**PENERAPAN MODEL *TWO STAY TWO STRAY*UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS X SMK PGRI PAKISAJI**

**Hendra Umbu Ungunju1, Wigyo Winarko2, Yuniar Ika Putri Pranyata3**

1 Program Studi Pendidikan Matematika. Universitas Kanjuruhan Malang

2 Program Studi Pendidikan Matematika. Universitas Kanjuruhan Malang

3 Program Studi Pendidikan Matematika. Universitas Kanjuruhan Malang

hendraamangunju@gmail.com

**Abstrak**. Permasalahan utama pada penelitian ini adalah rendahnya hasil belajar siswa kelas X OTKP SMK PGRI Pakisaji.Berdasarkan hasil observasi awal diketahui bahwa persentase ketuntasan hasil belajar siswa hanya mencapai 46,15%. Dimana dari 26 siswa, diketahui 12 siswa dinyatakan tuntas, sedangkan 14 siswa lain nilainya masih di bawah KKM yaitu kurang dari 75. Salah satu faktor penyebab rendahnya hasil belajar tersebut adalah Metode yang selama ini diterapkan dalam pembelajaran matematika yaitu metode konvensional. Metode ini membentuk siswa menjadi pasif dan kurang kreatif sehingga menurunkan hasil belajar matematikasiswa. Berdasarkan permasalahan ini, peneliti menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe*Two Stay Two Stray* dengan tujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Jenis penelttian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas dengan subyek penelitian adalah siswa kelas X OTKP SMK PGRI Pakisaji.Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif jenis *Two Stay Two Stray*terbukti dapat membantu meningkatkan hasil belajar siswa kelas X OTKP pada materi matriks. Hal ini dapat ditunjukkan dari persentase ketuntasan belajar dari data awal, siklus I dan siklus II. Persentase ketuntasan belajar klasikal adalah 46,15 %, 68,42 %, dan 89,47%.Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif tipe*Two Stay Two Stray* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X OTKP PGRI Pakisaji.

**Kata Kunci**: metode *two stay two stray* dan hasil belajar

**PENDAHULUAN**

Matematika merupakan ilmu dasar yang memiliki peranan penting dalam proses kehidupan manusia. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dewasa ini dilandasi oleh matematika. hal ini didukung oleh pendapat Abdur, dkk (2016:12), yang mengatakan bahwa untuk menguasai dan menciptakan teknologi di masa depan, diperlukan penguasaan dan pemahaman matematika sejak dini. Hal ini karena, matematika yang diajarkan di sekolah menuntut siswa dibutuhkan suatu pemikiran dengan cara berfikir logis.Pembelajaran matematika di sekolah berkembang dengan cepat sesuai tuntutan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam rangka memudahkan siswa memahami dengan baik materi yang diajarkan guru sehingga mampu meningkatkan mutu hasil belajar matematika sesuai tingkat dan jenis pendidikan (Nurmala, 2016:200). Namun pada kenyataannya hasil belajar matematika di sekolah belum sesuai yang diharapkan. Salah satunya adalah hasil belajar siswa kelas X di SMP PGRI Pakisaji.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan peneliti di SMK PGRI Pakisaji terhadap guru bidang studi matematika, diperoleh informasi bahwa selama proses pembelajaran yang dilakukan di SMK PGRI Pakisaji, dari 26 siswa, 14 siswa belum memahami materi dalam pelajaran matematika sehingga hasil belajarnya rendah, sedangkan 12 siswa sudah memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal(KKM) atau nilainya sudah di atas 75. Siswa sulit sekali mengkonstruksi sendiri konsep-konsep matematika, siswa hanya menyalin apa yang dikerjakan oleh guru. Berdasarkan nilai ulangan matematika diketahui dari 26 siswa, yang tuntas belajar sebanyak 12 siswa, sedangkan 14 siswa nilainya masi dibawah 75, sehingga diperoleh persentase ketuntasan hasil belajar secara klasikal adalah sebesar 46,15%.

