

**UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA
PADA MATERI BENTUK ALJABAR MELALUI MODEL KOOPERATIF
STAD DI KELAS VII C SMPN 1 TIMPEH**

Naimah Mardiah Hrp

Guru SMPN 1 Timpeh

Email: naimahmardiahharahap@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian tindakan kelas telah dilaksanakan di SMP Negeri 1 Timpeh dengan tujuan meningkatkan hasil belajar matematika melalui Model Kooperatif Student Team Achievement Division (STAD). Pembelajaran yang berlangsung secara konvensional mengakibatkan hasil pembelajaran belum maksimal. Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan selama dua siklus dengan setiap siklus dua kali pertemuan. Setiap kali pertemuan proses pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif STAD. Instrumen pengumpul data yaitu lembar kerja siswa, lembar soal ulangan harian, dan lembar observasi yang diisi observer. Langkah-langkahnya yaitu perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi, evaluasi dan refleksi untuk setiap siklus. Akhir siklus diadakan ulangan harian dengan rata-rata mengalami peningkatan dari siklus I sebesar 58,5 meningkat menjadi 73,9 pada siklus II. Nilai latihan masing-masing individu mengalami peningkatan setiap pertemuan. Pembelajaran melalui Model kooperatif STAD dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Kata Kunci: Hasil Belajar, Model Kooperatif STAD

ABSTRACT

Class action research has been carried out in SMP Negeri 1 Timpeh with the aim is to improve mathematics learning outcomes through the Student Team Achievement Division (STAD) Cooperative Model. Learning that takes place conventionally results in learning outcomes that are not maximized. This classroom action research was carried out for two cycles with each cycle of two meetings. Every time the learning process meets using the STAD cooperative model. Data collection instruments are student worksheets, daily test questions, and observation sheets filled with observers. The steps are action planning, action implementation, observation, evaluation and reflection for each cycle. The end of the cycle is carried out daily tests with an average of an increase from cycle I of 58.5 increased to 73.9 in cycle II. The value of the training of each individual has increased every meeting. Learning through the STAD cooperative model can improve student learning outcomes.

Keywords: Learning Outcomes, STAD Cooperative Model

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah bidang pengabdian terhadap Tuhan Yang Maha Esa, bangsa dan Negara serta kemanusiaan yang disadari oleh pendidik. Guru turut bertanggung jawab atas terwujudnya cita-cita Proklamasi Kemerdekaan Republik Indonesia. Guru harus bisa meningkatkan kualitas ataupun keprofesionalannya sesuai dengan perkembangan zaman. Guru yang profesional akan selalu berupaya untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan. Hal ini sejalan dengan tujuan pendidikan nasional. Guru harus berupaya menciptakan strategi belajar yang cocok, merancang lingkungan pembelajaran yang paling baik untuk keterlibatan siswa dalam upaya meningkatkan proses belajar. Rancangan lingkungan yang baik untuk siswa adalah penekanan pada segi konstruktivis. Prinsip penting dari teori Konstruktivis adalah guru tidak semata-mata memberikan pengetahuan kepada siswa. Pengetahuan harus dibangun siswa dalam benaknya sendiri hal ini sesuai dengan teori Konstruktivisme yang diperkenalkan oleh Vygotski (Ismail: 2008).

Bentuk aljabar merupakan bentuk kalimat matematika yang terdiri dari huruf-huruf yang mewakili bilangan yang belum diketahui dengan menggunakan keterkaitan dengan bilangan lain. Bentuk aljabar sangat beraneka ragam, mulai dari yang sederhana hingga yang paling rumit. Aljabar berasal dari bahasa Arab "Aljbr". Kata ini diambil dari kitab Hisab Al-Jabr Wa'I Muqabalah yang ditulis oleh seorang ahli matematika asal Arab bernama Alkharizmi. Aljabar terus berkembang menjadi salah satu bagian dari ilmu matematika yang memiliki manfaat dan aplikasi yang banyak dalam kehidupan manusia. Mulai dari perhitungan ekonomi hingga perhitungan teknik yang sangat rumit pun menggunakan aljabar.

