

**PENERAPAN METODE JIGSAW UNTUK MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS X-MIPA 5
SMA NEGERI 19 SURABAYA SEMESTER GANJIL
TAHUN AJARAN 2018/2019**

Oleh
Harmijati
SMA Negeri 19 Surabaya
Email : harmijati66@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui penerapan metode jigsaw dan peningkatan hasil belajar matematika materi persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak linear satu variabel pada kelas X-MIPA 5 SMA Negeri 19 Surabaya Semester Ganjil Tahun Ajaran 2018/2019.

Pelaksanaan penelitian ini bertempat di kelas X-MIPA 5 SMA Negeri 19 Surabaya. Waktu penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil tepatnya pada bulan September 19-26 hingga 03-10 Oktober. Obyek penelitian adalah siswa kelas X-MIPA 5 SMA Negeri 19 Surabaya dengan jumlah 35 siswa.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan didapatkan kesimpulan bahwa penerapan metode pembelajaran jigsaw oleh guru dinilai dapat meningkatkan hasil belajar dan aktivitas siswa pada pembelajaran materi persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak linear satu variabel di kelas X-MIPA 5 SMA Negeri 19 Surabaya. Hal ini dapat dibuktikan dari siswa yang tuntas pada pra-siklus hanya 16 siswa saja yang tuntas belajarnya atau prosentase ketuntasan siswa sebesar 45.71%, kemudian pada siklus I meningkat menjadi 23 siswa yang tuntas belajarnya dengan prosentase ketuntasan klasikal siswa menjadi 65.71%, lalu pada siklus II meningkat menjadi 31 siswa yang tuntas belajarnya dengan prosentase ketuntasan klasikal siswa menjadi 88.57%.

Kata Kunci: Jigsaw, Hasil Belajar, Matematika

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Pendidikan merupakan kebutuhan manusia. Pendidikan selalu mengalami perubahan, perkembangan dan perbaikan sesuai dengan perkembangan di segala bidang kehidupan. Perubahan dan perbaikan dalam bidang pendidikan meliputi berbagai komponen yang terlibat di dalamnya baik itu pelaksana pendidikan di lapangan (kompetensi guru dan kualitas tenaga pendidik), mutu pendidikan, perangkat kurikulum, sarana dan prasarana pendidikan dan mutu manajemen pendidikan termasuk perubahan dalam metode dan strategi pembelajaran yang lebih inovatif. Upaya perubahan dan perbaikan tersebut bertujuan membawa kualitas pendidikan Indonesia lebih baik.

Pendidikan tidak terlepas dari kegiatan pembelajaran. Belajar menurut Spears dalam Suprijono (2009:2) adalah mengamati, membaca, meniru, mencoba

sesuatu, mendengar dan mengikuti arah tertentu. Jadi belajar adalah proses perubahan perilaku secara aktif, proses mereaksi terhadap semua situasi yang ada di sekitar individu, proses yang diarahkan kepada suatu tujuan, proses berbuat melalui berbagai pengalaman, proses melihat, mengamati, memahami sesuatu yang dipelajari

Proses belajar mengajar terdapat mata pelajaran yang mempunyai peranan penting bagi manusia, salah satunya adalah matematika. Salah satu peranan matematika adalah mendasari perkembangan ilmu pengetahuan lain. Keberadaan matematika memiliki peranan penting bagi kehidupan manusia dalam menyelesaikan masalah di berbagai bidang kehidupan. Menurut Kline (Erman Suherman, dkk, 2010: 17) bahwa matematika bukanlah pengetahuan menyendiri yang dapat sempurna karena dirinya sendiri, tetapi adanya matematika itu terutama untuk membantu manusia dalam memahami dan menguasai permasalahan sosial, ekonomi, dan alam.

Melalui pembelajaran matematika, dapat dikembangkan berbagai kemampuan berfikir seperti berfikir kritis, logis, cermat, sistematis, kreatif, dan inovatif. Selain itu, dalam pengembangan sikap positif seperti percaya diri, jujur, disiplin, kerjasama, dan tanggung jawab. Oleh sebab itu dengan belajar matematika, siswa diharapkan dapat memperoleh berbagai macam bekal dalam menghadapi tantangan kehidupan di masyarakat. Mata pelajaran matematika termasuk mata pelajaran yang sulit untuk dimengerti. Banyak siswa menganggap bahwa mata pelajaran matematika sangat menjemuhkan. Anggapan tersebut banyak menimbulkan kurang perhatian siswa terhadap mata pelajaran matematika. Siswa yang kurang perhatian terhadap mata pelajaran matematika akan menjadi rendah minatnya dalam mengikuti pelajaran matematika. Apabila minat mengikuti pelajaran matematika rendah, maka prestasi belajar matematika pun rendah.

