
IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *THINK TALK WRITE* (TTW) SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA

Mustika Fitri Larasati Sibuea

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Royal Kisaran
bukmus.inaction@gmail.com

Abstract. *The purpose of this study is to know whether the cooperative learning model type Think Talk Write (TTW) can improve student learning outcomes on the material of Two Variable Linear Equation System in class VIII SMP Swasta Tamansiswa Sukadamai Asahan District. This research is a Classroom Action Research. Subjects in this study are students of class VIII SMP Swasta Tamansiswa Sukadamai Asahan regency as many as 36 students. The object of this research is the use of cooperative learning model type Think Talk Write (TTW) in improving student learning outcomes. The instrument used in this study is the test of learning outcomes in the form of test essays and observation sheets. The results obtained before the given learning there are 30.6% of students who have completed, after given the learning in the first cycle there are 63.9% of students who have completed and increased after learning on cycle II there are 86.1% of students who have completed study With absorption capacity of 65%.*

Keywords: *cooperative learning model type Think Talk Write (TTW), learning outcomes*

Abstrak. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel di kelas VIII SMP Swasta Tamansiswa Sukadamai Kabupaten Asahan. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Swasta Tamansiswa Sukadamai Kabupaten Asahan sebanyak 36 siswa. Objek dalam penelitian ini adalah penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes hasil belajar dalam bentuk essay tes dan lembar observasi. Hasil penelitian diperoleh sebelum diberikan pembelajaran terdapat 30,6% siswa yang telah tuntas, setelah diberikan pembelajaran pada siklus I terdapat 63,9 % siswa yang telah tuntas dan mengalami peningkatan setelah dilakukan pembelajaran pada siklus II terdapat 86,1% siswa yang telah tuntas belajar dengan daya serap $\geq 65\%$.

Kata Kunci: Kooperatif *Think Talk Write* (TTW), Hasil Belajar Siswa.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan kebutuhan penting bagi kehidupan manusia, melalui pendidikan dapat meningkatkan mutu Sumber Daya Manusia (SDM) secara utuh dan menyeluruh. Sumber Daya Manusia yang diharapkan tersebut sesuai dengan pengertian pendidikan yang tercantum dalam Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional adalah “Usaha sadar 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, bangsa, dan negara” (Sanjaya, 2009:2).

Sumber daya yang berkualitas dapat dihasilkan melalui pendidikan yang berkualitas. Matematika merupakan bagian dari pendidikan. Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi dan sains yang mempunyai peranan penting dalam berbagai disiplin, dan mengembangkan daya pikir manusia. Cockroft (Abdurrahman, 2003:253) mengemukakan bahwa matematika perlu diajarkan kepada siswa karena:

1. Selalu digunakan dalam segala segi kehidupan.
2. Semua bidang studi memerlukan keterampilan matematika yang sesuai.
3. Merupakan sarana komunikasi yang kuat, singkat dan jelas.
4. Dapat digunakan untuk menyajikan informasi dalam berbagai cara.
5. Meningkatkan kemampuan berpikir logis, ketelitian, dan kesadaran keruangan.
6. Memberikan kepuasan terhadap usaha memecahkan masalah yang menantang.

Ada empat kelemahan yang dimiliki oleh siswa sebagai penyebab rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika antara lain, kurang memiliki pengetahuan materi prasyarat yang baik, kurang memiliki kemampuan untuk memahami serta mengenali konsep-konsep dasar matematika (seperti definisi, teorema, aksioma, dalil, kaidah) yang berkaitan dengan pokok bahasan yang sedang dibicarakan, kurang memiliki ketelitian dalam menyimak dan mengenali persoalan matematika yang berkaitan dengan pokok bahasan tertentu, kurang memiliki kemampuan untuk menyimak kembali sebuah jawaban yang diperoleh (apakah jawaban tersebut mungkin atau tidak), dan kurang memiliki kemampuan nalar yang logis dalam menyelesaikan persoalan matematika. Keempat kelemahan ini akan menghambat proses belajar bermakna, di mana belajar bermakna maksudnya, di samping materi yang disajikan harus disesuaikan dengan kemampuan siswa, juga harus relevan dengan struktur kognitif siswa, sehingga materi harus dikaitkan dengan konsep-konsep (pengetahuan) yang telah dimiliki siswa dan dikaitkan dengan bidang lain atau kehidupan sehari-hari siswa” (Wahyudin, 2008:67).

