

**MENINGKATKAN KEAKTIFAN SISWA KELAS XII MIPA 4
SMAN 19 SURABAYA PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA
MELALUI MODEL PEMBELAJARAN STAD
SEMESTER GANJIL 2018-2019**

Oleh

Endang Roosanti

SMA Negeri 19 Surabaya

Email : roosantiendang@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan Penelitian ini adalah untuk mengetahui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan untuk mengetahui peningkatan keaktifan pada siswa kelas XII MIPA materi statistika semester ganjil pada SMAN 19 Surabaya Tahun Pelajaran 2018-2019.

Lokasi penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 19 Surabaya Semester I Tahun Ajaran 2018/2019. Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dari bulan Agustus hingga September semester 1 tahun 2018/2019. Subjek Penelitian Tindakan Kelas adalah siswa kelas XII MIPA 4 tahun pelajaran 2018/2019 pada semester ganjil dengan jumlah 42 siswa. Teknik analisis data pada penelitian ini adalah menggunakan metode pembelajaran STAD, lembar observasi.

Berdasarkan hasil penelitian yang didapat, disimpulkan bahwa metode pembelajaran STAD dapat meningkatkan hasil belajar mata pelajaran Matematika materi statistika kelas XII MIPA 4 SMA Negeri 19 Surabaya. Metode pembelajaran STAD memiliki dampak positif dalam meningkatkan keaktifan dan prestasi belajar siswa yang ditandai dengan peningkatan ketuntasan belajar siswa dalam setiap siklus, yaitu pra-siklus yang hanya 45.24%, pada siklus I meningkat menjadi (66.67%), dan pada siklus II meningkat menjadi 92.86%.

Kata Kunci: Keaktifan Siswa, Matematika, Statistika, STAD

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Pendidikan merupakan usaha membina dan mengembangkan kepribadian manusia baik dibagian rohani atau dibagian jasmani. Ada juga para beberapa orang ahli mengartikan pendidikan ialah suatu proses perubahan sikap dan tingkah laku seseorang atau sekelompok orang dalam mendewasakan melalui pengajaran dan latihan. Dengan pendidikan kita bisa lebih dewasa karena pendidikan tersebut memberikan dampak yang sangat positif bagi kita dan juga pendidikan tersebut bisa memberantas buta huruf dan akan memberikan keterampilan, kemampuan mental, dan lain sebagainya. Seperti yang tertera didalam UU No.20 tahun 2003 Pendidikan adalah usaha dasar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri,

kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan, yang diperlukan dirinya, masyarakat, dan Negara.

Pendidikan adalah kunci pembangunan sumber daya manusia. Kualitas sumber daya manusia merupakan kunci terwujudnya Indonesia yang adil dan sejahtera, aman dan damai, serta maju dan mendunia. Pendidikan yang akan menentukan kemana bangsa ini akan menyongsong masa depannya, apakah menjadi bangsa besar yang beradab, cerdas dan siap beradaptasi dengan perubahan zaman. Atau, menjadi tenggelam dalam berbagai persoalannya sendiri. Masalah pendidikan nasional masih terkendala dua persoalan mendasar, yakni soal akses dan kualitas pendidikan. Dari sisi akses, berbagai indikator seperti angka partisipasi murni, lama bersekolah, hingga tingkat putus sekolah, masih membutuhkan kerja keras perbaikan. Meski, kita tahu kebijakan sekolah gratis, program beasiswa, hingga penyelesaian problem jarak dan akses menuju sekolah tengah diusahakan.

Peningkatan kualitas tenaga pengajar, kurikulum pendidikan, hingga tingkat daya saing pendidikan nasional. Kita perlu introspeksi, mengapa lulusan SMA/SMK dan perguruan tinggi justru menjadi penyuplai tingkat pengangguran. Pekerjaan rumah kita dalam meningkatkan kualitas pendidikan nasional memang masih banyak. Betapapun sulitnya, kita harus terus memperjuangkan dan mengawal proses reformasi pendidikan, sebagai kunci kejayaan NKRI.

Disadari bahwa keberhasilan dalam proses belajar-mengajar matematika di SMA tidak terlepas dari kesiapan peserta didik (siswa) dan kesiapan pengajar (guru) itu sendiri. Peserta didik dituntut mempunyai minat dan motivasi yang besar terhadap materi-materi matematika yang akan dipelajarinya, sedangkan guru dituntut disamping harus menguasai materi yang akan diajarkan, juga yang tidak kalah pentingnya guru dituntut harus mampu memilih metode pembelajaran yang tepat sehingga akan tercipta interaksi edukatif yang baik menuju kearah peningkatan hasil belajar.

Agar dapat meningkatkan mutu pendidikan, maka yang pertama dan utama yang harus ditingkatkan adalah mutu proses belajar mengajar. Diyakini bahwa hanya dengan proses belajar yang berkualitas ang akan menghasilkan produk pendidikan yang bermutu. Tentu saja demikian pula sebaliknya.