Bertolak pada pentingnya tujuan pembelajaran matematika di sekolah, maka perlu diusahakan hasil pembelajaran matematika mendapatkan hasil yang baik. Hasil pembelajaran matematika meliputi tiga aspek, yaitu aspek kognitif, afektif, dan psikomotor. Berdasarkan pengamatan yang dilakukan peneliti dalam pembelajaran matematika di kelas X-MIPA 5 SMA Negeri 19 Surabaya, masalah yang muncul adalah siswa dalam kondisi terpaksa harus menelan dan menghafal secara mekanis materi yang telah disampaikan oleh guru, sehingga menjadikan siswa tidak memiliki keberanian untuk mengemukakan pendapat, tidak kreatif dan mandiri, apalagi untuk berfikir inovatif. Selain itu, pembelajaran matematika masih menggunakan pembelajaran tradisional, yaitu duduk dengar catat dan hafal. Pembelajaran jadi membosankan, tidak menarik dan hasilnya tidak memuaskan.

Pembelajaran matematika dalam konteks pengajaran guru masih sangat minim dalam menggunakan alat peraga dan media pembelajaran. Hal tersebut karena keterbatasan alat peraga dan media pembelajaran yang dimiliki oleh sekolah. Metode pembelajaran yang digunakan oleh guru juga kurang variatif. Untuk mencapai agar tujuan pembelajaran berhasil diperlukan metode mengajar yang tepat. Jadi setiap pokok bahasan, guru perlu mempertimbangkan kesesuaian metode pembelajaran yang akan digunakan. Dengan demikian penyampaian materi pelajaran matematika akan dapat diterima siswa dengan jelas. Masalah lain yang

juga muncul adalah pembelajaran matematika yang dilakukan lebih terpusat pada guru dan pemberian tugas kepada siswa juga kurang. Akibatnya siswa cenderung pasif, merasa bosan, dan kurang bertanggung jawab dalam mengikuti pelajaran matematika.

Pembelajaran yang masih terpusat pada guru, keaktifan siswa menjadi sulit berkembang dalam pembelajaran. Padahal sesuai kurikulum yang berlaku saat ini diterapkan di Indonesia, guru dituntut menggunakan metode pembelajaran yang menekankan keterlibatan aktif antara guru dan siswa dalam proses belajar mengajar. Metode pembelajaran yang melibatkan siswa berperan aktif adalah pembelajaran kooperatif. Pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*) didefinisikan sebagai sistem kerja atau belajar kelompok yang terstruktur, dimana struktur tersebut menurut Johnson (Anita Lie, 2010: 18) ada lima, yaitu saling ketergantungan positif, tanggung jawab individual, interaksi personal, keahlian bekerja sama, dan proses kelompok. Kelima unsur tersebut saling terkait satu sama lainnya sehingga bila salah satu unsur tersebut hilang atau dihilangkan maka metode pembelajaran tersebut kurang berhasil.

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana penerapan metode *jigsaw* pada mata pelajaran matematika materi persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak linear satu variabel pada kelas X-MIPA 5 SMA Negeri 19 Surabaya Semester Ganjil Tahun Ajaran 2018/2019?
2. Bagaimana peningkatan hasil belajar matematika materi persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak linear satu variabel setelah diterapkannya metode *jigsaw* pada kelas X-MIPA 5 SMA Negeri 19 Surabaya Semester Ganjil Tahun Ajaran 2018/2019?

Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui penerapan metode *jigsaw* pada mata pelajaran matematika materi persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak linear satu variabel pada kelas X-MIPA 5 SMA Negeri 19 Surabaya Semester Ganjil Tahun Ajaran 2018/2019.
2. Mengetahui peningkatan hasil belajar matematika materi persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak linear satu variabel setelah diterapkannya metode *jigsaw* pada kelas X-MIPA 5 SMA Negeri 19 Surabaya Semester Ganjil Tahun Ajaran 2018/2019.

KAJIAN PUSTAKA

Pembelajaran

Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar dapat terjadi proses pemerolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan kemahiran dan tabiat, serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada peserta didik. Dengan kata lain, pembelajaran adalah proses untuk membantu peserta didik agar dapat belajar dengan baik. Proses

pembelajaran dialami sepanjang hayat seorang manusia serta dapat berlaku di manapun dan kapanpun. Pembelajaran mempunyai pengertian yang mirip dengan pengajaran, walaupun mempunyai konotasi yang berbeda. Pembelajaran adalah pemberdayaan potensi peserta didik menjadi kompetensi. Kegiatan pemberdayaan ini tidak dapat berhasil tanpa ada orang yang membantu (Ahmar, 2010).

Menurut Syaiful Sagala (2011: 62) pembelajaran adalah kegiatan guru secara terprogram dalam desain instruksional, untuk membuat belajar secara aktif, yang menekankan pada penyediaan sumber belajar. Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 1 ayat 20 dinyatakan bahwa pembelajaran adalah Proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Konsep pembelajaran menurut Corey (Syaiful Sagala, 2011: 61) adalah suatu proses dimana lingkungan seseorang secara disengaja dikelola untuk memungkinkan ia turut serta dalam tingkah laku tertentu dalam kondisi-kondisi khusus atau menghasilkan respon terhadap situasi tertentu, pembelajaran merupakan subset khusus dari pendidikan.