Rendahnya pencapaian persentase ketuntasan hasil belajar siswa tersebut menjadi indikasi bahwa pembelajaran yang dilakukan selama ini belum efektif. Salah satu kendala utamanya adalah siswa lebih cenderung menerima apa saja yang disampaikan oleh guru, dan tidak mengemukakan pertanyaan maupun pendapat. Hal ini dikarenakan pembelajaran yang dilakukan oleh guru cenderung menggunakan metode pembelajaran konvensional yakni ceramah, tanya jawab dan pemberian tugas. Selanjutnya peneliti mengadakan observasi langsung di kelas saat proses pembelajaran di kelas. Hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti yaitu (1) pembelajaran yang dilakukan masih berpusat pada guru, (2) interaksi antara guru dan siswa masih kurang, (3) pada saat pembelajaran berlangsung, peserta didik hanya mendengar dan mencatat materi yang di berikan oleh pendidik tanpa dilibatkan langsung dalam pembelajaran dan (4) Siswa masih malu untuk bertanya jika mengalami kesulitan.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka perlu diterapkan suatu model pembelajaran yang melibatkan peran siswa secara aktif dalam kegiatan pembelajaran guna meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Salah satu model pembelajaran yang melibatkan peran siswa secara aktif adalah pembelajaran kooperatif. Slavin (2008:8) mendefinisikan model pembelajaran kooperatif sebagai salah satu model pembelajaran yang dapat membantu siswa bekerjasama dalam suatu kelompok. Lebih lanjut, menurut Hamdani (2011:30), pembelajaran kooperatif merupakanpembelajaran yang dilakukab secara berkelompok untuk bekerjasama dan saling membantu mengkonstruksi konsep dan menyelesaikan persoalan. Sementara itu, menurut Rusman (2012:202), pembelajaran kooperatif adalahmodel pembelajaran dimana siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya terdiri dari empat sampai enam orang dengan stuktur kelompok bersifat heterogen.

Salah satu model pembelajaran yang dapat mengatasi permasalahan-permasalahan di atas agar pembelajaran matematika lebihefektif dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Two StayTwo Stray*. Model pembelajaran ini memberikan kesempatan kepada kelompok untuk membagi informasi kepada kelompok lain. Selain itu, dalam pelaksanaanya dua dari anggota kelompok mencari informasi ke kelompok lain, sedangkan dua anggota kelompok yang tinggal memberikan informasi kepada tamu yang datangMenurut Suprijono (2012:93) pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray*merupakan model pembelajaran yang dapat mendorong anggota kelompok untuk menemukan konsep secara rinci melalui pemberian peran pada siswa. Lebih lanjut, Lie (2008:61) berpendapat bahwa penerapan model *Two Stay Two Stray* memberikan kesempatan kepada setiap kelompok untuk membagikan hasil dan informasi kepada kelompok lain dan memberikan kebebasan kepada peserta didik untuk belajar dalam sebuah kelompok dengan teman sebayanya. Dengan pemilihan model ini, diharapkan pembelajaran yang terjadi dapat lebih bermakna dan memberi kesan yang kuat kepada siswa.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Tokan (2017) tentang penerapan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII A SMP PGRI 2 Lawang diperoleh kesimpulan bahwa hasil belajar siswa meningkat berdasarkan data hasil tes siklus I sebesar 73,68% dan hasil tes siklus II meningkat menjadi 94,73%. Peneltian lain dilakukan oleh Romela (2018) dengan hasil peneltian menunjukkan bahwa hasil belajar siswa siklus I sebesar 53,84% dan pada siklus II meningkat sebesar 84,46%. Hasil belajar tersebut menunjukkan bahwa penerapan model *Two Stay Two Stray* mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan mampu membantu siswa untuk terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran matematika dan dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas X di SMK PGRI Pakisaji.

**METODE PENELITIAN**

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif dengan Jenis yang penelitian yang digunakan merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dalam upaya meningkatkan hasil belajar siswa kelas X SMK PGRI Pakisaji. Menurut Aqib (2009:19) penelitian tindakan kelas merupakan penelitian yang dilakukan oleh guru di kelas atau di sekolah tempat ia mengajar dengan penekanan pada penyempurnaan atau peningkatan proses dan praktik pembelajaran. Artinya penelitian tindakan ini dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung. Adapun salah satu tindakan yang dilakukan oleh peneliti untuk meningkatkan proses dan praktik pembelajaran dalam penelitian adalah memperbaiki keadaan yang dianggap menjadi persoalan dalam proses pembelajaran yang telah tercantum dalam rumusan masalah.

Sumber data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalahsiswa kelas X OTKP (Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran) SMK PGRI Pakisaji semester genap tahun pelajaran 2019/2020 sebanyak 26 siswa yang terdiri dari 13 siswa laki-laki dan 13 siswa perempuan. Sementara itu, data yang dikumpulkan adalah hasil tes siswa, hasil observasi aktivitas guru dan siswa, catatan lapangan, wawancara dan dokumentasi.

1. Observasi

Observasi dilakukan selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Pada kegiatan observasi digunakan 2 lembar observasi, yaitu lembar observasi aktivitas guru dan aktivitas siswa. Lembar observasi ini dibuat oleh peneliti dan observasi dilakukan oleh dua orang observer. Observasi dilakukan untuk menganalisis aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran.

1. Catatan Lapangan

Catatan lapangan yaitu catatan tambahan yang digunakan untuk mencatat data yang belum terekam dalam lembar observasi yang diperoleh dari peneliti dan teman sejawat.

