EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF DENGAN STRATEGI *SNOW BALL* PADA SUB POKOK BAHASAN PERSAMAAN LINIER SATU VARIABEL DI KELAS VII SMP NEGERI 13 SURABAYA

SKRIPSI

KEMENTERIAN AGAMA
PERPUSTAKAAN
IAIN SUNAN AMPEL
SURABAYA

Diajukan Kepada
Institut Agama Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan
Dalam Menyelesaikan Program Sarjana
Ilmu Tarbiyah

PERPUSTAKAAN
IAIN SUNAN AMPEL SURABAYA
KLAS
K
T-2010
016
PMT
No. REG : T-200/PMT/016
ASAL BUKU :
TANGGAL :

Oleh :

JULAIKAH
NIM. D04205044

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
FAKULTAS TARBIYAH
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA
PEBRUARI 2010

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : JULAIKAH

NIM : D04205044

Jurusan : Pendidikan Matematika

Fakultas : Tarbiyah

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya buat ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Surabaya, 12 Februari 2010

Yang Membuat Pernyataan,

METERAI TEMPEL

JULAIKAH

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Skripsi oleh:

Nama : JULAIKAH

NIM : D04205044

Judul : EFEKTIVITAS STRAEGI *SNOW BALL* DENGAN *SETTING* MODEL PEMBELAJARAN KOOPERTATIF PADA SUB POKOK BAHASAN PERSAMAAN LINIER SATU VARIABEL DI KELAS VII SMP NEGERI 13 SURABAYA

Ini telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

Surabaya, 9 Februari 2010

Pembimbing

Lisanul Uswah Sadieda, S.Si
NIP. 198309262006042002

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI

Skripsi oleh Julaikah ini telah dipertahankan di depan tim penguji skripsi.
Surabaya, 25 Februari 2010
Mengesahkan, Fakultas Tarbiyah
Institut Agama Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya

Dekan,

Drs. Nur Hamim, M.Ag
NIP. 199203121991031002

Ketua,

Lisanul Uswah Sadieda, S. Si
NIP. 198309262006042002

Sekretaris,

Yuni Arifadah, M.Pd
NIP. 150404737

Penguji I,

Drs. Asep Saipul Hamdani, M.Pd
NIP. 196507312000031002

Penguji II,

Maunah Setyawati, M.Si.
NIP. 197411042008012008

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

ABSTRAK

Julaikah, NIM. D04205044, 2010. *Efektifitas Model Pembelajaran Kooperatif dengan strategi snow ball pada Sub Pokok Bahasan Persamaan Linier Satu Variabel di Kelas VII SMPN 13 Surabaya.* Skripsi Program Studi Matematika Fakultas Tarbiyah IAIN Sunan Ampel Surabaya

Penelitian yang berjudul efektifitas model pembelajaran kooperatif dengan stategi *snow ball* pada sub pokok bahasan persamaan linier satu variabel di kelas VII SMP Negeri 13 Surabaya ini bertujuan untuk mendeskripsikan efektifitas strategi model pembelajaran kooperatif dengan stategi *snow ball.* Sedangkan keefektifan pembelajaran ditinjau dari empat aspek, yaitu: aktivitas siswa, kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran, respon siswa terhadap pembelajaran dan hasil belajar klasikal. Suatu pembelajaran dikatakan efektif jika paling sedikit tiga dari empat aspek di atas terpenuhi, dengan syarat aspek aktivitas siswa dan hasil belajar klasikal terpenuhi.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif. Sedangkan populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMPN 13 Surabaya dan sampel dalam penelitian ini adalah kelas VII C yang terdiri dari 37 siswa yang diambil secara acak dengan menggunakan undian.

Setelah penelitian ini dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa: 1). aktivitas siswa aktif lebih besar daripada aktivitas pasif, maka aktivitas siswa dikatakan efektif. 2). kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran menunjukkan bahwa semua rata- rata aspek memiliki kategori baik, maka kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dikatakan efektif. 3). angket respon siswa menunjukkan bahwa respon siswa terhadap model pembelajaran kooperatif dengan stategi *snow ball* untuk tiap aspek yang menjawab senang dan ya lebih dari 65 %, yang berarti respon siswa terhadap model pembelajaran kooperatif dengan stategi *snow ball* adalah positif, D. analisis tes akhir menunjukkan bahwa 31 siswa kelas VIIC dikatakan tuntas dalam belajarnya, sedangkan 6 siswa lainnya tidak tuntas dalam belajarnya. Sedangkan hasil belajar klasikal dikelas VIIC dikatakan tuntas dengan prosentase 83,78 %. Jadi dilihat dari kriteria keefektifan, model pembelajaran kooperatif dengan stategi *snow ball* maka dikatakan efektif.

Kata kunci: efektivitas model pembelajaran kooperatif

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

DAFTAR ISI

Halaman

SAMPUL DALAM i

PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI ii

PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI iii

MOTTO iv

PERSEMBAHAN v

ABSTRAK vi

KATA PENGANTAR vii

DAFTAR ISI ix

DAFTAR TABEL xi

DAFTAR LAMPIRAN xii

BAB I: PENDAHULUAN

A. Latar Belakang 1

B. Rumusan Masalah 5

C. Tujuan Penelitian 5

D. Manfaat Penelitian 6

E. Definisi Operasional 6

F. Asumsi dan Keterbatasan 9

G. Sistematika Pembahasan 9

BAB II: KAJIAN TEORI

A. Pembelajaran Matematika 11

B. Model Pembelajaran Kooperatif 15

1. Pengertian Pembelajaran Kooperatif 15
2. Ciri- Ciri Pembelajaran Kooperatif 19
3. Tujuan Pembelajaran Kooperatif 20
4. Fase- Fase Model Pembelajaran Kooperatif 22

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

C. Strategi *Snow ball* 24
1. Pengertian Strategi *Snow ball* 24
2. Langkah- Langkah Strategi *Snow ball* 25
3. Kelemahan Strategi *Snow ball* 26
D. Keefektifan Pembelajaran 26
E. Persamaan Linier Satu Variabel 33
1. Pengertian Persamaan Linier Satu Variabel 33
2. Menyelesaikan Persamaan Linier Satu Variabel 34
3. Membuat Model Matematika dan Menyelesaikan Soal Cerita yang Berkaitan dengan Persamaan Linier Satu Variabel 36
BAB III: METODE PENELITIAN
A. Jenis Penelitian 37
B. Populasi dan Sampel 37
C. Rancangan Penelitian 38
D. Prosedur Penelitian 38
E. Perangkat Pembelajaran 41
F. Instrumen Penelitian 43
G. Metode Pengumpulan Data 46
H. Metode Analisis Data 47
BAB IV: HASIL PENELITIAN 51
BAB V: DISKUSI HASIL PENELITIAN 60
BAB VI: PENUTUP
A. Simpulan 66
B. Saran 67
DAFTAR PUSTAKA 68
LAMPIRAN

KEMENTERIAN AGAMA PERPUSTAKAAN IAIN SUNAN AMPEL SURABAYA
PERPUSTAKAAN IAIN SUNAN AMPEL SURABAYA
KLAS No REG : T-2010/PMT/016
ASAL BUKU :
TANGGAL :

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

DAFTAR TABEL

Tabel Halaman

4.1Langkah- Langkah Strategi *Snow ball* 23

4.2 Hasil Aktivitas Siswa 51

4.3 Hasil Kemampuan Guru Dalam Mengelola Pembelajaran 52

4.4 Hasil Respon Siswa Terhadap Strategi *Snow ball* 55

4.5 Hasil Belajar Siswa 57

4.6 Pencapaian Keefektifan Strategi *Snow ball* 58

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A: Perangkat Pembelajaran

1. RPP
2. Buku Petunjuk Guru
3. Lembar Kerja Siswa
4. Kunci Jawaban Lembar Kerja Siswa

Lampiran B: Instrumen Pembelajaran

1. Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa
2. Lembar Pengamatan Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran
3. Lembar Angket Respon Siswa
4. Lembar Tes Hasil Belajar
5. Kunci Tes Hasil Belajar

Lampiran C: Hasil Penelitian

1. Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa
2. Hasil Pengamatan Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran
3. Hasil Angket Respon Siswa
4. Hasil Tes Belajar Siswa

Lampiran D: Nama- Nama Validator

1. Dra. Ninik Endrawati
2. H. A. Saerozi
3. Abdullah Jaelani

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Lampiran E:

1. Pernyataan Keaslian Tulisan
2. Surat Izin Penelitian
3. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian
4. Surat Tugas Dosen
5. Kartu Konsultasi Skripsi
6. Biografi Penulis

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika merupakan salah satu alat untuk mengembangkan cara berfikir seseorang. Hal ini merupakan salah satu alasan matematika perlu untuk diberikan kepada peserta didik sejak jenjang pendidikan dasar.[1] Cornelius dalam Abdurrahman (2003: 253) mengemukakan bahwa "alasan perlunya belajar matematika adalah karena matematika merupakan sarana berfikir yang jelas dan logis, sarana untuk memecahkan masalah kehidupan sehari- hari, sarana mengenal pola- pola hubungan dan generalisasi pengalaman, sarana untuk mengembangkan kreativitas, dan sarana untuk perkembangan budaya". Berdasarkan hal tersebut di atas tampak bahwa penguasaan terhadap matematika akan membantu peserta didik memecahkan berbagai permasalahan dalam kehidupan sehari- hari termasuk yang terkait dengan kemajuan IPTEK.

Tetapi dalam kenyataannya mempelajari matematika menjadi suatu dilema tersendiri bagi siswa. Di satu sisi penguasaan terhadap matematika memberikan manfaat yang sangat besar bagi kehidupan matematika kelak, namun disisi lain matematika dianggap sebagai ilmu pelajaran yang sulit untuk dipelajari, dipahami, dan dimengerti. Hal ini sejalan dengan pengamatan dan

[1] Herman Hodoyo, *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika*, (Malang: Universitas Negeri Malang, 2005), h. 35.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

pengalaman Dienes bahwa:

> Terdapat anak-anak yang menyenangi matematika hanya pada permulaan, mereka berkenalan dengan matematika yang sederhana, semakin tinggi jenjang sekolahnya makin sukar matematika yang dipelajari. Makin kurang minatnya dalam belajar matematika sehingga dianggap matematika itu sebagai ilmu yang sukar dan rumit.[2]

Salah satu faktor yang turut mempengaruhi keberhasilan siswa dalam mempelajari matematika adalah metode yang diterapkan guru selama proses belajar mengajar. Di lapangan, banyak guru matematika yang menerapkan pembelajaran konvensional. Pembelajaran tipe ini biasanya dimulai dengan guru menerangkan materi menggunakan metode ceramah, kemudian siswa mendengarkan dan mencatat hal yang dianggap penting. Pembelajaran matematika yang cenderung *textbook oriented* memang cenderung abstrak dan kurang terkait dengan kehidupan sehari- hari sehingga konsep- konsep materi pelajaran kurang bisa dipahami oleh peserta didik. Selain itu guru masih kurang memperhatikan kemampuan berfikir siswa dalam mengajar atau dengan kata lain tidak melakukan pengajaran bermakna, metode yang digunakan kurang bervariasi, dan sebagai akibatnya motivasi belajar siswa menjadi sulit ditumbuhkan dan pola belajar cenderung menghafal dan mekanistik.

Dalam pembelajaran matematika diharapkan siswa benar-benar aktif. Sehingga ingatan siswa tentang apa yang telah dipelajari dapat bertahan lama. Suatu konsep akan mudah dipahami dan diingat oleh siswa bila konsep tersebut

---

[2] Lisnawati Simanjuntak, *Metode Mengajar Matematika*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 1993)

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

disajikan melalui prosedur dan langkah- langkah yang tepat, jelas dan menarik. Keaktifan siswa merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan dalam belajar matematika. Namun, di sisi lain kita menghadapi kenyataan yang sangat memprihatinkan terhadap keaktifan dan hasil belajar siswa yang sangat kurang saat ini.

Mencermati hal tersebut di atas peran guru dalam pembelajaran sangat penting. Oleh karena itu, guru harus pintar dalam hal memilih dan memilah model pembelajaran maupun strategi pembelajaran yang akan digunakan. Dalam penelitian ini, peneliti memilih model pembelajaran kooperatif karena pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran. Pembelajaran kooperatif dapat dilakukan dengan cara membagi peserta didik dalam beberapa kelompok untuk melakukan aktivitas belajar secara bersama- sama. Tidak hanya itu, model pembelajaran kooperatif juga menuntut kerjasama peserta didik dan saling ketergantungan dalam struktur, tugas, tujuan dan penghargaan. Agar kerjasama peserta didik dapat berjalan dengan baik, maka peneliti membentuk kerja kelompok atau diskusi kelompok. Dalam diskusi kelompok peserta didik harus saling berbagi informasi dan pengalaman kepada kelompoknya.

