aljabar, relasi, fungsi, dan persamaan garis lurus

| Kompetensi Dasar                                  | Materi Pokok                            | Kegiatan Pembelajaran  | Indikator  | Penilaian    |               |  | Alokasi Waktu | Sumber Belajar  | Nilai Karakter           |
|---|---|--|--|--------------|---------------|--|---------------|---|--------------------------|
|   |   |  |  | Teknik       | Bentuk uraian | Contoh Instrumen   |               |   |                          |
| 1.2 Menguraikan bentuk aljabar ke dalam faktornya | Operasi Perkalian dan Pembagian Aljabar | <ul style="list-style-type: none"> <li>Menyelesaikan soal latihan operasi perkalian dan pembagian secara berkelompok dan salah satu dari anggota kelompok mempresentasikan hasil kinerjanya</li> </ul> | 1.2.2 Menyelesaikan operasi perkalian dan pembagian pecahan aljabar. | Tes tertulis | uraian        | Faktorkanlah bentuk aljabar berikut<br>a. $\frac{4x}{6x-3y} \cdot x \frac{x}{2x-y}$<br>b. $\frac{x^2+4x+3}{4} : \frac{x+4}{4}$ | 2 x 40 menit  | Sumber : Buku Matematika Konsep dan Aplikasinya untuk SMP/MTs Kelas VIII oleh Dewi nuharini dan Tri Wahyuni 15-23<br><br>Bahan : Papan tulis, spidol, dan penghapus | Mandiri dan percaya diri |

## SILABUS PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMP GUPPI SAMATA  
 Kelas : VIII. B  
 Mata Pelajaran : MATEMATIKA  
 Semester : 1 (Satu)  
 AL JABAR  
 Standar kompetensi : 1. Memahami bentuk aljabar, relasi, fungsi, dan persamaan garis lurus

| Kompetensi Dasar   | Materi Pokok     | Kegiatan Pembelajaran   | Indikator  | Penilaian    |               |  | Alokasi Waktu | Sumber Belajar  | Nilai Karakter           |
|--|------------------|---|--|--------------|---------------|--|---------------|---|--------------------------|
|  |                  |   |  | Teknik       | Bentuk uraian | Contoh Instrumen   |               |   |                          |
| 1.2 Menguraikan bentuk aljabar ke dalam faktor-faktornya | Pecahan Bersusun | <ul style="list-style-type: none"> <li>Menyelesaikan soal pecahan bersusun secara berkelompok dan menuliskan jawabannya di papan tulis</li> </ul> | 1.2. Menyederhanakan Pecahan Bersusun (Kompleks) | Tes tertulis | uraian        | Sederhanakanlah pecahan-pecahan berikut!<br>1. $\frac{\frac{1}{a} + \frac{1}{b}}{a - \frac{1}{b}}$<br>2. $\frac{\frac{1}{x^2} - \frac{1}{y^2}}{x^2 - y^2}$ | 2 x 40 menit  | Sumber : Buku Matematika Konsep dan Aplikasinya untuk SMP/MTs Kelas VIII oleh Dewi nuharini dan Tri Wahyuni 15-23<br><br>Bahan : Papan tulis, spidol, dan penghapus | Mandiri dan percaya diri |

## SILABUS PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMP GUPPI SAMATA

Kelas : VIII. B

Mata Pelajaran : MATEMATIKA

Semester : 1 (Satu)

FUNGSI

Standar kompetensi : 1. Memahami bentuk aljabar, relasi, fungsi, dan persamaan garis lurus

| Kompetensi Dasar               | Materi Pokok | Kegiatan Pembelajaran  | Indikator  | Penilaian    |        |  | Alokasi Waktu | Sumber Belajar  | Nilai Karakter           |
|--------------------------------|--------------|--|--|--------------|--------|--|---------------|---|--------------------------|
|                                |              |  |  | Teknik       | Bentuk | Contoh Instrumen   |               |   |                          |
| 1.3 Memahami relasi dan fungsi | Relasi       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Menyebutkan hubungan yang merupakan relasi melalui masalah sehari-hari</li> </ul> | 1.3.1 Menyatakan dengan kata-kata santun masalah sehari-hari yang berkaitan dengan relasi. | Tes tertulis | uraian | Diketahui $A = \{ \text{Buyung, Doni, Vita, Putri} \}$ dan $B = \{ \text{IPS, kesenian, keterampilan, olahraga, matematika, IPA, bahasa Inggris} \}$ .<br>a. Nyatakan relasi dari A ke B<br>b. Nyatakan relasi tersebut dalam bentuk, diagram panah, diagram cartesius, dan himpunan pasangan berurutan. | 2 x 40 menit  | Sumber : Buku Matematika Konsep dan Aplikasinya untuk SMP/MTs Kelas VIII oleh Dewi nuharini dan Tri Wahyuni 15-23<br><br>Bahan : Papan tulis, spidol, dan penghapus | Mandiri dan percaya diri |

## SILABUS PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMP GUPPI SAMATA

Kelas : VIII. B

Mata Pelajaran : MATEMATIKA

Semester : 1 (Satu)

FUNGSI

Standar kompetensi : 1. Memahami bentuk aljabar, relasi, fungsi, dan persamaan garis lurus

| Kompetensi Dasar               | Materi Pokok | Kegiatan Pembelajaran  | Indikator   | Penilaian    |        |  | Alokasi Waktu | Sumber Belajar   | Nilai Karakter           |
|--------------------------------|--------------|--|---|--------------|--------|--|---------------|--|--------------------------|
|                                |              |  |   | Teknik       | Bentuk | Contoh Instrumen   |               |  |                          |
| 1.3 Memahami relasi dan fungsi | Fungsi       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Menyebutkan hubungan yang merupakan relasi melalui masalah sehari-hari</li> <li>Mendiskusikan perbedaan antara relasi dan fungsi</li> </ul> | 1.3.2 Menyatakan dengan kata-kata santun masalah sehari-hari yang berkaitan dengan fungsi | Tes tertulis | uraian | <p>Di antara relasi yang disajikan pada diagram panah berikut manakah yang merupakan fungsi? Berilah alasannya.</p>  <p>(i)</p> | 2 x 40 menit  | <p>Sumber : Buku Matematika Konsep dan Aplikasinya untuk SMP/MTs Kelas VIII oleh Dewi nuharini dan Tri Wahyuni 15-23</p> <p>Bahan : Papan tulis, spidol, dan penghapus</p> | Mandiri dan percaya diri |



## SILABUS PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMP GUPPI SAMATA

Kelas : VIII. B

Mata Pelajaran : MATEMATIKA

Semester : 1 (Satu)

FUNGSI

Standar kompetensi : 1. Memahami bentuk aljabar, relasi, fungsi, dan persamaan garis lurus

| Kompetensi Dasar               | Materi Pokok            | Kegiatan Pembelajaran  | Indikator   | Penilaian    |        |  | Alokasi Waktu | Sumber Belajar   | Nilai Karakter           |
|--------------------------------|-------------------------|--|---|--------------|--------|--|---------------|--|--------------------------|
|                                |                         |  |   | Teknik       | Bentuk | Contoh Instrumen   |               |  |                          |
| 1.3 Memahami relasi dan fungsi | Notasi dan nilai fungsi | <ul style="list-style-type: none"> <li>Menuliskan suatu fungsi dengan menggunakan notasi secara benar</li> <li>Menghitung secara benar nilai fungsi</li> </ul> | 1.3.3 Menyatakan suatu fungsi dengan notasi dan menghitung nilai fungsi | Tes tertulis | uraian | <p>Diketahui fungsi <math>f</math> didefinisikan sebagai <math>f(x) = 2x^2 - 3x + 1</math>.<br/>Tentukan nilai fungsi <math>f(x)</math> untuk</p> <p>(i) <math>x = 2</math>;<br/>(ii) <math>x = -3</math>.</p> | 2 x 40 menit  | <p>Sumber : Buku Matematika Konsep dan Aplikasinya untuk SMP/MTs Kelas VIII oleh Dewi nuharini dan Tri Wahyuni 15-23</p> <p>Bahan : Papan tulis, spidol, dan penghapus</p> | Mandiri dan percaya diri |



**KISI-KISI TES HASIL BELAJAR  
SIKLUS I**

**Mata Pelajaran** : Matematika  
**Pokok Bahasan** : Relasi dan Fungsi  
**Bentuk Soal** : Uraian  
**Jumlah Soal** : 3 Butir  
**Waktu** : 2 x 40 Menit

| <b>Kompetensi Dasar</b>        | <b>Pokok Bahasan</b> | <b>Uraian Materi</b>  | <b>Indikator</b>   | <b>No. Soal</b> | <b>Bobot</b>   |
|--------------------------------|----------------------|---|--|-----------------|----------------|
| 1.3 Memahami relasi dan fungsi | ❖ Relasi             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyebutkan hubungan yang merupakan relasi melalui masalah sehari-hari.</li> <li>• Pengertian Relasi</li> <li>• Menyatakan Suatu relasi dengan 3 cara</li> </ul> | 1.3.1 Menyatakan dengan kata-kata santun masalah sehari-hari yang berkaitan dengan relasi. | 1<br>2<br>3     | 25<br>35<br>40 |