Berdasarkan observasi kepada siswa XII MIPA 4 di SMAN 19 Surabaya didapatkan bahwa hasil nilai rata-rata yaitu sebesar 71.21 dan siswa yang tuntas ada 19 siswa atau sebesar sebesar 45.24% sebaliknya sebesar 23 atau 54.76% siswa masih belum tuntas. selama ini penulis lebih banyak menggunakan metode ceramah. Metode ceramah menjadi andalan bagi guru, akan tetapi metode tersebut menjadikan siswa tidak terlibat secara aktif. Selama proses pembelajaran berlangsung siswa hanya duduk mendengarkan guru menjelaskan materi dan mencatat informasi yang penting dari guru, sehingga pembelajaran menjadi monoton dan membosankan. Pembelajaran dengan metode ceramah ini akan berimplikasi pada hasil belajar siswa yang rata-rata masih rendah.

Menyadari hal seperti tersebut diatas, penulis mencoba mencari alternative untuk mengatasinya dengan menerapkan metode pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Team Achievement Division*) sebagai usaha dalam meningkatkan pemahaman siswa dalam pembelajaran matematika. Metode pembelajaran

kooperatif tipe STAD merupakan suatu metode yang memungkinkan siswa menjadi aktif berinteraksi satu sama lain, berdiskusi dalam kelompok, bekerjasama dalam mengkaji materi dan memecahkan masalah, dan kemampuan berargumentasi mempertahankan pendapat pada saat mereka melakukan presentasi. Pembelajaran kooperatif ini merupakan salah satu metode yang diyakini lebih memberikan semangat kepada siswa untuk belajar dan dianggap lebih berhasil dari metode ceramah.

Berdasarkan permasalahan diatas, maka peneliti mengambil penelitian yang berjudul “Meningkatkan Keaktifan Siswa Kelas XII MIPA 4 SMAN 19 Surabaya pada Mata Pelajaran Matematika Melalui Model Pembelajaran STAD Semester Ganjil 2018-2019”.

Rumusan Masalah

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

1. Bagaimana penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada siswa kelas XII MIPA materi statistika semester ganjil pada SMAN 19 Surabaya Tahun Pelajaran 2018-2019?
2. Bagaimana peningkatan keaktifan siswa kelas XII MIPA 4 mata pelajaran matematika materi statistika melalui model pembelajaran kooperatif tipe STAD semester ganjil SMAN 19 Surabaya Tahun Pelajaran 2018-2019?

Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut diatas. Penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mengetahui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada siswa kelas XII MIPA materi statistika semester ganjil pada SMAN 19 Surabaya Tahun Pelajaran 2018-2019.
2. Mengetahui peningkatan keaktifan siswa kelas XII MIPA 4 mata pelajaran matematika materi statistika melalui model pembelajaran kooperatif tipe STAD semester ganjil SMAN 19 Surabaya Tahun Pelajaran 2018-2019.

KAJIAN PUSTAKA

Keaktifan Siswa

Menurut Mulyono (Kurniati, 2009:12) keaktifan adalah kegiatan atau aktivitas atau segala sesuatu yang dilakukan atau kegiatan-kegiatan yang terjadi baik fisik maupun non fisik. Keaktifan dalam proses pembelajaran dapat merangsang dan mengembangkan bakat yang dimilikinya, peserta didik juga dapat melatih berfikir kritis, dan dapat memecahkan permasalahan-permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Disamping itu guru juga dapat merekayasa sistem pembelajaran secara sistematis, sehingga merangsang keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran.

Keaktifan siswa yaitu, suatu pembelajaran yang mengajak siswa untuk belajar secara aktif. Mereka secara aktif menggunakan otak mereka baik untuk menemukan ide pokok dari materi pelajaran, memecahkan persoalan atau mengaplikasikan apa yang diberikan oleh guru dalam mata pelajaran yang

disajikan. Keaktifan siswa dimaksudkan untuk untuk mengoptimalkan penggunaan semua potensi yang dimiliki oleh peserta didik, sehingga semua anak didik dapat mencapai hasil belajar yang memuaskan sesuai dengan karakteristik pribadi yang mereka miliki. Disamping itu, keaktifan siswa juga dimaksudkan untuk menjaga perhatian siswa atau anak didik agar tetap tertuju pada proses pembelajaran (Hartono, 2008:20).

Model Pembelajaran *Cooperatif Learning*

Kooperatif berasal dari kata *cooperative* yang artinya mengerjakan sesuatu secara bersama-sama dengan saling membantu satu sama lainnya sebagai satu kelompok atau satu tim. Slavin mengemukakan, “*in cooperative learning methods, student works together in four member teams to master material initially presented by the teacher* (Isjoni, 2014:15)”. Dari uraian tersebut dapat dikemukakan bahwa *cooperative learning* adalah suatu model pembelajaran dimana sistem belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil yang berjumlah 4-6 orang secara kolaboratif sehingga dapat merangsang siswa lebih bergairah dalam belajar.

Menurut Suprijono (2013:54) secara umum pembelajaran kooperatif dianggap lebih diarahkan oleh guru, dimana guru menetapkan tugas dan pertanyaan-pertanyaan serta menyediakan bahan-bahan dan informasi yang dirancang untuk membantu peserta didik menyelesaikan masalah yang dimaksud.