Matematika merupakan salah satu pelajaran yang sangat ditakuti sebagian besar siswa. Banyak siswa menganggap matematika adalah pelajaran yang sangat sulit, padahal matematika itu sangat menyenangkan bagi siswa yang betul-betul paham. Stigma buruk tersebut mengakibatkan siswa enggan belajar matematika. Motivasi mereka sangat kurang untuk belajar matematika dibandingkan pelajaran yang lain. Hal tersebut tentu berefek terhadap rendahnya nilai ulangan harian siswa, sehingga banyak siswa yang tidak tuntas. Banyak hal penyebab siswa yang belum tuntas antara lain :1) Materi pelajaran sulit dimengerti oleh siswa, 2) Cara penyampaian materi yang kurang tepat, 3) Model pembelajaran yang digunakan tidak tepat sehingga membosankan bagi siswa.

Penulis ingin memperbaiki pembelajaran matematika dengan menggunakan model kooperatif STAD berlandaskan permasalahan yang ditemukan di kelas. Model kooperatif STAD memiliki keuntungan diantaranya siswa akan lebih aktif, siswa dapat bekerja sama dalam memahami materi, lebih termotivasi untuk keunggulan kelompok. Berdasarkan kondisi tersebut penulis tertarik mengadakan penelitian dalam pembelajaran matematika dengan judul **"Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Bentuk Aljabar Melalui Model Kooperatif STAD di kelas VIIC SMPN 1 Timpeh"**.

Adapun tujuan penelitian ini adalah : 1) Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa melalui kooperatif STAD, 2) Untuk memantapkan dan meningkatkan mutu keprofesionalan guru.

Menurut Ahmad (2007:45), hasil belajar yang dicapai siswa dipengaruhi oleh dua faktor utama yaitu faktor dari lingkungan dan faktor dari diri siswa.

Faktor dari diri siswa seperti intelegensi, motivasi, minat, sikap dan kebiasaan belajar. Sedangkan faktor dari lingkungan salah satunya adalah kualitas pengajaran. Hasil belajar merupakan tolak ukur yang digunakan untuk menentukan tingkat keberhasilan siswa dalam mengetahui dan memahami suatu pelajaran.

Belajar dan mengajar sebagai suatu proses mengandung tiga unsur yang dapat dibedakan, yakni tujuan pengajaran (instruksional), pengalaman (proses) belajar mengajar dan hasil belajar. Kegiatan penilaian yakni suatu tindakan atau kegiatan untuk melihat sejauh mana tujuan instruksional telah dapat dicapai atau dikuasai oleh siswa dalam bentuk hasil belajar (Nugraha, 2016: 107).

Penilaian hasil belajar menurut Sudjana adalah proses pemberian nilai terhadap hasil-hasil belajar yang dicapai siswa dengan kriteria tertentu. Hasil belajar siswa pada hakikatnya merupakan perubahan tingkah laku setelah melalui proses belajar mengajar. Tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian luas mencakup bidang kognitif, afektif dan psikomotorik. Penilaian dan pengukuran hasil belajar dilakukan dengan menggunakan tes hasil belajar, terutama hasil belajar kognitif berkenaan dengan penguasaan bahan pengajaran sesuai dengan tujuan pendidikan dan pengajaran. Walaupun demikian, tes dapat juga digunakan untuk mengukur atau menilai hasil belajar di bidang afektif dan psikomotorik.

Sudjana mengutarakan bahwa alat-alat yang digunakan dalam melakukan penilaian hasil belajar adalah tes. Tes sebagai alat penilaian adalah pertanyaan-pertanyaan yang diberikan kepada siswa untuk mendapat jawaban dari siswa. Tes dikategorikan menjadi dua, yaitu tes uraian dan tes objektif. Dengan menggunakan indikator berupa tes, penulis menggunakan tes uraian untuk mengukur hasil belajar siswa.

