



**PENERAPAN *PEER TUTORING* DENGAN STRATEGI
EVERYONE IS A TEACHER HERE DALAM MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR POKOK BAHASAN PERSAMAAN GARIS
LURUS PADA SISWA KELAS VIII SEMESTER GANJIL
SMPN 5 JEMBER TAHUN AJARAN 2011/2012**

Skripsi

Oleh:

Andy Nurul I

NIM 070210101113

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER

2011



**Penerapan *Peer Tutoring* Dengan Strategi *Everyone Is a Teacher*
Here Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Pokok bahasan
Persamaan Garis Lurus Pada Siswa Kelas VIII
Semester Ganjil SMP Negeri 5 Jember
Tahun Ajaran 2011/2012**

SKRIPSI

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Studi Pendidikan Matematika (S1) dan mencapai gelar Sarjana Pendidikan

Oleh
ANDY NURUL I
NIM 070210101113

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2011**

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah kusanjungkan kepada Allah SWT sebagai rasa syukur atas rahmat serta hidayah-Nya sehingga dapat terselesaikan karya ini sebagai langkah kecil dari perjalanan hidupku. Sholawat serta salam tetap tercurahkan kepada junjungan nabi besar Muhammad SAW. Dengan segala ketulusan, keikhlasan dan kerendahan hati, kubingkiskan karya ini kepada :

1. Ibunda Endang Mujayanti dan Ayahanda Sukiyanto tercinta, yang telah mendoakan, membimbing dan memberikan limpahan kasih sayang serta pengorbanan yang tiada terkira.
2. Adik tersayang, Fizky Dwi Fareki yang selalu memberikan semangat kepada saya.
3. Sahabat-sahabatku : Bagus, Dodi dan Gatra yang selalu membantu dan mendukung sampai sekarang serta memberikan bantuan untuk kegiatan penelitian saya.
4. Teman dekatku "Lailatus Sya'adah" yang telah membantu dan meluangkan waktunya dalam kelancaran penelitian saya.
5. Teman – teman kontrakan "GMC" Sumatra IX : Adek, Bonce, Mas Faris dan yang lainnya terima kasih telah mewarnai dan menemani hari-hari saya dengan penuh canda tawa.
6. Teman-teman Angkatan 2007 terima kasih telah banyak membantu saya selama empat tahun di bangku kuliah.
7. Guru-guruku dari TK, SD, SMP, SMA sampai Perguruan Tinggi terhormat, yang telah memberikan bekal ilmu yang bermanfaat bagi masa depanku.
8. Almamater Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

MOTTO

You Can If You Think You Can¹

¹ Rosari. 2006. *Al-Hadist*. [serial online]. <http://www.pesantrenonline.com>. [9 Juli 2011].

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Andy Nurul I

NIM : 070210101113

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul “Penerapan *Peer Tutoring* Dengan *Strategi Everyone Is a Teacher Here* Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Pokok bahasan Persamaan Garis Lurus Pada Siswa Kelas VIII Semester Ganjil SMP Negeri 5 Jember Tahun Ajaran 2011/2012” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan pada institusi mana pun, serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak mana pun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 09 Desember 2011
Yang menyatakan,

Andy Nurul I
NIM 070210101113

SKRIPSI

**Penerapan *Peer Tutoring* Dengan Strategi *Everyone Is a Teacher Here* Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Pokok bahasan
Persamaan Garis Lurus Pada Siswa Kelas VIII
Semester Ganjil SMP Negeri 5 Jember
Tahun Ajaran 2011/2012**

Oleh

Andy Nurul I
NIM 070210101113

Pembimbing

Dosen Pembimbing I : Dra. Dinawati Trapsilasiwi, M.Pd
Dosen Pembimbing II : Drs. Toto Bara Setiawan, M.Si

HALAMAN PENGANTAR

**Penerapan *Peer Tutoring* Dengan Strategi *Everyone Is a Teacher*
Here Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Pokok bahasan
Persamaan Garis Lurus Pada Siswa Kelas VIII
Semester Ganjil SMP Negeri 5 Jember
Tahun Ajaran 2011/2012**

SKRIPSI

diajukan guna memenuhi salah satu syarat menyelesaikan Pendidikan
Program Sarjana Strata Satu pada Program Pendidikan Matematika
Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pendidikan
Universitas Jember

Oleh

Nama : Andy Nurul I
NIM : 070210101113
Angkatan Tahun : 2007
Jurusan/Program : P.MIPA/P.Matematika
Tempat Tanggal Lahir : Situbondo, 11 Agustus 1989
Daerah Asal : Situbondo

Disetujui Oleh

Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II,

Dra. Dinawati Trapsilasiwi, M.Pd
NIP. 19620521 198812 2 001

Drs. Toto Bara Setiawan, M.Si
NIP. 19581209 198603 1 003

PENGESAHAN

Skripsi berjudul ” Penerapan *Peer Tutoring* Dengan *Strategi Everyone Is a Teacher Here* Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Pokok bahasan Persamaan Garis Lurus Pada Siswa Kelas VIII Semester Ganjil SMP Negeri 5 Jember Tahun Ajaran 2011/2012” telah diuji dan disahkan pada :

Hari, tanggal : Jumat, 9 Desember 2011

Tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Jember

Tim Penguji:

Ketua

Sekretaris

Susi Setiawani, S.Si, M.Sc
NIP. 19720307 199512 2 001

Drs. Toto Bara Setiawan, M.Si
001NIP. 19581209 198603 1 003

Anggota I

Anggota II

Dra. Dinawati Trapsilasiwi, M.Pd
NIP. 19620521 198812 2

Susi Setiawani, S.Si, M.Sc
NIP. 19720307 199512 2 001

Mengetahui,
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Jember

Drs. Imam Muchtar, S. H., M. Hum
NIP. 19540712 198003 1 005

RINGKASAN

“Penerapan *Peer Tutoring* Dengan Strategi *Everyone Is a Teacher Here* Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Pokok bahasan Persamaan Garis Lurus Pada Siswa Kelas VIII Semester Ganjil SMP Negeri 5 Jember Tahun Ajaran 2011/2012”; Andy Nurul I; 070210101113; 2011: 63 halaman; Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan dengan guru bidang studi matematika kelas VIII F SMP Negeri 5 Jember, selama ini kegiatan pembelajaran berpusat pada guru, sehingga sebagian besar siswanya menjadi pasif atau tidak terlibat secara aktif dan tidak jarang ditemui siswa yang lebih sering bertanya kepada temannya daripada kepada guru. Siswa juga masih beranggapan bahwa mata pelajaran matematika itu sulit, sehingga tidak ada keinginan untuk mempelajari matematika dengan nyaman. Dari hasil observasi didapatkan hasil belajar matematika siswa di kelas VIII F masih rendah. Hal ini ditunjukkan oleh data kelas, 47,36 % siswa dari 38 siswa yang mendapatkan nilai di atas 70, sedangkan 52,64 % siswa lainnya mendapatkan nilai kurang dari 70. Oleh karena itu, untuk mengatasi permasalahan tersebut perlu diterapkan model pembelajaran yang dapat meningkatkan aktivitas belajar dan ketuntasan hasil belajar. Salah satu pembelajaran matematika yang diharapkan dapat memenuhi hal tersebut adalah pembelajaran tutor sebaya (*peer tutoring*) dengan strategi *everyone is a teacher here*.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengkaji pelaksanaan pembelajaran *Peer Tutoring* dengan Strategi *Everyone is a Teacher Here*, aktivitas siswa dan ketuntasan hasil belajar siswa dengan pembelajaran *Peer Tutoring* dengan Strategi *Everyone is a Teacher Here* pada pokok bahasan persamaan garis lurus. Subyek penelitian ini adalah siswa kelas VIII F SMP Negeri 5 Jember semester ganjil tahun pelajaran 2011/2012.

Pengambilan data dimulai pada tanggal 27 September 2011 sampai dengan 19 Oktober 2011. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas. Model skema yang digunakan adalah model skema penelitian tindakan Hopkins. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode observasi, wawancara, tes dan dokumentasi.

Hasil dari penelitian ini adalah pelaksanaan pembelajaran *Peer Tutoring* dengan Strategi *Everyone is a Teacher Here* pada pokok bahasan persamaan garis lurus kelas VIII SMP Negeri 5 Jember semester ganjil tahun pelajaran 2011/2012 terdapat kekurangan pada pembelajaran pertama. Guru tidak dapat menjalankan skenario pembelajaran secara optimal, karena aktivitas guru menjelaskan materi secara singkat dan mengarahkan siswa untuk berdiskusi belum maksimal. Pada pembelajaran kedua dan ketiga, aktivitas guru dalam memberikan kesempatan pada siswa untuk mengemukakan pendapat masih kurang akibatnya presentase aktivitas siswa dalam mengemukakan pendapat menjadi rendah. Namun pembelajaran keempat aktivitas guru sudah sempurna sehingga menjadikan presentase semua aktivitas siswa termasuk kriteria aktif. Semakin meningkatnya aktivitas siswa dari pembelajaran 1 hingga pembelajaran 4 dikarenakan siswa dilibatkan secara langsung dalam kegiatan pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here*. Sedangkan untuk ketuntasan hasil belajar siswa siklus I, secara klasikal sebesar 81,58%. dan semakin meningkat di siklus II menjadi 89,47%. Hal ini dikarenakan siswa memiliki kemampuan menemukan sendiri konsep barunya dalam proses diskusi bersama tutor masing-masing, dengan dibantu guru sebagai penyempurna dan meluruskan kesalahan pada saat proses presentasi kelompok.

Hasil analisis data dan pembahasan bahwa pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here* cukup efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi persamaan garis lurus. Hal ini terlihat dari peningkatan persentase aktivitas dan ketuntasan hasil belajar matematika di kelas pada tiap siklusnya.

PRAKATA

Puji Syukur kehadiran Allah SWT atas segala Rahmat, Taufik dan Hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah yang berjudul “*Pembelajaran Menggunakan Strategi Belajar MURDER (Mood, Understand, Recall, Digest, Expand, Review) Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Faktorisasi Suku Aljabar Kelas VIII Di SMP Negeri 12 Jember Tahun Ajaran 2011/2012*” dengan lancar. Karya tulis ilmiah ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan Strata-1 pada jurusan pendidikan MIPA-FKIP Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
2. Ketua Jurusan Pendidikan MIPA FKIP Universitas Jember;
3. Ketua Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Jember;
4. dosen Pembimbing I, Dosen Pembimbing II dan Dosen Pembahas;
5. seluruh Dosen Program Studi Pendidikan matematika FKIP Universitas Jember;
6. keluarga Besar SMP Negeri 5 Jember;
7. seluruh mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika FKIP UNEJ;
8. semua pihak yang telah memberikan dukungan.

Penulis menyadari bahwa penyusunan karya ilmiah ini masih banyak kekurangan dan jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari para pembaca demi kesempurnaan skripsi ini.

Akhirnya penulis sangat berharap semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi seluruh pembaca pada umumnya dan bagi penulis pada khususnya.

Jember, 09 Desember 2011

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN MOTTO	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PEMBIMBINGAN SKRIPSI	v
HALAMAN PERSETUJUAN	vi
HALAMAN PENGESAHAN	vii
RINGKASAN	viii
PRAKATA	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Pembelajaran Matematika	6
2.2 Metode Pembelajaran <i>peer tutoring</i>	8
2.3 Strategi <i>everyone is a teacher here</i>	9
2.4 Pembelajaran <i>Peer Teaching</i> dengan strategi <i>Everyone is a teacher Here</i> dalam Pembelajaran Matematika	10
2.5 Aktifitas Belajar Siswa	15
2.6 Hasil Belajar Matematika	16

2.7 Materi Persamaan Garis Lurus	17
BAB 3. METODE PENELITIAN	19
3.1 Daerah dan Subjek Penelitian	19
3.2 Definisi Operasional	19
3.3 Pendekatan dan Jenis Penelitian	20
3.4 Prosedur Penelitian	23
3.4.1 Tindakan Pendahuluan	23
3.4.2 Pelaksanaan Tindakan Siklus I	23
3.4.3 Pelaksanaan Tindakan Siklus II	24
3.5 Metode Pengumpulan Data	24
3.5.1 Metode Dokumentasi	25
3.5.2 Metode Observasi	25
3.5.3 Metode Wawancara	25
3.5.4 Metode Tes	26
3.6 Analisa Data	26
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	28
4.1 Tindakan Pendahuluan	28
4.2 Pelaksanaan Siklus I	29
a. Perencanaan	29
b. Tindakan	30
c. Observasi	38
d. Refleksi	40
4.3 Pelaksanaan Siklus II	41
a. Perencanaan	42
b. Tindakan	42
c. Observasi	48
d. Refleksi	50
4.4 Hasil Analisa Data	51
4.4.1 Analisis Data Hasil Observasi	51

4.4.2 Analisis Data Hasil Wawancara	55
4.4.3 Analisis Ketuntasan Belajar Siswa	55
4.5 Temuan Penelitian	56
4.6 Pembahasan	57
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	61
5.1 Kesimpulan	61
5.2 Saran	62
DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN	65

DAFTAR TABEL

2.1 Langkah – langkah pembelajaran <i>peer tutoring</i> dengan strategi <i>Everyone is a teacher here</i>	13
3.1 Kategori Keaktifan Siswa atau Guru	27
4.1 Jadwal Pelaksanaan Siklus I	30
4.2 Persentase Aktivitas Belajar Siswa Pada Pembelajaran I.....	35
4.3 Persentase Aktivitas Belajar Siswa Pada Pembelajaran II	39
4.4 Jadwal Pelaksanaan Siklus II	43
4.5 Persentase Aktivitas Belajar Siswa Pada Pembelajaran III	46
4.6 Persentase Aktivitas Belajar Siswa Pada Pembelajaran IV	49
4.7 Persentase Aktivitas Guru Siklus I dan II	54

DAFTAR GAMBAR

3.1 Model Penelitian Tindakan Hopkins.....	22
4.1 Grafik perubahan aktivitas siswa pada setiap pembelajaran	51
4.2 Grafik perubahan aktivitas tutor pada setiap pembelajaran.....	52
4.3 Grafik peningkatan ketuntasan belajar dan rata-rata nilai akhir siswa	55

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
A. MATRIK PENELITIAN	65
B. PEDOMAN PENGUMPULAN DATA	67
C. LEMBAR OBSERVASI	69
C.1 LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS BELAJAR SISWA	69
C.2 LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS BELAJAR TUTOR	73
C.3 LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU	75
D. LEMBAR WAWANCARA	78
E. RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN	79
F. LEMBAR KERJA SISWA	94
G. KISI – KISI SOAL TES.....	110
H. SOAL TES	113
I. HASIL ANALISIS AKTIVITAS SISWA	121
J. HASIL ANALISIS AKTIVITAS GURU.....	133
K. ANALISIS KETUNTASAN BELAJAR SISWA	137
L. DAFTAR NAMA KELOMPOK SISWA VIII F.....	141
M. TRANSKIP WAWANCARA	142
N. FOTO PENELITIAN.....	146
O. SURAT IZIN PENELITIAN	148
P. SURAT TELAH MELAKUKAN PENELITIAN	149
Q. HASIL PEKERJAAN SISWA.....	150

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembelajaran matematika adalah suatu proses atau kegiatan guru mata pelajaran matematika dalam mengajarkan matematika kepada para siswanya. Di dalam pembelajaran ini terkandung upaya guru untuk menciptakan pelayanan terhadap kemampuan, minat, bakat, dan kebutuhan siswa tentang matematika agar terjadi interaksi optimal antara guru dengan siswa serta antara siswa dengan siswa. Pembelajaran matematika yang baik harus dapat mengajak siswa untuk ikut terlibat dalam proses pembelajaran. Pembelajaran tidak akan mencapai hasil yang maksimal jika tidak ada interaksi antara siswa dengan guru.

Matematika merupakan salah satu ilmu dasar yang mempunyai peranan penting dalam upaya penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi. Matematika juga ilmu yang bertujuan untuk mendidik manusia agar dapat berfikir secara logis, kritis, rasional dan percaya diri. Pemahaman, penguasaan materi serta prestasi belajar siswa merupakan indikator keberhasilan proses kegiatan pembelajaran matematika. Semakin tinggi pemahaman dan penguasaan materi serta prestasi belajar maka semakin tinggi pula tingkat keberhasilan pembelajaran. Namun dalam kenyataannya, prestasi belajar matematika yang dicapai siswa masih rendah.

Rendahnya prestasi belajar matematika juga disebabkan karena keaktifan siswa dalam pembelajaran masih sangat rendah. Keaktifan siswa dalam pembelajaran matematika belum nampak terutama keaktifan dalam mengerjakan soal-soal latihan yang masih sangat kurang. Begitu juga masih banyaknya siswa yang tidak mau mengajukan pertanyaan walaupun guru sering meminta siswa bertanya jika ada hal yang kurang paham serta keberanian siswa untuk aktif mengerjakan soal di depan kelas juga masih belum tampak. Di dalam proses pembelajaran, juga tidak jarang ditemui siswa yang lebih sering bertanya kepada temannya dari pada kepada guru mereka. Hal ini disebabkan rasa enggan atau malu bertanya.

Hal tersebut juga terjadi pada siswa di SMP Negeri 5 Jember. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan dengan guru bidang studi matematika kelas VIII F SMP Negeri 5 Jember, selama ini kegiatan pembelajaran berpusat pada guru, sehingga sebagian besar siswanya menjadi pasif atau tidak terlibat secara aktif dan tidak jarang ditemui siswa yang lebih sering bertanya kepada temannya daripada kepada guru. Rendahnya keaktifan siswa SMP Negeri 5 Jember, khususnya keaktifan dalam mengajukan pertanyaan disebabkan karena teknik guru mengajar dan penggunaan strategi pembelajaran yang kurang sesuai sehingga siswa tidak dapat dengan mudah memahami dan menguasai materi yang disampaikan. Siswa juga masih beranggapan bahwa mata pelajaran matematika itu sulit, sehingga tidak ada keinginan untuk mempelajari matematika dengan nyaman.

Dari hasil observasi didapatkan hasil belajar matematika siswa di kelas VIII F masih rendah. Hal ini ditunjukkan oleh data kelas, 47,36 % siswa dari 38 siswa yang mendapatkan nilai diatas 70, sedangkan 52,64 % siswa lainnya mendapatkan nilai kurang dari 70. Oleh karena itu, untuk mengatasi permasalahan tersebut perlu diterapkan model pembelajaran yang dapat meningkatkan aktivitas belajar dan ketuntasan hasil belajar.

Salah satu alternatif untuk meningkatkan aktivitas belajar dan ketuntasan hasil belajar siswa dalam proses belajar mengajar matematika di sekolah yakni guru harus menggunakan berbagai strategi pembelajaran yang mendukung tercapainya cara belajar siswa aktif dan dapat memberikan kenyamanan di lingkungan belajar sehingga dapat memaksimalkan penyerapan informasi selama proses belajar mengajar. Salah satu pembelajaran matematika yang diharap dapat memenuhi hal tersebut adalah metode pembelajaran tutor sebaya (*peer tutoring*) dengan strategi *everyone is a teacher here*. Pembelajaran dengan *peer tutoring* membantu guru dalam melakukan bimbingan dan mengaktifkan siswa, sedangkan bagi siswa berguna untuk melatih mengajar dengan kegiatan diskusi, mengemukakan pendapat, mendengar, menunggu giliran berbicara serta menanggapi pendapat orang lain secara kritis. Beberapa ahli percaya bahwa satu mata pelajaran benar-benar dikuasai hanya apabila seorang peserta didik mampu

mengajarkan kepada peserta lain. Mengajar teman sebaya memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mempelajari sesuatu dengan baik pada waktu yang sama, saat ia menjadi narasumber bagi lainnya (Silberman,2005:165). *Everyone is a teacher here* merupakan strategi yang lebih menekankan untuk meningkatkan motivasi siswa bahwa semua bisa mejadi guru disini (dalam kelas). *Everyone is a teacher here* dirancang untuk memotivasi siswa dalam mempelajari materi pembelajaran matematika dengan sebaik mungkin, serta memberi tanggung jawab yang besar kepada siswa untuk belajar dan memberikan penjelasan kepada siswa lainnnya baik secara berkelompok maupun secara individual (Ratnadi,2003). Dengan demikian, siswa akan lebih mudah dalam memahami materi matematika melalui teman sebayanya.

Persamaan Garis Lurus merupakan salah satu pokok bahasan dalam pelajaran matematika SMP. Dalam pokok bahasan ini siswa dituntut untuk memahami persamaan garis lurus seperti menentukan gradien, persamaan dan grafik garis lurus. Untuk memahami itu semua, siswa biasanya mengalami kesulitan. Hal ini terlihat dari nilai-nilai siswa SMP Negeri 5 Jember pada pokok bahasan persamaan garis lurus 35% siswa dari 40 siswa yang berada dibawah SKM. Dalam materi persamaan garis lurus juga dibutuhkan pemahaman konsep yang baik, ketepatan dan keterampilan dalam memecahkan masalah.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka akan dicoba digunakan pendekatan tutor sebaya untuk mengurangi kesalahan siswa, dan diangkat judul “ Penerapan Pembelajaran *Peer Tutoring* Dengan Strategi *Everyone Is Teacher Here* Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Pokok Bahasan Persamaan Garis Lurus Pada Siswa Kelas VIII Semester Ganjil SMP Negeri 5 Jember Tahun Ajaran 2011/2012”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan Latar Belakang yang telah dijelaskan di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana Penerapan Pembelajaran *Peer Tutoring* dengan Strategi *Everyone is a Teacher Here* pada pembelajaran pokok bahasan persamaan garis lurus kelas VIII di SMPN 5 Jember.
2. Bagaimanakah ketuntasan hasil belajar siswa setelah Penerapan Pembelajaran *Peer Tutoring* Dengan Strategi *Everyone Is Teacher Here* pada siswa kelas VIII semester ganjil SMPN 5 Jember?
3. Bagaimanakah aktivitas belajar siswa setelah Penerapan Pembelajaran *Peer Tutoring* Dengan Strategi *Everyone Is Teacher Here* pada siswa kelas VIII semester ganjil SMPN 5 Jember?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah

1. Mengetahui Penerapan Pembelajaran *Peer Tutoring* dengan Strategi *Everyone is a Teacher Here* pada pembelajaran pokok bahasan persamaan garis lurus kelas VIII di SMPN 5 Jember.
2. Mengetahui ketuntasan belajar siswa dalam Penerapan Pembelajaran *Peer Tutoring* Dengan Strategi *Everyone Is Teacher Here* pada siswa kelas VIII semester ganjil SMPN 5 Jember.
3. Mengetahui aktifitas siswa selama Penerapan Pembelajaran *Peer Tutoring* Dengan Strategi *Everyone Is Teacher Here* pada siswa kelas VIII semester ganjil SMPN 5 Jember.

1.4 Manfaat Penelitian

Sesuai dengan uraian dari tujuan penelitian ,maka manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Bagi siswa dengan menggunakan metode belajar ini diharapkan siswa mampu mengembangkan kemampuan berpikir dan sikap dalam belajar sehingga dapat meningkatkan hasil belajarnya.
2. Bagi guru, merupakan informasi yang bisa digunakan sebagai alternative untuk penyempurnaan teknik pengajaran demi tercapainya prestasi belajar yang maksimal.

3. Bagi peneliti, sebagai tambahan wacana dan pengetahuan tentang pengembangan model pembelajaran untuk meningkatkan hasil serta sebagai bahan untuk pengembangan lebih lanjut.
4. Bagi sekolah, dapat memberikan sumbangan pemikiran dalam rangka mencari alternatif model pembelajaran matematika yang aktif untuk meningkatkan aktivitas belajar dan ketuntasan hasil belajar siswa.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pembelajaran Matematika

Belajar adalah kegiatan individu memperoleh pengetahuan, perilaku, dan ketrampilan dengan cara memperoleh bahan belajar (Dimiyati, 2002:295). Menurut Slameto(1995:2), belajar ialah suatu proses yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Pendapat lain tentang definisi belajar dikemukakan oleh Hakim (2000:1) menyatakan bahwa belajar adalah suatu proses perubahan didalam kepribadian manusia, dan perubahan tersebut ditampakkan dalam bentuk peningkatan kualitas dan kuantitas tingkah laku seperti peningkatan kecakapan, pengetahuan, sikap, kebiasaan, pemahaman keterampilan, daya pikir, dan lain-lain kemampuan. Dari beberapa pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh perubahan tingkah laku sebagai hasil pengalaman dan latihan untuk memperoleh keterampilan baru.

Mengajar memiliki pengertian yang sangat luas. Mengajar adalah membimbing siswa dalam proses belajar (Slameto, 1995: 30). Dari pendapat di atas menunjukkan bahwa yang mengalami proses belajar aktif adalah siswa, sedangkan guru hanya membimbing siswa. Pendapat lain mengatakan bahwa mengajar adalah menanamkan pengetahuan dan menyampaikan kebudayaan pada anak, dan merupakan suatu aktifitas mengorganisasi atau mengatur lingkungan sebaik-baiknya dan menghubungkannya dengan anak sehingga terjadi proses belajar. Dengan demikian mengajar memiliki kaitan yang erat dengan belajar, dan dari proses belajar mengajar akan terjadi suatu proses pembelajaran.

Pembelajaran merupakan upaya sistematis untuk membantu peserta didik melakukan kegiatan belajar agar mereka mampu mengubah, mengembangkan, dan mengendalikan sikap serta perilakunya sampai batas kemampuan yang maksimal(Mappa dan Balessman, 1994: 188). Sedangkan Menurut Uno(2006:2) pembelajaran adalah upaya untuk membelajarkan siswa. Dalam melakukan upaya ini, guru harus mempertimbangkan metode apa yang paling tepat digunakan

dalam pembelajarannya sehingga pembelajaran itu dapat diarahkan pada belajar daripada mengajar dan guru bertindak sebagai fasilitator. Hal ini dimaksud agar proses pembelajaran dapat berlangsung lebih aktif.

Matematika merupakan alat yang dapat menjelaskan dan menyederhanakan suatu keadaan atau situasi melalui generalisasi untuk suatu studi ataupun pemecahan masalah (Depdiknas, 2001: 7). Dalam segala jenis dimensi kehidupan, matematika memiliki peranan yang amat penting, karena banyak persoalan kehidupan yang memerlukan kemampuan menghitung dan mengukur. Hal ini yang menjadi alasan utama akan pentingnya belajar matematika.

Dalam proses pembelajaran matematika di sekolah, penggunaan strategi oleh guru merupakan hal yang penting guna mencapai tujuan pembelajaran yang ditetapkan sebelumnya. Pembelajaran matematika hendaknya disesuaikan dengan kekhasan konsep atau proses belajar atau pembelajaran siswa. Selain itu proses pembelajaran matematika harus memperhatikan interaksi edukatif yang terjadi antara guru dan siswa untuk mendapatkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang telah dirumuskan dalam tujuan pendidikan.

Sesuai dengan pernyataan yang ada dalam GBPP matematika SMP, bahwa strategi pembelajaran matematika sekolah hendaknya menjadikan siswa aktif baik dalam mental, fisik maupun sosial (Depdikbud, 1994: 9). Untuk mengaktifkan siswa dalam proses belajar mengajar matematika di sekolah, maka guru harus menggunakan berbagai metode pembelajaran yang mendukung tercapainya cara belajar siswa aktif dan dapat memberikan kenyamanan di lingkungan belajar yang akan memaksimalkan penyerapan informasi selama proses belajar mengajar, salah satu metode pembelajaran yang mungkin dapat memenuhi alasan tersebut adalah metode *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here*. Metode ini diharapkan dapat mengubah tingkah laku siswa dari yang tidak bisa menjadi bisa atau yang belum mengerti menjadi lebih mengerti serta selalu aktif selama proses pembelajaran berlangsung.

2.2 Metode Pembelajaran *peer tutoring*

Peer tutoring atau terkadang disebut juga *peer teaching*, *student team learning* atau istilah lainnya merupakan salah satu metode yang diaplikasikan dalam konteks *cooperative learning*. Seluruh metode yang dipergunakan dalam *cooperative learning* menekankan pada kegiatan siswa untuk belajar bersama dan bertanggungjawab terhadap belajar rekannya maupun dirinya (Slavin,1995). Dikatakan juga bahwa *peer tutoring* menekankan pada pencapaian tujuan bersama dan keberhasilan bersama, hal tersebut hanya akan bisa tercapai bila semua anggota tim mempelajari apa yang telah dikomunikasikan guru. Dalam *cooperative learning* siswa memang diskenariokan untuk saling membantu guna mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan oleh gurunya (Kisvatter, Wilen dan Ishler,1996), lebih lanjut dinyatakan bahwa *peer tutoring* yang merupakan bagian dari *cooperative learning* menekankan pada interaksi siswa. *Peer tutoring* ini dilakukan di dalam suatu kelompok.

Menurut pendapat Borich (1996:82) yang dimaksud dengan *peer tutoring* adalah bila seorang siswa mengajar siswa lainnya (mereka saling berinteraksi) yang berasal dari tingkat kelas dan usia yang sama. Dikemukakan juga bahwa metode ini akan sangat baik hasilnya bila siswa yang menjadi tutor dilatih dan diberikan berbagai penjelasan tentang tugasnya sebagai seorang tutor.

Menurut Djamarah dan Aswan (1996:30), metode pembelajaran *peer tutoring* ini memiliki beberapa kelebihan, antara lain :

- a) Ada kalanya hasilnya lebih baik bagi beberapa anak yang mempunyai perasaan takut atau enggan kepada gurunya.
- b) Bagi tutor, pekerjaan tutoring akan mempunyai akibat memperkuat konsep yang sedang dibahas. Dengan memberitahukan kepada anak lain, maka seolah-olah ia menelaah serta menghafalkannya kembali.
- c) Bagi tutor merupakan kesempatan untuk melatih dia memegang tanggung jawab dalam mengemban suatu tugas dan melatih kesabaran.
- d) Mempererat hubungan antara sesama siswa sehingga mempertebal perasaan sosial.

Selain memiliki kelebihan ,metode ini juga memiliki kekurangan. Menurut Saptono (2007;141), beberapa kekurangan pembelajaran peer tutoring antara lain :

- a) tutor terkadang tidak sabar untuk menerangkan materi pada temennya yang memiliki kemampuan rendah;
- b) siswa yang tidak ditunjuk untuk menerangkan materi kadang malas belajar dan mencari buku penunjang;
- c) kadang sebagian tutor dalam menjelaskan materi sulit dicerna oleh teman-temannya;

Dalam metode *peer tutoring* ini terdapat tujuh strategi pembelajaran yaitu pertukaran kelompok, belajar ala permainan jigsaw, *everyone is a teacher here*, pemberian pelajaran antar siswa, study kasus bikinan siswa, pemberian dan poster.