**KISI-KISI TES HASIL BELAJAR  
SIKLUS II**

**Mata Pelajaran : Matematika**  
**Pokok Bahasan : Relasi dan Fungsi**  
**Bentuk Soal : Uraian**  
**Jumlah Soal : 3 Butir**  
**Waktu : 2 x 40 Menit**

| <b>Kompetensi Dasar</b>        | <b>Pokok Bahasan</b>    | <b>Uraian Materi</b>   | <b>Indikator</b>   | <b>No. Soal</b> | <b>Bobot</b>   |
|--------------------------------|-------------------------|--|--|-----------------|----------------|
| 1.3 Memahami relasi dan fungsi | Notasi dan nilai fungsi | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mendiskusikan perbedaan antara relasi dan fungsi</li> <li>• Menuliskan suatu fungsi dengan menggunakan notasi secara benar</li> <li>• Menghitung secara benar nilai fungsi</li> </ul> | 1.3.2 Menya-takan dengan kata-kata santun masalah sehari-hari yang berkaitan dengan fungsi | 1<br>2<br>3     | 30<br>35<br>35 |

## LEMBAR KERJA SISWA 1

(LKS 1)

Nama Siswa :

Nis :

---

**Soal.**

*Kerjakan soal di bawah ini dengan baik dan benar!*

1. Diketahui  $A = \{1, 2, 3, 4, 5\}$  dan  $B = \{2, 4, 6, 8, 12\}$ .
  - a. Jika dari A ke B dihubungkan relasi “setengah dari”, tentukan himpunan anggota A yang mempunyai kawan di B.
  - b. Jika dari B ke A dihubungkan relasi “kuadrat dari”, tentukan himpunan anggota B yang mempunyai kawan di A.

**Jawab :**

2. Diketahui Sinta suka minum susu dan teh, Ketut suka minum kopi, Ita suka minum teh, dan Tio suka minum sprite. Nyatakan relasinya!

**Jawab :**

3. Diketahui  $A = \{5, 6, 7, 8\}$  dan  $B = \{25, 30, 36, 49, 64\}$ . Nyatakan relasi yang mungkin dari himpunan A ke himpunan B.

**Jawab :**



## LEMBAR KERJA SISWA 2

(LKS 2)

Nama Siswa :

Nis :

---

**Soal.**

*Kerjakan soal di bawah ini dengan baik dan benar!*

1. Diketahui  $A = \{5, 6, 7, 8\}$  dan  $B = \{25, 30, 36, 49, 64\}$ .
  - a. Nyatakan relasi yang mungkin dari B ke A
  - b. Nyatakan relasi tersebut dalam bentuk diagram panah
  - c. Nyatakan relasi tersebut dalam bentuk diagram cartesius.

**Jawab :**

2. Relasi dari himpunan A ke himpunan B ditunjukkan pada diagram panah berikut.



- a. Nyatakan relasi yang mungkin dari himpunan R ke himpunan S.
- b. Nyatakan relasi dari R ke S dalam bentuk diagram Cartesius.

**Jawab :**

## LEMBAR KERJA SISWA 3

(LKS 3)

Nama Siswa :

Nis :

---

**Soal.**

*Kerjakan soal di bawah ini dengan baik dan benar!*

1. Sekumpulan penjual sayur mendatangi pasar. Pak Ali menjual sawi dan kol, Pak Yunus menjual kangkung dan bayam, Pak Doni menjual wortel dan kol, dan Pak Ilyas menjual kentang, sawi, dan bayam.
  - a. Nyatakan relasi tersebut dalam bentuk diagram panah.
  - b. Nyatakan relasi tersebut dalam bentuk diagram cartesius
  - c. Nyatakan relasi tersebut dalam bentuk himpunan pasangan berurutan

**Jawab :**

2. Buatlah relasi “akar dari” dari himpunan  $P = \{2, 3, 4, 5\}$  ke himpunan  $Q = \{1, 2, 4, 9, 12, 16, 20, 25\}$  dengan
  - a. diagram panah.
  - b. Diagram cartesius
  - c. Himpunan pasangan berurutan

**Jawab :**



## LEMBAR KERJA SISWA 4

(LKS 4)

Nama Siswa :

Nis :

---

**Soal.**

*Kerjakan soal di bawah ini dengan baik dan benar!*

1. Di antara diagram panah berikut, manakah yang merupakan fungsi? Berikan alasannya.



**Jawab :**

2. Di antara relasi dalam himpunan pasangan berurutan berikut, tentukan manakah yang merupakan suatu fungsi dari himpunan  $A = \{a, b, c, d\}$  ke himpunan  $B = \{1, 2, 3, 4\}$ .
- $\{(a, 1), (b, 1), (c, 1), (d, 1)\}$
  - $\{(a, 2), (b, 4), (c, 4)\}$
  - $\{(a, 1), (a, 2), (a, 3), (a, 4)\}$
  - $\{(a, 1), (b, 4), (c, 1), (d, 4)\}$
  - $\{(d, 1), (d, 2), (b, 2), (c, 3), (d, 4)\}$

**Jawab:**

## LEMBAR KERJA SISWA 5

(LKS 5)

Nama Siswa :

Nis :


---

**Soal.**

*Kerjakan soal di bawah ini dengan baik dan benar!*

1. Diketahui  $P = \{1, 3, 7, 8\}$  ke himpunan bilangan asli  $Q$  dengan relasi “setengah dari”.
- Tuliskan notasi fungsi untuk relasi tersebut.
  - Tentukan domain
  - Tentukan kodomain
  - Tentukan rangenya.

**Jawab :**

2.  Perhatikan diagram panah pada gambar di samping.  
Tentukan:
- Domain
  - Kodomain
  - Range
  - Bayangan dari 1, 2, 3, 4, dan 5 oleh fungsi  $f$ .

**Jawab :**

## LEMBAR KERJA SISWA 6

(LKS 6)

Nama Siswa :

Nis :

---

**Soal.**

*Kerjakan soal di bawah ini dengan baik dan benar!*

1. Diketahui fungsi  $f: x \rightarrow 4x - 1$ . Tentukan nilai fungsi  $f$  untuk  $x = -5, -3, -1, 0, 2, 4, \text{ dan } 10$ .

**Jawab :**

2. Diketahui fungsi  $f$  didefinisikan sebagai  $f(x) = -2x + 3$ .
- Tentukan bayangan  $x = -1$  oleh fungsi tersebut.
  - Tentukan nilai  $x$  jika  $f(x) = 1$ .

**Jawab :**





## TES SIKLUS I

**Mata Pelajaran** : Matematika  
**Pokok Bahasan** : Relasi Dan Fungsi  
**Kelas / Semester** : VIII / I  
**Waktu** : 60 menit

---

### Petunjuk :

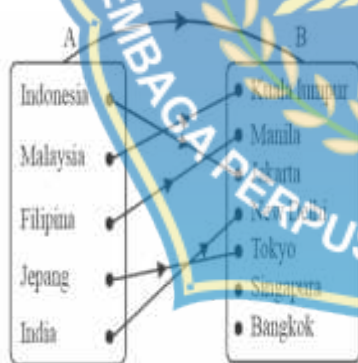
1. Tulis nama dan NIS anda pada lembar jawaban.
2. Bacalah baik-baik soal sebelum anda menjaab.
3. Jawablah terlebih dahulu soal yang menurut anda mudah.
4. Periksaalah pekerjaan anda sebelum diserahkan kepada guru.
5. Selamat mengerjakan.

### Soal.

1. Diketahui  $P = \{4, 5, 6, 7\}$  dan  $Q = \{16, 20, 25, 36, 49\}$ . Jika relasi yang menghubungkan antara himpunan  $P$  dan himpunan  $Q$  adalah “akar dari”, nyatakan relasi tersebut dalam bentuk:

- a. Diagram panah
- b. Diagram cartecius

2. Relasi antara himpunan  $A$  dan Himpunan  $B$  dinyatakan dalam bentuk diagram panah berikut :



Pertanyaan :

- a. Nyatakan relasi yang mungkin antara Himpunan  $A$  dan Himpunan  $B$ .
  - b. Nyatakan relasi tersebut dalam bentuk diagram Cartecius.
  - c. Nyatakan relasi tersebut dalam himpunan pasangan berurutan.
3. Diketahui Adi suka makan bakso, Ali suka makan ikan dan telur, Nia suka tempe, Nani suka makan ayam dan ikan, dan Dewi suka makan telur. Nyatakan relasi tersebut dalam bentuk :
- a. Diagram panah
  - b. Diagram cartecius
  - c. Himpunan pasangan berurutan

## TES SIKLUS II

**Mata Pelajaran** : Matematika  
**Pokok Bahasan** : Relasi Dan Fungsi  
**Kelas / Semester** : VIII / I  
**Waktu** : 60 menit

---

### Petunjuk :

6. Tulis nama dan NIS anda pada lembar jawaban.
7. Bacalah baik-baik soal sebelum anda menjawab.
8. Jawablah terlebih dahulu soal yang menurut anda mudah.
9. Periksa pekerjaan anda sebelum diserahkan kepada guru.
10. Selamat mengerjakan.

