

# PENINGKATAN HASIL BELAJAR MENYELESAIKAN SISTEM PERSAMAAN LINIER DENGAN 2 VARIABEL PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA DENGAN PENERAPAN MODEL *THINK-PAIR-SQUARE* SISWA KELAS VIII D SMP NEGERI 1 MLARAK

SUWITO

Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Mlarak Kabupaten Ponorogo

## ABSTRAK

Menyelesaikan sistem persamaan linier dengan 2 variabel merupakan salah satu kompetensi dasar yang diajarkan dalam kurikulum bagi siswa SMP Negeri 1 Mlarak khususnya Kelas VIII D yang perlu mendapat perhatian yang serius. Permasalahan yang muncul di Kelas VIII D SMP Negeri 1 Mlarak adalah siswa kurang menguasai beberapa kompetensi dasar yang diajarkan. Seharusnya siswa Kelas VIII D pada Semester I telah memahami materi ajar Menyelesaikan sistem persamaan linier dengan 2 variabel. Berdasarkan data yang ada bahwa sejumlah 42,86% atau 12 siswa Kelas VIII D SMP Negeri 1 Mlarak belum memahami sepenuhnya materi Menyelesaikan sistem persamaan linier dengan 2 variabel. Hal ini didukung dengan adanya nilai ulangan harian dengan rerata 58,13 dan 43,75% atau 14 siswa memiliki nilai di bawah rata-rata kelas. Atas dasar data hasil observasi bahwa siswa kurang tertarik terhadap materi Menyelesaikan sistem persamaan linier dengan 2 variabel, karena mungkin menganggap bahwa materi ini adalah materi yang membosankan. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam 3 siklus, terdiri atas 6 pertemuan. Tiap pertemuan terdiri atas 2 x 40 menit. Tiap siklus meliputi kegiatan perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Data diambil dengan menggunakan instrument tes, wawancara, angket dan jurnal. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan hasil belajar Menyelesaikan sistem persamaan linier dengan 2 variabel melalui metode *Think-Pair-Square* Siswa Kelas VIII D SMP Negeri 1 Mlarak Semester I Tahun Pelajaran 2018/2019. Peranan Model Pembelajaran *Think-Pair-Square* dalam meningkatkan kemampuan materi ajar Menyelesaikan sistem persamaan linier dengan 2 variabel ini ditandai adanya peningkatan nilai rerata (Mean Score), yakni : pada siklus I 73,75; siklus II 76,88, dan siklus III 79,06. Selain itu juga ditandai adanya peningkatan persentase ketuntasan belajar dari siklus pertama hingga siklus terakhir, yaitu siklus I hanya 68,75%, siklus II meningkat menjadi 81,25%, pada siklus III mencapai 100%.

**Kata Kunci** : pemahaman konsep. hasil belajar. relasi. Fungsi. *Think-Pair-Square*

## PENDAHULUAN

Salah satu masalah pokok dalam pembelajaran pada pendidikan formal (sekolah) dewasa ini adalah masih rendahnya daya serap peserta didik. Hal ini nampak dari rerata hasil belajar peserta didik yang senantiasa masih sangat memprihatinkan. Prestasi ini tentunya merupakan hasil kondisi pembelajaran yang masih bersifat konvensional dan tidak menyentuh ranah dimensi peserta didik itu sendiri, yaitu bagaimana sebenarnya belajar itu (belajar untuk belajar). Dalam arti yang lebih substansial, bahwa proses pembelajaran hingga dewasa ini masih memberikan dominasi guru dan tidak memberikan akses bagi anak didik untuk berkembang secara mandiri melalui penemuan dan proses berpikirnya (Sumarliyah, 2010).

Faktor yang mendukung tercapainya tujuan pendidikan, salah satunya adalah adanya iklim pembelajaran yang kondusif. Iklim pembelajaran yang dikembangkan guru mempunyai pengaruh yang besar terhadap keberhasilan belajar siswa. Dengan demikian, seorang guru harus dapat memilih pendekatan dan metode pembelajaran yang tepat untuk mewujudkan tujuan tersebut.

Seharusnya siswa Kelas VIII D pada Semester I telah memahami materi ajar Menyelesaikan sistem persamaan linier dengan 2 variabel. Berdasarkan data yang ada bahwa sejumlah 43,75% atau 14 siswa Kelas VIII D SMP Negeri 1 Mlarak Kabupaten Ponorogo belum memahami sepenuhnya materi ajar Menyelesaikan sistem persamaan linier dengan 2 variabel. Hal ini didukung dengan adanya

nilai ulangan harian dengan rerata 58,13 dan 43,75% atau 14 siswa memiliki nilai di bawah rata-rata kelas. Atas dasar data hasil observasi bahwa siswa kurang tertarik terhadap mata pelajaran Matematika, karena mungkin menganggap bahwa mata pelajaran Matematika adalah mata pelajaran yang membosankan.

