

PEMBELAJARAN MODEL *STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISION*
(STAD) DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOGNITIF
AKUNTANSI SISWA

Ijah Mulyani Sihotang¹, Dewi Sartika Munthe²
Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
Email: mulyanijah@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan apakah Pembelajaran Model *Student Teams Achievement Division* (STAD) dapat meningkatkan kemampuan kognitif siswa dan untuk mengetahui bagaimana kemampuan kognitif akuntansi siswa. penelitian ini dilatar belakangi oleh rendahnya hasil belajar akuntansi siswa. adapun rumusan masalah penelitian ini adalah apakah dengan diterapkannya pembelajaran model *Student Teams Achievement Division* (STAD) dapat meningkatkan kemampuan kognitif siswa. Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Pelaksanaannya dilakukan melalui dua siklus PTK yang dilaksanakan pada sekolah SMK Negeri 1 Medan. Instrument penelitian yang digunakan adalah dengan tes dan lembar observasi. Teknik analisa data yang digunakan adalah teknik analisis deskriptif. Kemampuan kognitif siswa dalam hal ini dapat diukur dari hasil belajar akuntansi yang didapat melalui tes hasil belajar. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan kemampuan kognitif akuntansi siswa. hal ini dapat dilihat bahwa pada siklus pertama diperoleh rata-rata hasil belajar 67,70 dengan 40,54 % yang tuntas dan sebesar 59,46 yang tidak tuntas. Pembelajaran dilanjutkan pada siklus kedua, selanjutnya dilakukan tes hasil belajar dan diperoleh nilai rata-rata sebesar 81,43 dimana terdapat 89,19 orang yang tuntas dan sebanyak 10,91 % yang tidak tuntas.

Kata Kunci: *Student Teams Achievement Division*, Kognitif, Akuntansi

PENDAHULUAN

Keberhasilan pembelajaran salah satu indikatornya dapat dilihat dari kemampuan siswa menyerap materi pelajaran yang dipelajarinya dikelas, yang diukur dari tercapainya Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Mata pelajaran akuntansi adalah mata pelajaran kelompok produktif pada sekolah SMK, pada kenyataannya sebahagian besar siswa masih menganggap bahwa mata pelajaran akuntansi adalah mata pelajaran yang sulit dipelajari. Hal ini dapat dilihat dari hasil belajar harian siswa pada table berikut:

Tabel 1.1
Data Nilai Siswa Kelas XI Akuntansi 1 SMK Negeri 1 Medan

No.	KKM	Frekuensi	Persentase
1.	75	11	29,73%
2.	<75	26	70,27%
	Total	37	100%

Sumber: SMK Negeri 1 Medan

Kondisi yang demikian banyak faktor penyebabnya ada yang bersifat intern dan ekstern. Penelitian ini hanya membatasi dari faktor penyebab ekstern salah satunya adalah faktor pembelajaran dikelas. Berdasarkan pengamatan yang dilakukan terlebih dahulu disekolah tersebut, banyak faktor masalah yang terkait dalam proses pembelajaran tersebut diantaranya guru masih menggunakan pendekatan pembelajaran yang terpusat pada guru, sehingga siswa cenderung kurang aktif dalam pembelajaran di kelas, suasana belajar yang monoton. siswa kurang berminat untuk pembelajaran, kurangnya partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran, ada yang hanya mendengar, melihat, mencatat dan bahkan mengantuk yang mengakibatkan hasil belajar siswa yang rendah.

Pembelajaran yang dianjurkan masa kini adalah pembelajaran yang terpusat pada siswa (*Student Center Learning*), pembelajaran yang terpusat pada siswa menuntut guru untuk memiliki strategi, pendekatan, metode dan model pembelajaran yang dapat mengajak siswa untuk belajar secara aktif. Berdasarkan kondisi tersebut, maka perlu diperbaiki pembelajaran yang sudah dilaksanakan selama ini. model pembelajaran yang dapat mengaktifkan siswa dalam pembelajaran salah satunya adalah model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD). Model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* adalah suatu model pembelajaran yang berpusat pada pembelajar. Model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* adalah model pembelajaran kooperatif yang dapat membawa siswa untuk lebih aktif dalam belajar. Menurut Muldayanti, 2013 : “pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat membantu siswa memahami konsep-konsep pelajaran yang sulit serta menumbuhkan kemampuan kerjasama, berpikir kritis, dan mengembangkan sikap social siswa “ Dengan demikian, melalui penerapan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division*, siswa dituntut untuk belajar aktif sehingga kegiatan siswa dalam belajar jauh lebih dominan dari. pada guru.