### Soal.

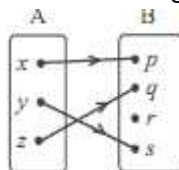
1. Perhatikan diagram cartesius di bawah ini!



Tentukan;

- a. Diagram diatas merupakan fungsi atau relasi? Berikan alasannya.
- b. Domain
- c. Kodomain
- d. Range

2. Perhatikan diagram panah berikut ini.



Tentukan:

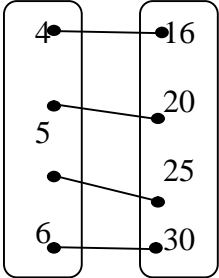
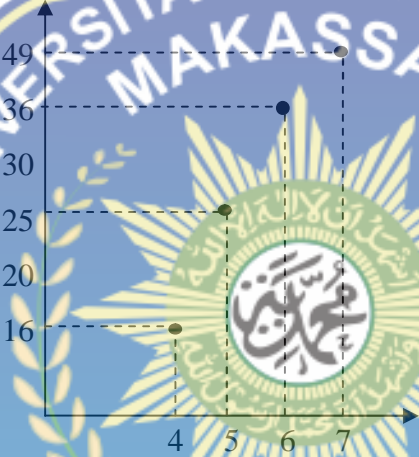
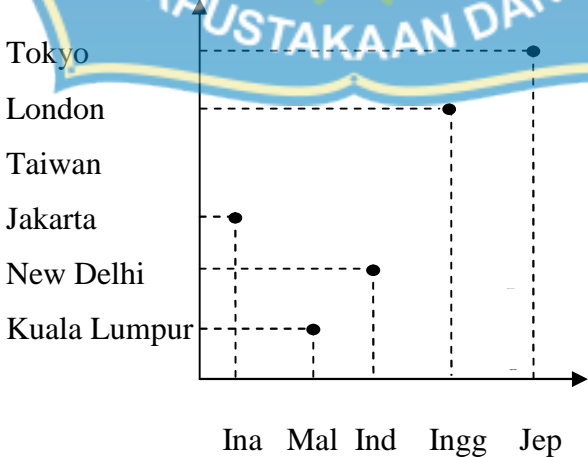
- a. Domain
- b. Kodomain

- c. Range
  - d. Bayangan dari  $x$ ,  $y$ , dan  $z$  oleh fungsi  $f$
3. Fungsi  $f$  didefinisikan sebagai  $f(x) = 3x + 1$
- a. Tentukan bayangan  $x = 2$  oleh fungsi tersebut.
  - b. Tentukan nilai  $x$  jika  $f(x) = 4$ .



KUNCI JAWABAN DAN PEDOMAN PENSKORAN

SIKLUS I

| No | Penyelesaian Soal  | Skor         | Bobot |
|----|--|--------------|-------|
| 1. | <p>a. Diagram panah</p>  <p>b. diagram Cartecius</p>  | 10<br><br>15 |       |
| 2. | <p>a. relasinya adalah : “Ibu kota negara”</p> <p>b. diagram cartecius</p>   | 10<br><br>15 | 35    |

|                    |  |            |            |
|--------------------|--|------------|------------|
|                    | <p>c. himpunan pasangan berurutan</p> $R = \{(Indonesia, Jakarta), (Malaysia, Kuala Lumpur), (India, New Delhi), (Inggris, London), (Jepang, Tokyo)\}$   | 15         |            |
| 3.                 | <p>a. diagram panah</p> <p>b. diagram cartecius</p> <p>c. himpunan pasangan berurutan</p> $R = \{(Adi, Bakso), (Ali, Ikan), (Ali, Telur), (Nia, Tempe), (Nani, Ikan), (Nani, Ayam), (Dewi, Telur)\}$ | 10<br>15   | 40         |
| <b>Jumlah Skor</b> |  | <b>100</b> | <b>100</b> |



**KUNCI JAWABAN DAN PEDOMAN PENSKORAN**

**SIKLUS II**

| No                 | Penyelesaian Soal  | Skor                                  | Bobot      |
|--------------------|--|---------------------------------------|------------|
| 1.                 | <p>a. diagram tersebut merupakan fungsi karena setiap anggota himpunan A mempunyai tepat satu pasangan di Himpunan B.</p> <p>b. Domain = A = {Riska, Dimas, Chandra, Dira, Rani}</p> <p>c. Kodomain = B = {Renang, Badminton, Sepak Bola, Basket, Voly}</p> <p>d. Range = C = {Renang, Badminton, Basket Voly}</p>           | <p>10</p> <p>5</p> <p>5</p> <p>10</p> | <p>30</p>  |
| 2.                 | <p>a. Domain A = {x, y, z}</p> <p>b. Kodomain B = {p, q, r, s}</p> <p>c. Range = {p, q, s}</p> <p>d. Bayangan x oleh fungsi f adalah <math>f(x) = p</math><br/>                     Bayangan y oleh fungsi f adalah <math>f(y) = s</math><br/>                     Bayangan z oleh fungsi f adalah <math>f(z) = q</math></p> | <p>5</p> <p>5</p> <p>10</p> <p>15</p> | <p>35</p>  |
| 3.                 | <p>a. <math>f(x) = 3x + 1</math><br/> <math>f(2) = 3(2) + 1</math><br/> <math>= 6 + 1</math><br/> <math>= 7</math></p> <p>b. <math>f(x) = 4</math><br/> <math>3x + 1 = 4</math><br/> <math>3x = 4 - 1</math><br/> <math>3x = 3</math><br/> <math>x = \frac{3}{3} = 1</math></p>  | <p>15</p> <p>20</p>                   | <p>35</p>  |
| <b>Jumlah Skor</b> |  | <b>100</b>                            | <b>100</b> |











ANGKET PENELITIAN MATEMATIKA

PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE MAKE A MATCH

KELAS VIII<sub>B</sub> SMP GUPPI SAMATA

1. Apakah anda senang belajar matematika? ya / tidak ,berikan alasannya!

Jawab:

2. Bagaimanakah tanggapan anda tentang model pembelajaran yang diterapkan oleh guru? baik / tidak ,berikan alasannya!

Jawab:

3. Menurut anda, apa saja kelebihan belajar matematika dengan pembelajaran yang diterapkan oleh guru?

Jawab:

4. Apakah Anda memusatkan perhatian pada waktu belajar matematika?

Jawab:

5. Apakah Anda menanyakan kepada guru tentang materi pelajaran matematika yang belum jelas?

Jawab:

6. Tuliskan pesan dan kesan anda!

Jawab:





**DAFTAR HADIR SISWA KELAS VIII<sub>B</sub> SMP GUPPI SAMATA  
SIKLUS I DAN SIKLUS II**

| No | Nama              | Siklus I      |   |   |   | Siklus II     |   |   |   |
|----|-------------------|---------------|---|---|---|---------------|---|---|---|
|    |                   | Pertemuan ke- |   |   |   | Pertemuan ke- |   |   |   |
|    |                   | 1             | 2 | 3 | 4 | 1             | 2 | 3 | 4 |
| 1  | Muh. Jalil        | a             | a |   |   | a             |   |   |   |
| 2  | Muh. Rahid        |               |   |   |   |               |   |   |   |
| 3  | Muh. Rasul Rahman |               |   | a |   |               |   |   |   |
| 4  | Muh. Zulhaidir    |               |   |   |   |               |   |   |   |
| 5  | Musdalifah        |               |   |   |   |               |   |   |   |
| 6  | Nasrullah         |               |   | a |   |               |   |   |   |
| 7  | Nurhalisah        |               |   | a |   |               |   |   |   |
| 8  | Nurlaela          |               |   |   |   |               |   |   |   |
| 9  | Nurlinda          |               |   | a |   |               |   |   |   |
| 10 | Nurmawati         |               |   |   |   |               |   |   |   |
| 11 | Nurmi             |               |   |   |   |               |   |   |   |
| 12 | Riswan            |               |   | a |   |               |   |   |   |
| 13 | Reza Ardianto     |               |   | a |   |               |   |   |   |
| 14 | Rostina           |               |   |   |   |               |   |   |   |
| 15 | Rusdi             |               |   |   |   |               |   |   |   |
| 16 | Rudianto          |               |   |   |   |               |   |   |   |
| 17 | Siti Fatimah      |               |   | s |   |               |   |   |   |
| 18 | Sulmina Syar      |               |   |   |   |               |   |   |   |
| 19 | Supriadi          |               |   |   |   |               |   |   |   |
| 20 | Sulaiman Syar     |               |   |   |   |               |   |   |   |
| 21 | Wahyuni M         |               |   |   |   |               |   |   |   |
| 22 | Wiwi Aisyah Nur   |               |   |   |   |               |   |   |   |
| 23 | Zulfianty         |               |   |   |   |               |   |   |   |
| 24 | Bahry             |               |   |   |   |               |   |   |   |
| 25 | Suardi            |               |   | a |   | a             |   |   |   |
| 26 | Reski Abd. Rahman | a             | a | a | a | a             | a | a | a |