Rendahnya hasil belajar matematika siswa dapat disebabkan oleh berbagai faktor, salah satunya adalah metode pembelajaran yang digunakan oleh guru. “Metode mengajar guru dapat menimbulkan kesulitan belajar” (Ahmadi, 2008:90).

Metode mengajar yang kurang bervariasi menjadikan siswa tidak menyukai (kurang berminat terhadap) matematika sehingga menyebabkan siswa memperoleh hasil belajar yang rendah. Padahal “Penggunaan metode mengajar yang bervariasi dapat menggairahkan belajar anak didik” (Djamarah, 2006:158). Apabila pembelajaran seperti ini terus dilaksanakan maka kompetensi dasar dan indikator pembelajaran tidak tercapai secara maksimal.

Salah satu strategi dasar dalam pembelajaran adalah: “Memilih dan menetapkan prosedur, metode, dan teknik pembelajaran yang dianggap paling tepat dan efektif sehingga dapat dijadikan pegangan oleh guru dalam menunaikan kegiatan mengajarnya” (Djamarah, 2006:5). Gaya, metode dan teknik guru dalam mengajar mempunyai pengaruh yang signifikan dalam menarik minat siswa terhadap matematika, dengan demikian untuk mengubah minat siswa agar menyukai matematika, maka guru perlu memperbaiki strategi pengajaran yang akan diterapkan dalam pembelajaran matematika. Salah satu tujuan pembelajaran matematika adalah

agar peserta didik dapat memecahkan masalah matematika dan dapat menerapkan matematika.

Slavin (dalam Solihatin, 2008:4) mengemukakan bahwa: “Pembelajaran Kooperatif atau *Cooperative Learning* adalah suatu model pembelajaran dimana siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya terdiri dari 4 sampai 6 orang, dengan struktur kelompoknya yang bersifat heterogen. Keberhasilan belajar dari kelompok tergantung pada kemampuan dan aktivitas anggota kelompok, baik secara individual maupun secara kelompok”.

Think Talk Write (TTW) merupakan bagian dari model pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran kooperatif tipe TTW ini digunakan untuk mengembangkan tulisan dengan lancar dan melatih bahasa sebelum menuliskannya, serta membantu siswa dalam mengumpulkan dan mengembangkan ide-ide melalui percakapan terstruktur. Pembelajaran ini dimulai dengan berpikir melalui bahan bacaan (menyimak, mengkritisi, dan memberikan solusi), hasil bacaannya dikomunikasikan dengan presentasi, diskusi, dan kemudian buat laporan hasil presentasi. Sintaknya adalah: informasi, kelompok (membaca-mencatat-menandai), presentasi, diskusi, melaporkan (Solihatin, 2008:4).

Pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* dapat digunakan pada mata pelajaran matematika antara lain pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV). Sistem Persamaan Linear Dua Variabel adalah salah satu materi pokok pada pelajaran matematika yang sulit dikuasai oleh siswa. Seperti dikemukakan oleh Ibu Romiyah S.Pd salah satu guru matematika di SMP Swasta Tamansiswa Sukadamai Kabupaten Asahan melalui wawancara dengan penulis menyatakan bahwa “Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel kurang dipahami oleh siswa”. Beliau juga mengatakan “Siswa kesulitan dalam mengerjakan soal dan menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel, siswa masih kurang paham dalam menyelesaikan soal dan memecahkan masalah yang berkaitan dengan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. Ada siswa yang masih bingung dalam penggunaan atau penentuan simbol yang digunakan sebagai variabel misalnya: “ x yang menyatakan buku dan y yang menyatakan pensil dan ada juga siswa yang langsung menjumlahkan variabelnya, padahal x dan y merupakan variabel yang berbeda”. Dalam penelitian ini akan dicoba menerapkan pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write (TTW)* dalam kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul: “Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Talk Write (TTW)* Sebagai Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa”.