Dalam penelitian ini strategi yang digunakan adalah strategi *everyone is a teacher here*, sebab strategi ini memiliki kelebihan yaitu menumbuhkan sikap mandiri dalam belajar siswa. Strategi ini juga memberi kesempatan kepada siswa untuk berperan sebagai guru bagi kawan-kawannya. Melalui strategi ini mau tidak mau, semua siswa ikut serta dalam pembelajaran secara aktif.

2.3 Strategi *everyone is a teacher here*

Strategi *everyone is a teacher here* (ETH) adalah strategi yang lebih menekankan pada peningkatan motivasi siswa bahwa semua bisa menjadi guru disini (apabila sudah memenuhi persyaratan sebagai seorang tutor). *Everyone is a teacher here* dirancang untuk memotivasi siswa dalam mempelajari materi pelajaran matematika dengan sebaik mungkin, serta memberi tanggungjawab yang besar kepada peserta didik untuk belajar dan memberi penjelasan kepada peserta didik lainnya (Ratnadi,2003).

Pembelajaran strategi *everyone is a teacher here* lebih mengutamakan pada peranan siswa, sehingga dalam pelaksanaannya, siswa sendiri yang akan memberikan penjelasan kepada teman-temannya yang belum mengerti atau belum paham materi yang dipelajari. Hal ini disebabkan, strategi *everyone is a teacher here* bertujuan membiasakan peserta didik untuk belajar aktif secara individu dan

membudayakan sifat berani bertanya, tidak minder, tidak takut salah serta dapat melatih kemampuan siswa yang memiliki daya serap tinggi. Sehingga, Strategi *everyone is a teacher here* memiliki kelebihan, yaitu menumbuhkan sikap mandiri dalam belajar siswa khususnya dalam mempelajari matematika.

Tujuan pembelajaran matematika dengan menggunakan strategi *everyone is a teacher here* selain menciptakan motivasi belajar, juga diharapkan dapat mengurai terjadinya miskonsepsi terhadap pemahaman siswa pada materi pelajaran matematika, karena pada hakekatnya siswa akan lebih mudah memahami konsep yang sulit jika mereka saling mendiskusikan masalah tersebut dengan teman sebayanya. Pembelajaran dengan menggunakan strategi ini diharapkan memudahkan siswa dalam memahami materi-materi pelajaran matematika karena materi disampaikan oleh teman sebayanya.

2.4 Pembelajaran *Peer Tutoring* dengan Strategi *Everyone Is a Teacher Here* dalam Pembelajaran matematika

Pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here* ini lebih diutamakan untuk melatih kemampuan siswa yang memiliki daya serap tinggi, disebabkan karena pada strategi ini yang menjadi tutor adalah teman sebayanya. Dalam hal ini tidak semua siswa bisa dijadikan seorang tutor. Untuk menentukan siapa yang akan dijadikan tutor menurut Djamara dan Aswan (1996:29), diperlukan pertimbangan-pertimbangan tersendiri. Seorang tutor belum tentu siswa yang paling pandai, yang perlu diperhatikan dalam menentukan tutor tersebut, antara lain :

- 1) dapat diterima (disetujui) oleh siswa, sehingga tidak mempunyai rasa takut atau enggan untuk bertanya kepadanya.
- 2) dapat memahami dan menguasai materi, sehingga dapat menerangkan materi yang diperlukan oleh siswa (materi pokok yang dibahas).
- 3) tidak tinggi hati, kejam atau keras hati terhadap sesama kawan.
- 4) mempunyai daya kreatifitas yang cukup untuk memberikan bimbingan, yaitu dapat menerangkan pelajaran pada kawannya.

penggunaan pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here* menurut Silberman (dalam Mutrofin, dkk. 2003;121), diterapkan pada tahap-tahap sebagai berikut:

a. Pemilihan tutor

Tutor dipilih diluar jam pelajaran tepatnya satu minggu sebelum pembelajaran dimulai. Ada beberapa syarat untuk menjadi seorang tutor diantaranya yaitu:

1. Rajin, tekun, cermat, dan teliti.
2. Disiplin, tahu tugas dan kewajibannya
3. Pandai dan dapat mengajar atau membimbing temannya
4. Tak mudah putus asa , patah hati dan punya semangat untuk maju
5. Sabar, jujur dan sportif
6. Tidak egois, hormat dengan sesama teman
7. Optimis, selalu riang, ramah
8. Termasuk siswa berprestasi tinggi di kelas

Dalam langkah ini seorang siswa tidak akan bisa memenuhi semua syarat untuk menjadi seorang tutor. Jadi dalam pemilihan tutor, siswa tidak harus memenuhi semua syarat untuk menjadi seorang tutor. Tutor tersebut cukup memenuhi syarat berikut: diterima oleh siswa atau kelompoknya, menguasai materi, tidak egois, dan mempunyai daya kreatifitas dalam menerangkan.

Langkah – langkah dalam pemilihan tutor:

- Meminta data siswa yang memiliki kemampuan tinggi
- Meminta data siswa yang memiliki kemampuan sosialisai yang baik antar teman
- Melakukan observasi terhadap aktivitas siswa
- Memberikan tes pendahuluan

b. Penguasaan dan penjelasan materi

Dalam langkah ini semua siswa yang dicalonkan menjadi tutor diwajibkan untuk menguasai materi yang akan dibahas, kemudian dari beberapa calon tersebut dipilih salah satu untuk menjelaskan di depan kelas. Siswa-siswa lain bebas bertanya kepada tutor tentang materi yang dijelaskan dan apabila tutor yang bersangkutan tidak bisa menjawab, maka tugas guru yang menyempurnakan dan meluruskan kesalahan dari tutor.

c. Pembentukan kelompok kecil dan pembagian LKS pada siswa

Kelas dibagi menjadi beberapa kelompok kecil untuk mengerjakan LKS. Anggota-anggota kelompok terdiri dari siswa kemampuan tinggi, sedang, dan rendah. Di tiap kelompok kecil tersebut terdapat seorang tutor.

d. Analisis / diskusi dalam kelompok

LKS dianalisis/didiskusikan oleh masing-masing kelompok. Setiap anggota kelompok berhak menjadi tutor bagi kelompoknya.

e. Presentasi

Setelah semua kelompok selesai mengerjakan lembar kerja siswa, maka wakil dari kelompok mempresentasikan jawaban kelompoknya. Dalam presentasi ini siapa saja boleh menanyakan hal-hal yang belum jelas dari jawaban itu. Seandainya siswa yang presentasi mengalami kesulitan dalam menjawab pertanyaan yang diajukan oleh rekannya dari kelompok lain, maka rekan dari kelompoknya sendiri maupun dari kelompok lain boleh menggantikan menjelaskannya. Tugas guru, hanya membatasi dan meluruskan topik diskusi, serta menyempurnakan jawaban-jawaban dari hasil diskusi untuk menghindari miskonsepsi pada pemahaman siswa.

Sesuai dengan langkah-langkah dalam pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here* di atas, maka penerapan pembelajarannya, pada saat kegiatan belajar mengajar dapat dikembangkan sebagai berikut :

Tabel. 2.1. langkah-langkah pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here*

Langkah Pembelajaran (1)	Aktivitas	
	Guru (2)	Siswa (3)
(Kegiatan Pendahuluan)	menjelaskan tentang pembelajaran <i>peer tutoring</i> dengan strategi <i>everyone is a teacher here</i> yang berupa informasi: <ul style="list-style-type: none"> - Pengetahuan dasar dan prasyarat untuk belajar - Tutor harus menguasai materi yang akan dijelaskan dikelas - Pembentukan kelompok kecil dan pembagian LKS untuk tiap kelompok - Kelompok menganalisis dan mendiskusikan LKS - Setiap kelompok mempresentasikan hasil kerja dari LKS - Pemberian penghargaan bagi kelompok yang berprestasi (berupa pujian) 	Mendengarkan penjelasan guru
Memberikan apersepsi dan motivasi	Memberikan apersepsi dan motivasi	Mendengarkan apersepsi dan motivasi
(Kegiatan Inti) Menjelaskan materi	Menunjuk siswa yang sudah terpilih menjadi tutor untuk menjelaskan materi yang sudah ditentukan	Siswa yang ditunjuk menjelaskan materi didepan kelas dan siswa yang lain mendengarkan penjelasan tutor Bertanya jika tidak paham
	Menyempurnakan dan meluruskan kesalahan penjelasan dari tutor.	Mendengarkan penjelasan guru

Langkah Pembelajaran (1)	Aktivitas	
	Guru (2)	Siswa (3)
Pembentuk kelompok dan pembagian LKS	Membagi siswa menjadi 8 kelompok yang terdiri atas 4-5 siswa dan membagikan LKS pada masing-masing kelompok.	Membentuk kelompok sesuai kelompoknya
Berdiskusi/ analisis	Memantau kegiatan diskusi dan memberi kesempatan siswa untuk berdiskusi.	Melakukan kegiatan aktif berdiskusi dalam kelompok untuk menyelesaikan masalah berdasarkan penjelasan yang telah diperoleh dari tutor.
presentasi	Meminta beberapa kelompok untuk mempresentasikan hasil kerjanya dan diwakili salah satu siswa dari setiap kelompoknya.	Mempresentasikan hasil kerja kelompok
	Memberi kesempatan siswa yang lain untuk bertanya	Menanyakan jika ada ketidakjelasan materi dari kelompok yang presentasi.
	Meminta setiap kelompok untuk mengumpulkan hasil kerjanya.	Mengumpulkan hasil kerja kelompoknya
	Memberi penghargaan bagi kelompok yang berprestasi. (berupa pujian)	
(Kegiatan Penutup)		
	Memberikan penguatan dengan Tanya jawab berkaitan dengan materi pada saat itu.	Tanyajawab dengan guru
	Menyimpulkan materi yang telah dijelaskan dan didiskusikan pada saat itu	Mendengarkan penjelasan guru

2.5 Aktivitas belajar siswa

Pembelajaran aktif adalah sebuah bentuk pembelajaran, yang dalam proses belajar mengajar, peserta didik dalam hal ini adalah siswa, dituntut untuk berperan secara aktif dalam bentuk interaksi siswa dengan siswa, maupun siswa dengan pengajar dalam proses pembelajaran. Aktivitas dalam pembelajaran sangat menentukan hasil belajar siswa dalam proses belajar mengajar. Dalam beraktivitas, siswa tidak hanya mendengar dan mencatat seperti yang dijumpai dalam pembelajaran konvensional.

Dalam proses pembelajaran tersebut, siswa juga dituntut aktif karena pada prinsipnya belajar adalah melakukan sesuatu untuk mengubah tingkah laku (dari yang tidak bisa atau dari yang belum mengerti menjadi lebih mengerti) sebagai aktivitas dalam proses pembelajaran. Aktivitas siswa dalam belajar merupakan unsur yang sangat penting dalam menentukan efektif tidaknya suatu pembelajaran. Selain itu siswa juga harus aktif dalam mengikuti proses belajar mengajar sehingga dapat mengembangkan potensi yang ada pada dirinya. Proses pembelajaran dikatakan efektif apabila siswa secara aktif ikut terlibat langsung dalam pengorganisasian dan penemuan informasi (pengetahuan) sehingga mereka tidak hanya menerima secara pasif pengetahuan yang diberikan guru.

Menurut Hendrawijaya (1999:24) aktivitas belajar adalah aktivitas yang bersifat fisik maupun mental. Dalam proses pembelajaran, kedua aktivitas tersebut harus selalu terkait. Seorang siswa akan berfikir selama ia berbuat, tanpa berbuat maka siswa tidak berfikir. Oleh karena itu, agar siswa aktif berfikir harus diberikan kesempatan untuk berbuat. Dengan demikian aktivitas belajar siswa adalah serangkaian kegiatan siswa baik fisik secara mental yang saling berkaitan selama proses pembelajaran sehingga tercipta belajar yang optimal.

Berdasarkan pendapat Hendrawijaya (1999:24), bahwa aktivitas siswa di sekolah sangat bervariasi. Untuk itu guru harus memiliki aktivitas yang bervariasi pula, sehingga upaya dalam meningkatkan hasil belajar siswa, khususnya untuk mata pelajaran matematika dapat berjalan dengan baik sesuai dengan tujuan yang diinginkan. Dalam metode pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here* pada mata pelajaran matematika, diharapkan mampu membuat

siswa beraktivitas selama pembelajaran berlangsung, yaitu siswa didorong agar mampu: (1) memperhatikan penjelasan teman atau tutor, (2) bertanya pada tutor, (3) bekerja dalam kelompok, (4) mengemukakan pendapat. Data mengenai aktivitas siswa diperoleh dengan cara mengadakan observasi langsung selama kegiatan pembelajaran berlangsung.

2.6 Hasil Belajar Matematika

Hasil belajar adalah pemahaman atau penguasaan hubungan antara bagian-bagian informasi yang telah diperoleh sehingga orang tersebut dapat menampilkan pemahaman dan penguasaan bahan pelajaran yang dipelajari (Hudoyo,1990:134). Hasil belajar juga merupakan perubahan tingkah laku yang terjadi dalam kehidupan dari individu yang berlangsung secara berkesinambungan (Slameto,1995:3). Dinyatakan juga bahwa hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajar (Sudjana,1991:22). Hasil belajar hakikatnya merupakan perubahan tingkah laku siswa setelah melakukan proses belajar yang biasanya dinyatakan dengan angka atau nilai. Hasil belajar juga dapat menunjukkan kemajuan dan perkembangan siswa setelah mengalami proses pembelajaran dalam jangka waktu tertentu. Selain itu, hasil belajar dapat digunakan untuk mengetahui tingkat keberhasilan atau kebaikan suatu metode yang digunakan oleh seorang guru selama mengajar.

Pelaksanaan penilaian hasil belajar siswa menggunakan alat penilaian berupa tes, dan hasil tes digunakan untuk mengetahui kemampuan belajar yang telah dicapai siswa. Hal ini sesuai dengan pendapat Nurkencana (1983:34) yang menyatakan bahwa tes adalah suatu cara untuk mengadakan penilaian yang berbentuk suatu tugas dan harus dikerjakan oleh siswa untuk menghasilkan nilai tingkah laku atau prestasi yang dapat dibandingkan dengan nilai yang dicapai siswa melalui standar yang ditetapkan, sedangkan evaluasi digunakan untuk mengetahui sejauh mana bahan yang dipelajari dapat dipahami oleh siswa. Dari hasil belajar siswa dapat diketahui ketuntasan belajar siswa dalam pembelajaran yang telah dilaksanakan. Kriteria ketuntasan belajar dinyatakan sebagai berikut:

1. Daya serap perorangan, seorang siswa dikatakan tuntas apabila telah mencapai skor ≥ 70 dari skor maksimal 100.
2. Daya serap klasikal, suatu kelas dikatakan tuntas apabila terdapat minimal 75% siswa yang telah mencapai skor ≥ 70 dari skor maksimal 100 (SKM SMP Negeri 5 jember)

2.7 Materi persamaan garis lurus

- a. Pengertian persamaan garis lurus
 - Menggambar grafik persamaan garis lurus
- b. Gradien
 - Gradien suatu garis yang melalui titik pusat $O(0,0)$ dan titik (x,y)

$$m = \frac{x}{y}$$
 - Gradien suatu garis yang melalui dua titik (x_1, y_1) dan (x_2, y_2)

$$\text{Gradien(kemringan)} = m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$$
 - Mengenal gradient garis tertentu
 - Gradien garis yang sejajar sumbu X dan sumbu Y
garis yang sejajar sumbu X maka gradiennya NOL
garis yang sejajar sumbu Y maka gradiennya *tidak terdefinisi*
 - Gradien garis yang saling sejajar
garis $y_1 = m_1x + c$ sejajar dengan garis $y_2 = m_2x + c$ maka gradien kedua garis tersebut sama, atau $m_1 = m_2$.
 - Gradien garis yang saling tegak lurus
garis $y_1 = m_1x + c$ tegak lurus dengan garis $y_2 = m_2x + c$ maka hasil kali kedua gradiennya sama dengan -1 , atau $m_1 \times m_2 = -1$
- c. Persamaan garis lurus
 - Persamaan garis yang melalui sebuah titik (x_1, y_1) dengan gradien m

$$y - b = m(x - a)$$
 - Persamaan garis yang melalui titik (x_1, y_1) dan sejajar dengan garis $y = mx + c$

Persamaan garis yang melalui titik (a,b) dan sejajar garis $y = m_1x + c$ adalah $y - b = m_2(x - a)$, karena dua garis sejajar maka $m_1 = m_2$.

- Persamaan garis yang melalui titik (x_1, y_1) dan tegak lurus dengan garis $y = mx + c$

Garis yang melalui titik (a, b) dan tegak lurus garis lain yang bergradien m_1 , sama artinya mencari persamaan garis yang melalui (a,b) dan bergradien $-\frac{1}{m_1}$

- Persamaan garis yang melalui dua titik sebarang (x_1, y_1) dan (x_2, y_2)

$$\frac{y - y_1}{y_2 - y_1} = \frac{x - x_1}{x_2 - x_1}$$

BAB 3. METODE PENELITIAN

3.1 Daerah dan subjek penelitian

Daerah penelitian merupakan tempat atau lokasi objek penelitian dilakukan. Dalam menentukan daerah penelitian, menggunakan metode *purposive sampling area*, yaitu menentukan daerah penelitian dengan sengaja berdasarkan tujuan dan pertimbangan tertentu. Daerah penelitian adalah SMP Negeri 5 jember dengan alasan sebagai berikut:

- 1) kesediaan SMP Negeri 5 jember sebagai tempat kegiatan penelitian;
- 2) belum pernah diadakan penelitian yang sejenis dengan penelitian ini;
- 3) cara mengajar guru di SMP Negeri 5 jember menggunakan metode ceramah dan metode pemberian tugas.

Dalam penelitian ini subjek penelitian adalah siswa kelas VIII F SMP Negeri 5 jember tahun ajaran 2011/2012. Pemilihan subjek pada penelitian ini didasarkan pada pertimbangan bahwa, terdapat permasalahan yang berkaitan dengan aktivitas dan ketuntasan hasil belajar matematika siswa. Selain itu, siswa kelas VIII F memiliki tingkat kecerdasan yang heterogen (pandai, sedang, dan kurang).

3.2 Definisi operasional

Untuk menghindari perbedaan persepsi dan kesalah tafsiran, maka perlu adanya definisi operasional. Istilah yang perlu didefinisikan dalam penelitian ini adalah:

1. Pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here*

Metode pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *every one is a teacher here* merupakan salah satu pembelajaran aktif, dimana setiap siswa bisa menjadi tutor atau guru bagi teman-temannya dan mempunyai kesempatan yang sama bagi setiap siswa untuk menerangkan layaknya seorang tutor atau guru. Sembarang siswa dari setiap kelompok ditunjuk salah satu untuk menjelaskan di depan kelas tentang materi yang sedang dipelajari. Seandainya tutor/siswa yang menerangkan di depan tidak bisa

menjawab, siswa yang lain bisa menggantikan untuk menjelaskan di depan kelas. Setelah selesai menjelaskan materi tersebut, siswa kembali ke dalam kelompok untuk mendiskusikan lembar kerja siswa (LKS). Setelah semua kelompok selesai mengerjakan, maka dilakukan presentasi tentang jawaban dari LKS yang diwakili oleh salah satu anggota dari kelompok. Bila dari jawaban tersebut masih belum jelas maka siswa yang lain bisa bertanya, dan siswa lain baik dari kelompoknya sendiri maupun kelompok lain bisa menggantikan untuk menjelaskannya. Jadi semua siswa memiliki kesempatan yang sama untuk menjadi tutor atau guru bagi siswa lainnya. Peranan guru dalam pembelajaran ini adalah sebagai fasilitator, dan guru hanya memantau kegiatan siswa serta memberikan masukan atau tambahan bila ada kesalahan saat siswa menjelaskan materi serta meluruskan materi bila ada konsep-konsep yang masih menyimpang.

2. Aktifitas Belajar Siswa

Aktifitas belajar siswa adalah segala bentuk kegiatan yang dihasilkan oleh siswa pada saat proses pembelajaran berlangsung. Dalam penelitian ini aktivitas belajar siswa yang dinilai yaitu: memperhatikan penjelasan dari tutor, bertanya pada tutor, bekerja dalam kelompok, dan mengemukakan pendapat.

3. Hasil Belajar

Hasil belajar hakikatnya merupakan perubahan tingkah laku siswa setelah melakukan proses belajar yang biasanya dinyatakan dengan angka atau nilai. Hasil belajar siswa bisa juga dikatakan sebagai pencapaian taraf penguasaan materi secara minimal yang ditetapkan bagi setiap bahan pelajaran, baik secara perorangan maupun secara kelompok. Hasil belajar ini dapat dilihat dari hasil tes akhir siswa.

3.3 Pendekatan dan Jenis Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif.

Adapun ciri – ciri pendekatan kualitatif adalah sebagai berikut:

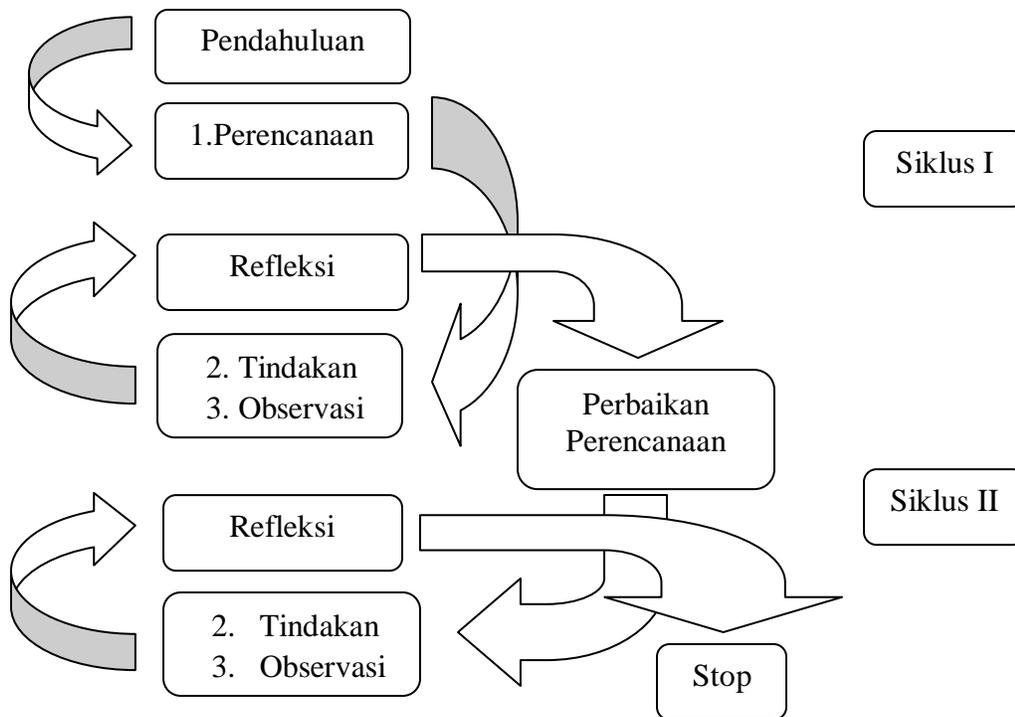
1. Menggunakan lingkungan alamiah sebagai sumber data langsung yakni situasi kelas penelitian yang bersifat wajar sebagaimana adanya tanpa dimanipulasi;
2. Bersifat deskriptif analitik yakni data yang dikumpulkan berupa kata – kata dan bukan angka – angka, sehingga dalam laporan penelitian akan berisi kutipan – kutipan data untuk memberi gambaran penyajian data;
3. Lebih mementingkan segi proses daripada hasil karena hal – hal yang diteliti akan terlihat lebih jelas dalam proses belajar mengajar.
4. Analisis data dilakukan secara induktif yakni penelitian ini tidak dimulai dari deduktif teori tetapi dimulai dari fakta empiris. Peneliti terjun ke lapangan mempelajari, menganalisis, menafsirkan, dan data didalam penelitian ini dilakukan bersamaan dengan proses pengumpulan data.
5. Mengutamakan makna. Penelitian ini mengarahkan pusat perhatiannya kepada cara bagaimana orang memberi makna pada kehidupannya. Pemaparan hasil penelitian berdasarkan data dan informasi lapangan dengan menarik makna dan konsepnya (Sudjana, 2008: 197 – 200).

Pada penelitian ini digunakan pendekatan kualitatif karena hasil penelitian ini akan berupa kata – kata yaitu mengenai bagaimana penerapan metode *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here*, bagaimana suasana atau proses, serta hasil penerapan metode *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here*.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Menurut Arikunto (2006: 96) penelitian tindakan kelas atau PTK adalah penelitian yang dilakukan oleh guru ke kelas atau di sekolah tempat guru tersebut mengajar dengan penekanan pada penyempurnaan atau peningkatan proses pembelajaran. Penelitian ini dilaksanakan guna meningkatkan motivasi serta hasil belajar siswa, untuk itu peneliti mempersiapkan terlebih dahulu suatu desain penelitian yang sistematis. Model skema yang akan digunakan dalam penelitian kerja yang dipandang sebagai suatu siklus spiral dari perencanaan, tindakan, observasi, dan

refleksi yang kemudian diikuti siklus berikutnya (Tim Pelatih Proyek PGSM, 1999:7).

Penelitian ini merupakan suatu penelitian tindakan kelas dengan menggunakan model Hopkins yaitu model penelitian yang menggunakan prosedur kerja yang dipandang sebagai suatu siklus spiral terdiri dari perencanaan (*planning*), tindakan (*action*), pengamatan (*observation*) dan refleksi (*reflection*) yang kemudian diikuti siklus spiral berikutnya (Tim Pelatih PGSM, 1999: 8). Empat tahapan tersebut dapat dilihat pada gambar sebagai berikut:



Gambar 3.1 Model Penelitian Tindakan Hopkins

Penelitian ini ditetapkan menggunakan 2 siklus dengan tahapan yang sama untuk mengetahui ketuntasan belajar siswa. Siklus kedua merupakan siklus perbaikan pembelajaran apabila siklus pertama tidak berhasil. Tetapi jika pada siklus kedua belum juga mencapai ketuntasan, siklus akan dihentikan dan dilakukan analisis

sebab-sebab ketidaktuntasan tersebut. Jika siklus pertama berhasil maka siklus kedua tetap dilaksanakan untuk mengetahui perkembangan ketuntasan belajar siswa.

3.4 Prosedur Penelitian

3.4.1 Tindakan Pendahuluan

Sebelum pelaksanaan terlebih dahulu dilakukan tindakan pendahuluan. Pada tindakan pendahuluan, dilakukan observasi, tes pendahuluan dan diskusi dengan guru matematika. Observasi pada guru matematika dilakukan untuk mengetahui metode mengajar yang digunakan dalam pengajaran matematika. Selain itu juga untuk mengetahui kesulitan-kesulitan yang dirasakan guru dalam mengajar pokok bahasan persamaan garis lurus. Hasil tindakan ini akan digunakan untuk mempersiapkan siklus.

3.4.2 Pelaksanaan tindakan siklus I

a. Perencanaan

Beberapa kegiatan yang dilakukan dalam perencanaan ini adalah:

1. Menyusun rencana pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here*
2. Membuat lembar observasi dan perangkat pembelajaran yang terdiri:
 - rencana pelaksanaan pembelajaran (Rpp)
 - lembar kerja siswa (LKS)
 - soal-soal tes
 - pedoman observasi dan wawancara
 - daftar kelompok
3. Memberikan pembekalan materi pada tutor diluar jam pelajaran.

b. Tindakan

Tindakan yang dilakukan adalah melaksanakan desain pembelajaran yang telah disusun pada tahap perencanaan, yaitu melaksanakan pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here* pada materi persamaan garis lurus. Proses pembelajaran dilakukan dengan alokasi waktu adalah 2×40 menit.

c. Observasi

Kegiatan observasi dilakukan pada saat pelaksanaan tindakan berlangsung yaitu selama proses pembelajaran berlangsung. Hal yang harus diobservasi adalah kegiatan siswa dalam mengerjakan LKS dan memantau keaktifan siswa belajar secara individu maupun kelompok dan aktivitas guru (peneliti) selama proses pembelajaran.

d. Refleksi

Refleksi merupakan upaya untuk mengkaji semua hal yang terjadi, yang telah dihasilkan maupun yang belum tercapai pada tahap observasi dan evaluasi. Kegiatan refleksi ini dilakukan berdasarkan analisis tes, hasil observasi dan pekerjaan siswa pada lembar tugas. Hasil dari kegiatan refleksi dijadikan dasar untuk menemukan kekurangan-kekurangan yang terdapat pada pelaksanaan siklus pertama agar pelaksanaan siklus kedua dapat terlaksana lebih baik lagi.

3.4.3 Pelaksanaan tindakan siklus II

Pelaksanaan siklus II tidak jauh beda dengan siklus I, yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Materi yang diajarkan adalah materi selanjutnya, karena tidak mungkin mengulang materi yang telah diajarkan. Siklus II ini dilaksanakan setelah melakukan refleksi pada hasil pelaksanaan siklus I. Hal ini dilakukan agar kekurangan-kekurangan pada siklus I tidak terulang pada siklus II. Hasil pembelajaran pada siklus II akan dibandingkan dengan hasil pembelajaran pada siklus I. Hal ini dilakukan untuk mengetahui apakah terjadi peningkatan atau penurunan persentase ketuntasan hasil belajar siswa.

3.5 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data adalah cara – cara yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data (Arikunto, 1993:134). Pengumpulan data dalam penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan bahan – bahan yang relevan, akurat dan sesuai dengan tujuan penelitian. Metode yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah dokumentasi, observasi, wawancara, dan tes.

3.5.1 Metode Dokumentasi

Metode dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel berupa catatan, traskip, surat kabar, majalah prasasti, agenda dan sebagainya (Arikunto, 2006: 131). Data yang ingin diperoleh dengan menggunakan metode dokumentasi pada penelitian ini adalah data siswa yang berisi nama, jenis kelamin, dan daftar nilai raport bidang studi matematika untuk menentukan kelompok yang akan dibentuk.

3.5.2 Metode Observasi

Metode observasi adalah proses pengumpulan data tentang proses belajar mengajar pada saat dilaksanakan penelitian tindakan kelas yang diambil dengan lembar observasi. Observasi yang dilakukan adalah observasi langsung. Dilakukan kerja sama dengan empat observer mahasiswa UNEJ dan masing – masing mengobservasi aktifitas siswa. Empat observer tersebut adalah Gatra Yudhi, Lailatus S, Yuli Tri dan Ika Bagus. Setiap observer mengobservasi maksimal 2 kelompok yang duduk berdekatan. Guru (peneliti) diobservasi oleh guru bidang studi SMP Negeri 5 Jember. Siswa dibentuk menjadi 8 kelompok, dan masing – masing terdiri dari 4-5 siswa. Hal – hal yang diamati dan dinilai meliputi memperhatikan penjelasan teman/tutor, bertanya pada tutor, keaktifan diskusi kelompok dan mengemukakan pendapat.