Ket :a = alfa

i = izin

s = sakit

**DAFTAR ANGGOTA KELOMPOK KELAS VII.A**  
**SMP UNISMUH MAKASSAR**

| NO | NAMA                      | JENIS KELAMIN | KELOMPOK |
|----|---------------------------|---------------|----------|
| 1  | Nurfadhillah.Sunusi       | PEREMPUAN     | 1        |
| 2  | Alifia Restu Irada        | PEREMPUAN     |          |
| 3  | Riska Ainun Ma'rifat      | PEREMPUAN     |          |
| 4  | Khaerun Annisa            | PEREMPUAN     | 2        |
| 5  | Mustabsyirah Naurah       | PEREMPUAN     |          |
| 6  | Adinda Annisa             | PEREMPUAN     | 3        |
| 7  | Nurfitriah Sucianti       | PEREMPUAN     |          |
| 8  | Nurainun Aprilia          | PEREMPUAN     | 4        |
| 9  | Ayunda Khaerunnufudz.D    | PEREMPUAN     |          |
| 10 | Hikmah fauzia             | PEREMPUAN     | 5        |
| 11 | Andi munadiyah Darwis     | PEREMPUAN     |          |
| 12 | Khaerunnisa .J            | PEREMPUAN     | 6        |
| 13 | Nurwahidah                | PEREMPUAN     |          |
| 14 | Nurilma handayani         | PEREMPUAN     | 7        |
| 15 | Andi Nabila Nur tasya     | PEREMPUAN     |          |
| 16 | Mulhimah Syariah          | PEREMPUAN     | 8        |
| 17 | Tasya Nur qalby           | PEREMPUAN     |          |
| 18 | Ainun khaeriyah           | PEREMPUAN     | 7        |
| 19 | Nurul Annisa Anwar        | PEREMPUAN     |          |
| 20 | Nurul Husna Malik Ibrahim | PEREMPUAN     | 7        |
| 21 | Annisa Aulia Salam .Yusuf | PEREMPUAN     |          |
| 22 | Sahra Arifin Nur          | PEREMPUAN     | 7        |
| 23 | Faras Maisyarah           | PEREMPUAN     |          |
| 24 | Arifah Mardaniah          | PEREMPUAN     | 8        |
| 25 | Nurfadhillah              | PEREMPUAN     |          |
| 26 | Fitra Ali Imran Sattung   | PEREMPUAN     |          |

DAFTAR NILAI ANGGOTA KELOMPOK KELAS VII.A

SMP UNISMUH MAKASSAR

| NO | NAMA                      | Kelompok | Siklus I      |     |     | Rata-rata | Siklus II     |   |   | Rata-rata |
|----|---------------------------|----------|---------------|-----|-----|-----------|---------------|---|---|-----------|
|    |                           |          | Pertemuan ke- |     |     |           | Pertemuan ke- |   |   |           |
|    |                           |          | 1             | 2   | 3   |           | 1             | 2 | 3 |           |
| 1  | Nurfadhillah.Sunusi       | 1        | 100           | 75  | 65  | 80        | 80            |   |   |           |
| 2  | Alifia Restu Irada        |          |               |     |     |           |               |   |   |           |
| 3  | Riska Ainun Ma'rifat      |          |               |     |     |           |               |   |   |           |
| 4  | Khaerun Annisa            |          |               |     |     |           |               |   |   |           |
| 5  | Mustabsyirah Naurah       | 2        | 95            | 100 | 100 | 98        | 100           |   |   |           |
| 6  | Adinda Annisa             |          |               |     |     |           |               |   |   |           |
| 7  | Nurfitrah Sucianti        |          |               |     |     |           |               |   |   |           |
| 8  | Nurainun Aprilia          | 3        | 90            | 55  | 75  | 73        | 80            |   |   |           |
| 9  | Ayunda Khaerunnufudz.D    |          |               |     |     |           |               |   |   |           |
| 10 | Hikmah fauzia             |          |               |     |     |           |               |   |   |           |
| 11 | Andi munadiah Darwis      | 4        | 90            | 75  | 70  | 78        | 80            |   |   |           |
| 12 | Khaerunnisa .J            |          |               |     |     |           |               |   |   |           |
| 13 | Nurwahidah                |          |               |     |     |           |               |   |   |           |
| 14 | Nurilma handayani         | 5        | 85            | 90  | 75  | 83        | 100           |   |   |           |
| 15 | Andi Nabila Nur tasya     |          |               |     |     |           |               |   |   |           |
| 16 | Mulhimah Syariah          |          |               |     |     |           |               |   |   |           |
| 17 | Tasya Nur qalby           | 6        | 95            | 80  | 90  | 88        | 95            |   |   |           |
| 18 | Ainun khaeriyah           |          |               |     |     |           |               |   |   |           |
| 19 | Nurul Annisa Anwar        |          |               |     |     |           |               |   |   |           |
| 20 | Nurul Husna Malik Ibrahim | 7        | 80            | 65  | 95  | 87        | 80            |   |   |           |
| 21 | Annisa Aulia Salam .Yusuf |          |               |     |     |           |               |   |   |           |
| 22 | Sahra Arifin Nur          |          |               |     |     |           |               |   |   |           |
| 23 | Faras Maisyarah           |          |               |     |     |           |               |   |   |           |
| 24 | Arifah Merdaniah          | 8        | 85            | 95  | 85  | 88        | 80            |   |   |           |
| 25 | Nurfadhillah              |          |               |     |     |           |               |   |   |           |
| 26 | Fitra Ali Imran Sattung   |          |               |     |     |           |               |   |   |           |



**DAFTAR NILAI KELAS VII.A SMP UNISMUH MAKASSAR**

**SIKUS I DAN II**

| No                | Nama                      | Siklus I            |              | Siklus II     |              |
|-------------------|---------------------------|---------------------|--------------|---------------|--------------|
|                   |                           | Skor                | Ketuntasan   | Skor          | Ketuntasan   |
| 1                 | Tasya Nur Qolby           | 90                  | Tuntas       | 76            | Tuntas       |
| 2                 | Arifah Merdaniah          | 50                  | Tidak Tuntas | 96            | Tuntas       |
| 3                 | Adinda Annisa             | 81                  | Tuntas       | 98            | Tuntas       |
| 4                 | Sahra Arifin Nur          | 43                  | Tidak Tuntas | 72            | Tuntas       |
| 5                 | Riska Ainun Ma'rifat      | 71                  | Tuntas       | 88            | Tuntas       |
| 6                 | Ainun Khaeriyah           | 50                  | Tidak Tuntas | 72            | Tuntas       |
| 7                 | Ayunda Khaerunnufudz.D    | 46                  | Tidak Tuntas | 66            | Tuntas       |
| 8                 | Nurul Annisa Anwar        | 42                  | Tidak Tuntas | 56            | Tidak Tuntas |
| 9                 | Nurainun Aprilia Mentari  | 60                  | Tidak Tuntas | 79            | Tuntas       |
| 10                | Alifia Restu Irada        | 95                  | Tuntas       | 72            | Tuntas       |
| 11                | Khaerun Annisa            | 83                  | Tuntas       | 69            | Tuntas       |
| 12                | A.Munadiyah Darwis        | 76                  | Tuntas       | 84            | Tuntas       |
| 13                | Nurfadhillah              | 42                  | Tidak Tuntas | 72            | Tuntas       |
| 14                | Nurfitriah Sucianti       | 55                  | Tidak Tuntas | 86            | Tuntas       |
| 15                | A.Nabila Nurtasya         | 20                  | Tidak Tuntas | 50            | Tidak Tuntas |
| 16                | Mulhimah Syariah          | 93                  | Tuntas       | 100           | Tuntas       |
| 17                | Nurul Husna Malik Ibrahim | 95                  | Tuntas       | 96            | Tuntas       |
| 18                | Nurfadhillah.Sunusi       | 60                  | Tidak Tuntas | 88            | Tuntas       |
| 19                | Mustabsyirah Naurah       | 68                  | Tuntas       | 84            | Tuntas       |
| 20                | Annisa Aulia Salam .Yusuf | 60                  | Tidak Tuntas | 76            | Tuntas       |
| 21                | Hikmah Fausia             | 52                  | Tidak Tuntas | 82            | Tuntas       |
| 22                | Nurwahidah.S              | 75                  | Tuntas       | 96            | Tuntas       |
| 23                | Faras Maisyarah           | 20                  | Tidak Tuntas | 48            | Tidak Tuntas |
| 24                | Nurilma Handayani         | 53                  | Tidak Tuntas | 82            | Tuntas       |
| 25                | Fitra Ali Imran Sattung   | 35                  | Tidak Tuntas | 58            | Tidak Tuntas |
| 26                | Khaerunnisa.Jamal         | 70                  | Tuntas       | 88            | Tuntas       |
| <b>Jumlah</b>     |                           | <b>1585</b>         |              | <b>2034</b>   |              |
| <b>Rata –rata</b> |                           | <b>60,96</b>        |              | <b>78,23</b>  |              |
| <b>Kategori</b>   |                           | <b>Rendah</b>       |              | <b>Sedang</b> |              |
| <b>Ketuntasan</b> |                           | <b>Tidak tuntas</b> |              | <b>Tuntas</b> |              |