Mengenai pembelajaran kooperatif Trianto (2007:41) mengatakan di dalam kelas kooperatif siswa belajar bersama dalam kelompok-kelompok kecil yang terdiri dari 4-6 orang siswa yang sederajat tetapi heterogen, kemampuan, jenis kelamin, suku/ras, dan satu sama lain saling membantu. Tujuan dibentuknya kelompok tersebut adalah untuk memberikan kesempatan kepada semua siswa untuk dapat terlibat secara aktif dalam proses berpikir dan kegiatan. Selama bekerja dalam kelompok, tugas anggota kelompok adalah mencapai ketuntasan materi yang disajikan oleh guru, dan saling membantu teman sekelompoknya mencapai ketuntasan belajar. Mereka diajarkan keterampilan-keterampilan khusus agar dapat bekerja sama dengan baik di dalam kelompoknya, seperti menjadi pendengar aktif, memberikan penjelasan kepada teman sekelompoknya dengan baik, berdiskusi, dan sebagainya. Agar terlaksana dengan baik, siswa diberi lembar kegiatan yang berisi pertanyaan atau tugas yang diberikan untuk diajarkan. Selama bekerja dalam kelompok, tugas anggota kelompok adalah mencapai ketuntasan materi yang disajikan guru dan saling membantu di antara teman sekelompok untuk mencapai ketuntasan materi. Belajar belum selesai jika salah satu anggota kelompok ada yang belum menguasai materi pelajaran.

Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD

Pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Team Achievement Division*) dikembangkan oleh Robert Slavin dkk. Di Universitas John Hopkin dan merupakan tipe pembelajaran kooperatif yang paling sederhana yang menekankan pada aktivitas dan interaksi antara siswa dengan siswa untuk saling memotivasi dan membantu dalam memahami suatu materi pelajaran. Menurut Slavin (Rusman, 2012:213) model STAD (*Student Team Achievement Division*) merupakan variasi pembelajaran kooperatif yang paling banyak diteliti. Model ini juga sangat mudah

diadaptasi, telah digunakan dalam Matematika, IPA, IPS, Bahasa Inggris, Teknik dan banyak subjek lainnya dan pada tingkat sekolah dasar sampai perguruan tinggi.

Menurut Slavin (2010: 143) mengatakan bahwa STAD merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif paling sederhana dan merupakan model paling baik untuk permulaan bagi guru yang baru menggunakan pendekatan kooperatif. Selain itu, Slavin (2010:12) mengatakan bahwa STAD paling sesuai untuk mengajarkan bidang studi yang sudah terdefinisi dengan jelas, seperti matematika.

STAD merupakan strategi pembelajaran kooperatif yang memberikan kemampuan ganda dalam tim konsep pembelajaran dan keterampilan. Pendapat ini dikemukakan oleh Eggen & Kauchak (2012:123) "*Student Team Achievement Division (STAD) is a cooperative learning strategy that provides multi-ability teams with practice in learning concepts and skill*".

Matematika

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia (Permendikbud No. 22 Tahun 2006). Selaras dengan yang disampaikan oleh Susanto (2013:185), matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang dapat meningkatkan kemampuan berfikir dalam menyelesaikan permasalahan sehari-hari dalam dunia kerja. Oleh karena itu, matematika adalah ilmu yang harus diberikensejak tingkat dasar dan dikuasai oleh semua orang karena memiliki peran penting dalam kehidupan manusia terutama pada peserta didik.

Pembelajaran matematika adalah usaha sadar guru untuk membentuk watak, peradaban, dan meningkatkan mutu kehidupan peserta didik serta membantu siswa dalam belajar matematika agar tercipta komunikasi matematika yang baik sehingga matematika itu lebih mudah dipelajari dan lebih menarik (Soviawati, 2011:84). Pembelajaran matematika adalah proses pemberian pengalaman belajar kepada siswa melalui serangkaian kegiatan yang terencana sehingga siswa memperoleh kompetensi tentang bahan matematika yang dipelajari (Soebinto, dkk, 2013:2). Sehingga, guru harus mempunyai model pembelajaran yang dapat menarik perhatian siswa terhadap pembelajaran matematika agar siswa senang terhadap matematika dan mendapatkan pengalaman yang optimal dari pembelajaran matematika. Dari kedua pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa, pembelajaran matematika adalah suatu usaha yang dilakukan dalam rangka untuk membantu siswa dalam mempelajari matematika sebagai suatu hal yang menarik dan menyenangkan.

Statistika

Statistika memiliki sejarah yang panjang dalam sejarah peradaban manusia. Pada jaman sebelum masehi, bangsa-bangsa di Mesopotamia, Mesir, dan Cina telah mengumpulkan data statistik untuk memperoleh informasi tentang berapa pajak yang harus dibayar oleh setiap penduduk, berapa hasil pertanian yang mampu diproduksi, berapa cepat atlet lari dan sebagainya. Pada abad pertengahan,

lembaga Gereja menggunakan statistika untuk mencatat jumlah kelahiran, kematian, dan perkawinan (Purwanto, 2003).