Tujuan penelitian ini adalah Untuk mendeskripsikan :

1. Bagaimana kemampuan kognitif siswa dengan diterapkannya model pembelajaran *Student Teams Achievement Division*.
2. Apakah ada peningkatan kemampuan siswa dalam pembelajaran akuntansi dengan diterapkannya model pembelajaran Untuk mendeskripsikan

Model Pembelajaran *Student Teams Achievement Division*.

Student Teams Achievement Division (STAD) merupakan salah satu pembelajaran kooperatif yang paling sederhana, dan merupakan model yang paling baik untuk permulaan bagi guru yang baru menggunakan pendekatan kooperatif. Menurut Slavin (2009: 143) menyatakan ada lima komponen dalam metode pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD), yaitu: (1) presentasi kelas; (2) tim; (3) kuis; (4) skor kemajuan individual; (5) rekognisi tim. Berikut penjelasan dari lima komponen dalam metode tersebut.

1. Presentasi Kelas, Materi diperkenalkan di dalam kelas melalui presentasi. Kemudian dilanjutkan pengajaran langsung dengan cara diskusi yang dipimpin oleh guru. Dengan demikian siswa akan lebih berkonsentrasi dalam menerima materi pelajaran.
2. Tim, Tim terdiri dari empat atau lima siswa yang mewakili seluruh bagian kelas dalam hal kinerja akademik, jenis kelamin, ras dan etnisitas. Fungsinya agar semua anggota kelompok bekerja dengan baik.
3. Kuis, Kuis dilakukan setelah satu periode guru memberikan presentasi, kemudian siswa diminta untuk mengerjakan kuis individual. Jadi, siswa bertanggung jawab atas dirinya sendiri.
4. Skor Kemajuan Individual, Skor kemajuan ini digunakan untuk memberikan kepada siswa tujuan kinerja yang dapat dicapai apabila mereka bekerja giat dan memberikan kinerja yang baik dibandingkan sebelumnya.
5. Rekognisi Tim, Tim akan mendapat penghargaan apabila skor rata-rata mereka mencapai kriteria tertentu.

Selanjutnya, langkah-langkah pembelajaran kooperatif tipe STAD ini adalah sebagai berikut:

1. Para siswa di dalam kelas dibagi menjadi beberapa kelompok atau tira, masing-masing terdiri dari 4 atau 5 anggota kelompok. Tiap tim memiliki anggota yang heterogen, baik jenis kelamin, ras etnik maupun kemampuannya (tinggi, sedang, dan rendah);
2. Tiap anggota tim menggunakan lembar kerja akademik, dan kemudian saling membantu untuk menguasai bahan ajar melalui tanya jawab atau tiap dua minggu dilakukan evaluasi oleh guru untuk mengetahui penguasaan mereka terhadap bahan akademik yang telah dipelajari;
3. Tiap siswa dan tiap tim diberi skor atas penguasaannya terhadap bahan ajar, dan kepada siswa secara individu atau tim yang meraih prestasi tinggi atau memperoleh skor sempurna diberi penghargaan. Kadang-kadang beberapa atau semua tim memperoleh penghargaan jika mampu meraih suatu kriteria atau standar tertentu.

Langkah-langkah yang dikemukakan oleh Suprijono (2012:133) bahwa yang dapat dilakukan pada pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah sebagai berikut:

1. Membentuk kelompok yang anggotanya 4 orang secara heterogen (campuran menurut prestasi, jenis kelamin, suku, dan lain-lain).
2. Guru menyajikan pelajaran.
3. Guru memberi tugas kelompok untuk dikerjakan oleh anggota-anggota kelompok. Anggotanya yang sudah mengerti dapat menjelaskan pada anggota lainnya sampai semua anggota dalam kelompok itu mengerti.
4. Guru memberi kuis/pertanyaan kepada seluruh siswa.
5. Memberi evaluasi.