DAFTAR NILAI KELAS VII.A SMP UNISMUH MAKASSAR

SIKUS I DAN II

| No | Nama                      | Siklus I | Siklus II | Rata-rata |
|----|---------------------------|----------|-----------|-----------|
|    |                           | Skor     | Skor      |           |
| 1  | Tasya Nur Qolby           | 90       |           |           |
| 2  | Arifah Merdaniah          | 50       | 96        | 73        |
| 3  | Adinda Annisa             | 81       | 98        | 88,5      |
| 4  | Sahra Arifin Nur          | 43       | 72        | 57,5      |
| 5  | Riska Ainun Ma'rifat      | 71       | 88        | 79,5      |
| 6  | Ainun Khaeriyah           | 50       | 72        | 61        |
| 7  | Ayunda Khaerunnufudz.D    | 46       | 66        | 56        |
| 8  | Nurul Annisa Anwar        | 42       | 56        | 49        |
| 9  | Nurainun Aprilia Mentari  | 60       | 58        | 59        |
| 10 | Alifia Restu Irada        | 95       | 48        | 71,5      |
| 11 | Khaerun Annisa            | 83       | 54        | 68,5      |
| 12 | A.Munadiyah Darwis        | 76       | 84        | 80        |
| 13 | Nurfadhillah              | 42       | 72        | 57        |
| 14 | Nurfitriah Sucianti       | 55       |           |           |
| 15 | A.Nabila Nurtasya         | 20       |           |           |
| 16 | Mulhimah Syariah          | 93       | 100       | 96,5      |
| 17 | Nurul Husna Malik Ibrahim | 95       | 96        | 95,5      |
| 18 | Nurfadhillah.Sunusi       | 60       | 88        | 74        |
| 19 | Mustabsyirah Naurah       | 68       | 84        | 76        |
| 20 | Annisa Aulia Salam .Yusuf | 60       | 76        | 68        |
| 21 | Hikmah Fausia             | 52       | 83        | 67,5      |
| 22 | Nurwahidah.S              | 75       | 94        | 85        |
| 23 | Faras Maisyarah           | 20       | 48        | 34        |
| 24 | Nurilma Handayani         | 53       | 82        | 67,5      |
| 25 | Fitra Ali Imran Sattung   | 35       | 44        | 39,5      |
| 26 | Khaerunnisa.Jamal         | 70       | 88        | 79        |



## DAFTAR NAMA-NAMA KELOMPOK SIKLUS I

### KELOMPOK I

1. Sitti Fatimah
2. Nurlinda
3. Nurlela
4. Wiwi Aisyah Nur

### KELOMPOK II

1. Nurmawati
2. Nurmi
3. Rostina
4. Wahyuni M.

### KELOMPOK III

1. Zulfianty
2. Sulmina
3. Musdalifah
4. Nurhalisa

### KELOMPOK IV

1. Rudianto
2. Supriadi
3. Muh. Rahid
4. Muh. Zulhaidir

### KELOMPOK 5

1. Muh. Jalil
2. Rusdi
3. Reza Ardianto
4. Nasrullah

### KELOMPOK VI

1. Sulaiman Syar
2. Suardi
3. Riswan
4. Muh. Rasul Rahman
5. Bahry



## DAFTAR NAMA-NAMA KELOMPOK SIKLUS II

### KELOMPOK I

1. Sitti Fatimah
2. Nurlinda
3. Nurmawati
4. Nurmi

### KELOMPOK II

1. Rostina
2. Wahyuni M.
3. Zulfianty
4. Sulmina

### KELOMPOK III

1. Nurlaela
2. Wiwi Aisyah Nur
3. Musdalifah
4. Nurhalisa

### KELOMPOK IV

1. Muh. Jalil
2. Rusdi
3. Muh. Rahid
4. Muh. Zulhaidir

### KELOMPOK 5

1. Rudianto
2. Supriadi
3. Riswan
4. Muh. Rasul Rahman

### KELOMPOK VI

1. Sulaiman Syar
2. Suardi
3. Bahry
4. Reza Ardianto
5. Nasrullah





## HASIL TES SIKLUS I DAN SIKLUS II

| No               | Nama              | Nilai    |           | Keterangan |
|------------------|-------------------|----------|-----------|------------|
|                  |                   | Siklus I | Siklus II |            |
| 1                | Muh. Jalil        | 50       | 65        | Meningkat  |
| 2                | Muh. Rahid        | 80       | 95        | Meningkat  |
| 3                | Muh. Rasul Rahman | 50       | 70        | Meningkat  |
| 4                | Muh. Zulhaidir    | 64       | 95        | Meningkat  |
| 5                | Musdalifah        | 65       | 77        | Meningkat  |
| 6                | Nasrullah         | 70       | 80        | Meningkat  |
| 7                | Nurhalisah        | 60       | 65        | Meningkat  |
| 8                | Nurlaela          | 65       | 73        | Meningkat  |
| 9                | Nurlinda          | 65       | 71        | Meningkat  |
| 10               | Nurmawati         | 75       | 89        | Meningkat  |
| 11               | Nurmi             | 75       | 80        | Meningkat  |
| 12               | Riswan            | 70       | 95        | Meningkat  |
| 13               | Reza Ardianto     | 70       | 90        | Meningkat  |
| 14               | Rostina           | 80       | 85        | Meningkat  |
| 15               | Rusdi             | 60       | 80        | Meningkat  |
| 16               | Rudianto          | 75       | 79        | Meningkat  |
| 17               | Sitti Fatimah     | 60       | 77        | Meningkat  |
| 18               | Sulmina Syar      | 65       | 66        | Meningkat  |
| 19               | Supriadi          | 80       | 95        | Meningkat  |
| 20               | Sulaiman Syar     | 60       | 85        | Meningkat  |
| 21               | Wahyuni M         | 75       | 86        | Meningkat  |
| 22               | Wiwi Aisyah Nur   | 65       | 71        | Meningkat  |
| 23               | Zulfianty         | 60       | 65        | Meningkat  |
| 24               | Bahry             | 50       | 70        | Meningkat  |
| 25               | Suardi            | 50       | 65        | Meningkat  |
| 26               | Reski Abd. Rahman | -        | -         | Tidak      |
| <b>Jumlah</b>    |                   | 1639     | 1969      | Meningkat  |
| <b>Rata-rata</b> |                   | 62,88    | 75,73     | Meningkat  |
| <b>Kategori</b>  |                   | Rendah   | Sedang    | Meningkat  |

Case Summaries(a)

|    | nama             | siklus<br>1 | siklus2 |
|----|------------------|-------------|---------|
| 1  | Muh. Jalil       | 50          | 65      |
| 2  | Muh. Rahid       | 80          | 95      |
| 3  | Muh. RasulRahman | 50          | 70      |
| 4  | Muh. Zulhaidir   | 64          | 95      |
| 5  | Musdalifah       | 65          | 77      |
| 6  | Nasrullah        | 70          | 80      |
| 7  | Nurhalisah       | 60          | 65      |
| 8  | Nurlaela         | 65          | 73      |
| 9  | Nurlinda         | 65          | 71      |
| 10 | Nurmawati        | 75          | 89      |
| 11 | Nurmi            | 75          | 80      |
| 12 | Riswan           | 70          | 95      |
| 13 | Reza Ardianto    | 70          | 90      |
| 14 | Rostina          | 80          | 85      |
| 15 | Rusdi            | 60          | 80      |
| 16 | Rudianto         | 75          | 79      |
| 17 | Sitti Fatimah    | 60          | 77      |
| 18 | SulminaSyar      | 65          | 66      |
| 19 | Supriadi         | 80          | 95      |
| 20 | SulaimanSyar     | 60          | 85      |
| 21 | Wahyuni M        | 75          | 86      |
| 22 | WiwAisyahNur     | 65          | 71      |
| 23 | Zulfianty        | 60          | 65      |
| 24 | Bahry            | 50          | 70      |
| 25 | Suardi           | 50          | 65      |
| 26 | ReskiAbd. Rahman | 0           | 0       |

a Limited to first 100 cases.