Sehubungan materi ajar Kelas VIII D sebagai kelanjutan dari materi pada kompetensi dasar lainnya, maka permasalahan di atas harus segera ditangani. Pada kesempatan ini peneliti menawarkan penerapan model *Think-Pair-Square*. Pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Square* merupakan model pembelajaran kooperatif yang dikembangkan dari model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* oleh Spencer Kagan pada tahun 1933

Dengan menerapkan model pembelajaran yang dikembangkan, dalam hal ini model *Think-Pair-Square* diharapkan iklim pembelajaran akan lebih menyenangkan bagi siswa serta menjadi motivasi bagi para guru untuk senantiasa berupaya mengembangkan proses pembelajaran yang menarik dengan selalu memberi kesempatan kepada siswa untuk aktif, baik dalam aspek kognitif, psikomotorik, maupun aspek afektif dan interaktif sehingga kemampuan mata pelajaran Matematika dapat meningkat dan diharapkan nilai rata-rata kelas meningkat menjadi 75, jumlah siswa yang dinyatakan memiliki nilai di atas rata-rata kelas minimal 75%. Dan siswa yang dinyatakan tuntas belajar meningkat minimal menjadi 75% atau di atasnya.

### **Pengertian Pemahaman Konsep**

Pemahaman konsep merupakan istilah lain dari prestasi belajar. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, pemahaman konsep Menyelesaikan sistem persamaan linier dengan 2 variabel bisa diartikan penguasaan pengetahuan atau keterampilan yang dikembangkan oleh tema, lazimnya ditunjukkan dengan nilai tes atau angka nilai yang diberikan guru (Tim Penyusun Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa, 1989:700).

Seseorang dikatakan berprestasi, jika dapat mencapai hasil yang maksimal dari yang pernah dilakukan. Sebab faktor pertumbuhan dan kesempatan bagi masing-masing orang itu

tidak sama. Maka perolehan yang dicapai pun juga tidak sama pula. Kalau dihubungkan dengan kegiatan belajar siswa di sekolah maka pemahaman konsep merupakan kecakapan maksimal sebagai hasil kegiatan belajar.

Adapun pemahaman konsep Menyelesaikan sistem persamaan linier dengan 2 variabel adalah istilah yang digunakan untuk menunjuk suatu pencapaian tingkat keberhasilan tentang sesuatu tujuan, karena suatu usaha telah dilakukan seseorang. Dalam belajar Matematika, pemahaman konsep menunjukkan tingkat keberhasilan yang dicapai oleh seorang siswa karena usaha belajar telah dilakukan (Mas'ud Khasan,1985:297).

### **Model Pembelajaran *Think-Pair-Square***

Model pembelajaran kooperatif tipe *think-pair-square* merupakan modifikasi dari model pembelajaran kooperatif tipe *think-pair-share* dan dikembangkan oleh Spencer Kagan pada tahun 1933. *Think-Pair-Square* memberikan kesempatan kepada siswa mendiskusikan ide-ide mereka dan memberikan suatu pengertian bagi mereka untuk melihat cara lain dalam menyelesaikan masalah. Jika sepasang siswa tidak dapat menyelesaikan permasalahan tersebut, maka sepasang siswa yang lain dapat menjelaskan cara menjawabnya. Akhirnya, jika permasalahan yang diajukan tidak memiliki suatu jawaban benar, maka dua pasang dapat mengkombinasikan hasil mereka dan membentuk suatu jawaban yang lebih menyeluruh (Millis dkk. dalam <http://www.scribd.com/doc/44381080>).

Kesempatan yang diberikan dalam pembelajaran *Think-Pair-Square* merupakan pemberian waktu kepada siswa untuk memikirkan jawaban mereka masing-masing, kemudian memasangkan dengan seorang teman untuk mendiskusikannya. Akhirnya meminta siswa bergabung dengan kelompok lain. Inilah yang merupakan letak perbedaan *Think-Pair-Square* dengan pendekatan *Think-Pair-Share* yaitu proses pengelompokannya pada *Think-Pair-Share* adalah proses pengelompokannya terjadi satu kali sedangkan pada *Think-Pair-Square* proses pengelompokannya terjadi dua kali yaitu adanya penggabungan dua kelompok menjadi satu kelompok.

Model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Square* digunakan untuk meningkatkan kemampuan berpikir, berkomunikasi, dan mendorong siswa untuk berbagi informasi dengan siswa lain. Dalam pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Square* membagi siswa ke dalam kelompok secara heterogen yang terdiri dari empat orang.

### **Langkah-langkah *Think-Pair-Square***

**Tahap Pendahuluan,** Awal pembelajaran dimulai dengan penggalan apersepsi sekaligus memotivasi siswa agar terlibat dalam aktivitas pemecahan masalah. Pada tahap ini, guru juga menjelaskan aturan main serta menginformasikan batasan waktu untuk setiap tahap kegiatan. Kemudian guru membagi kelompok secara heterogen dan menentukan pasangan diskusi.