Menurut Muldayanti, 2013 “Pada model STAD siswa yang pandai lebih aktif, hal ini karena masih jarang digunakan sehingga perlu bimbingan dalam proses-proses dalam model STAD.”

Kemampuan Kognitif

Kemampuan kognitif adalah penampilan-penampilan yang dapat diamati sebagai hasil-hasil kegiatan atau proses memperoleh pengetahuan melalui pengalaman sendiri. Kemampuan kognitif diperlukan oleh anak dalam rangka mengembangkan pengetahuan tentang apa yang anak dengar, rasa, raba ataupun ia cium panca indera yang ia miliki. Kognitif berhubungan dengan atau melibatkan kognisi. Kognisi merupakan kegiatan atau proses memperoleh pengetahuan (termasuk kesadaran, perasaan, dsb) atau usaha mengenali sesuatu melalui pengalaman sendiri. Menurut Ramaikis Jawati (2013) bahwa “Perkembangan kemampuan kognitif anak dapat dilihat dari apa yang mereka lakukan, yang didorong rasa ingin tahu yang besar pada diri anak. Kognitif akan cepat berkembang, apalagi melalui permainan yang menggunakan benda yang disukai anak” Menurut Suprijono (2012: 22) dalam perspektif kognitif belajar merupakan peristiwa mental. Djamarah (2011: 28) juga menyatakan bahwa ”belajar kognitif bersentuhan dengan masalah mental.” Pengaturan kegiatan kognitif mencakup penggunaan konsep dan kaidah yang telah dimiliki dan dipelajari, terutama bila sedang menghadapi suatu masalah khususnya dalam pembelajaran. Djamarah (2011: 23) menyatakan bahwa: “ Strategi kognitif merupakan organisasi keterampilan yang internal (*internal organized skill*) yang perlu untuk belajar mengingat dan berpikir. Kemampuan ini berbeda dengan kemampuan intelektual, karena ditujukan ke dunia luar, dan tidak dapat dipelajari hanya dengan berbuat satu kali serta memerlukan perbaikan-perbaikan terus menerus”.

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa kemampuan kognitif adalah penampilan yang dapat diamati dari aktivitas mental (otak) untuk memperoleh pengetahuan melalui pengalaman sendiri. Pengaturan aktivitas mental dengan menggunakan kaidah dan konsep yang telah dimiliki yang kemudian direpresentasikan melalui tanggapan, gagasan, atau lambang.

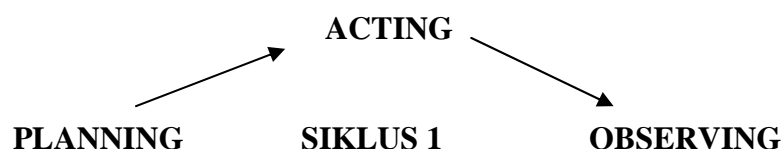
Benjamin S. Bloom dalam Sagala (2011: 157) berpendapat bahwa taksonomi tujuan ranah kognitif meliputi enam jenjang proses berpikir yaitu:

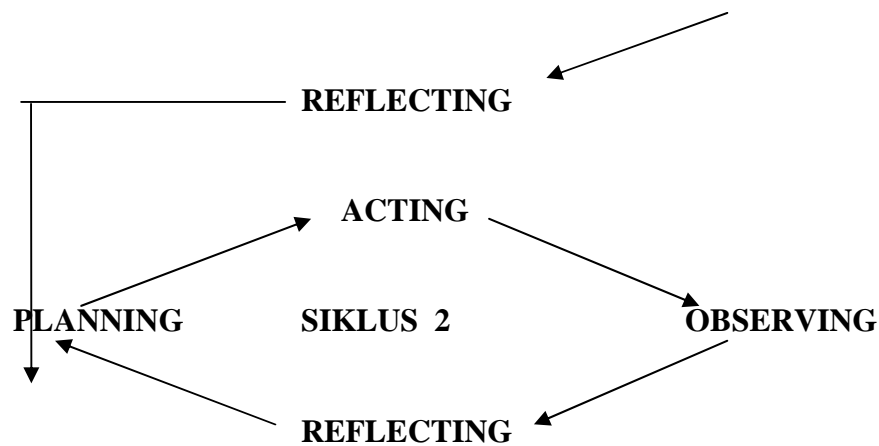
1. Pengetahuan (*knowledge*), mengacu pada kemampuan mengenal dan mengingat materi yang sudah dipelajari dari yang sederhana sampai pada hal-hal yang sukar.