Sementara itu, statistika adalah ilmu mengumpulkan, menata, menyajikan, menganalisis, dan menginterpretasikan data menjadi informasi untuk membantu pengambilan keputusan yang efektif. Istilah statistika dapat pula diartikan sebagai metode untuk mengumpulkan, mengolah, menyajikan, menganalisis, dan menginterpretasikan data dalam bentuk angka-angka (Dajan dalam Arikunto, 2011).

METODE PENELITIAN

Jeni Penelitian

Metode penelitian merupakan rangkaian kegiatan pelaksanaan penelitian. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian adalah suatu kegiatan penyelidikan yang terorganisir secara sistematis berdasarkan aturan-aturan baku. Tujuan dari suatu penelitian adalah untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang telah diajukan sebelumnya.

PTK adalah penelitian dalam pelaksanaan terbingkai dalam beberapa pembagian waktu atau siklus (Sukardi, 2011:212) PTK menggunakan metode kontekstual artinya variabel- variabel yang akan dipahami selalu berkaitan dengan kondisi kelas itu sendiri. Sehingga data yang diperoleh hanya berlaku untuk kelas itu saja dan tidak dapat digeneralisasikan dengan kelas lain. (Tahir, 2012:81)

Berdasarkan definisi menurut para ahli diatas dapat disimpulkan PTK adalah sebuah kegiatan yang dilaksanakan untuk mengamati kejadian- kejadian dalam kelas terbingkai dalam beberapa waktu atau siklus dengan metode kontekstual artinya variable- variable yang akan dipahami selalu berkaitan dengan kondisi kelas itu sendiri

Tempat, Waktu dan Subjek Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dengan mengambil lokasi di SMA Negeri 19 Surabaya Semester I Tahun Ajaran 2018/2019. Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dari bulan Agustus hingga September semester 1 tahun 2018/2019. Subjek Penelitian Tindakan Kelas adalah siswa kelas XII MIPA tahun pelajaran 2018/2019 pada semester ganjil dengan jumlah 42 siswa. Siswa kelas XII MIPA dijadikan objek penelitian karena kondinya dilihat dari segi kemampuan akademik, tingkat aktivitas, motivasi maupun minat belajarnya tergolong heterogen, sehingga menarik untuk dilakukan penelitian tindakan kelas.

Teknik dan Alat Pengumpul Data

Dalam penelitian tindakan kelas ini dalam pengumpulan data digunakan berbagai tehnik antara lain tes tertulis dan alat pengumpul data.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data pada penelitian ini adalah menggunakan metode pembelajaran STAD, 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. Data aktivitas belajar siswa dihitung dengan menggunakan rumus deskriptif persentase
4. Analisis ketuntasan tes hasil belajar

Ketuntasan belajar klasikal dinyatakan berhasil jika prosentase siswa yang tuntas belajar atau siswa yang mendapat nilai ≥ 76 jumlahnya lebih besar atau sama dengan 80 % dari jumlah seluruh siswa di dalam kelas. Hasil belajar Matematika dinyatakan tuntas jika nilai yang diperoleh angkanya lebih besar atau sama dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), dinyatakan tidak tuntas jika nilai yang diperoleh angkanya kurang dari atau sama dengan KKM 76. Penerapan model Pembelajaran *STAD* dinyatakan berhasil jika prosentase ketuntasan siswa yang nilainya diatas KKM lebih besar atau sama dengan 80%, dinyatakan tidak berhasil jika prosentase ketuntasan siswa yang nilainya diatas KKM kurang dari atau sama dengan 80%.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

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 XII MIPA 4 pada pelajaran Matematika pada materi statistika. 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.

Kegiatan pra tindakan dilanjutkan dengan melakukan pre test atau tes sebelum tindakan. Kegiatan tes sebelum tindakan dilakukan untuk mengetahui kemampuan awal siswa pada pelajaran matematika materi statistika. Setelah dilakukan pre test kepada siswa didapatkan hasil seperti tabel di bawah ini

Tabel 1. Rekapitulasi Hasil Tes Formatif Siswa pada Pra Siklus

| No. | Data yang diamati | Nilai |
|-----|------------------------------|--------|
| 1 | Jumlah | 2991 |
| 2 | Rata-rata | 71.21 |
| 3 | Nilai Tertinggi | 79 |
| 4 | Nilai Terendah | 56 |
| 5 | Siswa yang Tuntas | 19 |
| 6 | Siswa yang Tidak Tuntas | 23 |
| 7 | Persentase yang Tuntas | 45.24% |
| 8 | Persentase yang Tidak Tuntas | 54.76% |

Sumber : Hasil Penelitian, diolah (2018)

Berdasarkan hasil perolehan persentase hasil belajar siswa dalam mata pelajaran matematika kelas XII MIPA 4 yang dilakukan peneliti pada pra-siklus

didapatkan hasil nilai rata-rata yaitu sebesar 71.21 dan hasil ini dapat dikategorikan cukup. Berdasarkan tabel tersebut juga dapat dijelaskan bahwa siswa yang tuntas ada sebanyak 19 siswa atau sebesar 45.24% sebaliknya sebesar 23 atau 54.76% siswa XII MIPA 4 masih belum tuntas dalam mata pelajaran matematika di SMA Negeri 19 Surabaya. Karena hasil dari rekapitulasi nilai siswa masih tergolong rendah untuk itu perlu adanya siklus lanjutan guna untuk memperbaiki nilai siswa.