Diskusi kelompok merupakan suatu pengalaman belajar yang dapat diterapkan dalam segala bidang studi. Akan tetapi harus disesuaikan dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai serta bahan pelajaran yang diajarkan. Diskusi kelompok model *snow ball* merupakan salah satu strategi belajar

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

mengajar dengan kadar keaktifan yang tinggi, dimana strategi ini digunakan untuk mendapatkan jawaban yang dihasilkan dari diskusi siswa secara bertingkat. Strategi ini dimulai dengan pembentukan kelompok kecil (yang terdiri dari dua atau tiga orang) kemudian dilanjutkan dengan kelompok yang lebih besar, dan menjadi semakin besar (seperti bola salju) sehingga pada akhirnya memunculkan jawaban yang telah disepakati oleh siswa dalam satu kelompok. Banyak hal yang harus diperhatikan dalam diskusi kelompok, diantaranya materi, tempat duduk siswa serta banyaknya jumlah kelompok. Karena ketiga hal tersebut sangat berpengaruh dalam keefektifan diskusi itu sendiri.

Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa dalam strategi *snow ball* diperlukan suatu kerjasama antar kelompok serta tanggung jawab dari kelompok. Maka dari itu strategi *snow ball* sangat sesuai di gunakan dalam model pembelajaran kooperatif. Sedangkan alasan penulis memilih materi persamaan linier satu variabel karena materi tersebut sebagai prasyarat materi pertidaksamaan linier satu variabel dan materi ini juga sering ditemui dalam kehidupan sehari- hari. Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul

"KEEFEKTIFAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF DENGAN STRATEGI *SNOW BALL* PADA SUB POKOK BAHASAN PERSAMAAN LINIER SATU VARIABEL DI KELAS VII SMP NEGERI 13 SURABAYA."

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

"Bagaimana efektivitas model pembelajaran kooperatif dengan strategi *snow ball* pada sub pokok bahasan persamaan linier satu variabel di kelas VII SMP NEGERI 13 SURABAYA?"

Keefektifan pembelajaran ditinjau dari empat aspek, yaitu:

1. Aktivitas siswa
2. Kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran
3. Respon siswa terhadap pembelajaran
4. Hasil belajar klasikal.

C. Tujuan Penelitian

Sejalan dengan rumusan masalah yang dikemukakan diatas, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan keefektifan model pembelajaran kooperatif dengan strategi *snow ball* pada sub pokok bahasan persamaan linier satu variabel di kelas VII SMP NEGERI 13 SURABAYA.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

D. Manfaat Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi siswa antara lain:
   a. Memotivasi siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran matematika.
   b. Meningkatkan interaksi siswa dalam proses pembelajaran sehingga diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
   c. Menumbuhkan sikap tenggang rasa, kerjasama antar kelompok dan menghormati pendapat orang lain.
2. Bagi guru:
   a. Memberikan alternatif strategi pembelajaran untuk memperbaiki kualitas pembelajaran matematika di SMPN 13 Surabaya.
   b. Memberikan pengalaman dan wawasan dalam mengelola kegiatan pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif dengan strategi *snow ball.*

E. Definisi Operasional

Agar tidak menimbulkan salah penafsiran, maka penulis mendefinisikan hal- hal berikut:

1. Efektivitas pembelajaran

   Efektivitas pembelajaran adalah seberapa besar pencapaian tujuan pembelajaran yang telah direncanakan sebelumnya dapat tercapai berdasarkan aspek-aspek berikut:

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

a. Aktivitas siswa efektif. Aktivitas siswa dikatakan efektif jika jumlah presentase aktivitas aktif lebih besar daripada aktivitas pasif. Jika tidak demikian, maka aktivitas siswa dikatakan tidak efektif.

b. Kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran efektif. Aktivitas guru dikatakan efektif apabila kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran mencapai kriteria baik.

c. Respon terhadap pembelajaran positif. Respon siswa dikatakan positif apabila presentase respon siswa yang dalam menjawab senang dan ya untuk tiap poin pertanyaaan lebih dari 65%.

d. Hasil belajar klasikal tuntas. Hasil belajar siswa dikatakan efektif apabila telah memenuhi ketuntasan belajar yang telah ditentukan.

Suatu pembelajaran dikatakan efektif jika paling sedikit tiga dari empat aspek diatas dipenuhi, dengan syarat aspek aktivitas siswa efektif dan hasil belajar klasikal tuntas terpenuhi.

2. Strategi *Snow ball*

Strategi ini digunakan untuk mendapatkan jawaban yang dihasilkan dari diskusi peserta didik secara bertingkat. Yang dimulai dari kelompok kecil kemudian dilanjutkan dengan kelompok yang lebih besar sehingga pada akhirnya akan memunculkan dua atau tiga jawaban yang telah disepakati oleh peserta didik secara berkelompok.[3]

---

[3] Hisyam Zaini, Munthe Bermawy, dan Sekar Ayu Ariyani, *Strategi Pembelajaran Aktif,* (Yogyakarta: Pustaka Insane Madani, 2008), h. 58

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

3. Pembelajaran kooperatif adalah suatu model pembelajaran yang mengutamakan adanya kerja sama antar siswa dalam suatu kelompok kecil yang heterogen untuk mencapai tujuan belajar bersama.
4. Aktivitas siswa

   Aktivitas siswa adalah kegiatan yang dilakukan siswa selama mengikuti proses belajar mengajar yang diukur dengan lembar pengamatan aktivitas siswa.
5. Kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran

   Kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran adalah kemampuan guru dalam melaksanakan setiap tahap pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif dengan strategi *snow ball* pada sub pokok bahasan persamaan linier satu variabel yang diukur dengan lembar kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran. Kemampuan guru tersebut meliputi kegiatan pendahuluan, inti dan penutup.
6. Respon Siswa

   Tanggapan atau komentar siswa terhadap model pembelajaran kooperatif dengan strategi *snow ball* pada sub pokok bahasan persamaan linier satu variabel yang telah dilakukan dan dinyatakan dalam bentuk angket.
7. Hasil belajar siswa

   Skor yang diperoleh siswa dalam tes hasil belajar pada sub pokok bahasan persamaan linier satu variabel.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

8. Persamaan linier satu variabel adalah kalimat terbuka yang dihubungkan oleh tanda sama dengan (=) dan hanya mempunyai satu variabel berpangkat satu.[4]

F. Asumsi dan keterbatasan

1. Asumsi

   Dalam penelitian ini diasumsikan:

   a. Siswa dalam menyelesaikan tes hasil belajar dan mengisi angket sesuai dengan kemampuan sendiri dan kondisi sebenarnya.

   b. Pengamatan dilaksanakan secara seksama dan menuangkan hasil pengamatan secara jujur pada lembar pengamatan.

2. Keterbatasan:

   Penelitian ini dibatasi pada:

   a. Subyek penelitian ini adalah siswa kelas VIIC di SMPN 13 Surabaya.

   b. Materi penelitian dibatasi pada sub pokok bahasan persamaan linier satu variabel.

G. Sistematika Pembahasan

Adapun sistematika pembahasan dalam skripsi ini adalah sebagai berikut:

BAB I : Pendahuluan, dalam bab ini merupakan bagian awal dari penulisan

---

[4] Nuharini Dewi dan Wahyuni Tri, *Matematika atau Konsep dan Aplikasinya,* (Jakarta: Pusat Perbukuan, 2008), h.106

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

skripsi yang meliputi: latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, definisi operasional, asumsi dan keterbatasan masalah.

BAB II : Kajian teori, bab ini merupakan bagian kedua dari penulisan skripsi yang berisi tentang: pembahasan mengenai pembelajaran matematika, pembahasan mengenai model pembelajaran kooperatif, pembahasan mengenai strategi *snow ball*, pembahasan mengenai keefektifan pembelajaran, dan mengenai persamaan linier satu variabel.

BAB III : Metode penelitian, bab ini merupakan bagian ketiga dari penulisan skripsi yang berisi tentang: jenis penelitian, populasi dan sampel, rancangan penelitian, prosedur penelitian, perangkat pembelajaran, instrumen penelitian, metode pengumpulan data, dan metode analisis data.

BAB IV : Hasil penelitian, pada bab ini akan dipaparkan data hasil penelitian.

BAB V : Diskusi hasil penelitian

BABVI : Penutup yang berisi tentang saran dan kesimpulan

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

BAB II
KAJIAN TEORI

A. Pembelajaran Matematika

Matematika memiliki karakteristik yang berbeda dengan ilmu pengetahuan yang lain. Soedjadi menyatakan karakteristik matematika, yaitu:[5]

1. Memilliki objek kajian abstrak,
2. Bertumpu pada kesepakatan,
3. Berpola pikir deduktif,
4. Memiliki simbol yang kosong dari arti,
5. Memperhatikan semesta pembicaraan, dan
6. Konsisten dalam sistemnya.

Dari keenam karakteristik matematika diantaranya adalah memiliki objek kajian yang abstrak. Dalam hal ini belajar matematika harus dipahami konsepnya, tidak cukup dihafal saja. Sebab, hafal konsep belum tentu dapat menyelesaikan masalah matematika. Selain itu, dalam mempelajari matematika kita juga dituntut untuk melatih keterampilan dengan banyak latihan mengerjakan soal serta mengaplikasikan kedalam kehidupan sehari-hari.

Suatu hal yang tidak dapat ditinggalkan dari pembelajaran matematika adalah diharapkan siswa dapat menggunakan pengetahuannya untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini sesuai dengan Masriyah bahwa:[6]

> Sifat-sifat dalam matematika ada yang diketemukan berdasarkan kenyataan dilapangan, ada pula yang diketemukan berdasar pola pikir manusia. Apakah perkembangan itu berguna atau tidak dalam kehidupan sehari-hari, hal tersebut bukanlah hal merisaukan para matematisi. Karena

---

[5] R. Soedjadi, *Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia: Konstatasi Keadaan Masa Kini Menuju Harapan Masa Depan*, (Jakarta: Dirjen Dikti Depdiknas, 2000),h. 13

[6] Masriyah, *Pengantar Dasar Matematika*, (Surabaya: Unipress Unesa, 2007), h.42.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

itulah matematika sering mendapat julukan sebagai suatu ilmu yang kering, sukar dipelajari, dan tidak berguna dalam kehidupan sehari-hari.

Walaupun matematika dikenal sebagai ilmu pengetahuan yang abstrak, namun berbagai konsep maupun teori dalam matematika muncul dan disusun berdasarkan fenomena dalam kehidupan sehari-hari yang muncul sebagai masalah yang perlu dipecahkan atau diselesaikan.[7]

Dari uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa walaupun salah satu karakteristik matematika adalah memiliki obyek kajian yang abstrak, namun berbagai konsep atau teori dalam matematika muncul dan disusun berdasarkan masalah (dalam kehidupan sehari-hari) yang perlu dipecahkan atau diselesaikan. Hal ini menjadikan matematika sebagai alat yang dapat digunakan untuk mengembangkan kemampuan pemecahan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Belajar dan pembelajaran merupakan kegiatan yang tidak terpisahkan dalam kehidupan sehari-hari. Dengan belajar manusia dapat mengembangkan potensi-potensi yang dimilikinya dan sebaliknya jika tanpa belajar manusia tidak mungkin dapat memenuhi kebutuhan-kebutuhannya.

Menurut Burton (dalam Siswono, 1991: 10), biji dapat diartikan sebagai perubahan tingkah laku pada diri individu.[8] Perubahan tersebut karena interaksi antara individu dengan individu dan individu dengan lingkungannya sedemikian

---

[7] Koko Martono, *Standart Kompetensi Matematika dan Kecakapan Hidup untuk Kelas I SMA (Tengah Tahun Kedua),* (Bandung: Ganeca Exact)

[8] Siswono, Tatag Yuli Eko, 1999. *Metode Pemberian Tugas Pengajuan Soal (Problem Possing) dalam Pembelajaran Matematika Pokok Bahasan Perbandingan di MTsN Rungkut Surabaya,* Tesis tidak diterbitkan

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

hingga mereka lebih mampu berinteraksi dengan lingkungannya.

Sedangkan Slameto (1995: 2) beranggapan bahwa Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku dalam aspek pengetahuan, keterampilan dan sikap-sikap.[9] Bila tanpa perubahan tingkah laku, maka belajar dikatakan tidak berhasil.