- Pada umumnya unsur pengetahuan ini menyangkut hal-hal yang perlu diingat seperti bahasan, peristilahan, ide, gejala, rumus-rumus, dan lain-lain.
2. Pemahaman (*comprehension*) adalah kemampuan untuk mengerti atau memahami sesuatu setelah sesuatu itu diketahui atau diingat. Dengan kata lain, memahami adalah mengetahui tentang sesuatu dan dapat melihatnya dari berbagai segi. Seorang peserta didik dikatakan memahami sesuatu apabila ia dapat memberikan penjelasan atau memberi uraian yang lebih rinci tentang hal itu dengan menggunakan kata-katanya sendiri. Pemahaman merupakan jenjang kemampuan berpikir yang setingkat lebih tinggi dari ingatan atau hafalan.
 3. Penerapan (*application*) adalah kemampuan menggunakan atau menerapkan pengetahuan atau menggunakan ide-ide umum, metode-metode, prinsip-prinsip, rumus-rumus, teori-teori dan sebagainya, dalam situasi yang baru dan konkret. Aplikasi atau penerapan ini adalah merupakan proses berpikir setingkat lebih tinggi dari pemahaman.
 4. Analisis (*analysis*), mencakup mengacu pada kemampuan mengkaji atau menguraikan sesuatu bahan atau keadaan ke dalam komponen-komponen atau bagian-bagian yang lebih spesifik, serta mampu memahami hubungan diantara bagian satu dan yang lain.
 5. Sintesis (*synthesis*) mengacu pada kemampuan memadukan berbagai konsep atau komponen sehingga membentuk suatu pola atau struktur bentuk yang baru. Sintesis menuntut adanya kriteria untuk menemukan pola dan struktur organisasi yang dimaksud, sintesis adalah lawan dari analisis. Aspek sintesis ini membutuhkan tingkah laku yang kreatif, untuk menguasai kemampuan sintesis membutuhkan kegiatan belajar yang lebih kompleks.
 6. Evaluasi (*evaluation*), aspek ini mengacu pada kemampuan memberikan pertimbangan atau penilaian terhadap gejala atau peristiwa berdasarkan norma-norma atau patokan-patokan berdasarkan kriteria tertinggi. Evaluasi merupakan jenjang berpikir paling tinggi dalam ranah kognitif menurut Bloom. Penilaian atau evaluasi disini merupakan kemampuan seseorang untuk membuat pertimbangan terhadap suatu situasi, nilai, atau ide, misalnya jika seseorang dihadapkan pada beberapa pilihan, maka ia akan mampu memilih satu pilihan yang terbaik, sesuai dengan patokan atau kriteria yang ada.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 1 Medan, berlokasi di Jln. Sindoro No. 01 Helvetia Medan. Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan kelas (PTK). Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus yang dapat dilihat pada gambar berikut:





Gambar 1
Desain PTK model Kurt Lewin

Teknik pengumpulan data dengan menggunakan instrument Observasi dan Tes. Observasi digunakan untuk mengumpulkan data yang terkait dengan bagaimana keaktifan siswa dalam pembelajaran. Dan instrument untuk mengukur bagaimana tingkat kemampuan kognitif siswa. Teknik analisa data yang digunakan dalam penelitian ini dengan teknik analisa deskriptif dengan melalui langkah-langkah sebagai berikut:

1. Mengumpulkan data melalui kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan sebanyak dua kali siklus dan tiap siklus dilaksanakan dua kali tatap muka
2. Melakukan tes hasil belajar
3. Mengobservasi aktifitas siswa
4. Mentabulasi data
5. Menghitung rata-rata hasil belajar dan rata-rata hasil observasi
6. