

**IMPLEMENTASI MODEL KOOPERATIF TIPE *SNOWBALL THROWING*  
DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA PADA SISWA  
KELAS VII SMP NEGERI 1 BONTONOMPO**



**SKRIPSI**

*Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh  
Gelar Sarjana Pada Jurusan Pendidikan Matematika  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Muhammadiyah Makassar*

**Oleh :**

**NURHIDAYANTI**

Nim: 10536 2514 08

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

**2016**

**IMPLEMENTASI MODEL KOOPERATIF TIPE *SNOWBALL THROWING*  
DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA PADA SISWA  
KELAS VII SMP NEGERI 1 BONTONOMPO**



**SKRIPSI**

*Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh  
Gelar Sarjana Pada Jurusan Pendidikan Matematika  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Muhammadiyah Makassar*

**Oleh :**

**NURHIDAYANTI**  
Nim: 10536 2514 08

**JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
2016**



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

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

**LEMBAR PENGESAHAN**

Skripsi atas nama **NURHIDAYANTI, NIM 10536 2514 08** diterima dan disahkan oleh panitia ujian skripsi berdasarkan surat Keputusan Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar Nomor: 023 Tahun 1437 H/2016 M, tanggal 20 Februari 2016 M, sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar **Sarjana Pendidikan** pada Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar pada hari Selasa tanggal 23 Februari 2016.

Makassar, 14 Jumadil Awal 1437 H  
23 Februari 2016 M

**Panitia Ujian :**

- |   |  |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengawas Umum : <b>Dr. H. Irwan Akib, M. Pd.</b></li> <li>2. Ketua : <b>Dr. H. A. Sukri Syamsuri, M. Hum.</b></li> <li>3. Sekretaris : <b>Khacruddin, S. Pd., M. Pd.</b></li> <li>4. Dosen Penguji :             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Dr. Muhammad Darwis M., M.Pd.</b></li> <li>2. <b>Mukhlis, S.Pd., M.Pd.</b></li> <li>3. <b>Drs. H. Darwing Paduppai, M.Pd.</b></li> <li>4. <b>Sitti Fithriani Saleh, S.Pd., M.Pd.</b></li> </ol> </li> </ol> |  |
|---|--|

Disahkan Oleh :  
Dekan FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar



**Dr. H. Andi Sukri Syamsuri, M. Hum.**  
**NBM : 858625**



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

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

**PERSETUJUAN PEMBIMBING**

**Judul Skripsi : Implementasi Model Kooperatif Tipe Snowball  
Throwing dalam Pembelajaran Matematika pada Siswa  
Kelas VII SMP Negeri 1 Bontonompo**

**Nama Mahasiswa : NURHIDAYANTI**

**NIM : 10536 2514 08**

**Program Studi : Pendidikan Matematika**

**Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

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

Makassar, Agustus 2018

Disetujui Oleh

Pembimbing I

Pembimbing II

Drs. H. Darwing Paduppai, M.Pd.

Andi Husniati, S.Pd., M.Pd.

Mengetahui

Dekan FKIP  
Universitas Muhammadiyah Makassar  
Eyem Akib, M.Pd., Ph.D.  
NBM : 860 934

Ketua Prodi  
Pendidikan Matematika  
Mukhlis, S.Pd., M. Pd.  
NBM : 955 732

## **SURAT PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : **NURHIDAYANTI**  
NIM : 10536 2514 08  
Jurusan : Pendidikan Matematika

Dengan ini menyatakan bahwa saya tidak akan menuntut bila dikemudian hari ada kesalahan dalam ijazah saya.

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

Makassar, Februari 2016  
Yang Membuat Pernyataan

**NURHIDAYANTI**

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

# Mutiara Hikmah

**"(QS. Alhijarat, 77)" Allah Meninggikan Orang-Orang Yang Beriman Dan Orang-Orang Yang Berilmu Pengetahuan Beberapa Derajat**

*Dua Hal Yang Harus Di ingat Dan Dua Hal Yang Harus Dilupakan Terhadap Orang Lain*

*Ingat Kesalahanmu Terhadap Orang Lain, Ingat Kebaikan Orang Lain Terhadapmu*

*Lupakan Kebaikanmu Terhadap Orang Lain, Lupakan Kesalahan Orang Lain Terhadapmu*

Keindahan yang sebenarnya adalah keindahan akhlak  
Kecantikan yang sebenarnya adalah kecantikan etika  
Dan kebaikan yang sebenarnya adalah kebaikan akal

**Kupersembahkan karya ini untuk suami, anak dan orang tuaku tercinta sebagai wujud baktiku atas kasih sayang, perhatian, pengorbanan, dan doa mereka yang selalu mengiringi langkahku, serta saudara-saudaraku yang selalu mendukung dalam suka maupun duka.**

## ABSTRAK

**Nurhidayanti**, 2015. Implementasi Model Kooperatif Tipe *Snowball Throwing* Dalam Pembelajaran Matematika Kelas vii.b SMP Negeri 1 Bontonompo Kabupaten Gowa. Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Muhammadiyah Makassar. Pembimbing 1 Drs. H. Darwing Paduppai, M.Pd. dan Pembimbing 2 A. Husniati, S.Pd., M.Pd.

Penelitian ini adalah penelitian eksperimen yang bertujuan untuk mengetahui gambaran implementasi model kooperatif tipe *Snowball Throwing* dalam pembelajaran matematika siswa kelas VII.b SMP Negeri 1 Bontonompo kabupaten Gowa mengacu empat kriteria pembelajaran yaitu tercapainya ketuntasan hasil belajar secara klasikal, aktivitas siswa mengalami peningkatan, keterlaksanaan pembelajaran yang sesuai dengan kriteria sangat baik dan diatas 75% siswa menunjukkan respons positif terhadap pelaksanaan model kooperatif tipe *Snowball Throwing* dalam pembelajaran matematika. Penelitian dilaksanakan selama 5 kali pertemuan. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 1 Bontonompo pada semester ganjil 2014/2015 yang terdiri dari 6 kelas, dan dipilih secara acak sebagai sampel penelitian yaitu kelas VII.b SMP Negeri 1 Bontonompo yang terdiri dari 27 siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes hasil belajar yang diberikan kepada siswa pada awal pertemuan (*pretest*) dan diakhir pokok bahasan diberi tes hasil belajar (*posttest*), lembar observasi untuk mengamati aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung, lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran untuk mengamati kemampuan guru dalam mengelola kelas dalam pembelajaran melalui model kooperatif tipe *Snowball Throwing* angket respons siswa untuk mengetahui tanggapan dan saran siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran model kooperatif tipe *Snowball Throwing*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa : (1) skor rata-rata tes hasil belajar siswa sebelum diberi perlakuan (*pretest*) adalah 52,41 dan berada pada kategori rendah dengan standar deviasi 1,29623 dimana skor terendah yang diperoleh adalah 35,00 dan skor tertinggi adalah 80,00 dari skor ideal 100 dan skor rata-rata tes hasil belajar siswa setelah diberikan perlakuan (*posttest*) adalah 78,15 dan berada pada kategori sedang dengan standar deviasi 9,10918 dimana skor terendah yang diperoleh adalah 65 dan skor tertinggi adalah 95 dari skor ideal 100, dari hasil tersebut diperoleh bahwa 27 siswa atau 96,30% mencapai ketuntasan individu dan ini berarti bahwa ketuntasan secara klasikal tercapai. (2) persentase frekuensi indikator aktivitas siswa meningkat dari pertemuan 1 hingga pertemuan V. (3) keterlaksanaan pembelajaran menunjukkan bahwa jumlah rata-rata dari semua aspek yang dinilai adalah 3,7% yang berada pada kategori sangat baik, (4) angket respons siswa menunjukkan 121% dari 27 siswa yang memberikan respons positif terhadap pelaksanaan model kooperatif tipe *Snowball Throwing* dalam pembelajaran matematika. Berdasarkan hasil penelitian maka model kooperatif tipe *Snowball Throwing* dalam pembelajaran matematika baik diterapkan di kelas VII.b SMP Negeri 1 Bontonompo.

**Kata kunci** : Model kooperatif Tipe *Snowball Throwing*

## KATA PENGANTAR



Syukur alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan taufiq dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat dan salam juga penulis haturkan kepada Nabi Muhammad SAW, yang telah membawa kita dari alam kegelapan ke alam yang terang benderang.

Skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Hal ini disebabkan karena masih kurangnya pengetahuan dan pengalaman penulis. Karena itu, penulis sangat mengharapkan adanya kritik dan saran yang membangun sehingga kesempurnaan skripsi ini dapat terwujud.

Ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuannya baik berupa moril maupun materil dalam penyelesaian skripsi ini mulai dari awal sampai selesai. Ucapan terima kasih yang tak terhingga dan teristimewa untuk yang penulis cintai dan mencintai dengan sepenuh hati Ibunda Johosiah dan Syamsuddin. Syamsuddin atas segala pengorbanannya yang tak akan pernah bisa penulis balas walaupun sampai titik penuh yang terakhir. Tak lupa penulis ucapkan terima kasih yang tulus dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Dr. Irwan Akib, M.Pd. Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar.
2. Dr. A. Syukri Syamsuri, M.Hum. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.
3. Drs. Baharullah, M.Pd. Ketua Progran Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.



4. Mukhlis, S.Pd, M.Pd. Sekretaris Progran Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.
5. Drs. H. Darwing paduppai, M.Pd. dan A. Husniati, S.Pd., M.Pd. selaku Pembimbing I dan Pembimbing II, yang tengah kesibukannya masih dapat meluangkan waktunya membantu dan membimbing penulis.
6. Drs. H. Muh. Yamin Wahab, M.Pd. selaku Penasehat Akademik atas dorongan, bimbingan dan nasehat yang sangat berharga selama penulis menuntut ilmu di Universitas Muhammadiyah Makassar.
7. Dr. Ilham Minggu, M.Si., dan Dr. H. Usman Mulbar, M.Pd. selaku Validator yang telah memvalidasi perangkat pembelajaran dan instrumen penelitian.
8. Bapak dan Ibu dosen pada Progran Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar yang telah memberikan bekal dan ilmu pengetahuan selama penulis mengikuti pendidikan.
9. Drs. Sudirman, selaku Kepala SMP Negeri 1 Bontonompo yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian.
10. Bapak dan Ibu guru serta staf SMP Negeri 1 Bontonompo, terkhusus kepada Hj. Haminah. S.Pd., guru matematika di SMP Negeri 1 Bontonompo.
11. Siswa-siswi SMP Negeri 1 Bontonompo, terkhusus kepada siswa kelas VII<sub>b</sub>
12. Keluarga dan kerabat lainnya yang senantiasa memberikan motivasi dan dorongan moril dalam rangka penyelesaian studi penulis di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.

13. Pihak-pihak lain yang telah banyak membantu penulis sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan dengan baik.

Akhirnya semoga amal jerih payah Bapak, Ibu dan rekan-rekan sekalian mendapatkan imbalan yang setimpal dari Allah SWT. Amin ya Rabbal 'alamin.

Makassar, Januari 2015

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	iii
SURAT PERNYATAAN .....	iv
SURAT PERJANJIAN .....	v
MOTTO .....	vi
ABSTRAK .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN .....	xi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan penelitian .....	5
D. Manfaat Penelitian .....	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS .....	7
A. Kajian pustaka .....	7
B. Deskripsi Materi Ajar .....	19
C. Kerangka Pikir .....	30
D. Hipotesis .....	31
BAB III METODE PENELITIAN .....	32
A. Jenis Penelitian .....	32
B. Variabel dan Desain Penelitian .....	32
C. Definisi Operasional Variabel .....	33
D. Populasi dan Sampel .....	33
E. Prosedur Penelitian .....	34

F. Instrumen Penelitian .....	35
G. Teknik Pengumpulan Data .....	37
H. Hasil Analisis Data .....	38
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>42</b>
A. Hasil Penelitian .....	42
B. Pembahasan .....	53
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>58</b>
A. Kesimpulan .....	59
B. Saran .....	59
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>61</b>
<b>LAMPIRAN – LAMPIRAN</b>	
<b>RIWAYAT HIDUP</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
Tabel 2.1	Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif.....	16
Tabel 3.1	Kategori Standar Hasil Belajar.....	38
Tabel 3.2	Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).....	39
Tabel 3.3	Kategori Aktivitas Siswa.....	40
Tabel 3.4	kategori kemampuan guru dalam mengelola kelas.....	40
Tabel 4.1	Statistik Skor Hasil Belajar Matematika Siswa kelas VII.b SMP Negeri 1 Bontonompo Berdasarkan Hasil Pretest.....	42
Tabel 4.2	Distribusi Frekuensi dan Persentasi Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII.b SMP Negeri 1 Bontonompo Berdasarkan Hasil pretest.....	43
Tabel 4.3	Deskripsi Ketuntasan Belajar Matematika Siswa kelas VII.b SMP Negeri 1 Bontonompo Berdasarkan Hasil pretest .....	44
Tabel 4.4	Statistik Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII.b SMP Negeri 1 Bontonompo berdasarkan Hasil Postest .....	44
Tabel 4.5	Distribusi Frekuensi dan Persentasi Skor Hasil Belajar Matematika siswa Kelas VII.b SMP Negeri 1 Bontonompo berdasarkan Hasil Postest .....	45
Tabel 4.6	Deskripsi Ketuntasan Belajar Matematika Siswa Kelas VII.b SMP Negeri 1 B ontonompo Berdasarkan Hasil Postest .....	46
Tabel 4.7	Hasil Analisis Data Observasi Aktivitas Siswa Kelas VII.b SMP Negeri 1 Bononompo .....	46
Tabel 4.8	Hasil Analisis Keterlaksanaan Pembelajaran Matematika Siswa Kelas VII. B SMP Negeri 1 Bontonompo .....	48
Tabel 4.9	Hasil Analisis Data Respon Siswa Kelas VII. B SMP Negeri 1 Bontonompo .....	51

## **DAFTAR LAMIRAN**

### **LAMPIRAN A**

- A.1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- A.2 Lembar Kerja Siswa (LKS)
- A.3 Daftar Hadir Siswa

### **LAMPITAN B**

- B.1 Nama-nama siswa untuk kelas VII.b
- B.2 Kisi-kisi Instrumen
- B.3 Tes Hasil Belajar
- B.4 Jawaban dan Penskoran Tes Hasil Belajar

### **LAMPIRAN C**

- C.1 Lembar observasi siswa
- C.2 Daftar Nilai Siswa (Pretest)
- C.3 Daftar Nilai Siswa (Postest)
- C.4 Hasil Analisis Data Nilai Pretest
- C.5 Hasil Analisis Data Nilai Postest
- C.6 Hasil Analisis Data Observasi Aktivitas Siswa
- C.7 Hasil Analisis Data Keterlaksanaan Pembelajaran
- C.8 Hasil Analisis Data Respons Siswa

### **LAMPIRAN D**

- D.1 Data Nama Kelompok
- D.2 Lembar Hasil Pekerjaan Siswa
- D.3 Dokumentasi

### **LAMPIRAN E**

- Power Point

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

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

Pendidikan merupakan sarana yang sangat berperan untuk menciptakan Manusia yang berkualitas dan berpotensi dalam arti yang seluas-luasnya. Melalui pendidikan akan terjadi proses pendewasaan diri sehingga di dalam proses pengambilan keputusan terhadap suatu masalah yang dihadapi selalu disertai dengan rasa tanggung jawab yang besar.