Model kooperatif adalah suatu model pembelajaran yang menekankan kegiatan belajar siswa dalam kelompok / tim.. Menurut Slavin (dalam Rusman, 2011: 213) model STAD (Student Team Achievement Division) merupakan variasi model pembelajaran kooperatif paling banyak diteliti. Lebih jauh Slavin memaparkan gagasan utama dibelakang STAD adalah memacu siswa agar saling mendorong dan membantu satu sama lain untuk menguasai keterampilan yang diajarkan guru.

Menurut Trianto (2011:68), model pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah suatu model pembelajaran kooperatif dengan menggunakan kelompok-kelompok kecil dengan jumlah anggota tiap kelompok 4-5 orang secara heterogen, yang diawali dengan penyampaian tujuan pembelajaran, penyampaian materi, kegiatan kelompok, kuis dan penghargaan kelompok.

Berdasarkan beberapa pendapat ahli di atas, disimpulkan pengertian model pembelajaran STAD adalah model pembelajaran yang melibatkan siswa untuk belajar dalam kelompok-kelompok yang heterogen (tingkat prestasi, jenis kelamin, budaya dan suku) yang terdiri dari 4-5 siswa. Setelah mengikuti penyajian pelajaran oleh guru, setiap siswa bekerja sama untuk membahas tugas dan lembar kerja. Masing-masing siswa dalam kelompok memiliki tanggung jawab yang besar untuk keberhasilan tim. Selama bekerja sama setiap siswa berkesempatan untuk mendiskusikan keberhasilan timnya, kemudian berlatih agar dapat mempertahankan dan meningkatkan keberhasilan tim.

Penerapan model kooperatif STAD pada penelitian ini sebagai berikut:

1) Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok dengan anggota 4-5 orang, 2) Tiap

anggota menggunakan lembar kerja siswa, 3) Siswa saling membantu untuk menguasai bahan ajar melalui tanya jawab dan diskusi antar anggota kelompok, 4) Setiap akhir pembelajaran, siswa diberikan soal untuk mengetes penguasaan materi yang telah diberikan, 5) Tiap siswa dan tiap kelompok diberi skor atas penguasaannya terhadap materi, yang meraih prestasi tertinggi diberi penghargaan.

Menurut Yurisa, kelebihan dan kelemahan model pembelajaran STAD adalah sebagai berikut, Kelebihan model pembelajaran STAD: a) Meningkatkan kecakapan individu, b) Meningkatkan kecakapan kelompok, c) Meningkatkan komitmen, d) Menghilangkan prasangka buruk terhadap teman sebaya, e) Tidak bersifat kompetitif, f) Tidak memiliki rasa dendam. Adapun. Kelemahan model pembelajaran STAD: a) Kontribusi dari siswa berprestasi rendah menjadi kurang, b) Siswa berprestasi tinggi akan mengarah pada kekecewaan karena peran anggota yang pandai lebih dominan.

METODOLOGI

Penulis menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dalam penelitian ini. Menurut Ebbut (dalam Kasihani Kasbollah 2006) mendefinisikan PTK sebagai berikut. “Penelitian Tindakan merupakan studi yang sistematis yang dilakukan dalam upaya memperbaiki praktik – praktik dalam pendidikan dengan melakukan tindakan praktis serta refleksi dari tindakan tersebut”.

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan di kelas VIIC SMP Negeri 1 Timpeh dalam semester ganjil (satu) tahun pelajaran 2016 /2017 dimulai dari bulan Agustus 2016 sampai Desember 2016 pada mata pelajaran Matematika. Adapun subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIIC SMP Negeri 1 Timpeh yang berjumlah 24 siswa, 10 siswa perempuan dan 14 siswa laki-laki.