Selanjutnya Winkel (1989: 15) mengemukakan bahwa belajar pada manusia merupakan suatu proses siklus yang berlangsung dalam interaksi aktif subyek dengan lingkungannya yang menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, pemahaman, keterampilan yang bersifat menetap atau konstan.[10]

Dari uraian beberapa pendapat diatas maka dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu usaha atau proses yang bertujuan untuk mencapai suatu perubahan dari tidak bisa menjadi bisa melalui serangkaian proses dalam waktu yang relatif lama sebagai hasil pengalaman dan interaksi dengan lingkungannya. Perubahan tersebut adalah perubahan pengetahuan, pemahaman, keterampilan, sikap dan tingkah laku yang bersifat menetap atau permanen.

Agar belajar dapat berkualitas dengan baik, perubahan itu harus dilahirkan oleh pengalaman dan interaksi antara orang dengan lingkungannya. Dalam pembelajaran terdapat beberapa teori belajar diantaranya adalah teori belajar Piaget, Vigoysky, konstruktivisme dan lain-lain. Dari sekian banyak teori belajar, teori yang relevan dengan model pembelajaran kooperatif adalah teori belajar

---

[9] Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*, (Jakarta: Rieneka Cipta, 1995), h.
[10] http://syair79.files.wordpress.com/2008/03/bab-ii.pdf

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

konstruktivisme.

Konstruktivisme lahir dari gagasan Piaget dan Vigoysky, dimana keduanya menekankan bahwa perubahan kognitif hanya terjadi jika konsepsi-konsepsi yang telah dipahami sebelumnya diolah melalui suatu proses ketidak seimbangan dalam upaya memahami informasi-informasi baru. Piaget dan Vigoysky juga menekankan adanya hakekat sosial dari belajar, dan keduanya menyarankan untuk menggunakan kelompok-kelompok belajar dengan kemampuan anggota kelompok yang berbeda-beda untuk mengupayakan perubahan konseptual.

Empat prinsip kunci yang diturunkan dari teori konstruktivisme yang telah memegang peranan penting yaitu:[11]

1. Pembelajaran Sosial

   Siswa belajar melalui interaksi dengan orang dewasa dan teman sebayanya yang lebih mampu. Pada proyek kooperatif, siswa dihadapkan pada proses berfikir teman sebaya mereka. Metode ini tidak hanya membuat hasil belajar terbuka untuk seluruh siswa, tetapi juga membuat proses berfikir siswa lain terbuka untuk seluruh siswa.

2. Zona Perkembangan Terdekat (*Zone of Proximal Development*)

   Konsep kunci kedua adalah ide bahwa siswa belajar konsep paling baik bila konsep itu berada dalam zona perkembangan terdekat mereka pada saat mereka terlibat dalam tugas-tugas yang tidak dapat mereka selesaikan

[11] Herman Hudojo, *Strategi Mengajar Belajar Matematika*, (Malang: IKIP Malang), h.5

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

sendiri tetapi dapat menyelesaikannya apabila dibantu oleh teman sebaya mereka atau orang yang dewasa.

3. Pengamatan Kognitif (*Cognitive Apprenticeship*)

Istilah ini mengacu kepada proses dimana seseorang yang sedang belajar secara tahap demi tahap memperoleh keahlian dalam interaksinya dengan seorang pakar, pakar itu bisa orang dewasa atau orang yang lebih tua atau kawan sebaya yang telah menguasai permasalahannya.

4. *Scaffolding atau Mediated Learning*

Siswa seharusnya diberikan tugas-tugas kompleks, sulit dan realistik dan kemudian diberikan bantuan secukupnya untuk menyelesaikan tugas bukan diajar sedikit demi sedikit komponen-komponen suatu tugas kompleks yang pada suatu hari diharapkan akan terwujud menjadi suatu kemampuan untuk menyelesaikan tugas kompleks tersebut.[12]

B. Model Pembelajaran Kooperatif

1. Pengertian pembalajaran kooperatif

Pembelajaran kooperatif merupakan pembelajaran yang mengutamakan adanya kerjasama, yakni kerjasama antar siswa dalam kelompok untuk mencapai tujuan pembelajaran (Johnson dalam Ismail, 2002: 12). Para siswa dibagi menjadi kelompok-kelompok kecil dan diarahkan untuk mempelajari materi pelajaran yang telah ditentukan dalam hal ini

[12] M.Nur dan Prima Retno Wikandari, *Pengajaran Berpusat pada Siswa dan Pendekatan Konstruktivis dalam Pengajaran*, (Surabaya: UNESA, 1999), h..3-5.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

sebagian besar aktivitas pembelajaran berpusat pada siswa yakni mempelajari materi pelajaran dan didiskusikan untuk memecahkan masalah (tugas).[13] Tujuan dibentuknya kelompok kooperatif adalah untuk memberikan kesempatan kepada siswa agar dapat terlihat secara aktif dalam proses berfikir dalam kegiatan belajar mengajar. Beberapa ahli menyatakan bahwa model kooperatif tidak hanya unggul dalam membantu siswa memahami konsep yang sulit, tetapi juga sangat berguna untuk menumbuhkan kemampuan berfikir kritis, bekerjasama dan membantu teman. Selain itu, keterlibatan siswa secara aktif pada proses pembelajaran dapat memberikan dampak positif terhadap kualitas interaksi dan komunikasi yang berkualitas, memotivasi siswa untuk meningkatkan prestasi belajarnya.[14]

Adapun pengertian pembelajaran kooperatif adalah sebagai berikut:

a. Pembelajaran kooperatif adalah pendekatan pembelajaran yang berfokus pada penggunaan kelompok kecil siswa untuk bekerjasama dalam memaksimalkan kondisi belajar untuk mencapai tujuan belajar.[15]
b. Pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran yang menuntut kerjasama siswa dan saling ketergantungan dalam struktur, tugas, tujuan dan hadiah.[16]
c. Sedangkan menurut Hudojo, pembelajaran kooperatif mencakup suatu

[13] Ismail, (2002). http://syair79.files. wordpress.com/2008/03/bab-ii.pdf
[14] Isjoni, 2009. *Cooperative Learning,* (Bandung: Alfabeta) hal. 13
[15] Nurhadi, 2004. *Kurikulum 2004 Pertanyaan dan Jawaban.* (Jakarta: Grasindo), hal. 112
[16] Ibrahim, 2002. *Pembelajaran* Kooperatif. (Surabaya: Unesa), hal. 3

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

kelompok kecil yang bekerja dalam satu kelompok untuk menyelesaikan sebuah masalah, menyelesaikan suatu tugas atau mengerjakan sesuatu untuk mencapai tujuan bersama lainnya.[17]

d. Menurut Slavin, pembelajaran kooperatif adalah suatu model pembelajaran dimana siawa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang beranggotakan 4 – 6 orang dengan struktur kelompok heterogen.[18]

Dari uraian beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa pengertian pembelajaran kooperatif adalah suatu model pembelajaran yang mengutamakan adanya kerjasama antar siswa dalam suatu kelompok kecil yang heterogen untuk mencapai tujuan belajar bersama.

Pembelajaran kooperatif ditandai dengan adanya suatu struktur tugas dan penghargaan yang berbeda dalam mengupayakan pembelajaran siswa. Struktur tugas itu menghendaki siswa untuk bekerjasama dalam kelompok-kelompok kecil. Struktur penghargaan itu mengakui upaya kolektif dan individual.

Model pembelajaran kooperatif tumbuh dari suatu tradisi pendidikan yang menekankan berfikir dan latihan bertindak demokratis, pembelajaran aktif, perilaku kooperatif, dan menghormati perbedaan dalam masyarakat multi budaya.

---

[17] Hudojo, 2003. *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika, Common Textbook*, (Malang: Jurusan Matematika, FMIPA), hal. 265

[18] Isjoni, 2009. *Cooperative Learning,* (Bandung: Alfabeta) hal. 12

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Menurut Suherman, dkk menyebutkan bahwa "pembelajaran kooperatif mencakup suatu kelompok kecil siswa yang bekerja sebagai sebuah tim untuk menyelesaikan sebuah masalah, menyelesaikan tugas, atau mengerjakan sesuatu untuk mencapai tujuan bersama lainnya"[19]. Jadi dapat disimpulkan bahwa pada model pembelajaran kooperatif, siswa dalam suatu kelas dibagi menjadi kelompok kecil yang menekankan pada teman sebaya untuk saling bekrjasama sebagai tim dalam menyelesaikan permasalahan atau tugas yang diberikan secara bersama-sama.

Menurut Ibrahim, dkk unsur-unsur dasar pembelajaran kooperatif adalah sebagai berikut:

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

---

[19] Erman Suherman, *Commond Text Book (Edisi Revisi): Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, (Bandung: JICA Universitas Pendidikan Indonesia, 2003), h.260.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

f. Siswa berbagi kepemimpinan dan mereka membutuhkan keterampilan untuk belajar bersama selama proses belajarnya.

g. Siswa akan diminta mempertanggung jawabkan secara individual materi yang ditangani dalam kelompok kooperatif.[20]

Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa dalam pembelajaran kooperatif siswa harus berbagi tugas dengan kelompoknya dan rasa tanggung jawab bersama. Mereka harus merasakan perasaan senasib dan sepenanggungan yang pada akhirnya akan dikenakan evaluasi secara individu lalu diberi penghargaan atas hasil kerjasama dengan kelompoknya.

2. Ciri-Ciri Pembelajaran Kooperatif

Pembelajaran yang menggunakan model kooperatif dapat memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

a. Siswa bekerja dalam kelompok secara kooperatif untuk menuntaskan materi belajarnya.

b. Kelompok dibentuk dari siswa yang memiliki kemampuan tinggi, sedang dan rendah.

c. Bilamana mungkin, anggota kelompok berasal dari ras, budaya, suku, jenis kelamin berbeda-beda.

d. Penghargaan lebih berorientasi kelompok daripada individu.[21]

Berdasarkan kutipan di atas maka suatu pembelajaran yang

[20] Ibrahim Muslimin dkk, *Pembelajaran* Kooperatif, (Surabaya: UNESA University pres, 2000), h.6.
[21] Muhammad Nur dan Prima Retno Wikandari, *Pengajaran Berpusat pada Siswa Pendekatan Konstuktifis dalam Pembelajaran*, h. 26.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

menggunakan model pembelajaran kooperatif ditujukkkan dengan adanya pembagian kelas menjadi kelompok-kelompok kecil. Dalam kelompok-kelompok kecil tersebut terdapat keragaman pada aspek kemampuan akademik, sehingga siswa dengan daya serap terhadap materi yang rendah dapat dibantu oleh temannya yang lebih menguasai. Kelompok-kelompok kecil tersebut harus benar-benar melakukan aktivitas belajar secara kooperatif yang berarti setiap siswa tidak menuntaskan suatu materi dengan belajar secara individu melainkan belajar bersama, saling membantu, dan bertukar fikiran dengan siswa lainnya.

Keberagaman yang terdapat dalam kelompok-kelompok kecil tersebut tidak hanya dalam aspek akademiknya, akan tetapi juga dalam aspek-aspek lain. Seperti keberagaman jenis kelamin, suku dan budaya. Sedangkan penghargaan terhadap prestasi yang dicapai dalam pembelajaran kooperatif tidak ditujukan pada seorang siswa secara individu melainkan kepada suatu kelompok secara keseluruhan.