Matematika sebagai salah satu mata pelajaran di sekolah memiliki peranan yang penting dalam membentuk siswa menjadi berkualitas, karena matematika merupakan suatu sarana berpikir untuk mengkaji sesuatu secara logis, kritis, rasional dan sistematis serta melatih kemampuan peserta didik agar terbiasa dalam memecahkan suatu masalah yang ada di sekitarnya sehingga dapat mengembangkan potensi diri dan sumber daya yang dimiliki peserta didik. Karena itu, hendaknya pembelajaran matematika dapat terus ditingkatkan hingga mencapai taraf kualitas yang lebih baik. Sebab dengan adanya peningkatan hasil pembelajaran matematika diharapkan dapat berdampak positif pada peningkatan mutu pendidikan di Indonesia.

Namun dalam implementasinya di lapangan, ternyata pembelajaran matematika belum sepenuhnya mencapai taraf kualitas yang diharapkan. Kenyataan ini dapat dilihat dari hasil belajar matematika yang diperoleh siswa masih rendah. Beberapa kendala sehingga pembelajaran matematika belum mencapai taraf yang diharapkan adalah kurangnya motivasi siswa

untuk belajar matematika, di samping itu siswa menganggap bahwa mata pelajaran matematika adalah mata pelajaran yang sulit. Kendala yang lain adalah siswa cepat lupa materi yang telah diajarkan.

Hal ini sesuai dengan hasil observasi penulis selama melaksanakan Pemantapan Profesi Keguruan (P2K) di SMP Negeri 1 Bontonompo Kabupaten Gowa terkhusus pada siswa kelas VII<sub>B</sub> pada tanggal 07 maret 2012 Pada saat observasi ditemukan bahwa siswa masih mengalami kesulitan belajar matematika. Terlihat sangat sedikit siswa yang mampu mengerjakan soal-soal matematika dengan benar dan bahkan siswa merasa takut dan malu bertanya tentang materi yang belum diketahui sehingga siswa sangat susah untuk memahami pelajaran matematika.

Beberapa kondisi tersebut di atas dikarenakan siswa kurang terlibat aktif dalam proses pembelajaran dimana siswa lebih cenderung menerima apa saja yang disampaikan oleh guru, lalu diam dan tidak berani dalam mengemukakan pertanyaan dan pendapat. Hal ini disebabkan karena pembelajaran masih didominasi oleh guru, sementara siswa duduk secara pasif menerima informasi pengetahuan dan keterampilan. Hal inilah yang diduga merupakan salah satu penyebab terhambatnya kreativitas dan kemandirian siswa sehingga menurunkan hasil belajar matematika siswa.

Dalam upaya memantapkan proses pembelajaran matematika di sekolah, guru mempunyai peranan yang sangat penting, terutama dalam hal membimbing dan member motivasi kepada anak didiknya. Guru merupakan salah satu komponen yang besar pengaruhnya terhadap peningkatan



kemampuan siswa karena siswa berhubungan langsung dengan guru pada proses belajar mengajar. Penciptaan suasana proses belajar mengajar yang menunjang dapat memungkinkan siswa untuk rajin mengikuti pelajaran matematika.

Upaya-upaya yang dapat dilakukan seorang guru untuk meningkatkan hasil belajar siswa diantaranya adalah memilih dan menggunakan model pembelajaran yang relevan. Salah satu model pembelajaran yang digunakan dan diharapkan mampu melibatkan siswa aktif dalam belajar, baik secara mental, fisik, maupun sosial, dan mampu meningkatkan kemampuan kerjasama antar siswa yaitu model pembelajaran kooperatif. Dalam model ini, siswa diberi kesempatan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil untuk menyelesaikan dan memecahkan suatu masalah secara bersama. Pembelajaran kooperatif member peluang kepada siswa yang berlatar belakang dan kondisi berbeda untuk saling bergantung satu sama lain atas tugas-tugas bersama, dan siswa belajar untuk menghargai satu sama lain.

Dalam pembelajaran kooperatif terdapat beberapa variasi model yang diterapkan, salah satunya adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing*. Model kooperatif tipe *Snowball Throwing* adalah permainan bola-bola salju, yang merupakan salah satu model kooperatif yang menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, karena mengajak siswa belajar sambil bermain. Dalam model kooperatif tipe *Snowball Throwing* dibentuk kelompok yang diwakili ketua kelompok untuk mendapat tugas dari guru, kemudian masing-masing siswa membuat pertanyaan yang

dibentuk seperti bola (kertas pertanyaan) lalu dilempar kesiswa yang lain yang masing-masing siswa menjawab pertanyaan dari bola yang diperoleh. Dalam hal ini siswa dilatih untuk berkomunikasi dengan baik dan mampu menyampaikan informasi dengan tepat dan cepat kepada siswa lainnya.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis termotivasi untuk melakukan penelitian dengan judul **Implementasi Model Kooperatif tipe *Snowball Throwing* dalam Pembelajaran Matematika pada Siswa Kelas VII<sub>b</sub> SMP Negeri 1 Bontonompo Kabupaten Gowa.**

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka masalah yang hendak diselidiki dalam penelitian ini adalah sebagai berikut;

1. Bagaimana keterlaksanaan pengelolaan kelas dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan model kooperatif tipe *Snowball Throwing* di kelas VII<sub>b</sub> SMP Negeri 1 Bontonompo Kabupaten Gowa?
2. Bagaimana aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan model kooperatif tipe *Snowball Throwing* di kelas VII<sub>B</sub> SMP Negeri 1 Bontonompo Kabupaten Gowa?
3. Bagaimana respons siswa terhadap proses pembelajaran matematika dengan menggunakan model kooperatif tipe *Snowball Throwing* di kelas VII<sub>b</sub> SMP Negeri 1 Bontonompo Kabupaten Gowa?

4. Seberapa besar hasil belajar matematika siswa setelah diterapkan model kooperatif tipe *Snowball Throwing* di kelas VII<sub>B</sub> SMP Negeri 1 Bontonompo Kabupaten Gowa?

### C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang dikemukakan di atas maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut;

1. Untuk mengetahui keterlaksanaan pengelolaan kelas dalam pembelajaran matematika siswa dengan menggunakan model kooperatif tipe *Snowball Throwing* di kelas VII<sub>b</sub> SMP Negeri 1 Bontonompo Kabupaten Gowa.
2. Untuk mengetahui aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan model kooperatif tipe *Snowball Throwing* di kelas VII<sub>b</sub> SMP Negeri 1 Bontonompo Kabupaten Gowa.
3. Untuk mengetahui respons siswa terhadap proses pembelajaran matematika dengan menggunakan model kooperatif tipe *Snowball Throwing* di kelas VII<sub>b</sub> SMP Negeri 1 Bontonompo Kabupaten Gowa.
4. Untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa setelah diterapkan model kooperatif tipe *Snowball Throwing* di kelas VII<sub>b</sub> SMP Negeri 1 Bontonompo Kabupaten Gowa.

#### **D. Manfaat Penelitian**

1. Bagi siswa

Diharapkan mampu memberikan motivasi belajar matematika agar lebih giat dan aktif dalam proses pembelajaran di kelas.

2. Bagi guru

- a. Diharapkan guru dapat mengimplementasikan pembelajaran yang lebih baik dan dapat menerapkan di dalam kelas, sehingga dapat meningkatkan kemampuan guru dalam menjalankan tugasnya sebagai pendidik.
- b. Sebagai motivasi untuk mengimplementasikan pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif tipe *Snowball Throwing* pada pokok bahasan yang lainnya.

3. Bagi sekolah

Implementasi model pembelajaran yang dihasilkan dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumbangan bagi sekolah sehingga dijadikan masukan dalam usaha memperbaiki dan meningkatkan mutu pembelajaran di sekolah.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA DAN KERANGKA PIKIR**

#### **A. KAJIAN PUSTAKA**

##### **1. Pengertian Belajar**

Masalah pengertian belajar ini, para ahli psikologi dan pendidikan mengemukakan rumusan yang berlainan sesuai dengan bidang keahlian masing-masing. Tetapi walaupun berbeda, pada hakikatnya mempunyai prinsip dan tujuan yang sama. Menurut Sudjana (2009:28),

Belajar adalah suatu proses yang ditandai dengan adanya perubahan pada diri seseorang. Perubahan sebagai hasil proses belajar dapat ditunjukkan dalam berbagai bentuk seperti berubah pengetahuannya, pemahamannya, sikap dan tingkah lakunya, keterampilannya, kecakapan dan kemampuannya, daya reaksinya, daya penerimaannya dan lain-lain aspek yang ada pada individu.

Selanjutnya Slameto (2010:2) berpendapat bahwa:

Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.

Belajar pada dasarnya adalah proses perubahan tingkah laku berkat adanya pengalaman dan sebagai hasil dari interaksi dalam lingkungannya. Unsur lingkungan yang disebutkan di atas pada hakikatnya berfungsi sebagai lingkungan belajar seseorang, yakni lingkungan tempat ia tinggal dan berinteraksi sehingga menumbuhkan kegiatan belajar pada dirinya.

Menurut Gagne (Komalasari, 2010:2), belajar sebagai suatu proses perubahan tingkah laku yang meliputi perubahan kecenderungan manusia seperti sikap, minat atau nilai dan perubahan kemampuannya yakni

peningkatan kemampuan untuk melakukan berbagai jenis *performance* (kinerja). Menurut Sunaryo (Komalasari, 2010: 2), belajar merupakan suatu kegiatan dimana seseorang membuat atau menghasilkan suatu perubahan tingkah laku yang ada pada dirinya dalam pengetahuan, sikap, dan keterampilan.

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku yang dilakukan secara sadar oleh individu untuk memperoleh pengetahuan, keterampilan dan sikap sebagai hasil interaksi dengan lingkungannya yang bersifat relatif permanen.

#### **a. Pembelajaran Matematika**

Pembelajaran adalah suatu rangkaian proses yang dilakukan oleh guru dalam membelajarkan siswa. Belajar itu mencakup bagaimana proses untuk memperoleh pengetahuan, keterampilan, sikap dan moral. “Pembelajaran berdasarkan makna leksikal berarti proses, cara, perbuatan mempelajari” (Agus Suprijono, 2010: 13).

Seperti yang ditegaskan oleh Fontana (Ismail, 2012: 8) bahwa pembelajaran itu merupakan suatu upaya dalam penataan lingkungan yang memberikan nuansa tersendiri agar program belajar bisa tumbuh dan berkembang secara optimal. Hal ini sejalan dengan yang dikemukakan oleh Sudjana (Ismail, 2012: 12) bahwa pembelajaran adalah proses yang diatur sedemikian rupa menurut langkah tertentu agar dalam setiap pelaksanaannya mencapai hasil yang maksimal. Menurut Harry Firman (Slameto, 2003), keefektifan program pembelajaran ditandai dengan ciri-ciri sebagai berikut:

- a. Berhasil menghantarkan siswa mencapai tujuan-tujuan instruksional yang telah ditetapkan.
- b. Memberikan pengalaman belajar yang atraktif, melibatkan siswa secara aktif sehingga menunjang pencapaian tujuan instruksional.
- c. Memiliki sarana-sarana yang menunjang proses belajar mengajar

Menurut Komalasari (2010: 3), pembelajaran dapat dipandang dari dua sudut. *Pertama*, pembelajaran dipandang sebagai suatu sistem, pembelajaran terdiri dari sejumlah komponen yang terorganisasi antara lain tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, strategi dan metode pembelajaran, media pembelajaran, pengorganisasian kelas, dan tindak lanjut pembelajaran (remedial dan pengayaan). *Kedua*, pembelajaran dipandang sebagai suatu proses, maka pembelajaran merupakan rangkaian upaya atau kegiatan guru dalam rangka membuat siswa belajar. Pembelajaran merupakan interaksi dua arah dari seorang guru dan peserta didik, dimana antara keduanya terjadi komunikasi (transfer) yang intens dan terarah menuju pada suatu target yang telah ditetapkan sebelumnya (Trianto, 2007: 17).

Jadi dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika merupakan suatu proses atau cara yang dilakukan guru untuk membantu peserta didik dalam mengembangkan konsep-konsep matematika dengan kemampuannya sendiri melalui proses interaksi antara guru dan siswa.

#### **b. Hasil Belajar Matematika**

Hasil belajar merupakan suatu ukuran berhasil atau tidaknya seseorang siswa 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.

Abdurrahman (Erni, 2012: 9) menyatakan bahwa hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan.

Menurut Bloom (Suprijono, 2010: 6-7), hasil belajar siswa secara garis besar dapat diklasifikasikan dengan menggunakan taksonomi Bloom yang meliputi:

- a. Ranah kognitif, berhubungan dengan informan dan pengetahuan (*knowledge*), untuk perkembangan intelektual siswa. Ranah ini memiliki 6 tingkatan, yaitu, *knowledge* (pengetahuan, ingatan), *Comprehension* (pemahaman, menjelaskan, meringkas, contoh), *application* (menerapkan), *analysis* (menguraikan, menentukan hubungan), *synthesis* (mengorganisasikan, merencanakan, membentuk bangunan baru), dan *evaluation* (menilai).
- b. Ranah afektif, berhubungan dengan pertumbuhan sikap, emosi, sosial, dan nilai-nilai dari siswa. Ranah ini memiliki 5 tingkatan yaitu *receiving* (sikap menerima), *responding* (memberikan respons), *valuing* (nilai), *organization* (organisasi), dan *characterization* (karakterisasi).



- c. Ranah psikomotorik, berhubungan dengan keterampilan-keterampilan otot dan gerakan-gerakan, yang tertuju kepada perolehan keterampilan mengerjakan dan bergerak. Meliputi 7 tingkatan yaitu persepsi, kesiapan melakukan suatu kegiatan, mekanisme, respons terbimbing, kemahiran, adaptasi, dan originasi.

Ada beberapa factor yang mempengaruhi hasil belajar yaitu faktor yang mendukung tercapainya hasil belajar yang baik dan factor yang dapat menghambat hasil belajar tersebut. Adapun beberapa factor tersebut antara lain:

**1) Faktor Pendukung**

a) Kemampuan

- ) Kemampuan mempelajari materi pelajaran.
- ) Kemampuan memilih cara belajar yang baik.
- ) Kemampuan mengkorelasikan pelajaran.
- ) Kemampuan menguasai pelajaran secara mendalam.

b) Motivasi dan Minat

Keaktifan siswa dalam proses pembelajaran di latar belakang oleh adanya motivasi yang factor psikis yang bersifat non intelektual. Perannya yang khas dalam hal penumbuhan gairah, merasa senang dan bersemangat untuk belajar, siswa yang memiliki motivasi kuat akan mempunyai banyak energy untuk melakukan kegiatan belajar. Jadi, keaktifan belajar siswa sangat dipengaruhi oleh minat dan motivasi siswa untuk belajar.

c) Bakat

Bakat adalah salah satu unsur membawa seseorang yang berbentuk temperamen kejiwaan dan berkembang apabila memperoleh kemungkinan-kemungkinan untuk berkembang. Kemungkinan-kemungkinan yang di maksud adalah faktor ajar atau lingkungan dimana bakat itu di kembangkan.

d) Aktivitas

Aktivitas dan ketekunan sangat membantu hasil belajar dalam usaha pencapaian hasil belajar yang memuaskan. Meskipun seseorang kurang di dukung dengan bakat terhadap suatu pelajaran, akan tetapi dengan adanya aktivitas dan ketekunan yang merupakan salah satu cara yang lebih, memberikan kemampuan dalam memperoleh kesuksesan belajar. Menurut Eggen dan Kauchak (Slameto, 2003), pembelajaran yang efektif apabila siswa secara aktif dilibatkan dalam pengorganisasian dan penentuan informasi (pengetahuan). Siswa tidak hanya diam dalam menerima pengetahuan yang diberikan guru. Hasil belajar ini tidak hanya meningkatkan pemahaman siswa saja, tetapi juga meningkatkan keterampilan berpikir siswa.

e) Lingkungan

Lingkungan dalam hal ini menyangkut lingkungan keluarga, sekolah dan masyarakat. Ketiga hal tersebut sangat berpengaruh terhadap hasil belajar, dimana lingkungan keluarga yang berfungsi sebagai pengajar sekaligus pendidikan adalah orangtua/wali. Dalam lingkungan sekolah sebagai pengajar adalah guru. Sedangkan yang menjadi pengajar dalam lingkungan masyarakat adalah aparat pemerintah atau tokoh masyarakat.

## 2) Faktor Penghambat

Timbulnya berbagai cara yang dapat ditempuh dalam belajar. Dalam usaha pencapaian hasil belajar itu, tidak terlepas dari banyaknya suatu hambatan. Hambatan-hambatan dapat muncul dalam berbagai hal.

- a) Adanya perasaan gelisah.
- b) Takut untuk memulai.
- c) Tidak memilih ketabahan dan keuletan.
- d) Tidak memiliki kepercayaan yang teguh akan kemampuan diri sendiri.

Hambatan dalam pencapaian hasil belajar dapat muncul secara internal dan dapat pula secara eksternal. Dalam bentuk internal adalah kurang sehat, lapar, atau terlalu kekenyangan, dan kurang berminat terhadap suatu pelajaran yang sedang dipelajari. Sedangkan yang bersifat eksternal yaitu keadaan lingkungan yang tidak tenang, kurang fasilitas belajar, kurang mendapatkan bimbingan dalam belajar.

Salah satu tujuan penerapan suatu model, pendekatan, dan metode pembelajaran adalah untuk melihat ketercapaian tujuan pembelajaran. Ketercapaian tujuan pembelajaran dapat dilihat dari keberhasilan siswa dalam belajar atau dengan kata lain ketuntasan belajar siswa yang diukur dengan tes hasil belajar, baik ketuntasan belajar secara individu maupun ketuntasan belajar secara klasikal.

Berdasarkan petunjuk pelaksanaan proses belajar mengajar Depdikbud (Sudarming, 2011) terdapat kriteria ketuntasan belajar perorangan dan klasikal yaitu:

- a. Seorang siswa dikatakan telah lulus belajar jika siswa tersebut telah mencapai skor minimal 70% atau nilai minimal 70 (rentang nilai 0-100).
- b. Suatu kelas dikatakan belajar tuntas secara klasikal apabila paling sedikit 80% dari jumlah siswa telah mencapai skor 70 keatas atau sama dengan 70.

Berdasarkan uraian diatas, maka yang dimaksud dengan hasil belajar matematika adalah hasil yang dicapai setelah melakukan proses pembelajaran matematika. Hasil belajar tersebut merupakan kecakapan siswa yang dapat diukur langsung dengan menggunakan tes. Dengan kata lain bahwa hasil belajar matematika menggambarkan tingkat kemampuan siswa dalam pelajaran matematika yang dicerminkan oleh skor yang diperoleh dalam tes hasil belajar matematika. Walaupun, ada beberapa faktor, baik itu factor pendukung maupun faktor penghambat yang dapat mempengaruhi berhasil tidaknya pencapaian hasil belajar tersebut.

#### **a. Model Pembelajaran Kooperatif (*Cooperatif Learning*)**

*Coooperative learning* atau pembelajaran kooperatif adalah salah satu bentuk pembelajaran yang berdasarkan paham konstruktivisme, yaitu, pembelajaran yang berpusat pada siswa. *Cooperative learning* adalah suatu model pembelajaran yang saat ini banyak digunakan untuk mewujudkan kegiatan belajar mengajar yang berpusat pada siswa terutama untuk mengatasi permasalahan yang ditemukan guru dalam mengaktifkan siswa, yang tidak dapat bekerja sama dengan orang lain, siswa yang agresif dan tidak peduli pada yang lain.

Menurut Slavin (Trianto, 2007: 41), pembelajaran kooperatif adalah suatu model pembelajaran dimana siswa dibentuk dalam kelompok-kelompok yang terdiri dari 6 atau 7 orang untuk bekerja sama dalam menguasai materi yang diberikan oleh guru. Unsur-unsur dalam pembelajaran kooperatif Ibrahim (Trianto, 2010: 6) adalah sebagai berikut:

- a. Siswa dalam kelompok haruslah beranggapan bahwa mereka sehidup sepenanggungan.
- b. Siswa bertanggung jawab atas segala sesuatu di dalam kelompoknya, seperti milik mereka sendiri.
- c. Siswa harus melihat bahwa semua anggota di dalam kelompoknya memiliki tujuan yang sama.
- d. Siswa haruslah membagi tugas dan tanggung jawab yang sama diantara anggota kelompoknya.
- e. Siswa akan dikenakan evaluasi atau diberikan hadiah/penghargaan yang juga akan dikenakan untuk semua anggota kelompok.

Arends (Trianto, 2007: 47) menyatakan bahwa pelajaran yang menggunakan pembelajaran kooperatif memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

- 1) Siswa bekerja dalam kelompok secara kooperatif untuk menuntaskan materi belajar.
- 2) Kelompok dibentuk dari siswa yang mempunyai kemampuan tinggi, sedang, dan rendah.
- 3) Bila memungkinkan, anggota kelompok berasal dari ras, budaya, suku, jenis kelamin yang beragam.

- 4) Penghargaan lebih berorientasi kepada kelompok dari pada individu.

**Tabel 2.1 Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif**

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

(Trianto, 2007:48-49)

**b. Model Kooperatif tipe *Snowball Throwing***

**a) Pengertian Model Kooperatif tipe *Snowball Throwing***

Model kooperatif tipe *Snowball Throwing* adalah model pembelajaran yang menggali potensi kepemimpinan siswa dalam kelompok dan keterampilan

membuat dan menjawab pertanyaan yang dipadukan melalui suatu permainan imajinatif membentuk dan melempar bola salju (Komalasari, 2010: 67).

Sahrudin (2010), model kooperatif tipe *Snowball Throwing* merupakan salah satu model kooperatif yang menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, karena mengajak siswa belajar sambil bermain. Dalam model kooperatif tipe *Snowball Throwing* dibentuk kelompok yang diwakili ketua kelompok untuk mendapat tugas dari guru, kemudian masing-masing siswa membuat pertanyaan yang dibentuk seperti bola (kertas pertanyaan) lalu dilempar kesiswa yang lain yang masing-masing siswa menjawab pertanyaan dari bola yang diperoleh.

Model kooperatif tipe *Snowball Throwing* melatih siswa untuk lebih tanggap menerima pesan dari orang lain, dan menyampaikan pesan tersebut kepada temannya dalam satu kelompok. Lemparan pertanyaan tidak menggunakan tongkat seperti model pembelajaran *Talking Stik* akan tetapi menggunakan kertas berisi pertanyaan yang diremas menjadi sebuah bola kertas lalu dilempar kepada siswa lain. Siswa yang mendapat bola kertas lalu membuka dan menjawab pertanyaannya.

#### **b) Langkah-langkah Model Kooperatif tipe *Snowball Throwing***

Komalasari (2010:67) mengemukakan langkah-langkah pembelajaran model kooperatif tipe *Snowball Throwing* adalah sebagai berikut:

- 1) Guru menyampaikan materi yang akan disajikan.

- 2) Guru membentuk kelompok-kelompok dan memanggil masing-masing ketua kelompok untuk memberikan penjelasan tentang materi.
- 3) Masing-masing ketua kelompok kembali ke kelompoknya masing-masing, kemudian menjelaskan materi yang disampaikan oleh guru kepada temannya.
- 4) Kemudian masing-masing siswa diberikan satu lembar kertas kerja untuk menuliskan satu pertanyaan apa saja yang menyangkut materi yang sudah dijelaskan oleh ketua kelompok.
- 5) Kemudian kertas tersebut dibuat seperti bola dan dilempar dari suatu siswa ke siswa yang lain selama  $\pm 15$  menit.
- 6) Setelah siswa mendapat satu bola atau satu pertanyaan diberikan kesempatan kepada siswa untuk menjawab pertanyaan yang tertulis dalam kertas yang berbentuk bola tersebut secara bergantian.
- 7) Evaluasi.

**c) Kelebihan dan Kekurangan Model Kooperatif tipe *Snowball Throwing***

*Kelebihan Snowball Throwing*

- 1) Melatih kesiapan siswa, dalam hal ini siswa dituntut untuk bisa menjawab pertanyaan temannya sendiri dalam waktu yang tidak menentu.
- 2) Saling memberikan pengetahuan. Artinya dari beberapa pertanyaan bisa pertanyaan yang sama dan tentu beragam pula para siswa yang menanggapi.
- 3) Memberi kesempatan siswa untuk berpendapat.

*Kekurangan Snowball Throwing*



- 1) Membutuhkan waktu yang relatif lama.
- 2) Pengetahuan tidak luas hanya berkuat pada pengetahuan sekitar siswa.

## **B. DESKRIPSI MATERI AJAR**

### **A. Perbandingan**

#### **1. Pengertian Perbandingan**

Untuk memudahkan kalian memahami mengenai perbandingan, perhatikan uraian berikut :

Berat badan Rian 24 kg, sedangkan berat badan Yogya 30 kg.

Perbandingan berat badan rian dan ygya dapat dinyatakan dengan dua cara berikut :

- a. Berat Rian kurang dari berat badan Yogya. Dalam hal ini, yang dibandingkan adalah selisih berat badan.
- b. Berat badab Rian : berat badan Yogya =  $24 : 30 = 4 : 5$ . Dalam hal ini, yang dibandingkan adalah hasil bagi berat badan Rian dan berat badan Yogya.

Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan sebagai berikut :

Ada dua cara dalam membandingkan dua besaran sebagai berikut :

- a. Dengan mencari selisih
- b. Dengan mencari hasil bagi

#### **2. Menyederhanakan Perbandingan Dua Besaran Sejenis**

Agar kalian dapat membandingkan dan menyederhanakan dua besaran sejenis, perhatikan uraian berikut :

Sebuah meja berukuran 150 cm dan lebar 100 cm. Perbandingan panjang dan lebar meja dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu dengan mencari selisihnya,  $150 \text{ cm} - 100 \text{ cm} = 50 \text{ cm}$  atau dapat pula dengan mencari hasil baginya, yaitu  $150 : 100 = 3 : 2$ .

Panjang dan lebar meja adalah dua besaran sejenis, karena mempunyai satuan yang sama, yaitu cm. Namun, panjang meja dan luas adalah dua besaran tidak sejenis, karena mempunyai satuan yang berbeda sehingga tidak dapat dibandingkan.

Dalam pembahasan ini, kita akan membandingkan dua besaran sejenis dengan cara mencari hasil bagi.

**CONTOH:**

1. Nyatakan perbandingan berikut dalam bentuk yang paling sederhana.

a.  $2\frac{1}{2} : 1\frac{1}{4}$

b.  $400 \text{ cm}^3 : 1$

2. Harga telur Rp 10.000,00 Per kg. Saat ini harga telur naik 6 : 5 dari harga semula. Berapakah harga telur per kg sekarang?

**Penyelesaian :**

1. a.  $2\frac{1}{2} : 1\frac{1}{4} = \frac{5}{2} : \frac{5}{4}$

$$= \left(\frac{5}{2} \times 4\right) : \left(\frac{5}{4} \times 4\right)$$

$$= 10 : 5$$

$$= 2 : 1$$

$$\begin{aligned}
 \text{a. } 400 \text{ cm}^3 &= 400 \text{ cm}^3 : (1 \times 1.000) \text{ cm}^3 \\
 &= 400 : 1.000 \\
 &= 4 : 10 \\
 &= 2 : 5
 \end{aligned}$$

2. Harga telur setelah naik : harga telur semula = 6 : 5

$$\begin{aligned}
 \text{Harga telur setelah naik} &= \frac{6}{5} \times \text{Rp } 10.000,00 \\
 &= \text{Rp } 12.000,00
 \end{aligned}$$

## B. Gambar Berskala

### 1. Pengertian Skala

Perhatikan gambar dibawah ini : Skala = 1 : 2.000.000 ukurlah dengan menggunakan mistar antara propinsi kalimantan dengan sulawesi, kemudian tentukan jarak sebenarnya antara propinsi kalimantan dengan sulawesi.



Dari uraian diatas dapat disimpulkan sebagai berikut.

Skala adalah perbandingan antara jarak pada gambar ( model ) dengan jarak sebenarnya.

$$\text{Skala} = \frac{\text{jarak pada gambar (m)}}{\text{jarak sebenarnya}}$$

Secara umum, skala 1 : artinya setiap jarak 1 cm pada gambar (model) mewakili cm jarak sebenarnya.

### Catatan

Skala biasanya dituliskan pada bagian bawah peta, denah, model gedung, dan gambar berskala lainnya.

Penulisan skala yang baik adalah dalam bentuk perbandingan paling sederhana.

### Contoh

Diketahui skala suatu peta 1: 1.500.000. jika jarak kota A ke kota B pada peta tersebut 6 cm, tentukan jarak sebenarnya kota A ke kota B.

### Penyelesaian :

Skala = 1: 1.500.000

Jarak pada peta = 6 cm.

$$\text{Skala} = \frac{\text{jarak pada peta (cm)}}{\text{jarak sebenarnya (m)}}$$

$$\frac{1}{1.500.000} = \frac{6}{\text{jarak sebenarnya}}$$

Jarak sebenarnya = 6 x 1.500.000

$$= 9.000.000 \text{ cm}$$

$$= 90 \text{ km}$$

Jadi, jarak sebenarnya kota A ke kota B adalah 90 km.

## 2. Faktor skala pada gambar berskala

Skala pada peta yang sering kalian jumpai menunjukkan skala pengecilan. Artinya, ukuran pada peta lebih kecil dari ukuran sebenarnya. Hal disebut faktor skala. faktor skala dapat berupa perbesaran dan pengecilan. Contohnya, foto benda. Pada foto tampak kesamaan bentuk antara foto dan benda sebenarnya. Foto dapat diperbesar atau diperkecil.

Pada gambar berskala selalu berlaku hal berikut :

- a. Mengubah ukuran tetapi tidak mengubah bentuk.
- b. Ukuran dapat diperbesar atau diperkecil.

### Contoh

Sebuah foto berukuran lebar 8 cm dan tinggi 12 cm akan dibuat bingkai dengan lebar 16 cm. Tentukan faktor skala dan tinggi bingkai foto tersebut.

### Penyelesaian :

Faktor skala = 8 cm : 16 cm = 1 : 2.

Ukuran – ukuran pada foto bersesuaian dengan ukuran pada bingkainya, sehingga dapat ditulis perbandingan berikut .

$$\frac{l_k}{l} = \frac{f_k}{f}$$

$$) \frac{8}{1} = \frac{1}{x}$$

$$) = \frac{1 \times 1}{8}$$

$$) = 24 \text{ cm}$$

jadi, tinggi bingkai = 24 cm.

Skala 1: 2 pada contoh tersebut menunjukkan *faktor skala* perbesaran.

### C. Bentuk – bentuk perbandingan

Pada bab terdahulu kalian telah mempelajari bahwa pecahan dapat dinyatakan sebagai perbandingan dua buah bilangan.

Secara umum ada dua macam perbandingan, yaitu perbandingan senilai dan perbandingan berbalik nilai.

#### 1. Perbandingan senilai ( seharga )

Pernahkah kalian membeli buku di toko buku?

Kalian dapat membeli sejumlah buku sesuai dengan jumlah uang yang kalian punya. Jika harga 1 buku Rp2.500,00 maka harga 5 buah buku  
 $= 5 \times \text{Rp } 2.500,00$   
 $= \text{Rp } 12.500,00.$

*Makin banyak* buku yang dibeli, *makin banyak* pula harga yang harus dibayar. Perbandingan seperti ini disebut *perbandingan senilai*.

Pada perbandingan senilai, nilai suatu barang akan naik/turun sejalan dengan nilai barang yang dibandingkan.

#### Contoh

Sebuah mobil memerlukan 3 liter bensin untuk menempuh jarak 24 km.

Berapa jarak yang ditempuh mobil itu jika menghabiskan 45 liter ?

#### Penyelesaian :

Cara 1

3 liter bensin menempuh jarak 24 km, sehingga 1 liter bensin menempuh

$$\text{jarak} = \frac{24}{3} \text{ km} = 8 \text{ km.}$$

Jarak yang ditempuh dengan 45 liter bensin =  $45 \times 8 \text{ km} = 360 \text{ km}$ .

Cara 2

Banyak bensin	jarak yang ditempuh
3 liter	24 km
45 liter	x

$x = \frac{24}{3} \text{ km} = 8 \text{ km}$ . Jarak yang ditempuh dengan 45 liter bensin =  $45 \times 8 \text{ km} = 360 \text{ km}$ .

Jadi, jarak yang ditempuh dengan 45 liter bensin adalah 360 km.

Dari contoh diatas, jika banyaknya bensin bertambah maka jarak yang ditempuh juga bertambah. Penyelesaian seperti cara 1 pada contoh diatas disebut perhitungan perbandingan senilai melalui perhitungan nilai satuan. Adapun penyelesaian seperti cara 2 pada contoh diatas perhitungan perbandingan senilai melalui perbandingan.

## 2. Perbandingan Berbalik Nilai ( Berbalik Harga )

Kalian telah mempelajari bahwa pada perbandingan senilai, nilai suatu barang akan naik/turun sejalan dengan nilai barang yang dibandingkan. Pada perbandingan berbalik nilai, hal ini berlaku sebaliknya.

### Contoh

Seorang peternak mempunyai persediaan makanan untuk 30 ekor kambing selama 15 hari. Jika peternak itu menjual 5 ekor kambing, berapa hari persediaan makanan itu akan habis?

**Penyelesaian:**

Cara 1

30 ekor kambing selama 15 hari dan  $(30 - 5) = 25$  ekor kambing selama  $x$  hari. Hal ini dapat dituliskan sebagai berikut.

$$30 \times 15 = 25 \times$$

$$450 = 25$$

$$= \frac{4}{2} = 18$$

jadi, untuk 25 ekor kambing, persediaan makanan akan habis selama 18 hari.

Banyak kambing ( ekor )	Banyak Hari
30	15
25	

$$= \frac{3}{2} \times 15 = 18$$

jadi, untuk 25 ekor kambing, persediaan makanan akan habis selama 18 hari.

berdasarkan contoh diatas, *Makin sedikit* jumlah kambing *makin lama* persediaan makanan akan habis. Perbandingan antara banyak kambing dengan lama hari persediaan makanan habis adalah salah satu contoh *perbandingan berbalik nilai*.

**3. Menggambar grafik perbandingan**

Pada perbandingan senilai dan perbandingan berbalik nilai, dapat dibuat grafik perbandingannya. Menurutmu, berupa apakah grafik perbandingan



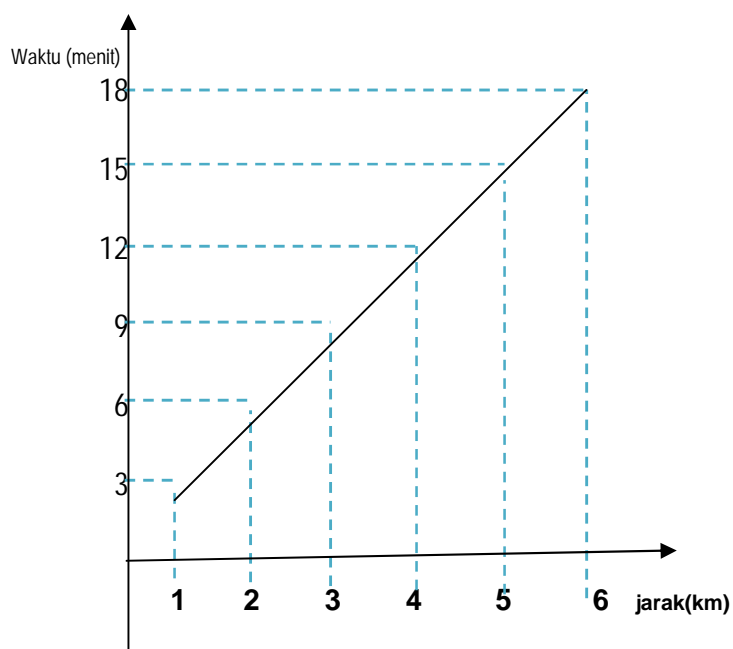
senilai dan berbalik nilai? Untuk dapat menjawabnya, perhatikan uraian berikut.

a. *Grafik perbandingan senilai*

Tabel berikut menunjukkan hubungan antara jarak yang dapat ditempuh dan waktu yang diperlukan oleh seorang siswa yang mengendarai sepeda.

Jarak ( km )	1	2	3	4	5	6
Waktu ( menit )	3	6	9	12	15	18

Gambar dibawah ini menunjukkan grafik dari tabel di atas.



Tampak bahwa grafik perbandingan senilai berupa garis lurus. Jika jarak bertambah ( makin jauh ), waktu yang dibutuhkan bertambah ( makin lama ).

b. *Grafik Perbandingan berbalik nilai*

Agar kalian mudah dalam membuat grafik perbandingan buatlah tabel atau daftar terlebih dahulu.

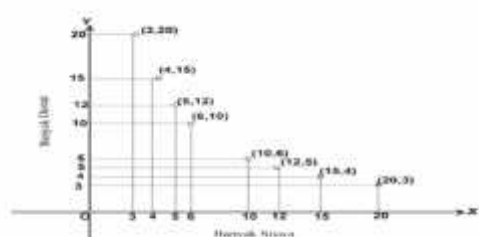
## Contoh

Jarak antara dua kota dapat ditempuh dengan mobil selama 1 jam dengan kecepatan rata – rata 90 km/jam. Buatlah tabel dari data tersebut, kemudian gambarlah grafiknya.

### penyelesaian

Waktu ( jam )	2	3	4	6	12
Kecepatan ( km/jam	24	16	12	8	4

Grafik dari tabel diatas sebagai berikut.



Gambar 5.10: Perbandingan Banyak Siswa dan Banyak Donat

Dari grafik di atas, dapat disimpulkan bahwa grafik perbandingan berbalik nilai berupa kurva mulus. Jika waktu bertambah ( makin lama ), kecepatan berkurang ( makin turun ). Sebaliknya, jika waktu berkurang ( makin cepat ) kecepatan bertambah ( makin naik ).

## D. Memecahkan Masalah Sehari – hari yang Melibatkan Konsep Perbandingan

Jika kalian amati masalah dalam kehidupan sehari – hari, banyak diantaranya dapat diselesaikan dengan konsep perbandingan. Untuk menyelesaikannya, tentukan terlebih dahulu apakah perbandingan tersebut

merupakan perbandingan senilai atau berbalik nilai. Kemudian, selesaikan perhitungan sesuai dengan jenis perbandingannya.

### Contoh

Seorang pedagang membeli 24 kg mangga seharga Rp 42.000,00. Pada hari berikutnya, ia membeli 60 kg mangga dengan kualitas yang sama. Tentukan besarnya uang yang harus dibayar oleh pedagang itu.

#### Penyelesaian :

Soal diatas termasuk perbandingan senilai, karena makin banyak mangga yang dibeli, harga yang harus dibayar juga makin bertambah.

Cara 1

$$\text{Harga 24 kg mangga} = \text{Rp } 42.000,00$$

$$\text{Harga 1 kg mangga} = \frac{\text{Rp } 42.000,00}{24}$$

$$= \text{Rp } 1.750,00$$

$$\text{Harga 60 kg mangga} = 60 \times \text{Rp } 1.750,00$$

$$= \text{Rp } 105.000,00$$

Jadi, pedagang tersebut harus membayar Rp 105.000,00

Cara 2

Banyak mangga (kg )	Harga yang harus dibayar ( Rp )
24	42.000
60	x

$$x = \frac{60}{24} \times 42.000 = 105.000$$

Jadi, pedagang tersebut harus membayar Rp 105.000,00

### C. Kerangka Pikir

Secara umum hasil belajar matematika siswa dan penguasaan siswa terhadap konsep-konsep matematika masih berada pada tataran yang rendah. Untuk meningkatkan hasil belajar matematika dan penguasaan siswa terhadap konsep dasar matematika, guru diharapkan mampu berkreasi dengan menetapkan model pembelajaran matematika yang cocok. Model yang diberikan haruslah sesuai dengan materi yang akan diajarkan serta dapat mengoptimalkan suasana belajar.

Salah satu bentuk pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif adalah pembelajaran matematika dengan model kooperatif. Dengan model kooperatif tipe *Snowball Throwing*, terjadi interaksi antara siswa yang satu dengan siswa yang lainnya sehingga mereka lebih senang apabila mereka belajar dengan sebayanya. Selain itu pembelajaran *Snowball Throwing* memiliki unsur bermain yaitu melempar bola sehingga belajar lebih menyenangkan. Melalui penerapan model kooperatif tipe *Snowball Throwing*, kemampuan berpikir matematika siswa dapat berkembang secara maksimal dan pada saat yang sama kegiatan-kegiatan kreatif dari setiap siswa terkomunikasi melalui proses pembelajaran. Jadi asumsi bahwa dengan mengimplementasikan model kooperatif tipe *Snowball Throwing* dapat memotivasi siswa sehingga memungkinkan hasil belajar akan meningkat.

#### **D. Hipotesis**

Berdasarkan landasan teori dan kerangka berpikir terhadap permasalahan penelitian di atas maka dapat disusun hipotesis penelitian yaitu: Model kooperatif tipe *Snowball Throwing* dapat diterapkan dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas VII.b SMP Negeri 1 Bontonompo ditinjau dari:

- a. Keterlaksanaan pembelajaran
- b. Aktivitas siswa dalam pembelajaran
- c. Respons siswa terhadap pembelajaran
- d. Ketuntasan hasil belajar matematika

### BAB III

#### METODE PENELITIAN

##### A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen yang melibatkan satu kelas. Tujuan adalah untuk mengetahui gambaran implementasi model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing* dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas V11<sub>b</sub> SMP Negeri 1 Bontonompo Kabupaten Gowa. Gambaran yang dimaksud adalah keterlaksanaan pembelajaran, aktivitas siswa, respons siswa, dan hasil belajar.

##### B. Variabel dan Desain Penelitian

###### a. Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian adalah hasil belajar matematika siswa kelas VII.b SMP Negeri 1 Bontonompo tahun ajaran 2014/2015.

###### b. Desai Penelitian

Desain dalam penelitian ini adalah desain one group *pretest-posttest design*. Pada desain ini terdapat *pretest*, sebelum diberikan perlakuan dan *posttest* diberikan setelah dilakukan perlakuan. Dalam desain ini diambil satu kelas secara acak, sehingga semua kelas dianggap ekuivalen dalam segala hal.

Model desain sebagai berikut :

O<sub>1</sub>            X            O<sub>2</sub>                            (Sugiono, 2009: 1111)

Keterangan :

$O_1$  = Hasil belajar siswa sebelum diberikan perlakuan tentang model kooperatif tipe *Snowball Throwing* dalam pembelajaran matematika.

$O_2$  = Hasil belajar siswa setelah diberikan perlakuan tentang model kooperatif tipe *Snowball Throwing* dalam pembelajaran matematika.

X = Perlakuan.

### **C. Definisi Operasional**

Model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing* adalah permainan bola salju, yang merupakan salah satu model kooperatif yang menciptakan Suasana belajar yang menyenangkan, karena mengajak siswa belajar sambil bermain.

Hasil belajar matematika siswa kelas VII<sub>b</sub> SMP Negeri 1 Bontonompo dimaksud dalam penelitian ini adalah skor tes hasil belajar matematika dalam ranah kognitif .

### **D. Populasi dan Sampel**

#### **1. Populasi Penelitian**

Adapun populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 1 Bontonompo pada semester ganjil 2014/2015 yang terdiri dari 6 kelas.

## **2. Sampel penelitian**

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah teknik random sampling, dari seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 1 Bontonompo yang terdiri dari 6 kelas dirandom dan hanya diambil satu kelas untuk dijadikan sampel penelitian.

## **E. Prosedur Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2014/2015 dengan tiga tahap yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap analisis data.

### **1. Tahap Persiapan**

- a. Menentukan sekolah untuk penelitian.
- b. Meminta izin kepada kepala sekolah SMP Negeri 1 Bontonompo kabupaten Gowa.
- c. Melakukan kesepakatan dengan guru bidang studi matematika tentang materi yang akan diteliti dan lamanya waktu peneliti.
- d. Menyusun dan menyiapkan perangkat pembelajaran setiap kali pertemuan yang terdiri dari rencana pelaksanaan pembelajaran, lembar kerja siswa, dan tes hasil belajar siswa.
- e. Membuat lembar observasi untuk mengamati aktivitas siswa dan keterlaksanaan pembelajaran selama proses pembelajaran.
- f. Membuat angket untuk mengetahui respons siswa tentang model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing* yang diterapkan guru.



## **2. Tahap Pelaksanaan**

- a. Pembelajaran model kooperatif tipe *Snowball Throwing* dalam pembelajaran matematika selama 5 kali pertemuan.
- b. Selama proses pembelajaran berlangsung dilakukan pengamatan aktivitas siswa, dan keterlaksanaan pembelajaran dengan melihat pengelolaan kelas guru dalam pembelajaran matematika yang dilakukan oleh observer.
- c. Pada pertemuan terakhir diberikan tes kepada siswa kemudian diberikan angket untuk mengetahui respons siswa.

## **3. Tahap analisis data**

Kegiatan yang dilaksanakan pada tahap ini adalah menganalisis data yang telah diperoleh. Data yang telah terkumpul dianalisis dengan menggunakan teknik analisis statistika deskriptif. Data-data yang akan dianalisis adalah data keterlaksanaan pembelajaran, aktivitas siswa, respons siswa dan hasil belajar siswa, dengan menerapkan model kooperatif tipe *Snowball Throwing* dalam pembelajaran matematika.

## **F. Instrumen Penelitian**

Dalam penelitian ini, instrumen yang digunakan adalah:

### **1. Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran**

Untuk memperoleh data mengenai keterlaksanaan pembelajaran digunakan instrumen lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran. Instrumen ini digunakan untuk mendapatkan informasi mengenai proses keterlaksanaan pembelajaran di kelas mulai dari kegiatan awal sampai kegiatan akhir sesuai

dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Observasi ini dilakukan oleh seorang observer selama proses pembelajaran berlangsung. Bobot 1 diberikan jika komponen yang diteliti tidak terlaksana dalam proses pembelajaran, bobot 2 diberikan jika pelaksanaan pembelajaran di kelas berada pada kategori kurang, bobot 3 diberikan jika pelaksanaan pembelajaran di kelas berada pada kategori cukup dan bobot 4 diberikan jika pelaksanaan pembelajaran di kelas berada pada kategori baik.

## 2. Lembar Observasi Aktivitas Siswa

Lembar observasi siswa digunakan untuk melihat aktivitas siswa dalam mengikuti proses pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing*. Adapun aspek yang diamati yaitu (1) siswa yang hadir pada saat kegiatan pembelajaran, (2) memperhatikan penjelasan guru pada saat proses pembelajaran, (3) aktif dalam kelompok, mengerjakan LKS dan PR. (4) mengajukan pertanyaan, tanggapan atau komentar, (5) mengajukan diri untuk mengerjakan soal di papan tulis, (6) masih membutuhkan bimbingan, (7) dan melakukan aktivitas lain di luar kegiatan pembelajaran (tidak memperhatikan penjelasan guru, mengantuk, ribut, tidur, mengganggu teman, dan keluar masuk ruangan).

## 3. Angket Respons Siswa

Angket respons siswa merupakan teknik pengumpulan data yang dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk di jawab. Angket ini berisi pertanyaan yang berhubungan dengan kegiatan pembelajaran di kelas, model pembelajaran

yang digunakan, cara mengajar yang diterapkan guru, lembar kerja siswa (LKS) yang digunakan, serta motivasi dan kemajuan yang dirasakan siswa setelah diterapkan pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing*.

#### 4. Tes Hasil Belajar

Tes hasil belajar digunakan untuk mengetahui gambaran hasil belajar matematika siswa setelah diterapkan model kooperatif tipe *Snowball Throwing* dalam pembelajaran matematika.

### **G. Teknik Pengumpulan Data**

Langkah-Langkah yang ditempuh untuk mengumpulkan data dibagi dalam beberapa tahap, yaitu:

1. Data tentang pengelolaan kelas guru dalam pembelajaran matematika, peneliti menggunakan lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran.
2. Data tentang aktivitas siswa dengan menggunakan lembar observasi. Pengumpulan data dilakukan pada saat proses pembelajaran berlangsung yang dilakukan oleh seorang observer.
3. Data tentang tes hasil belajar matematika siswa diambil dengan memberikan tes hasil belajar.
4. Data tentang respons terhadap pembelajaran dengan model kooperatif tipe *Snowball Throwing* dalam pembelajaran matematika dikumpulkan dengan menggunakan angket respons siswa.

## H. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dari hasil penelitian ini dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif.

### 1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif dalam penelitian ini bertujuan untuk menemukan suatu deskripsi distribusi skor hasil belajar matematika siswa baik sebelum dan sesudah menerapkan model kooperatif tipe *Snowball Throwing* dalam pembelajaran matematika. Adapun empat hasil analisis data yaitu :

#### a. Analisis ketuntasan hasil belajar siswa

Analisis data dari hasil belajar siswa dilakukan terhadap skor yang diperoleh siswa dari tes hasil belajar siswa setelah materi tuntas dibahas. Kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang harus dipenuhi siswa adalah 70. Apabila siswa memperoleh skor 70 maka siswa yang bersangkutan mencapai ketuntasan individu. Jika minimal 75% dari mereka mencapai skor 70 maka siswa yang bersangkutan mencapai ketuntasan secara klasikal. Kriteria yang digunakan untuk menentukan kategori hasil belajar matematika siswa kelas VII.b SMP Negeri 1 Bontonompo dalam penelitian ini menggunakan interval skor dengan kategorisasi skala 5 oleh Arif Tiro (2008:99)

**Tabel 3.1 kategori standar hasil belajar siswa**

Interval	Kategori
0 – 54	Sangat rendah
55– 64	Rendah
65 – 79	Sedang
80– 89	Tinggi
90 – 100	Sangat Tinggi

Berdasarkan kriteria ketentuan hasil belajar siswa yang telah memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditentukan oleh sekolah 70 dari skor idealnya 100.

**Tabel 3.2 Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)**

Nilai	Kategori
70	Tuntas
< 70	Tidak Tuntas

Berdasarkan tabel diatas bahwa siswa yang memperoleh nilai 70 dinyatakan tuntas dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar dan siswa yang memperoleh nilai < 70 maka siswa dinyatakan tidak tuntas dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar.

b. Analisis data aktivitas siswa

Untuk mencari frekuensi aktivitas siswa dalam pembelajaran dengan menerapkan model kooperatif tipe *Snowball Throwing* dalam pembelajaran matematika ditemukan dengan mencari rata-rata frekuensi aktivitas siswa

untuk setiap aspek yang dinilai selama 5 kali pertemuan, kemudian rata-rata tersebut dibagi dengan banyaknya siswa, kemudian dikali 100%.

Aktivitas siswa dikatakan berhasil jika rata-rata persentase frekuensi siswa yang melakukan kegiatan diluar tugas, maksimal 75% untuk beberapa kali pertemuan.

Tabel 3.3 Kategori aktivitas siswa

Persentase	Kategori
0-49	Sangat kurang
50-59	Kurang
60-69	Cukup baik
70-84	Baik
85-100	Sangat baik

c. Analisis data observasi keterlaksanaan pembelajaran

Analisis dilakukan terhadap hasil penilaian dari satu observer yang mengamati keterlaksanaan pembelajaran guru dalam mengelolah kelas terhadap pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif tipe *Snowball Throwing* dalam pembelajaran matematika. Pengamatan yang dilakukan oleh guru dalam melaksanakan tiap-tiap komponen dari model kooperatif tipe *Snowball Throwing*.

Tabel 3.4 Kategori Kemampuan Guru dalam Mengelola Pembelajaran

Persentase	Kategori
0-49	Sangat kurang
50-59	Kurang
60-69	Cukup baik
70-84	Baik
85-100	Sangat baik

d. Analisis data respons siswa

Langkah langkah yang dilakukan untuk menganalisis data respons siswa adalah menghitung banyak siswa yang memberi respons positif sesuai dengan aspek yang dinyatakan, menghitung persentase siswa yang memberi respons positif, dan menentukan kategori untuk respons positif siswa dengan mencocokkan hasil persentase dengan kriteria yang ditetapkan. Kriteria keberhasilan respons siswa dalam penelitian ini ditunjukkan dengan sekurang-kurangnya 80% siswa yang memberikan respons positif terhadap model kooperatif tipe *Snowball Throwing*.

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. HASIL PENELITIAN**

##### **1. Hasil Belajar Siswa**

Data hasil belajar siswa setelah dilakukan model kooperatif tipe *Snowball Throwing* dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas VII.b SMP Negeri 1 Bontonompo, selanjutnya dianalisis dengan menggunakan analisis statistik deskriptif yang hasilnya dapat dilihat pada hasil data berikut :

##### **a. Data Hasil *Pretest***

Dari hasil analisis deskriptif sebagaimana yang terlampir pada lampiran D, maka statistik skor hasil belajar siswa pada siswa kelas VII.b dengan tipe *Snowball Throwing* sebelum dilaksanakan perlakuan (*pretest*) berikut : Untuk memberikan gambaran awal tentang hasil belajar matematika siswa pada kelas VII.b yang dipilih sebagai satuan eksperimen dengan model kooperatif tipe *Snowball Throwing* dalam pembelajaran matematika. Berikut disajikan skor hasil belajar matematika siswa kelas VII.b sebelum dilakukan perlakuan dapat dilihat pada tabel 4.1 berikut :



**Tabel 4.1 Statistik Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII.b  
SMP Negeri 1 Bontonompo Berdasarkan Hasil *Pretest***

Statistik	Nilai Statistik
Sampel	27
Skor Ideal	100
Skor Rata-rata	49,10
Skor Tertinggi	80
Skor Terendah	35
Rentang Skor	45
Standar Deviasi	12,13
Variansi	147,31

Jika skor tes hasil belajar matematika siswa sebelum perlakuan (*pretest*) dikelompokkan ke dalam lima kategori, maka diperoleh distribusi skor frekuensi dan persentase yang ditunjukkan pada tabel 4.2 berikut :

**Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi dan Persentasi Skor Hasil Belajar  
Matematika Siswa Kelas VII.b SMP Negeri 1 Bontonompo  
Berdasarkan Hasil *Pretest***

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
0 < x 54	Sangat Rendah	13	48,15
54 < x 64	Rendah	6	22,22
64 < x 79	Sedang	7	25,92
79 < x 89	Tinggi	1	3,71
89 < x 100	Sangat Tinggi	0	0
<b>Jumlah</b>		<b>27</b>	<b>100,00</b>

Berdasarkan Tabel 4.1 dan Tabel 4.2 diatas maka dapat dinyatakan bahwa skor Rata-rata hasil belajar siswa kelas VII.b sebelum perlakuan sebesar 49,10 dengan standar deviasi 12,13 dari skor ideal 100 berada pada kategori rendah.

**Tabel 4.3 Deskripsi Ketuntasan Belajar Matematika Siswa Kelas VII.b SMP Negeri 1 Bontonompo Berdasarkan Hasil *Pretest*.**

Skor	Kategorisasi	Frekuensi	Persentase (%)
0 x < 70	Tidak tuntas	25	92,60
70 x 100	Tuntas	2	7,40
<b>Jumlah</b>		<b>27</b>	<b>100</b>

Berdasarkan Tabel 4.3 sebelum perlakuan (*pretest*) dapat digambarkan bahwa yang telah mencapai ketuntasan belajar 2 orang dari jumlah keseluruhan 27 orang dengan persentase 7,40 %, sedangkan yang tidak mencapai ketuntasan belajar sebanyak 25 orang dari jumlah keseluruhan 27 siswa dengan persentase 92,60 %.

**b. Data hasil *posttest***

**Tabel 4.4 Statistik Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII.b SMP Negeri 1 Bontonompo Berdasarkan Hasil *Posttest***

Statistik	Nilai Statistik
Sampel	27
Skor ideal	100
Skor Rata-rata	71,50
Skor Tertinggi	95
Skor Terendah	65
Rentang Skor	30

Standar Deviasi	12,89
Variansi	166,26

Jika skor hasil belajar matematika siswa dikelompokkan kedalam 5 kategori, maka diperoleh distribusi frekuensi dan persentase skor, dapat dilihat pada tabel 4.5 berikut :

**Tabel 4.5 Distribusi frekuensi dan persentase Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII.b SMP Negeri 1 Bontonompo Berdasarkan Hasil *Postest***

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase ( % )
0 x 54	Sangat Rendah	0	0
54 < x 64	Rendah	0	0
64 < x 79	Sedang	15	55,56
79 < x 89	Tinggi	6	22,22
89 < x 100	Sangat Tinggi	6	22,22
<b>Jumlah</b>		<b>27</b>	<b>100,00</b>

Berdasarkan Tabel 4.4 dan Tabel 4.5 di atas maka dapat dinyatakan bahwa skor Rata-rata hasil belajar siswa kelas VII.b setelah mengikuti model kooperatif tipe *Snowball Throwing* dalam pembelajaran matematika sebesar 71,50 dengan standar deviasi 12,89 dari skor ideal 100 berada pada kategori sedang.

Kemudian untuk melihat persentase ketuntasan belajar matematika siswa pada pokok bahasan perbandingan setelah diterapkan model kooperatif tipe *Snowball Throwing* dalam pembelajaran matematika dapat dilihat pada tabel 4.6 berikut :

**Tabel 4.6 Deskripsi Ketuntasan Belajar Matematika Siswa Kelas VII.b  
SMP Negeri 1 Bontonompo Berdasarkan Hasil *Postest***

<b>Skor</b>	<b>Kategorisasi</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Persentase (%)</b>
0 $x < 70$	Tidak tuntas	1	3,70
70 $x \leq 100$	Tuntas	26	96,30
<b>Rata - rata</b>		<b>27</b>	<b>100,00</b>

Dari Tabel 4.6, siswa yang hasil belajarnya tidak tuntas sebanyak 1 siswa atau 3,70 %, sedangkan siswa yang memenuhi kriteria ketuntasan individu sebanyak 26 siswa atau 96,30 %. Jika dikaitkan dengan indikator ketuntasan hasil belajar siswa maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas VII.b SMP Negeri 1 Bontonompo setelah diterapkan model kooperatif tipe *Snowball Throwing* dalam pembelajaran matematika pada pokok bahasan perbandingan sudah memenuhi indikator ketuntasan hasil belajar secara klasikal.

## **2. Aktivitas Siswa**

Berdasarkan hasil observasi aktivitas siswa selama pembelajaran diperoleh data sebagai berikut :

**Tabel 4.7 Analisis Data Observasi Aktivitas Siswa Kelas VII.b SMP Negeri 1 Bontonompo**

No	Aspek yang diamati	Pertemuan ke -					Rata-rata	Persentase %
		I	II	III	IV	V		
1	Siswa yang hadir pada proses pembelajaran	27	27	27	27	27	27,00	100
2	Siswa yang melakukan kegiatan lain pada saat guru menjelaskan	16	18	27	27	27	23,00	85
3	Siswa yang aktif dalam kerja kelompok	16	18	20	25	27	21,20	75
4	Siswa yang bertanya tentang materi pembelajaran yang belum dimengerti	11	13	15	15	15	13,80	51
5	Siswa yang mampu mengerjakan/mempersentasi kan tugas	10	12	15	17	20	14,80	55
6	Siswa yang memberikan tanggapan/menyampaikan pendapat tentang persentase	5	7	9	11	10	8,40	31
7	Siswa yang mampu membuat rangkuman	12	14	15	18	27	17,20	64
<b>Rata -rata</b>							<b>17,91</b>	<b>66</b>

Berdasarkan tabel 4.7 dilihat bahwa selama kegiatan pembelajaran matematika berlangsung dengan menggunakan model kooperatif tipe Snowball Throwing pada pokok bahasan perbandingan, siswa telah terlibat secara aktif sehingga dominasi guru dalam pembelajaran dapat berkurang. Secara umum hasil analisis data aktivitas siswa menunjukkan sebagian besar aktivitas siswa berada pada kategori baik, (2), (3), (5), (6) dari pertemuan pertama sampai pertemuan kelima seluruhnya mengalami peningkatan.

Hasil pengamatan Untuk pertemuan pertama sampai dengan pertemuan kelima menunjukkan : (1) pada pertemuan pertama sampai pertemuan kelima pada aspek ke- 1 ( semua siswa hadir pada proses pembelajaran) pada aspek ini siswa mampu mempertahankan kehadiran. (2) pada pertemuan ke empat aspek ke- 4 ( siswa yang memberikan tanggapan/menyampaikan pendapat tentang persentase) mengalami penurunan.

Meskipun dalam beberapa pertemuan masih terdapat beberapa komponen yang mengalami penurunan namun secara garis besar aktivitas siswa kelas VII.b SMP Negeri 1 Bontonompo dapat dikategorikan baik/tuntas. Hal ini dapat dilihat melalui rata-rata persentase aktivitas siswa untuk setiap aspek selama lima kali pertemuan. Persentase frekuensi indikator aktivitas siswa meningkat dari pertemuan 1 hingga pertemuan v.