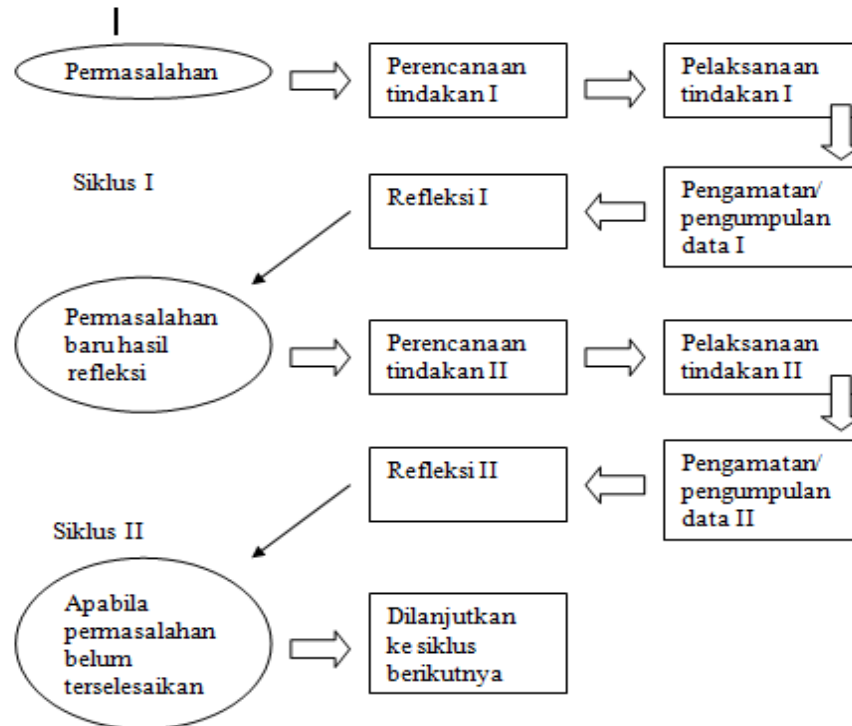
METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2015/2016. Dan yang menjadi subjek penelitian ini adalah siswa SMP Swasta Tamansiswa Sukadamai kelas VIII. Sedangkan yang menjadi objek penelitian ini adalah penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write (TTW)* dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel.

Sesuai dengan jenis masalahnya maka penelitian ini lebih tepat menggunakan penelitian tindakan kelas (PTK). Istilah dalam bahasa Inggris adalah *Classroom*

Action Research yaitu sebuah kegiatan penelitian yang dilakukan di kelas dengan tujuan memperbaiki mutu praktik pembelajaran dikelasnya. PTK berfokus pada kelas atau pada proses pembelajaran yang terjadi dikelas (Arikunto, 2008:96).

Ciri khusus dari PTK adalah adanya tindakan (*action*) yang nyata. Tindakan itu dilakukan pada situasi alami dan ditujukan untuk memecahkan permasalahan-permasalahan praktis. Pada PTK, kegiatan tersebut dilakukan dalam rangkaian siklus kegiatan. PTK dilaksanakan dalam bentuk siklus berulang yang didalamnya terdapat empat tahapan utama kegiatan, yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi, yang dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1. Siklus Penelitian Tindakan Kelas

Sumber: Adaptasi Suhardjono (2008:74)

Penelitian ini menggunakan dua jenis instrumen yaitu tes hasil belajar dalam bentuk essay tes dan lembar observasi. Dalam penelitian ini tes dilakukan pada akhir pembelajaran. Tes ini digunakan untuk mendapatkan data hasil belajar siswa yang disusun dalam bentuk soal essay. Sedangkan dalam observasi guru tidak perlu mengadakan komunikasi langsung dengan siswa. Observasi yang digunakan pada penelitian ini adalah observasi yang terstruktur.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Pra Tindakan

Pra tindakan ini dilakukan untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa sebelum diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW). Siswa diberikan tes dalam bentuk essay.