***Think (Berpikir secara individu),*** Pada tahap *think*, siswa diminta untuk berpikir secara mandiri mengenai pertanyaan atau masalah yang diajukan dapat juga dalam bentuk LKS. Pada tahapan ini, siswa menuliskan jawaban mereka, hal ini karena guru tidak dapat memantau semua jawaban siswa sehingga melalui catatan tersebut guru dapat mengetahui jawaban yang harus diperbaiki atau diluruskan di akhir pembelajaran. Kelebihan dari tahap ini adalah adanya waktu berpikir yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpikir mengenai jawaban mereka sendiri sebelum pertanyaan tersebut dijawab oleh siswa lain. Selain itu, guru dapat mengurangi masalah dari adanya siswa yang mengobrol, karena tiap siswa memiliki tugas untuk dikerjakan sendiri.

***Pair (Berpasangan),*** Langkah selanjutnya adalah siswa berpasangan dengan teman yang sudah ditentukan oleh guru, sehingga dapat saling bertukar pikiran. Setiap siswa saling berdiskusi mengenai jawaban mereka sebelumnya, sehingga mereka menyepakati jawaban yang akan dijadikan bahan diskusi kelompok.

***Square (Berbagi jawaban dengan pasangan lain dalam satu kelompok),*** Dalam tahap ini, setiap pasangan berbagi hasil pemikiran mereka dengan pasangan lain dalam satu kelompok. Pasangan yang belum menyelesaikan permasalahannya diharapkan dapat menjadi

lebih memahami pemecahan masalah yang diberikan berdasarkan penjelasan pasangan lain dalam kelompoknya.

**Diskusi Kelas,** Beberapa kelompok tampil di depan kelas untuk mempresentasikan hasil jawaban LKS. Pada saat ini terjadi diskusi kelas.

**Tahap Penghargaan Kelompok,** Penghargaan kelompok diberikan melalui dua cara. Yang pertama, diberikan di setiap pertemuan, yaitu di akhir pertemuan. Siswa dinilai secara individu dan kelompok. Penilaian dilihat melalui aktivitas selama pembelajaran kooperatif tipe *think-pair-square*. Cara kedua, penghargaan diberikan secara akumulasi pada pertemuan ketiga. Penghargaan diberikan kepada kelompok yang memiliki nilai paling besar. Nilai kelompok diperoleh dari selisih nilai ketika siswa mengerjakan LKS secara individual (fase *think*) dan secara berdiskusi (fase *pair* dan fase *square*).

### **Hubungan Pemahaman Konsep dengan Model Pembelajaran *Think-Pair-Square***

Pemahaman konsep Menyelesaikan sistem persamaan linier dengan 2 variabel dipengaruhi oleh banyak faktor. Satu faktor diantaranya adalah penggunaan model pembelajaran secara bervariasi. Belajar memahami konsep Menyelesaikan sistem persamaan linier dengan 2 variabel memerlukan adanya teknik beregu dan berkompetisi. Sedangkan model pembelajaran yang mampu menjadi media peningkatan keterampilan mata pelajaran Matematika adalah model pembelajaran *Think-Pair-Square* karena model ini mempunyai sintaks guru menyajikan materi klasikal, berikan tugas kepada siswa dan siswa bekerja kelompok dengan cara berpasangan sebangku-sebangku (*think-pairs*), presentasi kelompok (*share*), kuis individual, buat skor perkembangan tiap siswa, umumkan hasil kuis dan berikan reward.

### **METODE**

#### **Setting Penelitian**

Penelitian Tindakan Kelas yang berjudul “Peningkatan Hasil Belajar Menyelesaikan Sistem Persamaan Linier dengan 2 Variabel pada Mata Pelajaran Matematika dengan Penerapan Model *Think-Pair-Square* Siswa Kelas VIII D SMP Negeri 1 Mlarak Semester I

Tahun Pelajaran 2018/2019” ini dilaksanakan di SMP Negeri 1 Mlarak yang terletak di Jalan Raya Mlarak No. 2 Mlarak Kabupaten Ponorogo. Subyek pada Penelitian Tindakan Kelas ini adalah siswa Kelas VIII D pada Semester I Tahun Pelajaran 2018/2019 sejumlah 32 siswa.

### **Rancangan Penelitian**

**Perencanaan,** Persiapan yang dilakukan sehubungan dengan Penelitian Tindakan Kelas pada kesempatan kali ini meliputi : 1) Penetapan kemampuan awal; 2) Pelaksanaan tes diagnostik; 3) Pembentukan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran. (RPP); 4) Persiapan peralatan dalam proses belajar mengajar dalam rangka pelaksanaan penelitian tindakan kelas, yang terkait dengan kegiatan perbaikan; 5) Penyusunan alternatif-alternatif pemecahan masalah yang akan dicobakan dalam rangka perbaikan masalah.

**Pelaksanaan Tindakan,** Pelaksanaan tindakan merupakan penerapan perlakuan tindakan, yaitu uraian terperinci terhadap tindakan yang akan dilakukan, cara kerja tindakan perbaikan, dan alur tindakan yang akan diterapkan. Dalam pelaksanaan tindakan pembelajaran yang diterapkan adalah pembelajaran *Think-Pair-Square*.

**Observasi,** Observasi mencakup uraian tentang alur perekaman dan penafsiran data mengenai proses dan hasil dari penerapan kegiatan perbaikan yang dipersiapkan.

**Refleksi,** Pada refleksi menguraikan tentang analisis terhadap hasil pengamatan yang berkenaan dengan proses dan akibat tindakan perbaikan yang akan dilakukan.

### **Pengumpulan Data**

Data tentang pemahaman konsep siswa diambil dari penilaian hasil belajar dengan menggunakan tes tulis. Data tentang aktivitas siswa dan guru dalam pembelajaran diperoleh dengan menggunakan lembar observasi. Data tentang respon siswa dan guru terhadap proses pembelajaran dengan menggunakan angket. Data tentang refleksi diri serta perubahan-perubahan yang terjadi di kelas diambil dari catatan dan hasil diskusi peneliti dengan kolaborator.

### **Instrumen Penelitian**

Instrumen yang digunakan dalam Penelitian Tindakan Kelas adalah tes dan non tes. Tes digunakan untuk mengukur pemahaman konsep mata pelajaran Matematika. Sedangkan jenis tes yang digunakan adalah tes tertulis. Instrumen non tes yang digunakan adalah observasi, wawancara, dan angket.

### **Penyiapan Partisipan**

Agar penelitian dapat berjalan dengan lancar, maka hal-hal yang dilakukan bersama dengan kolaborator atau partisipan adalah sebagai berikut: 1) Membicarakan rencana penelitian yang akan dilaksanakan bersama dengan kepala sekolah dan guru sebagai kolaborator; 2) Memberikan pelatihan kepada kolaborator tentang hal-hal yang harus dilakukan; 3) Mempersiapkan kelas dan sekolah; 4) Memberikan contoh dalam pelaksanaan tindakan; 5) Mempersiapkan lembar observasi; 7) Mempersiapkan perangkat dan bahan untuk pelaksanaan tindakan; 8) Mempersiapkan pelaksanaan diskusi hasil observasi bersama kolaborator.

### **Analisis Data**

Sebagai upaya dalam menganalisis tingkat pemahaman konsep siswa pada materi ajar Menyelesaikan sistem persamaan linier dengan 2 variabel, maka setelah pembelajaran berlangsung dilakukan analisa secara deskriptif.

### **Indikator Kinerja**

Siswa dikatakan aktif dalam kegiatan pembelajaran jika 75% siswa termasuk dalam kategori B atau lebih. Guru dikatakan mampu melaksanakan pembelajaran jika telah sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran yang telah disusun. Penerapan Pembelajaran *Think-Pair-Square* dikatakan berhasil jika siswa memberi respon positif terhadap penggunaan model pembelajaran ini. Pembelajaran dikatakan berhasil jika 75% siswa telah mencapai nilai di atas rata-rata kelas. Siklus dalam pelaksanaan penelitian ini akan dihentikan jika siswa yang mencapai nilai di atas rata-rata telah mencapai 75% atau lebih.

## HASIL

### Hasil Penelitian

Pada tahap refleksi awal ini dilakukan deskripsi situasi. Deskripsi situasi ini dimaksudkan memudahkan peneliti untuk mengetahui masalah yang muncul, diantaranya tentang aktivitas siswa, tingkat pemahaman konsep terhadap materi ajar maupun hasil belajar Matematika khususnya pada kompetensi dasar Menyelesaikan sistem persamaan linier dengan 2 variabel, untuk dibandingkan dengan tema yang lain. Sesuai data yang ada ternyata tingkat pemahaman konsep Menyelesaikan sistem persamaan linier dengan 2 variabel dalam kategori kurang dengan nilai rerata yang diperoleh siswa 58,13 dan 43,75% atau 14 siswa dari jumlah siswa sebanyak 32 siswa memiliki nilai di bawah rata-rata kelas.

Permasalahan ini muncul dimungkinkan karena model pembelajaran yang digunakan kurang tepat dengan materi ajar, metode pembelajaran yang kurang bervariasi, pembelajaran tidak merangsang siswa untuk aktif, iklim pembelajaran yang kurang kondusif ataupun motivasi belajar terhadap Mata pelajaran Matematika rendah.

Penelitian tindakan kelas Ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan terhadap materi Menyelesaikan sistem persamaan linier dengan 2 variabel pada siswa Kelas VIII D SMP Negeri 1 Mlarak Kabupaten Ponorogo.

Perencanaan diawali dengan pemberian tes awal, siswa mengikuti pembelajaran seperti biasa sebagai langkah penetapan kemampuan awal kemudian peneliti mempersiapkan perangkat penelitian berupa RPP dan alat penelitian berupa lembar observasi, angket, dan pedoman wawancara.

Penelitian dilaksanakan dalam 3 siklus, tiap siklus terdiri atas 2 kali pertemuan. Tiap pertemuan memerlukan waktu 2 jam pelajaran (2 x 40 menit), sehingga secara keseluruhan berlangsung 6 pertemuan. Dalam setiap siklus terdiri atas 4 kegiatan, yaitu : perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi.

### Hasil Penelitian Siklus I

**Perencanaan,** Pada siklus I, peneliti mempersiapkan kegiatan dengan langkah-langkah sebagai berikut : 1) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran sesuai dengan

ketentuan penelitian tindakan kelas; 2) Menyusun rancana tindakan dalam bentuk rencana pelajaran; 3) Menyiapkan media pendidikan yang diperlukan dalam pembelajaran; 4) Menyusun pedoman pengamatan, wawancara, dan jurnal; 5) Menyusun rencana penilaian.

**Pelaksanaan Tindakan,** Perlakuan yang telah direncanakan diterapkan pada saat berlangsung kegiatan belajar mengajar. Kegiatan diawali dengan penyampaian tujuan pembelajaran dan dilanjutkan kegiatan inti yang meliputi penyajian materi klasikal, pemberian persoalan kepada siswa; siswa bekerja kelompok dengan cara berpasangan sebangku-sebangku, presentasi kelompok, kuis individual, pembuatan skor perkembangan tiap siswa. Umumkan hasil kuis, pemberian reward. Kegiatan diakhiri dengan umpan balik.

**Observasi,** Observasi dilakukan secara rinci atas semua perlakuan. Kegiatan ini diikuti dengan pencatatan yang memungkinkan peneliti mendapatkan temuan. Pada siklus I ini, pengamatan yang meliputi aspek-aspek sebagai berikut: 1) Kejelasan kejelasan terhadap aturan *Think-Pair-Square*; 2) Respon siswa terhadap tugas yang diberikan; 3) Kelengkapan peralatan belajar siswa; 4) Situasi kelas.

**Refleksi,** Atas dasar hasil observasi dilakukan refleksi, yang meliputi : 1) Pengungkapan hasil observasi oleh peneliti tentang efektivitas penerapan model pembelajaran *Think-Pair-Square*; 2) Pengungkapan tindakan-tindakan yang telah dilakukan siswa selama proses kegiatan belajar mengajar; 3) Pengungkapan tindakan-tindakan yang telah dilakukan guru selama mengajar; 4) Pengungkapan situasi pembelajaran selama proses pembelajaran berlangsung.

Adapun hasil tes Matematika dari 32 siswa yang menjadi responden adalah sebagai berikut : 4 siswa mendapat skor 60, 6 siswa mendapat skor 70, 12 siswa mendapat skor 75, dan 10 siswa mendapat skor 80. Skor rata-ratanya adalah 73,75. Skor terendah 60, dan skor tertinggi adalah 80. Sedangkan persentase ketuntasannya adalah 31,25% (10 siswa) Tidak Tuntas dan 68,75% (22 siswa) Tuntas.

Dari data tersebut menunjukkan bahwa belum ada siswa yang mencapai kategori nilai

amat baik. Kategori baik dicapai oleh 10 siswa dengan persentase 31,25%, kategori cukup dicapai oleh 18 siswa dengan persentase 56,25%, sedangkan 4 siswa atau 12,50% masih berada pada kategori kurang. Hal ini menunjukkan bahwa motivasi belajar siswa Kelas VIII D SMP Negeri 1 Mlarak Kabupaten Ponorogo dalam siklus I didapatkan 31,25% pada kelompok kategori nilai baik. Mengingat indikator keberhasilan adalah 75%, maka apa yang sudah dicapai oleh siswa Kelas VIII D pada siklus I ini masih dalam kategori kurang.

Dalam tahapan ini motivasi belajar siswa cukup baik, tanggapan terhadap masalah yang disampaikan guru sudah cukup, hal ini mengindikasikan ada peningkatan hasil belajar siswa tetapi belum mencapai indikator yang diprasyarkan sehingga perlu guru menindaklanjuti pada kegiatan belajar di siklus II mengadakan perbaikan-perbaikan pada sistem pembelajarannya.

### **Hasil Penelitian Siklus II**

**Perencanaan,** Pada tahap perencanaan ini, hal-hal yang dilakukan guru adalah : 1) Menyusun perbaikan rencana kegiatan belajar mengajar; 2) Menyusun perbaikan pedoman observasi, wawancara, dan jurnal; 3) Menyusun perbaikan rencana penilaian.

**Pelaksanaan Tindakan,** Kegiatan yang dilakukan berupa rencana perbaikan kegiatan yang dilakukan pada siklus I. Diharapkan model *Think-Pair-Square* yang menuntut keberanian siswa untuk berkompetisi yang sifatnya klasikal ini lebih menarik perhatian siswa. Kegiatan diawali dengan Penyampaian tujuan pembelajaran dan dilanjutkan kegiatan inti yang meliputi Penyajian materi klasikal, Pemberian persoalan kepada siswa; Siswa bekerja kelompok dengan cara berpasangan sebangku-sebangku, Presentasi kelompok, Kuis individual, Pembuatan skor perkembangan tiap siswa, Umumkan hasil kuis; Pemberian reward. Kegiatan diakhiri dengan umpan balik.

**Observasi,** Observasi yang dilakukan diikuti dengan pencatatan, sehingga memungkinkan peneliti mempunyai temuan tindakan. Pada tahap observasi ini diharapkan siswa mulai memiliki kemauan untuk belajar Matematika, meskipun sering membuat kesalahan,

kemungkinan siswa kurang teliti. Namun demikian diharapkan suasana kelas nampak lebih aktif, meskipun sebagian besar siswa tampak tegang.

**Refleksi,** Berdasarkan hasil penilaian, dilakukan refleksi yang mencakup : 1) Pengungkapan hasil pengamatan oleh peneliti. Selama kegiatan belajar mengajar berlangsung; 2) Pengungkapan tindakan-tindakan yang dilakukan guru selama mengajar. Selama proses pembelajaran berlangsung, guru berupaya mengajar sesuai rencana pembelajaran yang telah disusun sebelumnya. Seperti pada siklus sebelumnya guru memberikan pelayanan secara terbuka kepada siswa, dan selalu memotivasi siswa untuk gemar belajar Matematika. Guru selalu memberi penghargaan kepada siswa setiap siswa mengalami kemajuan belajar.

Adapun hasil tes Matematika pada siklus II dari 32 siswa yang menjadi responden adalah sebagai berikut : 6 siswa mendapat skor 70, 8 siswa mendapat skor 75, dan 18 siswa mendapat skor 80. Skor rata-ratanya adalah 76,88. Skor terendah 70, dan skor tertinggi adalah 80. Sedangkan persentase ketuntasannya adalah 18,75% (6 siswa) Tidak Tuntas dan 81,25% (26 siswa) Tuntas.

Dari data tersebut menunjukkan bahwa tidak ada siswa yang mencapai kategori nilai amat baik dengan persentase 0%. Kategori baik dicapai oleh 18 siswa dengan persentase 56,25%, kategori cukup dicapai oleh 14 siswa dengan persentase 43,75%, dan tidak ada siswa berada pada kategori kurang. Hal ini menunjukkan bahwa motivasi belajar siswa Kelas VIII D SMP Negeri 1 Mlarak Kabupaten Ponorogo dalam siklus II didapatkan 56,25% pada kelompok kategori nilai baik. Mengingat indikator keberhasilan adalah 75%, maka apa yang sudah dicapai oleh siswa Kelas VIII D pada siklus II ini masih kategori cukup.

Dengan adanya kenaikan persentase ini menunjukkan bahwa nilai hasil belajar siswa Kelas VIII D SMP Negeri 1 Mlarak Kabupaten Ponorogo, dalam siklus II ini menunjukkan peningkatan yang signifikan. Artinya antara siklus I dan siklus II, motivasi belajar siswa dengan model pembelajaran *Think-Pair-Square* mengalami peningkatan. Pada siklus I nilai yang dicapai siswa dengan kategori baik ada 10 siswa

dengan persentase 31,25%, sedangkan pada pelaksanaan siklus II peningkatan yang cukup berarti dengan nilai kategori baik mencapai 18 siswa dengan persentase 56,25%, kenaikannya adalah 25,00%. Nilai dengan kategori baik belum memenuhi syarat yang ditetapkan yaitu 75%, maka harus ada perbaikan pada siklus III.

Peningkatan motivasi belajar siswa ini menunjukkan bahwa pemahaman konsep dipengaruhi oleh model pembelajaran yang diberikan guru. Pemahaman konsep baik didukung motivasi belajarnya juga baik maka akan bermuara pada hasil belajar yang baik pula.

### **Hasil Penelitian Siklus III**

**Perencanaan,** Kegiatan yang dilaksanakan pada tahap perencanaan ini, meliputi : 1) Menyusun perbaikan rencana kegiatan belajar mengajar; 2) Menyusun perbaikan rancangan perlakuan; 3) Menyusun perbaikan pedoman wawancara; 4) Menyusun perbaikan program penilaian; 5) Guru menyiapkan peraga yang diperlukan.

**Pelaksanaan Tindakan,** kegiatan yang dilakukan diantaranya perbaikan kegiatan yang telah dilakukan pada siklus II. Seperti halnya pada siklus-siklus sebelumnya, guru mengulang materi pada pertemuan sebelumnya dilanjutkan materi berikutnya dan menyajikannya sesuai dengan model pembelajaran *Think-Pair-Square* serta menginformasikan kriteria penilaian. Pada siklus III ini diharapkan siswa memiliki minat dan motivasi yang kuat terhadap mata pelajaran Matematika sehingga hasil yang diperoleh lebih baik daripada hasil yang diperoleh pada tahap sebelumnya. Siswa ditugasi mengerjakan tugas. Dilanjutkan dengan pembahasan hasil kerja siswa.

**Observasi,** Observasi dilakukan secara teliti dan terperinci atas semua tindakan. Observasi ini dibarengi dengan pencatatan atas semua tindakan yang terjadi, yang memungkinkan peneliti menemukan temuan-temuan tindakan.

**Refleksi,** Atas dasar hasil observasi dilakukan refleksi, yang meliputi : 1) Pengungkapan hasil observasi oleh peneliti tentang situasi umum penerapan model pembelajaran yang telah direncanakan; 2) Pengungkapan tindakan-tindakan yang dilakukan siswa selama proses belajar; 3) Pengungkapan tindakan-tindakan

yang dilakukan guru selama mengajar.

Adapun penelitian pada Siklus III ini didapat hasil sebagai berikut : 6 siswa mendapat skor 75, dan 26 siswa mendapat skor 80. Skor rata-ratanya adalah 79,06. Skor terendah 75, dan skor tertinggi adalah 80. Sedangkan persentase ketuntasannya adalah 18,75% (6 siswa) Tidak Tuntas dan 81,25% (26 siswa) Tuntas.

Dari data tersebut menunjukkan bahwa ada peningkatan signifikan walau belum ada siswa yang mencapai kategori nilai amat baik. Kategori baik dicapai oleh 26 siswa dengan persentase 81,25%, kategori cukup dicapai oleh 6 siswa dengan persentase 18,75%. Hal ini menunjukkan bahwa motivasi belajar siswa Kelas VIII D SMP Negeri 1 Mlarak Kabupaten Ponorogo dalam siklus III didapatkan 81,25% pada kelompok kategori nilai baik. Mengingat indikator keberhasilan adalah 75%, maka apa yang sudah dicapai oleh siswa Kelas VIII D pada siklus III ini sudah memenuhi target yang diharapkan. Maka siklus dihentikan.

Pada siklus I nilai yang dicapai siswa dengan kategori baik ada 10 siswa dengan persentase 31,25%, sedangkan pada pelaksanaan siklus II peningkatan yang cukup berarti dengan nilai kategori baik mencapai 18 siswa dengan persentase 56,25%, sedangkan pada siklus III nilai dengan kategori baik ada 26 siswa atau 81,25%, dan sudah memenuhi target yang ditetapkan yaitu 75%, maka siklus dihentikan.

### **Deskripsi Data Penelitian**

**Siklus I,** Rentang skor yang ditetapkan pada siklus I dari 0 sampai 100. Berdasarkan data hasil penelitian yang terkumpul diperoleh skor terendah 60 dari terendah yang mungkin diperoleh sebesar 0, dan skor tertinggi 80 dari skor tertinggi yang mungkin diperoleh 100, dengan rerata 73,75.

**Siklus II,** Rentang skor yang ditetapkan pada siklus II ini antara 0 sampai 100. Berdasarkan data yang terkumpul diperoleh skor terendah 70 dari skor terendah yang mungkin diperoleh 0. Skor tertinggi 80 dari skor tertinggi yang mungkin diperoleh 100 dengan rerata 76,88.

**Siklus III,** Pada siklus III ini, peneliti menetapkan rentang skor antara 0 sebagai batas terendah sampai 100 sebagai batas tertinggi.

Atas dasar data yang telah terkumpul diketahui bahwa skor terendah yang diperoleh siswa sebesar 75 dari batas terendah yang mungkin dicapai 0, skor tertinggi 80, skor tertinggi yang mungkin dapat dicapai 100, dengan rerata 79,06.

## PEMBAHASAN

Banyak faktor yang mempengaruhi peningkatan pemahaman konsep Menyelesaikan sistem persamaan linier dengan 2 variabel salah satu diantaranya adalah model *Think-Pair-Square*. Berdasarkan hasil analisis deskriptif secara umum dapat dilihat dari hasil penelitian tentang pemahaman konsep Menyelesaikan sistem persamaan linier dengan 2 variabel pada siklus I berada kategori rendah, sehingga dapat diartikan bahwa sebagian besar siswa berkemampuan rendah dalam hal belajar Menyelesaikan sistem persamaan linier dengan 2 variabel. Di samping itu siswa sama sekali belum memahami cara belajar Matematika yang baik, serta belum memahami kriteria penilaian pembelajaran Matematika.

Dilihat dari data hasil penelitian pemahaman konsep Menyelesaikan sistem persamaan linier dengan 2 variabel pada siklus II menunjukkan bahwa sebagian besar siswa masih berkemampuan cukup dalam belajar Menyelesaikan sistem persamaan linier dengan 2 variabel, meskipun telah terjadi peningkatan pemahaman konsep setelah siswa mengikuti proses pembelajaran yang menerapkan model *Think-Pair-Square*, sehingga dapat diartikan bahwa peningkatan yang dicapai siswa telah merubah posisi kemampuan siswa.

Adapun hasil penelitian pada siklus III menunjukkan siswa yang termasuk kategori tinggi. Berdasarkan analisis disimpulkan bahwa sebagian besar siswa memiliki kemampuan tinggi, atau dapat diartikan bahwa sebagian besar siswa cukup dapat belajar Matematika. Peningkatan pemahaman konsep Menyelesaikan sistem persamaan linier dengan 2 variabel pada siswa ini dimungkinkan karena penerapan model pembelajaran *Think-Pair-Square* dilakukan dengan baik sehingga dapat menarik perhatian siswa, serta adanya keseriusan dan ketekunan siswa dalam mengikuti pembelajaran Matematika.

Dari uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa *Think-Pair-Square* dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan Pemahaman Konsep Menyelesaikan sistem persamaan linier dengan 2 variabel pada mata pelajaran Matematika.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Berdasarkan masalah, hipotesis tindakan, serta temuan hasil penelitian tindakan yang telah dikemukakan pada bagian terdahulu, maka dapat ditarik simpulan sebagai berikut “Peningkatan hasil belajar Menyelesaikan sistem persamaan linier dengan 2 variabel pada mata pelajaran Matematika dengan Penerapan Model *Think-Pair-Square* Siswa Kelas VIII D SMP Negeri 1 Mlarak Kabupaten Ponorogo Semester I Tahun Pelajaran 2018/2019” dapat ditingkatkan melalui penerapan model pembelajaran *Think-Pair-Square*.

Deskripsi analisis data yang berkaitan dengan *Think-Pair-Square* membuktikan bahwa pemahaman konsep Menyelesaikan sistem persamaan linier dengan 2 variabel pada mata pelajaran Matematika mengalami peningkatan yang positif, pada siklus awal terbukti berada pada kategori rendah, dan pada siklus terakhir berada pada kategori tinggi. Dengan demikian telah terbukti bahwa siswa mampu belajar dengan baik, dan hasil kerjanya memenuhi kriteria penilaian.

### Saran

**Guru :** Hendaknya guru bersedia mencoba menggunakan model *Think-Pair-Square* dalam pembelajaran khususnya secara bervariasi. Jika guru berkenan untuk meningkatkan pemahaman konsep mata pelajaran Matematika, khususnya yang berkenaan dengan materi ajar Menyelesaikan sistem persamaan linier dengan 2 variabel melalui penggunaan *Think-Pair-Square* maka disarankan agar berusaha mengembangkan sendiri media yang digunakan.

**Kepala Sekolah :** Kepala sekolah hendaknya menjadikan hasil penelitian ini sebagai pertimbangan untuk memotivasi kepada guru lain untuk melakukan penelitian sejenis.

**Peneliti Lanjutan :** Bagi Para peneliti lanjutan yang tertarik untuk mengadakan Penelitian Tindakan Kelas dengan masalah dan tindakan

penelitian yang relevan dengan Penelitian Tindakan Kelas ini, disarankan agar memperhatikan hal-hal sebagai berikut : 1) Mempelajari karakteristik *Think-Pair-Square* sehingga dapat menyesuaikan keluasaan, kedalaman materi, dan media pembelajaran dengan tingkat kematangan siswa, dan alokasi waktu yang tersedia; 2) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran yang akan digunakan perlu disusun secara cermat dengan

mempertimbangkan pengalaman dan karakteristik siswa, kemampuan guru terhadap fungsi dan perannya dalam Penelitian Tindakan Kelas, serta perlu dilakukan uji coba terlebih dahulu oleh guru yang bersangkutan; 3) Pengamatan, Pemantauan dan pengukuran terhadap fokus penelitian hendaknya dipersiapkan secara matang, untuk mendapatkan hasil optimal.

## DAFTAR RUJUKAN

- Abdurrahman, M., & Bintoro, T. 2000. *Memahami dan Menangani Siswa dengan Problema dalam Belajar : Pedoman Guru*. Jakarta: Proyek Peningkatan Mutu SLTP, Direktorat Pendidikan Menengah Umum, Dirjen Dikdasmen, Departemen Pendidikan Nasional.
- Hamalik, O. 2002. *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Miles, M.B., & Huberman, A.M. 1984. *Analisis Data Kualitatif*. Terjemahan oleh Tjetjep Rohendi Rohidi. Jakarta : Universitas Indonesia.
- Moleong, L. J. 1995. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya
- Moleong, L. J. 2000. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya
- Nasution, S. 1988. *Metode Penelitian Naturalistik Kualitatif*. Bandung : Tarsito
- Nurhadi, & Senduk, G., A., 2003. *Pembelajaran Kontekstual dan Penerapannya dalam KBK*. Malang: Universitas Negeri Malang
- Noehi, Nasution. 1999. *Evaluasi Pengajaran*. Jakarta : Universitas Terbuka.
- Soekamto, H. 2001. *Peranan Strategi Pembelajaran yang Menekankan pada Aktivitas Siswa dalam Meningkatkan Minat dan Prestasi Siswa Tema IPS-Geografi*. Jurnal Pendidikan Dasar dan Menengah. Vol. 3 No. 9, 10.
- Trianto. 2007. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta : Kencana Prenada Group.
- Winkel. 1984. *Psikologi Pendidikan dan Evaluasi Belajar*. Jakarta: Gramedia.
- Zuriah, N. 2003. *Penelitian Tindakan dalam Bidang Pendidikan dan Sosial*. Edisi Pertama. Malang: Bayu Media Publishing