### 3. Keterlaksanaan Pembelajaran

**Tabel 4.8 Hasil Analisis Keterlaksanaan Pembelajaran Matematika**

**Siswa Kelas VII.b SMP Negeri 1 Bontonompo**

ASPEK PENGAMATAN	PERTEMUAN					Rata rata	Kriteria
	I	II	III	IV	V		
Fase 1 : Menyampaikan Tujuan dan Memotivasi siswa							
Memberi salam	4	4	4	4	4	4	Sangat baik
Mengecek kehadiran siswa	4	4	4	4	4	4	Sangat baik

Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai dan memotivasi siswa	3	3	4	4	4	3.6	Sangat baik	
Guru memberikan apersepsi mengingatkan kembali pelajaran siswa	3	3	3	3	4	3.2	Baik	
Guru menginformasikan bahwa siswa akan bekerja kelompok dan melaksanakan permainan	3	3	3	3	3	3	Sangat baik	
Fase II: Menyajikan informasi								
Guru menjelaskan sedikit materi pembelajaran	3	4	4	4	4	3.8	Sangat baik	
Fase III : Mengorganisasikan Siswa kedalam Kelompok–Kelompok Belajar								
Guru membagi siswa kedalam beberapa kelompok heterogen berdasarkan tingkat kemampuan dan jenis kelamin, setiap kelompok terdiri dari 5 orang	4	4	4	4	4	4	Sangat baik	
Guru membagikan LKS siswa	4	4	4	4	4	4	Sangat baik	
Fase IV : Membimbing Kelompok Bekerja dan Belajar								
Siswa bekerja sama dalam kelompok masing-masing untuk mengerjakan LKS	3	3	3	3	4	3.2	Baik	
Guru membimbing kerja kelompok seperlunya dan	3	3	4	4	4	3.6	Sangat baik	

memantau aktifitas siswa dalam kelompok.							
Fase V : Evaluasi							
Guru meminta setiap kelompok untuk mempersentasikan hasil diskusi kelompoknya	4	4	4	4	4	4	Sangat baik
Guru membagikan lembar soal	4	4	4	4	4	4	Sangat baik
Guru memberikan arahan secara garis besar prinsip kerja LKS, diingatkan bahwa kemampuan dan keseriusan tiap anggota kelompok akan mempengaruhi keberhasilan tiap kelompok	3	4	3	3	3	3.2	Baik
Setelah selesai, guru meminta satu orang siswa setiap kelompok untuk menghitung skor yang diperoleh masing-masing peserta pada lembar kerja siswa (LKS)	4	4	4	4	4	4	Sangat baik
Semua kelompok masing-masing melaporkan peolehan skor mereka	4	4	4	4	4	4	Sangat baik
Rata-rata						3,7	Sangat baik

Sesuai ketukreteria ketuntasan, keterlaksanaan pembelajaran dengan model kooperatif tipe *Snowball Throwing* dapat dikatakan tuntas bila keterlaksanaan pembelajaran dengan tipe *Snowball Throwing* tuntas karena berada pada



kategori sangat baik. Hal ini dapat dilihat berdasarkan tabel di atas bahwa rata-rata kategori keterlaksanaan berada kriteria sangat baik.

#### 4. Respons Siswa

Instrumen yang digunakan untuk memperoleh data respons siswa adalah angket respons siswa. Hasil analisis data respons siswa terhadap pelaksanaan model kooperatif tipe *Snowball Throwing* dalam pembelajaran matematika yang diisi oleh 27 siswa secara singkat ditunjukkan seperti Tabel 4.9 berikut.

**Tabel 4.9 Hasil Analisis data Respons Siswa Kelas VII.b Smp Negeri**

##### 1 Bontonompo

No	Aspek yang diamati	Frekuensi respons siswa		Persentase (%) respons siswa	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak
1	Apakah anda senang dengan pelajaran matematika?	25	2	125	10
2	Apakah anda suka dengan adanya lembar kerja siswa ( lks )?	22	5	110	25
3	Apakah anda bergairah mengikuti pelajaran matematika secara berkelompok ?	24	3	120	15
4	Apakah anda suka dengan permainan yang diberikan ?	26	1	130	5
5	Apakah anda lebih cepat memahami pelajaran matematika jika ada permainannya ?	24	3	120	15
<b>Rata-Rata</b>		<b>24,20</b>	<b>2.80</b>	<b>121</b>	<b>14</b>

Berdasarkan tabel 4.9, terlihat bahwa hasil analisis data respons siswa terhadap pelaksanaan model kooperatif tipe *Snowball throwing* dalam

pembelajaran pada pokok bahasan perbandingan menunjukkan bahwa rata-rata 90% siswa senang dengan pelajaran matematika, demikian pula rata-rata 75% siswa kerja siswa (LKS) yang diberikan oleh guru. Terdapat 85% siswa menyatakan bergairah mengikuti pelajaran secara berkelompok, rata-rata 95% siswa lebih cepat memahami pelajaran matematika jika ada permainannya. Demikian, menurut kriteria respons siswa pada Bab III, dapat disimpulkan bahwa respons siswa positif terhadap model kooperatif tipe *Snowball Throwing* dalam pembelajaran matematik. Secara umum rata-rata siswa yang memberi respons positif terhadap pelaksanaan model kooperatif tipe *Snowball Throwing* dalam pembelajaran matematika adalah 121%.

Berdasarkan hasil analisis deskriptif di atas, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar secara klasikal tuntas, aktivitas siswa tuntas, serta respons siswa terhadap model kooperatif tipe *Snowball Throwing* dalam pembelajaran matematika pada pokok bahasan perbandingan baik diterapkan pada siswa kelas VII.b SMP Negeri 1 Bontonompo.

## **B. Pembahasan**

### **1. Hasil Belajar Siswa**

Hasil analisis data hasil belajar siswa setelah diterapkan model kooperatif tipe *Snowball Throwing* pembelajaran matematika pada pokok pembahasan perbandingan menunjukkan bahwa 96.30% siswa yang mencapai ketuntasan individu (skor minimal 70), sedangkan siswa yang tidak mencapai ketuntasan minimal atau individu sebanyak 3,70 %. Hal ini berarti

bahwa model kooperatif tipe *Snowball Throwing* dalam pembelajaran matematika pada pokok bahasan perbandingan dapat memfasilitas siswa untuk mencapai ketuntasan klasikal.

Keberhasilan yang dicapai tercipta karena hubungan antar anggota kelompok yang saling mendukung, saling membantu, dan peduli. Siswa yang lemah mendapat masukan dari siswa yang berkemampuan tinggi, sehingga menumbuhkan motivasi belajarnya. Motivasi inilah yang berdampak positif terhadap hasil belajar. Tahp-tahap dalam model kooperatif tipe *Snowball Throwing* pada prinsipnya membentuk kemandirian, kerjasama, rasa tanggung jawab yang berpengaruh pada hasil belajar siswa.

Kemandirian siswa yang dimaksud adalah sikap yang dimiliki siswa untuk tidak bergantung pada orang lain setiap menghadapi permasalahan matematika. Siswa dituntut untuk dapat menyelesaikan suatu permasalahan matematika dengan kemampuan dan usahanya sendiri sehingga dengan kemandirian yang tinggi siswa dapat memperoleh prestasi lebih baik.

Model kooperatif tipe *Snowball Throwing* dalam pembelajaran matematika berupaya mengaktifkan siswa belajar dengan mengupayakan timbulnya interaksi yang harmonis antar warga di dalam kelas. Tanggung jawab individual bermakna bahwa suksesnya kelompok tergantung pada belajar individual semua anggota kelompok. Tanggung jawab ini terfokus dalam usaha untuk membantu yang lain dan memastikan setiap anggota kelompok telah siap menghadapi soal-soal tanpa bantuan orang lain.

## 2. **Aktivitas Siswa**

Hasil pengamatan aktivitas siswa dalam model kooperatif tipe *Snowball Throwing* dalam pembelajaran matematika pada pokok bahasan perbandingan SMP Negeri 1 Bontonompo menunjukkan bahwa ketujuh komponen yang diamati memenuhi kriteria tuntas, siswa sangat antusias dan termotivasi dalam proses pembelajaran. Hal ini disebabkan karena dalam proses pembelajaran, siswa merasa mendapatkan tantangan untuk menyelesaikan LKS yang diberikan, siswa merasa memiliki tanggung jawab untuk ikut ambil bagian dalam menyelesaikan masalah yang diberikan bersama dengan anggota kelompoknya, serta terlatih untuk menyelesaikan soal-soal latihan sehingga tidak ada lagi waktu terbuang percuma seperti siswa mengantuk dan keluar masuk kelas selama proses pembelajaran berlangsung.

Hasil pengamatan terhadap aktivitas siswa dalam model kooperatif tipe *Snowball Throwing* dalam pembelajaran menunjukkan bahwa siswa tidak canggung dalam kerja sama menyelesaikan suatu masalah maupun pada saat mengerjakan soal-soal, saling memberi dan menerima, bagi siswa yang merasa mampu akan memberikan masukan yang berarti bagi teman kelompoknya pada saat mengerjakan LKS, saling memberikan dukungan serta menghargai pendapat orang lain. Hal ini disebabkan karena sebelum pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan model kooperatif tipe *Snowball Throwing* siswa diberikan motivasi dan diberikan bimbingan tentang bagaimana belajar kelompok, serta mengkondisikan siswa sehingga

dapat memahami dengan baik fase-fase dari model kooperatif tipe *Snowball Throwing* dalam pembelajaran matematika.

### 3. Keterlaksanaan pembelajaran

Berdasarkan hasil pengamatan penelitian, keterlaksanaan pembelajaran dengan model kooperatif tipe *Snowball Throwing* dalam pembelajaran matematika pada pokok bahasan perbandingan SMP Negeri 1 Bontonompo terlaksana dengan baik sesuai dengan langkah-langkah yang diterapkan oleh guru.

Dari keseluruhan aspek diperoleh nilai rata-rata 3,7. Sesuai dengan kriteria ketuntasan bawa keterlaksanaan pembelajaran matematika dikatakan tuntas jika mencapai kriteria baik. Maka dapat disimpulkan bahwa keterlaksanaan pembelajaran dengan model kooperatif tipe *Snowball Throwing* dalam pembelajaran matematika dikatakan tuntas dengan rata-rata dengan kategori sangat baik,

### 4. Respons Siswa

Dari hasil analisis respons siswa diperoleh bahwa 121% dari 27 siswa memberikan respons positif terhadap pelaksanaan pembelajaran model kooperatif tipe *Snowball Throwing* dalam pembelajaran matematika. Hal ini berarti bahwa pembelajaran matematika dengan menggunakan model kooperatif tipe *Snowball Throwing* dapat mengakibatkan adanya perubahan pandangan siswa terhadap matematika dari matematika yang menakutkan dan membosankan ke matematika yang menyenangkan sehingga keinginan untuk mempelajari matematika semakin besar.

Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar secara klasikal tuntas, aktivitas siswa tuntas, serta respons siswa terhadap pembelajaran matematika dengan model kooperatif tipe *Snowball Throwing* dalam pembelajaran matematika positif. Dengan demikian penggunaan model kooperatif tipe *Snowball Throwing* dalam pembelajaran matematika baik diterapkan pada siswa kelas VII.b SMP Negeri 1 Bontonompo.

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dikemukakan pada Bab IV maka dapat ditarik beberapa kesimpulan yang merupakan jawaban dari masalah penelitian sebagai berikut :

1. Hasil belajar matematika siswa kelas VII.b SMN Negeri 1 Bontonompo pada pokok bahasan perbandingan 96,30% siswa mencapai ketuntasan individu. Berdasarkan kriteria ketuntasan hasil belajar yang telah dikemukakan pada Bab III dapat disimpulkan bahwa ketuntasan hasil belajar secara klasikal tercapai.
2. Rata-rata persentase frekuensi aktivitas siswa meningkat dari pertemuan I sampai dengan pertemuan V. Berdasarkan kriteria aktivitas yang telah dikemukakan pada Bab III dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa pada pembelajaran matematika dengan model kooperatif tipe *Snowball Throwing* tuntas.
3. Pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing* dalam pembelajaran matematika pada pokok bahasan perbandingan dikelas VII.b SMP Negeri 1 Bontonompo mendapat respons positif.
4. Dari keseluruhan aspek keterlaksanaan pembelajaran diperoleh nilai rata-rata 3,70 dengan kriteria sangat baik. Sesuai dengan kriteria ketuntasan

maka keterlaksanaan pembelajaran dengan model kooperatif tipe *Snowball Throwing* pada siswa kelas VII.b SMP Negeri 1 Bontonompo.

5. Berdasarkan kriteria ketuntasan pembelajaran yang dikemukakan pada Bab III maka model kooperatif tipe *Snowball Throwing* baik diterapkan dikelas VII.b SMP Negeri 1 Bontonompo.

## **B. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, maka dalam upaya peningkatan hasil belajar siswa, dikemukakan beberapa saran sebagai berikut:

1. Pembelajaran matematika melalui model kooperatif tipe *Snowball Throwing* layak dipertimbangkan untuk digunakan sebagai metode pembelajaran alternatif disekolah khususnya di SMP Negeri 1 Bontonompo
2. Upaya peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas VII.b SMP Negeri 1 Bontonompo harus dilakukan dengan melibatkan siswa dalam proses pembelajaran sehingga muncul kemandirian dalam memecahkan suatu masalah, untuk mencapai hal tersebut, model kooperatif tipe *Snowball Throwing* merupakan suatu alternatif yang baik.
3. Diharapkan kepada para pengajar bidang studi Matematika agar memberikan lebih banyak latihan, baik itu berupa latihan yang dikerjakan disekolah maupun dirumah, dan pembuatannya soalnya pun bertahap dari jenis soal yang dianggap mudah kesoa yang susah agar



siswa lebih terlatih dan memiliki kepercayaan diri dalam menyelesaikan soal-soal matematika.

4. Diharapkan kepada peneliti lain yang ingin melakukan penelitian yang relevan agar mengalokasikan waktu yang lebih banyak sehingga hasil yang didapatkan lebih baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonymous. 2009. Pengukuran Ranah Kognitif, Afektif, Psikomotor. Online. [www. Google.co.id](http://www.google.co.id). Diakses: 09/11/2011.
- Erni. 2012. *Implementasi Model Kooperatif tipe Group Investigation (GI) dalam Pembelajaran Matematika pada Siswa Kelas VIII Mts GUPPI SINGKI Kabupaten Engrekang*. Skripsi Tidak Diterbitkan. Makassar: FKIP Unismuh Makassar.
- Ismail, Asrika. 2012. *Implementasi Model Kooperatif tipe Snowball Throwing pada Pembelajaran Matematika di Kelas VII<sub>A</sub> SMP Aisyah Sungguminasa Kabupaten Gowa*. Skripsi Tidak Diterbitkan. Makassar: FKIP Unismuh Makassar.
- Komalasari, Kokom. 2010. *Pembelajaran Kontekstual Konsep dan Aplikasinya*. Bandung: Refika Aditama.
- Sahrudin. 2010. *Model Pembelajaran Snowball Throwing*, (Online), (<http://www.sriudin.com/2012/07/model-pembelajaran-snowball> throwing.html, diakses 9 Oktober 2012).
- Slameto. 2013. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudarming. 2011. *Keefektifan Penerapan Teori Van Hiele Dalam Pembelajaran Geometri pada Kelas VIII SMP Negeri Kalukku*. Skripsi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Makassar: Universitas Negeri Makassar.
- Sudjana, Nana. 2012. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Suprijono, Agus. 2010. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Trianto. 2007. *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher.
- Trianto. 2010. *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher.
- Tiro, Arif. 2008. *Dasar-dasar Statistika*. Makassar: Andira Publisher.