1. Tes

Tes dilaksanakan pada setiap akhir siklus.Tes ini dikerjakan oleh siswa setelah kegiatan pembelajaran selesai pada setiap akhir siklus dengan alokasi waktu selama 30 menit, untuk 4 soal berbentuk uraian dengan komposisi 1 soal mudah, 2 soal sedang dan 1 soal sulit.

1. Wawancara

Pada penelitian ini, wawancara dilakukan oleh peneliti terhadap beberapa siswa untuk mengetahui pendapat siswa tentang pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran tutor sebaya pada materi matriks. Subjek wawancara dipilih 3 orang siswa berdasarkan tingkat kemampuan siswa yang diperoleh dari hasil tes.

1. Dokumentasi

Dokumentasi berupa foto diperlukan untuk merekam dan sebagai bukti nyata yang menggambarkan kegiatan-kegiatan guru maupun siswa selama pemberian tindakan berlangsung, seperti siswa dalam berkelompok dengan menerapkan model pembelajaran Kooperatif *Two Stay Two Stray*, foto siswa yang sedang mengajukan pertanya

Tahap-tahap yang dilakukan dalam penelitian ini meliputi tahap pra tindakan dan tahap pelaksanaan:

1. Tahap Pra Tindakan

Melakukan pertemuan awal dengan kepala sekolah untuk meminta izin penelitian dan menemui guru matematika yang mengajar di kelas X SMK PGRI Pakisaji untuk membahas mengenai pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran*Two Stay Two Stray* pada materi matriks.

1. Tahap pelaksanaan Tindakan
2. Merencanakan (*plan*)

Kegiatan yang dilakukan peneliti adalah:menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Siswa (LKS), menyusun lembar observasi dan catatan lapangan, menyiapkan lembar tes dan lembar wawancara bagi siswa.

1. Melaksanakan (*act*)

Pada tahap ini, peneliti melaksanakan tindakan dengan menerapkan model *Two Stay Two Stray* dengan tujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika khususnya pada materi matriks. Guru membagi siswa dalam kelompok kooperatif berjumlah 4 orang per kelompok. Guru menjelaskan materi yang akan dipelajari. Kemudian, guru meminta dua dari empat anggota masing-masing kelompok meninggalkan kelompoknya dan bertamu ke kelompok yang lain secara terpisah, sementara dua orang yang tinggal dalam kelompok bertugas membagikan hasil kerja dan informasi mereka kepada tamu mereka. Setelah memperoleh informasi dari kelompok lain, mereka kembali ke kelompok awal untuk melaporkan temuannya dari kelompok lain dan mencocokkan, serta membahas hasil-hasil kerja mereka.

1. Observasi (*observe*)

Pada tahap ini, observasi dilakukan oleh guru matematika dan teman sejawat. Guru matematika bertindak sebagai *observer* yang menilai aktivitas guru selama proses pembelajaran yakni penilaian terhadap kesesuaian antara pelaksanaan pembelajaran dengan model *Two Stay Two Stray*, sedangkan teman sejawat bertindak sebagai *observer* yang menilai aktivitas siswa berupa keaktifan siswa selama pelaksanaan pembelajaran.

1. Refleksi

Pada tahap ini, peneliti mengemukakan kembali apa yang sudah dilakukan selama pelaksanaan tindakan, kemudian berdiskusi dengan guru matematika dan teman sejawat mengenai pelaksanaan tindakan. Dalam hal ini, guru matematika dan teman sejawat merefleksikan hasil pengamatannya kepada peneliti untuk dijadikan bahan pertimbangan bagi peneliti dalam melaksanakan tindakan selanjutnya.

Kriteria keberhasilan yang digunakan dalam penelitian terdiri dari dua yaitu keberhasilan belajar dan keberhasilan pelaksanaan pembelajaran.

1. Keberhasilan Belajar

Keberhasilan belajar siswa diketahui melalui adanya peningkatan rata-rata nilai siswa setelah mendapatkan tindakan. Hal ini berarti jumlah siswa yang memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) juga bertambah dibandingkan dengan sebelum dilaksanakan tindakan. Siswa dikatakan tuntas belajar jika mendapat nilai 75 atau lebih. Dalam penelitian ini, kriteria keberhasilan belajar dilihat dari terpenuhinya ketuntasan belajar siswa secara klasikal. Ketuntasan secara klasikal terpenuhi jika minimal 75% dari seluruh siswa dinyatakan tuntas belajar.

Adapun perhitungan persentase ketuntasan belajar siswa adalah sebagai berikut :

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

Keterangan: $P$ = Persentase siswa yang tuntas

 $n$ = Banyaknya siswa yang memenuhi KKM

 $N$= Siswa yang mengikuti tes

1. Keberhasilan Proses Pembelajaran

Guru dikatakan melaksanakan pembelajaran dengan baik jika guru melaksanakan semua aktivitas dalam lembar pengamatan dan mendapat skor minimal dari pengamat 75%, sedangkan siswa dikatakan dapat mengikuti pembelajaran dengan baik jika selama pembelajaran berlangsung sebagian besar siswa terlibat aktif dengan menunjukan semangat belajar dan mendapat skor minimal dari pengamat 75%.