Sumber data

Sumber data penelitian ini adalah lembar kerja siswa setiap siklus, hasil tes harian siswa dan hasil ulangan harian siswa akhir siklus kelas VIIC SMP Negeri 1 Timpeh, tahun pelajaran 2016/2017 serta lembar observasi yang telah diisi observer selama proses pembelajaran berlangsung.

Data hasil belajar siswa dianalisis dengan melakukan tes uraian pada setiap akhir pertemuan pembelajaran. Hasil tes evaluasi dinilai dengan angka antara 0 sampai 100. Tes hasil belajar digunakan untuk mengukur tingkat ketuntasan belajar siswa. Untuk menentukan ketuntasan belajar siswa dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$KB = \frac{T}{Tt} \times 100\%$$

Keterangan:

KB = Ketuntasan Belajar

T = Jumlah skor yang diperoleh siswa

Tt = Jumlah skor total

Ketuntasan belajar dapat dicapai jika hasil belajar siswa menunjukkan angka 70 keatas, sedangkan apabila hasil belajar siswa <70 maka dikatakan belum tuntas belajar.

Prosedur Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini menggunakan model kooperatif STAD pada materi bentuk aljabar. Setiap siklus secara garis besar dengan langkah-langkah sebagai berikut: Perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi, evaluasi dan refleksi.

Siklus I

Penelitian siklus I direncanakan dua kali pertemuan. Adapun waktu pelaksanaan siklus I direncanakan pada pertemuan pertama: Hari senin tanggal 10 Oktober 2016, pertemuan kedua: Hari Jum'at tanggal 14 Oktober 2016 dan Ulangan Harian siklus I pada hari Senin tanggal 17 Oktober 2016

Perencanaan Tindakan

Pembelajaran pada penelitian ini menggunakan model kooperatif STAD. Peneliti mempersiapkan rencana tindakan sebagai berikut: menentukan tujuan pembelajaran, melakukan identifikasi karakteristik siswa, menentukan topik-topik yang harus dipelajari siswa, mengembangkan bahan-bahan belajar yang berupa contoh-contoh, ilustrasi, tugas dsb untuk dipelajari siswa, mengatur topik-topik pelajaran dari yang sederhana ke kompleks, melakukan penilaian proses berdasarkan LKS dan penilaian hasil belajar berdasarkan Ulangan Harian akhir siklus I.

Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan kegiatan yang dirancang pada pelaksanaan pembelajaran, siswa di dalam kelas menggunakan model kooperatif STAD dengan urutan tindakan sebagai berikut :

Langkah-langkah pelaksanaan tindakan pada siklus I:

- a. Pendahuluan
 1. Guru menyampaikan apersepsi dan motivasi
 2. Guru mengecek penguasaan materi dengan cara tanya jawab
 3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran, kompetensi yang akan dicapai
 4. Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan kegiatan yang dilakukan
 5. Guru menyampaikan lingkup penilaian, yaitu teknik tes
- b. Kegiatan Inti
 1. Dengan tanya jawab guru menjelaskan bentuk aljabar
 2. Guru mengatur siswa dalam kelompok yang beranggotakan 4 atau 5 orang dengan kemampuan dan jenis kelamin yang heterogen
 3. Siswa diminta mengerjakan LKS 1 Mengenal Bentuk Aljabar ,
 4. Guru berkeliling dari kelompok satu ke kelompok yang lain selama siswa bekerja dalam kelompok untuk memeriksa apakah mengalami kesulitan. Selain itu guru mengingatkan keterampilan kooperatif yang dilatihkan
 5. Setelah selesai pekerjaan dalam kelompok, guru meminta beberapa kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya.
 6. Siswa mendiskusikan hasil-hasil kerja kelompok dan guru bertindak sebagai fasilitator
 7. Guru menjelaskan hasil diskusi LKS dan memberikan rangkumannya
 8. Siswa diberi latihan untuk dikerjakan secara perorangan
 9. Guru bersama siswa membahas jawaban soal, selanjutnya guru mendata nilai yang diperoleh siswa
 10. Guru memberi penghargaan terhadap kelompok

c. Penutup

1. Siswa dengan bimbingan guru mengambil kesimpulan mengenal bentuk aljabar
2. Guru memberi tugas rumah
3. Menginformasikan materi pelajaran untuk pertemuan berikutnya.

Observasi

Selama proses pembelajaran berlangsung aktivitas siswa diamati dan selama 2 kali pertemuan dalam satu siklus dengan alat pengumpul data Lembar Kerja Siswa dan lembar observasi pengamatan aktivitas belajar siswa pada siklus I.

Evaluasi

Evaluasi pembelajaran ini akan dilakukan pada akhir siklus I dalam bentuk Ulangan Harian siklus I. Untuk mengumpulkan data dari ulangan harian dipergunakan soal tes bentuk uraian dengan materi mengenal bentuk aljabar.

Refleksi

Data yang diperoleh akan digunakan untuk mengevaluasi hasil belajar siklus I setelah proses pembelajaran berlangsung. Pada akhir siklus I dilakukan refleksi terhadap pengamatan hasil aktivitas siswa dari pertemuan satu sampai pertemuan kedua. Hasil refleksi data yang diperoleh pada akhir siklus I berguna untuk menentukan rencana pada siklus II.

Siklus II

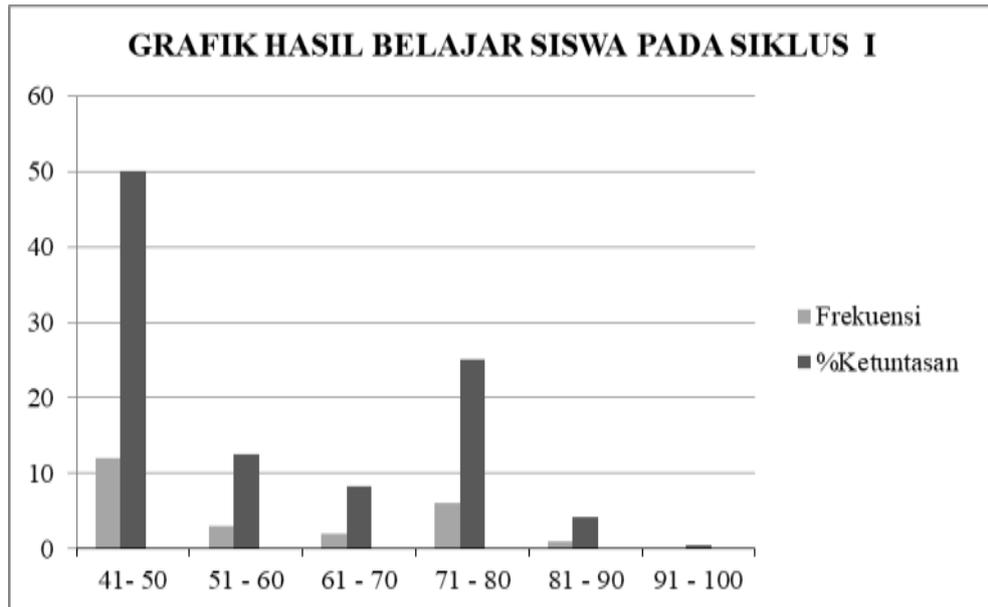
Penelitian siklus II sama dengan siklus I. Penelitian pada siklus II dengan materi menentukan penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar. Adapun waktu penelitian pada siklus II: pertemuan pertama hari Jum'at tanggal 21 Oktober 2016, pertemuan kedua: hari Senin tanggal 24 Oktober 2016 dan ulangan harian siklus II pada hari Senin tanggal 31 Oktober 2016. Pelaksanaan kegiatan penelitian mengikuti sistematik sebagai berikut: perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi, evaluasi dan refleksi.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Sebelum dilaksanakan siklus dilakukan tes awal (pre-test) dengan rata-rata yang tuntas 48,3 sebanyak 8 orang. Kesalahan dalam mengerjakan soal cukup beragam. Pada penelitian ini penulis mencoba meningkatkan hasil belajar siswa dengan model pembelajaran kooperatif STAD.

Siklus I

Proses pembelajaran siklus I dengan model kooperatif STAD dengan materi mengenal bentuk aljabar. Data hasil belajar siswa merupakan data penelitian tindakan kelas yang mengacu pada hasil belajar siswa. Pada akhir siklus I diadakan Ulangan Harian. Data hasil belajar siswa bisa dilihat pada grafik di bawah ini:

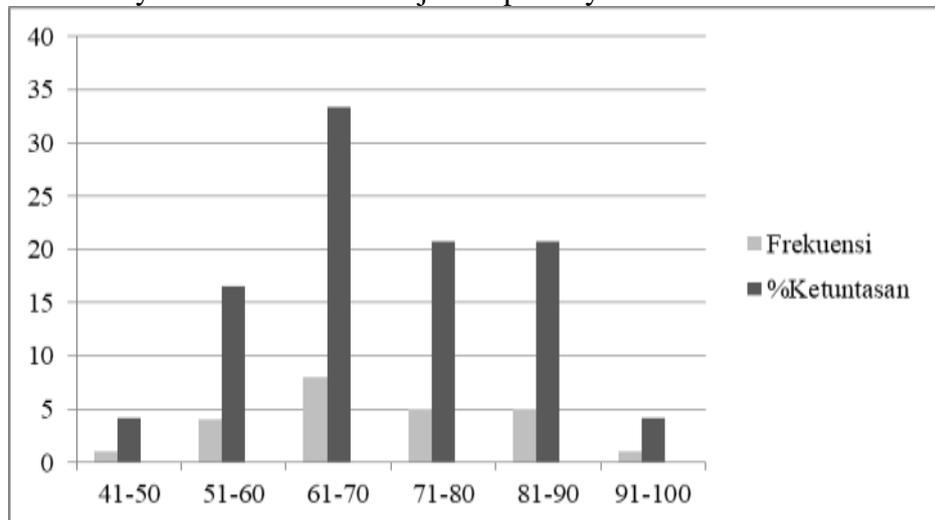


Grafik 1. Hasil Belajar Siswa pada Siklus I

Grafik di atas menunjukkan hasil belajar siswa belum memenuhi kriteria ketuntasan minimum (70) sebesar 62,5%. Nilai siswa tidak menyebar rata, sebagian besar berada pada kisaran di bawah 60 dengan nilai rata-rata 37,5. Maka dapat dikatakan bahwa pada siklus I belum memenuhi KKM untuk itu perlu ditingkatkan lagi.

Siklus II

Proses pembelajaran pada siklus II dengan materi penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar. Sebelum memasuki siklus II peneliti berdiskusi dulu dengan observer untuk mencari solusi atas permasalahan yang ditemukan pada siklus I yaitu masih ada siswa yang tidak menyelesaikan tugas, masih ada siswa yang malu bertanya dan tidak mau menjawab pertanyaan.



Grafik 2. Hasil Belajar Siswa pada Siklus II

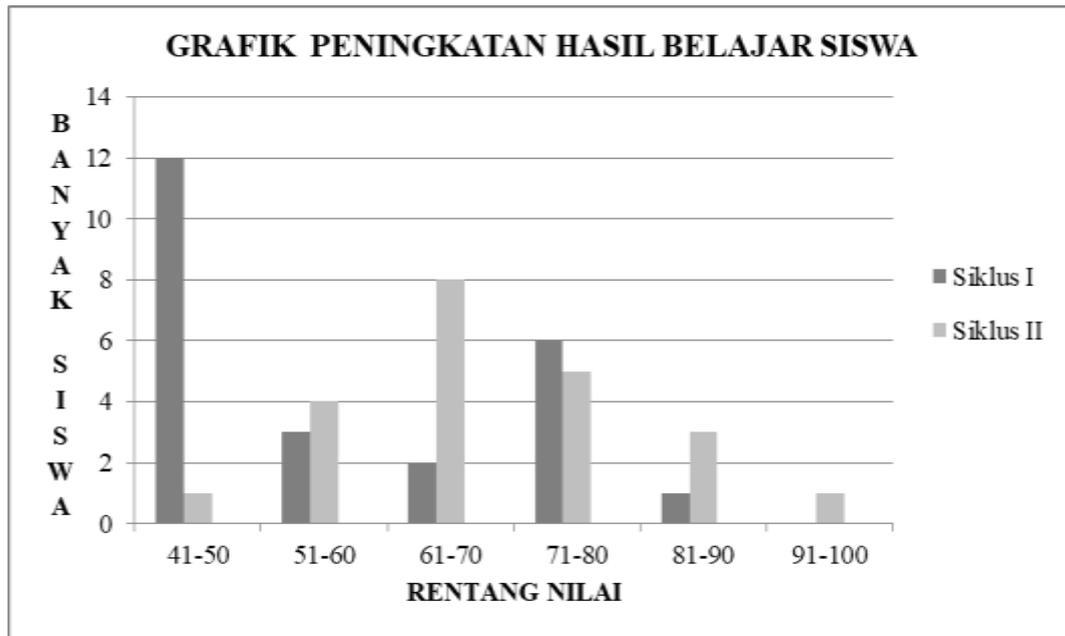
Dari grafik di atas menunjukkan persentase ketuntasan klasikal sebesar 79,1% dengan nilai rata-rata 73,9.

Hasil belajar siswa dan persentase ketuntasan klasikal mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II, hal ini dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Rentang Nilai	Siklus I	Siklus II
41 – 50	12	1
51 – 60	3	4
61 – 70	2	8
71 – 80	6	5
81 – 90	1	5
91 -100	0	1

Tabel 1. Peningkatan Hasil Belajar siswa dari siklus I ke siklus II

Adapun grafik peningkatan hasil belajar siswa tersebut dapat digambarkan sebagai berikut:



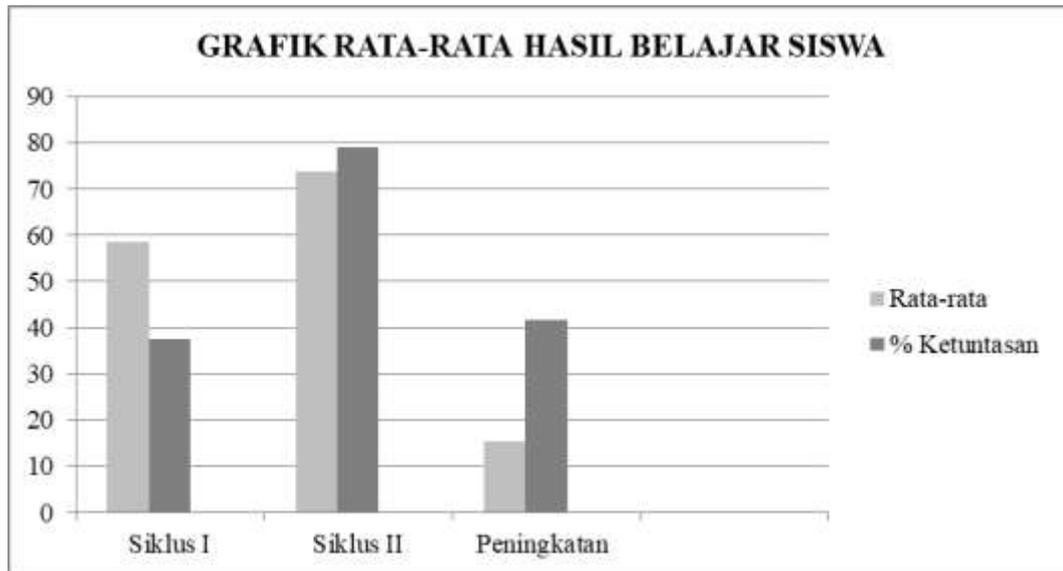
Grafik 3. Peningkatan hasil belajar siswa