Siklus I

Observasi dilakukan oleh peneliti sejak awal hingga akhir kegiatan pembelajaran pada setiap pertemuan yang dilaksanakan oleh peneliti sebagai guru di Kelas XII MIPA 4 dengan mengamati aktivitas siswa pada pembelajaran Matematika materi statistika sehingga nantinya didapatkan nilai hasil observasi aktivitas siswa seperti yang disajikan pada tabel sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Observasi Aktifitas Siswa pada Siklus I

| No. | Aspek yang diamati | Persentase |
|-----|--|------------|
| 1 | Siswa mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru/teman yang sedang presentasi | 33% |
| 2 | Siswa yang bertanya pada saat diskusi/pembelajaran berlangsung | 42% |
| 3 | Siswa menyelesaikan masalah/menemukan cara dan jawaban secara individu | 39% |
| 4 | Siswa menyampaikan pendapat/ide kepada guru atau teman dalam kelompoknya saat diskusi kelompok | 39% |
| 5 | Siswa menyimpulkan hasil pembelajaran hari ini | 53% |
| | Rata-Rata | 41% |

Sumber : Hasil Penelitian, diolah (2018)

Dari hasil tabel diatas dapat disimpulkan bahwa ada 5 aspek dalam tabel observasi siswa, aspek yang pertama yaitu siswa mendengarkan / memperhatikan penjelasan guru / teman yang sedang presentasi memperoleh hasil presentase sebesar 33%. Lalu untuk aspek yang kedua yaitu siswa yang bertanya pada saat diskusi / pembelajaran berlangsung memperoleh hasil presentase sebesar 42%. Sedangkan aspek yang ketiga yaitu siswa menyelesaikan masalah / menemukan cara dan jawaban secara individu memperoleh hasil presentase sebesar 39% serta aspek keempat yaitu siswa menyampaikan pendapat/ide kepada guru atau teman dalam kelompoknya saat diskusi kelompok memperoleh hasil presentase sebesar 39% dan aspek yang kelima yaitu siswa menyimpulkan hasil pembelajaran hari ini memperoleh hasil presentase sebesar 53%. Berdasarkan aspek yang diamati persentase aktivitas siswa hanya mencapai 41%. Kondisi ini terjadi karena siswa baru menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada materi statistika.

Kemudian pada pelaksanaan siklus I pertemuan kedua di akhir proses belajar mengajar siswa diberi tes formatif I dengan tujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa Kelas XII MIPA 4 pada pembelajaran Matematika materi statistika.

Adapun data hasil belajar siswa pada siklus I dapat dijelaskan pada table sebagai berikut.

Tabel 3. Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa pada Siklus I

| No. | Data yang diamati | Nilai |
|-----|------------------------------|--------|
| 1 | Jumlah | 3246 |
| 2 | Rata-rata | 77.29 |
| 3 | Nilai Tertinggi | 85 |
| 4 | Nilai Terendah | 65 |
| 5 | Siswa yang Tuntas | 28 |
| 6 | Siswa yang Tidak Tuntas | 14 |
| 7 | Persentase yang Tuntas | 66.67% |
| 8 | Persentase yang Tidak Tuntas | 31.11% |

Sumber : Hasil Penelitian, diolah (2018)

Berdasarkan hasil perolehan persentase hasil belajar siswa dalam mata pelajaran matematika siswa kelas XII MIPA 4 yang dilakukan peneliti pada pra-siklus didapatkan hasil nilai rata-rata yaitu sebesar 77 dan hasil ini dapat dikategorikan baik. Berdasarkan tabel tersebut juga dapat dijelaskan bahwa siswa yang tuntas ada sebanyak 28 siswa atau sebesar 66.67% sebaliknya sebesar 14 atau 33.33% siswa XII MIPA 4 masih belum tuntas dalam mata pelajaran statistika di SMA Negeri 19 Surabaya.

Refleksi

Pada kegiatan refleksi ini, jika dilihat dari 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.

Dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar diperoleh informasi dari hasil pengamatan bahwa peneliti sebagai guru kurang maksimal dalam memotivasi siswa dan dalam menyampaikan tujuan pembelajaran, kurang maksimal dalam pengelolaan waktu, serta siswa kurang aktif selama pembelajaran berlangsung. Hal ini disebabkan karena siswa merasa belum menguasai metode STAD dan belum mengerti apa yang dimaksudkan dari metode yang digunakan oleh peneliti yang bertindak sebagai guru.

Berdasarkan hasil refleksi tersebut dapat disimpulkan masih banyak siswa yang belum mendapatkan nilai kriteria ketuntasan, untuk itu perlu dilakukan tindakan siklus II untuk mencapai kriteria ketuntasan belajar klasikal 80% siswa tuntas belajarnya.

Siklus II

Observasi dilakukan oleh peneliti sejak awal hingga akhir kegiatan pembelajaran pada setiap pertemuan yang dilaksanakan oleh peneliti sebagai guru di Kelas XII MIPA 4 dengan mengamati aktivitas siswa pada pembelajaran Matematika materi statistika sehingga nantinya didapatkan nilai hasil observasi aktivitas siswa seperti yang disajikan pada tabel sebagai berikut:

Tabel 4. Hasil Observasi Aktivitas Siswa pada Siklus II

| No. | Aspek yang diamati | Presentase |
|-----|--|------------|
| 1 | Siswa mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru/teman yang sedang presentasi | 72% |
| 2 | Siswa yang bertanya pada saat diskusi/pembelajaran berlangsung | 92% |
| 3 | Siswa menyelesaikan masalah/menemukan cara dan jawaban secara individu | 78% |
| 4 | Siswa menyampaikan pendapat/ide kepada guru atau teman dalam kelompoknya saat diskusi kelompok | 89% |
| 5 | Siswa menyimpulkan hasil pembelajaran hari ini | 75% |
| | Rata-Rata | 81% |

Sumber : Hasil Penelitian, diolah (2018)

Dari hasil tabel di atas dapat disimpulkan bahwa ada 5 aspek dalam tabel observasi siswa, aspek yang pertama yaitu siswa mendengarkan / memperhatikan penjelasan guru / teman yang sedang presentasi memperoleh hasil presentase sebesar 72%. Lalu untuk aspek yang kedua yaitu siswa yang bertanya pada saat diskusi / pembelajaran berlangsung memperoleh hasil presentase sebesar 92%. Sedangkan aspek yang ketiga yaitu siswa menyelesaikan masalah/menemukan cara dan jawaban secara individu memperoleh hasil presentase sebesar 78% serta aspek keempat yaitu siswa menyampaikan pendapat/ide kepada guru atau teman dalam kelompoknya saat diskusi kelompok memperoleh hasil presentase sebesar 75% dan aspek yang kelima yaitu siswa menyimpulkan hasil pembelajaran hari ini memperoleh hasil presentase sebesar 81%.

Jadi secara umum aktivitas kegiatan siswa Kelas XII MIPA 4 dalam pembelajaran Matematika materi statistika pada siklus II dapat dikatakan sudah berhasil menumbuhkan keaktifan siswa, karena berdasarkan komponen yang diamati rata-rata persentase aktivitas siswa sudah mencapai 81% meningkat sebesar 40% dari siklus I. Kondisi ini terjadi karena siswa sudah terbiasa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

Pada akhir proses belajar mengajar siswa diberi tes formatif II dengan tujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam proses belajar mengajar yang telah dilakukan. Instrumen yang digunakan adalah tes formatif II. Adapun data nilai hasil rekapitulasi penelitian pada siklus II adalah sebagai berikut.

Tabel 5. Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa pada Siklus II

| No. | Data yang diamati | Nilai |
|-----|------------------------------|--------|
| 1 | Jumlah | 3490 |
| 2 | Rata-rata | 83.10 |
| 3 | Nilai Tertinggi | 98 |
| 4 | Nilai Terendah | 72 |
| 5 | Siswa yang Tuntas | 39 |
| 6 | Siswa yang Tidak Tuntas | 3 |
| 7 | Persentase yang Tuntas | 92.86% |
| 8 | Persentase yang Tidak Tuntas | 7.14% |

Sumber : Hasil Penelitian, diolah (2018)

Berdasarkan hasil perolehan persentase hasil belajar siswa dalam mata pelajaran Matematika siswa kelas XII MIPA 4 yang dilakukan peneliti pada siklus II didapatkan hasil nilai rata-rata yaitu sebesar 83.10 dan hasil ini dapat dikategorikan baik. Berdasarkan tabel tersebut juga dapat dijelaskan bahwa siswa yang tuntas ada sebanyak 39 siswa atau sebesar 92.86% sebaliknya hanya sebesar 3 atau 7.14% siswa XII MIPA 4 masih belum tuntas dalam mata pelajaran statistika di SMA Negeri 19 Surabaya.

Refleksi

Pada kegiatan refleksi ini, jika dilihat dari penilaian yang dilakukan diperoleh kesepakatan mengenai faktor keberhasilan dan kegagalan pelaksanaan pembelajaran pada siklus II serta dihasilkan upaya untuk mengatasi kekurangan yang telah dilakukan supaya tidak terjadi kegagalan pada pelaksanaan siklus berikutnya.

Dalam pelaksanaan kegiatan belajar diperoleh informasi dari hasil pengamatan bahwa peneliti sebagai guru telah memotivasi siswa, membimbing siswa merumuskan kesimpulan/menemukan konsep, serta mampu mengelola waktu dengan baik. Meskipun ada beberapa aspek yang belum sempurna, tetapi persentase pelaksanaannya untuk masing-masing aspek cukup besar. Pada pelaksanaan siklus II ini siswa sudah dapat aktif selama proses belajar berlangsung. Kekurangan pada siklus-siklus sebelumnya sudah mengalami perbaikan dan peningkatan sehingga menjadi lebih baik. Hal ini karena siswa juga sudah mulai mengerti apa yang dimaksudkan dan diinginkan guru dengan menerapkan pembelajaran dengan model kooperatif tipe STAD.