DAFTAR NILAI TES HASIL BELAJAR MATEMATIKA  
SISWA KELAS VII.b SMP NEGERI 1 BONTONOMPO  
TAHUN AJARAN 2014/2015 *POSTEST*

<i>No</i>	<i>Nama</i>	<i>Nilai</i>	<i>Ket</i>
1	Abd. Rahman	70	Tuntas
2	Abelia pratiwi	70	Tuntas
3	Aulia oktaviana	75	Tuntas
4	Erwin	70	Tuntas
5	Fitria wahyu makkarang	95	Tuntas
6	Friska aulia kadir	95	tuntas
7	Ilham	70	Tuntas
8	Krisna	90	Tuntas
9	Kursiah	80	Tuntas
10	Mifda wahdarwani	90	Tuntas
11	Muh ali akbar	90	Tuntas
12	Muh ilham	75	Tuntas
13	Muh sahrir	80	Tuntas
14	Nur angga arifin	75	Tuntas
15	Nur istikamah	80	Tuntas
16	Nurhayani	75	Tuntas
17	Nurhidayat	70	Tuntas
18	Nurul baitirahma	85	Tuntas
19	Rahmat jayatullah	70	Tuntas
20	Rian	65	Tidak Tuntas
21	Riskayana	70	Tuntas
22	Riskayanti	70	Tuntas
23	Risqaldi bahar	90	Tuntas
24	Samrawani syam putrid	85	Tuntas
25	Sara rahmadani	85	Tuntas
26	Sarda	70	Tuntas
27	Satriani	70	Tuntas

### HASIL ANALISIS DATA POSTEST KELAS VII.b

Skor ( $x_i$ )	Banyaknya siswa ( $f_i$ )	$f_i \cdot x_i$	$(x_i - \bar{x})$	$(x_i - \bar{x})^2$	$F_i (x_i - \bar{x})^2$
65	1	65	-6,5	42,25	42,25
70	10	700	-1,5	2,25	22,5
75	4	300	3,5	12,2	48,8
80	3	240	8,5	72,2	216,6
85	3	255	13,5	182,2	546,6
90	2	180	18,5	342,5	685
95	2	190	23,5	552,2	2761
<b>jumlah</b>	<b>27</b>	<b>1930</b>			<b>4323</b>

Skor Rata-rata :

$$\bar{x} = \frac{\sum f \cdot x}{\sum f} = \frac{1930}{27} = \bar{x} = 71,5$$

Skor Maksimum = 95

Skor Minimum = 65

Rentang Skor :

$$R = X_t - X_{rp} = 95 - 65 = 30$$

Variansi :

$$S^2 = \frac{\sum f (x - \bar{x})^2}{n-1} = \frac{4323}{27-1} = \frac{4323}{26} = 166,26$$

Standar Deviasi :  $\sqrt{166,26} = 12,89$

**DAFTAR NILAI PRE-TEST BELAJAR MATEMATIKA  
SISWA KELAS VII.B SMP NEGERI 1 BONTONOMPO  
TAHUN AJARAN 2014/2015 *PRETEST***

No	NAMA SISWA	JENIS KELAMIN	Nilai pretest
1	Abd Rahman	L	45
2	Abelia Pertiwi	P	35
3	Aulia Oktaviana HS	P	50
4	Erwin	L	55
5	Fitria Wahyu Makkarang	P	65
6	Friska Aulia Kadir	P	35
7	Ilham	L	40
8	Krisna	L	60
9	Kursiah	P	65
10	Mifda Wahdarwani	P	65
11	Muh Ali Aqbar	L	55
12	Muh Ilham	L	45
13	Muh Sahrir	L	35
14	Nur Angga Arifin	L	40
15	Nur Istikamah	P	60
16	Nurhayani	P	80
17	Nurhidayat	L	65
18	Nurul Baitirahma	P	70
19	Rahmat Jayatullah	L	35
20	Rian	L	60
21	Riskayana	P	40
22	Riskayanti	P	55
23	Risqaldi Bahar	L	65
24	Samrawani Syam Putri	P	35
25	Sarah Rahmadani	P	65
26	Sarda	P	45
27	Satriani	p	50

## HASIL ANALISIS DATA PRETEST KELAS VII.b

Skor ( $x_i$ )	Banyaknya siswa ( $f_i$ )	$F_i \cdot x_i$	$(x_i - \bar{x})$	$(x_i - \bar{x})^2$	$F_i(x_i - \bar{x})^2$
35	4	140	-14,1	198,81	795,24
40	3	120	-9,1	82,81	248,43
45	3	135	-4,1	16,81	50,43
50	2	100	0,9	0,81	1,62
55	2	110	5,9	34,81	69,62
60	3	180	10,9	118,81	356,43
65	6	390	15,9	152,81	916,86
70	1	70	20,9	436,81	436,81
80	1	80	30,9	954,81	954,81
<b>Jumlah</b>	<b>27</b>	<b>1325</b>			3830,25

Skor Rata-Rata :

$$\bar{x} = \frac{\sum f \cdot x_i}{\sum f} = \frac{1325}{27} = 49,1$$

$$\bar{x} = 49,1$$

Skor maksimum : 80

Skor minimum : 35

Rentang skor :

$$R = X_t - X_{rp} = 80 - 35 = 45$$

Variansi :

$$S^2 = \frac{\sum f (x_i - \bar{x})^2}{n-1} = \frac{3830,25}{27-1} = \frac{3830,25}{26} = 147,31$$

$$\text{Standar Deviansi} = \sqrt{147,31} = 12,13$$

DAFTAR NILAI TES HASIL BELAJAR MATEMATIKA  
SISWA KELAS VII.b SMP NEGERI 1 BONTONOMPO  
TAHUN AJARAN 2014/2015 *POSTEST*

<i>No</i>	<i>Nama</i>	<i>Nilai</i>	<i>Ket</i>
1	Abd. Rahman	70	Tuntas
2	Abelia pratiwi	70	Tuntas
3	Aulia oktaviana	75	Tuntas
4	Erwin	70	Tuntas
5	Fitria wahyu makkarang	90	Tuntas
6	Friska aulia kadir	90	tuntas
7	Ilham	70	Tuntas
8	Krisna	90	Tuntas
9	Kursiah	80	Tuntas
10	Mifda wahdarwani	90	Tuntas
11	Muh ali akbar	90	Tuntas
12	Muh ilham	75	Tuntas
13	Muh sahrir	80	Tuntas
14	Nur angga arifin	75	Tuntas
15	Nur istikamah	80	Tuntas
16	Nurhayani	75	Tuntas
17	Nurhidayat	70	Tuntas
18	Nurul baitirahma	90	Tuntas
19	Rahmat jayatullah	70	Tuntas
20	Rian	65	Tidak Tuntas
21	Riskayana	70	Tuntas
22	Riskayanti	70	Tuntas
23	Risqaldi bahar	90	Tuntas
24	Samrawani syam putrid	90	Tuntas
25	Sara rahmadani	90	Tuntas
26	Sarda	70	Tuntas
27	Satriani	70	Tuntas





## Daftar nilai siswa

Sekolah : Smp negeri 1 bontonompo

Kelas : vii.b

Mata pelajaran : matematika

Semester : 1 ganjil

No	nama	nilai	Ket
1	Abd. Rahman	70	Tuntas
2	Abelia pratiwi	70	Tuntas
3	Aulia oktaviana	75	Tuntas
4	Erwin	70	Tuntas
5	Fitria wahyu makaraeng	90	Tuntas
6	Friska aulia kadir	90	tuntas
7	Ilham	70	Tuntas
8	Krisna	90	Tuntas
9	Kursiah	80	Tuntas
10	Mifda wahdarwani	90	Tuntas
11	Muh ali akbar	90	Tuntas
12	Muh ilham	75	Tuntas
13	Muh sahrir	80	Tuntas
14	Nur angga arifin	75	Tuntas
15	Nur istikamah	80	Tuntas
16	Nurhayani	75	Tuntas
17	Nurhidayat	70	Tuntas
18	Nurul baitirahma	90	Tuntas
19	Rahmat jayatullah	70	Tuntas
20	Rian	65	Tidak Tuntas
21	Riskayana	70	Tuntas
22	Riskayanti	70	Tuntas
23	Risqaldi bahar	90	Tuntas
24	Samrawani syam putrid	90	Tuntas
25	Sara rahmadani	90	Tuntas
26	Sarda	70	Tuntas
27	Satriani	70	Tuntas

**HASIL ANALISIS DATA OBSRVASI AKTIVITAS SISWA  
KELAS VII.b**

No	Aspek yang diamati	Pertemuan ke -					Rata-rata	Persentase %
		I	II	III	IV	V		
1	Siswa yang hadir pada proses pembelajaran	27	27	27	27	27	27,00	100
2	Siswa yang memperhatikan/mendengarkan penjelasan guru	16	18	27	27	27	23,00	85
3	Siswa yang aktif dalam kerja kelompok	16	18	20	25	27	21,20	75
4	Siswa yang bertanya tentang materi pembelajaran yang belum dimengerti	11	13	15	15	15	13,80	51
5	Siswa yang mampu mengerjakan/mempersentasikan tugas	10	12	15	17	20	14,80	55
6	Siswa yang memberikan tanggapan/menyampaikan pendapat tentang persentase	5	7	9	11	10	8,40	31
7	Siswa yang mampu membuat rangkuman	12	14	15	18	27	17,20	64
Rata -rata							17,91	66

### HASIL ANALISIS DATA ANGKET RESPONS SISWA KELAS VII.b

No	Aspek yang diamati	Frekuensi respon siswa		Persentase (%) respon siswa	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak
1	Apakah anda senang dengan pelajaran matematika?	25	2	125	10
2	Apakah anda suka dengan adanya lembar kerja siswa ( lks )?	22	5	110	25
3	Apakah anda bergairah mengikuti pelajaran matematika secara berkelompok ?	24	3	120	15
4	Apakah anda suka dengan turnamen yang diberikan ?	26	1	130	5
5	Apakah anda lebih cepat memahami pelajaran matematika jika ada permainannya ?	24	3	120	15
Rata-Rata		24,20	2.80	121	14

**Hasil Analisis Keterlaksanaan Pembelajaran Matematika Siswa  
Melalui Model Kooperatif Tipe Snowball Throwing Kelas VII.b SMP  
Negeri 1 Bntonompo**

ASPEK PENGAMATAN	PERTEMUAN					Rata rata	Kriteria
	I	II	III	IV	V		
<b>Fase 1 : Menyampaikan Tujuan dan Memotivasi siswa</b>							
- Memberi salam	4	4	4	4	4	4	Sangat baik
- Mengecek kehadiran siswa	4	4	4	4	4	4	Sangat baik
- Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai dan memotivasi siswa	3	3	4	4	4	3.6	Sangat baik
- Guru memberikan apersepsi mengingatkan kembali pelajaran siswa	3	3	3	3	4	3.2	Baik
- Guru menginformasikan bahwa siswa akan bekerja kelompok dan melaksanakan permainan akademik ( turnamen)	3	3	3	3	3	3	Sangat baik
<b>Fase II: Menyajikan informasi</b>							
- Guru menjelaskan sedikit	3	4	4	4	4	3.8	Sangat

materi pembelajaran							baik
<b>Fase III : Mengorganisasikan Siswa kedalam Kelompok–Kelompok Belajar</b>							
- Guru membagi siswa kedalam beberapa kelompok heterogen berdasarkan tingkat kemampuan dan jenis kelamin, setiap kelompok terdiri dari 5 orang	4	4	4	4	4	4	Sangat baik
- Guru membagikan LKS siswa	4	4	4	4	4	4	Sangat baik
<b>Fase IV : Membimbing Kelompok Bekerja dan Belajar</b>							
- Siswa bekerja sama dalam kelompok masing-masing untuk mengerjakan LKS	3	3	3	3	4	3.2	baik
- Guru membimbing kerja kelompok seperlunya dan memantau aktifitas siswa dalam kelompok.	3	3	4	4	4	3.6	Sangat baik
<b>Fase V : Evaluasi</b>							
- Guru meminta setiap kelompok mengirimkan wakilnya kemeja soal	4	4	4	4	4	4	Sangat baik
- Guru membagikan lembar soal	4	4	4	4	4	4	Sangat baik
- Guru memberikan arahan secara garis besar prinsip kerja LKS, diingatkan	3	4	3	3	3	3.2	baik

bahwa kemampuan dan keseriusan tiap anggota kelompok akan mempengaruhi keberhasilan tiap kelompok							
- Setelah selesai, guru meminta satu orang siswa setiap kelompok untuk menghitung skor yang diperoleh masing-masing peserta pada lembar kerja siswa (LKS)	4	4	4	4	4	4	Sangat baik
- Semua kelompok masing-masing melaporkan peolehan skor mereka	4	4	4	4	4	4	Sangat baik
<b>Rata-rata</b>						<b>3,7</b>	<b>Sangat baik</b>



**ANGKET RESPON SISWA**

**Nama Responden** : .....

**Nim** : .....

**Kelas** : .....

**Semester** : .....

**No Absen** : .....

Petunjuk : Pilih salah satu **Ya** atau **Tidak** dengan cara memberi tanda centang (✓),  
kemudian beri alasan !

1. Apakah anda senang dengan pelajaran matematika?

Jawab :

**Ya**

**Tidak**

Alasan :

.....  
.....



.....  
2. Apakah anda suka dengan adanya lembar kerja siswa ( lks )?

Jawab :

**Ya**

**Tidak**

Alasan :

.....  
.....  
.....

3. Apakah anda bergairah mengikuti pelajaran matematika secara berkelompok ?

Jawab :

**Ya**

**Tidak**

Alasan :

.....  
.....  
.....

4. Apakah Anda lebih cepat memahami pelajaran matematika jika ada permainannya?

Jawab :

**Ya**

**Tidak**

Alasan :

.....  
.....  
.....

5. Apakah suka dengan turnamen yang diberikan ?

Jawab :

**Ya**

**Tidak**

Alasan :

.....  
.....  
.....

**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA  
DALAM PEMBELAJARAN**

Nama sekolah : Smp Negeri 1 Bontonompo  
 Mata pelajaran : matematika  
 Kelas/semester : VII b / ganjil Tahun ajaran 2014-2015  
 Alokasi Waktu : 2 x 40 Menit

No	Nama siswa	Aktivitas siswa				
		1	2	3	4	5
1	Abd. Rahman					
2	Abelia pratiwi					
3	Aulia oktaviana					
4	Erwin					
5	Fitria wahyu makkaraeng					
6	Friska aulia kadir					
7	Ilham					
8	Krisna					
9	Kursiah					
10	Mifda wahdarwani					
11	Muh ali akbar					
12	Muh ilham					
13	Muh sahrir					
14	Nur angga arifin					
15	Nur istikamah					
16	Nurhayani					
17	Nurhidayat					
18	Nurul baitirahma					
29	Rahmat jayatullah					
20	Rian					
21	Abd. Rahman					
22	Abelia pratiwi					
23	Aulia oktaviana					
24	Erwin					
25	Fitria wahyu makkaraeng					
26	Friska aulia kadir					
27	Ilham					

Keterangan berilah tanda (√)

1. Hadir pada saat proses pembelajaran berlangsung.
2. Memperhatikan/mendengarkan informasi/penjelasan guru.
3. Memberikan tanggapan terhadap pertanyaan/ yang diajukan oleh guru.
4. Aktif berdiskusi dengan bertanya atau mengemukakan pendapat pada teman kelompoknya.