3.5.3 Metode Wawancara

Wawancara merupakan salah satu cara yang dapat digunakan untuk memperoleh informasi tentang pelaksanaan suatu tindakan, melalui wawancara seorang peneliti dapat mengetahui sikap, pandangan, minat, kemampuan, dan kedalaman seseorang terhadap suatu hal. Menurut Sudjana (2008:114), wawancara adalah komunikasi langsung antara yang mewawancarai dengan yang diwawancarai. Jenis wawancara yang digunakan adalah wawancara bebas terpimpin, yaitu pewawancara membawa pedoman yang berupa garis besar hal – hal yang akan ditanyakan, dan pengembangannya dilakukan pada saat wawancara berlangsung. Dalam penelitian ini, wawancara ditujukan pada informan untuk observasi awal, dan

wawancara selanjutnya adalah untuk mendapatkan tanggapan, pendapat, masukan maupun saran dari siswa dan guru tentang pendekatan pembelajaran yang diterapkan dan akan dilaksanakan pada akhir penelitian berkaitan dengan komentar guru matematika dan siswa atas diterapkannya metode pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here*.

3.5.4 Metode Tes

Metode tes ini dilakukan untuk mengukur kemajuan yang diperoleh siswa setelah mengikuti proses belajar mengajar. Arikunto (2006: 32) mengatakan bahwa tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan atau alat lain yang digunakan untuk mengukur ketrampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.

Dalam penelitian ini, tes yang digunakan berupa soal uraian (essay). Soal - soal yang akan diberikan siswa akan disesuaikan dengan kurikulum, silabus, kompetensi dasar yang akan dicapai, dan dikonsultasikan dengan guru bidang studi matematika dan dosen pembimbing. Siswa yang telah menguasai materi dengan baik akan mampu memberikan jawaban yang benar. Tes dilakukan dua kali dengan ketentuan tes pertama akan dilaksanakan pada akhir siklus I dan tes kedua akan dilaksanakan pada akhir siklus II.

3.6 Analisis Data

Analisis data merupakan cara yang paling menentukan untuk menyusun dan mengolah data yang terkumpul, sehingga dapat menghasilkan suatu kesimpulan yang dapat dipertanggungjawabkan.

Pada penelitian ini untuk pengolahan data dilakukan dengan menggunakan rumus atau aturan yang sesuai dengan desain yang diambil yaitu:

1. Pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here* dianalisis menggunakan analisis deskriptif kualitatif terhadap observasi dan wawancara.
2. Aktifitas siswa dan guru selama penerapan metode pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here* diperoleh dari observasi. Prosentase aktifitas siswa dan guru dihitung dengan rumus:

$$Pa = \frac{A}{N} \times 100\%$$

Keterangan : Pa = Presentase keaktifan siswa/guru

A = Jumlah skor tiap indikator yang diperoleh siswa/guru

N = Jumlah skor maksimum tiap indikator

Menurut Depdikbud (dalam Nurhayana, 2006:22) aktifitas siswa/guru dikategorikan sebagai berikut:

3.1 Kategori Keaktifan Siswa atau Guru

Kategori Aktifitas	Nilai
Sangat Aktif	$75\% \leq Pa < 100\%$
Aktif	$50\% \leq Pa < 75\%$
Cukup Aktif	$25\% \leq Pa < 50\%$
Tidak Aktif	$Pa < 25\%$

3. Ketuntasan belajar siswa dapat dilihat dari perolehan skor tes akhir siswa setelah mengikuti penerapan metode pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here*. Untuk mencari prosentase ketuntasan belajar siswa digunakan rumus:

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

Keterangan : P = Presentase ketuntasan belajar siswa secara klasikal

n = Jumlah siswa yang tuntas belajar

N = Jumlah seluruh siswa (Depdikbud, 1994:18)

Seorang siswa dikatakan tuntas apabila telah mencapai skor ≥ 70 dari nilai maksimal 100. Suatu kelas dinyatakan tuntas apabila terdapat minimal 75 % siswa di dalam kelas telah mencapai ketuntasan individu dengan nilai ≥ 70 . (Sumber: SMP Negeri 5 jember).

BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Tindakan Pendahuluan

Penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 5 Jember. Langkah awal adalah melakukan tindakan pendahuluan pada tanggal 27 september 2011 yaitu memohon izin kepada kepala SMP Negeri 5 Jember untuk mengadakan penelitian dan mengadakan observasi serta wawancara dengan guru bidang studi matematika kelas VIII.

Hasil observasi dan wawancara dengan guru bidang studi matematika adalah sebagai berikut.

1. selama kegiatan belajar mengajar guru bidang studi matematika sering kali menggunakan metode ceramah dan pemberian tugas saja. Pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here* belum pernah dilakukan di SMP Negeri 5 Jember, sehingga penelitian ini dapat dilaksanakan dan diharapkan dapat memberikan masukan kepada sekolah sebagai alternatif pembelajaran matematika.
2. kelas yang digunakan dalam penelitian ini adalah kelas VIII F yang berjumlah 38 siswa terdiri dari 18 siswa laki-laki dan 20 siswa perempuan. Kelas ini dijadikan sebagai subjek penelitian dikarenakan adanya masalah di kelas tersebut yaitu aktivitas siswanya kurang sehingga hasil belajarnya juga kurang (52,64 % siswa dari 38 siswa mendapatkan nilai kurang dari 70).
3. waktu pelaksanaan penelitian dimulai tanggal 30 September 2011 sesuai jadwal pelajaran matematika kelas VIII F.
4. data-data tentang siswa meliputi nama siswa dan jenis kelamin.

Setelah semua data terkumpul dan berdasarkan informasi dari guru bidang studi matematika, langkah selanjutnya adalah melakukan pembagian kelompok belajar dan

pemilihan tutor. Cara yang dilakukan untuk pembagian kelompok belajar dan pemilihan tutor yaitu melaksanakan observasi dan tes pendahuluan untuk mendapatkan 8 siswa dengan nilai tes dan keaktifan tertinggi yang akan menjadi ketua kelompok sekaligus seorang tutor. Sebelum observasi, ditanyakan kepada guru tentang nama-nama siswa yang mempunyai kemampuan tinggi.

Tes pendahuluan dilaksanakan tanggal 30 September 2011 dengan materi awal pengertian persamaan garis. Kegiatan pembelajaran dilakukan oleh guru bidang study matematika dan pelaksanaannya masih menggunakan metode ceramah yang biasa dilaksanakan di kelas VIII F. Dari pelaksanaan tes pendahuluan telah diperoleh 8 siswa yang mendapat nilai tinggi untuk dijadikan tutor disetiap kelompok, Guru menentukan kelompok secara heterogen dan satu kelompok terdiri dari 4-5 siswa. Daftar nama kelompok diumumkan satu hari sebelum pembelajaran dimulai. Daftar pembagian kelompok tersaji pada lampiran L.

4.2 Pelaksanaan Siklus I

Pada siklus I kegiatan pembelajaran dilakukan dengan menggunakan pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here* di kelas VIII FSMP Negeri 5 Jember. Pelaksanaan siklus I ini terdiri atas 3 pembelajaran yakni 2 pembelajaran menggunakan *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here* pada materi gradien dan 1 pembelajaran untuk melaksanakan tes akhir.

a. Perencanaan

Pada tahap perencanaan, telah tersusun:

- 1) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran 1 (RPP 1) dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran 2 (RPP 2) yang mencakup sub pokok bahasan gradien garis lurus.
- 2) format-format evaluasi yang terdiri dari;
 - a) Lembar Kerja Siswa (LKS) dan kunci jawabannya.
 - b) tes akhir beserta kunci jawabannya

- 3) format-format observasi yang terdiri dari:
 - a) pedoman observasi aktivitas siswa dan guru (peneliti).
 - b) pedoman wawancara
- 4) daftar kelompok.

Sebelum dilaksanakan pembelajaran pada siklus I, terlebih dahulu diberikan penjelasan tentang pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here* kepada guru mata pelajaran matematika, Siswa dibagi menjadi 8 kelompok, masing-masing kelompok terdiri dari 4-5 orang dan terdapat satu orang sebagai tutor sedangkan lainnya sebagai anggota. Tutor bertanggung jawab untuk membimbing teman lainnya dalam proses pembelajaran saat berjalannya diskusi kelompok. Tutor dipilih berdasarkan hasil observasi dan tes pendahuluan pada tindakan pendahuluan dengan memperhatikan syarat-syarat untuk menjadi tutor. Sebelum dimulai siklus I tutor diberi pembekalan materi sebelumnya, materi yang diberikan adalah materi yang akan dipelajari dipertemuan berikutnya. Sehingga saat melakukan diskusi kelompok, tutor dapat membimbing teman lainnya dalam kelompok dengan baik. Adanya tutor, diharapkan dapat mengatasi perasaan canggung untuk bertanya saat salah satu siswa tidak mengerti. Pada saat jalannya diskusi diberikan panduan berupa LKS. Juga diberikan penjelasan kepada observer tentang pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here* dan hal-hal apa saja yang akan diamati serta dicatat selama pembelajaran berlangsung.

b. Tindakan

Berdasarkan hasil wawancara dan konsultasi dengan guru matematika mengenai jadwal pelajaran matematika kelas VIII F, maka diperoleh jadwal pelaksanaan siklus 1 sebagai berikut.

Tabel 4.1 Jadwal pelaksanaan siklus 1

No	Hari	Tanggal	Waktu	Kegiatan Pembelajaran	Keterangan
1.	Selasa	4 Oktober 2011	80 menit	Pembelajaran I	<ul style="list-style-type: none"> ○ Gradien suatu garis yang melalui titik pusat dan sebuah titik ○ Gradien suatu garis yang melalui dua titik ○ Gradien garis yang sejajar sumbu X dan Y
2.	Rabu	5 Oktober 2011	80 menit	Pembelajaran II	<ul style="list-style-type: none"> ○ Gradien garis yang saling sejajar ○ Gradien garis yang saling tegak lurus
3.	Jum'at	7 Oktober 2011	80 menit	Tes	Tes akhir siklus I

Pembelajaran I

Proses pembelajaran menggunakan pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here* dilaksanakan pada tanggal 4 Oktober 2011 selama (2×40) menit. Pelaksanaan pembelajaran ini diamati oleh 5 observer yakni seorang observer (guru matematika: I Gusti Ngurah Jaya) mengamati aktivitas peneliti yang bertindak sebagai guru, dan 4 observer (mahasiswa FKIP UNEJ: Lailatus, Ika Bagus, Yuli tri, dan Gatra) mengamati aktivitas siswa selama proses pembelajaran menggunakan metode pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here*.

- Pendahuluan

Pembelajaran diawali oleh guru dengan membuka pelajaran dan menyampaikan tujuan pembelajaran. Guru menjelaskan secara singkat tentang pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here* yang akan digunakan selama proses pembelajaran. Setelah itu guru memberikan motivasi dan apersepsi pada siswa dengan memberi pertanyaan. Pertanyaan yang diberikan adalah “ada yang masih ingat tentang pengertian persamaan garis lurus yang dijelaskan kemarin?” lalu “bagaimana bentuk baku dari persamaan garis lurus”. Pada saat

diberikan pertanyaan tersebut, siswa menjawabnya secara bersamaan sehingga jawaban tidak jelas. Ketika guru meminta yang ingin menjawab untuk mengacungkan tangan, tidak ada siswa yang mengacungkan tangan untuk menjawab. Mereka harus ditunjuk terlebih dahulu, baru bersedia menjawab pertanyaan yang diberikan. Kemudian siswa yang ditunjuk untuk menjawab pertanyaan tersebut adalah siswa perempuan yang duduk di bangku paling depan. Sambil melihat buku siswa tersebut menjawab “persamaan garis lurus adalah persamaan linier yang memuat dua variabel yang pangkat tertinggi dari variabelnya satu Pak, lalu bentuk baku persamaan garis lurusnya $y = mx + C$ “. Pada tahap ini siswa masih tampak takut dan malu untuk menjawab pertanyaan yang diberikan, sehingga mereka diingatkan lagi agar tidak perlu malu atau takut dalam menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru.

- Menjelaskan materi

Guru melanjutkan materi dan meminta perwakilan dari tutor untuk menjelaskan tentang materi yang akan dipelajari. Namun tutor masih malu untuk maju, sehingga perlu ditunjuk terlebih dahulu. Tutor yang ditunjuk untuk menjelaskan adalah siswa laki-laki (Danang). Siswa tersebut maju dan menjelaskan tentang pengertian gradien secara lisan tanpa dituliskan di papan. Guru meminta tutor untuk menuliskan penjelasannya di papan agar siswa yang lain lebih mengerti. Siswa tersebut kemudian melanjutkan penjelasannya mengenai gradien yang melalui titik pusat dan sebuah titik, dan gradien yang melalui dua titik. Ketika menjelaskan, siswa hanya menuliskan rumus-rumus mencari gradien tersebut. Guru menanyakan pada siswa yang lain “apa sudah paham? Bagaimana, sudah mengerti?”. Siswa-siswa menjawab “gak ngerti Pak”. Tutor masih malu dan canggung, karena baru mengalami pembelajaran seperti ini. Tutor dipersilahkan duduk kembali dengan memberikan tepuk tangan. Setelah itu, guru memperbaiki penjelasan tutor tersebut.

- Pembentukan kelompok

Sebelum siswa mulai melakukan diskusi kelompok, guru meminta semua siswa beserta tutor untuk menuju kelompok masing-masing sesuai dengan pembagian

kelompok yang ditentukan sebelumnya. Enam kelompok beranggota lima siswa dan dua kelompok beranggota empat siswa. Selama kegiatan ini berlangsung, terjadi sedikit kegaduhan di kelas yaitu pada saat siswa berkumpul dengan kelompoknya masing-masing. Namun, setelah masing-masing kelompok berkumpul suasana kelas kembali tenang. Tutor mulai menjelaskan materi setelah LKS dibagikan disetiap kelompok. LKS yang dibagikan berisi soal-soal tentang materi yang dipelajari siswa.



gambar 4.1. tutor menjelaskan ke teman sebayanya

- Berdiskusi/ Analisis

Pada saat berkelompok, siswa dapat bertanya tentang materi yang belum dipahami kepada tutor dalam satu kelompoknya, mereka dapat saling berinteraksi satu dengan yang lain, tetapi bukan tutor saja yang mengerjakan tugas pada LKS, semua siswa saling berdiskusi untuk menyelesaikan masalah. Siswa dalam kelompok saling berinteraksi satu dengan lainnya sehingga proses belajar mengajar lebih hidup, menarik dan menyenangkan. Selama kegiatan diskusi, guru berkeliling disetiap kelompok untuk memberikan bimbingan pada tutor yang mengalami kesulitan.

Ada beberapa kelompok yang tampak kesulitan dalam berdiskusi dan mengerjakan LKS, yaitu kelompok 3, 4, 6, dan 7. Pada kelompok 3 permasalahan

yang ada yaitu tutor kurang sabar dalam menjelaskan, sehingga ada salah satu teman kelompoknya yang tidak mengerti penjelasan tutor. Guru menghampiri kelompok 3, memberi nasehat pada tutor agar lebih sabar dalam menjelaskan, serta membantu tutor menjelaskan materi pada siswa yang tidak mengerti tersebut. Pada kelompok 4 dan 6 permasalahannya yaitu terdapat 3 siswa yang tidak mau berdiskusi dengan kelompoknya untuk menyelesaikan permasalahan yang ada pada LKS. Siswa tersebut Nicha (kelompok 4), Lamzah Tyo dan Ahmad Risky (kelompok 5). Mereka hanya mengobrol dan menyalin pekerjaan temannya. Kemudian guru menegur dan memperingatkan mereka. Pada kelompok 7 permasalahan yang ada yaitu : tutor kurang aktif dalam menjelaskan pada temannya, sehingga anggota kelompoknya mengerjakan secara individu. Sedangkan kelompok yang lain tidak ada permasalahan dan dapat melaksanakan diskusi kelompok dengan lancar.

- Presentasi

Setelah diskusi kelompok, guru meminta beberapa perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi yang telah dilakukan dan mempersilahkan kelompok lain untuk menanggapi hasil presentasi. Anggota kelompok yang persentasi dapat membantu temannya yang tidak bisa menjawab pertanyaan dari kelompok lainnya. Kelompok yang persentasi untuk permasalahan 1 dari kelompok 1, permasalahan 2 dari kelompok 3, dan permasalahan 3 dari kelompok 8. Setelah presentasi selesai, guru bersama siswa membuat kesimpulan dari hasil diskusi yang telah dilakukan. Sebelum pembelajaran berakhir guru memberi PR mengenai materi yang sudah dipelajari.

Observasi Pembelajaran I

Kegiatan observasi dilaksanakan selama proses pembelajaran berlangsung. Hal yang diobservasi adalah aktivitas guru (peneliti) dan aktivitas siswa selama mengikuti kegiatan pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here*, untuk mendapatkan data berupa nilai aktivitas belajar siswa. Kegiatan observasi penelitian ini dibantu oleh 4 orang

observer sesama rekan mahasiswa Pendidikan Matematika angkatan 2007 dengan pembagian tugas yakni Ika Bagus mengamati aktivitas siswa di kelompok 1 dan 3, Gatra di kelompok 2 dan 4, Yuli Tri di kelompok 5 dan 7, sedangkan Lailatus di kelompok 6 dan 8. (lampiran Q)

Berdasarkan observasi selama kegiatan pembelajaran diperoleh data hasil observasi aktivitas belajar siswa pada siklus I pembelajaran I yang terdapat pada Lampiran I. Ringkasan tentang aktivitas belajar siswa selama mengikuti pembelajaran I dapat dilihat pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2 Persentase Aktivitas Belajar Siswa Pada Pembelajaran I

No.	Aktivitas Siswa	Pembelajaran 1 (%)
1	Memperhatikan penjelasan teman/tutor	70
2	Bertanya kepada tutor	53,3
3	Bekerja dalam kelompok	63,3
4	Mengemukakan pendapat	46,7

Tabel 4.2 menunjukkan bahwa aktivitas belajar siswa kelas VIII F SMP Negeri 5 Jember dengan menggunakan pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here*, tergolong kriteria aktif pada aktivitas 1, 2 dan 3 sesuai Tabel 3.1. Sedangkan aktivitas 4 tergolong kriteria cukup aktif.

Aktivitas siswa pada pembelajaran siklus I tampaknya belum maksimal, hal ini terlihat dari adanya beberapa siswa yang kurang bekerjasama dengan kelompoknya, ramai, dan bercanda dengan temannya serta ada yang mengganggu teman kelompok lain. Selain itu, ada beberapa siswa yang mengalami kesulitan, mereka akan bertanya setelah tutor kelompoknya selesai mengerjakan. Seharusnya setiap ada kesulitan mereka segera mendiskusikan secara bersama – sama tanpa menunggu salah satu teman selesai mengerjakan. Pada kegiatan presentasi, masih banyak siswa yang tidak memperhatikan temannya yang di depan. Untuk mengatasi

hal ini dilakukan pendekatan dengan memberikan motivasi dan meningkatkan intensitas mengarahkan kerjasama siswa dalam kelompok dengan berkeliling kelas.

Aktivitas guru (peneliti) pada pembelajaran pertama sudah sangat aktif dengan persentase 87,5% yang terdapat pada lampiran J. Pada pembelajaran pertama, aktivitas guru yang kurang maksimal terdapat pada aktifitas menjelaskan materi secara singkat dan mengarahkan siswa untuk berdiskusi.

Pembelajaran II

Pelaksanaan pembelajaran kedua pada hari Rabu tanggal 5 Oktober 2011 pukul 08.20 sampai 09.40 WIB dengan alokasi waktu 2×40 menit. Pelaksanaan pembelajaran ini diamati oleh 5 observer yakni seorang observer (guru matematika: I Gusti Ngurah Jaya) mengamati aktivitas peneliti yang bertindak sebagai guru, dan 4 observer mengamati aktivitas siswa selama proses pembelajaran menggunakan pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here*.

- Pendahuluan

Kegiatan pendahuluan diawali guru dengan mengucapkan salam dan menanyakan siapa saja siswa yang tidak masuk sekolah. Kemudian guru bertanya pada siswa mengenai tugas rumahnya ”bagaimana PR-nya, apakah sudah selesai?”. Beberapa siswa menjawab “sudah pak” dan ada menjawab “belum pak, ada yang susah”. Guru meminta siswa untuk mengumpulkan tugas rumahnya dan membahas PR yang dianggap susah. Sebelum pembelajaran dimulai, dijelaskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai dan materi yang akan dipelajari pada pembelajaran kedua ini, yaitu gradien garis yang saling sejajar dan gradien garis yang saling tegak lurus.

- Menjelaskan materi

Guru meminta perwakilan dari tutor untuk menjelaskan materi yang akan dibahas hari ini di depan kelas. Namun seperti pada pembelajaran I, tutor masih malu untuk menjelaskan di depan kelas. Guru mengingatkan kembali agar tidak malu untuk maju dan harus berani karena yang diberi penjelasan adalah teman sendiri. Akhirnya

guru menunjuk tutor (Dwi Andriani) untuk maju menjelaskan di depan. Tutor menjelaskan materi dengan cukup baik, dan sesuai dengan apa yang diterima saat pembekalan. Namun, dalam menyampaikan penjelasan tutor masih merasa gugup. Siswa-siswa yang lain cukup mengerti dengan apa yang dijelaskan tutor, sehingga guru hanya menyempurnakannya saja.

- Pembentukan kelompok

Pembelajaran dilanjutkan dengan diskusi kelompok, guru meminta semua siswa beserta tutor untuk berkumpul dengan kelompoknya sesuai dengan pembagian kelompok yang ditentukan sebelumnya. Selama kegiatan ini, meski sedikit ribut siswa lebih teratur ketika berkumpul dengan kelompoknya. Namun, setelah masing-masing kelompok berkumpul suasana kelas kembali tenang. Tutor mulai menjelaskan materi setelah LKS dibagikan disetiap kelompok. LKS yang dibagikan berisi soal-soal tentang materi yang dipelajari siswa.



gambar 4.2 kegiatan diskusi kelompok

- Berdiskusi/ Analisis

Pada pembelajaran kedua ketika diskusi kelompok, siswa dalam kelompok saling berinteraksi satu dengan lainnya sehingga proses belajar mengajar lebih hidup,

menarik dan menyenangkan. Selama kegiatan diskusi guru berkeliling disetiap kelompok untuk memberikan bimbingan pada tutor yang mengalami kesulitan. Dalam diskusitidak ada kelompok yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan LKS, semua tutor bisa menjelaskan dan menguasai materi dengan baik. Permasalahan yang terjadi pada kegiatan diskusi, yaitu ada beberapa siswa (Lamzah Tyo dan Ahmad Risky) yang berbicara sendiri, ada siswa yang tidak mengerjakan LKS melainkan menggambar. Guru menegur siswa-siswa tersebut agar lebih memperhatikan penjelasan tutor dan mengerjakan LKSnya. Pada saat mengerjakan LKS, siswa mulai berani bertanya dan tidak takut lagi. Mereka mulai terbiasa belajar matematika dengan cara diskusi kelompok, sehingga tidak canggung lagi dalam menyelesaikan LKS dan bertanya kepada guru atau kepada tutornya.

- presentasi

Setelah itu guru meminta beberapa perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompok dan mempersilahkan kelompok lain untuk menanggapi hasil presentasi. Anggota kelompok yang persentasi dapat membantu temannya yang tidak bisa menjawab pertanyaan dari kelompok lainnya. Kelompok yang persentasi dari kelompok 7 (Gio), dan satu kelompok lagi guru yang menunjuknya, yaitu dari kelompok 6 (Lamzah Tyo). Perwakilan dari kelompok 6 ini ditunjuk sebagai hukuman, karena ketika siswa yang lain berdiskusi siswa tersebut ramai sendiri. Pada saat kelompok 7 persentasi, ada sedikit kesalahan dalam operasi hitungnya, sehingga ada banyak pertanyaan dari kelompok yang lain, namun teman dari kelompok 7 membantu menjawab pertanyaan dari kelompok lain. Pada kelompok 6, siswa tersebut bisa menuliskan jawaban dengan benar dipapan. Namun ketika guru meminta untuk menjelaskan hasil pekerjaannya, siswa tersebut kesulitan. Guru pun menegur siswa tersebut agar tidak berbicara sendiri saat diskusi dan mendengarkan penjelasan tutor. Setelah presentasi selesai, bersama siswa dibuat kesimpulan dari hasil diskusi yang telah dilakukan. Sebelum pembelajaran berakhir

guru memberi pengumuman jika pertemuan berikutnya akan diadakan tes siklus 1. Siswa diharuskan mempelajari materi gradien yang telah mereka pelajari untuk persiapan tes akhir siklus 1.

Observasi Pembelajaran II

Kegiatan observasi dilaksanakan selama proses pembelajaran berlangsung. Hal yang diobservasi adalah aktivitas guru (peneliti) dan aktivitas siswa selama mengikuti kegiatan pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here*, untuk mendapatkan data berupa nilai aktivitas belajar siswa. Kegiatan observasi penelitian ini dibantu juga oleh 4 orang observer sesama rekan mahasiswa Pendidikan Matematika angkatan 2007 dengan pembagian tugas yakni Ika Bagus mengamati aktivitas siswa di kelompok 1 dan 3, Gatra di kelompok 2 dan 4, Yuli Tri di kelompok 5 dan 7, sedangkan Lailatus di kelompok 6 dan 8. (Lampiran Q)

Berdasarkan observasi selama kegiatan pembelajaran II diperoleh data hasil observasi aktivitas belajar siswa pada siklus I pembelajaran II yang terdapat pada Lampiran I. Ringkasan tentang aktivitas belajar siswa selama mengikuti pembelajaran II dapat dilihat pada Tabel 4.3.

Tabel 4.3 Persentase Aktivitas Belajar Siswa Pada Pembelajaran II

No.	Aktivitas Siswa	Pembelajaran 2 (%)
1	Memperhatikan penjelasan teman/tutor	76,7
2	Bertanya kepada tutor	56,7
3	Bekerja dalam kelompok	68,3
4	Mengemukakan pendapat	48,3

Tabel 4.3 menunjukkan bahwa aktivitas belajar siswa kelas VIII F SMP Negeri 5 Jember dengan menggunakan pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here*, tergolong kriteria aktif pada aktivitas 1, 2 dan 3 sesuai Tabel 3.1. Sedangkan aktivitas 4 tergolong kriteria cukup aktif.

Aktivitas siswa pada pembelajaran II tampaknya masih belum maksimal, hal ini terlihat dari adanya beberapa siswa yang masih kurang bekerjasama dengan kelompoknya, ramai, dan bercanda dengan temannya. Selain itu, ada siswa yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan LKS namun siswa tersebut tidak bertanya pada tutor melainkan menggambar. Seharusnya setiap ada kesulitan mereka segera mendiskusikan secara bersama – sama. Untuk mengatasi hal ini dilakukan pendekatan dengan memberikan motivasi dan meningkatkan intensitas mengarahkan kerjasama siswa dalam kelompok dengan berkeliling kelas dalam kegiatan selama proses pembelajaran. Ketika kegiatan persentasi siswa sudah mulai antusias untuk maju dan mengemukakan pendapat, namun karena waktunya terbatas tidak semua siswa memiliki kesempatan tersebut.

Berdasarkan hasil observasi persentase aktivitas guru (peneliti) meningkat menjadi 93,75%. Kekurangan guru pada pembelajaran pertama cukup bisa teratasi pada pembelajaran kedua. Namun pada pembelajaran kedua, aktivitas guru yang kurang maksimal terdapat pada aktivitas memberikan kesempatan pada siswa untuk mengemukakan pendapat.

Tes Siklus 1

Tes 1 dilaksanakan pada tanggal 7 Oktober 2011 pukul 09.10 sampai 10.30 WIB. Tes akhir bertujuan untuk mengetahui sejauh mana siswa dapat menguasai materi yang telah dipelajari selama dua pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here*. Pelaksanaan tes berlangsung selama 80 menit dengan 10 soal berbentuk *essay*. Selama pelaksanaan tes akhir, siswa tidak diperkenankan mencontek, membuka buku catatan ataupun bekerjasama dengan siswa yang lain. Namun terdapat beberapa siswa yang kurang siap berusaha melakukan kecurangan. Namun kecurangan-kecurangan tersebut tidak berlangsung lama karena guru memberikan peringatan akan mengurangi nilai siswa yang melakukan kecurangan.

c. Refleksi

Pada tahap ini dilakukan analisis dan evaluasi pelaksanaan pembelajaran pada siklus I yang dilakukan berdasarkan hasil observasi aktivitas siswa, hasil observasi aktivitas guru, dan penilaian tes akhir siswa materi gradien.

Hasil refleksi selama pembelajaran berlangsung, menunjukkan bahwa sebagian besar siswa cukup antusias dalam mengikuti pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here*. Aktivitas siswa seperti memperhatikan penjelasan tutor, bertanya pada tutor dan bekerja dalam kelompok sudah tergolong kriteria aktif. Namun pada aktivitas mengemukakan pendapat masih tergolong kriteria cukup aktif.

Berdasarkan aktivitas guru secara keseluruhan dikategorikan sangat aktif karena persentase aktivitas pada pembelajaran 1 sebesar 87,5% dan pembelajaran 2 sebesar 93,75%. Pada pembelajaran siklus 1, aktivitas guru yang belum maksimal pada aktivitas menjelaskan materi secara singkat, mengarahkan siswa untuk berdiskusi dan memberikan kesempatan pada siswa untuk mengemukakan pendapat.

Berdasarkan hasil penilaian akhir mengenai gradien, jumlah siswa tuntas adalah 31 siswa dari 38 siswa sehingga hanya terdapat 7 siswa yang belum mencapai kriteria ketuntasan. Berdasarkan analisis ketuntasan hasil belajar siswa yang tersaji pada lampiran K, dapat dilihat bahwa pelaksanaan pembelajaran menggunakan metode pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here* telah berhasil. Hal ini ditunjukkan oleh ketuntasan belajar siswa secara klasikal mencapai 81,58%. Karena hasil ketuntasan belajar $\geq 75\%$ maka dapat dikatakan secara klasikal siswa telah tuntas dan target keberhasilan pada siklus pertama telah tercapai.

Dari uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here* pada siklus I, dari ketuntasan hasil belajar dan aktivitas siswa maupun guru sudah sesuai target. Akan tetapi, siklus II akan tetap dilaksanakan untuk meningkatkan aktivitas guru maupun siswa dan ketuntasan hasil belajar siswa.