### Case Processing Summary

|         | Cases |         |         |         |       |         |
|---------|-------|---------|---------|---------|-------|---------|
|         | Valid |         | Missing |         | Total |         |
|         | N     | Percent | N       | Percent | N     | Percent |
| siklus1 | 26    | 100.0%  | 0       | .0%     | 26    | 100.0%  |
| siklus2 | 26    | 100.0%  | 0       | .0%     | 26    | 100.0%  |

### Descriptives

|                                  |                                  | Statistic   | Std. Error |       |
|----------------------------------|----------------------------------|-------------|------------|-------|
| siklus1                          | Mean                             | 63.04       | 3.113      |       |
|                                  | 95% Confidence Interval for Mean | Lower Bound | 56.63      |       |
|                                  |                                  | Upper Bound | 69.45      |       |
|                                  | 5% Trimmed Mean                  | 64.96       |            |       |
|                                  | Median                           | 65.00       |            |       |
|                                  | Variance                         | 252.038     |            |       |
|                                  | Std. Deviation                   | 15.876      |            |       |
|                                  | Minimum                          | 0           |            |       |
|                                  | Maximum                          | 80          |            |       |
|                                  | Range                            | 80          |            |       |
|                                  | Interquartile Range              | 15          |            |       |
|                                  | Skewness                         | -2.566      | .456       |       |
|                                  | Kurtosis                         | 9.612       | .887       |       |
|                                  | siklus2                          | Mean        | 75.73      | 3.641 |
| 95% Confidence Interval for Mean |                                  | Lower Bound | 68.23      |       |
|                                  |                                  | Upper Bound | 83.23      |       |
| 5% Trimmed Mean                  |                                  | 78.03       |            |       |
| Median                           |                                  | 78.00       |            |       |
| Variance                         |                                  | 344.765     |            |       |
| Std. Deviation                   |                                  | 18.568      |            |       |
| Minimum                          |                                  | 0           |            |       |
| Maximum                          |                                  | 95          |            |       |
| Range                            |                                  | 95          |            |       |
| Interquartile Range              |                                  | 18          |            |       |
| Skewness                         |                                  | -2.735      | .456       |       |
| Kurtosis                         |                                  | 10.986      | .887       |       |

```

FREQUENCIES
VARIABLES=siklus1 siklus2
/ NTILES= 4
/ STATISTICS=STDDEV VARIANCE RANGE MINIMUM MAXIMUM SEMEAN MEAN MEDIAN
MODE
SUM SKEWNESS SESKEW KURTOSIS SEKURT
/ HISTOGRAM NORMAL
/ ORDER= ANALYSIS.
    
```

## Frequency Table

siklus1

|       |       | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 0     | 1         | 3.8     | 3.8           | 3.8                |
|       | 50    | 4         | 15.4    | 15.4          | 19.2               |
|       | 60    | 5         | 19.2    | 19.2          | 38.5               |
|       | 64    | 1         | 3.8     | 3.8           | 42.3               |
|       | 65    | 5         | 19.2    | 19.2          | 61.5               |
|       | 70    | 3         | 11.5    | 11.5          | 73.1               |
|       | 75    | 4         | 15.4    | 15.4          | 88.5               |
|       | 80    | 3         | 11.5    | 11.5          | 100.0              |
|       | Total | 26        | 100.0   | 100.0         |                    |

siklus2

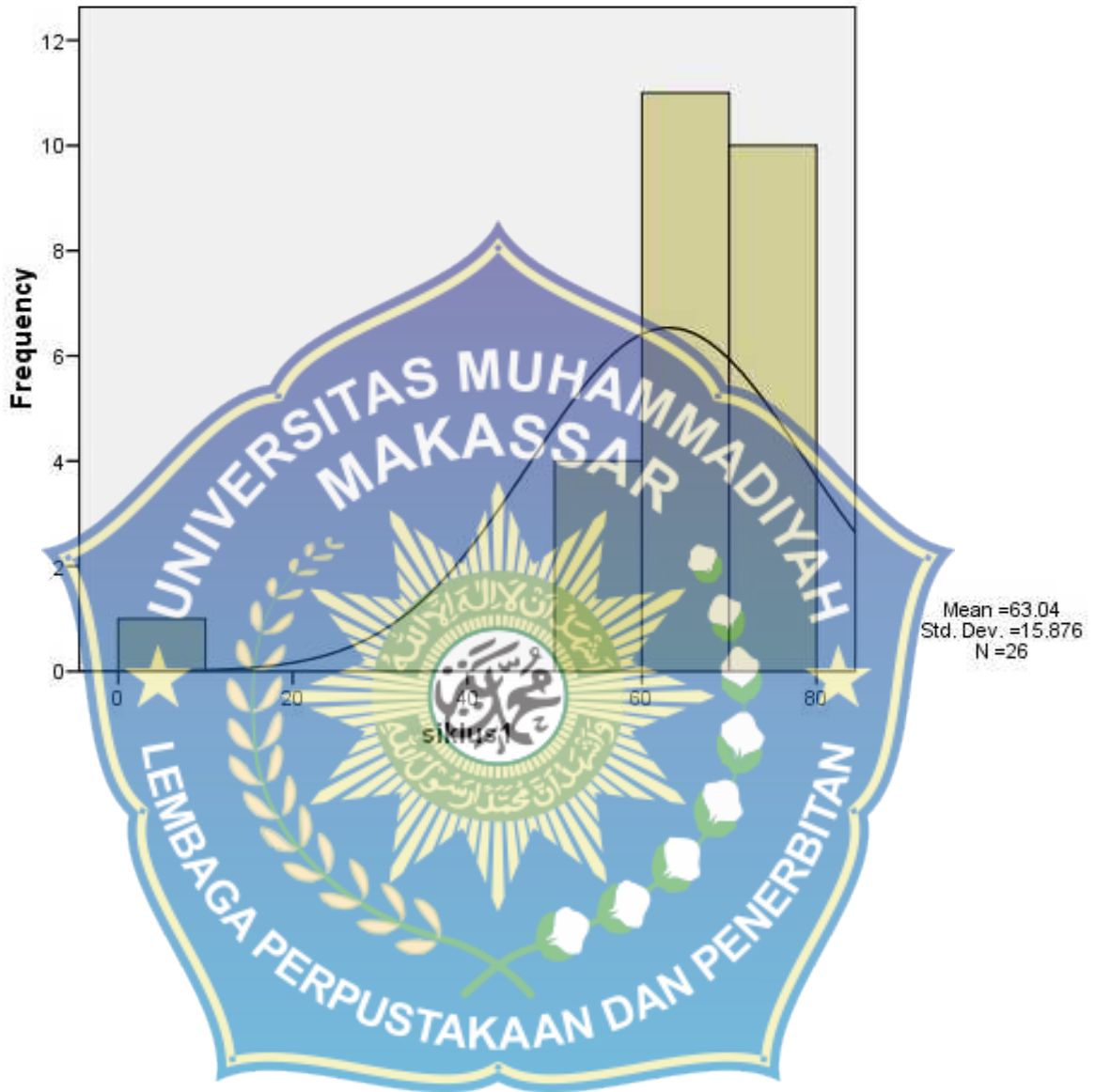
|       |       | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 0     | 1         | 3.8     | 3.8           | 3.8                |
|       | 65    | 4         | 15.4    | 15.4          | 19.2               |
|       | 66    | 1         | 3.8     | 3.8           | 23.1               |
|       | 70    | 2         | 7.7     | 7.7           | 30.8               |
|       | 71    | 2         | 7.7     | 7.7           | 38.5               |
|       | 73    | 1         | 3.8     | 3.8           | 42.3               |
|       | 77    | 2         | 7.7     | 7.7           | 50.0               |
|       | 79    | 1         | 3.8     | 3.8           | 53.8               |
|       | 80    | 3         | 11.5    | 11.5          | 65.4               |
|       | 85    | 2         | 7.7     | 7.7           | 73.1               |
|       | 86    | 1         | 3.8     | 3.8           | 76.9               |
|       | 89    | 1         | 3.8     | 3.8           | 80.8               |
|       | 90    | 1         | 3.8     | 3.8           | 84.6               |
|       | 95    | 4         | 15.4    | 15.4          | 100.0              |
|       | Total | 26        | 100.0   | 100.0         |                    |