Berdasarkan hasil refleksi tersebut menunjukkan bahwa pada siklus II ini ketuntasan belajar secara klasikal telah mengalami peningkatan lebih baik dari siklus I. Adanya peningkatan kemampuan berbicara siswa ini karena setelah guru menginformasikan bahwa setiap akhir pelajaran akan selalu diadakan tes sehingga pada pertemuan berikutnya siswa lebih termotivasi untuk belajar. Oleh karena itu siklus dinyatakan berhenti pada siklus II dan tidak perlu dilakukan siklus berikutnya.

Pembahasan

Berdasarkan hasil perolehan nilai Pra-Siklus, Siklus I, Siklus II, jika dilihat dari hasil analisis terhadap masing-masing aktivitas siswa pada pelaksanaan model Kooperatif tipe STAD pada mata pelajaran Matematika materi statistika setiap siklus data tentang aspek yang diamati, ternyata aktivitas siswa dalam mengikuti proses pembelajaran dengan menerapkan model Kooperatif tipe STAD pada siklus I masih rendah. Hal ini karena penggunaan model Kooperatif tipe STAD ini masih belum terbiasa, tetapi pada siklus II mengalami peningkatan. Data hasil pengamatan aktivitas siswa disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel 6. Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Siswa Pada Siklus I dan Siklus II

| No. | Aspek yang Diamati | Siklus | |
|-----|--|--------|-----|
| | | I | II |
| 1 | Siswa mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru/teman yang sedang presentasi | 33% | 72% |
| 2 | Siswa yang bertanya pada saat diskusi/pembelajaran berlangsung | 42% | 92% |
| 3 | Siswa menyelesaikan masalah/menemukan cara dan jawaban secara individu | 39% | 78% |
| 4 | Siswa menyampaikan pendapat/ide kepada guru atau teman dalam kelompoknya saat diskusi kelompok | 39% | 89% |
| 5 | Siswa menyimpulkan hasil pembelajaran hari ini | 53% | 75% |
| | Rata-Rata | 41% | 81% |

Sumber : Hasil Penelitian, diolah (2018)

Berdasarkan tabel tersebut diatas, rekapitulasi hasil pengamatan aktivitas siswa dalam pembelajaran Matematika dengan menerapkan model pembelajaran Kooperatif tipe STAD apabila dibandingkan antara siklus I dengan siklus II ternyata dari setiap aspek yang diamati terdapat peningkatan yang cukup signifikan, berdasarkan persentase, kenaikan aktivitas siswa dari setiap aspeknya yakni siswa mendengarkan / memperhatikan penjelasan guru / teman yang sedang presentasi pada siklus I hanya 33% pada siklus kedua meningkat sebesar 72%. Lalu untuk aspek yang kedua yaitu siswa yang bertanya pada saat diskusi/pembelajaran berlangsung pada siklus I hanya 42% pada siklus kedua meningkat sebesar 92%, sedangkan aspek yang ketiga yaitu siswa menyelesaikan masalah/menemukan cara dan jawaban secara individu pada siklus I hanya 39% pada siklus kedua meningkat sebesar 78%, serta aspek keempat yaitu siswa menyampaikan pendapat/ide kepada guru atau teman dalam kelompoknya saat diskusi kelompok pada siklus I hanya 39% pada siklus kedua meningkat sebesar 89% dan aspek yang kelima yaitu siswa menyimpulkan hasil pembelajaran hari ini pada siklus I hanya 53% pada siklus kedua meningkat sebesar 75% menjadi 91%.

Kemudian jika dilihat dari masing-masing ketuntasan hasil belajar siswa pada pelaksanaan model pembelajaran Kooperatif tipe STAD pada mata pelajaran Matematika mengalami peningkatan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa 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 dalam hasil belajar siswa dapat dijelaskan dalam tabel sebagai berikut :

Tabel 7. Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa pada Pra-Siklus, Siklus I, Siklus II

| No. | Data yang diamati | Nilai | | |
|-----|------------------------------|------------|----------|-----------|
| | | Pra Siklus | Siklus I | Siklus II |
| 1 | Jumlah | 2991 | 3246 | 3490 |
| 2 | Rata-rata | 71.21 | 77.29 | 83.10 |
| 3 | Nilai Tertinggi | 79 | 85 | 98 |
| 4 | Nilai Terendah | 56 | 65 | 72 |
| 5 | Siswa yang Tuntas | 19 | 28 | 39 |
| 6 | Siswa yang Tidak Tuntas | 23 | 14 | 3 |
| 7 | Persentase yang Tuntas | 45.24% | 66.67% | 92.86% |
| 8 | Persentase yang Tidak Tuntas | 54.76% | 33.33% | 7.14% |

Sumber : Hasil Penelitian, diolah (2018)

Berdasarkan tabel peningkatan hasil belajar diatas dapat dijelaskan bahwa sebelumnya hasil nilai rata-rata pra siklus sebesar 71.21, pada siklus I meningkat menjadi 77.29 dan pada siklus II meningkat menjadi 83.10. Kemudian jika dilihat dari prosentase ketuntasan belajar siswa pada pra siklus siswa yang tuntas belajarnya ada sebesar 19 atau 45.24%, kemudian pada siklus I siswa yang tuntas meningkat menjadi 28 atau sebesar 66.67%, setelah dilakukan perbaikan pada siklus II didapatkan siswa yang tuntas belajarnya sebesar 39 atau 92.86% siswa tuntas dalam belajarnya. Maka dapat disimpulkan hasil dari pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada mata pelajaran Matematika materi statistika siswa kelas XII MIPA 4 SMA Negeri 19 Surabaya pada pelaksanaan pra-siklus, siklus I dan siklus II meningkat secara signifikan.