Agar pembelajaran siklus II semakin meningkat, maka akan dilakukan perbaikan perencanaan sebagai berikut:

- 1) guru akan memperbaiki proses pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here* dan memperhatikan aktivitas mengemukakan pendapat siswa.
- 2) guru memperbaiki manajemen waktunya agar setiap aktivitas siswa lebih maksimal terutama pada saat presentasi, sehingga siswa memiliki lebih banyak kesempatan dalam mengemukakan pendapat.
- 3) dari hasil tes akhir siklus I, guru akan membahas soal-soal yang sudah pernah diberikan kepada siswa agar lebih memahami letak kesalahan jawabannya, sehingga nantinya hasil belajar siswa akan lebih optimal dan mengalami peningkatan pada siklus kedua.

4.3 Pelaksanaan Siklus II

Hasil refleksi siklus I menunjukkan bahwa siklus I telah sukses. Walaupun begitu, masih perlu adanya perbaikan – perbaikan agar pembelajaran di siklus II lebih baik dari siklus I. Seperti halnya siklus I, kegiatan yang dilaksanakan pada tahap perencanaan pada siklus II sebagai berikut.

a. Perencanaan

Kegiatan perencanaan yang dilakukan pada siklus II adalah:

- 1) menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran 3 (RPP 3) dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran 4 (RPP 4) yang merupakan perbaikan pembelajaran siklus I. Materi yang diajarkan adalah materi selanjutnya yaitu menentukan persamaan garis lurus.
- 2) menyusun format-format evaluasi yang terdiri dari;
 - a) Lembar Kerja Siswa (LKS) dan kunci jawabannya.
 - b) tes akhir beserta kunci jawabannya
- 3) menyiapkan format-format observasi yang terdiri dari:
 - a) pedoman observasi aktivitas siswa dan guru (peneliti).
 - b) pedoman wawancara

Sebelum dilaksanakan pembelajaran pada siklus II, terlebih dahulu dilakukan pemilihan tutor. Tutor yang terpilih pada siklus II sebagian besar sama dengan tutor yang terpilih pada siklus I. Tutor terpilih lagi dengan alasan, tutor pada siklus I mendapatkan nilai yang baik dengan mendapat nilai ≥ 70 , dan adanya saran dari guru bidang studi matematika bahwa tutor pada siklus II sebaiknya sama dengan tutor sebelumnya, karena mereka telah terlatih dalam pembelajaran menggunakan pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here*, sehingga mereka dapat menjalankan tugasnya tanpa canggung lagi. Namun ada perubahan tutor pada kelompok 3, perubahan tutor terjadi karena tutor sebelumnya sakit sehingga harus digantikan. Sebelum dimulai siklus II tutor diberi pembekalan materi yang akan dipelajari pada siklus II. Pembekalan materi diberikan diluar jam pelajaran tepatnya dilakukan setelah pulang sekolah.



gambar 4.3 pembekalan materi untuk tutor

b. Tindakan

Berdasarkan hasil konsultasi setelah siklus I dengan guru matematika mengenai jadwal pelajaran matematika kelas VIII F, maka diperoleh jadwal pelaksanaan siklus II sebagai berikut.

Tabel 4.4 Jadwal pelaksanaan siklus II

No	Hari	Tanggal	Waktu	Kegiatan Pembelajaran	Keterangan
1.	Rabu	12 Oktober 2011	80 menit	pembelajaran III	<ul style="list-style-type: none"> ○ Persamaan garis lurus yang melalui titik pusat dan sebuah titik ○ Persamaan garis lurus yang saling sejajar
2.	Jum'at	14 Oktober 2011	80 menit	pembelajaran IV	<ul style="list-style-type: none"> ○ Persamaan garis lurus yang saling tegak lurus ○ Persamaan garis lurus yang melalui dua titik
3.	Rabu	19 Oktober 2011	80 menit	Tes	Tes akhir siklus II

Pembelajaran III

Proses pembelajaran III menggunakan pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here* dilaksanakan pada tanggal 12 Oktober 2011 selama (2×40) menit. Pelaksanaan pembelajaran ini diamati oleh 5 observer yakni seorang observer (guru matematika: I Gusti Ngurah Jaya) mengamati aktivitas peneliti yang bertindak sebagai guru, dan 4 observer (mahasiswa FKIP UNEJ: Lailatus, Ika Bagus, Yuli Tri, dan Gatra) mengamati aktivitas siswa selama proses pembelajaran menggunakan metode pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here*.

- Pendahuluan

Kegiatan pendahuluan diawali guru dengan mengucapkan salam dan menanyakan siapa saja siswa yang tidak masuk sekolah. Sebelum pembelajaran dimulai dijelaskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai dan materi yang akan dipelajari pada pembelajaran kedua ini, yaitu persamaan garis lurus yang melalui sebuah titik dengan gradien m dan persamaan garis lurus yang melalui sebuah titik dan sejajar dengan garis $y = mx + c$. Pada pembelajaran di siklus I, diawal pembelajaran tutor yang menjelaskan materi terlebih dahulu dan guru yang membenarkan, sedangkan pada pembelajaran ketiga, gurulah yang menjelaskan materi di awal pembelajaran. Perubahan ini karena adanya saran dari guru bidang studi matematika agar waktunya lebih efisien di diskusi kelompoknya.

- Menjelaskan materi

Kegiatan inti pada pembelajaran III dimulai dengan guru menjelaskan materi secara singkat, kemudian pembelajaran dilanjutkan dengan diskusi kelompok. Guru meminta semua siswa beserta tutor untuk berkumpul dengan kelompoknya sesuai dengan pembagian kelompok yang ditentukan sebelumnya. Pada saat siswa diminta untuk pindah dan duduk bersama kelompoknya, siswa tidak ramai lagi. Mereka pindah dan duduk bersama kelompoknya masing-masing dengan tertib dan tenang. Hal ini dikarenakan siswa sudah mulai terbiasa dengan pembelajaran yang diterapkan. Tutor mulai menjelaskan materi setelah LKS dibagikan disetiap kelompok. LKS yang dibagikan berisi soal-soal tentang materi yang dipelajari siswa.

- Pembentukan kelompok

Pada saat berkelompok, siswa dapat bertanya tentang materi yang belum dipahami kepada tutor dalam satu kelompoknya. Mereka dapat saling berinteraksi satu dengan yang lain, tetapi bukan tutor saja yang mengerjakan tugas pada LKS, semua siswa saling berdiskusi untuk menyelesaikan masalah. Siswa dalam kelompok saling berinteraksi satu dengan lainnya sehingga proses belajar mengajar lebih hidup, menarik dan menyenangkan.

- Berdiskusi/ Analisis

Selama kegiatan diskusi guru berkeliling disetiap kelompok untuk memberikan bimbingan pada tutor yang mengalami kesulitan. Pada pembelajaran ketiga dalam diskusi kelompok, pada umumnya tutor sudah menguasai materi dengan baik. Sehingga semua kelompok dapat dengan mudah mengerjakan LKS, karena tiap permasalahan dibantu oleh tutor. Namun ada beberapa permasalahan yang terjadi dalam kegiatan ini, salah satunya pada kelompok 6 yang duduk di belakang. Dalam kelompok ini tampak yang mengerjakan LKS dengan serius hanya Moch. Airudin dan Riskah, sedangkan yang lain ikut mengerjakan sambil bergurau. Namun hal ini tidak berlangsung lama, karena guru langsung menegur agar semua bekerjasama dalam menyelesaikan permasalahan di LKS.

- presentasi

Setelah itu guru meminta beberapa perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompok dan mempersilahkan kelompok lain untuk menanggapi hasil presentasi. Anggota kelompok yang persentasi dapat membantu temannya yang tidak bisa menjawab pertanyaan dari kelompok lainnya. Semua siswa sangat antusias untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya. Hal ini karena, siswa sudah agak terbiasa dengan pembelajaran ini dan sudah mulai timbul keberanian untuk persentasi. Kelompok yang persentasi dari kelompok 2 (Desi) dan kelompok 4 (Nicha). Persentasi berjalan dengan lancar dan siswa antusias untuk mengemukakan pendapatnya. Setelah persentasi selesai, guru bersama siswa membuat kesimpulan dari hasil diskusi yang telah dilakukan. Sebelum pembelajaran berakhir guru memberi PR mengenai materi yang dipelajari.

Observasi Pembelajaran III

Kegiatan observasi dilaksanakan selama proses pembelajaran berlangsung. Hal yang diobservasi adalah aktivitas guru (peneliti) dan aktivitas siswa selama mengikuti kegiatan pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here*, untuk mendapatkan data berupa nilai aktivitas belajar siswa. Kegiatan observasi penelitian ini dibantu juga oleh 4 orang observer sesama rekan mahasiswa Pendidikan Matematika angkatan 2007 dengan pembagian tugas yakni Ika Bagus mengamati aktivitas siswa di kelompok 1 dan 3, Gatra di kelompok 2 dan 4, Yuli Tri di kelompok 5 dan 7, sedangkan Lailatus di kelompok 6 dan 8.

Berdasarkan observasi selama kegiatan pembelajaran diperoleh data hasil observasi aktivitas belajar siswa pada pembelajaran II yang terdapat pada Lampiran I. Ringkasan tentang aktivitas belajar siswa selama mengikuti pembelajaran III dikelas dapat dilihat pada Tabel 4.5.

Tabel 4.5 Persentase Aktivitas Belajar Siswa Pada pembelajaran III

No.	Aktivitas Siswa	Pembelajaran 3 (%)
1	Memperhatikan penjelasan teman/tutor	80
2	Bertanya kepada tutor	60
3	Bekerja dalam kelompok	70
4	Mengemukakan pendapat	50

Tabel 4.5 menunjukkan bahwa aktivitas belajar siswa kelas VIII F SMP Negeri 5 Jember menggunakan pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here* tergolong kriteria aktif.

Hasil observasi terhadap aktivitas siswa sudah menunjukkan hasil yang baik. Aktivitas siswa pada pembelajaran II ke pembelajaran III terjadi peningkatan. Terutama pada aktivitas mengemukakan pendapat yang sebelumnya tergolong kriteria cukup aktif menjadi aktif. Hal ini dikarenakan guru memperbaiki manajemen waktunya untuk memaksimalkan setiap aktifitas siswa, sesuai hasil refleksi pada siklus I. Peningkatan aktivitas siswa tersebut juga karena siswa sudah mulai terbiasa dengan pembelajaran yang diterapkan, sehingga mereka sudah tidak canggung lagi dalam bertanya dan berdiskusi baik dengan guru atau dengan siswa yang lain.

Aktivitas guru (peneliti) pada pembelajaran ketiga sama dengan pembelajaran sebelumnya yaitu sebesar 93,75%. Guru masih belum dapat memperbaiki aktifitas yang kurang maksimal tersebut. Namun guru dapat mempertahankan persentase aktifitasnya dalam menerapkan pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here*.

Pembelajaran IV

Proses pembelajaran IV menggunakan pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here* dilaksanakan pada tanggal 14 Oktober 2011 selama (2×40) menit. Pelaksanaan pembelajaran IV diamati oleh 5 observer yakni seorang

observer (guru matematika: I Gusti Ngurah Jaya) mengamati aktivitas peneliti yang bertindak sebagai guru, dan 4 observer mengamati aktivitas siswa selama proses pembelajaran menggunakan pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here*.

- pendahuluan

Kegiatan pendahuluan diawali guru dengan mengucapkan salam dan menanyakan siapa saja siswa yang tidak masuk sekolah. Sebelum pembelajaran dimulai, guru menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Materi pada pertemuan keempat ini yaitu persamaan garis lurus yang melalui sebuah titik dan tegak lurus dengan garis $y = mx + c$ dan persamaan garis lurus yang melalui dua titik. Sama dengan pembelajaran ketiga, diawal pembelajaran materi dijelaskan oleh guru. Hal ini karena hasil refleksi pada siklus I, dan adanya saran dari guru bidang studi matematika agar waktunya lebih efisien di diskusi kelompoknya.

- Menjelaskan materi

Kegiatan inti pada pembelajaran IV adalah guru terlebih dahulu menjelaskan materi secara singkat. Terlihat siswa memperhatikan penjelasan guru dengan serius. pembelajaran dilanjutkan dengan diskusi kelompok. Guru meminta semua siswa beserta tutor untuk berkumpul dengan kelompoknya sesuai dengan pembagian kelompok yang ditentukan sebelumnya. Siswa sudah langsung duduk bersama dengan kelompoknya masing-masing, tampaknya mereka sudah sangat terbiasa dengan pembelajaran yang diterapkan. Hanya beberapa siswa saja yang tidak duduk bersama kelompoknya dan harus diberi instruksi terlebih dahulu agar pindah bersama kelompoknya. Tutor mulai menjelaskan materi setelah LKS dibagikan disetiap kelompok. LKS yang dibagikan berisi soal-soal tentang materi yang dipelajari siswa.

- Berdiskusi/ Analisis

Pada saat berkelompok, siswa dapat bertanya tentang materi yang belum dipahami kepada tutor dalam satu kelompoknya, mereka dapat saling berinteraksi satu dengan yang lain, tetapi bukan tutor saja yang mengerjakan tugas pada LKS,

semua siswa saling berdiskusi untuk menyelesaikan masalah. Siswa dalam kelompok saling berinteraksi satu dengan lainnya sehingga proses belajar mengajar lebih hidup, menarik dan menyenangkan. Selama kegiatan diskusi guru berkeliling disetiap kelompok untuk memberikan bimbingan pada tutor yang mengalami kesulitan. Siswa yang biasanya hanya diam dan kurang aktif, terlihat pada pembelajaran keempat kerjasama dalam kelompok dengan sangat aktif. Pada pembelajaran keempat ketika diskusi kelompok, tidak ada kelompok yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan LKS. Semua tutor bisa menguasai materi dengan baik.



gambar 4.4 siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya

- presentasi

Setelah diskusi kelompok, guru meminta beberapa perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompok yang telah dilakukan dan mempersilahkan kelompok lain untuk menanggapi hasil presentasi. Anggota kelompok yang persentasi dapat membantu temannya yang tidak bisa menjawab pertanyaan dari kelompok lainnya. Semua siswa sangat antusias untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya. Hal ini karena, siswa sudah terbiasa dengan pembelajaran ini dan sudah timbul keberanian untuk persentasi. Kelompok

yang persentasi dari kelompok 1 (Aisyah) dan kelompok 8 (Agung). Persentasi berlangsung dengan lancar, karena mereka dapat mempresentasikan hasil diskusi dengan baik. Setelah persentasi selesai, guru bersama siswa membuat kesimpulan dari hasil diskusi yang telah dilakukan. Sebelum pembelajaran berakhir, siswa juga diingatkan agar belajar lagi di rumah untuk persiapan tes akhir siklus kedua pada jum'at tanggal 14 Oktober 2011.

Observasi Pembelajaran IV

Kegiatan observasi dilaksanakan selama proses pembelajaran berlangsung. Hal yang diobservasi adalah aktivitas guru (peneliti) dan aktivitas siswa selama mengikuti kegiatan pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here*, untuk mendapatkan data berupa nilai aktivitas belajar siswa. Kegiatan observasi penelitian ini dibantu juga oleh 4 orang observer sesama rekan mahasiswa Pendidikan Matematika angkatan 2007 dengan pembagian tugas yakni Ika Bagus mengamati aktivitas siswa di kelompok 1 dan 3, Gatra di kelompok 2 dan 4, Yuli Tri di kelompok 5 dan 7, sedangkan Lailatus di kelompok 6 dan 8.

Berdasarkan observasi selama kegiatan pembelajaran diperoleh data hasil observasi aktivitas belajar siswa pada siklus II yang terdapat pada Lampiran I. Ringkasan tentang aktivitas belajar siswa selama mengikuti pembelajaran IV dapat dilihat pada Tabel 4.6.

Tabel 4.6 Persentase Aktivitas Belajar Siswa Pada Pembelajaran IV

No.	Aktivitas Siswa	Pembelajaran 4 (%)
1	Memperhatikan penjelasan teman/tutor	81,7
2	Bertanya kepada tutor	63,3
3	Bekerja dalam kelompok	70
4	Mengemukakan pendapat	53,3

Tabel 4.6 menunjukkan bahwa aktivitas belajar siswa kelas VIII F SMP Negeri 5 Jember menggunakan pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here* tergolong kriteria aktif.

Hasil observasi aktivitas siswa sudah mendapatkan hasil yang baik. Aktivitas siswa pada pembelajaran 4 terjadi peningkatan. Hal ini dikarenakan siswa sudah mulai terbiasa dengan pembelajaran yang diterapkan, sehingga mereka sudah tidak canggung lagi dalam bertanya dan berdiskusi baik dengan guru atau dengan siswa yang lain.

Pada pembelajaran ketiga aktivitas guru diobservasi oleh guru bidang study matematika (I Gusti Ngurah Jaya). Aktivitas guru (peneliti) pada pembelajaran keempat semakin meningkat menjadi 100%. Berdasarkan persentase aktivitas guru $\geq 75\%$, maka dikatakan bahwa guru sudah mampu menerapkan pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here*.

Tes siklus II

Pada tahap ini siswa diberikan tes II berupa soal uraian untuk materi menentukan persamaan garis lurus sebagai akhir dari siklus kedua. Selama berlangsungnya tes keadaan kelas lebih tenang dan tertib daripada tes yang pertama.

c. Refleksi

Pada tahap ini dilakukan analisis dan evaluasi pelaksanaan pembelajaran pada siklus II yang dilakukan berdasarkan hasil observasi aktivitas siswa, hasil observasi aktivitas guru, dan penilaian tes akhir siswa materi menentukan persamaan garis lurus. Hasil observasi pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here* pada siklus II ini sudah lebih baik dibandingkan dengan hasil observasi pada siklus I. Hal ini menunjukkan semakin meningkatnya persentase aktivitas siswa dari pembelajaran sebelumnya. Selain itu, Siswa dapat aktif bekerjasama dengan kelompoknya pada saat pembelajaran, ini dikarenakan guru sudah memberikan motivasi kepada mereka. Persentase aktivitas

guru pembelajaran ketiga sama dengan siklus I pembelajaran kedua yaitu sebesar 93,75%. Kemudian pada pembelajaran keempat mengalami peningkatan sebesar 6,25% menjadi 100%. Hal ini disebabkan guru sudah mampu menerapkan pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here*

Berdasarkan hasil penilaian akhir mengenai materi menentukan persamaan garis lurus, jumlah siswa tuntas adalah 34 siswa dari 38 siswa sehingga hanya terdapat 4 siswa yang belum mencapai kriteria ketuntasan. Rata-rata kelas dari hasil penilaian akhir siswa yaitu 80,1. Berdasarkan analisis ketuntasan hasil belajar siswa yang tersaji pada lampiran K, dapat dilihat bahwa pelaksanaan pembelajaran menggunakan pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here* sudah mencapai target. Hal ini ditunjukkan oleh ketuntasan belajar siswa secara klasikal mencapai 89,47%. Karena hasil ketuntasan belajar $\geq 75\%$ maka dapat dikatakan secara klasikal siswa telah tuntas dan target keberhasilan pada siklus kedua telah tercapai. Jadi dapat dikatakan bahwa secara keseluruhan hasil dari siklus II lebih baik.

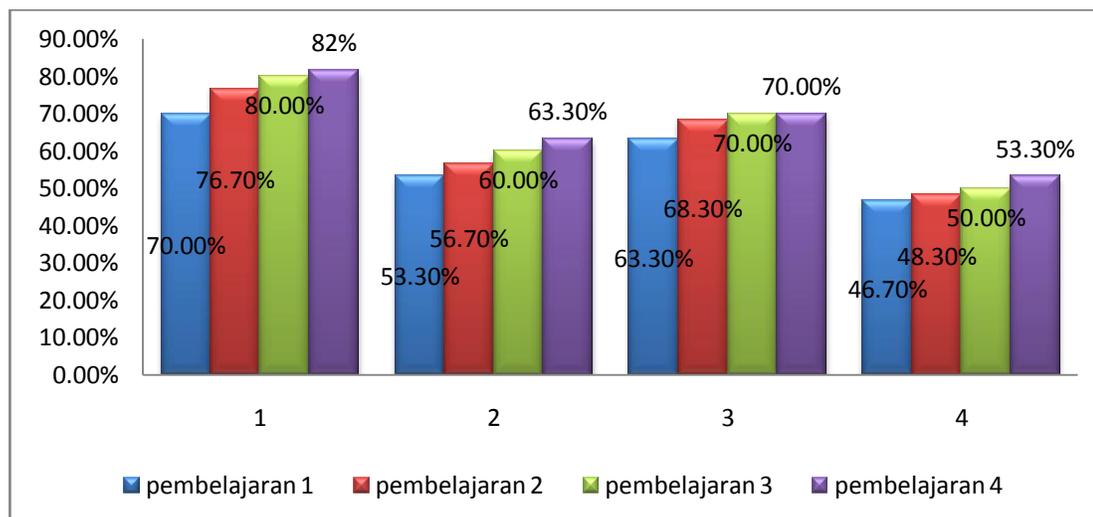
4.4 Hasil Analisa Data

4.4.1 Analisis Data Hasil Observasi

Metode observasi digunakan untuk mengamati aktivitas siswa dan aktivitas guru (peneliti) selama pembelajaran matematika dengan menggunakan pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here*.

1) Analisis Aktivitas Siswa

Hasil observasi terhadap aktivitas belajar siswa dapat digunakan untuk menentukan apakah pembelajaran yang diterapkan efektif dalam meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Berdasarkan hasil observasi aktivitas siswa diperoleh data sebagai berikut.



Gambar 4.1 Grafik perubahan aktivitas siswa pada setiap pembelajaran

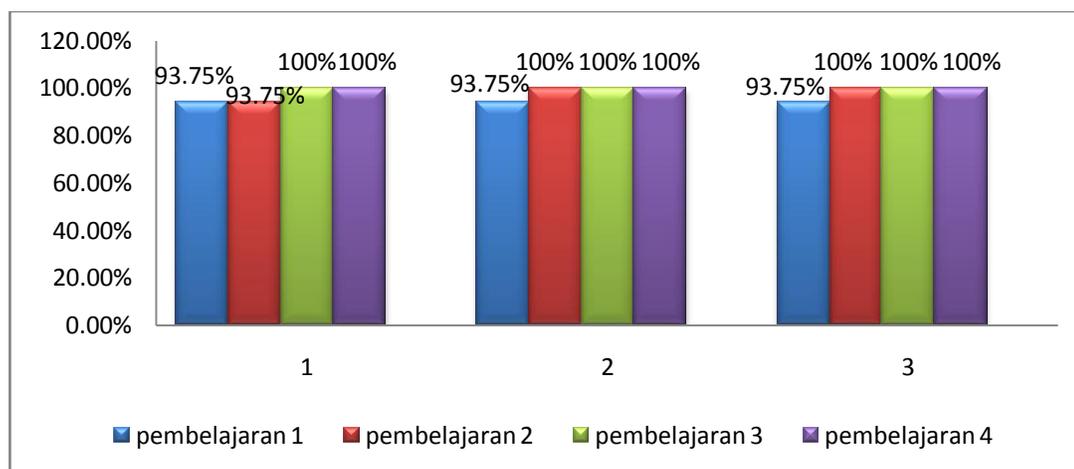
Keterangan :

- 1 : Memperhatikan penjelasan teman/tutor
- 2 : Bertanya kepada tutor
- 3 : Bekerja dalam kelompok
- 4 : Mengemukakan pendapat

Dari grafik 4.1 dapat diketahui bahwa keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajaran, semakin lama semakin meningkat. Hal tersebut dapat terlihat dengan persentase keaktifan siswa pada saat pembelajaran pertama yaitu pada aktivitas memperhatikan penjelasan tutor sebesar 70%, bertanya pada tutor sebesar 53.3%, bekerjasama dalam kelompok sebesar 63.3%, dan mengemukakan pendapat sebesar 46.7%. Pada pembelajaran ini siswa masih merasa canggung dengan penerapan pembelajaran yang digunakan. Pada pembelajaran kedua, persentase aktivitas siswa meningkat yaitu pada aktivitas memperhatikan penjelasan tutor sebesar 76.7%, bertanya pada tutor sebesar 56.7%, bekerjasama dalam kelompok sebesar 68.3%, dan mengemukakan pendapat sebesar 48.3%. Aktivitas siswa semakin meningkat dikarenakan siswa sudah mulai memahami pembelajaran yang digunakan. Pada siklus kedua, yaitu pada pembelajaran ketiga, pada aktivitas memperhatikan penjelasan tutor sebesar 80%, bertanya pada tutor sebesar 60%,

bekerjasama dalam kelompok sebesar 70%, dan mengemukakan pendapat sebesar 50%. Peningkatan yang terjadi disebabkan siswa sudah terbiasa dengan pembelajaran yang digunakan, siswa tidak lagi canggung selama proses pembelajaran. Pembelajaran keempat juga menunjukkan peningkatan yaitu pada aktivitas memperhatikan penjelasan tutor sebesar 81.7%, bertanya pada tutor sebesar 63.3%, bekerjasama dalam kelompok sebesar 70%, dan mengemukakan pendapat sebesar 53.3%. Dari semua aktivitas siswa yang diobservasi, aktivitas mengemukakan pendapat memiliki presentase aktivitas yang paling kecil. Kecilnya presentase aktivitas siswa tersebut karena permasalahan yang tersedia sedikit dan terbatasnya waktu untuk tahap persentasi. Sehingga siswa yang mengajukan pendapat hanya terbatas dan tidak semua siswa memperoleh kesempatan. Dengan demikian persentase keaktifan siswa pada setiap pembelajaran selalu meningkat.

Berdasarkan hasil observasi aktivitas tutor diperoleh data sebagai berikut:



Gambar 4.2 Grafik perubahan aktivitas tutor pada setiap pembelajaran

Keterangan :

- 1 : Menjelaskan materi
- 2 :Menjawab pertanyaan
- 3 : Memperhatikan ketika berdiskusi

Grafik 4.2 menunjukkan bahwa keaktifan tutor dalam mengikuti pembelajaran, semakin lama semakin meningkat disetiap pembelajaran. Hal tersebut dapat terlihat

Ket:

- a. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran
- b. Guru memberi penjelasan tentang metode pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here*.
- c. Guru menjelaskan materi secara singkat
- d. Guru meminta siswa bergabung dengan kelompok yang telah dibentuk sebelumnya.
- e. Guru membagikan LKS ke masing-masing kelompok.
- f. Guru membimbing dan mengarahkan siswa untuk berdiskusi.
- g. Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk mengemukakan pendapat
- h. Guru menyimpulkan materi dari hasil diskusi

Tabel 4.7 menunjukkan bahwa persentase aktivitas guru mengalami peningkatan pada pembelajaran 2 sebesar 6,25% dari 87,5% menjadi 93,75%. Peningkatan ini dapat terjadi dikarenakan kekurangan guru pada aktivitas pembelajaran 1 diperbaiki dalam pembelajaran 2. Pembelajaran 3 tidak mengalami peningkatan atau penurunan yaitu sebesar 93,75%. Sedangkan pada pembelajaran 4 terjadi peningkatan lagi sebesar 6,25% menjadi 100%. Hal seperti ini terjadi dikarenakan pada pembelajaran 4 guru telah melaksanakan aktivitas guru dengan sempurna. Secara keseluruhan aktivitas guru pada setiap pembelajaran berada $\geq 75\%$ sehingga dapat dikatakan bahwa guru telah melaksanakan pembelajaran sangat aktif pada siklus I maupun siklus II.

4.4.2 Analisis Data Hasil Wawancara

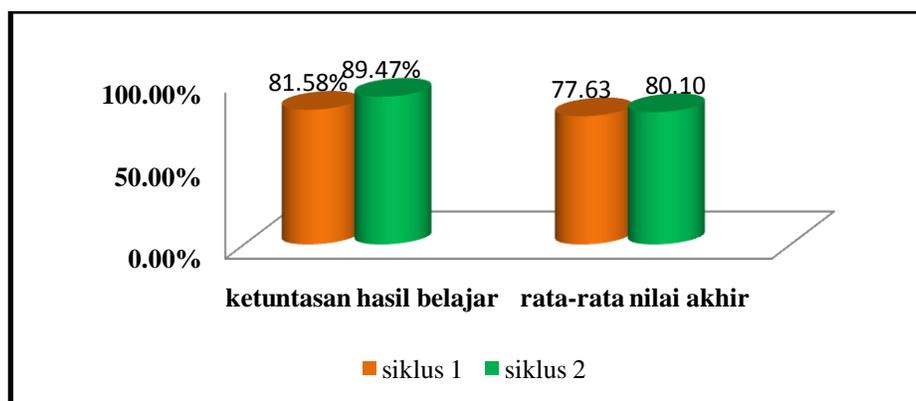
Hasil wawancara yang dilakukan dengan beberapa orang siswa didapatkan bahwa siswa merasa senang serta termotivasi dalam proses belajar mengajar dengan menggunakan pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here*. Siswa merasa lebih bersemangat untuk mengikuti mata pelajaran matematika yang sebelumnya dirasa suatu mata pelajaran yang sulit, menakutkan dan identik dengan rumus. Namun dengan adanya metode pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi

everyone is a teacher here mereka dapat bertanya dengan teman sebayanya sendiri kemudian mereka diskusikan, dan dibahas bersama dengan teman dalam satu kelas dengan bimbingan guru.

Selain tanggapan yang baik dari siswa, tanggapan guru mata pelajaran matematika terhadap metode pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here* ini juga bersifat positif, karena metode dan strategi pembelajaran tersebut dapat menjadikan pembelajaran menarik dan membuat siswa lebih aktif dalam proses belajar mengajar, selain itu siswa tidak merasa takut lagi dalam proses belajar mengajar, serta memberi tambahan suatu metode dalam pembelajaran bagi guru.

4.4.3 Analisis Ketuntasan Belajar Siswa

Dari hasil Tes 1 mengenai gradien garis pada siklus I dan Tes 2 mengenai persamaan garis lurus pada siklus II diperoleh hasil seperti pada grafik di bawah ini.



Gambar 4.3 Grafik peningkatan ketuntasan belajar dan rata-rata nilai akhir siswa

Grafik 4.3 menunjukkan bahwa persentase ketuntasan hasil belajar siswa melalui tes pada siklus I maupun siklus II mengalami peningkatan sebesar 7,89% dari 81,58% menjadi 89,47%. Dari 38 orang siswa, pada siklus I terdapat 7 siswa yang nilainya dibawah 70 yang dikategorikan tidak tuntas. Sedangkan pada siklus II terdapat 4 siswa yang dikategorikan tidak tuntas. Selain itu rata-rata tes siswa mengalami peningkatan dari 77,63 menjadi 80,1 sehingga dapat disimpulkan bahwa

hasil dari pelaksanaan siklus II lebih baik daripada hasil dari siklus I ditinjau dari ketuntasan siswa secara klasikal.