3. Tujuan Pembelajaran Kooperatif

Tujuan pembelajaran yang biasa dianggap paling penting adalah hasil belajar akademik. Namun pada kenyataannya siswa perlu dibekali dengan keterampilan sosial yang mendukung perannya dalam masyarakat. Empat tujuan penting yang dapat dicapai melalui pembelajaran kooperatif adalah sebagai berikut:

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

a. Saling ketergantungan positif

Dalam pembelajaran kooperatif, guru menciptakan suasana yang mendorong agar siswa merasa saling membutuhkan. Hubungan yang saling membutuhkan inilah yang dimaksud dengan saling ketergantungan positif. Saling ketergantungan positif menuntut adanya interaksi promotif yang memungkinkan sesama saling memberikan motivasi untuk meraih hasil belajar yang optimal.

b. Interaksi tatap muka

Interaksi tatap muka menuntut para siswa dalam kelompok dapat saling bertatap muka sehingga mereka dapat melakukan dialog, tidak hanya dengan guru, tetapi juga dengan sesama teman. Interaksi semacam itu memungkinkan para siswa dapat saling menjadi sumber belajar sehingga sumber belajar lebih bervariasi. Interaksi semacam itu sangat penting karena ada siswa yang merasa lebih mudah belajar dari sesamanya.

c. Akuntabilitas individual

Pembelajaran kooperatif menampilkan wujudnya dalam belajar kelompok. Meskipun demikian, penilaian ditujukan untuk mengetahui penguasaan siswa terhadap materi pelajaran secara individual. Hasil penilaian secara individual tersebut selanjutnya disampaikan oleh guru kepada kelompoknya yang memerlukan bantuan dan siapa anggota kelompok yang dapat memberikan bantuan. Nilai kelompok didasarkan

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

atas rata-rata hasil belajar semua anggotanya. Dan karena itu tiap anggota kelompok harus memberikan urunan demi kemajuan kelompok. Penilaian kelompok yang didasarkan atas rata-rata penguasaan semua anggota kelompok secara individual inilah yang dimaksud dengan akuntabilitas individual.

d. Keterampilan menjalin hubungan antar pribadi

Dalam pembelajaran kooperatif keterampilan sosial seperti tenggang rasa, sikap sopan terhadap teman, mengkritik ide dan bukan mengkritik teman, berani mempertahankan pikiran logis, tidak mendominasi orang lain, mandiri, dan berbagai sifat lain yang bermanfaat dalam menjalin hubungan antar pribadi.[22]

4. Fase-Fase Model Pembelajaran Kooperatif

Terdapat enam langkah atau tahap dalam pembelajaran kooperatif. Pembelajaran dimulai dengan guru menyampaikan indikator dan memotivasi siswa untuk belajar. Tahapan ini diikuti oleh penyajian informasi, seringkali dengan bahan bacaan seperti LKS. Selanjutnya siswa dikelompokkan kedalam tim-tim belajar. Tahap ini diikuti bimbingan guru pada saat siswa bekerjasama untuk menyelesaikan tugas bersama mereka. Tahap terakhir pembelajaran kooperatif meliputi presentasi hasil akhir kerja kelompok, atau evaluasi tentang apa yang telah mereka pelajari dan memberi penghargaan terhadap

[22] Nur Hadi, dkk, *Pembelajaran Kontekstual dan Penerapannya dalam KBK*, (Malang: Universitas Negeri Malang, 2004), h. 61-62.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

usaha-usaha kelompok maupun individu. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4. 1 berikut:

Tabel 4.1

Langkah-Langkah strategi snow ball dengan setting model pembelajaran koopertif

FASE	AKTIVITAS GURU
Fase 1 Memotivasi dan menyampaikan tujuan pembelajaran.	Guru memotivasi dan menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada pembelajaran tersebut.
Fase 2 Menyajikan informasi	Guru menyajikan informasi kepada siswa dengan jalan demonstrasi atau lewat bahan bacaan.
Fase 3 Mengorganisasikan siswa kedalam kelompok-kelompok belajar	Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana cara membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan transisi secara efisien.
Fase 4 Membimbing kelompok bekerja dan belajar	Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas mereka.
Fase 5 Evaluasi	Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya.
Fase 6 Memberi penghargaan	Guru mencari cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar kelompok.

Dari keenam fase diatas lagkah-langkah strategi *snow ball* terdapat

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

pada fase ke-3 yaitu mengorganisasikan siswa kedalam kelompok- kelompok belajar.

C. Strategi *Snow ball*

1. Pengertian Strategi *Snow ball*

Snow ball berasal dari bahasa Inggris yaitu *snow* (salju) dan *ball* (bola). Maka strategi *snow ball* adalah suatu metode pelatihan partisipatori, yang dimulai dari kelompok kecil tetapi menjadi membesar dan membesar (seperti bola salju).[23]

Strategi ini digunakan untuk mendapatkan jawaban yang dihasilkan dari diskusi siswa secara bertingkat yang dimulai dari kelompok kecil kemudian dilanjutkan dengan kelompok yang lebih besar sehingga akhirnya akan memunculkan dua atau tiga jawaban yang telah disepakati oleh siswa secara kelompok. Strategi ini akan berjalan dengan baik jika materi yang dipelajari menuntut pemikiran yang mendalam atau yang menuntut siswa untuk berfikir analisis bahkan sintesis. Materi-materi yang bersifat faktual, yang jawabannya sudah ada di dalam buku teks mungkin tidak dapat tepat diajarkan dengan strategi ini.[24]

Dengan kata lain strategi *snow ball* adalah termasuk kelompok pembelajaran *active learning*, di mana kegiatan belajar ini sering dikaitkan

---

[23] Http// www. recofec.org// site// fileadmin// docs/CABS/ manuals/ BAB IIpdf.

[24] Hisyam Zaini, Munthe Bermawy, dan Sekar Ayu Ariyani, *Strategi Pembelajaran Aktif,* (Yogyakarta: Pustaka Insane Madani, 2008), h. 61.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

dengan pengalaman belajar anak setiap hari di sekolah dan di rumah. Hubungan ini membantu untuk mengingat apa yang mereka pelajari, kemudian menggunakannya dalam kehidupan sehari-hari. [25]

2. Langkah-Langkah Strategi *Snow ball*

Langkah-langkah yang harus dilakukan dalam strategi *snow ball* adalah sebagai berikut:

a. Sampaikan topik materi yang akan diajarkan.
b. Minta peserta didik untuk menjawab secara berpasangan (dua orang).
c. Setelah peserta didik yang bekerja berpasangan tadi mendapatkan jawaban, pasangan tadi digabungkan dengan pasangan di sampingnya. Dengan ini terbentuk kelompok dengan anggota empat orang.
d. Kelompok berempat ini mengerjakan tugas yang sama seperti dalam kelompok dua orang. Tugas ini dapat dilakukan dengan membandingkan jawaban kelompok dua orang dengan kelompok yang lain. Dalam langkah ini perlu ditegaskan bahwa jawaban kedua kelompok harus disepakati oleh semua anggota kelompok baru.
e. Setelah kelompok berempat ini selesai mengerjakan tugas, setiap kelompok digabungkan dengan satu kelompok yang lain. Dengan ini muncul kelompok baru yang anggotanya delapan orang.
f. Yang dikerjakan oleh kelompok baru ini sama dengan tugas pada langkah

[25] Http// 72.14.235.104/ seach/ q= cache: cfku8SZbpMKJ: www. pikiran-rakyat. Com/ cetak/ 2006/ 062006/ gelius/ konsulpaedagogi. Htm + metode+ partisipatori&hl= en&ct= clnk&client= opera.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

keempat diatas. Langkah ini dapat dilanjutkan sesuai dengan jumlah peserta didik atau waktu yang tersedia.

g. Masing-masing kelompok diminta menyampaikan hasilnya kepada kelas.

h. Pengajar akan membandingkan jawaban dari masing-masing kelompok kemudian memberikan ulasan-ulasan dan penjelasan-penjelasan secukupnya sebagai klarifikasi dari jawaban peserta didik.[26]

3. Kelemahan Strategi *Snow ball*

a. Siswa dapat melakukan penipuan terhadap tugas yang diberikan dengan menjiplak karya orang lain (teman sekelompoknya).

b. Bila tugas terlalu banyak diberikan, siswa dapat mengalami kejenuhan atau kesukaran. Dan hal ini menjadikan suatu pembelajaran menjadi tidak bermakna.

c. Pemberian tugas cenderung memakan waktu dan tenaga yang cukup banyak.

D. Keefektifan Pembelajaran

Banyak hal yang dapat mempengaruhi keefektifan pembelajaran dalam kelas seperti guru sebagai pengajar, aktivitas siswa, kemampuan guru mengelola kelas, dan kemampuan guru menyampaikan materi yang diajarkan. Arend (1997: 5) menyatakan bahwa "*Effective teachers know how to make good formal plans. They also know how to make adjustment when plans prove in be in ap propriate*

[26] Hisyam Zaini, Munthe Bermawy, dan Sekar Ayu Ariyani, *Strategi Pembelajaran Aktif,* (Yogyakarta: Pustaka Insane Madani, 2008), h. 58-59.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

or incffective".[27] Pernyataan Arend ini memiliki makna bahwa guru yang efektif adalah guru yang mengetahui bagaimana membuat perenncanaan yang baik, juga bagaimana menentukan kebijaksanaan bila perencanaaan tadi tidak efektif.

Keefektifan adalah seberapa besar sesuatu yang telah direncanakan dapat tercapai. Pembelajaran dikatakan efektif bila menghasilkan sesuatu yang diharapkan. Hal ini bisa terjadi bila pemilihan suatu metode pembelajaran sesuai dengan materi yang diajarkan.

Slavin menyatakan bahwa keefektifan pembelajaran terdiri dari empat indikator yaitu:

1. Kualitas pembelajaran yaitu seberapa besar informasi yang disampaikan sehingga siswa dalam mempelajarinya dengan mudah.
2. Kesesuaian tingkat pembelajaran yaitu seberapa jauh guru mengetahui kesiapan siswa untuk mempelajari materi baru, apakah materi baru tersebut sesuai dengan tingkat kemampuan yang dimiliki siswa.
3. Insentif yaitu seberapa besar usaha yang dilakukan oleh guru untuk memberikan motivasi kepada siswa untuk mengerjakan tugas-tugas belajar dan materi yang diberikan.
4. Waktu yaitu lamanya waktu yang diberikan kepada siswa untuk mempelajari materi yang disajikan. Pembelajaran akan efektif apabila siswa dapat

---

[27] Arend Richardi, *Classroom Instruction dan Management*, (New York: MCGRow-Hill companies inc, 1997), h. 5

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

menyelesaikan pelajaran sesuai dengan waktu yang ditentukan.[28]

Selanjutnya Mulyasa (2005: 107) menyatakan bahwa "proses pembelajaran dikatakan efektif apabila seluruh siswa dilibatkan secara aktif baik mental, fisik, maupun sosial".[29]

Dari beberapa pendapat diatas, maka penulis meninjau beberapa aspek untuk mengetahui efektivitas pembelajaran antara lain:

1. Aspek aktivitas siswa

   Keefektifan aspek ini dapat dilihat dari hasil pengamatan aktivitas siswa selama proses belajar mengajar dengan strategi *snow ball* yang telah disesuaikan dengan kriteria yang ditetapkan. Siswa dapat melakukan aktivitas yang berkaitan dengan proses belajar. Ada berbagai macam aktivitas yang dapat dilakukan oleh siswa di saat pembelajaran berlangsung. Aktivitas tersebut meliputi:

   a. Menyelesaikan soal
   b. Membuat atau melengkapi catatan
   c. Menyampaikan pendapat atau memberikan penjelasan secara lisan
   d. Mengajukan pertanyaan atau meminta penjelasan guru dan temannya
   e. Mendengarkan atau memperhatikan penjelasan guru atau temannya
   f. Berdiskusi atau bertanya kepada teman atau guru
   g. Menulis hasil kerja kelompok

---

[28] SlavinE, Robert, *Educational Pshycologi Theory and Practice Fifth Edition, Allyn dan Bacon.* 1997.
[29] Mulyasa Enco, *Menjadi Guru Professional*, (Bandung: Rosda Karya, 2005), h. 107

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

h. Menyajikan diskusi kelompok

i. Kegiatan lain dalam tugas, contohnya: menunjukkan gerakan seperti sedang berfikir yang berkaitan dengan kegiatan belajar mengajar atau tugas yang dihadapi, dan sebagainya

j. Kegiatan lain diluar tugas, contohnya: tidak memperhatikan penjelasan guru, melakukan aktivitas yang tidak berkaitan dengan kegiatan belajar mengajar (mengantuk, tidur, melamun, megobrol dan lain sebagainya).

Menurut Wahyu Widodo aktivitas siswa dalam belajar mengajar dibedakan menjadi dua kategori yaitu:[30]

a. Aktivitas siswa dikatakan aktif, bila siswa menyelesaikan masalah sosial, menulis materi atau mencatat, memberikan penjelasan atau informasi, dan mengajukan pertanyaan atau meminta bantuan.

b. Aktivitas siswa dikatagorikan pasif, bila siswa mendengarkan penjelasan atau informasi membaca materi pelajaran, melakukan tindakan yang tidak relevan dengan pembelajaran seperti bercakap-cakap tentang sesuatu yang tidak ada hubungannya dengan pelajaran.