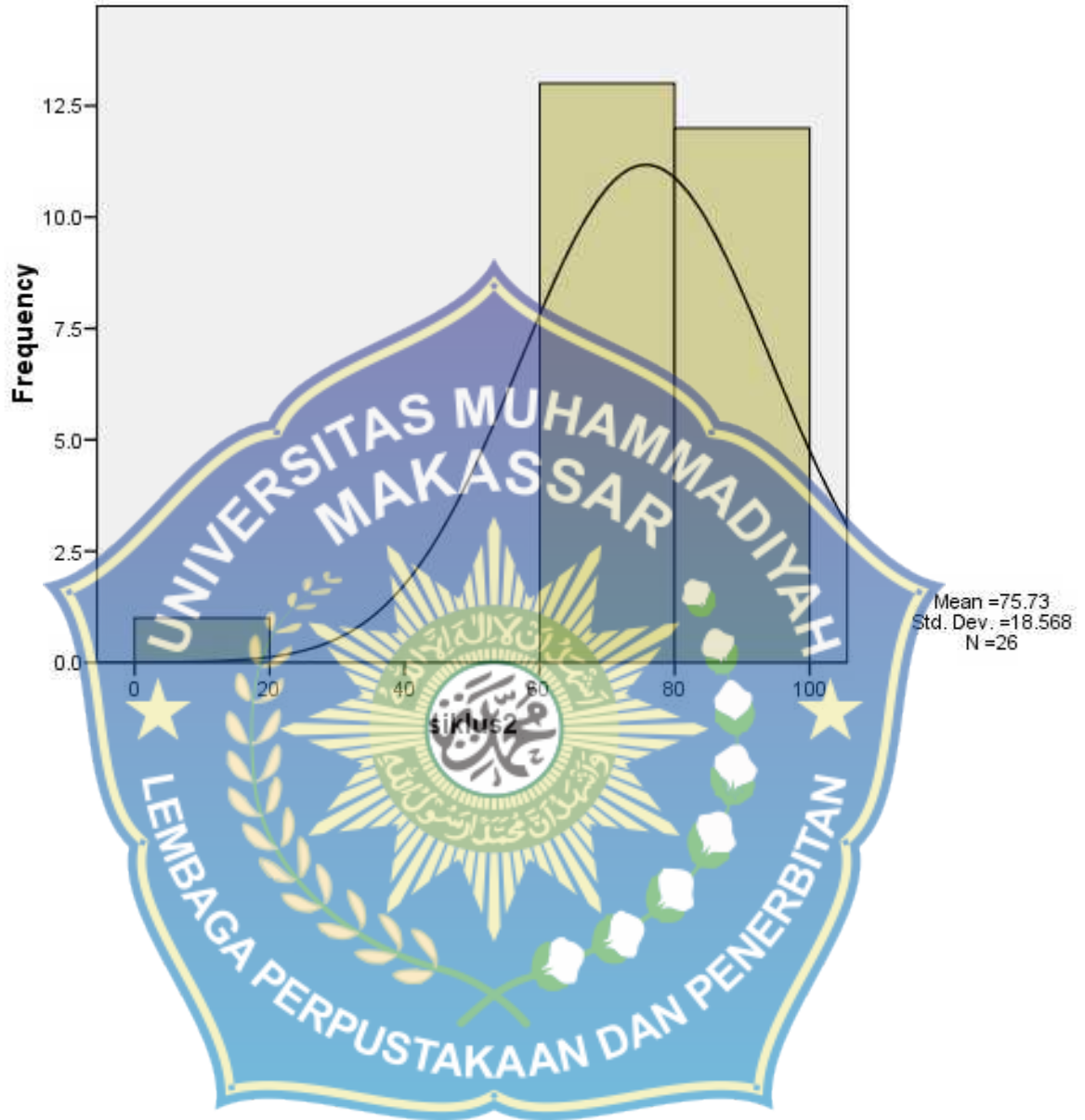


# Histogram

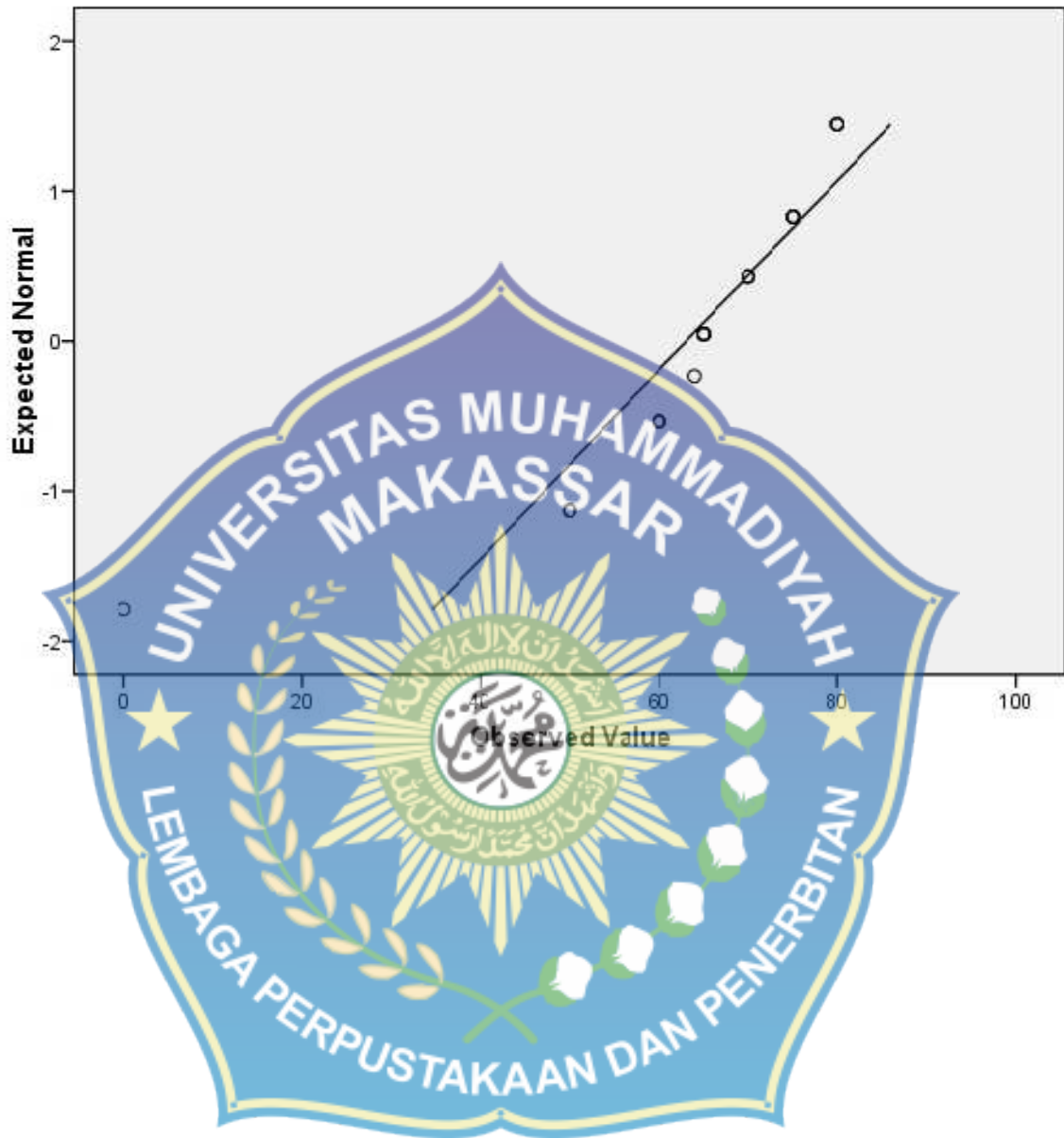
siklus1



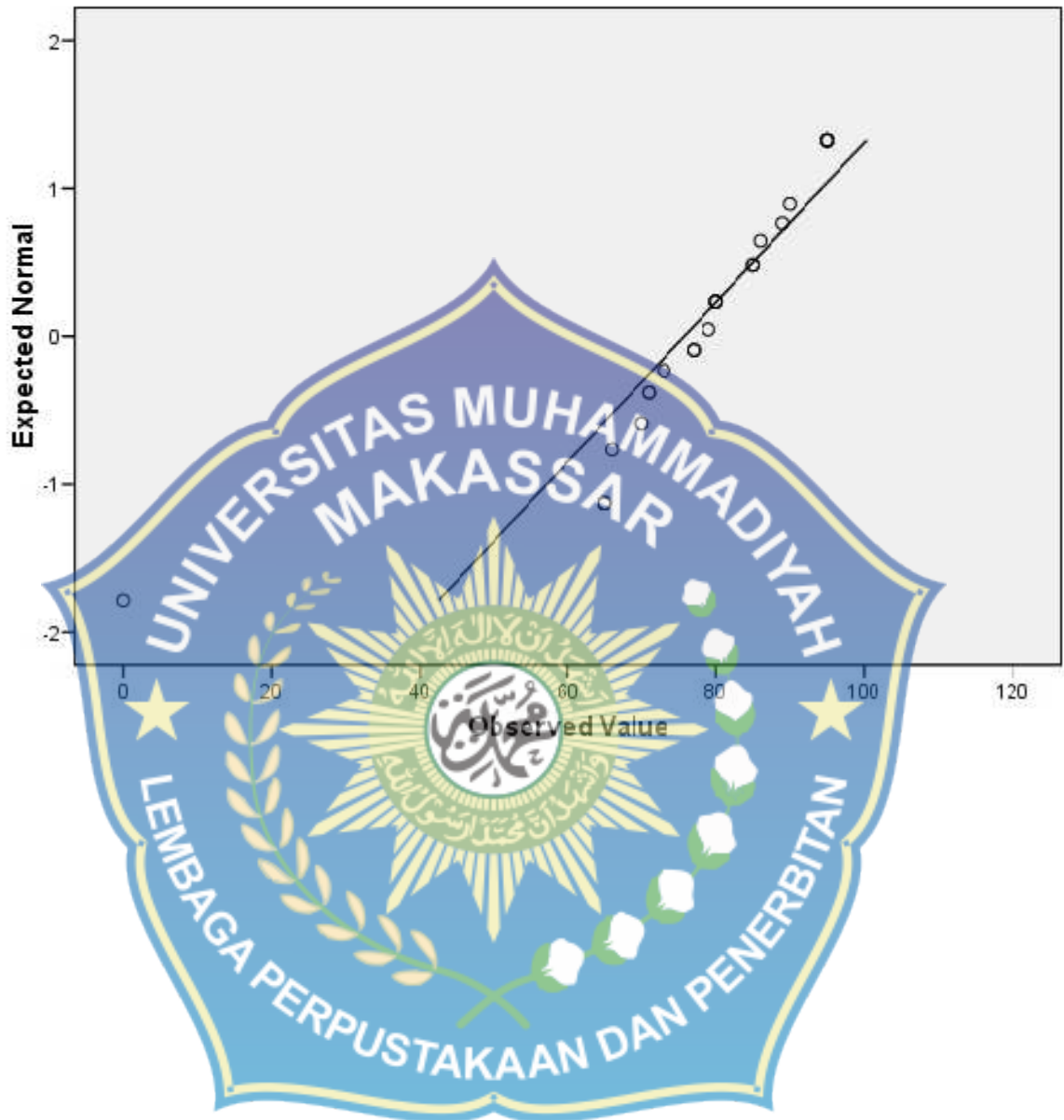
### siklus2



Normal Q-Q Plot of siklus1



Normal Q-Q Plot of siklus2





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

**KARTU KONTROL BIMBINGAN SKRIPSI**

Nama Mahasiswa : **MUSWAHYUNI**  
NIM : K 10536 2821 08  
Jurusan : Pendidikan Matematika  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Pembimbing : **1. Dr. H. Irwan Akib, M.Pd**  
2. Sitti Fithriani Saleh, S.Pd., M.Pd

Judul Skripsi : Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make a Match* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII<sub>B</sub> SMP Guppi Samata

| No | Hari/Tanggal | Uraian Perbaikan | Tanda Tangan |
|----|--------------|------------------|--------------|
|    |              |                  |              |

Mengetahui,  
Ketua Jurusan  
Pendidikan Matematika

**Drs. Baharullah, M.Pd**  
NBM. 779 170





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

**KARTU KONTROL BIMBINGAN SKRIPSI**

Nama Mahasiswa : **MUSWAHYUNI**  
NIM : K 10536 2821 08  
Jurusan : Pendidikan Matematika  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Pembimbing : 1. Dr. H. Irwan Akib, M.Pd  
2. **Sitti Fithriani Saleh, S.Pd., M.Pd**

Judul Skripsi : Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make a Match* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII<sub>B</sub> SMP Guppi Samata

| No | Hari/Tanggal | Uraian Perbaikan | Tanda Tangan |
|----|--------------|------------------|--------------|
|    |              |                  |              |

Mengetahui,  
Ketua Jurusan  
Pendidikan Matematika

**Drs.Baharullah, M.Pd**  
NBM. 779 170



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

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

**KONTROL PELAKSANAAN PENELITIAN**

Nama Mahasiswa : **MUSWAHYUNI**  
NIM : K 10536 2821 08  
Judul Penelitian : Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make A Match*  
untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas  
VIII<sub>B</sub> SMP Guppi Samata.  
Tanggal Ujian Proposal : 24 Juni 2013

**Pelaksanaan Kegiatan Penelitian :**

| No. | Hari/Tanggal | Kegiatan Penelitian | Nama Guru | Paraf Guru Kelas |
|-----|--------------|---------------------|-----------|------------------|
| 1.  |              |                     |           |                  |
| 2.  |              |                     |           |                  |
| 3.  |              |                     |           |                  |
| 4.  |              |                     |           |                  |
| 5.  |              |                     |           |                  |
| 6.  |              |                     |           |                  |
| 7.  |              |                     |           |                  |