Dari hasil observasi kegiatan pembelajaran dicari nilai rata-rata dengan rumus:

$$Nilai Rata-rata \left(NR\right)=\frac{Jumlah Skor yang diperoleh}{Skor Maksimum}x100\%$$

**Tabel 1 Kriteria Keberhasilan Pembelajaran**

|  |  |
| --- | --- |
| **Interval** | **Kriteria** |
| 90 % $<$ NR $\leq $ 100 % | Sangat Baik |
| 75 % $<$ NR $\leq $ 90 % | Baik |
| 55 % $<$ NR $\leq $ 75 % | Cukup |
| 30 % $<$ NR $\leq $ 55 % | Kurang |
| 0 %$<$ NR $\leq $ 30 % | Sangat Kurang |

*Riduwan dan Akdon, 2011:27*

Jika NR mencapai lebih dari 75%,maka siklus pelaksanaan tindakan dapat dikatakan berhasil dan tindakan dapat dihentikan. Akan tetapi, jika kriteria keberhasilan belum tercapai, maka penelitian akan dilanjutkan pada siklus berikutnya dengan memperhatikan kekurangan pada siklus sebelumnya.

**HASIL PENELITIAN**

1. **Paparan Data Pra-Tindakan**

Pada tanggal 21 november 2019, peneliti mengunjungi lokasi penelitian yaitu di SMK PGRI Pakisaji. Peneliti bertemu secara langsung dengan Kepala Sekolah dan meminta izin untuk mengadakan penelitian di SMK tersebut pada bulan Januari 2019. Kepala sekolah memberikan izin dan mempersilahkan peneliti untuk menemui guru bidang studi matematika kelasX OTKP. Dari hasil pertemuan dengan guru bidang studi matematika, disepakati waktu untuk mengadakan penelitian yaitu dari tanggal 7 Januari 2019, 10 Januari 2019, 14 Januari 2019, dan 17 Januari 2019 beserta kelas yang akan dijadikan subyek penelitian yaitu kelas X. Kelas X OTKP dipilih karena kelas tersebut memiliki siswa yang heterogen dalam hal akademisnya. Materi yang dipilih adalah materi matriks khususnya definisi matriks, macam-macam matriks ,kesamaan matriks, penjumlahan matriks, pengurangan matriks, dan operasi pada matriks.

1. **Paparan Data Siklus I**

Kegiatan pelaksanaan tindakan siklus I secara rinci akan diuraikan dalam setiap tahap sebagai berikut.

1. Tahap Perencanaan

Perencanaan tindakan siklus I ini, peneliti menyiapkan instrumen penelitian yaitu Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) untuk materi matriks, lembar observasi yang digunakan untuk mengamati kegiatan pembelajaran, dan LKS untuk membantu siswa melaksanakan pembelajaran, pedoman wawancara, lembar observasi dan catatan lapangan serta soal tes diakhir siklus.

1. Tahap Pelaksanaan

Pelaksanaan siklus satu terdiri dari 2 kali pertemuan. Pertemuan pertama dilaksanakan hari senin 7 Januari 2019 berlangsung pada pukul 12.00 – 13.45 WIB. Pertemuan kedua dilaksanakan hari kamis, 10 Januari 2019 yang berlansung pukul 07.00 – 08.30. Materi yang disampaikan pada siklus I adalah definisi matriks, macam-macam matriks, kesamaan matriks, penjumlahan dan pengurangan matriks. Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah (1) pemberian tugas kelompok dan diskusi kelompok, dimana masing-masing kelompok mengamati LKS untuk didiskusikan bersama kelompoknya dan berusaha menyelesaikan soal diskusi bekerjasama antar anggota kelompok; (2) bertamu, dimana dua orang anggota dari masing masing kelompok bertamu ke kelompok lain dan dua atau satu anggota kelompok lain menjadi tuan rumah yang menerima tamu dalam kelompok dan membagikan hasil diskusi kelompok kepada yang bertamu; dan (3) presentasi kelompok, dimana meminta siswa untuk mempresentasekan hasil diskusi kelompoknya di depan kelas. Setiap kelompok mempresentasikan satu contoh soal sekaligus menjelaskan langkah-langkah pengerjaan dari soal yang dipilih.

1. Tahap Observasi

Tahap ini dilakukan oleh guru mata pelajaran matematika dan teman sejawat sebagai pengamat pada proses pembelajaran. Observasi dilakukan dengan berpedoman pada lembar observasi, catatan lapangan dan tes siklus yang telah disusun oleh peneliti. Berdasarkan hasil observasi diperoleh informasi sebagai berikut.