Akhir siklus II dikatakan berhasil karena dari 24 orang siswa seluruhnya telah mengalami peningkatan hasil belajar dari siklus I rata – rata 58,5 dan pada siklus II rata-rata menjadi 73,9.

Pembahasan

Peningkatan hasil belajar siswa dari siklus I ke siklus II terjadi dikarenakan adanya perbaikan proses pembelajaran melalui model kooperatif STAD, dengan mengecek kelemahan-kelemahan yang dialami siswa pada proses pembelajaran sebelumnya. Proses pembelajaran yang sudah dilakukan mengarah pada peningkatan hasil belajar siswa. Berdasarkan hasil pengamatan pada siklus pertama dan kedua pada penelitian tindakan kelas ini, pembelajaran melalui model kooperatif STAD pada materi bentuk aljabar menunjukkan adanya peningkatan

hasil belajar siswa. Hasil belajar siswa dari siklus I sampai siklus II dapat dilihat pada grafik di bawah ini.



Grafik 4. Rata-rata hasil belajar siswa

Dari grafik di atas rata-rata hasil belajar siswa pada siklus I adalah 58,5 (37,5%) sedangkan pada siklus II rata-rata menjadi 73,9 (79,1%). Keberhasilan siswa mengalami peningkatan dengan rata-rata sebesar 15,4 (41,6%). Kesulitan dalam pembelajaran dapat diatasi melalui model kooperatif STAD.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Dari hasil penelitian ini dengan menerapkan langkah-langkah model kooperatif STAD pada pembelajaran bentuk aljabar siswa kelas VIIC SMPN 1 Timpeh tahun pelajaran 2016/2017 dapat disimpulkan:

1. Hasil belajar siswa mengalami peningkatan dari rata-rata sebelum tindakan sebesar 51,04 menjadi 58,5 pada siklus I dan meningkat menjadi 73,9 pada siklus II
2. Secara klasikal persentase pencapaian mengalami peningkatan dari sebelum tindakan sebesar 33,3% menjadi 37,5% pada siklus I dan meningkat menjadi 79,1% pada siklus II
3. Langkah-langkah model kooperatif STAD dapat memotivasi siswa untuk memahami materi bentuk aljabar, melatih siswa bertanggung jawab atas kelompoknya dan meningkatkan rasa sosial atau persaudaraan sesama siswa.

Saran

1. Model kooperatif STAD memudahkan siswa dalam memahami materi bentuk aljabar
2. Model kooperatif STAD memudahkan siswa untuk bersosialisasi dengan temannya.
3. Guru mata pelajaran lainnya disarankan untuk mencoba model kooperatif STAD dan mempergunakan benda-benda yang ada di lingkungan sebagai media pembelajaran

DAFTAR PUSTAKA

- Ismail, dkk. 2008. *Pembaharuan dalam pembelajaran matematika*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Kasihani Kasbolah E.S, I Wayan Sukarnyana. 2006. *Penelitian Tindakan Kelas (PTK)*. Universitas Negeri Malang.
- Nugraha, Enung. 2016. *Evaluasi Pendidikan pada Jenjang PAUD*.
file:///C:/Users/ASUS/Downloads/197-145-601-1-10-20170125.pdf,
diakses pada tanggal 1 Agustus 2017
- Rusman. 2011. *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Ahmad, Sabri. 2007. *Strategi Belajar Mengajar Micro Teaching, Quantum Teaching*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Trianto. 2011. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif: Konsep, Landasan dan Implementasinya Pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Kencana.