Metode Pembelajaran

Metode merupakan salah satu strategi atau cara yang digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran yang hendak dicapai, semakin tepat metode yang digunakan oleh seorang guru maka pembelajaran akan semakin baik. Metode berasal dari kata *methodos* dalam bahasa Yunani yang berarti cara atau jalan. Menurut Sangidu (2010: 14) metode adalah cara kerja yang bersistem untuk memulai pelaksanaan suatu kegiatan penilaian guna mencapai tujuan yang telah ditentukan. Salamun (dalam Sudrajat, 2009:7) menyatakan bahwa metode pembelajaran ialah sebuah caracara yang berbeda untuk mencapai hasil pembelajaran yang berbeda dibawah kondisi yang berbeda. Hal itu berarti pemilihan metode pembelajaran harus disesuaikan dengan kondisi pembelajaran dan hasil pembelajaran yang ingin dicapai. Berdasarkan pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran merupakan sebuah perencanaan yang utuh dan bersistem dalam menyajikan materi pelajaran. Metode pembelajaran dilakukan secara teratur dan bertahap dengan cara yang berbeda-beda untuk mencapai tujuan tertentu dibawah kondisi yang berbeda.

Metode Pembelajaran Jigsaw

Secara bahasa, arti Jigsaw dalam bahasa Inggris adalah gergaji ukir dan ada juga yang menyebutnya dengan istilah *puzzle* yaitu sebuah teka-teki menyusun potongan gambar. Pengajaran dengan model Jigsaw ini mengambil pola cara bekerja sebuah gergaji (*zigzag*), yaitu siswa melakukan suatu kegiatan belajar dengan cara bekerjasama dengan siswa lain untuk mencapai tujuan bersama. Jigsaw adalah salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang mendorong siswa aktif dan saling membantu dalam menguasai materi untuk mencapai prestasi yang maksimal. Penerapannya di kelas siswa dibentuk dalam kelompok-kelompok, tiap kelompok terdiri dari tim ahli sesuai dengan pertanyaan yang disiapkan oleh guru maksimal lima pertanyaan sesuai dengan jumlah tim ahli (Elna, 2013).

Menurut Isjoni (2010:77) pembelajaran kooperatif tipe jigsaw merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang mendorong siswa aktif dan saling

membantu dalam penguasaan materi pelajaran untuk mencapai prestasi yang maksimal. Pada kegiatan ini keterlibatan guru dalam proses belajar mengajar semakin berkurang dalam arti guru menjadi pusat kegiatan kelas. Guru berperan sebagai fasilitator yang mengarahkan dan memotivasi siswa untuk belajar mandiri serta menumbuhkan rasa tanggungjawab.

Hakekat Pembelajaran Matematika

Pembelajaran matematika bagi para siswa merupakan pembentukan pola pikir dalam pemahaman suatu pengertian maupun dalam penalaran suatu hubungan diantara pengertian-pengertian itu. Pembelajaran matematika, siswa dibiasakan untuk memperoleh pemahaman melalui pengalaman tentang sifat-sifat yang dimiliki dan yang tidak dimiliki dari sekumpulan objek (abstraksi). Siswa diberi pengalaman menggunakan matematika sebagai alat untuk memahami atau menyampaikan informasi misalnya melalui persamaan-persamaan, atau tabel-tabel dalam model-model matematika yang merupakan penyederhanaan dari soal-soal cerita atau soalsoal uraian matematika lainnya NCTM (*National Council of Teachers of Mathematics*) merekomendasikan 4 (empat) prinsip pembelajaran matematika, yaitu :

- a. Matematika sebagai pemecahan masalah.
- b. Matematika sebagai penalaran.
- c. Matematika sebagai komunikasi.
- d. Matematika sebagai hubungan (Erman Suherman, 2010:298).

Matematika perlu diberikan kepada siswa untuk membekali mereka dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif serta kemampuan bekerjasama. Standar Isi dan Standar Kompetensi Lulusan (Depdiknas, 2010:346) menyebutkan pemberian mata pelajaran matematika bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut.

- a. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antara konsep dan mengaplikasikan konsep atau logaritma secara luwes, akurat, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah.
- b. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
- c. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model, dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
- d. Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk menjelaskan keadaan/masalah.
- e. Memiliki sifat menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu: memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam pelajaran matematika

Materi Persamaan dan Pertidaksamaan Nilai Mutlak Linear Satu Variabel

- a. Pengertian dan Definisi Nilai Mutlak

Secara geometris, nilai mutlak dari suatu bilangan adalah jarak antara bilangan itu dengan nol pada garis bilangan real. Misalkan, nilai mutlak dari ditulis, yaitu jarak dari ke pada garis bilangan real. Karena jarak selalu bernilai

positif atau nol (tidak pernah bernilai negatif), maka nilai mutlak juga selalu bernilai positif atau nol untuk setiap bilangan real.