1. Hasil Observasi Aktivitas Guru dan Siswa

Data hasil observasi guru dan siswa disajikan pada Tabel 2 dan Tabel 3 berikut ini:

# Tabel 2 Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus I

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tahap Kegiatan** | **Indikator** | **Jumlah skor** |
| **Awal** | 1. Melakukan aktivitas keseharian
 | **15** |
| 1. Memahami rencana pembelajaran
 | **11** |
| 1. Memberikan motivasi kepada siswa
 | **10** |
| 1. Membentuk kelompok
 | **15** |
| **Inti** | 1. Menjelaskan tugas dan tanggungjawab kelompok
 | **10** |
| 1. Membimbing dan mengarahkan siswa dalam mengerjakan LKS
 | **11** |
| 1. Melaksanakan kegiatan presentasi
 | **12** |
| **Penutup** | 1. Mengevaluasi proses pembelajaran dan menutupi pembelajaran
 | **13** |
| **Jumlah Skor** | **97** |
| **Persentase Skor** | **75,78%** |

**Tabel 3 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tahap Kegiatan** | **Indikator** | **Jumlah skor** |
| **Awal** | 1. Melakukan aktivitas keseharian
 | **14** |
| 1. Memahami rencana pembelajaran yang disampaikan guru
 | **12** |
| 1. Menyimak informasi yang disampaikan oleh guru
 | **9** |
| 1. Keterlibatan dalam pembentukan kelompok
 | **13** |
| **Inti** | 1. Memahami tugas dan tanggungjawab kelompok
 | **10** |
| 1. Menyelelesaikan soal pada LKS secara berkelompok
 | **9** |
| 1. Melaksanakan kegiatan presentasi
 | **11** |
| **Penutup** | 1. Mengevaluasi proses pembelajaran dan menutupi pembelajaran
 | **13** |
| **Jumlah Skor** | **91** |
| **Persentase Skor** | **71,09%** |

Berdasarkan Tabel 2 di atas**,** hasil observasi aktivitas guru menunjukkan bahwa skor yang diperoleh sebesar 97 dengan presentase skor sebesar 75,78%. Artinya taraf keberhasilan aktivitas guru dalam melaksanakan proses pembelajaran memenuhi kategori baik. Sedangkan berdasarkan Tabel 3**,** hasil observasi aktivitas siswa menunjukkan bahwa skor yang diperoleh sebesar 91 dengan persentase skor sebesar 71,09%. Artinya taraf keberhasilan aktivitas siswa dalam melaksanakan proses pembelajaran memenuhi kategori cukup baik.

1. Catatan lapangan

Berdasarkan proses pembelajaran terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan adalah sebagai berikut: a) guru harus lebih aktif lagi dalam memerintahkan siswa untuk aktif berdiskusi; b) uru harus memperhatikan waktu, agar waktu yang diberikan digunakan dengan baik; c) Guru harus meningkatkan kontrol terhadap jalannya presentasi dan d) guru harus bertindak tegas terhadap siswa yang mengganggu proses pembelajaran.

1. Hasil Tes.

 Berdasarkan hasil tes siklus satu yang dilihat dari hasil pekerjaan peserta didik SMK PGRI pakisaji maka peserta didik yang mengalami ketuntasan sebanyak 13 siswa sedangkan 6 siswa nilainya masih dibawah 75. Dengan demikian persentase ketuntasan tes siklus Isecara klasikal sebesar 68,42%. Dengan demikian, tingkat keberhasilan tes pada siklus Imemenuhi kategori kurang baik.

1. Wawancara.

Hasil wawancara menunjukkan bahwa siswa menyukai pembelajaran dengan menggunakan metode *Two Stay Two Stray* karena siswa dapat belajar sambil bermain saat berdiskusi, siswa juga mendapat pengetahuan dari kelompok lain, siswa juga merasa senang karena tidak hanya mengerjakan soal yang ditulis dipapan tulis oleh pendidik. Siswa yang berkemampuan rendahpun merasa percaya diri untuk bertanya kepada teman kelompok yang berkemampuan tinggi sehingga materi mudah diingat dan dipahami dengan adanyanya diskusi kelompok.

1. Tahap Refleksi

Berdasarkan data hasil observasi, catatan lapangan, wawancara, dan hasil tes siklus satu siswa, penerapan metode *Two Stay Two Stray* sudah terlaksana dengan baik namun masih kurang maksimal, pembelajaran dengan menggunakan metode *two stay two stray* masih mempunyai kekurangan yang harus diperbaiki pada siklus II.