4.5 Temuan Penelitian

Berdasarkan pelaksanaan penelitian yang dimulai dari tindakan pendahuluan sampai pada pelaksanaan siklus, dapat diperoleh beberapa temuan penelitian. Beberapa temuan yang dijumpai selama proses pembelajaran menggunakan pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here* berlangsung adalah sebagai berikut:

- a. selama kegiatan pembelajaran, kesulitan yang dialami peneliti adalah pada saat pengorganisasian kelas menjadi beberapa kelompok. Pada awalnya siswa sangat gaduh dan ramai, bahkan ada siswa yang mengganggu kelompok lain.
- b. dalam penerapannya pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here* membutuhkan waktu yang lama untuk memperoleh hasil yang optimal.
- c. dari hasil observasi aktivitas siswa dan guru (peneliti), dapat diketahui persentase aktifitas siswa dan guru mengalami peningkatan dari pembelajaran pertama sampai ke empat.
- d. pada saat pelaksanaan tes 1, terdapat beberapa siswa tampak kebingungan dan berusaha melakukan kecurangan dengan mencontek namun dapat diatasi dengan memberikan peringatan akan mengurang nilai mereka. Hal ini tidak terjadi pada pelaksanaan tes 2.
- e. dari hasil nilai tes siswa, dapat diketahui ketuntasan klasikal siswa pada siklus pertama adalah 81,58% dan ketuntasan klasikal siswa pada siklus kedua adalah 89,47%. Sehingga terdapat peningkatan sebesar 7,89%.
- f. Siswa setingkat SMP masih belum mempunyai kemampuan untuk dapat menjelaskan materi didepan kelas.

4.6 Pembahasan

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang bertujuan untuk mengetahui bagaimana penerapan pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here* pada materi persamaan garis lurus, bagaimana aktivitas belajar siswa dan guru selama proses pembelajaran matematika menggunakan pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here*, dan peningkatan hasil belajar siswa.

Analisis hasil observasi aktivitas siswa menunjukkan adanya peningkatan aktivitas dari siklus I ke siklus II. Dari semua aktivitas siswa yang diobservasi, aktivitas mengemukakan pendapat memiliki presentase aktivitas yang paling kecil. Kecilnya presentase aktivitas siswa tersebut karena permasalahan yang tersedia sedikit dan terbatasnya waktu untuk tahap persentasi. Sehingga siswa yang mengajukan pendapat hanya terbatas dan tidak semua siswa memperoleh kesempatan. Namun aktivitas mengemukakan pendapat menunjukkan adanya peningkatan aktivitas disetiap pembelajarannya. Dari pembelajaran I dan pembelajaran II yang aktifitasnya dikategorikan cukup aktif menjadi aktif pada pembelajaran III dan IV.

Peningkatan aktivitas siswa terjadi karena siswa dilibatkan secara langsung dalam kegiatan pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here*. Pembelajaran ini membantu siswa untuk meningkatkan hasil belajar dan aktivitas belajar yang selama ini berlangsung satu arah saja namun dengan adanya pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here*, dapat membangkitkan aktivitas belajar siswa karena metode pembelajaran ini menuntut siswa untuk bekerja sama dalam kegiatan diskusi kelompok untuk memecahkan masalah yang terdapat didalamnya, ditambah adanya tutor didalam kelompok membuat proses pembelajaran menjadi menarik tanpa adanya rasa canggung untuk menanyakan suatu permasalahan yang tidak mereka pahami untuk dipecahkan bersama. Pada pembelajaran ini guru sebagai pembimbing siswa dalam proses jalannya diskusi dan membiarkan siswa merumuskan materi-materi pelajaran yang diperolehnya, mendiskusikan pengetahuan barunya, dan

membiarkan siswa untuk aktif bertanya dalam kelompok, mengapa dan bagaimana. Sehingga dengan kerja kelompok diharapkan adanya diskusi dan pada akhirnya dapat memberi kesempatan lebih besar kepada siswa untuk lebih aktif.

Aktivitas guru (peneliti) pada pembelajaran pertama, masih ada beberapa kegiatan yang belum dilakukan dengan tepat seperti menjelaskan materi secara singkat dan mengarahkan siswa untuk berdiskusi. Tetapi hal ini tidak terjadi secara terus menerus pada pembelajaran kedua, dikarenakan guru memperbaiki kekurangan-kekurangan yang ada pada pembelajaran pertama. Sedangkan untuk pembelajaran ketiga tidak mengalami peningkatan dibandingkan pembelajaran kedua, kemudian terjadi peningkatan lagi di pembelajaran keempat. Persentase aktivitas guru dalam setiap pembelajaran, dapat dikatakan guru tergolong sangat aktif selama pembelajaran.

Berdasarkan analisis hasil tes akhir siswa, pada siklus I diperoleh 7 siswa tidak tuntas dan pada siklus II diperoleh 4 siswa tidak tuntas belajar. Dalam hal ini siswa tidak tuntas dikarenakan kurangnya belajar dan kurangnya kerjasama ketika belajar kelompok menggunakan pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here*. Pada siklus I secara klasikal siswa telah menunjukkan hasil ketuntasan belajar sesuai target. Tetapi siklus II masih dilaksanakan untuk membandingkan dengan hasil yang diperoleh dari siklus I. Secara klasikal siswa menunjukkan kenaikan ketuntasan hasil belajar sebesar 7,89% dari siklus pertama.

Keberhasilan siklus I serta meningkatnya ketuntasan hasil belajar pada siklus II, dikarenakan siswa memiliki kemampuan untuk menemukan sendiri konsep barunya dalam proses diskusi dalam kelompok dengan tutor masing-masing dibantu guru sebagai pelurus dan penguat materi yang benar pada saat proses presentasi kelompok.

Dari data yang diperoleh pada siklus I baik itu dari hasil aktivitas dan ketuntasan hasil belajar siswa perlu adanya tindak lanjut berupa pelaksanaan siklus II yang bertujuan :

- a) Sebagai pemantapan hasil belajar dan aktivitas siswa pada siklus 1 apakah pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here* cocok diterapkan di kelas VIII F SMP Negeri 5 Jember.
- b) Untuk mengetahui pada siklus II tidak terjadi penurunan nilai aktivitas dan ketuntasan hasil belajar siswa.

Pelaksanaan siklus II tidak berbeda dengan siklus I, perubahan yang dilakukan ada pada guru dimana saat guru membimbing kelompok diskusi harus cekatan dan lebih sabar dalam membimbing kelompok yang perlu bantuan. Aspek penilaian aktivitas siswa pada siklus II semakin meningkat, semua siswa terbukti antusias untuk melaksanakan diskusi baik untuk memperhatikan penjelasan tutor/teman, bertanya sampai mempresentasikan hasil diskusi dengan baik.

Dari hasil penelitian ditemukan bahwa keberhasilan dalam pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here* ternyata bukan semata-mata hanya dari guru, melainkan didukung juga dengan keaktifan siswa untuk bekerja sama dalam satu kelompok dalam kegiatan diskusi maupun mempresentasikan hasil diskusi kelompok. Pembelajaran menggunakan metode *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here* dapat membuat siswa lebih aktif dalam mengikuti proses belajar. Pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here* juga menumbuhkan kemampuan siswa dalam berinteraksi dan saling bekerja sama dalam kelompok, sehingga menghilangkan semua anggapan tentang pelajaran matematika sebelumnya dirasa suatu mata pelajaran yang sulit, menakutkan dan identik dengan rumus. Namun dengan adanya pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here* mereka dapat bertanya dengan teman sebayanya sendiri, berdiskusi serta membahas bersama hasil diskusinya dengan teman satu kelas dan bimbingan dari guru.

Pelaksanaan pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here* tidak terlepas dari adanya kendala diantaranya yaitu penentuan tutor yang sesuai dengan kriteria seorang tutor yang ada, sehingga solusinya selain melihat dari hasil ujian tes pendahuluan perlu adanya konsultasi kepada guru bidang studi matematika

tentang sifat calon tutor tentang sikap sosialnya yang baik terhadap sesama. metode dengan strategi ini membutuhkan waktu yang lama dalam pembelajaran, sedangkan waktu yang disediakan hanya singkat terbatas sehingga solusinya yaitu dengan meningkatkan peran guru dan siswa dalam pembelajaran, dimana guru dalam manajemen kelas harus efektif dan efisien agar proses pembelajaran berjalan dengan baik serta berjalan sesuai waktu yang direncanakan. Kendala dalam proses pembelajaran sudah pasti terjadi namun diusahakan untuk dapat memaksimalkan penelitian tentang pemanfaatan pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here* dalam proses pembelajaran matematika dalam upaya meningkatkan aktivitas dan ketuntasan hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa pelaksanaan pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here* di SMP Negeri 5 Jember dapat diterapkan sebagai alternatif metode pembelajaran matematika di sekolah tersebut. Dan dapat ditarik kesimpulan bahwa metode pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here* dapat meningkatkan aktivitas dan ketuntasan hasil belajar matematika di kelas VIII F SMP Negeri 5 Jember.

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis data dan pembahasan yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut.

1. pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here* pada penerapannya terdapat kekurangan pada pembelajaran pertama yaitu guru tidak dapat menjalankan skenario rencana pembelajaran secara optimal. Karena aktivitas guru menjelaskan materi secara singkat dan mengarahkan siswa untuk berdiskusi belum maksimal. Pada pembelajaran kedua dan ketiga, aktivitas guru dalam memberikan kesempatan pada siswa untuk mengemukakan pendapat masih kurang akibatnya presentase aktivitas siswa dalam mengemukakan pendapat menjadi rendah. Namun pembelajaran keempat aktivitas guru sudah sempurna sehingga menjadikan presentase semua aktivitas siswa dikriteria aktif. Dalam penerapannya, juga tidak terlepas dari adanya kendala diantaranya yaitu penentuan tutor yang harus sesuai dengan kriteria seorang tutor, metode dengan strategi ini membutuhkan waktu yang lama dalam pembelajaran sedangkan waktu yang tersedia terbatas.
2. Analisis hasil observasi aktivitas siswa menunjukkan adanya peningkatan aktivitas dari siklus I ke siklus II. Hal tersebut dapat terlihat pada siklus I, yaitu presentase aktivitas siswa pada saat pembelajaran pertama yaitu pada aktivitas memperhatikan penjelasan tutor sebesar 70%, aktivitas bertanya pada tutor sebesar 53,3%, aktivitas ketika bekerja dalam kelompok sebesar 63,3% dan aktifitas mengemukakan pendapat sebesar 46,7%. Pada pembelajaran kedua, prosentase aktivitas siswa meningkat yaitu pada aktivitas memperhatikan penjelasan tutor sebesar 76,7%, aktivitas bertanya pada tutor sebesar 56,7%, aktivitas ketika bekerja dalam kelompok sebesar 68,3% dan

aktifitas mengemukakan pendapat sebesar 48,3%. Pada siklus kedua yaitu pada pembelajaran ketiga, aktivitas memperhatikan penjelasan tutor sebesar 80%, aktivitas bertanya pada tutor meningkat menjadi 60%, aktifitas bekerja dalam kelompok meningkat menjadi 70% sedangkan aktivitas mengemukakan pendapat sebesar 50%. Pembelajaran keempat juga menunjukkan peningkatan yaitu pada aktivitas memperhatikan penjelasan tutor sebesar 81,7%, aktivitas bertanya pada tutor sebesar 63,3%, aktivitas bekerja dalam kelompok sebesar 70% dan aktifitas mengemukakan pendapat sebesar 53,3%.

3. Pada siklus I, ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal sebesar 81,58%. Sedangkan pada siklus II, ketuntasan belajar siswa secara klasikal meningkat menjadi 89,47%. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here* dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil pengamatan dan penelitian yang telah dilakukan maka saran yang dapat diberikan adalah:

1. Bagi guru, agar penerapan pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here* di SMP Negeri 5 Jember dapat berjalan dengan baik, maka diperlukan kesiapan guru dalam mengajar dan juga kemampuan guru dalam mengelola kelas agar setiap tahapan pembelajaran dapat berlangsung secara optimal.
2. Bagi peneliti lanjut, penentuan tutor harus melalui proses yang ketat dengan melihat syarat-syarat menjadi tutor dan perlu adanya konsultasi tentang sifat siswa didalam kelas baik kepada guru mata pelajaran maupun wali kelas, serta hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan landasan untuk penelitian selanjutnya dalam hal pengembangan pendekatan dan model pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus, Nuniek Avianti. 2008. *Mudah Belajar Matematika2*. Jakarta : Pusat Perbukuan.
- Arikunto, Suharsini. 1993. *Prosedur Penelitian Suatu Tindakan Praktis*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, Suharsini. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Borich, G.D. 1996. *Effective Teaching Method*. new jersey : Prentice Hal
- Depdikbud. 1994. *Kurikulum Pendidikan Dasar GBPP SLTP*. Jakarta
- Depdiknas. 2001. *Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Bandung : Jemara.
- Depdiknas, 2002. *Kurikulum dan hasil belajar kompetensi dasar mata pelajaran matematika*. Jakarta : balitbang depdiknas
- Dimiyati dan Moedjiono. 2002. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta : rineka cipta
- Djamarah,S dan Aswan,Z. 1996. *Strategi belajar mengajar*. Jakarta : rineka cipta
- Hakim, Thursman. 2000. *Belajar Secara Efektif*. Jakarta : Puspa Swara.
- Hendrawijaya. 1999. *Motivasi dan aktivitas dalam belajar*. Jember: FKIP Universitas Jember.
- Hudoyo. 1990. *Strategi Belajar Matematika*. Malang: IKIP Malang.
- Kindsvatter, R., Wilen, W., dan Ishler, M. 1996. *Dynamics of Effective Teaching*. New York : Longman.
- Mappa dan Balessman. 1994. *Teori Belajar Orang Dewasa*. Jakarta : Depdikbud.
- Mutrofin, dkk. 2003. *Strategi pembelajaran efektif untuk perguruan tinggi*. Yogyakarta : inpedham

- Nurharini, Dewi. 2008. *Matematika Konsep dan Aplikasinya*. Jakarta : Pusat Perbukuan
- Nurkancara, W. 1983. *Evaluasi Pendidikan*. Surabaya: Usaha Nasional.
- Rahmawati, Y. 2009. “*Penerapan Pembelajaran Tutor Sebaya dengan Strategi Everyone ia a Teacher Here dalam Pembelajaran Fisika di SMA*”. Tidak Diterbitkan. Skripsi. Jember: Universitas Jember.
- Ratnadi. 2003. *Tutor sebaya dalam pembelajaran matematika pada kelompok rendah*. Jember : FKIP UNEJ (skripsi tidak ditampilkan)
- Saptono. 2007. *Kurikulum tingkat satuan pendidikan*. [WWW.Google](http://www.Duniaguru.com) [serial on line]. [http.\www.Duniaguru.com](http://www.Duniaguru.com).Htm.
- Slameto, 1995. *Belajar dan factor-fakior yang mempengaruhinya*. Jakarta : rineka cipta
- Slavin, R.E. 1995. *Cooperative Learning*. Massachusetts: Allyn & Bacon.
- Sudjana, N. 2008. *Strategi Belajar Mengajar Dalam PBM*. Bandung: Sinar Baru.
- Sudjana, N. 1991. *Dasar-dasar proses belajar mengajar*. Bandung: Remaja Rosda Karya
- Silberman,M.L. 2005. *Active learning 101 strategi*. Yogyakarta : Yappendis
- Tim Pelatih Proyek PGSM. 1999. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Depdikbud.
- Universitas Jember. 2010. *Pedoman Penulisan Karya Ilmiah*. Jember: Badan Penerbit Universitas Jember.
- Uno, Hamzah B. 2006. *Perencanaan Pembelajaran*. Jakarta : Bumi Aksara

Lampiran A

Matrik Penelitian

Strategi Judul	Permasalahan	Variabel	Indikator	Sumber Data	Metode Penelitian
Penerapan Metode Pembelajaran Peer Tutoring dengan Strategi Everyone is a Teacher Here Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII di SMPN 5 Jember Tahun Ajaran 2011 / 2012	<p>1. Bagaimanakah Penerapan Metode Pembelajaran Peer Tutoring dengan Strategi Everyone is a Teacher Here pada pembelajaran matematika pokok bahasan persamaan garis lurus kelas VIII di SMPN 5 Jember Tahun Ajaran 2011 / 2012?</p> <p>2. Bagaimanakah aktivitas siswa pada penerapan Metode Pembelajaran Peer Tutoring dengan Strategi Everyone is a Teacher Here pada pokok bahasan persamaan garis lurus kelas VIII SMPN 5 Jember Tahun Ajaran 2011 / 2012?</p>	<p>1. Metode Pembelajaran Peer Tutoring dengan Strategi Everyone is a Teacher Here</p> <p>2. Aktifitas belajar siswa</p> <p>3. Ketuntasan belajar siswa</p>	<p>1. Penggunaan Metode Pembelajaran Peer Tutoring dengan Strategi Everyone is a Teacher Here</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan tentang pembelajaran Peer Tutoring dengan Strategi Everyone is a Teacher Here • Menunjuk siswa yang terpilih menjadi tutor untuk menjelaskan materi • Menyempurnakan dan meluruskan kesalahan tutor • Pembentukan kelompok kecil • Menganalisis atau 	<p>1. Responden: Siswa kelas VIII semester ganjil SMPN 5 Jember tahun ajaran 2011 / 2012</p> <p>2. Informan: Guru bidang studi matematika kelas VIII semester ganjil SMPN 5 Jember tahun ajaran 2011 / 2012</p>	<p>1. Penentuan daerah penelitian : SMPN 5 Jember</p> <p>2. Subjek penelitian: Siswa kelas VIII semester ganjil Tahun ajaran 2011 / 2012</p> <p>3. Jenis penelitian : Penelitian tindakan kelas</p> <p>4. Metode pengumpulan data : Tes, wawancara, dokumentasi</p> <p>5. Analisa data: Analisis deskriptif kualitatif</p> <p>✓ Keaktifan belajar siswa</p> $Pa = \frac{A}{N} \times 100 \%$ <p>Ket:</p> <p>Pa = Presentase keaktifan siswa/ guru</p> <p>A = Jumlah skor tiap indicator yang diperoleh siswa/ guru</p> <p>N = Jumlah skor maksimum tiap indikator</p>

Strategi Judul	Permasalahan	Variabel	Indikator	Sumber Data	Metode Penelitian
	<p>3. Bagaimanakah Prosentase ketuntasan belajar siswa setelah pembelajaran dengan menerapkan Penerapan Metode Pembelajaran Peer Tutoring dengan Strategi Everyone is a Teacher Here pada pokok bahasan persamaan garis lurus kelas VIII SMPN 5 Jember Tahun Ajaran 2011 / 2012?</p>		<p>berdiskusi dalam kelompok</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presentasi <p>2. Aktifitas siswa dalam pembelajaran dengan meliputi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memperhatikan penjelasan guru atau teman • Tanya jawab dengan teman atau tutor • Bekerja dalam kelompok • Mengerjakan LKS • Berdiskusi / bertanya dengan tutor / antar siswa dalam kelompok • Mempresentasikan hasil diskusi <p>3. Hasil tes akhir siswa</p>		<p>✓ Presentasi Ketuntasan siswa</p> $P = \frac{n}{N} \times 100 \%$ <p>Ket:</p> <p>P = Presentase ketuntasan hasil belajar siswa n = Jumlah siswa yang tuntas belajar N = Jumlah seluruh siswa</p>

LAMPIRAN B. PEDOMAN PENGUMPULAN DATA

1. Pedoman Dokumentasi

No	Data yang diperoleh	Sumber data
1.	Daftar nama siswa kelas VIII F SMP Negeri 5 jember.	Guru bidang studi matematika kelas VIII F SMP Negeri 5 jember.
2.	Nilai ulangan harian siswa pada pokok bahasan sebelumnya.	Guru bidang studi matematika kelas VIII F SMP Negeri 5 jember.
3.	Foto kegiatan belajar mengajar di kelas VIII F SMP Negeri 5 jember pada saat metode pembelajaran <i>peer tutoring</i> dengan strategi <i>everyone is a teacher here</i> .	Dari observer penelitian.

2. Pedoman Observasi

No	Data yang diambil	Sumber data
1.	Cara mengajar guru bidang studi matematika serta metode atau model pembelajaran yang dipakai selama ini.	Guru bidang studi matematika kelas VIII F SMP Negeri 5 jember.
2.	Aktivitas guru (peneliti) dalam mengajar siswa kelas VIII F dengan menggunakan metode pembelajaran <i>peer tutoring</i> dengan strategi <i>everyone is a teacher here</i> .	Guru (peneliti)
3.	Aktivitas siswa selama penerapan pembelajaran menggunakan metode pembelajaran <i>peer tutoring</i> dengan strategi <i>everyone is a teacher here</i> .	Siswa kelas VIII F SMP Negeri 5 jember.

3. Pedoman Wawancara

No	Data yang diambil	Sumber data
1.	Kendala yang dihadapi guru dalam proses belajar mengajar.	Guru bidang studi matematika kelas VIII F SMP Negeri 5 jember.
2.	Tanggapan guru tentang pembelajaran matematika menggunakan metode pembelajaran <i>peer tutoring</i> dengan strategi <i>everyone is a teacher here</i> .	Guru bidang studi matematika kelas VIII F SMP Negeri 5 jember.
3.	Tanggapan siswa tentang pembelajaran matematika menggunakan metode pembelajaran <i>peer tutoring</i> dengan strategi <i>everyone is a teacher here</i> .	Siswa kelas VIII F SMP Negeri 5 jember.

4. Pedoman Tes

No	Data yang diperoleh	Sumber data
1.	Hasil tes akhir dari masing-masing siklus.	Siswa kelas VIII F SMP Negeri 5 jember.

LAMPIRAN C. LEMBAR OBSERVASI

LAMPIRAN C.1 LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS BELAJAR SISWA

No	Nama siswa	Memperhatikan penjelasan teman/tutor			Bertanya pada teman/tutor			Bekerja dalam kelompok			Mengemukakan pendapat			Skor	Presentase Ketercapaian (%)
		0	1	2	0	1	2	0	1	2	0	1	2		
1															
2															
3															
4															
5															

Keterangan: memberi tanda cek list (√) pada kolom saat mendapatkan data

$$Pa = \frac{A}{N} \times 100\%$$

Dimana :

Pa = persentase keaktifan siswa

A = jumlah skor tiap indikator aktivitas yang diperoleh siswa

N = jumlah skor maksimum tiap indikator aktivitas siswa.

Kriteria Penilaian Aktivitas Siswa

- Keaktifan memperhatikan penjelasan teman/tutor
 - 2 = siswa memperhatikan penjelasan teman/tutor dengan serius
 - 1 = siswa memperhatikan penjelasan teman/tutor tetapi terkadang bergurau dengan siswa yang lain saat pembelajaran
 - 0 = siswa tidak memperhatikan penjelasan teman/tutor dan selalu berbicara selama pelajaran berlangsung

- Keaktifan bertanya pada teman/tutor
 - 2 = siswa sering bertanya pada teman/tutor (lebih dari satu kali).
 - 1 = siswa bertanya hanya sekali
 - 0 = siswa tidak pernah bertanya

- Keaktifan kerja sama dengan teman kelompok
 - 2 = Siswa selalu ikut bekerja sama dengan teman kelompok ketika berdiskusi
 - 1 = Siswa kadang – kadang ikut bekerja sama dengan teman kelompok ketika berdiskusi
 - 0 = Siswa tidak ikut bekerja sama dengan teman kelompok ketika berdiskusi

- Keaktifan mengemukakan pendapat
 - 2 = siswa mengemukakan pendapat atau bertanya ketika presentasi
 - 1 = siswa mempunyai keinginan untuk mengemukakan pendapat dengan mengajungkan tangan atau bertanya ketika presentasi
 - 0 = siswa tidak mengemukakan pendapat atau bertanya ketika presentasi

LAMPIRAN C.2 LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS BELAJAR TUTOR

No	Nama Tutor	Menjelaskan Materi			Menjawab Pertanyaan			Memperhatikan Ketika Berdiskusi			Skor	Presentase Ketercapaian (%)
		0	1	2	0	1	2	0	1	2		

Keterangan: memberi tanda cek list (√) pada kolom saat mendapatkan data

$$Pa = \frac{A}{N} \times 100\%$$

Dimana :

Pa = persentase keaktifan tutor

A = jumlah skor tiap indikator aktivitas yang diperoleh tutor

N = jumlah skor maksimum tiap indikator aktivitas tutor

Kriteria Penilaian Aktivitas Tutor

- Keaktifan menjelaskan materi
 - 2 = tutor menjelaskan materi dengan lancar dan siswa yang lain mengerti penjelasan tutor.
 - 1 = tutor menjelaskan materi namun siswa yang lain belum mengerti penjelasan tutor.
 - 0 = tutor tidak menjelaskan materi.

- Keaktifan menjawab pertanyaan
 - 2 = tutor benar dalam menjawab pertanyaan
 - 1 = tutor kurang benar dalam menjawab pertanyaan
 - 0 = tutor tidak menjawab pertanyaan

- Keaktifan memperhatikan diskusi kelompok
 - 2 = tutor memperhatikan anggota kelompoknya ketika berdiskusi.
 - 1 = tutor kadang-kadang memperhatikan anggota kelompoknya ketika berdiskusi.
 - 0 = tutor tidak memperhatikan anggota kelompoknya ketika berdiskusi.

LAMPIRAN C3. LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU

No	Aktivitas Peneliti	penilaian		
		0	1	2
1.	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran			
2.	Guru memberi penjelasan tentang metode pembelajaran <i>peer tutoring</i> dengan strategi <i>everyone is a teacher here</i> .			
3.	Guru menjelaskan materi secara singkat			
4.	Guru meminta siswa bergabung dengan kelompok yang telah dibentuk sebelumnya.			
5.	Guru membagikan LKS ke masing-masing kelompok.			
6.	Guru membimbing dan mengarahkan siswa untuk berdiskusi.			
7.	Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk mengemukakan pendapat			
8.	Guru menyimpulkan materi dari hasil diskusi			
SKOR				
PERSENTASE (%)				

$$\text{Nilai aktivitas guru mengajar} = \sum \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor total}} \times 100 \% = \dots\dots\dots$$

Saran:.....

 ...

Observer

(.....)

Kriteria Penilaian Aktivitas Guru

- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran
 - 0 = Guru tidak menyampaikan tujuan pembelajaran
 - 1 = Guru menyampaikan tujuan pembelajaran namun belum jelas.
 - 2 = Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.

- Guru memberi penjelasan tentang metode pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here*.
 - 0 = Guru tidak memberi penjelasan tentang metode pembelajaran yang akan diterapkan.
 - 1 = Guru memberi penjelasan tentang metode pembelajaran yang akan diterapkan tetapi tidak urut dan tidak jelas.
 - 2 = Guru memberi penjelasan tentang metode pembelajaran yang akan diterapkan dengan singkat dan jelas.

- Guru menjelaskan materi secara singkat
 - 0 = Guru tidak menjelaskan materi secara singkat.
 - 1 = Guru menjelaskan materi secara singkat namun masih kurang jelas.
 - 2 = Guru menjelaskan materi secara singkat dan jelas.

- Guru meminta siswa bergabung dengan kelompok yang telah dibentuk sebelumnya.
 - 0 = Guru tidak meminta siswa bergabung dengan kelompok yang telah dibentuk sebelumnya.
 - 1 = Guru meminta siswa bergabung dengan kelompok yang telah dibentuk sebelumnya namun komposisi laki-laki dan perempuan tidak seimbang.
 - 2 = Guru meminta siswa bergabung dengan kelompok yang telah dibentuk sebelumnya dengan komposisi laki-laki dan perempuan yang seimbang.

- Guru membagikan LKS ke masing-masing kelompok.
 - 0 = Guru tidak membagikan LKS.
 - 1 = Guru membagikan LKS namun permasalahan yang ada tidak sesuai dengan pendekatan yang digunakan.
 - 2 = Guru membagikan LKS namun permasalahan yang ada sesuai dengan pendekatan yang digunakan.

- Guru membimbing dan mengarahkan siswa untuk berdiskusi.
 - 0 = Guru tidak membimbing dan mengarahkan siswa untuk berdiskusi.
 - 1 = Guru membimbing dan mengarahkan sebagian siswa untuk berdiskusi dalam kelompok maupun dalam kelas
 - 2 = Guru membimbing dan mengarahkan sebagian siswa untuk berdiskusi dalam kelompok maupun dalam kelas secara keseluruhan

- Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk mengemukakan pendapat
 - 0 = Guru tidak memberi kesempatan siswa untuk mengemukakan pendapat.
 - 1 = Guru memberi kesempatan untuk mengemukakan pendapat kepada siswa tertentu
 - 2 = Guru memberi kesempatan untuk mengemukakan pendapat kepada semua siswa tentang hasil diskusi yang tidak dimengerti.

- Guru menyimpulkan materi dari hasil diskusi
 - 0 = Guru tidak menyimpulkan materi dari hasil diskusi
 - 1 = Guru menyimpulkan materi dari hasil diskusi sendiri.
 - 2 = Guru menyimpulkan materi dari hasil diskusi bersama siswa.

LAMPIRAN D. LEMBAR WAWANCARA

1. Wawancara dengan guru mata pelajaran matematika kelas VIII F

a. Wawancara sebelum penelitian

1. Model atau metode apa yang biasa digunakan dalam mengajar di kelas?
2. Bagaimana sikap siswa terhadap model atau metode yang digunakan?
3. Bagaimana hasil belajar yang dicapai siswa dalam pembelajaran dengan menggunakan model atau metode tersebut?

b. Wawancara sesudah penelitian

1. Apakah pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here* pernah diterapkan?
2. Bagaimanakah pendapat bapak tentang penggunaan metode pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here* di kelas?
3. Saran bapak terhadap pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here*?

2. Wawancara untuk siswa kelas VIII F yang diajar dengan menggunakan metode pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here*

a. Wawancara sebelum penelitian

1. Apakah siswa suka pelajaran matematika?
2. Pendapat siswa tentang pelajaran matematika?
3. Cara apa yang sering digunakan guru dalam menyampaikan materi pembelajaran selama ini?

b. Wawancara sesudah penelitian

1. Bagaimana pendapat siswa mengenai pembelajaran menggunakan metode pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here*?
2. Apa kesulitan yang siswa hadapi ketika mengikuti proses pembelajaran dengan metode pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here*?

Lampiran E

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) SIKLUS I PERTEMUAN 1

A. Identitas

Nama Sekolah : SMP Negeri
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII/ Dua
Alokasi Waktu : 2 x 40 menit

B. Standar Kompetensi :

Memahami bentuk aljabar, relasi, fungsi dan persamaan garis lurus

C. Kompetensi Dasar :

- Memahami pengertian gradien
- Menentukan gradien garis yang melalui titik pusat dan sebuah titik
- Menentukan gradien garis yang melalui dua buah titik
- Menentukan gradien garis yang sejajar sumbu X dan sumbu Y

D. Indikator :

Setelah kegiatan belajar mengajar diharapkan

- Siswa dapat menuliskan pengertian gradien.
- Siswa dapat menentukan gradien garis lurus yang melalui titik pusat dan sebuah titik.
- Siswa dapat menentukan gradien garis yang melalui dua buah titik.
- Siswa dapat menentukan gradien garis yang sejajar sumbu X dan sumbu Y

E. Metode Pembelajaran :

Strategi : *Everyone is a teacher here*

Metode : Ceramah, diskusi, tanya jawab

F. Materi Pokok : Persamaan garis lurus

Gradien

- Gradien suatu garis yang melalui titik pusat $O(0,0)$ dan titik (x,y)

$$m = \frac{x}{y}$$

- Gradien suatu garis yang melalui dua titik (x_1, y_1) dan (x_2, y_2)

$$\text{Gradien (kemiringan)} = m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$$

- Mengenal gradient garis tertentu
 - Gradien garis yang sejajar sumbu X dan sumbu Y
 - garis yang sejajar sumbu X maka gradiennya NOL
 - garis yang sejajar sumbu Y maka gradiennya *tidak terdefinisi*

G. Langkah-langkah Pembelajaran:

No	Langkah atau fase	Kegiatan Guru	Kegiatan siswa	Alokasi waktu
1	Kegiatan Awal	1. Guru menyampaikan kompetensi dasar dan indikator. 2. Guru mengingatkan kembali materi sebelumnya dan menanyakan materi yang belum dipahami. 3. Guru memberikan apersepsi dengan memberikan beberapa pertanyaan.	1. Siswa mendengarkan penjelasan guru. 2. Siswa menjawab pertanyaan yang diberikan guru. 3. Siswa menjawab pertanyaan yang diberikan guru.	10 menit
2	Kegiatan Inti			60 menit
	2.1 Penguasaan dan penjelasan materi	1. Guru menunjuk salah satu tutor untuk menjelaskan materi kepada teman-teman sebayanya di satu kelas 2. Guru memberi kesempatan siswa lain untuk bertanya.	1. Tutor menjelaskan materi gradient garis yang melalui titik pusat dan gradien yang melalui 2titik kepada teman sebayanya 2. Siswa bertanya tentang hal yang belum dimengerti	
	2.2 Pembentukan kelompok kecil	1. Guru membagi siswa dalam 8 kelompok yang	1. Siswa berkumpul sesuai kelompok	

No	Langkah atau fase	Kegiatan Guru	Kegiatan siswa	Alokasi waktu
	<p>dan pembagian LKS</p> <p>2.3 Analisis/diskusi dalam kelompok</p> <p>2.4 Presentasi</p>	<p>terdiri dari 4-5 siswa.</p> <p>2. Guru membagikan LKS pada tiap-tiap kelompok</p> <p>1. Guru membimbing siswa dalam menganalisis / diskusi LKS</p> <p>1. Setelah semua kelompok selesai mengerjakan LKS, maka wakil dari kelompok mempresentasikan hasil diskusi, kemudian dilanjutkan dengan kegiatan diskusi antar kelompok (semua siswa berhak bertanya bila ada hal yang belum jelas)</p> <p>2. Guru membimbing dan mengarahkan kegiatan diskusi</p> <p>3. Guru meminta setiap kelompok untuk mengumpulkan hasil diskusi</p> <p>4. Guru memberikan penghargaan/apresiasi</p>	<p>masing-masing</p> <p>2. Siswa menerima LKS yang telah disiapkan oleh guru</p> <p>1. Siswa menganalisis/diskusi dalam kelompok masing-masing untuk mengerjakan LKS</p> <p>1. Siswa yang sedang presentasi menjawab pertanyaan dari teman-temannya, jika tidak bisa maka rekan dari kelompok sendiri atau kelompok orang lain boleh mengganti menjelaskan</p> <p>2. Siswa melakukan presentasi dengan arahan dari guru</p> <p>3. Setiap kelompok mengumpulkan hasil diskusi</p>	
3	Kegiatan Penutup	<p>1. Guru membimbing serta memberi kesempatan kepada siswa untuk menyimpulkan materi yang telah dibahas</p> <p>2. Guru meminta siswa mempelajari kembali materi yang sudah diberikan</p>	<p>1. Semua siswa berkesempatan memberi kesimpulan terhadap materi yang telah dipelajari dengan dibantu guru.</p>	10 menit

H. Alat dan Sumber belajar :

- Matematika Konsep dan Aplikasinya SMP kelas VIII (Dewi Nurharini)
- Buku Referensi lain
- LKS
- Lembar tugas

I. Penilaian

Teknik : tugas rumah

Bentuk instrumen : pertanyaan lisan

Guru Pamong

Jember, 4 oktober 2011

Praktikan

I Gusti Ngurah Jaya

NIP.

Andy Nurul I

NIM . 070210101113

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP) SIKLUS I PERTEMUAN 2

A. Identitas

Nama Sekolah : SMP Negeri
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII/ Dua
Alokasi Waktu : 2 x 40 menit

B. Standar Kompetensi :

Memahami bentuk aljabar, relasi, fungsi dan persamaan garis lurus

C. Kompetensi Dasar :

- Menentukan gradien garis yang diketahui persamaannya
- Menentukan gradien garis yang saling sejajar
- Menentukan gradien garis yang saling tegak lurus

D. Indikator :

Setelah kegiatan belajar mengajar diharapkan

- Siswa dapat menentukan gradien garis yang diketahui persamaannya
- Siswa dapat menentukan gradien garis yang saling sejajar
- Siswa dapat menentukan gradien garis yang saling tegak lurus

E. Metode Pembelajaran :

Strategi : *Everyone is a teacher here*

Metode : Ceramah, diskusi, tanya jawab

F. Materi Pokok : Persamaan garis lurus

○ Gradien garis yang saling sejajar

garis $y_1 = m_1x + c$ sejajar dengan garis $y_2 = m_2x + c$ maka gradien kedua garis tersebut sama, atau $m_1 = m_2$.

○ Gradien garis yang saling tegak lurus

garis $y_1 = m_1x + c$ tegak lurus dengan garis $y_2 = m_2x + c$ maka hasil kali kedua gradiennya sama dengan -1 , atau $m_1 \times m_2 = -1$

G. Langkah-langkah Pembelajaran:

No	Langkah atau fase	Kegiatan Guru	Kegiatan siswa	Alokasi waktu
1	Kegiatan Awal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran 2. Guru mengingatkan kembali materi sebelumnya dan menanyakan tugas rumah yang diterikan diertemuan sebelumnya. 3. Guru memberikan apersepsi dengan memberikan beberapa pertanyaan yang berhubungan dengan kesejajaran dan tegak lurus. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa mendengarkan penjelasan guru. 2. Siswa menjawab pertanyaan yang diberikan guru. 3. Siswa menjawab pertanyaan yang diberikan guru. 	10 menit
2	Kegiatan Inti			60 menit
	2.1 Penguasaan dan penjelasan materi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menunjuk salah satu tutor untuk menjelaskan materi kepada teman-teman sebayanya di satu kelas 2. Guru memberi kesempatan siswa lain untuk bertanya. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tutor menjelaskan materi gradien garis yang saling sejajar dan gradien garis yang saling tegak lurus kepada teman sebayanya. 2. Siswa bertanya tentang hal yang belum dimengerti 	
	2.2 Pembentukan kelompok kecil dan pembagian LKS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membagi siswa dalam 8 kelompok yang terdiri dari 4-5 siswa. 2. Guru membagikan LKS pada tiap-tiap kelompok 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa berkumpul sesuai kelompok masing-masing 2. Siswa menerima LKS yang telah disiapkan oleh guru 	
	2.3 Analisis/ diskusi dalam kelompok	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membimbing siswa dalam menganalisis / diskusi LKS 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa menganalisis/ diskusi dalam kelompok masing-masing untuk mengerjakan LKS 	
	2.4 Presentasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Setelah semua kelompok selesai mengerjakan LKS, 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa yang sedang presentasi menjawab pertanyaan dari 	

No	Langkah atau fase	Kegiatan Guru	Kegiatan siswa	Alokasi waktu
		<p>maka wakil dari kelompok mempresentasikan hasil diskusi, kemudian dilanjutkan dengan kegiatan diskusi antar kelompok (semua siswa berhak bertanya bila ada hal yang belum jelas)</p> <p>2. Guru membimbing dan mengarahkan kegiatan diskusi</p> <p>3. Guru meminta setiap kelompok untuk mengumpulkan hasil diskusi</p> <p>4. Guru memberikan penghargaan/apresiasi</p>	<p>teman-temannya, jika tidak bisa maka rekan dari kelompok sendiri atau kelompok orang lain boleh mengganti menjelaskan</p> <p>2. Siswa melakukan presentasi dengan arahan dari guru</p> <p>3. Setiap kelompok mengumpulkan hasil diskusi</p>	
3	Kegiatan Penutup	<p>1. Guru membimbing serta memberi kesempatan kepada siswa untuk menyimpulkan materi yang telah dibahas</p> <p>2. Guru meminta siswa mempelajari kembali materi yang sudah diberikan</p>	<p>1. Semua siswa berkesempatan memberi kesimpulan terhadap materi yang telah dipelajari dengan dibantu guru.</p>	10 menit

H. Alat dan Sumber belajar :

- Matematika Konsep dan Aplikasinya SMP kelas VIII (Dewi Nurharini)
- Buku Referensi lain
- LKS
- Lembar tugas

I. Penilaian

- Teknik : tugas rumah
- Bentuk instrumen : pertanyaan lisan

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP) SIKLUS II PERTEMUAN 1

A. Identitas

Nama Sekolah : SMP Negeri
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII/ Dua
Alokasi Waktu : 2 x 40 menit

B. Standar Kompetensi :

Memahami bentuk aljabar, relasi, fungsi dan persamaan garis lurus

C. Kompetensi Dasar :

- Menentukan persamaan garis yang melalui sebuah titik (x_1, y_1) dengan gradient m
- Menentukan persamaan garis yang melalui titik (x_1, y_1) dan sejajar dengan garis $y = mx + c$

D. Indikator :

Setelah kegiatan belajar mengajar diharapkan

- Siswa dapat menentukan persamaan garis yang melalui sebuah titik (x_1, y_1) dengan gradient m
- Siswa dapat menentukan persamaan garis yang melalui titik (x_1, y_1) dan sejajar dengan garis $y = mx + c$

E. Metode Pembelajaran :

Strategi : *Everyone is a teacher here*

Metode : Ceramah, diskusi, tanya jawab

F. Materi Pokok :

Persamaan garis lurus

- Persamaan garis yang melalui sebuah titik (x_1, y_1) dengan gradien m
 $y - b = m(x - a)$
- Persamaan garis yang melalui titik (x_1, y_1) dan sejajar dengan garis $y = mx + c$
Persamaan garis yang melalui titik (a, b) dan sejajar garis $y = m_1x + c$ adalah $y - b = m_2(x - a)$, karena dua garis sejajar maka $m_1 = m_2$.

G. Langkah-langkah Pembelajaran:

Pertemuan I:

No.	Langkah atau fase	Kegiatan Guru	Kegiatan siswa	Alokasi waktu
1	Kegiatan Awal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran 2. Guru memberikan apersepsi dengan memberikan beberapa pertanyaan. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa mendengarkan penjelasan guru. 2. Siswa menjawab pertanyaan yang diberikan guru. 	10 menit
2	Kegiatan Inti			60 menit
	2.1 Penguasaan dan penjelasan materi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menjelaskan secara ringkas materi persamaan garis lurus yang melalui sebuah titik dan persamaan garis lurus yang melalui sebuah titik dan sejajar dengan sebuah garis kepada siswa 2. Guru memberi kesempatan siswa lain untuk bertanya. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa mendengarkan penjelasan guru. 2. Siswa bertanya tentang hal yang belum dimengerti 	
	2.2 Pembentukan kelompok kecil dan pembagian LKS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membagi siswa dalam 8 kelompok yang terdiri dari 5 siswa. 2. Guru membagikan LKS pada tiap-tiap kelompok 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa berkumpul sesuai kelompok masing-masing 2. Siswa menerima LKS yang telah disiapkan oleh guru 	
	2.3 Analisis/ diskusi dalam kelompok	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membimbing siswa dalam menganalisis / diskusi LKS 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa menganalisis/ diskusi dalam kelompok masing-masing untuk mengerjakan LKS 	
	2.4 Presentasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Setelah semua kelompok selesai mengerjakan LKS, maka wakil dari kelompok mempresentasikan hasil diskusi, kemudian dilanjutkan dengan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa yang sedang presentasi menjawab pertanyaan dari teman-temannya, jika tidak bisa maka rekan dari kelompok sendiri atau kelompok orang lain 	

No.	Langkah atau fase	Kegiatan Guru	Kegiatan siswa	Alokasi waktu
		kegiatan diskusi antar kelompok (semua siswa berhak bertanya bila ada hal yang belum jelas) 2. Guru membimbing dan mengarahkan kegiatan diskusi 3. Guru meminta setiap kelompok untuk mengumpulkan hasil diskusi 4. Guru memberikan penghargaan/apresiasi	boleh mengganti menjelaskan 2. Siswa melakukan presentasi dengan arahan dari guru 3. Setiap kelompok mengumpulkan hasil diskusi	
3	Kegiatan Penutup	1. Guru membimbing serta memberi kesempatan kepada siswa untuk menyimpulkan materi yang telah dibahas 2. Guru meminta siswa mempelajari kembali materi yang sudah diberikan	1. Semua siswa berkesempatan memberi kesimpulan terhadap materi yang telah dipelajari dengan dibantu guru.	10 menit

H. Alat dan Sumber belajar :

- Matematika Konsep dan Aplikasinya SMP kelas VIII (Dewi Nurharini)
- Buku Referensi lain
- LKS
- Lembar tugas

I. Penilaian

- Teknik : tugas rumah
 Bentuk instrumen : pertanyaan lisan

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP) SIKLUS II PERTEMUAN 2

A. Identitas

Nama Sekolah : SMP Negeri
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII/ Dua
Alokasi Waktu : 2 x 40 menit

B. Standar Kompetensi :

Memahami bentuk aljabar, relasi, fungsi dan persamaan garis lurus

C. Kompetensi Dasar :

- Menentukan persamaan garis yang melalui titik (x_1, y_1) dan tegak lurus dengan garis $y = mx + c$
- Menentukan persamaan garis yang melalui dua titik sebarang (x_1, y_1) dan (x_2, y_2)

D. Indikator :

Setelah kegiatan belajar mengajar diharapkan

- Siswa dapat Menentukan persamaan garis yang melalui titik (x_1, y_1) dan tegak lurus dengan garis $y = mx + c$
- Siswa dapat Menentukan persamaan garis yang melalui dua titik sebarang (x_1, y_1) dan (x_2, y_2)

E. Metode Pembelajaran :

Strategi : *Everyone is a teacher here*

Metode : Ceramah, diskusi, tanya jawab

F. Materi Pokok :

Persamaan garis lurus

- Persamaan garis yang melalui titik (x_1, y_1) dan tegak lurus dengan garis $y = mx + c$
Garis yang melalui titik (a, b) dan tegak lurus garis lain yang bergradien m_1 , sama artinya mencari persamaan garis yang melalui (a, b) dan bergradien $-\frac{1}{m_1}$

- Persamaan garis yang melalui dua titik sebarang (x_1, y_1) dan (x_2, y_2)

$$\frac{y - y_1}{y_2 - y_1} = \frac{x - x_1}{x_2 - x_1}$$

G. Langkah-langkah Pembelajaran:

Pertemuan I:

No.	Langkah atau fase	Kegiatan Guru	Kegiatan siswa	Alokasi waktu
1	Kegiatan Awal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menyampaikan kompetensi dasar dan indikator. 2. Guru mengingatkan kembali materi sebelumnya dan menanyakan materi yang belum dipahami. 3. Guru memberikan apersepsi dengan memberikan beberapa pertanyaan. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa mendengarkan penjelasan guru. 2. Siswa menjawab pertanyaan yang diberikan guru. 3. Siswa menjawab pertanyaan yang diberikan guru. 	10 menit
2	Kegiatan Inti 2.1 Penguasaan dan penjelasan materi 2.2 Pembentukan kelompok kecil dan pembagian LKS 2.3 Analisis/ diskusi dalam kelompok	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menjelaskan secara ringkas materi persamaan garis yang melalui sebuah titik dan tegak lurus sebuah garis, dan persamaan garis yang melalui dua titik kepada siswa 2. Guru memberi kesempatan siswa lain untuk bertanya. 1. Guru membagi siswa dalam 8 kelompok yang terdiri dari 4-5 siswa. 2. Guru membagikan LKS pada tiap-tiap kelompok 1. Guru membimbing siswa dalam menganalisis / diskusi LKS 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa mendengarkan penjelasan guru 2. Siswa bertanya tentang hal yang belum dimengerti 1. Siswa berkumpul sesuai kelompok masing-masing 2. Siswa menerima LKS yang telah disiapkan oleh guru 1. Siswa menganalisis/ diskusi dalam kelompok masing-masing untuk 	60 menit

No.	Langkah atau fase	Kegiatan Guru	Kegiatan siswa	Alokasi waktu
	2.4 Presentasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Setelah semua kelompok selesai mengerjakan LKS, maka wakil dari kelompok mempresentasikan hasil diskusi, kemudian dilanjutkan dengan kegiatan diskusi antar kelompok (semua siswa berhak bertanya bila ada hal yang belum jelas) 2. Guru membimbing dan mengarahkan kegiatan diskusi 3. Guru meminta setiap kelompok untuk mengumpulkan hasil diskusi 4. Guru memberikan penghargaan/apresiasi 	<p>mengerjakan LKS</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa yang sedang presentasi menjawab pertanyaan dari teman-temannya, jika tidak bisa maka rekan dari kelompok sendiri atau kelompok orang lain boleh mengganti menjelaskan 2. Siswa melakukan presentasi dengan arahan dari guru 3. Setiap kelompok mengumpulkan hasil diskusi 	
3	Kegiatan Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membimbing serta memberi kesempatan kepada siswa untuk menyimpulkan materi yang telah dibahas 2. Guru meminta siswa mempelajari kembali materi yang sudah diberikan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Semua siswa berkesempatan memberi kesimpulan terhadap materi yang telah dipelajari dengan dibantu guru. 	10 menit

H. Alat dan Sumber belajar :

- Matematika Konsep dan Aplikasinya SMP kelas VIII (Dewi Nurharini)
- Buku Referensi lain
- LKS
- Lembar tugas

I. Penilaian

- Teknik : tugas rumah
- Bentuk instrumen : pertanyaan lisan

Lampiran F

LEMBAR KERJA SISWA 1

TOPIK: Menentukan gradien

Kelompok :
 Nama Anggota :
 1. 3.
 2. 4.

kerjakan soal berikut!

isilah titik- titik dibawah ini :

Gradien suatu garis lurus pada bidang koordinat cartesius adalah *besarnya perbandingan antara perubahan dengan perubahan*

Besar gradien sebuah garis lurus dinotasikan dengan “ *m* “

Jika sebuah garis *k* melalui titik A (x_1 , y_1) dan B (x_2 , y_2) maka gradiennya dapat ditulis :

$$\text{Gradien(kemiringan)} = m = \frac{\dots - \dots}{\dots - \dots}$$

Jika sebuah garis *h* sejajar sumbu X maka gradiennya

Dan Jika sebuah garis *h* sejajar sumbu Y maka gradiennya

Latihan:

1. Gradien garis PQ melalui titik P(-11,1) dan Q(3,- 6) adalah . . .

Jawab :
 misal : P (x_1, y_1) dan Q (x_2, y_2) maka
 $m = \dots\dots\dots$
 $= \dots\dots\dots$
 Jadi,gradien garis PQ adalah

2. Gradien garis f yang melalui titik pusat koordinat dan (3,- 6) adalah . . .

Jawab :

.....

Jadi, gradien garis f adalah

3. Garis h melalui titik (-17,9) dan (11,-7). Tentukan besarnya gradien garis h !

Jawab:

.....

Jadi, gradien dari garis h adalah ...

Catatan Guru :	Nilai	Paraf Guru
---	-------	------------

KUNCI JAWABAN

- LKS

LEMBAR KERJA SISWA

TOPIK: Menentukan gradien

kerjakan soal berikut :

Isilah titik- titik dibawah ini :

Gradien suatu garis lurus pada bidang koordinat cartesius adalah *besarnya perbandingan antara perubahan ordinat ($y_2 - y_1$) dengan perubahan absis ($x_2 - x_1$).*

Besar gradien sebuah garis lurus dinotasikan dengan m .

Jika sebuah garis k melalui titik A (x_1, y_1) dan B (x_2, y_2) maka gradiennya dapat ditulis:

$$\text{Gradien(kemiringan)} = m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$$

Jika sebuah garis h sejajar sumbu X maka gradiennya NOL

Dan Jika sebuah garis h sejajar sumbu Y maka gradiennya *tidak terdefinisi*
Latihan:

1. Gradien garis PQ melalui titik P(-11,1) dan Q(3,- 6) adalah . . .

Jawab :
misal : P (x_1, y_1) dan Q (x_2, y_2) maka

$$\begin{aligned} m &= \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} \\ &= \frac{-6 - 1}{3 - (-11)} \\ &= \frac{-7}{14} = \frac{-1}{2} \end{aligned}$$

Jadi, gradien garis PQ adalah $\frac{-1}{2}$

2. Gradien garis f yang melalui titik pusat koordinat dan $(3, -6)$ adalah ...

Jawab :

$$m = \frac{-6}{3}$$
$$= -2$$

Jadi, gradien garis f adalah -2

3. Garis h melalui titik $(-17, 9)$ dan $(11, -7)$. Tentukan besarnya gradien garis h !

$$\text{Jawab: } m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$$
$$= \frac{-7 - 9}{11 - (-17)}$$
$$= \frac{-16}{28} = -\frac{4}{7}$$

Jadi, gradien dari garis h adalah $-\frac{4}{7}$

LEMBAR KERJA SISWA 2

TOPIK: Menentukan gradien

Kelompok :

Nama Anggota :

- | | |
|----|----|
| 1. | 3. |
| 2. | 4. |

kerjakan soal berikut!

isilah titik- titik dibawah ini :

1. Gradien garis yang diketahui persamaannya

Garis yang mempunyai persamaan $y = mx + c$, bergradien m , yang merupakan

Soal : gradient dari garis $y = -3x + 1$ adalah ...

Jawab : gradient (m) =

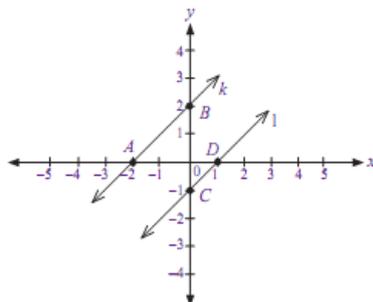
Garis yang mempunyai persamaan $Ax + By + C = 0$, bergradien $m = -\frac{A}{B}$

Soal : Gradient dari garis $3x + 4y + 8 = 0$ adalah

Jawab : nilai A = dan B =

Maka gradient (m) =

2. Gradien garis yang saling sejajar



Jika garis $k : y_1 = m_1x + C$ sejajar dengan garis $l : y_2 = m_2x + C$ maka gradien kedua garis tersebut, atau $m_1 \dots m_2$.

Soal : Tentukan kedudukan garis $y = -2x + 5$ dengan garis $4x + 2y = 5$.

Jawab :

Garis $y = -2x + 5$ berbentuk $y = mx + c$, sehingga gradient garis tersebut adalah $m_1 = \dots$

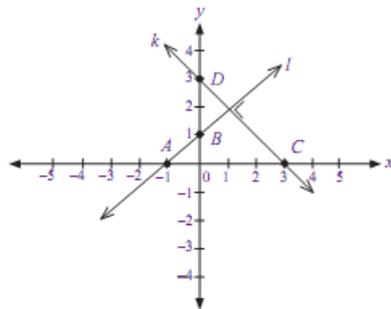
Bentuk $4x + 2y = 5$ diubah ke bentuk $y = mx + c$

$$4x + 2y = 5 \leftrightarrow \dots\dots\dots$$

$$\leftrightarrow y = \dots\dots\dots$$

Gradient dari garis $4x + 2y = 5$ adalah $m_2 = \dots$. Karena $m_2 \dots m_1$, maka $\dots\dots\dots$

3. Gradien garis yang saling tegak lurus



Jika garis $k : y_1 = m_1x + c$ tegak lurus dengan garis $l : y_2 = m_2x + c$ maka hasil kali kedua gradiennya sama dengan \dots , atau $m_1 \times m_2 = \dots$

Soal : Tentukan kedudukan garis $y = -3x + 4$ dengan garis $6y - 2x = 8$.

Jawab :

Garis $y = -3x + 4$ berbentuk $y = mx + c$, sehingga gradient garis tersebut adalah $m_1 = \dots$

Bentuk $6y - 2x = 8$ diubah ke bentuk $y = mx + c$

$$6y - 2x = 8 \leftrightarrow \dots\dots\dots$$

$$\leftrightarrow \dots\dots\dots$$

$$\leftrightarrow y = \dots\dots\dots$$

$\therefore m_2 = \dots$, karena $m_1 \times m_2 = \dots \times \dots = \dots$

Maka $\dots\dots\dots$

KUNCI JAWABAN

- LKS

LEMBAR KERJA SISWA 2

TOPIK: Menentukan gradien

Kelompok :

Nama Anggota :

- | | |
|----|----|
| 1. | 4. |
| 2. | 5. |
| 3. | 6. |

kerjakan soal berikut!

isilah titik- titik dibawah ini :

1. Gradien garis yang diketahui persamaannya

Garis yang mempunyai persamaan $y = mx + c$, bergradien m , yang merupakan koefisien dari variable x

Soal : gradient dari garis $y = -3x + 1$ adalah ...

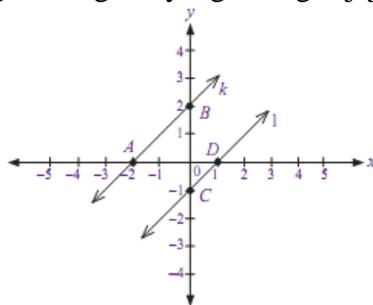
✓ Gradient (m) = -3

Garis yang mempunyai persamaan $Ax + By + C = 0$, bergradien $m = -\frac{A}{B}$

Soal : Gradient dari garis $3x + 4y + 8 = 0$ adalah

✓ nilai $A = 3$ dan $B = 4$ maka $m = -\frac{3}{4}$

2. gradien garis yang saling sejajar



Jika garis $y_1 = m_1x + c$ sejajar dengan garis $y_2 = m_2x + c$ maka gradien kedua garis tersebut sama, atau $m_1 = m_2$.

Soal : Tentukan kedudukan garis $y = -2x + 5$ dengan garis $4x + 2y = 5$.

✓ Garis $y = -2x + 5$ berbentuk $y = mx + c$, sehingga gradient garis tersebut adalah $m_1 = -2$.

✓ Bentuk $4x + 2y = 5$ diubah ke bentuk $y = mx + c$

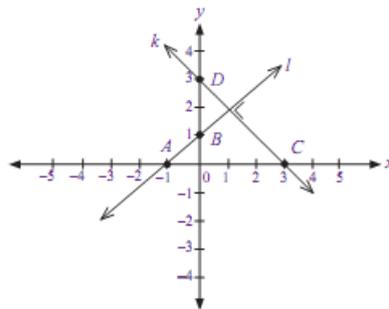
$$4x + 2y = 5 \leftrightarrow 2y = 5 - 4x$$

$$\leftrightarrow y = \frac{5}{2} - 2x$$

Gradient dari garis $y = \frac{5}{2} - 2x$ adalah $m_2 = -2$. Karena $m_2 = m_1$,

maka garis $y = -2x + 5$ dan garis $4x + 2y = 5$ saling sejajar.

3. Gradien garis yang saling tegak lurus



Jika garis $y_1 = m_1x + c$ tegak lurus dengan garis $y_2 = m_2x + c$ maka hasil kali kedua gradiennya sama dengan -1 , atau $m_1 \times m_2 = -1$

Soal : Tentukan kedudukan garis $y = -3x + 4$ dengan garis $6y - 2x = 8$.

✓ Garis $y = -3x + 4$ berbentuk $y = mx + c$, sehingga gradient garis tersebut adalah $m_1 = -3$.

✓ Bentuk $6y - 2x = 8$ diubah ke bentuk $y = mx + c$

$$6y - 2x = 8 \leftrightarrow 6y = 8 + 2x$$

$$\leftrightarrow y = \frac{8}{6} + \frac{1}{3}x$$

$$\therefore m_2 = \frac{1}{3}, \text{ karena } m_1 \times m_2 = -3 \times \frac{1}{3} = -1$$

Maka garis $y = -3x + 4$ dan garis $6y - 2x = 8$ saling tegak lurus.

LEMBAR KERJA SISWA 3

TOPIK: Menentukan persamaan garis

Kelompok :

Nama Anggota :

- | | |
|----|----|
| 1. | 4. |
| 2. | 5. |
| 3. | 6. |

Indikator: Setelah kegiatan belajar mengajar diharapkan

- Siswa dapat menentukan persamaan garis yang melalui sebuah titik (x_1, y_1) dengan gradient m
- Siswa dapat menentukan persamaan garis yang melalui titik (x_1, y_1) dan sejajar dengan garis $y = mx + c$

kerjakan soal berikut!

isilah titik- titik dibawah ini :

- 1. Persamaan garis yang melalui sebuah titik (a, b) dengan gradient m**
 suatu garis mempunyai gradien m dan melalui sebuah titik (a, b) . Bentuk persamaan garis tersebut adalah $y = mx + c$. Untuk menentukan persamaan garis tersebut perhatikan langkah-langkah berikut.

- Substitusi titik (a, b) ke persamaan $y = mx + C$.

$$y = mx + C$$

$$\leftrightarrow \dots = \dots$$

$$\leftrightarrow C = \dots$$

- Substitusi nilai C ke persamaan $y = mx + c$.

$$y = mx + C \leftrightarrow y = mx + \dots$$

$$\leftrightarrow \dots = \dots$$

$$\dots = \dots$$

jadi, Persamaan garis yang melalui titik (a, b) dan bergradien m adalah

.....

Soal : Tentukan persamaan garis yang melalui titik (3, 5) dan bergradien $\frac{1}{2}$

Jawab :

Persamaan garis yang melalui titik (a, b) dan bergradien m adalah
 $y - \dots = \dots(x - \dots)$

Maka persamaan garis yang melalui titik (3, 5) dan bergradien $\frac{1}{2}$.
 $y - \dots = \dots(x - \dots) \rightarrow$ Rumus umum
 $y - \dots = \dots(x - \dots) \rightarrow$ substitusi (3, 5) dan m
 $= \dots \dots \dots$
 $= \dots \dots \dots$ atau
 $\dots = \dots \dots \dots$

2. Persamaan garis yang melalui titik (a,b) dan sejajar garis $y = mx + c$

Persamaan garis yang melalui titik (a,b) dan sejajar garis $y = m_1x + c$ adalah $y - \dots = \dots(x - \dots)$, karena dua garis sejajar maka

Soal : Tentukan persamaan garis yang melalui titik (2, -3) dan sejajar dengan garis $3x + 4y = 5$.

Jawab :

Gradien garis $3x + 4y = 5$ adalah $m_1 = \dots$
 Karena garis yang melalui titik (2, -3) sejajar dengan garis $3x + 4y = 5$, maka gradiennya $= m_2 = \dots$.
 Persamaan garis yang melalui titik (2, -3) dan bergradien ...
 $y - \dots = \dots(x - \dots) \rightarrow$ Rumus umum
 $y - \dots = \dots(x - \dots) \rightarrow$ substitusi (2, -3) dan m
 $= \dots \dots \dots$

Catatan Guru :	Nilai	Paraf Guru
---	-------	------------

KUNCI JAWABAN

- **LKS**

LEMBAR KERJA SISWA 3

TOPIK: Menentukan persamaan garis

Kelompok :

Nama Anggota :

- | | |
|----|----|
| 1. | 4. |
| 2. | 5. |
| 3. | 6. |

Indikator: Setelah kegiatan belajar mengajar diharapkan

- Siswa dapat menentukan persamaan garis yang melalui sebuah titik (x_1, y_1) dengan gradient m
- Siswa dapat menentukan persamaan garis yang melalui titik (x_1, y_1) dan sejajar dengan garis $y = mx + c$

kerjakan soal berikut!

isilah titik- titik dibawah ini :

1. persamaan garis yang melalui sebuah titik (a, b) dengan gradient m

suatu garis mempunyai gradien m dan melalui sebuah titik (a, b) . Bentuk persamaan garis tersebut adalah $y = mx + c$. Untuk menentukan persamaan garis tersebut perhatikan langkah-langkah berikut.

- Substitusi titik (a, b) ke persamaan $y = mx + C$.

$$y = mx + C$$

$$\leftrightarrow b = ma + C$$

$$\leftrightarrow C = b - ma$$

- Substitusi nilai C ke persamaan $y = mx + c$.

$$y = mx + C \leftrightarrow y = mx + b - ma$$

$$\leftrightarrow y - b = mx - ma$$

$$y - b = m(x - a)$$

jadi, Persamaan garis yang melalui titik (a, b) dan bergradien m adalah

$$y - b = m(x - a)$$

Soal : Tentukan persamaan garis yang melalui titik $(3, 5)$ dan bergradien $\frac{1}{2}$

Jawab :

Persamaan garis yang melalui titik (x_1, y_1) dan bergradien m adalah

$$y - b = m(x - a)$$

Maka persamaan garis yang melalui titik $(3, 5)$ dan bergradien $\frac{1}{2}$.

$$y - b = m(x - a)$$

$$y - 5 = \frac{1}{2}(x - 3)$$

$$y = \frac{1}{2}x - \frac{3}{2} + 5$$

$$y = \frac{1}{2}x + \frac{7}{2} \text{ atau}$$

$$2y = x + 7$$

2. persamaan garis yang melalui titik (a, b) dan sejajar garis $y = mx + c$

Persamaan garis yang melalui titik (a, b) dan sejajar garis $y = m_1x + c$ adalah $y - b = m_2(x - a)$, karena dua garis sejajar maka $m_1 = m_2$

Soal : Tentukan persamaan garis yang melalui titik $(2, -3)$ dan sejajar dengan garis $3x + 4y = 5$.

Jawab :

Gradien garis $3x + 4y = 5$ adalah $m_1 = -\frac{3}{4}$.

Karena garis yang melalui titik $(2, -3)$ sejajar dengan garis $3x + 4y = 5$, maka gradiennya = $m_2 = -\frac{3}{4}$.

Persamaan garis yang melalui titik $(2, -3)$ dan bergradien $-\frac{3}{4}$

$$y - b = m(x - a)$$

$$y - (-3) = -\frac{3}{4}(x - 2)$$

$$y + 3 = -\frac{3}{4}(x - 2)$$

$$y = -\frac{3}{4}x + \frac{3}{2} - 3$$

$$y = -\frac{3}{4}x - \frac{3}{2} \text{ atau}$$

$$4y = -3x - 6$$

LEMBAR KERJA SISWA 4

TOPIK: Menentukan persamaan garis

Kelompok :

Nama Anggota :

- | | |
|----|----|
| 1. | 4. |
| 2. | 5. |
| 3. | 6. |

Indikator: Setelah kegiatan belajar mengajar diharapkan

- Siswa dapat Menentukan persamaan garis yang melalui titik (x_1, y_1) dan tegak lurus dengan garis $y = mx + c$
- Siswa dapat Menentukan persamaan garis yang melalui dua titik sebarang (x_1, y_1) dan (x_2, y_2)

kerjakan soal berikut!

isilah titik- titik dibawah ini :

1. Persamaan garis yang melalui titik (x_1, y_1) dan tegak lurus garis $y = mx + c$
Garis yang melalui titik (a, b) dan tegak lurus garis lain yang bergradien m_1 , sama artinya mencari persamaan garis yang melalui (a, b) dan bergradien

Soal : Tentukan persamaan garis yang melalui titik $(-2, 3)$ dan sejajar dengan garis $3x - y + 6 = 0$.

jawab :

Gradien garis $3x - y + 6 = 0$ adalah $m_1 = \dots$

maka gradiennya = $m_2 = \dots \dots$

Persamaan garis yang melalui titik $(-2, 3)$ dan bergradien adalah

$$y - \dots = \dots (x - \dots)$$

$$y - \dots = \dots (x - \dots)$$

$$= \dots \dots \dots$$

$$= \dots \dots \dots$$

2. Persamaan garis yang melalui dua titik sebarang (x_1, y_1) dan (x_2, y_2)

Gradien yang melalui titik $A(x_1, y_1)$ dan $B(x_2, y_2)$ adalah $m = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$

- Substitusi nilai m ke pers. $y - y_1 = m(x - x_1)$

$$y - y_1 = m(x - x_1) \leftrightarrow y - \dots = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} (x - \dots\dots\dots)$$

$$\leftrightarrow \frac{y - \dots}{\dots\dots\dots} = \frac{x - \dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$$

Jadi, persamaannya

Soal : Tentukan persamaan garis yang melalui titik $(3, -5)$ dan $(-2, -3)$.

Jawab :

Dengan menggunakan rumus.

Substitusi titik $(3, -5)$ dan $(-2, -3)$ ke persamaan .

$$\begin{aligned} \frac{y - y_1}{y_2 - y_1} &= \frac{x - x_1}{x_2 - x_1} \\ \frac{y - \dots}{\dots\dots\dots} &= \frac{x - \dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} \\ &= \end{aligned}$$

Jadi, pers garis yang melalui titik $(3, -5)$ dan $(-2, -3)$ adalah

Catatan Guru :

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

Nilai

Paraf Guru

KUNCI JAWABAN

- LKS

LEMBAR KERJA SISWA 4

TOPIK: Menentukan persamaan garis

Kelompok :

Nama Anggota :

- | | |
|----|----|
| 1. | 4. |
| 2. | 5. |
| 3. | 6. |

Indikator: Setelah kegiatan belajar mengajar diharapkan

- Siswa dapat Menentukan persamaan garis yang melalui titik (x_1, y_1) dan tegak lurus dengan garis $y = mx + c$
- Siswa dapat Menentukan persamaan garis yang melalui dua titik sebarang (x_1, y_1) dan (x_2, y_2)

kerjakan soal berikut!

isilah titik- titik dibawah ini :

3. Persamaan garis yang melalui titik (x_1, y_1) dan tegak lurus garis $y = mx + c$
 Garis yang melalui titik (a, b) dan tegak lurus garis lain yang bergradien m_1 , sama artinya mencari persamaan garis yang melalui (a, b) dan bergradien $-\frac{1}{m_1}$

Soal : Tentukan persamaan garis yang melalui titik $(-2, 3)$ dan sejajar dengan garis $3x - y + 6 = 0$.

jawab :

Gradien garis $3x - y + 6 = 0$ adalah $m_1 = -\frac{3}{-1} = 3$.

maka gradiennya = $m_2 = -\frac{1}{3}$.

Persamaan garis yang melalui titik $(-2, 3)$ dan bergradien $-\frac{1}{3}$ adalah

$$y - b = m(x - a)$$

$$y - 3 = -\frac{1}{3} (x - (-2))$$

$$3(y - 3) = -1(x + 2)$$

$$3y - 9 = -x - 2$$

$$3y + x - 9 + 2 = 0$$

$$3y + x - 7 = 0$$

4. Persamaan garis yang melalui dua titik sebarang (x_1, y_1) dan (x_2, y_2)

Gradien yang melalui titik $A(x_1, y_1)$ dan $B(x_2, y_2)$ adalah $m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$

- Substitusi nilai m ke pers. $y - y_1 = m(x - x_1)$

$$y - y_1 = m(x - x_1) \leftrightarrow y - y_1 = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} (x - x_1)$$

$$\leftrightarrow \frac{y - y_1}{y_2 - y_1} = \frac{x - x_1}{x_2 - x_1}$$

Jadi, persamaannya

$$\frac{y - y_1}{y_2 - y_1} = \frac{x - x_1}{x_2 - x_1}$$

Soal : Tentukan persamaan garis yang melalui titik $(3, -5)$ dan $(-2, -3)$.

Jawab :

Dengan menggunakan rumus.

Substitusi titik $(3, -5)$ dan $(-2, -3)$ ke persamaan .

$$\frac{y - y_1}{y_2 - y_1} = \frac{x - x_1}{x_2 - x_1}$$

$$\frac{y - (-5)}{3 - (-5)} = \frac{x - (-3)}{-2 - (-3)}$$

$$\frac{y + 5}{2} = \frac{x - 3}{-5}$$

$$-5(y + 5) = 2(x - 3)$$

$$-5y - 25 = 2x - 6$$

$$-5y = 2x - 6 + 25$$

$$-5y = 2x + 19$$

Jadi, pers garis yang melalui titik $(3, -5)$ dan $(-2, -3)$ adalah

$$-5y = 2x + 19$$

Lampiran G. KISI – KISI SOAL TES

Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas : VIII (Delapan)
 Semester : 1 (Satu)
 Alokasi Waktu : 2 x 40'

SOAL TES SIKLUS I

Pokok Bahasan	Tujuan Pembelajaran	Bentuk Soal	Nomor Soal	Aspek	Skor
Persamaan Garis Lurus	1. Siswa dapat menentukan gradien garis lurus yang melalui titik pusat dan sebuah titik	Essay	1	C2	5
	2. Siswa dapat menentukan gradien garis yang melalui dua buah titik	Essay	2	C2	10
	3. Siswa dapat menentukan gradien garis yang sejajar sumbu X	Essay	3	C2	10
	4. Siswa dapat menentukan gradien garis yang sejajar sumbu Y	Essay	4	C2	10
	5. Siswa dapat menentukan gradien garis yang diketahui persamaannya	Essay	5	C2	5
	6. Siswa dapat menentukan gradien garis yang diketahui persamaannya	Essay	6	C2	10
	7. Siswa dapat menentukan gradien garis yang saling tegak lurus	Essay	7	C2	10

	8. Siswa dapat menentukan gradien garis yang saling sejajar	Essay	8	C2	15
	9. Siswa dapat menentukan gradien garis yang saling sejajar	Essay	9	C2	10
	10. Siswa dapat menentukan gradien garis yang saling tegak lurus	Essay	10	C2	15

Keterangan : C1 = ranah pengetahuan

C2 = ranah pemahaman

C3 = ranah penerapan

SOAL TES SIKLUS II

Pokok Bahasan	Tujuan Pembelajaran	Bentuk Soal	Nomor Soal	Aspek	Skor
Persamaan Garis Lurus	1. Siswa dapat menentukan persamaan garis yang melalui sebuah titik (x_1, y_1) dengan gradient m	Essay	1	C2	10
	2. Siswa dapat menentukan persamaan garis yang melalui dua titik sebarang (x_1, y_1) dan (x_2, y_2)	Essay	2	C2	15
	3. Siswa dapat menentukan persamaan garis yang melalui titik (x_1, y_1) dan sejajar dengan garis $y = mx + c$	Essay	3	C2	15
	4. Siswa dapat Menentukan persamaan garis yang melalui titik (x_1, y_1) dan tegak lurus dengan garis $y = mx + c$	Essay	4	C2	20
	5. Siswa dapat Menentukan persamaan garis yang melalui dua titik sebarang (x_1, y_1) dan (x_2, y_2)	Essay	5	C3	40

Keterangan : C1 = ranah pengetahuan

C2 = ranah pemahaman

C3 = ranah penerapan

Lampiran H. SOAL TES**SOAL TES PENDAHULUAN**

Nama :

No. Absen :

Kerjakan soal berikut dengan benar!

1. Jelaskan pengertian persamaan garis lurus!
2. Diketahui persamaan garis $2y = x$, dengan x, y anggota himpunan bilangan real.
 - a. Susunlah table persamaan garis tersebut!
 - b. Gambarkan grafik persamaan garisnya !
 - c. Tentukan kemiringan garis tersebut.

Jawaban :

SOAL TES SIKLUS I

Nama :

No. absen :

Kerjakan soal berikut dengan benar!

1. Tentukan gradien garis yang melalui pangkal koordinat dan titik P(-3, 2)
2. Tentukan gradien suatu garis yang melalui titik A(2, 4) dan B(4, 7)
3. Tentukan gradien suatu garis yang melalui titik K(0, -3) dan L(6, -3)
4. Tentukan gradien suatu garis yang melalui titik P(4, 1) dan Q(4, -1)
5. Tentukan gradien dari garis $6 - y - 2x = 0$
6. Tentukan gradien dari garis $4x + 3y - 8 = 0$
7. Tentukan gradien garis k yang tegak lurus garis $2x - 4y + 18 = 0$
8. Diketahui 2 buah garis $4x - 2y - 8 = 0$ dan $6y + Px + 8 = 0$. Agar kedua garis saling sejajar, maka nilai P adalah ...
9. Tentukan kedudukan garis $y = -2x + 5$ dengan garis $4x + 2y = 6$
10. Tentukan kedudukan garis $y + 3x + 4 = 0$ dengan garis $6y - 2x = 8$.

Jawaban :

SOAL TES SIKLUS II

Nama :

No. absen :

Kerjakan soal berikut dengan benar!

1. Persamaan garis yang melalui $(-2, -4)$ dan titik pangkal koordinat
2. Persamaan garis yang melalui titik A $(2, 4)$ dan B $(5, 6)$
3. Persamaan garis yang melalui $(4, 3)$ dan sejajar dengan garis $3x - 6y - 18 = 0$.
4. Persamaan garis yang melalui $(5, 3)$ dan tegak lurus dengan garis PQ dengan P $(-2, 1)$ dan Q $(2, 3)$
5. Diketahui belah ketupat PQRS dengan koordinat P $(1, 5)$, Q $(5, 4)$, R $(6, 0)$.
Tentukan persamaan diagonal QS!

Jawaban :

Kunci jawaban tes pendahuluan

1. Persamaan garis lurus merupakan *suatu persamaan yang memuat dua variabel, pangkat tertinggi dari masing-masing variabel adalah satu, serta grafiknya berupa garis lurus.*

2. Persamaan garisnya $2y = x$

a. Menyusun table dari persamaan garis $2y = x$

Untuk $x = 0, \rightarrow 2y = 0$

$$y = 0$$

Untuk $y = 1 \rightarrow 2(1) = x$

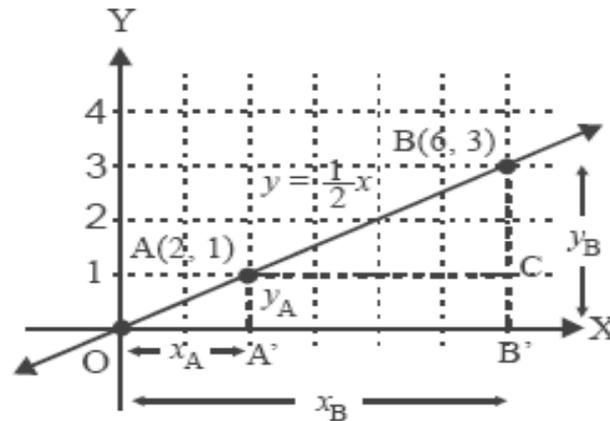
$$x = 2$$

Untuk $y = 3 \rightarrow 2(3) = x$

$$x = 6$$

x	0	2	6
y	0	1	3
(x, y)	(0, 0)	(2, 1)	(6, 3)

b. Gambar grafik persamaan $2y = x$



c. $\frac{y_A}{x_A} = \frac{AA'}{OA'} = \frac{1}{2}$ Atau

$$\frac{y_B}{x_B} = \frac{BB'}{OB'} = \frac{3}{6} = \frac{1}{2}$$

Kunci jawaban siklus I

1. Titik P(-2, 3) $\rightarrow m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$

$$= \frac{3 - 0}{-2 - 0}$$

$$= -\frac{3}{2}$$
2. Titik A(2, 4) dan B(4, 7)
$$m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} \leftrightarrow m = \frac{7 - 4}{4 - 2}$$

$$= \frac{3}{2}$$
3. Titik A(0, -3) dan B(6, -3)
$$m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} \leftrightarrow m = \frac{-3 - (-3)}{6 - 0}$$

$$= \frac{0}{6} = 0$$
4. Titik A(4, 1) dan B(4, -1)
$$m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} \leftrightarrow m = \frac{-1 - 1}{4 - 4}$$

$$= \frac{-2}{0} = \text{tak terdefinisi}$$
5. $6 - y - 2x = 0$. \rightarrow nilai A = -2 dan B = -1
$$\text{Maka } m = -\frac{-2}{-1}$$

$$m = -2$$
6. $4x + 3y - 8 = 0$. \rightarrow nilai A = 4 dan B = 3
$$\text{Maka } m = -\frac{A}{B}$$

$$m = -\frac{4}{3}$$
7. $2x - 4y + 18 = 0 \rightarrow$ nilai A = 2 dan B = -4
$$\text{Maka } m_1 = -\frac{2}{-4}$$

$$m_1 = \frac{1}{2}$$

Karena garis k tegak lurus maka $m_1 \times m_2 = -1$

$$m_2 = -\frac{1}{m_1} = -\frac{1}{\frac{1}{2}}$$

$$\therefore m_2 = -2$$

8. $4x - 2y - 8 = 0$ dan $6y + Px + 8 = 0$ saling sejajar

Nilai $A = 4$, $B = -2$

nilai $A = P$, $B = 6$

$$m_1 = -\frac{4}{-2}$$

$$m_2 = -\frac{P}{6}$$

$$= 2$$

Karna saling sejajar maka, $m_1 = m_2 \rightarrow 2 = -\frac{P}{6}$

$$P = -6 \times 2$$

$$\therefore P = -12$$

9. Garis $y = -2x + 5$, $\rightarrow m_1 = -2$.

Bentuk $4x + 2y = 6$ diubah ke bentuk $y = mx + c$

$$4x + 2y = 6 \leftrightarrow 2y = 6 - 4x$$

$$\leftrightarrow y = \frac{6}{2} - 2x$$

Gradien dari garis $y = 3 - 2x$ adalah $m_2 = -2$. Karena $m_2 = m_1$, maka garis $y = -2x + 5$ dan garis $4x + 2y = 6$ saling sejajar.

10. Garis $y + 3x + 4 = 0$, $\rightarrow m_1 = -3$.

Bentuk $6y - 2x = 8$ diubah ke bentuk $y = mx + c$

$$6y - 2x = 8 \leftrightarrow 6y = 8 + 2x$$

$$\leftrightarrow y = \frac{8}{6} + \frac{1}{3}x$$

$$\therefore m_2 = \frac{1}{3}, \text{ karena } m_1 \times m_2 = -3 \times \frac{1}{3} = -1$$

Maka garis $y + 3x + 4 = 0$ dan garis $6y - 2x = 8$ saling tegak lurus.

Kunci jawaban siklus II

$$1. \text{ Titik } (-2, -4) \rightarrow m = \frac{y}{x} = \frac{-4}{-2} = 2$$

$$\rightarrow y - (-4) = 2 (x - (-2))$$

$$y + 4 = 2 (x + 2)$$

$$y + 4 = 2x + 4$$

$$y = 2x + 4 - 4$$

$$\text{jadi pers.nya adlh } y - 2x = 0$$

$$2. \text{ Titik A (2, 4) dan B (5, 6) } y - b = m(x - a)$$

$$\frac{y - y_1}{y_2 - y_1} = \frac{x - x_1}{x_2 - x_1} \rightarrow \frac{y - 4}{6 - 4} = \frac{x - 2}{5 - 2}$$

$$\frac{y - 4}{2} = \frac{x - 2}{3}$$

$$3(y - 4) = 2(x - 2)$$

$$3y - 12 = 2x - 4$$

$$\text{jadi pers.nya adlh } 3y - 2x = 8$$

$$3. 3x - 6y - 18 = 0 \text{ dan titik (4, 3)}$$

$$m_1 = -\frac{A}{B} = -\frac{3}{-6} \quad \text{karna sejajar maka } m_1 = m_2$$

$$m_1 = \frac{1}{2} \quad \therefore m_2 = \frac{1}{2}$$

$$(4, 3) \rightarrow y - b = m(x - a)$$

$$y - 3 = \frac{1}{2} (x - 4)$$

$$2(y - 3) = x - 4$$

$$2y - 6 = x - 4$$

$$2y - x - 2 = 0$$

$$4. \text{ P (-2, 1) dan Q (2, 3) } \rightarrow m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$$

$$m = \frac{3 - 1}{2 - (-2)} = \frac{2}{4}$$

$$m_1 = \frac{1}{2}$$

$$\text{Karna tegak lurus maka } m_2 = -\frac{1}{m_1} = -\frac{1}{\frac{1}{2}}$$

$$\therefore m_2 = -2$$

$$\begin{aligned}
 (5, 3) &\rightarrow y - b = m(x - a) \\
 y - 3 &= -2(x - 5) \\
 y - 3 &= -2x + 10 \\
 y &= -2x + 13 \\
 y + 2x - 13 &= 0
 \end{aligned}$$

5. Belah ketupat koordinatnya P(1, 5), Q(5, 4), R(6, 0) \rightarrow S(2, 1)

Persamaan diagonal QS dengan Q(5, 4), dan S(2, 1)

$$\frac{y - y_1}{y_2 - y_1} = \frac{x - x_1}{x_2 - x_1} \rightarrow \frac{y - 5}{1 - 5} = \frac{x - 4}{2 - 4}$$

$$\frac{y - 5}{-4} = \frac{x - 4}{-2}$$

$$-2(y - 5) = -4(x - 4)$$

$$-2y + 10 = -4x + 16$$

$$4x - 2y - 6 = 0$$

Jadi, pers. diagonal QS adalah $4x - 2y - 6 = 0$

LAMPIRAN I. HASIL ANALISIS AKTIVITAS SISWA

I.1 HASIL ANALISIS AKTIVITAS BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN 1 SIKLUS I

No	Nama siswa	Memperhatikan penjelasan teman/tutor			Bertanya pada teman/tutor			Bekerja dalam kelompok			Mengemukakan pendapat			Skor	Presentase Ketercapaian (%)
		0	1	2	0	1	2	0	1	2	0	1	2		
1	AGUNG TRILAKSONO			√		√				√			√	7	87,5
2	AHMAD RIZKY		√		√			√				√		2	25
3	AISYA NADIFA			√		√			√			√		5	62,5
4	AL RIZAL FIKRI			√		√				√		√		6	75
5	ANNISA PUTRI			√			√		√				√	7	87,5
6	BIMO ALIFFIANTO		√			√				√	√			4	50
7	DESY AWALIA			√			√			√		√		7	87,5
8	ELEVEN NENDIS		√			√			√				√	5	62,5
9	ERLIANA FIRLIANTI			√	√					√	√			4	50
10	FERI IBNU SHOLIHIN		√				√			√			√	7	87,5
11	GIO PRAMANDA			√			√			√			√	8	100
12	ILMA NAHDYA			√		√				√			√	7	87,5
13	INTAN SARI		√		√			√			√			1	12,5
14	KANRO OIHUMERA		√			√		√					√	4	50
15	KURNIA NURANDINI		√			√			√			√		4	50
16	LAMZAH TIO DILI			√	√			√			√			2	25
17	MARGIAN ENJANA			√		√				√		√		6	75
18	MOHAMMAD RIZQI			√			√			√		√		7	87,5
19	MOHAMMAD IBNU			√		√			√		√			5	62,5
20	MUHAMMAD SAIFUL			√	√			√			√			2	25

No	Nama siswa	Memperhatikan penjelasan teman/tutor			Bertanya pada teman/tutor			Bekerja dalam kelompok			Mengemukakan pendapat			Skor	Presentase Ketercapaian (%)
		0	1	2	0	1	2	0	1	2	0	1	2		
21	NADILLA DHEA		√				√			√		√		6	75
22	NICHA PRILITAMA			√	√			√			√			2	25
23	NUSAIBAH NABILLA			√		√			√				√	6	75
24	PUTRI RAUDIA		√				√		√				√	6	75
25	RISKA KURNIAWATI		√			√				√	√			4	50
26	RIZKY AKBAR		√			√				√	√			4	50
27	SADAD IBNU		√				√			√			√	7	87,5
28	SEPTIYAN DWI	√			√				√		√			1	12,5
29	SHOFANIA TIARA			√		√			√		√			4	50
30	WARDA SURYA NINGSIH	√				√		√			√			1	12,5
Skor		0	14	32	0	16	16	0	10	28	0	8	20		
Jumlah Nilai Tercapai		42			32			38			28				
Jumlah Nilai Maksimum		60			60			60			60				
Prosentase (%)		70%			53,3%			63,3%			46,7%				

I. 2 HASIL ANALISIS AKTIVITAS ANALISIS BELAJAR TUTOR DALAM PEMBELAJARAN 1 SIKLUS I

No	Nama siswa	Menjelaskan Materi			Menjawab Pertanyaan			Memperhatikan Ketika Berdiskusi			Skor	Presentase Ketercapaian (%)
		0	1	2	0	1	2	0	1	2		
1	ADELIA			√			√			√	6	100
2	DANANG			√			√			√	6	100
3	SITI MAIMUNAH			√		√				√	5	83,3
4	DYAH SAFITRI			√			√			√	6	100
5	DIAN INDRIANI			√			√			√	6	100
6	MOCH. AIRUDIN			√			√		√		5	83,3
7	DWI ANDRIANI		√				√			√	5	83,3
8	GAVRILA YUDHA			√			√			√	6	100
	Skor		1	14		1	14		1	14		
	Jumlah Nilai Tercapai	15			15			15				
	Jumlah Nilai Maksimum	16			16			16				
	Presentase (%)	93,75%			93,75%			93,75%				

I.3 HASIL ANALISIS AKTIVITAS BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN 2 SIKLUS I

No	Nama siswa	Memperhatikan penjelasan teman/tutor			Bertanya pada teman/tutor			Bekerja dalam kelompok			Mengemukakan pendapat			Skor	Presentase Ketercapaian (%)
		0	1	2	0	1	2	0	1	2	0	1	2		
1	AGUNG TRILAKSONO			√	√					√			√	6	75
2	AHMAD RIZKY			√	√				√		√			3	37,5
3	AISYA NADIFA		√			√			√			√		4	50
4	AL RIZAL FIKRI			√		√				√		√		6	75
5	ANNISA PUTRI			√		√			√				√	6	75
6	BIMO ALIFFIANTO		√			√				√	√			4	50
7	DESY AWALIA		√			√				√		√		5	62,5
8	ELEVEN NENDIS		√			√				√	√			4	50
9	ERLIANA FIRLIANTI			√			√			√	√			6	75
10	FERI IBNU SHOLIHIN		√			√				√			√	6	75
11	GIO PRAMANDA			√			√			√			√	8	100
12	ILMA NAHDYA			√		√				√		√		6	75
13	INTAN SARI		√			√			√				√	5	62,5
14	KANRO OIHUMERA		√			√			√			√		4	50
15	KURNIA NURANDINI		√			√				√	√			4	50
16	LAMZAH TIO DILI			√	√				√		√			3	37,5
17	MARGIAN ENJANA			√			√			√		√		7	87,5
18	MOCHAMMAD RIZQI			√			√			√			√	8	100
19	MOHAMMAD IBNU		√				√		√			√		5	62,5
20	MUHAMMAD SAIFUL		√				√			√	√			5	62,5

No	Nama siswa	Memperhatikan penjelasan teman/tutor			Bertanya pada teman/tutor			Bekerja dalam kelompok			Mengemukakan pendapat			Skor	Presentase Ketercapaian (%)
		0	1	2	0	1	2	0	1	2	0	1	2		
21	NADILLA DHEA			√			√			√		√		7	87,5
22	NICHA PRILITAMA			√	√			√			√			2	25
23	NUSAIBAH NABILLA		√			√			√				√	5	62,5
24	PUTRI RAUDIA		√				√			√			√	7	87,5
25	RISKA KURNIAWATI			√		√			√		√			4	50
26	RIZKY AKBAR			√		√			√		√			4	50
27	SADAD IBNU			√			√			√			√	8	100
28	SEPTIYAN DWI			√		√		√			√			3	37,5
29	SHOFANIA TIARA			√	√				√				√	5	62,5
30	WARDA SURYA NINGSIH			√	√			√			√			2	25
Skor		0	14	32	0	16	18	0	9	32	0	9	20		
Jumlah Nilai Tercapai		46			34			41			29				
Jumlah Nilai Maksimum		60			60			60			60				
Prosentase (%)		76,7%			56,7%			68,3%			48,3%				

I. 4 HASIL ANALISIS AKTIVITAS BELAJAR TUTOR DALAM PEMBELAJARAN 2 SIKLUS I

No	Nama siswa	Menjelaskan Materi			Menjawab Pertanyaan			Memperhatikan Ketika Berdiskusi			Skor	Presentase Ketercapaian (%)
		0	1	2	0	1	2	0	1	2		
1	ADELIA			√			√			√	6	100
2	DANANG			√			√			√	6	100
3	SITI MAIMUNAH		√				√			√	5	83,3
4	DYAH SAFITRI			√			√			√	6	100
5	DIAN INDRIANI			√			√			√	6	100
6	MOCH. AIRUDIN			√			√			√	6	100
7	DWI ANDRIANI			√			√			√	6	100
8	GAVRILA YUDHA			√			√			√	6	100
	Skor		1	14			16			16		
	Jumlah Nilai Tercapai	15			16			16				
	Jumlah Nilai Maksimum	16			16			16				
	Presentase (%)	93,75%			100%			100%				