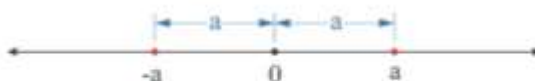
Definisi dari nilai mutlak : $|x| = \begin{cases} x, & x \geq 0 \\ -x, & x < 0 \end{cases}$

b. Persamaan dan Pertidaksamaan Nilai Mutlak Linear Satu Variabel

Berikut ini adalah beberapa bentuk umum dari persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak linear satu variabel:

Bentuk $|x| = a$ untuk $a > 0$

Sesuai dengan pengertian nilai mutlak, persamaan berarti jarak dari ke sama dengan. Perhatikan gambar berikut:



Garis bilangan untuk persamaan nilai mutlak

Dari gambar di atas terlihat bahwa jarak $-a$ ke 0 sama dengan jarak a ke 0 , yaitu a . Jadi, harus berada dimanakah x agar jaraknya ke 0 juga sama dengan a ?

Letak x ditunjukkan oleh titik merah pada gambar garis bilangan di atas, yaitu $x = -a$ atau $x = a$. terlihat dengan jelas bahwa jarak dari titik – titik tersebut ke 0 sama dengan a . Jadi, agar jarak x ke 0 sama dengan a , haruslah $x = -a$ atau $x = a$.

Sifat - Sifat Persamaan dan Pertidaksamaan Nilai Mutlak Linear Satu Variabel

Berdasarkan nilai yang diperoleh dari persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak di atas, sifat – sifat nilai mutlak dapat dirangkum sebagai berikut:

Untuk $a > 0$, berlaku:

- $|x| = a$ jika dan hanya jika $x = a$ atau $x = -a$
- $|x| < a$ jika dan hanya jika $-a < x < a$.
- $|x| > a$ jika dan hanya jika $x < -a$ atau $x > a$

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan (*action research*), karena penelitian dilakukan untuk memecahkan masalah pembelajaran di kelas. Menurut Sukidin (2010:54) ada 4 macam bentuk penelitian tindakan, yaitu : (1) penelitian tindakan guru sebagai peneliti, (2) penelitian tindakan kolaborasi, (3) penelitian tindakan simultan terintegratif dan (4) penelitian tindakan *social eksperimental*.

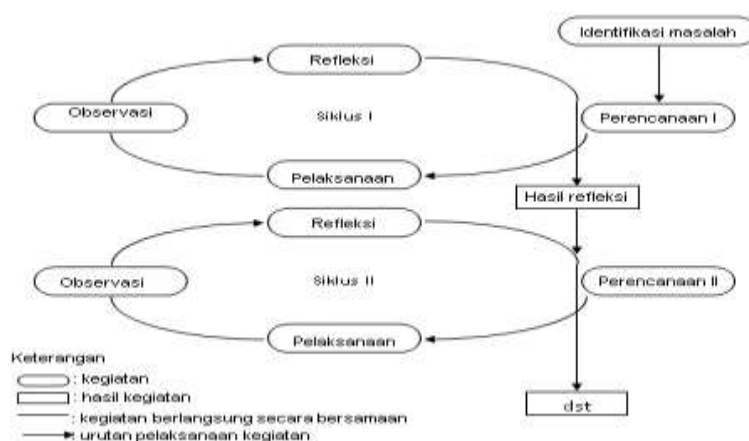
Keempat bentuk penelitian tindakan di atas, ada persamaan dan pembedaannya. Menurut Oja dan Smulyan sebagaimana dikutip oleh Kasbilah, dalam Sukidin (2010:55), ciri-ciri dari setiap penelitian tergantung pada (1) tujuan utamanya atau pada tekanannya, (2) tingkat kolaborasi antara pelaku penelitian dan peneliti dari luar, (3) proses yang digunakan dalam melakukan penelitian dan (4) hubungan antara proyek dengan sekolah.

Dalam penelitian ini menggunakan bentuk guru sebagai peneliti, dimana guru sangat berpengaruh sekali dalam proses penelitian tindakan kelas. Bentuk

penelitian seperti ini, bertujuan untuk meningkatkan praktik-praktik pembelajaran di kelas. Kegiatan penelitian ini, guru terlibat langsung secara penuh dalam proses perencanaan tindakan, observasi dan refleksi. Kehadiran pihak lain dalam penelitian ini peranannya tidak dominan dan sangat kecil.

Sesuai dengan jenis penelitian yang dipilih yaitu penelitian tindakan, maka penelitian ini menggunakan model penelitian tindakan dari Kemmis dan Taggart dalam Arikunto (2010:83), yaitu berbentuk spiral dari siklus yang satu ke siklus yang berikutnya. Setiap siklus meliputi *planning* (rencana), *action* (tindakan), *observasi* (pengamatan) dan *reflection* (refleksi). Langkah pada siklus berikutnya adalah perencanaan yang sudah direvisi, tindakan, pengamatan dan refleksi. Sebelum masuk pada siklus I dilakukan tindakan pendahuluan yang berupa identifikasi permasalahan. Siklus spiral dari tahap-tahap penelitian tindakan kelas dapat dilihat pada gambar berikut:

Gambar 1. Alur PTK



Sumber : Model Siklus Kemmis dan Taggart dalam Arikunto (2010)

Tempat dan Waktu Penelitian

Pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini bertempat di kelas X-MIPA 5 SMA Negeri 19 Surabaya yang dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2018/2019. Waktu penelitian adalah waktu berlangsungnya penelitian atau saat penelitian ini dilangsungkan. Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil tepatnya pada bulan September hingga Oktober 2018. Kelas yang diambil sebagai obyek penelitian adalah siswa kelas X-MIPA 5 SMA Negeri 19 Surabaya dengan jumlah 35 siswa.

Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data adalah cara - cara yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data, Arikunto (2010:125). Metode yang digunakan dalam penelitian tindakan kelas ini adalah :

1. Metode Dokumentasi
2. Metode Tes
3. Metode Observasi

Teknik Analisis Data

Metode analisis data pada penelitian ini adalah menggunakan metode teknik analisis deskriptif kuantitatif kualitatif, dengan tujuan untuk mengetahui kecenderungan peningkatan aktivitas belajar siswa yang berupa (*mental activity*) dan hasil belajar siswa dari setiap siklus dalam kegiatan belajar mengajar. Data dianalisis dengan tahapan - tahapan sebagai berikut :

1. Daftar tabel dari jawaban lembar observasi
2. Analisis Lembar observasi untuk mengetahui peningkatan mental aktivitas belajar siswa.
3. Analisis ketuntasan tes hasil belajar

Analisis ketuntasan tes hasil belajar siswa bertujuan untuk mengetahui tingkat ketuntasan belajar siswa yang diperoleh dari tiap siklus. Siswa yang memperoleh nilai kurang dari 76 dinyatakan mengalami kesulitan belajar dan siswa yang memperoleh nilai lebih dari atau sama dengan 76 dinyatakan telah tuntas belajar. Ketuntasan belajar klasikal dinyatakan berhasil jika prosentase siswa yang tuntas belajar atau siswa yang mendapat nilai yang jumlahnya lebih besar atau sama dengan 85 % dari jumlah seluruh siswa di dalam kelas.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Analisis Hasil Penelitian

Pra Siklus

Sebelum peneliti melakukan tindakan, kegiatan yang pertama dilakukan yaitu melakukan pra tindakan. Kegiatan pra tindakan dilakukan dengan mengamati proses pembelajaran di kelas X-MIPA 5 pada pelajaran Matematika. Kegiatan pra tindakan diawali dengan meminta izin kepada kepala sekolah untuk melakukan penelitian, lalu kepala sekolah menyerahkan kepada peneliti untuk melaksanakan tindakan. Setelah mendapatkan izin maka selanjutnya melakukan observasi pada saat pembelajaran Matematika pada materi statistika.

Tujuan observasi atau pengamatan yaitu memperoleh informasi mengenai permasalahan yang dihadapi oleh siswa kelas X-MIPA 5 SMA Negeri 19 Surabaya. Guru kelas pun memberikan informasi mengenai keaktifan yang dimiliki oleh siswa dan permasalahan dalam mengerjakan soal. Selanjutnya peneliti menyusun Rencana Pembelajaran Pembelajaran (RPP), skenario pembelajaran dan instrument pengamatan.

Tabel 1. Rekapitulasi Hasil Tes Formatif Siswa pada Pra Siklus

No.	Data yang diamati	Nilai
1	Jumlah	2475
2	Rata-rata	70.71
3	Nilai Tertinggi	79
4	Nilai Terendah	56
5	Siswa yang Tuntas	16
6	Siswa yang Tidak Tuntas	19
7	Persentase yang Tuntas	45.71%
8	Persentase yang Tidak Tuntas	52.78%

Sumber : Hasil Penelitian, diolah (2018)

Berdasarkan rekapitulasi hasil belajar siswa Kelas X-MIPA 5 SMA Negeri 19 Surabaya dalam memahami mata pelajaran Matematika pada pra-siklus didapatkan hasil nilai rata-rata yaitu sebesar 70.71 dan hasil ini dapat dikategorikan cukup baik. Berdasarkan tabel tersebut juga dapat dijelaskan bahwa siswa yang tuntas belajarnya hanya 16 siswa atau sebesar 45.71%, begitu juga sebaliknya siswa yang tidak tuntas belajarnya ada 19 siswa atau sebesar 54.29%. Oleh karena itu peneliti menerapkan metode *jigsaw* pada mata pelajaran Matematika untuk materi persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak linear satu variabel dengan harapan dapat meningkatkan hasil belajar siswa Kelas X-MIPA 5 SMA Negeri 19 Surabaya.

Siklus I

Observasi dilakukan oleh peneliti sejak awal hingga akhir kegiatan pembelajaran pada setiap pertemuan yang dilaksanakan oleh guru di kelas. Berdasarkan hasil observasi pada siklus I diperoleh beberapa catatan serta hasil penilaian terhadap keaktifan belajar dan keaktifan siswa. Berdasarkan hasil perolehan persentase tentang pembelajaran Matematika materi persamaan dan pertidaksamaan materi persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak linear satu variabel siswa kelas X-MIPA 5 dapat dijelaskan rincian perolehan ketuntasan hasil belajar siswa.

Tabel 2. Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa pada Siklus I

No.	Data yang diamati	Nilai
1	Jumlah	2679
2	Rata-rata	76.54
3	Nilai Tertinggi	85
4	Nilai Terendah	65
5	Siswa yang Tuntas	23
6	Siswa yang Tidak Tuntas	12
7	Persentase yang Tuntas	65.71%
8	Persentase yang Tidak Tuntas	34.29%

Sumber : Hasil Penelitian, diolah (2018)

Berdasarkan rekapitulasi prestasi belajar siswa Kelas X-MIPA 5 SMA Negeri 19 Surabaya dalam memahami pelajaran Matematika materi persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak linear satu variable dengan menerapkan metode *jigsaw* pada siklus I didapatkan hasil nilai rata-rata yaitu sebesar 76.54 dan hasil ini dapat dikategorikan baik. Berdasarkan tabel tersebut juga dapat dijelaskan bahwa siswa yang tuntas belajarnya ada 23 siswa atau sebesar 65.71%. Begitu juga sebaliknya siswa yang tidak tuntas belajarnya ada 12 siswa atau sebesar 34.29%.

Refleksi Siklus I

Melalui penilaian yang dilakukan diperoleh kesepakatan mengenai faktor keberhasilan dan kegagalan pelaksanaan pembelajaran pada siklus I serta dihasilkan upaya untuk mengatasi kekurangan yang telah dilakukan supaya tidak terjadi kegagalan pada pelaksanaan siklus berikutnya.

Setelah dilakukan penelitian pada siklus I didapatkan hasil bahwa penerapan model pembelajaran *jigsaw* dalam pembelajaran Matematika materi

persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak linear satu variabel dan diskusi oleh guru ternyata dapat meningkatkan hasil belajar siswa di kelas, dalam proses pembelajaran. Hal tersebut dapat dijelaskan bahwa penerapan model jigsaw oleh guru memberi dampak positif kepada siswa terhadap hasil belajar dan aktivitas siswa di kelas.

Hal kekurangan yang masih perlu di perbaiki pada siklus I adalah kurangnya aktivitas siswa dalam melakukan presentasi. Sehingga dilakukan perubahan pola bahwa pada siklus II dilakukan presentasi pada setiap anggota kelompok untuk menguji kemampuan pemahaman mereka dan keaktifan mereka. Peneliti melakukan tindak lanjut dengan menerapkan nilai tambahan pada tahap presentasi kepada siswa untuk memotivasi siswa dalam melakukan presentasi. Presentasi dilakukan oleh setiap siswa bukan lagi perwakilan kelompok.

Siklus II

Observasi dilakukan oleh peneliti sejak awal hingga akhir kegiatan pembelajaran pada setiap pertemuan yang dilaksanakan oleh guru di kelas. Berdasarkan hasil observasi pada siklus I diperoleh beberapa catatan serta hasil penilaian terhadap keaktifan belajar dan keaktifan siswa. Berdasarkan hasil perolehan persentase tentang pembelajaran Matematika materi persamaan dan pertidaksamaan materi persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak linear satu variabel siswa kelas X-MIPA 5 dapat dijelaskan rincian perolehan ketuntasan hasil belajar siswa.

Tabel 3. Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa pada Siklus II

No.	Data yang diamati	Nilai
1	Jumlah	2899
2	Rata-rata	82.83
3	Nilai Tertinggi	98
4	Nilai Terendah	70
5	Siswa yang Tuntas	31
6	Siswa yang Tidak Tuntas	4
7	Persentase yang Tuntas	88.57%
8	Persentase yang Tidak Tuntas	11.43%

Sumber : Hasil Penelitian, diolah (2018)

Berdasarkan rekapitulasi hasil belajar siswa Kelas X-MIPA 5 SMA Negeri 19 Surabaya dalam memahami mata pelajaran Matematika materi persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak linear satu variable dengan menerapkan metode jigsaw pada siklus II didapatkan hasil nilai rata-rata yaitu sebesar 82.83 dan hasil ini dapat dikategorikan baik. Berdasarkan tabel tersebut juga dapat dijelaskan bahwa siswa yang tuntas belajarnya ada 31 siswa atau sebesar 88.57% begitu juga sebaliknya siswa yang tidak tuntas belajarnya ada 4 siswa atau sebesar 11.43%.

Refleksi Siklus II

Berdasarkan hasil penelitian yang didapatkan pada tindakan siklus II, guru melakukan refleksi terhadap pelaksanaan tindakan siklus II yang telah dilakukan. Melalui penelitian yang dilakukan diperoleh kesepakatan mengenai faktor

peningkatan hasil belajar dan aktivitas siswa setelah melakukan pelaksanaan tindakan pada siklus II.

Setelah dilakukan penelitian pada siklus II didapatkan hasil bahwa adanya penerapan model pembelajaran jigsaw dan diskusi dalam pembelajaran matematika materi persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak linear satu variabel dan adanya perubahan perencanaan tindakan dengan melakukan tindakan presentasi oleh masing-masing siswa di setiap kelompok dapat meningkatkan hasil belajar dan aktivitas siswa. Hal tersebut dibuktikan dengan aktivitas belajar siswa pada siklus II meningkat secara signifikan dibandingkan dengan hasil yang didapatkan saat tindakan siklus I. Hal tersebut dapat dijelaskan bahwa penerapan model jigsaw terhadap pemahaman siswa dalam proses pembelajaran telah memberi dampak positif kepada siswa dalam peningkatan hasil belajar dan aktivitas belajarnya dikelas.

Berdasarkan hasil refleksi tersebut dapat disimpulkan bahwa siswa yang tuntas belajarnya sudah mencapai bahkan lebih dari kriteria ketuntasan belajar klasikal 85% siswa tuntas belajarnya. Oleh karena itu siklus dinyatakan berhenti pada siklus II dan tidak perlu dilakukan siklus berikutnya.

Pembahasan

Berdasarkan tabel dibawah dapat dijelaskan bahwa hasil belajar oleh siswa sebelum dilakukan tindakan dan setelah dilakukan tindakan oleh guru terlihat mengalami peningkatan yang signifikan. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya dengan melakukan tindakan observasi diperoleh hasil penilaian terhadap hasil belajar siswa pada pra siklus, siklus I, siklus II yang dapat dijelaskan dalam tabel berikut:

Tabel 4. Rekapitulasi Perbandingan Hasil Belajar Siswa Pada Pra Siklus, Siklus I dan Siklus II

No.	Data yang diamati	Nilai		
		Pra Siklus	Siklus I	Siklus II
1	Jumlah	2475	2679	2899
2	Rata-rata	70.71	76.54	82.83
3	Nilai Tertinggi	79	85	98
4	Nilai Terendah	56	65	70
5	Siswa yang Tuntas	16	23	31
6	Siswa yang Tidak Tuntas	19	12	4
7	Persentase yang Tuntas	45.71%	65.71%	88.57%
8	Persentase yang Tidak Tuntas	54.29%	34.29%	11.43%

Sumber : Hasil Penelitian, diolah (2018)

Pada pra siklus persentase ketuntasan hasil belajar pada mata pelajaran Matematika siswa di kelas X-MIPA 5 adalah hanya sebesar 45.71% atau hanya ada 16 siswa yang tuntas. Capaian tersebut masih belum mencapai kriteria ketuntasan klasikal minimal, oleh karena itu dilanjutkan penelitian tindakan kelas dengan menggunakan metode jigsaw untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Pencapaian keberhasilan didapatkan hasil persentase ketuntasan hasil belajar pada mata pelajaran matematika melalui penerapan metode jigsaw pada siklus I sebesar 65.71% atau sebesar 23 siswa tuntas belajarnya. Hasil tersebut mengalami

peningkatan dibandingkan dengan hasil belajar siswa pada pra-siklus yang mengalami peningkatan sebesar 20%. Hal tersebut menunjukkan bahwa metode jigsaw dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika. Meskipun sudah mengalami peningkatan, akan tetapi masih belum mencapai kriteria ketuntasan klasikal minimal, oleh karena itu pelaksanaan metode jigsaw perlu dilanjutkan pada siklus II. Pencapaian keberhasilan didapatkan hasil persentase ketuntasan hasil belajar pada mata matematika melalui penerapan metode jigsaw pada siklus II sebesar 88.57% atau sebesar 31 siswa tuntas belajarnya. Hasil tersebut mengalami peningkatan dibandingkan dengan hasil belajar siswa pada siklus I yang mengalami peningkatan sebesar 22.86%,

Kemudian jika dilihat dari hasil analisis terhadap masing-masing aktivitas siswa pada pelaksanaan metode jigsaw pada mata pelajaran matematika dari setiap siklus data tentang aspek yang diamati, ternyata aktivitas siswa dalam mengikuti proses pembelajaran dengan menerapkan metode jigsaw pada siklus I masih rendah, hal ini karena penerapan metode jigsaw ini masih belum terbiasa, tetapi pada siklus II mengalami peningkatan. Data hasil pengamatan aktivitas siswa disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel 5. Rekapitulasi Perbandingan Hasil Aktivitas Siswa Pada Pra-Siklus, Siklus I dan Siklus II

No.	Aspek yang Diamati	Presentase	
		Siklus I	Siklus II
1	Siswa mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru/teman yang sedang presentasi	49%	86%
2	Siswa yang bertanya pada saat diskusi/pembelajaran berlangsung	40%	86%
3	Siswa menyelesaikan masalah/menemukan cara dan jawaban secara individu	49%	94%
4	Siswa menyampaikan pendapat/ide kepada guru atau teman dalam kelompoknya saat diskusi kelompok	37%	86%
5	Siswa menyimpulkan hasil pembelajaran hari ini	31%	69%
Rata-Rata		43%	84%

Sumber : Hasil Penelitian diolah (2018)

Berdasarkan tabel diatas dapat disimpulkan bahwa ada 5 aspek dalam table observasi siswa, aspek yang pertama yaitu Siswa mendengarkan / memperhatikan penjelasan guru / teman yang sedang presentasi lalu untuk aspek yang kedua yaitu siswa yang bertanya pada saat diskusi / pembelajaran berlangsung. Sedangkan aspek yang ketiga yaitu siswa menyelesaikan masalah / menemukan cara dan jawaban secara individu serta aspek keempat yaitu siswa menyampaikan pendapat / ide kepada guru atau teman dalam kelompoknya saat diskusi kelompok dan aspek yang kelima yaitu siswa menyimpulkan hasil pembelajaran hari ini. jika dilihat dari hasil perolehan rata-rata dari siklus I ke siklus II dapat dilihat bahwa aktivitas

siswa mengalami peningkatan yang cukup signifikan, yaitu dari 43% ke 84% yaitu mengalami peningkatan sebesar 43%.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan didapatkan kesimpulan bahwa penerapan metode pembelajaran jigsaw oleh guru dinilai dapat meningkatkan hasil belajar dan aktivitas siswa pada pembelajaran matematika materi persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak linear satu variabel di kelas X-MIPA 5 SMA Negeri 19 Surabaya.

Peningkatan hasil belajar dan aktivitas siswa pada pembelajaran matematika materi persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak linear satu variabel di kelas X-MIPA 5 SMA Negeri 19 Surabaya dapat dilihat melalui hasil observasi dan penilaian yang dilakukan oleh guru terhadap hasil belajar dan aktivitas siswa meningkat secara signifikan mulai dari pra-siklus, siklus I dan meningkat pada siklus II. Hal ini dapat dibuktikan dari siswa yang tuntas pada pra-siklus hanya 16 siswa saja yang tuntas belajarnya atau prosentase ketuntasan siswa sebesar 45.71%, kemudian pada siklus I meningkat menjadi 23 siswa yang tuntas belajarnya dengan prosentase ketuntasan klasikal siswa menjadi 65.71%, lalu pada siklus II meningkat menjadi 31 siswa yang tuntas belajarnya dengan prosentase ketuntasan klasikal siswa menjadi 88.57%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan tindakan penerapan model pembelajaran jigsaw dan dalam pembelajaran materi persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak linear satu variabel di kelas X-MIPA 5 SMA Negeri 19 Surabaya dapat meningkatkan hasil belajar dan aktivitas siswa di kelas.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan, peneliti dapat mengajukan beberapa saran yang dijelaskan sebagai berikut:

1. Perlu adanya penerapan tambahan dengan metode pembelajaran yang sesuai dengan pembelajaran. Metode pembelajaran akan mempermudah siswa dalam melakukan pemahaman terhadap materi sehingga keaktifan belajar juga akan meningkat.
2. Perlu adanya pengembangan media yang lebih baik dan sesuai dengan pembelajaran di kelas sehingga guru dapat lebih efektif dan efisien dalam mengajar di kelas.

DAFTAR PUSTAKA

- Aaronson, I. Philip. and Ward, P.T. Jeremy., 2010. *At a Glance Sistem Kardiovaskuler*. Jakarta : EGC
- Agus Suprijono. 2009. *Cooperative Learning: Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar
- Ahmar, Ansari Saleh. 2013. *Modifikasi Template CMS Lokomedia*. Yogyakarta: Garudhawaca.
- Aina, Q. 2010. *Hubungan antara Harga Diri dan Prestasi Belajar pada Remaja Awal yang Tinggal di Panti Asuhan (Studi pada Remaja Awal yang Tinggal*

- di PSAA Pondok Pesantren Yatim Piatu dan Dhuafa Darul Inayah Parongpong*). Skripsi. Program Studi Psikologi Universitas Pendidikan Indonesia Bandung: tidak diterbitkan
- Akhmad Sudrajat. 2008. *Pengertian Pendekatan, Strategi, Metode, Teknik dan Model Pembelajaran*. Bandung : Sinar Baru Algensindo.
- Ali Fauzan. 2009. *Penerapan Strategis Pembelajaran Kontekstual (CTL) dapat Meningkatkan Kemampuan Membaca Puisi dengan Lafal dan Intonasi yang Baik dan Benar pada Siswa Kelas V SD Negeri IV Sungaiselan, Bangka Tengah Tahun Pelajaran 2008/2009*. Skripsi Universitas Bangka Belitung: tidak diterbitkan.
- Anita Lie. 2010. *Cooperative Learning Mempraktikkan Cooperative Learning di Ruang-Ruang Kelas*. Jakarta: Grasindo
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Depdiknas. 2010. *Model Pembelajaran IPS*, Malang: Pusat Kurikulum Baltibang Depdiknas.
- Isjoni. 2010. *Pembelajaran Kooperatif. Meningkatkan Kecerdasan Antar Peserta Didik*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Muhfida. 2010. *Problem Posing dalam Pembelajaran Matematika*. [Online]. Tersedia: <http://blog.muhsfida.com/problem-posing-dalam-pembelajaran-matematika> (diakses 21 February 2011).
- Sagala, Syaiful. 2011. *Konsep dan Makna Pembelajaran*, Bandung: Alfabeta.
- Suherman, Eman. 2010. *Desain Pembelajaran Kewirausahaan*. Bandung: Alfa Beta.
- Sukidin. dkk. 2010. *Manajemen Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Insan Cendekia
- Trianto. 2010. *Model Pembelajaran Terpadu, Konsep, Strategi dan Implementasinya dalam KTSP*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Widaningsih. 2012. *Perencanaan Pembelajaran Matematika*. Bandung: Rizqi Press.