Dalam penelitian ini tidak hanya menyelesaikan masalah sosial saja melainkan juga masalah tentang kehidupan sehari-hari. Aktivitas siswa dikatakan efektif jika jumlah presentase aktivitas aktif lebih besar daripada aktivitas pasif. Jika tidak demikian, maka aktivitas siswa dikatakan tidak

---

[30]Wahyu Widodo, *Pendekatan-Pendekatan dalam Pembelajaran Matematika*, (Surabaya: UNESA – Univercity Press, 2000), h.55-56.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

efektif.[31]

2. Aspek kemampuan guru dalam megelola pembelajaran

Keefektifan aspek ini dapat dilihat dari hasil pengamatan kemampuan guru saat mengelola kelas dengan menggunakan strategi *snow ball* dengan setting model pembelajaran kooperatif yang telah disesuaikan dengan kriteria yang ditetapkan. Kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran merupakan kegiatan atau aktivitas guru selama proses pembelajaran pada model pembelajaran kooperatif dengan strategi *snow ball.* Aktivitas yang harus dilakukan guru dalam proses belajar mengajar model pembelajaran kooperatif dengan strategi *snow ball* diantaranya adalah menumbuhkan minat belajar, membagi kelompok, memberikan permasalahan, mengulang materi serta memberikan ulasan dan penjelasan.

Aktivitas guru dikatakan efektif apabila kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran mencapai kriteria baik.

3. Aspek Respon Siswa

Keefektifan aspek ini dapat dilihat dari lembar angket respon siswa yang sudah disusun berdasarkan kriteria yang sudah ditentukan. Respon siswa merupakan pernyataan siswa yang menggambarkan apakah siswa senang atau tidak terhadap model pembelajaran kooperatif dengan strategi *snow ball.* Sesuai dengan pendapat Slameto bahwa suatu minat dapat diekspresikan

[31] Lu'luul Fikriyah, *Keefektifan Pembelajaran Quantum Teaching pada Materi Pokok Kelilling dan Luas Dikelas IV SDN Morobakung Manyar Gresik*, Skripsi tidak diterbitkan, (Surabaya: UNESA, 2006)

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

melalui suatu pernyataan yang menunjukkan bahwa siswa menyukai suatu hal daripada hal lainnya.

Respon siswa dikatakan positif apabila presentasi respon siswa dalam menjawab senang dan ya untuk tiap poin pertanyaan lebih dari 65 %.

4. Aspek Hasil Belajar Siswa

Keefektifan aspek ini dapat dilihat dari tingkat ketuntasan siswa terhadap materi yang diberikan. Prestasi belajar merupakan suatu hasil yang harus dicapai dari proses belajar yang menimbulkan tingkah laku baru yang disebabkan oleh pengalaman belajar.

Menurut Tayler istilah "*learning experience* (pengalaman belajar) tidak sama dengan isi pelajaran yang diberikan guru. Pengalaman belajar merujuk pada interaksi antara siswa dengan segala sesuatu yang berada diluar dirinya atau yang ada dilingkungannya."[32]

Ada beberapa prinsip umum yang seharusnya diperhatikan dalam memilih pengalaman belajar, antara lain:

a. Untuk suatu tujuan yang harus dicapai, siswa harus memiliki pengalaman yang memungkinkan siswa punya kesempatan untuk melatih perilaku yang tertuang dalam tujuan pembelajaran.
b. Pengalaman belajar harus memungkinkan siswa memperoleh kepuasan dalam melaksanakan suatu perilaku yang digariskan dalam tujuan pembelajaran.

[32] Harjanto, *Perencanaan Pengajaran*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2000), h.6

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

c. Respon atau reaksi yang diharapkan/ diinginkan seharusnya masih dalam jangkauan keturutsertaan siswa
d. Ada pengalaman belajar tertentu yang dapat dicapai untuk mencapai tujuan tertentu.
e. Pengalaman belajar yang sama tidak selalu membawa hasil belajar yang beraneka ragam.[33]

Selain pengaruh dari pengalaman belajar siswa, hasil belajar siswa juga erat hubungannya dengan kondisi belajar yang dirasakan siswa. Menurut Dann and Dunn, kondisi belajar dapat dikelompokkan menjadi 4 golongan, yaitu:

a. Lingkungan fisik, seperti pengaruh pengaturan meja kursi, cahaya, dan temperatur.
b. Lingkungan emosional, seperti motivasi individu, ketepatan tugas, dan tanggung jawab.
c. Lingkungan sosiologis, seperti kebiasaan belajar (bekerja sendiri atau bersama), tanggapan terhadap orang lain dan lain sebagainya.
d. Kondisi fisiologis siswa sendiri, seperti ketajaman/ kelemahan indera, kebutuhan gizi, dan lain-lain.[34]

Kondisi belajar inilah yang sangat berpengaruh terhadap konsentrasi, penerapan, dan penerimaan informasi. Pengaruh kondisi lingkungan terhadap

---

[33] Harjanto, *Perencanaan Pengajaran*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2000), h.67-68.
[34] Ibid, h. 147-148

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

hasil belajar siswa dapat mengakibatkan reaksi yang berbeda-beda.

Hasil belajar siswa dikatakan efektif apabila telah memenuhi ketuntasan belajar yang telah ditentukan. Hasil belajar siswa diperoleh dari hasil tes akhir matematika pada sub pokok bahasan persamaan linier satu variabel.

E. Persamaan Linier Satu Variabel

1. Pengertian Poersamaan Linier Satu Variabel

Perhatikan kalimat-kalimat terbuka berikut ini!

a. $x + 8 = 15$

b. $3n - 7 = 20$

c. $\frac{p}{5} + 9 = 12$

Kalimat-kalimat terbuka diatas menggunakan tanda hubung "=" (sama dengan), kalimat seperti itu disebut persamaan.

Masing-masing persamaan diatas hanya memiliki satu variabel, yaitu x, n, atau p. maka persamaan yang demikian disebut persamaan dengan satu variabel (peubah). Tiap variabel pada persaman diatas berpangkat 1. dalam aljabar, pangkat 1 boleh tidak ditulis. Persamaan demikian disebut persaman linier.

Jadi kalimat seperti $x + 8 = 15$, $3n - 7 = 20$, dan $\frac{p}{5} + 9 = 12$ disebut persamaan linier dengan satu variabel.

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa persamaan linier satu

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

variabel adalah kalimat terbuka yang memiliki hubungan sama dengan dan variabelnya berpangkat satu.[35]

2. Menyelesaikan Persamaan Linier Satu Variabel

a. Menyelesaikan persamaan dengan menambah atau mengurangi kedua ruas persamaan dengan bilangan yang sama.

Perhatikan kesamaan-kesamaan berikut ini:

1) $3 + 4 = 7$ (kalimat benar)

$3 + 4 + 10 = 7 + 10$ (kedua ruas ditambah 10)

$17 = 17$ (kalimat benar)

2) $5 + 6 = 11$ (kalimat benar)

$5 + 6 - 3 = 11 - 3$ (kedua ruas dikurangi 3)

$8 = 8$ (kalimat benar)

Ternyata kesamaan *tetap bernilai benar* jika kedua ruas *ditambah* atau *dikurangi* dengan bilangan yang sama.

Selanjutnya perhatikan persamaan-persamaan berikut ini:

1) $x + 6 = 10$

$x + 6 - 6 = 10 - 6$ kedua ruas dikurangi 6

$x = 4$

Penyelesaiannya adalah $x = 4$

2. $x - 7 = -12$

[35] M. Cholok Adinawan dan Sugijono, *Matematika untuk SMP Kelas VII,* (Erlangga, 2005), h.119.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

$x - 7 + 7 = -12 + 7$ kedua ruas ditambah 7

$x = -5$

Penyelesaiannya adalah $x = -5$

b. Menyelesaikan persamaan dengan mengalikan atau membagi kedua ruas persamaan dengan bilangan yang sama.

Perhatikan kesamaan-kesamaan berikut!

1) 3 x 7 = 21 (kalimat benar)

3 x 7 x 2 = 21 x 2 (kedua ruas dikalikan 2)

42 = 42 (kalimat benar)

2) 5 x 6 = 30 (kalimat benar)

5 x 6: 3 = 30: 3 (kedua ruas dibagi 3)

10 = 10 (kalimat benar)

Ternyata kesamaan *tetap bernilai benar* jika kedua ruas *dikalikan* atau *dibagi* dengan bilangan yang sama.

Selanjutnya perhatikan persamaan-persamaan berikut ini:

1) $3x = 18$

$\frac{3x}{3} = \frac{18}{3}$ kedua ruas dibagi 3

$x = 6$

Penyelesaiannya adalah $x = 6$

2) $3x = 18$

$\frac{1}{3} \times 3x = \frac{1}{3} \times 18$ kedua ruas dikalikan $\frac{1}{3}$

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

$x = 6$

Penyelesaiaannya adalah $x = 6$

3. Membuat Model Matematika dan Menyelesaiakan Soal Cerita yang Berkaitan dengan Persamaan Linier Satu Variabel

Untuk menyelesaikan soal-soal dalam kehidupan sehari-hari yang berbentuk cerita, maka langkah-langkah berikut dapat membantu mempermudah penyelesaian.

a. Jika terdapat soal cerita yang berhubungan dengan geometri, maka penyelesaiannya adalah kita harus membuat diagram berdasarkan kalimat cerita tersebut.
b. Menerjemahkan kalimat cerita menjadi kalimat matematika dalam bentuk persamaan.
c. Menyelesaikan persamaan tersebut.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

BAB III
METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian, penelitian ini mempunyai bentuk deskriptif kuantitatif. Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh informasi-informasi mengenai keadaan saat ini, dan melihat kaitan antara variabel-variabel yang ada. Penelitian ini tidak menguji hipotesa atau menggunakan hipotesa, melainkan hanya mendeskripsikan informasi apa adanya sesuai dengan variabel-variabel yang diteliti[36]. Penelitian deskriptif tidak terbatas pada pengumpulan data dan penyusunan data, tetapi juga meliputi analisis dan interprestasi data.

B. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMPN 13 Surabaya tahun ajaran 2009/ 2010 yang terdiri dari 6 kelas yaitu kelas VIIA sampai kelas VIIF. Sedangkan cara pengambilan sampel dalam penelitian ini dengan cara *random sampling* (sampel acak) yang dipilih berdasarkan undian, yaitu dengan cara mengundi semua kelas VII yang terdiri dari enam kelas, yaitu kelas VII-A, VII-B, VII-C, VII-D, VII-E, VII-F. Dengan cara ini diperoleh kelas VII-C yang terdiri dari 37 siswa yang terpilih sebagai kelas sampel. Alasan penulis mengambil cara ini karena penulis memperoleh informasi bahwa pembagian kelas tidak berdasarkan tingkat kepandaian siswa. Sehingga kelas-

[36] Mardalis, *Metode Penelitian*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2003), h.26.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

kelasnya bersifat heterogen.

C. Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian ini menggunakan ***one shot – case study***, yaitu penelitian yang dilakukan dengan melaksanakan suatu perlakuan atau *treatment* tertentu kepada subyek yang diikuti dengan pengukuran terhadap akibat dari perlakuan tersebut.

Pola *one shot-case study* [37]adalah sebagai berikut:

Perlakuan	Hasil belajar
$X \rightarrow O$	

Keterangan :

X = Perlakuan yaitu penerapan strategi *snow ball*

O = Hasil setelah penerapan pembelajaran.

D. Prosedur Penelitian

Penelitian ini memiliki prosedur penelitian tertentu. Adapun prosedur dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan

   Sebelum melakukan penelitian, peneliti terlebih dahulu melakukan persiapan sebagai berikut:

   a. Menentukan sekolah untuk penelitian.

   b. Meminta izin kepada kepala sekolah SMPN 13 Surabaya.

[37]Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1998), h.83.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

c. Melakukan kesepakatan dengan guru bidang studi matematika tentang materi yang akan diteliti dan lamanya waktu penelitian.

d. Menyusun dan menyiapkan perangkat pembelajaran, yaitu:

1) Rencana pelaksanaan pembelajaran.

2) Buku petunjuk guru.

3) Lembar kerja siswa.

4) Kunci lembar kerja siswa.

e. Menyusun dan menyiapkan instrumen penelitian, yaitu:

1) Lembar pengamatan aktivitas siswa.

2) Lembar pengamatan aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran.

3) Lembar angket respon siswa.

4) Lembar validasi RPP

5) Lembar validasi LKS

6) Lembar penilaian kinerja siswa dan petunjuk penilaian.

7) Lembar soal tes akhir.

8) Lembar kunci soal tes akhir.

2. Tahap Pelaksanaan

Kegiatan dalam tahap pelaksanaan meliputi:

a. Jadwal Pelaksanaan

Penelitian dilaksanakam dalam dua kali pertemuan. Penelitian ini dilaksanakan mulai tanggal 18 November 2009 sampai dengan 25 November 2009.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

b. Proses Pembelajaran

Dalam proses pembelajaran ini siswa diberi perlakuan dengan model pembelajaran kooperatif dengan strategi *snow ball* yang dilakukan oleh guru bidang studi matematika. Sedangkan peneliti mengamati kemampuan guru saat proses pembelajaran berlangsung. Sedangkan untuk aktivitas siswa dalam pembelajaran diamati oleh 2 rekan peneliti dari jurusan matematika, dengan ketentuan setiap pengamat mengamati 3 orang siswa.

3. Tes Hasil Belajar

Tes hasil belajar dilaksanakan pada akhir pertemuan. Tes hasil belajar ini dilakukan untuk mengetahui ketuntasan belajar siswa setelah proses pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif dengan strategi *snow ball* pada sub pokok bahasan persamaan linier satu variabel diterapkan.

4. Respon Siswa

Pada akhir pembelajaran, siswa diberi lembar angket respon siswa untuk mengetahui tanggapan atau respon siswa terhadap pembelajaran model pembelajaran kooperatif dengan strategi *snow ball* pada sub pokok bahasan persamaan linier satu variabel.

5. Tahap Analisis Hasil Penelitian

Setelah penelitian dilakukan, selanjutnya kegiatan yang dilakukan peneliti pada tahap ini adalah menganalisis semua data yang diperoleh dan kemudian menulis laporan.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

E. Perangkat Pembelajaran

Perangkat pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini, terdiri dari:

1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

   Rencana pelaksanaan pembelajaran merupakan persiapan guru dalam mengajar untuk setiap pertemuan. Rencana pelaksanaan pembelajaran berisi tentang standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator, alokasi waktu, tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, model dan metode pembelajaran, langkah-langkah pembelajaran, sumber pembelajaran, dan penilaian. Rencana pelaksanaan pembelajaran ini disusun oleh peneliti berdasarkan kurikulum yang dipakai di sekolah SMPN 13 Surabaya yaitu KTSP. Rencana pelaksanaan pembelajaran ini dibuat oleh peneliti dengan dikonsultasikan dan divalidasi oleh 2 dosen matematika IAIN Sunan Ampel dan guru bidang studi matematika kelas VII SMP Negeri 13 Surabaya.Dimana menurut beberapa validator hal yang perlu diperbaiki adalah pada langkah-langkah materi pembelajaran tidak perlu dijabarkan secara keseluruhan, cukup hanya sub-sub bahasan. Hasil validasi bisa dilihat di lampiran A-1.

2. Buku Petunjuk Guru

   Buku petunjuk guru merupakan buku pegangan guru yang berasal dari berbagai sumber sebagai acuan proses pengelolaan pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran kooperatif dengan strategi snow ball.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Buku petunjuk ini dibuat oleh peneliti dengan dikonsultasikan pada 2 dosen matematika IAIN Sunan Ampel Surabaya dan guru bidang studi matematika kelas VII SMP Negeri 13 Surabaya. Menurut validator hal yang perlu diperbaiki dalam penyusunan buku petunjuk guru adalah alokasi waktu harus ditambah serta penulisan huruf kapital harus diperhatikan dengan baik.

3. Lembar Kerja Siswa

Lembar kerja siswa merupakan lembar kerja yang mendukung kegiatan siswa untuk menemukan konsep dengan pengetahuan dan keterampilan mereka sendiri. Lembar kerja siswa ini disusun oleh peneliti dengan dikonsultasikan pada 2 dosen matematika IAIN Suanan Ampel dan guru bidang studi matematika kelas VII SMP Negeri 13 Surabaya. Dari beberapa validator memberikan masukan bahwa dalam penyusunan LKS yang baik adalah berisi tentang tujuan pembelajaran, indikator, dan rangkuman materi serta penulisan huruf kapital dan pemakaian cetak miring harus diperhatikan. Hasil validasi bisa dilihat pada lampiran A-3.

4. Kunci Lembar Kerja Siswa

Kunci lembar kerja siswa merupakan jawaban yang mendukung lembar kerja siswa untuk menemukan konsep yang digunakan guru. Lembar kunci ini disusun oleh peneliti dengan dikonsultasikan pada 2 dosen matematika IAIN Sunan Ampel dan guru bidang studi matematika kelas VII SMP Negeri 13 Surabaya.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

F. Instrumen Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat tiga instrumen penelitian. Sebelum melakukan penelitian, peneliti telah melakukan validasi terhadap instrumen penelitian kepada beberapa validator dimana instrumen penelitian dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Lembar Observasi

   a. Lembar observasi aktivitas siswa

      Lembar observasi ini digunakan untuk mengamati aktivitas siswa selama proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif dengan strategi *snow ball* diterapkan.

      Adapun yang akan diamati adalah sebagai berikut:

      1) Kategori aktivitas aktif siswa:

         a) Menyelesaikan soal

         b) Membuat atau melengkapi catatan

         c) Menyampaikan pendapat atau memberikan penjelasan secara lisan

         d) Berdiskusi atau bertanya kepada teman atau guru

         e) Mengajukan pertanyaan atau meminta penjelasan guru dan teman

         f) Mendengarkan atau memperhatikan penjelasan guru atau teman

         g) Menulis hasil kerja kelompok

         h) Menyajikan diskusi kelompok

         i) Kegiatan lain dalam tugas, contohnya: menunjukkan gerakan seperti sedang berfikir yang berkaitan dengan kegiatan belajar

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

mengajar atau tugas yang dihadapi, dan sebagainya.

2) Kategori aktivitas pasif siswa:

a) Membuat atau melengkapi catatan

b) Mendengarkan atau memperhatikan penjelasan guru atau teman

c) Kegiatan lain diluar tugas, contohnya: tidak memperhatikan penjelasan guru, melakukan aktivitas yang tidak berkaitan dengan kegiatan belajar mengajar. (mengantuk, mengobrol, melamun, dan lain sebagainya).

Pengamatan terhadap aktivitas siswa dilakukan setiap lima menit dengan empat menit pengamat melakukan pemgamatan dan satu menit kemudian pengamat menuliskan kode-kode/ nomor kategori pengamatan pada baris dan kolom yang tersedia.

b. Lembar observasi kemampuan guru mengelola pembelajaran

Lembar observasi ini digunakan untuk mengamati kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif dengan strategi *snow ball* yang meliputi beberapa tahap antara lain:

1) Persiapan

Secara keseluruhan termasuk RPP, penguasaan terhadap materi yang akan diajarkan, alat dan bahan yang digunakan, sumber belajar, strategi yang akan digunakan dan lain-lain.

2) Pendahuluan

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

a) Menyampaikan tujuan pembelajaran

b) Memotivasi siswa

3) Kegiatan inti

a) Menyajikan informasi

b) Mengorganisasikan siswa kedalam kelompok-kelompok belajar

c) Membimbing kelompok bekerja dan belajar

d) Evaluasi

4) Penutup: memberi penghargaan

5) Pengelolahan waktu

6) Suasana kelas

a) Berpusat pada siswa

b) Siswa antusias

Penilaian terhadap kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif dengan strategi *snow ball* dibedakan atas empat, yaitu: (1) kurang baik, (2) cukup baik, (3) baik, (4) sangat baik. Hasil pengamatan diberikan pada setiap kategori pengamatan dengan memberikan tanda cek list (√) pada kolom-kolom yang tersedia.

2. Tes Hasil Belajar

Tes hasil belajar ini disusun untuk mengetahui ketuntasan hasil belajar siswa pada sub pokok bahasan persamaan linier satu variabel. Tes hasil belajar siswa terdiri dari 5 soal esay. Dalam penelitian ini, peneliti

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

menggunakan soal esay karena mendorong siswa untuk berani mengemukakan pendapat serta memberi kesempatan kepada siswa untuk mengutarakan maksudnya dengan gaya bahasa dan caranya sendiri.

3. Angket Respon Siswa

Merupakan lembar instrumen yang digunakan untuk mengetahui pendapat siswa selama dan setelah mengikuti proses pembelajaran dikelas dengan model pembelajaran kooperatif dengan strategi *snow ball*. Angket respon siswa disusun oleh peneliti.

F. Metode Pengumpulan Data

Metode-metode pengumpulan data dalam penelitian ini antara lain:

1. Metode Tes

Data yang diperoleh dengan metode tes adalah ketuntasan belajar siswa. Data ini diperoleh dari tes yang dilakukan oleh guru setelah proses pembelajaran berakhir. Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah bentuk esay. Dalam penelitian ini, peneliti dibantu oleh guru matematika kelas VIIC untuk mengawasi langsung jalannya tes sehingga siswa benar-benar mengisi tes dengan kemampuan mereka sendiri.

2. Metode Observasi

Metode observasi ini digunakan untuk memperoleh data mengenai kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dan aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan model pembelajaran

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

kooperatif dengan strategi *snow ball.*

3. Metode Angket

Dalam penelitian ini data yang diperoleh adalah respon siswa terhadap pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif dengan strategi *snow ball*, dengan cara membagikan angket yang diberikan pada setiap siswa untuk di isi sesuai dengan kondisi yang sebenarnya. Oleh karena itu sebelumnya guru menyampaikan bahwa pengisian angket tidak mempengaruhi nilai.

G. Metode Analisis Data

1. Data tentang Aktivitas Siswa

Data tentang aktivitas siswa dianalisis dengan mencari presentase aktivitas siswa untuk tiap indikator. Rumus mencari presentase aktivitas siswa untuk tiap-tiap indikator adalah sebagai berikut:

$$S_i = \frac{X_i}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

S_i = presentase aktivitas siswa indikator ke – i

X_i = banyaknya aktivitas siswa indikator ke-i

N = jumlah seluruh indikator yang teramati pada pertemuan itu.

Aktivitas siswa dikatakan efektif jika jumlah presentase aktivitas aktif lebih besar daripada aktivitas pasif. Jika tidak demikian, maka aktivitas siswa

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

dikatakan tidak efektif.[38]

2. Data tentang Kemampuan guru dalam Mengelola Pembelajaran

Data tentang kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dianalisis dengan mencari rata-rata presentase tiap aspek dari beberapa pertemuan yang dilaksanakan. Nilai rata-rata tersebut dikonversikan oleh Sunoto dengan kriteria sebagai berikut. [39]

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

Dari data yang diperoleh, dicari rata-rata dari keseluruhan aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran. Pengelolahan pembelajaran dikatakan efektif bila kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran telah mencapai kriteria baik.

3. Data tentang Respon Siswa terhadap Pembelajaran

Data tentang respon siswa diperoleh dari angket yang dianalisis dengan mencari presentase jawaban siswa untuk tiap-tiap pertanyaan dalam angket. Respon siswa dianalisis dengan melihat presentase dari respon siswa.

---

[38] Lu'luul Fikriyah, *Keefektifan Pembelajaran Quantum Teaching Pada Materi Pokok Kelilling Dan Luas Dikelas Iv Sdn Morobakung Manyar Gresik*, Skripsi tidak diterbitkan, (Surabaya: UNESA, 2006)

[39] Sunoto Wasis, *Efektivitas Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah pada Sub Materi Pokok Persegi Panjang dan Persegi di Kelas VII G SMPN 22 Surabaya*, skripsi tidak diterbitkan, (Surabaya: UNESA, 2007)

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Presentase ini dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

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

Keterangan:

$p =$ presentase respon siswa yang menjawab senang dan ya

$f =$ frekuensi siswa yang menjawab senang dan ya

$N =$ banyaknya siswa yang mengisi angket.

Respon siswa dikatakan positif jika presentase respon siswa dalam menjawab senang dan ya untuk tiap poin pertanyaan lebih dari 65%.[40] Jika salah satu poin pertanyaan yang dijawab senang dan ya tidak lebih dari 65% maka respon siswa dikatakan negatif.

4. Data Hasil Belajar Siswa

Data tentang hasil belajar siswa dianalisis dengan mengambil skor tes diakhir pembelajaran. ketuntasan belajar didasarkan pada standar ketuntasan SMP Negeri 13 Surabaya. Siswa dikatakan tuntas belajar bila memperoleh skor minimal 70. sedangkan ketuntasan belajar suatu kelas dicapai bila terdapat $\geq$ 75% siswa telah tuntas belajar pada kelas tersebut.

Ketuntasan belajar klasikal $= \frac{\text{Banyaknya siswa dengan skor} \geq 70}{\text{banyaknya seluruh siswa}} \times 100\%$

5. Kriteria Keefektifan

Keefektifan pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif dengan strategi *snow ball* ditentukan oleh 4 aspek berikut:

---

[40] Sunoto Wasis *Efektivitas Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah pada Sub Materi Pokok Persegi Panjang dan Persegi di Kelas VII G SMPN 22 Surabaya*, skripsi tidak diterbitkan, (Surabaya: UNESA, 2007)

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

1. Aktivitas siswa efektif
2. Kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran efektif
3. Respon terhadap pembelajaran positif
4. Hasil belajar klasikal tuntas.

Pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif dengan strategi *snow ball* dikatakan efektif jika paling sedikit tiga dari empat aspek diatas dipenuhi, dengan syarat aspek satu dan empat harus dipenuhi.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

BAB IV
HASIL PENELITIAN

Pada bab ini akan dipaparkan data hasil penelitian yang telah dilakukan. Hasil penelitian ini meliputi: data aktivitas siswa selama proses pembelajaran, data kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran, data respon siswa dan data ketuntasan hasil belajar siswa setelah proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif dengan strategi *snow ball*. Untuk data selengkapnya, akan penulis sajikan sebagai berikut:

A. Aktivitas Siswa

Data tentang aktivitas siswa diambil dari pengamatan yang dilakukan oleh dua orang pengamat. Setiap pengamat mengamati tiga orang siswa yang telah di tentukan sebelumnya. Prosentase dan rata-rata aktivitas siswa untuk setiap indikator terangkum dalam tabel 4. 2 berikut:

Tabel 4.2

Hasil Aktivitas Siswa Selama Kegiatan Pembelajaran

No	Aktivitas siswa	Prosentase		Rata-rata (%)	Jumlah
		Pert. I	Pert. II		
1	Aktivitas Aktif				64,58
	Menyelesaikan soal	11,45	17,71	14,58	
	Membuat atau melengkapi catatan	10,42	7,29	8,86	
	Menyampaikan pendapat atau memberikan penjelasan secara lisan	8,33	9,38	8,86	
	Berdiskusi atau bertanya kepada teman atau guru	16,67	9,38	13,02	
	Mengajukan pertanyaan atau meminta penjelasan guru dan teman	11,45	6,25	8,85	

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

	Mendengarkan atau memperhatikan penjelasan atau teman	9,38	16,66	13,02	
	Menulis hasil kerja kelompok	9,38	8,33	8,86	
	Menyajikan diskusi kelompok	1,04	1,04	1,04	
	Kegiatan lain dalam tugas	9,38	9,38	9,38	
2	Aktivitas Pasif				35,42
	Membuat atau melengkapi catatan	10,42	7,29	8,86	
	Mendengarkan atau memperhatikan penjelasan guru atau teman	9,38	16,66	13,02	
	Kegiatan lain di luar tugas	12,5	14,58	13,54	

Berdasarkan hasil aktivitas siswa di atas, kategori aktivitas aktif memperoleh prosentase sebesar 64,58 % dan untuk kategori aktivitas pasif memperoleh prosentase sebesar 35,42 %. Sesuai dengan kriteria keefektifan, aktivitas siswa selama pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif dengan strategi *snow ball* dikatakan efektif.

B. Kemampuan Guru dalam Mengelola Pembelajaran

Data tentang kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran diambil dari pengamatan yang dilakukan oleh peneliti selama dua kali pertemuan. Hasil pengamatan terangkum dalam tabel 4. 3 sebagai berikut:

Tabel 4.3

Hasil pengamatan kemampuan guru mengelola pembelajaran dengan menggunakan strategi *snow ball*

No	Aspek yang Diamati	Pert. I	Pert. II	Rata-Rata	Rata- rata tiap aspek	Kategori
1	Persiapan (secara keseluruhan)	4	4	4,00	4,00	Sangat baik
2	Pelaksanaan	-	-	-	-	-
	Pendahuluan	-	-	-	3,00	Baik

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

	Tahap I: Memotivasi dan menyampaikan tujuan. Menyampaikan tujuan pembelajaran Memotivasi siswa	 3 3	 4 2	 3,50 2,50		
	Kegiatan inti	-	-	-	3,45	Baik
	Tahap II: Menyajikan informasi a. Guru menyampaikan materi b. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya c. Guru menjelaskan kepada siswa langkah- langkah strategi *snow ball*	 3 4 3	 3 4 3	 3,00 4,00 3,00		
	Tahap III: Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok- kelompok belajar. a. Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok dan setiap kelompok terdiri dari 2 orang siswa. b. Guru memberikan permasalahan kepada setiap kelompok dengan permasalahan yang sama c. Guru meminta siswa untuk mendiskusikan permasalahan diatas dengan kelompoknya masing- masing d. Guru meminta kepada setiap dua	 4 3 3 3	 4 4 4 4	 4,00 3,50 3,50 3,50		

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

	kelompok untuk bergabung menjadi satu kelompok untuk mendiskusikan permasalahan yang sama Tahap IV: Membimbing kelompok bekerja dan belajar. a. Guru membimbing dan mengarahkan tiap kelompok untuk menyelesaikan permasalahan tersebut Tahap V: Evaluasi a. Guru meminta kepada perwakilan kelompok untuk mempresentasikan di depan kelas b. Guru membandingkan jawaban dari masing- masing kelompok serta memberikan ulasan dan penjelasan kepada siswa	3 2 3	4 4 4	3,50 3,00 3,50		
	Penutup	-	-	-	3,25	Baik
	Tahap VI: Memberi penghargaan a. Guru memberikan penghargaan kepada siswa b. Guru memberikan pekerjaan rumah	4 1	4 4	4,00 2,50		
III	Pengelolaan Waktu	3	4	3,50	3,50	Baik

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

IV	Pengamatan suasana kelas	-	-	-	2,75	Baik
	a. Berpusat pada siswa b. Siswa antusias	3 2	3 3	3,00 2,50		
	Rata- Rata	-	-	-	3,32	Baik

Berdasarkan tabel 4.3 di atas diperoleh nilai rata- rata keseluruhan aspek adalah 3.32. Sesuai kriteria keefektifan, kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif dengan strategi *snow ball* dikatakan efektif.

C. Respon Siswa

Data tentang respon siswa terhadap kegiatan belajar mengajar diperoleh dari angket yang dibagikan kepada setiap siswa. Hasil respon siswa terhadap kegiatan belajar mengajar terangkum dalam tabel 4. 4 sebagai berikut:

Tabel 4.4

Respon siswa terhadap kegiatan pembelajaran

No	Aspek yang ditanyakan	Respon siswa (%)	
		Senang	Tidak senang
1	Bagaimana perasaan kalian dengan penerapan model pembelajaran kooperatif dengan strategi snow ballyang digunakan dalam proses belajar mengajar?	94,59	5,41
2	Bagaimana perasaan kalian terhadap cara guru mengajar selama pembelajaran?	94,59	5, 41
3	Bagaimana perasaan kalian terhadap suasana kelas pada saat pembelajaran?	81,08	18,92
4	Bagaimana perasaan kalian terhadap materi yang diajarkan?	97,29	2,71

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

		Ya	Tidak
5	Apakah guru matematika kalian memberikan topic dengan jelas ketika kalian disuruh mengerjakan tugas?	94,59	5,41
6	Apakah guru matematika kalian memberikan kesempatan untuk mengekspresikan diri, seperti mengutarakan pendapat?	94,59	5,41
7	Apakah dalam mengerjakan tugas dari guru matematika kalian secara berkelompok guru kalian juga ikut membantu?	89,30	10,7
8	Apakah dalam proses belajar mengajar kalian merasakan hubungan yang erat antara siswa dengan siswa atau antara guru dengan siswa?	78,38	21,62
9	Dalam mengutarakan pendapat secara berkelompok apakah terlebih dahulu kalian mencari sumber- sumber yang dianggap benar?	78,38	21,62
10	Ketika proses belajar mengajar akan selesai apakah guru selalu memberikan pengulangan atau evaluasi?	78,38	21,62

Berdasarkan tabel 4.4 di atas rata-rata prosentase respon siswa untuk tiap aspek senang dan ya lebih dari 65 %. Sesuai dengan kriteria keefektifan, respon siswa terhadap pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif dengan strategi *snow ball* dikatakan positif.

D. Hasil Belajar Siswa

Data tentang hasil belajar siswa diperoleh dari skor tes akhir yang diberikan kepada siswa di akhir pertemuan. Adapun skor siswa untuk sub pokok bahasan persamaan linier satu variabel terangkum dalam tabel 4.5 sebagai berikut:

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Tabel 4.5

Hasil belajar siswa

No	Nama siswa	Skor	Tuntas	Tidak tuntas
1	A. Arfid Matin Al- Rusydy	86	√	
2	A. Fahrizal	48		√
3	Agnes Kholifatul Amida	82	√	
4	A. Ilham A.Y	75	√	
5	Amalia Zain Alvionia	77	√	
6	A. Irham Ari Yati	81	√	
7	Aulia Nabila Lutfiana	71	√	
8	Dwi Krisdiantoro	68	√	
9	Dhurrotus Sofiah	75	√	
10	David Krisdianto	86	√	
11	Endah Nur Abidin	75	√	
12	Eka Mei Aminatus	75	√	
13	Facriza Musfidayati	65		√
14	Habliya Asadina	53		√
15	Hilda Nur Widiawati	63		√
16	Indah Dwi Wulandari	75	√	
17	Indah Rahayu	62		√
18	Indah Sari	86	√	
19	Isma	73	√	
20	Kholidah Ziah Kurniana	71	√	
21	Laily Septiani	86	√	
22	M. Muharrom Maghrobi	94	√	
23	Mu'minatus Nur Fadilah	72	√	
24	M. Abdul Eka Prasetyo	81	√	
25	Meidika	81	√	
26	M.Alfi . S	81	√	
27	Mahfud Rusdy	63		√
28	Muh. Aditya Wirabudi	70	√	
29	Nur Pingky	81	√	
30	Nurul Widiawati	77	√	
31	Ria Indah Septyaningrum	81	√	
32	Rifqi Harianto	74	√	
33	Rossi Ambarwati	85	√	
34	Rega Maulana Putra S	86	√	

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

35	Septian Ari Sandi	76	√	
36	Tita Khalifah Rahayu	73	√	
37	Yulli Rahma	71	√	

Berdasarkan tabel 4.5 di atas diperoleh hasil belajar siswa dari 37 siswa yang mengikuti tes akhir, 6 orang siswa tidak tuntas sedangkan 31 siswa lainnya tuntas dengan tingkat ketuntasan belajar secara klasikal adalah 83,78 %. Berdasarkan kriteria keefektifan, tes hasil belajar siswa dikatakan tuntas.

Pencapaian keefektifan model pembelajaran kooperatif dengan strategi *snow ball* dalam pembelajaran matematika ditentukan berdasarkan data dari aktivitas siswa, pengelolaan guru, respon siswa dan hasil belajar selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Daftar pencapaian keefektifan model pembelajaran kooperatif dengan strategi *snow ball* dalam pembelajaran matematika terangkum dalam tabel 4.6.

Tabel 4.6

Pencapaian keefektifan model pembelajaran kooperatif dengan strategi *snow ball*

No	Aspek yang diamati	Kesimpulan
1	Aktivitas siswa dalam pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif dengan strategi *snow ball*	Efektif
2	Kemampuan guru mengelola pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif dengan strategi *snow ball*	Efektif
3	Respon siswa terhadap pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif dengan strategi *snow ball*	Positif

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

4	Ketuntasan belajar siswa pada pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif dengan strategi *snow ball*	Tuntas

Berdasarkan tabel 4. 6 di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif dengan strategi *snow ball* dikatakan efektif. Sesuai dengan kriteria keefektifan, suatu pembelajaran dikatakan efektif jika paling sedikit tiga dari aspek di atas dipenuhi, dengan syarat aspek aktivitas siswa efektif dan hasil belajar klasikal tuntas terpenuhi.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

BAB V
DISKUSI HASIL PENELITIAN

Dari hasil pengamatan yang dilakukan penulis sebanyak dua kali pertemuan melalui pengamatan (observasi) dan sebaran angket, diperoleh beberapa hasil pengamatan yang berdasarkan tabel aktivitas siswa, kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran, respon siswa dan ketuntasan belajar siswa selama pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif dengan strategi *snow ball*. Adapun hasil dari pengamatan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

A. Aktivitas Siswa

Berdasarkan hasil pengamatan kegiatan belajar mengajar selama menggunakan model pembelajaran kooperatif dengan strategi snow ball, dapat dilihat bahwa aktivitas yang sering dilakukan siswa selama proses belajar mengajar adalah menyelesaikan soal dengan rata-rata prosentase 14,58 %. Hal ini disebabkan pada pembelajaran dengan strategi *snow ball* siswa dikondisikan belajar secara berkelompok untuk menyelesaikan permasalahan yang terdapat pada lembar kerja siswa.