Sehingga dinilai tindakan yang dilakukan pada siklus II sudah berhasil memenuhi kriteria keberhasilan yang telah ditentukan, untuk itu tidak perlu adanya perlakuan tindakan pada siklus berikutnya. Sehingga proses pembelajaran Matematika dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD yang dilakukan oleh peneliti sebagai guru untuk meningkatkan keaktifan siswa kelas XII MIPA 4 berakhir pada siklus II.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang berjudul “Meningkatkan Keaktifan Siswa Kelas XII MIPA 4 Mata Pelajaran Matematika Materi Statistika Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Semester Ganjil SMAN 19 Surabaya Tahun Pelajaran 2018-2019” telah dipaparkan selama dua siklus hasil seluruh pembahasan serta analisis yang telah dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Metode pembelajaran *STAD* dapat meningkatkan hasil belajar mata pelajaran Matematika materi statistika kelas XII MIPA 4 SMA Negeri 19 Surabaya.
2. Metode pembelajaran *STAD* memiliki dampak positif dalam meningkatkan keaktifan dan prestasi belajar siswa yang ditandai dengan peningkatan ketuntasan belajar siswa dalam setiap siklus, yaitu pra-siklus yang hanya 45.24%, pada siklus I meningkat menjadi (66.67%), dan pada siklus II meningkat menjadi 92.86%.

Saran

Dari hasil penelitian yang diperoleh dari uraian sebelumnya agar proses belajar pembelajaran Matematika lebih efektif dan lebih memberikan hasil yang optimal bagi siswa, maka disampaikan saran sebagai berikut:

1. Dalam rangka meningkatkan prestasi belajar siswa, guru hendaknya lebih sering melatih siswa dengan berbagai metode pengajaran, walau dalam taraf yang sederhana, dimana siswa nantinya dapat menemukan pengetahuan baru, memperoleh konsep dan keterampilan, sehingga siswa berhasil atau mampu memecahkan masalah-masalah yang dihadapinya.
2. Untuk melaksanakan metode pembelajaran kooperatif-kooperatif lainnya dengan memerlukan persiapan yang cukup matang, sehingga guru mampu menentukan atau memilih topik yang benar-benar bisa diterapkan dengan pembelajaran kontekstual model pengajaran berbasis proyek/tugas dalam proses belajar mengajar sehingga diperoleh hasil yang optimal.
3. Perlu adanya penelitian yang lebih lanjut, karena hasil penelitian ini hanya dilakukan di SMA Negeri 19 Surabaya tahun pelajaran 2018/2019.
4. Untuk penelitian yang serupa hendaknya dilakukan perbaikan-perbaikan agar diperoleh hasil yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul, Dian. 2011. *Pendidikan karakter Perspektif Islam*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya
- Agus Suprijono. 2013. *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pusaka Pelajar.
- Agus, R. 2013. *Kapita Selekta Kuesiner Pengetahuan dan Sikap dalam Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Ahmad Susanto. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group
- Daryanto. 2014. *Pendekatan Pembelajaran Sainifik Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Penerbit Gava Media.
- Enggen, Paul Don Kouchak. 2012. *Strategi dan Model Pembelajaran*. Jakarta: PT Indeks.
- Hamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung : Pustaka Setia.
- Hartono, Jogyanto. 2008. *Metodelogi Penelitian Sistem Informasi*. Yogyakarta: CV Andi Offset
- Isjoni. 2014. *Cooperative Learning*. Bandung: Alfabeta
- Kurniati, Erwin. 2009. *Penerapan Pendekatan Kontekstual dengan Strategi Pembelajaran Tipe Snow Baling dalam Meningkatkan Keaktifan Siswa*
- Lind, A. D., W. G. Marchal dan R.D. Mason. 2002. *Statistical Technique in Business and Economics*. Toronto : McGraw-Hill Companies.
- Ngalim Purwanto. 2003. *Psikologi Pendidikan*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya.
- Rusman. 2012. *Model-model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru* Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Soviawati, Evi. 2011. *Pendekatan Matematika realistik (PMR) untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Siswa di Tingkat Sekolah Dasar*.

Jurnal Universitas Pendidikan Indonesia Vol. 9 No. 2 halaman 79-85:
http://jurnal.upi.edu/file/9-Evi_Soviawati-edit.pdf.(Jum'at, 30 November
2012)

Sukardi. 2011. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara

Tahir, Muh. 2012. *Pengantar Metodologi Penelitian Pendidikan*. Makasar:
Universitas Muhammadiyah Makasar.

Trianto. 2007. *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*.
Jakarta: Prestasi Pustaka