| 8.  |              |                     |           |                  |

Makassar, Oktober 2013

Mengetahui,

Ketua Jurusan  
Pendidikan Matematika

Kepala Sekolah  
SMP Guppi Samata

**Drs. Baharullah, M.Pd**  
NBM.779 170

**Amri, S.Pd.,M.Pd**  
NIP : 1981 0616 200501 1 005

*Note :*

*Penelitian dapat dilaksanakan setelah selesai ujian proposa.l*

*Penelitian yang dilaksanakan sebelum ujian proposal dinyatakan batal dan harus dilakukan penelitian ulang.*

*Kontrol pelaksanaan penelitian diambil di prodi matematika*

## BENTUK SOAL DALAM KARTU

1. Diketahui  $A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$  dan  $B = \{1, 2, 3, \dots, 12\}$ . Jika dari A ke B dihubungkan relasi “setengah dari”, tentukan himpunan anggota A yang mempunyai kawan di B.

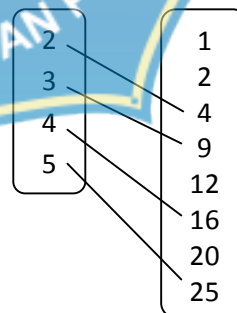
Jawab : Relasi “setengah dari”, maka anggota himpunan A yang mempunyai kawan di B adalah  $A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$

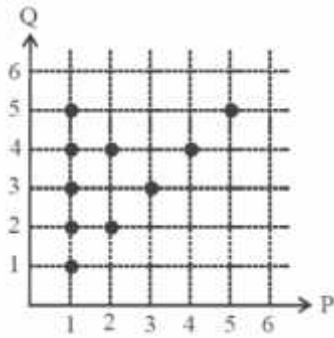
2. Diketahui Sinta suka minum susu dan teh, Ketut suka minum kopi, Ita suka minum teh, dan Tio suka minum sprite. Nyatakan relasi yang memenuhi pernyataan tersebut.

Jawab: Relasi yang memenuhi pernyataan tersebut adalah “minuman yang disukai”

3. Buatlah relasi “akar dari” dari himpunan  $P = \{2, 3, 4, 5\}$  ke himpunan  $Q = \{1, 2, 4, 9, 12, 16, 20, 25\}$  dengan diagram panah.

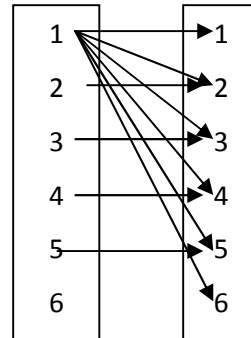
Jawab: relasi “akar dari” dari himpunan P ke himpunan Q ditunjukkan dalam bentuk diagram panah berikut:





Nyatakan relasi tersebut dalam bentuk diagram panah.

Jawab:



5. Diketahui beberapa siswa dan mata pelajaran yang disukainya. Buyung IPS, Kesenian, Doni Keterampilan, Olahraga, Vita IPA, Putri, Matematika, Bahasa Inggris. Nyatakan dalam bentuk diagram cartesius.

Jawab:



## RIWAYAT HIDUP



Muswahyuni, lahir pada tanggal 18 Oktober 1987 di Bauluang, Kecamatan ,Kabupaten Takalar ,anak keempat dari enam bersaudara dari pasangan Mustafa dan Harisa.

Penulis mulai menempuh pendidikan dasar di SD Bauluang No. 33 Kabupaten Takalar pada tahun 1993 sampai 1999 kemudian melanjutkan pendidikan di SLTP Negeri 1 Kabupaten Takalar pada tahun 1999 dan tamat pada tahun 2002, Selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan di SMA Negeri 1 Kabupaten Takalar pada tahun 2002 dan tamat pada tahun 2005. Kemudian pada tahun 2005 penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang perguruan tinggi di salah satu Universitas yang ada di Makassar yaitu Universitas Muhammadiyah Makassar pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) program D2 dan selesai pada tahun 2007. Kemudian pada tahun 2008 penulis kembali melanjutkan pendidikan di Universitas yang sama pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Jurusan pendidikan Matematika program strata satu.