1. **Paparan Data Siklus II**
2. Tahap Perencanaan

Perencanaan lanjutan siklus ke II dimulai dengan menyiapkan rencana pembelajaran untuk materi operasi pada matriks. Peneliti juga telah menyiapkan instrumen penelitian berupa lembar observasi, LKS, soal untuk tes siklus II, dan pedoman wawancara siswa. Alokasi waktu yang diperlukan untuk siklus II ini adalah 4 × 45 menit dengan rincian 2 $× $45 menit digunakan untuk kegiatan pembelajaran, dan $2× $45 menit digunakan untuk pelaksanaan tes siklus II.

# Tahap Pelaksanaan

Berdasarkan rencana yang sudah dibuat, kegiatan pembelajaran dilaksanakan 2$ × $pertemuan dengan rincian pertemuan pertama dilaksanakan pada hari senin 14 Januari 2019 membahas tentang operasi pada matriks, sedangkan pertemuaan kedua dengan alokasi waktu 2$×$45 menit dilaksanakan pada hari kamis 17 Januari 2019 dilanjutkan dengan tes siklus II. Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah (1) pemberian tugas kelompok dan diskusi kelompok, dimana masing-masing kelompok mengamati LKS untuk didiskusikan bersama kelompoknya dan berusaha menyelesaikan soal diskusi bekerjasama antar anggota kelompok; (2) bertamu, dimana dua orang anggota dari masing masing kelompok bertamu ke kelompok lain dan dua atau satu anggota kelompok lain menjadi tuan rumah yang menerima tamu dalam kelompok dan membagikan hasil diskusi kelompok kepada yang bertamu; dan (3) presentasi kelompok, dimana meminta siswa untuk mempresentasekan hasil diskusi kelompoknya di depan kelas. Setiap kelompok mempresentasikan satu contoh soal sekaligus menjelaskan langkah-langkah pengerjaan dari soal yang dipilih. Peneliti juga membantu dan mengarahkan siswa apabila terjadi kesalahan dalam menjelaskan dan menyelesaikan soal.

1. Tahap Observasi

Berdasarkan hasil pengamatan terhadap aktivitas guru pada siklus II menunjukan proses pembelajaran berlangsung sesuai dengan rencana yang telah disusun dan berjalan dengan baik. Guru mampu mengelolah kelas dengan baik dan mengmaksimalkan penggunaan waktu diskusi dengan baik serta mampu mengendalikan suasana kelas ketika ramai.

1. Hasil Observasi Aktivitas Guru dan Siswa

Data hasil observasi guru dan siswapada siklus II disajikan pada Tabel 4 dan Tabel 5 berikut ini:

# Tabel 4Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus II

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tahap Kegiatan** | **Indikator** | **Jumlah skor** |
| **Awal** | 1. Melakukan aktivitas keseharian
 | **15** |
| 1. Memahami rencana pembelajaran
 | **13** |
| 1. Memberikan motivasi kepada siswa
 | **12** |
| 1. Membentuk kelompok
 | **15** |
| **Inti** | 1. Menjelaskan tugas dan tanggungjawab kelompok
 | **12** |
| 1. Membimbing dan mengarahkan siswa dalam mengerjakan LKS
 | **12** |
| 1. Melaksanakan kegiatan presentasi
 | **13** |
| **Penutup** | 1. Mengevaluasi proses pembelajaran dan menutupi pembelajaran
 | **15** |
| **Jumlah Skor** | **107** |
| **Persentase Skor** | **83,59%** |

**Tabel 5 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tahap Kegiatan** | **Indikator** | **Jumlah skor** |
| **Awal** | 1. Melakukan aktivitas keseharian
 | **15** |
| 1. Memahami rencana pembelajaran yang disampaikan guru
 | **13** |
| 1. Menyimak informasi yang disampaikan oleh guru
 | **11** |
| 1. Keterlibatan dalam pembentukan kelompok
 | **13** |
| **Inti** | 1. Memahami tugas dan tanggungjawab kelompok
 | **11** |
| 1. Menyelelesaikan soal pada LKS secara berkelompok
 | **11** |
| 1. Melaksanakan kegiatan presentasi
 | **12** |
| **Penutup** | 1. Mengevaluasi proses pembelajaran dan menutupi pembelajaran
 | **15** |
| **Jumlah Skor** | **101** |
| **Persentase Skor** | **78,91%** |

Berdasarkan Tabel 4 di atas**,** hasil observasi aktivitas guru menunjukkan bahwa skor yang diperoleh sebesar 107 dengan persentase skor sebesar 83,59%. Artinya taraf keberhasilan aktivitas guru dalam melaksanakan proses pembelajaran memenuhi kategori baik. Sedangkan berdasarkan Tabel 5**,** hasil observasi aktivitas siswa menunjukkan bahwa skor yang diperoleh sebesar 101 dengan presentase skor sebesar 78,91%. Artinya taraf keberhasilan aktivitas siswa dalam melaksanakan proses pembelajaran memenuhi kategori baik.