Tabel 1 Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Pra Tindakan

Persentase	Tingkat	Banyak	Persentase
------------	---------	--------	------------

Ketuntasan	Ketuntasan	Siswa	Jumlah Siswa
< 65%	Tidak Tuntas	25	69,4%
≥ 65%	Tuntas	11	30,6%

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal Sistem Persamaan Linear Dua Variabel pada tes awal masih sangat rendah. Dari 36 siswa terdapat 11 siswa (30,6%) yang telah mencapai ketuntasan belajar, sedangkan 25 siswa (69,4%) belum mencapai tingkat ketuntasan belajar dengan daya serap $\geq 65\%$.

2. Pasca Tindakan

Siklus I

Permasalahan

Berdasarkan hasil tes awal siswa dan wawancara dengan guru bidang studi Matematika kelas VIII SMP Swasta Tamansiswa Sukadamai, diperoleh adanya permasalahan atau kesulitan yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal Sistem Persamaan Linear Dua Variabel.

Adapun kesulitan-kesulitan yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal-soal Sistem Persamaan Linear Dua Variabel yaitu: siswa kesulitan dalam membedakan koefisien dan variabel pada persamaan linear dua variabel, siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal yang berhubungan dengan sistem persamaan linear dua variabel, ada siswa yang langsung menjumlahkan variabel x dan y , dan siswa kurang aktif dalam mengikuti proses pembelajaran karena penggunaan model pembelajaran yang kurang tepat.

Percanaan Tindakan

Setelah diperoleh letak kesulitan siswa maka pada tahap ini yang dilakukan peneliti adalah merencanakan tindakan, yaitu sebagai berikut: Mempersiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Mempersiapkan sarana pembelajaran, Membuat lembar observasi, Mempersiapkan siswa kedalam kelompok-kelompok belajar dengan masing-masing anggota kelompok sebanyak 6 orang.

Pelaksanaan Tindakan

Pemberian tindakan I dengan melaksanakan pembelajaran dimana peneliti bertindak sebagai guru di kelas. Pembelajaran yang dilaksanakan adalah dengan menggunakan model pembelajaran *Think Talk Write* (TTW) sebanyak 2 kali pertemuan dengan alokasi waktu 2 x 40 menit. Materi yang diajarkan adalah tentang Sistem Persamaan Linear Dua Variabel.

Observasi

Pada tahap ini dilakukan observasi terhadap peneliti dan siswa. Observasi dilakukan oleh guru matematika kelas VIII sebagai observer mulai dari awal pelaksanaan tindakan sampai akhir pelaksanaan pembelajaran.

Diperoleh nilai observasi siklus I adalah 4,8 dan nilai rata-rata keseluruhan adalah 2,4. Hal ini menunjukkan bahwa nilai observasi kemampuan guru masih rendah dan belum maksimal dalam melaksanakan melaksanakan proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think alk Write* (TTW) pada materi sistem persamaan linear dua variabel.

Diakhir pelaksanaan siklus I, siswa diberikan test I yang bertujuan untuk melihat keberhasilan tindakan yang diberikan.

Tabel 2. Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siklus I

Persentase Ketuntasan	Tingkat Ketuntasan	Banyak Siswa	Persentase Jumlah Siswa
< 65%	Tidak Tuntas	13	36,1%
≥ 65%	Tuntas	23	63.9%

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal SPLDV masih rendah belum seperti yang diharapkan karena belum mencapai standar ketuntasan belajar secara klasikal. Dari 36 siswa terdapat 23 siswa (63,9%) yang telah mencapai tingkat ketuntasan belajar, sedangkan 13 siswa (36,1%) belum mencapai tingkat ketuntasan belajar dengan daya serap $\geq 65\%$ sedemikian sehingga proses pembelajaran dilanjutkan ke siklus II.

Siklus II

Permasalahan

Berdasarkan hasil tes belajar I dan wawancara dengan siswa yang nilainya rendah dapat diambil kesimpulan masih terdapat siswa yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal Sistem Persamaan Linear Dua Variabel.

Perencanaan Tindakan

Berdasarkan hasil refleksi, maka rencana tindakan II akan disusun untuk mengatasi permasalahan yang ditemukan pada siklus I dan mengatasi permasalahan siswa dalam menyelesaikan soal Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. Pemecahan masalah yang dilakukan adalah dengan melaksanakan pembelajaran sesuai dengan yang sudah direncanakan dalam RPP pertemuan III dan IV.

Pelaksanaan Tindakan II

Pada tahap ini, peneliti melaksanakan rencana tindakan dengan mengadakan kegiatan pembelajaran. Kegiatan pembelajaran berlangsung 2 x pertemuan dengan alokasi waktu 2 x 40 menit. Kegiatan pembelajaran merupakan pengembangan pelaksanaan RPP yang telah disusun.

Observasi II

Sama halnya pada siklus I, Observasi pada siklus II ini dilakukan oleh guru matematika kelas VIII mulai dari awal pelaksanaan tindakan sampai akhir pelaksanaan pembelajaran. Nilai rata-rata observasi guru siklus II adalah 3,4 dengan kategori baik dalam menggunakan metode Kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) pada materi sistem persamaan linear dua variabel.

Rata-rata nilai observasi siswa siklus II adalah 6,6 dan nilai rata-rata keseluruhan adalah 3,3. Hal ini berarti kegiatan belajar mengajar pada siklus II berjalan baik. Dengan menganalisis hasil observasi siklus II terlihat bahwa siswa sudah terbiasa untuk bertanya, bahkan kelihatan aktif dan siswa mulai memahami materi pelajaran.

Diakhir pelaksanaan siklus II, siswa diberikan test II yang bertujuan untuk melihat keberhasilan tindakan yang diberikan.

Tabel 3. Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siklus II

Persentase Ketuntasan	Tingkat Ketuntasan	Banyak Siswa	Persentase Jumlah Siswa
< 65%	Tidak Tuntas	5	13,9%
≥ 65%	Tuntas	31	86,1%

Berdasarkan data hasil belajar siswa II setelah dilakukan perbaikan pembelajaran pada siklus II dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) dan memperbanyak latihan, dapat dilihat bahwa ketuntasan belajar siswa tercapai. Dimana siswa yang tuntas belajar berjumlah 31 siswa (86,1%) dan yang tidak tuntas belajar adalah 5 siswa (13,9%). Dapat disimpulkan bahwa ketuntasan belajar siswa secara klasikal tercapai ($\geq 85\%$), sehingga tidak perlu dilakukan perbaikan pembelajaran pada siklus berikutnya. Dengan demikian penggunaan model pembelajaran kooperatif *Think Talk Write* (TTW) dapat meningkatkan hasil belajar siswa SMP Tamansiswa Sukadamai Kabupaten Asahan.

Berdasarkan persentase ketuntasan belajar siswa diperoleh 11 siswa (30,61%) yang telah mencapai tingkat ketuntasan belajar, sedangkan 25 siswa (69,4%) belum mencapai tingkat ketuntasan belajar. Hal ini disebabkan beberapa faktor kelemahan siswa dalam menyelesaikan soal-soal yang diberikan. Pada pertemuan awal (pre test), peneliti belum menggunakan teori yang mendukung keberhasilan siswa dalam menyelesaikan soal.

Sebelum dilaksanakan siklus I dan dilanjutkan kesiklus berikutnya peneliti terlebih dahulu memberikan tes awal sebanyak 5 soal Sistem Persamaan Linear Dua Variabel, yang diselesaikan dengan cara siswa masing-masing. Tes awal dilaksanakan untuk melihat perbandingan hasil tes siswa. Maka pada pertemuan selanjutnya peneliti menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* yang diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Siklus I diberikan berupa pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) yaitu: Siswa bekerja dalam kelompok untuk menyelesaikan masalah dengan *think* para siswa berpikir untuk mencari solusi permasalahan matematika yang diberikan dengan berdiskusi, dengan *talk* para siswa dilatih untuk berani mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas dan dengan *write* para siswa dilatih untuk terbiasa mencatat hal-hal penting yang mereka dapat.

Dari hasil tes I diperoleh sebanyak 23 siswa telah mencapai tingkat ketuntasan belajar (63,9%) sedangkan 13 siswa (36,1%) belum mencapai tingkat ketuntasan belajar. Dan hasil observasi guru dalam mengelola pembelajaran diperoleh nilai rata-rata 2,4. Hal ini menyatakan bahwa hasil belajar siswa dan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran masih rendah. Maka penelitian masih dilanjutkan pada siklus berikutnya.

Siklus II dibuat dari pengembangan siklus I. Pada tes belajar II terdapat 31 siswa (86,1%) telah mencapai ketuntasan belajar, sedangkan 5 siswa (13,9%) belum mencapai tingkat ketuntasan belajar. Secara klasikal sudah memenuhi ketuntasan yang telah ditetapkan yaitu $\geq 85\%$. Dari hasil observasi diperoleh nilai rata-rata 3,4.

Dalam hal ini kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran mengalami peningkatan.

Setelah dilakukan tindakan pengajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) diperoleh bahwa ketuntasan hasil belajar siswa mengalami peningkatan sebesar 22,2%. Maka penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) telah menunjukkan ketuntasan maksimal pada siklus II terhadap hasil observasi siswa dan tes hasil belajar yang dilakukan dalam proses pembelajaran.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan SMP Tamansiswa Sukadamai Kabupaten Asahan, maka diperoleh simpulan yaitu sebelum diberi tindakan terdapat 11 siswa (30,6%) yang telah mencapai tingkat ketuntasan belajar, sedangkan 25 siswa (69,4%) belum mencapai tingkat ketuntasan belajar dengan daya serap $\geq 65\%$. Setelah tindakan pada siklus I, diperoleh sebanyak 23 siswa (63,9%) yang mencapai tingkat ketuntasan belajar, sedangkan 13 siswa (36,1%) belum mencapai tingkat ketuntasan belajar dengan daya serap $\geq 65\%$. Selanjutnya setelah pemberian tindakan pada siklus II dapat diketahui bahwa terdapat peningkatan hasil belajar siswa yaitu sebanyak 31 siswa (86,1%) telah mencapai ketuntasan belajar, sedangkan 5 siswa (13,9%) belum mencapai tingkat ketuntasan belajar dengan daya serap $\geq 65\%$. Dengan demikian berdasarkan hasil penelitian penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, M. 2003. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Ahmadi Abu dan Supriyono Widodo. 2008. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta, Cetakan kedua
- Djamarah, S.B. dan Zain Aswan. 2006. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta, Cetakan ketiga
- Sanjaya Wina. 2009. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana
- Solihatini Efin dan Raharjo. 2008. *Cooperative Learning Analisis Model Pembelajaran IPS*. Jakarta: Bumi Aksara, 2008.
- Wahyudin. 2008. *Pembelajaran dan Model-model Pembelajaran*. Jakarta: IPA Abong.