I.5 HASIL ANALISIS AKTIVITAS BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN 3 SIKLUS II

No	Nama siswa	Memperhatikan penjelasan teman/tutor			Bertanya pada teman/tutor			Bekerja dalam kelompok			Mengemukakan pendapat			Skor	Presentase Ketercapaian (%)
		0	1	2	0	1	2	0	1	2	0	1	2		
1	AGUNG TRILAKSONO			√		√				√		√		7	87,5
2	AHMAD RIZKY		√				√	√			√			3	37,5
3	AISYA NADIFA			√			√		√				√	7	87,5
4	AL RIZAL FIKRI			√			√		√			√		6	75
5	ANNISA PUTRI			√		√			√			√		5	62,5
6	BIMO ALIFFIANTO			√		√				√	√			6	75
7	DESY AWALIA		√				√			√			√	7	87,5
8	ELEVEN NENDIS		√			√			√		√			3	37,5
9	ERLIANA FIRLIANTI			√		√				√	√			5	62,5
10	FERI IBNU SHOLIHIN		√				√		√		√			5	62,5
11	GIO PRAMANDA			√			√		√			√		6	75
12	ILMA NAHDYA			√		√				√			√	7	87,5
13	INTAN SARI			√	√				√				√	5	62,5
14	KANRO OIHUMERA		√				√		√			√		5	62,5
15	KURNIA NURANDINI		√		√					√			√	5	62,5
16	LAMZAH TIO DILI		√			√		√			√			3	37,5
17	MARGIAN ENJANA		√			√				√	√			4	50
18	MOHAMMAD IBNU			√		√				√		√		6	75
19	MUHAMMAD SAIFUL		√			√			√		√			3	37,5
20	NADILLA DHEA			√	√					√			√	6	75
21	NICHA PRILITAMA			√		√				√			√	7	87,5

No	Nama siswa	Memperhatikan penjelasan teman/tutor			Bertanya pada teman/tutor			Bekerja dalam kelompok			Mengemukakan pendapat			Skor	Presentase Ketercapaian (%)
		0	1	2	0	1	2	0	1	2	0	1	2		
22	NUSAIBAH NABILLA			√		√		√				√		4	50
23	PUTRI RAUDIA		√				√			√			√	7	87,5
24	RISKA KURNIAWATI		√			√				√			√	6	75
25	RIZKY AKBAR			√		√		√				√		5	62,5
26	SADAD IBNU			√			√			√	√			6	75
27	SEPTIYAN DWI			√		√				√	√			5	62,5
28	SITI MAIMUNAH			√	√				√				√	5	62,5
29	SHOFANIA TIARA		√				√	√				√		4	50
30	WARDA SURYA NINGSIH			√		√				√		√		6	75
Skor		0	12	36	0	16	20	0	10	32	0	10	20		
Jumlah Nilai Tercapai		48			36			42			30				
Jumlah Nilai Maksimum		60			60			60			60				
Prosentase (%)		80%			60%			70%			50%				

I.6 HASIL ANALISIS AKTIVITAS BELAJAR TUTOR DALAM PEMBELAJARAN 3 SIKLUS II

No	Nama siswa	Menjelaskan Materi			Menjawab Pertanyaan			Memperhatikan Ketika Berdiskusi			Skor	Presentase Ketercapaian (%)
		0	1	2	0	1	2	0	1	2		
1	ADELIA			√			√			√	6	100
2	DANANG			√			√			√	6	100
3	MOCHAMMAD RIZQI			√			√			√	6	100
4	DYAH SAFITRI			√			√			√	6	100
5	DIAN INDRIANI			√			√			√	6	100
6	MOCH. AIRUDIN			√			√			√	6	100
7	DWI ANDRIANI			√			√			√	6	100
8	GAVRILA YUDHA			√			√			√	6	100
	Skor			16			16			16		
	Jumlah Nilai Tercapai	16			16			16				
	Jumlah Nilai Maksimum	16			16			16				
	Presentase (%)	100%			100%			100%				

I.7 HASIL ANALISIS AKTIVITAS BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN 4 SIKLUS II

No	Nama siswa	Memperhatikan penjelasan teman/tutor			Bertanya pada teman/tutor			Bekerja dalam kelompok			Mengemukakan pendapat			Skor	Presentase Ketercapaian (%)
		0	1	2	0	1	2	0	1	2	0	1	2		
1	AGUNG TRILAKSONO			√			√			√			√	8	100
2	AHMAD RIZKY		√			√		√				√		3	37,5
3	AISYA NADIFA			√			√		√				√	7	87,5
4	AL RIZAL FIKRI			√			√		√				√	7	87,5
5	ANNISA PUTRI			√		√				√		√		6	75
6	BIMO ALIFFIANTO		√			√			√		√			4	50
7	DESY AWALIA			√			√			√		√		7	87,5
8	ELEVEN NENDIS		√		√				√		√			2	25
9	ERLIANA FIRLIANTI			√	√				√		√			3	37,5
10	FERI IBNU SHOLIHIN		√			√				√	√			4	50
11	GIO PRAMANDA			√			√			√			√	8	100
12	ILMA NAHDYA			√		√				√			√	7	87,5
13	INTAN SARI			√		√			√			√		5	62,5
14	KANRO OIHUMERA			√		√			√	√			√	7	87,5
15	KURNIA NURANDINI			√			√			√			√	8	100
16	LAMZAH TIO DILI		√		√			√				√		2	25
17	MARGIAN ENJANA		√			√			√		√			3	37,5
18	MOHAMMAD IBNU			√			√			√			√	8	100
19	MUHAMMAD SAIFUL		√			√			√			√		4	50
20	NADILLA DHEA		√				√		√		√			4	50
21	NICHA PRILITAMA			√		√			√			√		5	62,5

No	Nama siswa	Memperhatikan penjelasan teman/tutor			Bertanya pada teman/tutor			Bekerja dalam kelompok			Mengemukakan pendapat			Skor	Presentase Ketercapaian (%)
		0	1	2	0	1	2	0	1	2	0	1	2		
22	NUSAIBAH NABILLA			√		√				√		√		6	75
23	PUTRI RAUDIA			√			√			√		√		7	87,5
24	RISKA KURNIAWATI			√		√				√	√			5	62,5
25	RIZKY AKBAR		√			√				√		√		5	62,5
26	SADAD IBNU			√			√			√	√			6	75
27	SEPTIYAN DWI		√			√		√					√	4	50
28	SITI MAIMUNAH			√			√			√			√	8	100
29	SHOFANIA TIARA			√		√				√	√			5	62,5
30	WARDA SURYA NINGSIH		√			√			√				√	5	62,5
Skor		0	11	38	0	16	22	0	12	30	0	10	22		
Jumlah Nilai Tercapai		49			38			42			32				
Jumlah Nilai Maksimum		60			60			60			60				
Prosentase (%)		81,7%			63,3			70%			53,3%				

I.8 HASIL ANALISIS AKTIVITAS BELAJAR TUTOR DALAM PEMBELAJARAN 4 SIKLUS II

No	Nama siswa	Menjelaskan Materi			Menjawab Pertanyaan			Memperhatikan Ketika Berdiskusi			Skor	Presentase Ketercapaian (%)
		0	1	2	0	1	2	0	1	2		
1	ADELIA			√			√			√	6	100
2	DANANG			√			√			√	6	100
3	MOCHAMMAD RIZQI			√			√			√	6	100
4	DYAH SAFITRI			√			√			√	6	100
5	DIAN INDRIANI			√			√			√	6	100
6	MOCH. AIRUDIN			√			√			√	6	100
7	DWI ANDRIANI			√			√			√	6	100
8	GAVRILA YUDHA			√			√			√	6	100
	Skor			16			16			16		
	Jumlah Nilai Tercapai	16			16			16				
	Jumlah Nilai Maksimum	16			16			16				
	Presentase (%)	100%			100%			100%				

Lampiran J. Hasil Analisis Aktivitas Guru

Lampiran J.1 Analisis Observasi Aktivitas Guru Pembelajaran 1

No	Aktivitas	0	1	2
1.	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran			√
2.	Guru memberi penjelasan tentang metode pembelajaran <i>peer tutoring</i> dengan strategi <i>everyone is a teacher here</i> .			√
3.	Guru menjelaskan materi secara singkat		√	
4.	Guru meminta siswa bergabung dengan kelompok yang telah dibentuk sebelumnya.			√
5.	Guru membagikan LKS ke masing-masing kelompok.			√
6.	Guru membimbing dan mengarahkan siswa untuk berdiskusi.		√	
7.	Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk mengemukakan pendapat			√
8.	Guru menyimpulkan materi dari hasil diskusi			√
JUMLAH SKOR			14	

$$\text{Nilai aktivitas guru mengajar} = \frac{14}{16} \times 100\% = 87,5 \%$$

Observer

(.....)

Lampiran J.1 Analisis Observasi Aktivitas Guru Pembelajaran 2

No	Aktivitas	0	1	2
1.	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran			√
2.	Guru memberi penjelasan tentang metode pembelajaran <i>peer tutoring</i> dengan strategi <i>everyone is a teacher here</i> .			√
3.	Guru menjelaskan materi secara singkat			√
4.	Guru meminta siswa bergabung dengan kelompok yang telah dibentuk sebelumnya.			√
5.	Guru membagikan LKS ke masing-masing kelompok.			√
6.	Guru membimbing dan mengarahkan siswa untuk berdiskusi.			√
7.	Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk mengemukakan pendapat		√	
8.	Guru menyimpulkan materi dari hasil diskusi			√
JUMLAH SKOR			15	

$$\text{Nilai aktivitas guru mengajar} = \frac{15}{16} \times 100\% = 93,75\%$$

Observer

(.....)

Lampiran J.1 Analisis Observasi Aktivitas Guru Pembelajaran 3

No	Aktivitas	0	1	2
1.	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran			√
2.	Guru memberi penjelasan tentang metode pembelajaran <i>peer tutoring</i> dengan strategi <i>everyone is a teacher here</i> .			√
3.	Guru menjelaskan materi secara singkat			√
4.	Guru meminta siswa bergabung dengan kelompok yang telah dibentuk sebelumnya.			√
5.	Guru membagikan LKS ke masing-masing kelompok.			√
6.	Guru membimbing dan mengarahkan siswa untuk berdiskusi.			√
7.	Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk mengemukakan pendapat		√	
8.	Guru menyimpulkan materi dari hasil diskusi			√
JUMLAH SKOR			15	

$$\text{Nilai aktivitas guru mengajar} = \frac{15}{16} \times 100\% = 93,75\%$$

Observer

(.....)

Lampiran J.1 Analisis Observasi Aktivitas Guru Pembelajaran 4

No	Aktivitas	0	1	2
1.	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran			√
2.	Guru memberi penjelasan tentang metode pembelajaran <i>peer tutoring</i> dengan strategi <i>everyone is a teacher here</i> .			√
3.	Guru menjelaskan materi secara singkat			√
4.	Guru meminta siswa bergabung dengan kelompok yang telah dibentuk sebelumnya.			√
5.	Guru membagikan LKS ke masing-masing kelompok.			√
6.	Guru membimbing dan mengarahkan siswa untuk berdiskusi.			√
7.	Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk mengemukakan pendapat			√
8.	Guru menyimpulkan materi dari hasil diskusi			√
JUMLAH SKOR			16	

$$\text{Nilai aktivitas guru mengajar} = \frac{16}{16} \times 100\% = 100\%$$

Observer

(.....)

Lampiran K. Analisis Ketuntasan Belajar Siswa

Mata Pelajaran : Matematika

Sub Pokok Bahasan : Persamaan Garis Lurus

Kelas/Semester : VIII F/ Ganjil

K.1 Analisis Ketuntasan Belajar Siswa Siklus I

No	Nama Siswa	L/P		Ulangan	Ketuntasan	
		L	P		Ya	Tdk
1	ADELIA DWI *		√	95	√	
2	AGUNG TRILAKSONO	√		70	√	
3	AHMAD RIZKY	√		95	√	
4	AISYA NADIFA		√	75	√	
5	AL RIZAL FIKRI	√		75	√	
6	ANNISA PUTRI		√	80	√	
7	BIMO ALIFFIANTO	√		70	√	
8	DANANG SETYO *	√		95	√	
9	DESY AWALIA		√	80	√	
10	DIAN INDRIANI *		√	85	√	
11	DWI ANDRIANA *		√	100	√	
12	DYAH SYAFITRI *		√	100	√	
13	ELEVEN NENDIS	√		80	√	
14	ERLIANA FIRLIANTI		√	60		√
15	FERI IBNU SHOLIHIN	√		85	√	
16	GAVRILA YUDHA *	√		90	√	
17	GIO PRAMANDA	√		80	√	
18	ILMA NAHDYA		√	80	√	
19	INTAN SARI		√	60		√
20	KANRO OIHUMERA	√		65		√
21	KURNIA NURANDINI		√	80	√	
22	LAMZAH TIO DILI	√		80	√	
23	MARGIAN ENJANA	√		70	√	
24	MOCH. AIRUDIN *	√		80	√	
25	MOCHAMMAD RIZQI	√		75	√	

No	Nama Siswa	L/P		Ulangan	Ketuntasan	
		L	P		Ya	Tdk
26	MOHAMMAD IBNU	√		60		√
27	MUHAMMAD SAIFUL	√		65		√
28	NADILLA DHEA		√	70	√	
29	NICHA PRILITAMA	√		85	√	
30	NUSAIBAH NABILLA		√	85	√	
31	PUTRI RAUDIA		√	90	√	
32	RISKA KURNIAWATI		√	65		√
33	RIZKY AKBAR	√		60		√
34	SADAD IBNU	√		80	√	
35	SEPTIYAN DWI	√		70	√	
36	SHOFANIA TIARA		√	75	√	
37	SITI MAIMUNAH *		√	70	√	
38	WARDA SURYA NINGSIH		√	70	√	
RATA-RATA				77,6		

Keterangan : Standar Ketuntasan Minimal (SKM) ≥ 70

$$\text{Persentase ketuntasan belajar siswa} = \frac{31}{38} \times 100\% = 81,58\%$$

K.2 Analisis Ketuntasan Belajar Siswa Siklus II

No	Nama Siswa	L/P		Ulangan	Ketuntasan	
		L	P		Ya	Tdk
1	ADELIA DWI *		√	90	√	
2	AGUNG TRILAKSONO	√		85	√	
3	AHMAD RIZKY	√		80	√	
4	AISYA NADIFA		√	70	√	
5	AL RIZAL FIKRI	√		80	√	
6	ANNISA PUTRI		√	85	√	
7	BIMO ALIFFIANTO	√		75	√	
8	DANANG SETYO *	√		85	√	
9	DESY AWALIA		√	85	√	
10	DIAN INDRIANI *		√	95	√	
11	DWI ANDRIANA *		√	100	√	
12	DYAH SYAFITRI *		√	98	√	
13	ELEVEN NENDIS	√		75	√	
14	ERLIANA FIRLIANTI		√	65		√
15	FERI IBNU SHOLIHIN	√		70	√	
16	GAVRILA YUDHA *	√		85	√	
17	GIO PRAMANDA	√		85	√	
18	ILMA NAHDYA		√	95	√	
19	INTAN SARI		√	80	√	
20	KANRO OIHUMERA	√		85	√	
21	KURNIA NURANDINI		√	85	√	
22	LAMZAH TIO DILI	√		75	√	
23	MARGIAN ENJANA	√		75	√	
24	MOCH. AIRUDIN *	√		80	√	
25	MOCHAMMAD RIZQI *	√		85	√	
26	MOHAMMAD IBNU	√		80	√	
27	MUHAMMAD SAIFUL	√		85	√	

No	Nama Siswa	L/P		Ulangan	Ketuntasan	
		L	P		Ya	Tdk
28	NADILLA DHEA		√	65		√
29	NICHA PRILITAMA	√		75	√	
30	NUSAIBAH NABILLA		√	70	√	
31	PUTRI RAUDIA		√	70	√	
32	RISKA KURNIAWATI		√	65		√
33	RIZKY AKBAR	√		65		√
34	SADAD IBNU	√		95	√	
35	SEPTIYAN DWI	√		75	√	
36	SHOFANIA TIARA		√	80	√	
37	SITI MAIMUNAH		√	75	√	
38	WARDA SURYA		√	75	√	

Keterangan : Standar Ketuntasan Minimal (SKM) ≥ 70

$$\text{Persentase ketuntasan belajar siswa} = \frac{34}{38} \times 100\% = 89,47\%$$

LAMPIRAN L. DAFTAR NAMA KELOMPOK SISWA VIII F

Kelompok 1	<ol style="list-style-type: none"> 1. ADELIA 2. AISYA NADIFA 3. AL RIZAL 4. M. SYAIFUL 5. MOCH. IBNU
Kelompok 2	<ol style="list-style-type: none"> 1. DANANG 2. NUSAIBAH 3. NADILA 4. DESI AWALIA 5. SADAD IBNU
Kelompok 3	<ol style="list-style-type: none"> 1. SITI MAIMUNAH 2. RISKA KURNIA 3. MOCH. RIZKI 4. BIMO
Kelompok 4	<ol style="list-style-type: none"> 1. DYAH SAFITRI 2. FERI IBNU 3. SHOFANIA 4. NICHA ERIYANA
Kelompok 5	<ol style="list-style-type: none"> 1. DIAN INDRIANI 2. SEPTIAN 3. ILMA 4. RIZKY 5. MARGIAN
Kelompok 6	<ol style="list-style-type: none"> 1. MOCH. AIRUDIN 2. AHMAD RIZQI 3. ANISA 4. INTAN 5. LAMZAH TIO
Kelompok 7	<ol style="list-style-type: none"> 1. DWI ANDRIANI 2. GIO 3. ELEVEN 4. PUTRI RAUDIA
Kelompok 8	<ol style="list-style-type: none"> 1. GAVRILLA 2. KANRO 3. AGUNG 4. KURNIA 5. WARDA

Lampiran M

TRANSKRIP WAWANCARA

• Wawancara Dengan Guru Bidang Studi Matematika

Wawancara sebelum pembelajaran

P = peneliti G = guru

Peneliti : Metode apa yang sering digunakan bapak dalam pembelajaran matematika selama ini?

Guru : Metode yang sering saya gunakan selama ini adalah pembelajaran seperti pada umumnya yaitu ceramah dan pemberian tugas. Karena metode ini paling efektif untuk materi matematika yang sangat banyak dan waktunya sangat terbatas.

P : Bagaimana Aktivitas siswa selama kegiatan belajar mengajar matematika?

G : Pada umumnya siswa hanya pasif mendengarkan penjelasan yang saya berikan. Hanya beberapa siswa saja yang aktif memperhatikan pelajaran, yang lain cenderung kurang aktif mengikuti pelajaran misalnya mengobrol dengan temannya. Jika diberikan kesempatan bertanya, mereka hanya diam saja dan jika diberi pertanyaan hanya beberapa siswa yang menanggapi. Jika diberikan tugas, hanya beberapa siswa yang mengerjakan, yang lain menunggu hasil pekerjaan temannya bahkan ada juga yang tidak mengumpulkan.

P : Bagaimana hasil belajar siswa selama ini?

G : Untuk hasil belajar siswa memang masih banyak yang belum memenuhi KKM.

P : Apakah di sekolah ini sebelumnya pernah dilakukan penelitian menggunakan pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here*?

G : Belum pernah.

- P : Di sini kelas VIII terdiri dari berapa kelas pak?
- G : Kelas VIII terdiri dari lima kelas, anda gunakan kelas VIII F saja untuk penelitian ini, karena di kelas tersebut kemampuan siswanya heterogen dan Aktivitas siswanya masih kurang aktif dalam pembelajaran matematika.
- P : Bagaimana dengan jadwal penelitiannya pak?
- G : Jadwal penelitiannya mengikuti jadwal pelajaran matematika di kelas VIII F saja, yaitu hari selasa jam 09.00 – 10.40, hari Rabu jam 08.20 – 09.40 dan hari jum'at jam 09.10 - 10.30
- P : Untuk membentuk kelompok belajar yang heterogen, apakah saya bisa minta data nama siswa kelas VIII F?
- G : O ya, silahkan minta di TU kalau butuh daftar nama siswa.
- P : Terima kasih pak.

Wawancara sesudah pembelajaran

- P : Bagaimana pendapat bapak tentang pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here* yang saya terapkan?
- G : pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here* ini bagus untuk diterapkan dalam pembelajaran matematika, karena siswa belajar dari temennya sendiri sehingga materi akan lebih mudah dipahami siswadan siswa tidak takut atau pun canggung untuk bertanya jika tidak mengerti. Selain itu dengan pembelajaran ini siswa menjadi lebih aktif dan kreatif dalam menemukan dan menyelesaikan suatu permasalahan karena mereka bekerja dengan cara diskusi kelompok.
- P : Bagaimana komentar bapak dengan Aktivitas siswa selama mengikuti pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here*?
- G : Menurut saya, dengan diterapkannya pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here* ini siswa menjadi lebih aktif daripada

pada saat pembelajaran yang biasa saya terapkan.

- P : Apa bapak akan mencoba menerapkan pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here*?
- G : Iya saya ingin mencoba pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here* ini. Namun sepertinya saya akan kesulitan mencari waktu untuk memberi pembekalan pada tutornya.

- **Wawancara Siswa Kelas VIII F**

Wawancara dengan siswa yang memiliki nilai tes tertinggi (Dwi andriani)

P = peneliti S = siswa

- P : Bagaimana tanggapan kamu mengenai pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here* yang Bapak terapkan?
- S : Saya suka dengan pembelajaran yang Bapak terapkan, karena saya bisa mengerjakan LKS dan soal-soal matematika bersama teman-teman. Jadinya belajar tidak membosankan Pak. Selain itu saya juga senang bisa mengajari teman kelompok saya.
- P : Kendala apa yang kamu temui pada saat mengikuti pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here*?
- S : Alhamdulillah gak ada pak, karena teman kelompok saya anaknya rajin-rajin pak. Hehe..
- P : Belajar terus yang rajin ya?
- S : Iya Pak.

Wawancara dengan siswa yang memiliki nilai tes terendah (Erliana)

- P : Bagaimana tanggapan kamu mengenai pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here* yang Bapak terapkan?
- S : Cukup menyenangkan Pak dan tidak membosankan
- P : Kendala apa yang kamu temui pada saat mengikuti pembelajaran *peer*

tutoring dengan strategi everyone is a teacher here?

- S : Saya merasa malu pada teman-teman karena saya merasa orang yang tidak pintar di kelas dan pasti pendapat saya tidak akan didengarkan oleh teman-teman saya Pak.
- P : Kamu tidak boleh merasa seperti itu, semua siswa di kelas VIII F adalah siswa yang pintar, hanya saja kamu merasa minder sehingga kamu tidak pernah bertanya atau mengeluarkan pendapat apabila ada materi yang belum dipahami. Jadi lain kali kamu harus lebih berani bertanya atau mengeluarkan pendapat dan jangan takut salah untuk kebaikan kamu sendiri.
- S : Ya Pak, terima kasih
- P : Apa yang menyebabkan nilaimu lebih kecil dari teman-temanmu yang lain?
- S : Saya juga gak tahu pak, kenapa nilai saya kecil.
- P : Apa kamu gak belajar sebelum ujian?
- S : Hehe... saya gak belajar pak, sebelum ujiannya.
- P : Kamu harus belajar dengan sungguh-sungguh, apabila ada penjelasan dari guru yang belum dimengerti langsung tanyakan saja tidak perlu merasa takut atau malu. Kalau kamu malu tanya pada guru, kan bisa tanya pada tutor dikelompokmu.
- S : Ya Pak, saya kadang juga tanya pada tutor.
Terima kasih atas nasehatnya pak.

LAMPIRAN N. FOTO PENELITIAN

gambar.1. kegiatan diskusi kelompok



gambar.2. tutor menjelaskan ke teman sebayannya



gambar.3. guru membimbing dan mengarahkan diskusi kelompok



gambar.4 siswa mengerjakan tes

HASIL TES PENDAHULUAN

No	Nama Siswa	L/P		Nilai
		L	P	
1	ADELIA DWI ENJELINA *		√	90
2	AGUNG TRILAKSONO	√		85
3	AHMAD RIZKY MAULIDI	√		55
4	AI SYA NADIFA MUTIARA		√	80
5	AL RIZAL FIKRI SULTHONI	√		80
6	ANNISA PUTRI PRATIWI		√	85
7	BIMO ALIFFIANTO	√		50
8	DANANG SETYO SUCIONO *	√		90
9	DESY AWALIA		√	70
10	DIAN INDRIANI *		√	90
11	DWI ANDRIANA *		√	90
12	DYAH SYAFITRI *		√	90
13	ELEVEN NENDIS	√		60
14	ERLIANA FIRLIANTI		√	60
15	FERI IBNU SHOLIHIN	√		50
16	GAVRILA YUDHA *	√		90
17	GIO PRAMANDA	√		70
18	ILMA NAHDYA		√	85
19	INTAN SARI DEWI		√	70
20	KANRO OIHUMERA	√		50
21	KURNIA NURANDINI		√	85
22	LAMZAH TIO DILI	√		40
23	MARGIAN ENJANA	√		60
24	MOCH. AIRUDIN *	√		90
25	MOCHAMMAD RIZQI	√		85
26	MOHAMMAD IBNU	√		70
27	MUHAMMAD SAIFUL	√		85
28	NADILLA DHEA		√	70
29	NICHA PRILITAMA	√		65
30	NUSAIBAH NABILLA		√	85
31	PUTRI RAUDIA		√	80
32	RISKA KURNIAWATI		√	85
33	RIZKY AKBAR AUGUST	√		70
34	SADAD IBNU MUZAMIL	√		60
35	SEPTIYAN DWI	√		55
36	SHOFANIA TIARA		√	80
37	SITI MAIMUNAH		√	85
38	WARDA SURYA NINGSIH		√	70

Keterangan : *) tutor

HASIL PEKERJAAN SISWA SIKLUS I

No	Nama Siswa	L / P		Tugas		
		L	P	PR	T1	T2
1	ADELIA DWI ENJELINA *		√	90	80	100
2	AGUNG TRILAKSONO	√		85	95	80
3	AHMAD RIZKY MAULIDI	√		75	80	100
4	AISYA NADIFA MUTIARA		√	80	85	95
5	AL RIZAL FIKRI SULTHONI	√		80	85	95
6	ANNISA PUTRI PRATIWI		√	85	90	90
7	BIMO ALIFFIANTO	√		70	90	85
8	DANANG SETYO SUCIONO *	√		90	95	80
9	DESY AWALIA		√	70	95	80
10	DIAN INDRIANI *		√	90	85	95
11	DWI ANDRIANA *		√	90	80	100
12	DYAH SYAFITRI *		√	90	85	95
13	ELEVEN NENDIS	√		70	95	80
14	ERLIANA FIRLIANTI		√	70	95	80
15	FERI IBNU SHOLIHIN	√		70	85	95
16	GAVRILA YUDHA *	√		90	90	85
17	GIO PRAMANDA	√		70	90	85
18	ILMA NAHDYA		√	85	95	80
19	INTAN SARI DEWI		√	70	90	85
20	KANRO OIHUMERA	√		70	95	80
21	KURNIA NURANDINI		√	85	90	85
22	LAMZAH TIO DILI	√		70	95	80
23	MARGIAN ENJANA	√		70	80	100
24	MOCH. AIRUDIN *	√		90	85	95
25	MOCHAMMAD RIZQI	√		85	85	95
26	MOHAMMAD IBNU	√		70	85	95
27	MUHAMMAD SAIFUL	√		85	90	85
28	NADILLA DHEA		√	70	80	100
29	NICHA PRILITAMA	√		75	90	85

30	NUSAIBAH NABILLA		√	85	80	100
31	PUTRI RAUDIA		√	80	85	95
32	RISKA KURNIAWATI		√	85	85	95
33	RIZKY AKBAR AUGUST	√		70	80	100
34	SADAD IBNU MUZAMIL	√		70	80	100
35	SEPTIYAN DWI	√		75	85	95
36	SHOFANIA TIARA		√	80	90	90
37	SITI MAIMUNAH		√	85	80	100
38	WARDA SURYA NINGSIH		√	70	85	95

Keterangan : *) tutor

HASIL PEKERJAAN SISWA SIKLUS II

No	Nama Siswa	L / P		Tugas		
		L	P	PR	T1	T2
1	ADELIA DWI ENJELINA *		√	90	90	85
2	AGUNG TRILAKSONO	√		85	85	90
3	AHMAD RIZKY MAULIDI	√		75	80	100
4	AISYA NADIFA MUTIARA		√	80	70	85
5	AL RIZAL FIKRI SULTHONI	√		80	80	85
6	ANNISA PUTRI PRATIWI		√	85	85	100
7	BIMO ALIFFIANTO	√		70	75	85
8	DANANG SETYO SUCIONO *	√		90	85	100
9	DESY AWALIA		√	70	85	100
10	DIAN INDRIANI *		√	90	95	100
11	DWI ANDRIANA *		√	90	100	100
12	DYAH SYAFITRI *		√	90	98	90
13	ELEVEN NENDIS	√		70	75	100
14	ERLIANA FIRLIANTI		√	70	65	90
15	FERI IBNU SHOLIHIN	√		70	70	90
16	GAVRILA YUDHA *	√		90	85	90
17	GIO PRAMANDA	√		70	85	100
18	ILMA NAHDYA		√	85	95	100
19	INTAN SARI DEWI		√	70	80	100
20	KANRO OIHUMERA	√		70	85	90
21	KURNIA NURANDINI		√	85	85	90
22	LAMZAH TIO DILI	√		70	75	100
23	MARGIAN ENJANA	√		70	75	100
24	MOCH. AIRUDIN *	√		90	80	100
25	MOCHAMMAD RIZQI	√		85	85	85
26	MOHAMMAD IBNU	√		70	80	85
27	MUHAMMAD SAIFUL	√		85	85	85
28	NADILLA DHEA		√	70	65	100

29	NICHA PRILITAMA	√		75	75	90
30	NUSAIBAH NABILLA		√	85	70	100
31	PUTRI RAUDIA		√	80	70	100
32	RISKA KURNIAWATI		√	85	95	85
33	RIZKY AKBAR AUGUST	√		70	85	100
34	SADAD IBNU MUZAMIL	√		70	85	100
35	SEPTIYAN DWI	√		75	85	100
36	SHOFANIA TIARA		√	80	90	90
37	SITI MAIMUNAH		√	85	95	85
38	WARDA SURYA NINGSIH		√	70	90	90

Keterangan : *) tutor