1. Catatan Lapangan

Hasil catatan lapangan pada siklus II adalah sebagai berikut: a) siswa lebih cepat menerima materi yang disampaikan oleh guru; b) siswa lebih percaya diri saat mengerjakan soal dan 3) siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran.

1. Hasil Tes Siklus II

Berdasarkan hasil tes siklus II yang dilihat dari hasil pekerjaan peserta didik SMK PGRI pakisaji maka peserta didik yang mengalami ketuntasan sebanyak 17 siswa sedangkan 2 siswa nilainya masih dibawah 75. Dengan demikian persentase ketuntasan tes siklus II secara klasikal sebesar 89,47%, Yang berarti bahwa keberhasilan tes pada siklus II masuk dalam kategori baik.

# Tahap Refleksi

Peneliti melakukan diskusi dengan guru matematika dan teman sejawat dalam melakukan refleksi saat pembelajaran berlangsung. Hasil refleksi adalah peneliti sudah berusaha memperbaiki kekurangan pada siklus I. Dengan adanya perbaikan tersebut peneliti dan siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran, sehingga ketuntasan hasil beajar siswa telah memenuhi kriteriah klasikal yaitu 89,47%.

Berdasarkan refleksi di atas peneliti tidak perlu melaksanakan sikus selanjutnya. Hal ini menunjukkan bahwa penelitian yang dilakukan berhasil meningkatkan hasil belajar siswa SMK PGRI pakisaji.

**PEMBAHASAN**

Pembelajaran kooperatif jenis *Two Stay Two Stray* pada pokok bahasan matriks yang dilaksanakan pada penelitian ini dilakukan dengan proses saling membantu dan saling bekerja sama dalam memahami konsep-konsep atau materi yang dipelajari. Hal ini sesuai dengan pernyataan Ibrahim dalam Isjoni (2009:71) bahwa pembelajaran kooperatif mengajarkan kepada siswa keterampilan kerjasama dan kolaborasi. Keterampilan ini amatlah penting untuk dimiliki siswa dalam rangka memahami konsep-konsep yang sulit, berpikir kritis dan kemampuan membantu teman.

Pada kegiatan awal peneliti menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Setelah menyampaikan tujuan pembelajaran, peneliti juga menyampaikan langkah-langkah proses pembelajaran serta apresepsi sebelum pembelajaran dimulai. Pembentukan kelompok dibentuk dengan memperhatikan kemampuan akademis yang dilihat dari nilai semester ganjil. Pada umumnya masing-masing kelompok beranggotakan empat orang yang terdiri atas satu orang yang berkemampuan tinggi, dua orang yang berkemampuan sedang dan satu orang yang berkemampuan rendah (Isjoni, 2009:65). Hal itu dimaksudkan untuk memudahkan pengelolaan kelas. Karena masing-masing kelompok memiliki anak yang berkemampuan tinggi, yang dapat membantu teman lainnya dalam menyelesaikan suatu permasalahan dalam kelompok. Anggota kelompok yang kurang mampu dapat bertanya kepada anggota kelompok yang lebih mampu atau bertanya kepada anggota dari kelompok lain yang lebih mampu mengenai hal-hal yang belum dipahami. Sedangkan siswa yang lebih mampu akan bertambah pemahamannya melalui proses menjelaskan kepada anggota kelompoknya atau kepada kelompok lain.

Pada kegiatan inti, peneliti masuk pada langkah pembelajaran menggunakan metode *two stay two stray,* yaitu langkah diskusi. Pada tahap ini, peneliti menjelaskan informasi yang berhubungan dengan langkah pengerjaan LKS. Langkah selanjutnya adalah bertamu. Pada langkah ini peneliti membimbing siswa dalam melakukan kegiatan bertamu dengan kelompok lain. Selain membimbing siswa mengerjakan materi dalam LKS, peneliti juga memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang hal-hal yang belum dimengerti. Hal ini sesuai dengan pendapat Usman (dalam Nana, 2012:85) mengajar pada prinsipnya membimbing siswa dalam kegiatan belajar mengajar atau mengandung pengertian bahwa mengajar merupakan suatu usaha sadar mengorganisasi lingkungan dalam hubungannya dengan siswa dan bahan pengajaran yang menimbulkan proses belajar.

Pada saat diskusi, siswa yang kurang mampu dapat bertanya kepada anggota kelompok yang lebih mampu sedangkan anggota kelompok yang mampu akan bertamba kemampuannya melalui proses menjelaskan kepada anggota kelompok yang lain. Hal ini sesuai dengan pendapat Arends (dalam Asma, 2006:26) bahwa belajar kooperatif dapat memberi keuntungan, baik kelompok bawah maupun siswa kelompok atas yang bekerja sama menyelesaikan tugas-tugas akademik. Model pembelajaran kooperatif mampu membuat siswa lebih bertanggung jawab terhadap hasil belajar karena siswa termotivasi dengan tugas-tugas yang harus diselesaikan. Siswa akan terlibat langsung dalam dalam proses pembelajaran dan guru berperan sebagai fasilitator.

Pada langkah selanjutnya siswa melakukan presentasi. Tahap ini siswa mempresentasikan hasil yang telah didiskusikan pada saat bertamu dan pada saat kelompok masing-masing. Peneliti meminta perwakilan kelompok unruk mempresentasikan hasil diskusinya. Presentasi kelompok dimaksudkan untuk mengetahui hasil diskusi kelompok dan akan mengetahui kesalahan atau kebenaran dari hasil diskusi mereka. Hal ini sependapat dengan Suntawijaya (dalam Nana, 2012:87) bahwa ketika kelompok menyajikan laporannya (benar atau salah), kelompok akan mempunyai kesempatan untuk memperbaiki laporan mereka. Setelah presentasi selesai, peneliti dan siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari.

Pembelajaran kooperatif jenis *Two Stay Two Stray* pada pokok bahasan matriks dengan melalui tahapan pembelajaran kooperatif jenis *Two Stay Two Stray* diatas berdasarkan hasil observasi guru dan siswa, menunjukkan bahwa siswa tidak merasa jenuh dalam belajar matematika karena siswa ikut aktif dalam pembelajaran matematika. Terlihat bahwa aktivitas guru pada siklus I mendapat persentase 75,78% dan pada siklus II mendapat persentase 83,59%. Aktivitas siswa pada siklus I mendapat presentase 71,09% dan pada siklus II mendapat persentase 78,91%. Berdasarkan presentase rata-rata nilai aktivitas guru dan siswa pada siklus I dan siklus II dalam proses pembelajaran two *stay two stray* sudah mencapai kriteria yang ditetapkan oleh peneliti.

**PENUTUP**

Berdasarkan paparan data dan pembahasan diatas, maka kesimpulan yang dapat di ambil pada penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray*dapat membantu meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas X OTKP SMK PGRI Pakisaji pada materi matriks. Peningkatan hasil belajar siswa tersebut berdasarkan pada persentase hasil tes siklus I sebesar 68,42%. dan pada siklus II meningkat menjadi 89,47%. Dengan demikian, saran bagi guru matematika agar menggunakan model *Two Stay Two Stray*untuk membantu meningkatkan hasil belajar siswa. Selain itu model pembelajaran ini juga dapat membuat siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran. Sedangkan bagi peneliti lain yang akan melakukan penelitian dengan metode pembelajaran yang sama disarankan dengan melihat peningkatan pemahaman siswa ini agar peneliti selanjutnya lebih kreatif agar pemahaman siswa lebih meningkat semaksimal mungkin

**DAFTAR RUJUKAN**

Abdur, dkk. 2016. *buku guru matematika* . Jakarta: Kementrian pendidikan dan kebudayaan.

Asma, Nur. 2006. *Model Pembelajaran Kooperatif*. Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi. Jakarta

Aqib.2009. *Penelitian Tindakan Kelas untuk Guru SD, SLB dan TK*. Bandung: YramaWidya.

Hamdani,M. A. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: CV Pustaka Setia.

Isjoni. 2009. *Pembelajaran Kooperatif Meningkatkan kecerdasan Komunikasi antar Peserta Didik* . Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Lie, Anita. 2008.*Cooperative Learning: Mempraktikkan Cooperative Learning di Ruang-Ruang Kelas*. Jakarta: Grasindo.

Nurmala. 2016. Penerapan Model Pembelajaran Tutor Sebaya untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V SDN 20 Toli-Toli pada Operasi Hitung Campuran Bilangan Bulat. *Jurnal Kreatif Tadulako,* 4 (9). (Online),

Riduwan danAkdon. 2011.  *Rumus dan Data dalam Aplikasi Statistika*. Bandung :Alfabeta.

Suprijono, Agus. 2012. *Metode dan Model-Model Mengajar*. Bandung: Alfabeta.

Slavin, Robert E. 2008. *Cooperative Learning: Teori, Riset, dan Praktik*. Bandung: NusaMedia.

Nana, Sudjana . 2012. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar.* Bandung: Sinar Baru Algensindo.

Tokan, Antonius E.M. 2017. *Meningkatkan hasil belajar siswa melalui pembelajaran kooperatif model Two Stay Two Stray pada kelas VIIIA SMP PGRI 02 Lawang tahun 2016/2017.*Skripsi Tidak Diterbitkan. Malang:Universitas Kanjuruhan Malang.

Romela, Siti. 2018. P*enerapan Metode Two Stay Two STRAY untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VII SMP Nasional Malang,* Skripsi Tidak Diterbitkan. Malang : Universitas KanjuruhanMalang.

Rusman. 2012 . *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: RajaGrafindoPersada.