Makassar, november 2014/2015

Observer,

Nurhidayanti

# Lembar observasi guru

## Observasi Aktivitas Guru Pada Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw

No	Kegiatan	Pertemuan I				Pertemuan II				Pertemuan III				Rata-rata
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1.	Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa													
2.	Menjelaskan materi													
3.	Pengelompokan kegiatan diskusi kedalam kelompok kooperatif													
4.	Membimbing siswa dalam belajar kelompok													
5.	Kemampuan melakukan evaluasi													
6.	Memberikan penghargaan kepada kelompok yang berhasil													
7.	Menyimpulkan materi pembelajaran													
8.	Menutup pembelajaran													
9.	Pelaksanaan tindakan sesuai dengan Rpp													

Rata-rata: 3,07

kategori: Baik

Catatan: 1. Kurang 2. Cukup 3. Baik 4. Sangat baik

Komentar dan saran

.....

.....

.....

Observer

**Aminuddin B, S.Pd**  
**Nip. 19580429 198302 1 001**

**Observasi Aktivitas Guru Pada Model Pembelajaran Langsung**

No	Kegiatan	Pertemuan I			Pertemuan II			Pertemuan III			Rata-rata
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	
1.	Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa										
2.	Menjelaskan materi										
3.	Cara pengelolaan kelas										
4.	Kemampuan melakukan evaluasi										
5.	Memberikan penghargaan kepada siswa yang berhasil menjawab pertanyaan										
6.	Menyimpulkan materi pembelajaran										
7.	Menutup pembelajaran										
8.	Pelaksanaan tindakan sesuai dengan RPP										

Rata-rata:

kategori:

Catatan: 1. Kurang    2. Cukup    3. Baik    4. Sangat baik

Komentar dan Saran

.....  
 .....  
 .....

Observer

**Aminuddin B, S.Pd**  
**Nip. 19580429 198302 1 001**

**IMPLEMENTASI MODEL KOOPERATIF TIPE SNOWBALL THROWING  
DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA PADA SISWA  
KELAS VII SMP NEGERI1 BONTONOMPO**



Oleh :

**NURHIDAYANTI**

Nim: 10536 2514 08

**JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
2016**

# PENDAHULUAN

- Pendidikan merupakan sarana yang sangat berperan untuk menciptakan Manusia yang berkualitas dan berpotensi dalam arti yang seluas-luasnya. Melalui pendidikan akan terjadi proses pendewasaan diri sehingga di dalam proses pengambilan keputusan terhadap suatu masalah yang dihadapi selalu disertai dengan rasa tanggung jawab yang besar.
- Matematika sebagai salah satu mata pelajaran di sekolah memiliki peranan yang penting dalam membentuk siswa menjadi berkualitas, karena matematika merupakan suatu sarana berpikir untuk mengkaji sesuatu secara logis, kritis, rasional dan sistematis serta melatih kemampuan peserta didik agar terbiasa dalam memecahkan suatu masalah yang ada di sekitarnya sehingga dapat mengembangkan potensi diri dan sumber daya yang dimiliki peserta didik. Karena itu, hendaknya pembelajaran matematika dapat terus ditingkatkan hingga mencapai taraf kualitas yang lebih baik. Sebab dengan adanya peningkatan hasil pembelajaran matematika diharapkan dapat berdampak positif pada peningkatan mutu pendidikan di Indonesia.
- Berdasarkan uraian di atas, maka penulis termotivasi untuk melakukan penelitian dengan judul **Implementasi Model Kooperatif tipe *Snowball Throwing* dalam Pembelajaran Matematika pada Siswa Kelas VII<sub>b</sub> SMP Negeri 1 Bontonompo Kabupaten Gowa.**



# Rumusan Masalah

- Bagaimana keterlaksanaan pengelolaan kelas dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan model kooperatif tipe *Snowball Throwing* di kelas VII<sub>b</sub> SMP Negeri 1 Bontonompo Kabupaten Gowa?
- Bagaimana aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan model kooperatif tipe *Snowball Throwing* di kelas VII<sub>B</sub> SMP Negeri 1 Bontonompo Kabupaten Gowa?
- Bagaimana respons siswa terhadap proses pembelajaran matematika dengan menggunakan model kooperatif tipe *Snowball Throwing* di kelas VII<sub>b</sub> SMP Negeri 1 Bontonompo Kabupaten Gowa?

# Tujuan Penelitian

- Untuk mengetahui keterlaksanaan pengelolaan kelas dalam pembelajaran matematika siswa dengan menggunakan model kooperatif tipe *Snowball Throwing* di kelas VII<sub>b</sub> SMP Negeri 1 Bontonompo Kabupaten Gowa.
- Untuk mengetahui aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan model kooperatif tipe *Snowball Throwing* di kelas VII<sub>b</sub> SMP Negeri 1 Bontonompo Kabupaten Gowa.
- Untuk mengetahui respons siswa terhadap proses pembelajaran matematika dengan menggunakan model kooperatif tipe *Snowball Throwing* di kelas VII<sub>b</sub> SMP Negeri 1 Bontonompo Kabupaten Gowa.
- Untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa setelah diterapkan model kooperatif tipe *Snowball Throwing* di kelas VII<sub>b</sub> SMP Negeri 1 Bontonompo Kabupaten Gowa.

# Manfaat Penelitian

- **BAGI SISWA**

Diharapkan mampu memberikan motivasi belajar matematika agar lebih giat dan aktif dalam proses pembelajaran di kelas.

- **BAGI GURU**

1. Diharapkan guru dapat mengimplementasikan pembelajaran yang lebih baik dan dapat menerapkan di dalam kelas, sehingga dapat meningkatkan kemampuan guru dalam menjalankan tugasnya sebagai pendidik.
2. Sebagai motivasi untuk mengimplementasikan pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif tipe *Snowball Throwing* pada pokok bahasan yang lainnya.

- **BAGI SEKOLAH**

Implementasi model pembelajaran yang dihasilkan dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumbangan bagi sekolah sehingga dijadikan masukan dalam usaha memperbaiki dan meningkatkan mutu pembelajaran di sekolah.



# KAJIAN PUSTAKA DAN KERANGKA PIKIR

- **KAJIAN PUSTAKA**

- ✓ Masalah pengertian belajar ini, para ahli psikologi dan pendidikan mengemukakan rumusan yang berlainan sesuai dengan bidang keahlian masing-masing. Tetapi walaupun berbeda, pada hakikatnya mempunyai prinsip dan tujuan yang sama. Menurut Sudjana (2009:28),
- ✓ Abdurrahman (Erni, 2012: 9) menyatakan bahwa hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan.
- ✓ Menurut Komalasari (2010: 3), pembelajaran dapat dipandang dari dua sudut. *Pertama*, pembelajaran dipandang sebagai suatu sistem, pembelajaran terdiri dari sejumlah komponen yang terorganisasi antara lain tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, strategi dan metode pembelajaran, media pembelajaran, pengorganisasian kelas, dan tindak lanjut pembelajaran (remedial dan pengayaan). *Kedua*, pembelajaran dipandang sebagai suatu proses, maka pembelajaran merupakan rangkaian upaya atau kegiatan guru dalam rangka membuat siswa belajar. Pembelajaran merupakan interaksi dua arah dari seorang guru dan peserta didik, dimana antara keduanya terjadi komunikasi (transfer) yang intens dan terarah menuju pada suatu target yang telah ditetapkan sebelumnya (Trianto, 2007: 17).

# KERANGKA PIKIR

- Secara umum hasil belajar matematika siswa dan penguasaan siswa terhadap konsep-konsep matematika masih berada pada tataran yang rendah. Untuk meningkatkan hasil belajar matematika dan penguasaan siswa terhadap konsep dasar matematika, guru diharapkan mampu berkreasi dengan menetapkan model pembelajaran matematika yang cocok. Model yang diberikan haruslah sesuai dengan materi yang akan diajarkan serta dapat mengoptimalkan suasana belajar.
- Salah satu bentuk pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif adalah pembelajaran matematika dengan model kooperatif. Dengan model kooperatif tipe *Snowball Throwing*, terjadi interaksi antara siswa yang satu dengan siswa yang lainnya sehingga mereka lebih senang apabila mereka belajar dengan sebayanya. Selain itu pembelajaran *Snowball Throwing* memiliki unsur bermain yaitu melempar bola sehingga belajar lebih menyenangkan. Melalui penerapan model kooperatif tipe *Snowball Throwing*, kemampuan berpikir matematika siswa dapat berkembang secara maksimal dan pada saat yang sama kegiatan-kegiatan kreatif dari setiap siswa terkomunikasi melalui proses pembelajaran. Jadi asumsi bahwa dengan mengimplementasikan model kooperatif tipe *Snowball Throwing* dapat memotivasi siswa sehingga memungkinkan hasil belajar akan meningkat.

# Hipotesis

- Keterlaksanaan pembelajaran
- Aktivitas siswa dalam pembelajaran
- Respons siswa terhadap pembelajaran
- Ketuntasan hasil belajar matematika

# METODE PENELITIAN

- **Jenis Penelitian :**

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen yang melibatkan satu kelas. Tujuan adalah untuk mengetahui gambaran implementasi model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing* dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas VII<sub>b</sub> SMP Negeri 1 Bontonompo Kabupaten Gowa.

- **Variabel dan Desain Penelitian**

- **Variabel Penelitian**

Variabel dalam penelitian adalah hasil belajar matematika siswa kelas VII.b SMP Negeri 1 Bontonompo tahun ajaran 2014/2015

- **Desain Penelitian**

Desain dalam penelitian ini adalah desain one group *pretest-posttest design*.

# Definisi Operasional

- Model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing* adalah permainan bola salju, yang merupakan salah satu model kooperatif yang menciptakan Suasana belajar yang menyenangkan, karena mengajak siswa belajar sambil bermain.

## POPULASI DAN SAMPEL

### Populasi Penelitian

Adapun populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 1 Bontonompo pada semester ganjil 2014/2015 yang terdiri dari 6 kelas.

### Sampel penelitian

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah teknik random sampling, dari seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 1 Bontonompo yang terdiri dari 6 kelas dirandom dan hanya diambil satu kelas untuk dijadikan sampel penelitian.

•

•



# Prosedur Penelitian

- Tahap Persiapan
- Tahap Pelaksanaan
- Tahap analisis data

# Instrumen Penelitian

- Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran
- Lembar Observasi Aktivitas Siswa
- Angket Respons Siswa

# Teknik Pengumpulan Data

- Data tentang pengelolaan kelas guru dalam pembelajaran matematika, peneliti menggunakan lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran.
- Data tentang aktivitas siswa dengan menggunakan lembar observasi. Pengumpulan data dilakukan pada saat proses pembelajaran berlangsung yang dilakukan oleh seorang observer.
- Data tentang tes hasil belajar matematika siswa diambil dengan memberikan tes hasil belajar.
- Data tentang respons terhadap pembelajaran dengan model kooperatif tipe *Snowball Throwing* dalam pembelajaran matematika dikumpulkan dengan menggunakan angket respons siswa.

# Teknik Analisis Data

- **Analisis Deskriptif**

- Analisis ketuntasan hasil belajar siswa
- Analisis data aktivitas siswa
- Analisis data observasi keterlaksanaan pembelajaran
- Analisis data respons siswa

# HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

- HASIL PENELITIAN

Statistik	Nilai Statistik
Sampel	27
Skor Ideal	100
Skor Rata-rata	49,10
Skor Tertinggi	80
Skor Terendah	35
Rentang Skor	45
Standar Deviasi	12,13
Variansi	147,31

# Pembahasan

- Hasil Belajar Siswa
- Aktivitas Siswa
- Keterlaksanaan pembelajaran
- Respons Siswa

# KESIMPULAN DAN SARAN

- **Kesimpulan**

- Hasil belajar matematika siswa kelas VII.b SMN Negeri 1 Bontonompo pada pokok bahasan perbandingan 96,30% siswa mencapai ketuntasan individu. Berdasarkan kriteria ketuntasan hasil belajar yang telah dikemukakan pada Bab III dapat disimpulkan bahwa ketuntasan hasil belajar secara klasikal tercapai.
- Rata-rata persentase frekuensi aktivitas siswa meningkat dari pertemuan I sampai dengan pertemuan V. Berdasarkan kriteria aktivitas yang telah dikemukakan pada Bab III dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa pada pembelajaran matematika dengan model kooperatif tipe *Snowball Throwing* tuntas.
- Pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing* dalam pembelajaran matematika pada pokok bahasan perbandingan dikelas VII.b SMP Negeri 1 Bontonompo mendapat respons positif.
- Dari keseluruhan aspek keterlaksanaan pembelajaran diperoleh nilai rata-rata 3,70 dengan kriteria sangat baik. Sesuai dengan kriteria ketuntasan maka keterlaksanaan pembelajaran dengan model kooperatif tipe *Snowball Throwing* pada siswa kelas VII.b SMP Negeri 1 Bontonompo.
- Berdasarkan kriteria ketuntasan pembelajaran yang dikemukakan pada Bab III maka model kooperatif tipe *Snowball Throwing* baik diterapkan dikelas VII.b SMP Negeri 1 Bontonompo.

# Saran

- Pembelajaran matematika melalui model kooperatif tipe *Snowball Throwing* layak dipertimbangkan untuk digunakan sebagai metode pembelajaran alternatif disekolah khususnya di SMP Negeri 1 Bontonompo
- Upaya peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas VII.b SMP Negeri 1 Bontonompo harus dilakukan dengan melibatkan siswa dalam proses pembelajaran sehingga muncul kemandirian dalam memecahkan suatu masalah, untuk mencapai hal tersebut, model kooperatif tipe *Snowball Throwing* merupakan suatu alternatif yang baik.
- Diharapkan kepada para pengajar bidang studi Matematika agar memberikan lebih banyak latihan, baik itu berupa latihan yang dikerjakan disekolah maupun dirumh, dan pembuatannya soalnya pun bertahap dari jenis soal yang dianggap mudah kesool yang susah agar siswa lebih terlatih dan memiliki kepercayaan diri dalam menyelesaikan soal-soal matematika.
- Diharapkan kepada peneliti lain yang ingin melakukan penelitian yang relevan agar mengalokasikan waktu yang lebih banyak sehingga hasil yang didapatkan lebih baik.

TERIMA KASIH





# *Riwayat hidup*



*Nurhidayanti, lahir di anassappu pada tanggal 03 juli 1989. Anak terakhir dari lima bersaudara, buah kasih dari pasangan yang sah b syamsuddin dan ibu johosiah. Terlahir dari keluarga yang kesehari-hariannya bekerja sebagai petani. tekat yang tinggi dan do" a dari orang tua merupakan modal utama untuk meraih ita-cita dengan tujuan membahagiakan orang tua ,dan jaga untuk membahagiakan orang-orang yang telah ikut berperandalam mendidik dan membesarkan mulai dari kecil dan menjadi orang yang berguna bagi nusa dan bangsa*

*Penulis mulai memasuki pendidikan formal dan terdaftar sebagai siswa SD Bulogading 1 pada tahun 1997 selama enam tahun dan tamat disekolah pada tahun 2002.pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 1 Bontonompo selama 3 tahun dan tamat pada tahun 2005. Setelah tamat disekolah tersebut ,penulis kemudian melanjutkan pendidikan di SMA Negeri 1 Bontonompo Selama 3 tahun dan tamat pada tahun 2008*

*Pada tahun 2008, penulis memasuki jenjang perguruan tinggi di Universitas Muhammadiyah Makassar (UNISMUH), Fakultas keguruan dan ilmu pendidikan, Jurusan Matematika (S1) Melalui jalur SPMB dan masih terdaftar mahasiswa sampai sekarang.*