Aktivitas siswa lainnya yang cukup sering dilakukan siswa saat pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif dengan strategi *snow ball* berlangsung adalah kegiatan lain diluar tugas dengan prosentase 13,54 %. Hal ini disebabkan pada saat perwakilan dari beberapa kelompok mempresentasikan jawaban dari masing-masing kelompok di depan kelas, siswa yang lain

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

mengobrol dengan temannya. Sebagian siswa merasa bahwa mereka sudah mengetahui jawaban dari permasalahan. Dan hal itu juga terjadi pada saat guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang mendapatkan nilai terbaik.

Untuk mengatasi hal tersebut di atas penulis menyarankan agar guru menegur atau menyuruh siswa untuk diam dan mendengarkan dan menghormati teman yang ada di depan kelas.

Aktivitas lain yang cukup sering juga dilakukan oleh siswa pada saat pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif dengan strategi *snow ball* adalah berdiskusi dan mendengarkan penjelasan guru atau teman yang memiliki prosentase 13,02 %. Tetapi jika diamati pada tiap pertemuan, aktivitas siswa dengan kategori berdiskusi atau bertanya kepada teman atau guru mengalami penurunan. Hal itu ditunjukkan pada pertemuan pertama dengan nilai 16,67 % dan pada pertemuan kedua dengan nilai 9,38 %. Hal itu disebabkan karena guru kurang memotivasi siswa dalam pembelajaran yang terlihat pada tabel 4.3 pada aspek memotivasi siswa. Sedangkan pada aktivitas siswa dengan kategori mendengarkan atau memperhatikan penjelasan guru atau teman mengalami peningkatan, hal itu ditunjukkan pada pertemuan pertama dengan nilai 9,38 % dan pada pertemuan kedua dengan nilai 16,67 %. Hal itu disebabkan karena guru menyampaikan materi dengan jelas dan siswa sangat antusias yang terlihat pada tabel 4. 3.

Dari seluruh kategori aktivitas aktif diperoleh prosentase sebesar 64,58 % dan untuk kategori aktivitas pasif diperoleh sebesar 35,42 %. Sesuai dengan

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

kriteria keefektifan, jika prosentase aktivitas aktif lebih besar daripada aktivitas pasif. Maka dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa selama pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif dengan strategi *snow ball* dikatakan efektif.

B. Kemampuan Guru dalam Mengelola Pembelajaran

Berdasarkan hasil pengamatan penelitian, maka dapat diketahui bahwa dalam mengelola pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran kooperatif dengan strategi *snow ball* guru melakukan pembelajaran dengan baik. Hal itu terlihat pada aspek persiapan dengan nilai rata-rata 4,00 yang menunjukkan bahwa persiapan yang dilakukan oleh guru secara keseluruhan dari penataan lingkungan kelas sampai instrumen yang mendukung dalam model pembelajaran kooperatif dengan strategi *snow ball* adalah sangat baik.

Nilai rata-rata untuk aspek pendahuluan adalah 3,00 yang menunjukkan bahwa kemampuan guru dalam menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa terkategori baik. Langkah selanjutnya setelah memotivasi siswa adalah pemahaman konsep dan pelaksanaan model pembelajaran kooperatif dengan strategi *snow ball*. Langkah ini dilakukan guru pada kegiatan inti. Nilai rata-rata untuk aspek kegiatan inti adalah 3,45. Sehingga dapat diartikan bahwa guru melaksanakan model pembelajaran kooperatif dengan strategi *snow ball* dengan baik.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Kegiatan guru pada aspek penutup dan suasana kelas nilai rata-ratanya adalah 3,25 dan 2,75. Hal ini menunjukkan bahwa guru melaksanakan fase ke-6 dari pembelajaran kooperatif yaitu memberi penghargaan dengan memberikan tepuk tangan yang meriah kepada semua kelompok dan memberi nilai tambahan kepada kelompok yang memiliki jawaban terbaik dan hal itu terlihat pada aspek suasana kelas yang menyenangkan dalam pembelajaran tergolong baik.

Dari keseluruhan aspek diperoleh nilai rata-rata 3,32. Sesuai dengan kriteria keefektifan bahwa kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dikatakan efektif jika mencapai kriteria baik. Maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif dengan strategi *snow ball* dikatakan efektif.

C. Respon Siswa

Berdasarkan hasil pengamatan yang ada, maka dapat diketahui bahwa suasana kelas dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif dengan strategi *snow ball* disukai oleh siswa. Hal ini terlihat dari respon siswa no 1, 3, 7, dan 8 yang rata-rata prosentase lebih dari 65 %. Dan kegiatan yang ada dalam langkah-langkah model pembelajaran kooperatif dengan strategi *snow ball* juga di respon baik oleh siswa. Hal ini dapat dilihat respon siswa no 2, 6, 9, dan 10 yang rata-rata prosentase lebih dari 65 %.

Sebagian besar siswa merasa bahwa pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif dengan strategi *snow ball* dapat mempererat hubungan

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

antara siswa dengan siswa dan guru dengan siswa serta dapat melatih kerja sama dalam suatu kelompok belajar. Dalam hal ini guru mempunyai peran yang sangat penting dalam mengorganisasikan suatu kelompok belajar untuk memotivasi siswa dalam belajar.

Rata-rata prosentase respon siswa untuk tiap aspek senang dan ya lebih dari 65 %. Dengan demikian, pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif dengan strategi *snow ball* dikatakan positif.

D. Ketuntasan Hasil Belajar Siswa

Dari tabel 4.5 dapat dilihat bahwa dari 37 siswa yang mengikuti tes akhir, 6 orang siswa tidak tuntas sedangkan 31 siswa lainnya tuntas dengan tingkat ketuntasan belajar secara klasikal adalah 83,78 %. Hal yang menyebabkan 6 orang siswa tidak tuntas adalah karena mereka belum memahami konsep dan sering mengobrol dengan teman lainnya.

Berdasarkan kriteria ketuntasan belajar klasikal SMP Negeri 13 Surabaya yaitu jika siswa dalam kelas telah mencapai ketuntasan belajar sebesar $\geq$ 75 % maka hasil belajar secara klasikal pada sub materi persamaan linier satu variabel dikatakan tuntas. Pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif dengan strategi snow ball pada penelitian ini memiliki ketuntasan belajar klasikal sebesar 83,78 % dan melebihi standar yang dimiliki oleh sekolah yaitu lebih dari sama dengan 75 %. Sehingga pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

dengan strategi *snow ball* pada materi pokok persamaan linier satu variabel secara klasikal dikatakan tuntas.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

BAB VI
PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data penelitian, diperoleh beberapa simpulan sebagai berikut:

1. Hasil pengamatan aktivitas siswa selama pembelajaran menunjukkan bahwa aktivitas aktif siswa lebih besar daripada aktivitas pasif, maka aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung dikatakan efektif.
2. Hasil pengamatan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran menunjukkan bahwa semua rata-rata tiap aspek memiliki kategori baik, maka kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dikatakan efektif.
3. Hasil analisis angket respon siswa menunjukkan bahwa respon siswa terhadap model pembelajaran kooperatif dengan strategi *snow ball* untuk tiap aspek yang menjawab senang dan ya lebih dari 65 %, yang berarti respon siswa terhadap model pembelajaran kooperatif dengan strategi *snow ball* adalah positif.
4. Hasil analisis tes akhir menunjukkan bahwa 31 siswa kelas VIIC dikatakan tuntas dalam belajarnya, sedangkan 6 siswa lainnya tidak tuntas dalam belajarnya. Sedangkan hasil belajar klasikal di kelas VIIC dikatakan tuntas dengan presentase 83,78 %.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Jadi dilihat dari kriteria keefektifan pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif dengan strategi *snow ball*, maka model pembelajaran kooperatif dengan strategi *snow ball* dikatakan efektif.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, peneliti memberikan saran sebagai berikut:

1. Pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif dengan strategi *snow ball* dapat digunakan guru sebagai salah satu alternatif pembelajaran yang dapat diterapkan dalam menyajikan materi persamaan linier satu variabel.
2. Model pembelajaran kooperatif dengan strategi *snow ball* sebaiknya diterapkan di kelas kecil agar mempermudah dalam membentuk kelompok dan pelaksanaannya lebih efektif.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

DAFTAR PUSTAKA

Arikunto Suharsimi, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, Jakarta: Rineka Cipta, 1998.

_____, *Prosedur Penelitian*, Jakarta: Rineka Cipta, 1997.

Adinawan, M. Cholik dan Sugijono, *Matematika untuk SMP kelas VII*, Erlangga, 2005.

Enco Mulyasa, *Menjadi Guru Professional*, Bandung: Rosda Karya, 2005.

Erman, Suherman, *Commond Text Book (Edisi Revisi): Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, Bandung: JICA universitas pendidikan indonesia, 2003.

Fikriyah, Lu'luul, *Keefektifan Pembelajaran Quantum Teaching pada Materi Pokok Kelilling dan Luas dikelas IV SDN Morobakung Manyar Gresik*, Skripsi tidak diterbitkan, Surabaya: UNESA, 2006.

Harjanto, *Perencanaan Pengajaran*, Jakarta: Rineka cipta, 2000.

Hudojo, Herman, *Strategi Mengajar Belajar Matematika*, Malang: IKIP Malang

_____, *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika*, Malang: Universitas Negeri Malang, 2005.

_____, *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika Common Text Book*, Malang: Jurusan Matematika FMIPA, 2003.

Hisyam, Zaini, Munthe Bermawy dan Sekar Ayu Ariani, *Strategi Pembelajaran Aktif*, Yogyakarta: Pustaka Insan Madani, 2008.

Hadi, Nur dkk, *pembelajaran Kontekstual dan Penerapannya dalam KBK*, Malang: Universitas Negeri Malang, 2004.

Ibrahim, Muslimin dkk, *Pembelajaran Kooperatif*, Surabaya: UNESA university press, 2000.

Isjoni, *Cooperative Learning*, Bandung: Alfabeta, 2009.

Ibrahim, *Kurikulum 2004 Pertanyaan dan Jawaban*, Jakarta: Grasindo, 2004.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Koko, Martono, *Standart Kompetensi Matematika dan Kecakapan Hidup untuk kelas 1 SMA (TENGAH TAHUN KEDUA)*, Bandung: Ganesa Exact.

Mardalis, *Metode Penelitian*, Jakarta: Bumi Aksara, 2003.

Masriyah, *Pengantar Dasar Matematika*, Surabaya: Unipress Unesa, 2007.

Nur, M dan Prima Retno Wikandari, *Pengajaran Berpusat pada Siswa dan Pendekatan Konstruktivisme dalam Pengajaran*, Surabaya: UNESA, 1999.

Nuharini Dewi dan Wahyuni Tri, *Matematika atau Konsep dan Aplikasinya,* Jakarta: Pusat Perbukuan, 2008.

Nurhadi, Kurikulum 2004 Pertanyaan Dan Jawaban, Jakarta: Grasindo, 2004.

Richardi Arend, *Classroom Instruction dan Management*, New York: MCGRow- Hill companies inc, 1997.

Soedjadi, R, *Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia: Konstatasi Keadaan Masa Kini Menuju Harapan Masa Depan*, Jakarta: Dirjen Dikti Depdiknas, 2000.

Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi*, Jakarta: Rineka Cipta, 1995.

Simanjuntak, Lisnawati, *Metode Mengajar Matematika*, Jakarta: Rineka Cipta, 1993.

Tatag Yuli Eko, Siswono, *Metode Pemberian Tugas Pengajuan Soal dalam Pembelajaran Matematika Pokok Bahasan Perbandingan di MTsN Rungkut Surabaya*, tesis tidak di terbitkan, 1999.

Wasis, Sunoto, *Efektivitas Model Pembelajaran Berdasarka Masalah pada Sub Materi Pokok Persegi Panjang dan Persegi di Kelas VIIG SMPN 22 Surabaya*, skripsi tidak diterbitkan, Surabaya: UNESA, 2007.

Widada, Wahyu, *Pendekatan-Pendekatan dalam Pembelajaran Matematika*, Surabaya: UNESA – Univercity Press, 2000.

Zain, Hisyami, Munthe Bermawy, dan Aryani Sekar Ayu, *Strategi Pembelajaran Aktif,* Yogyakarta: Pustaka Insane Madani, 2008.

Http// www. *recofec*.org// site// fileadmin// docs/CABS/ manuals/ BAB IIpdf.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Http// 72.14.235.104/ seach? q= cache: cfku8SZbpMKJ: www. pikiran- rakyat. Com/ cetak/ 2006/ 062006/ gelius/ konsulpaedagogi. Htm + metode+ partisipatori&hl= en&ct= clnk& = 22 client= opera.

Ismail, (2002), http// syair79.files. wordpress.com/2008/03/bab-ii pdf.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id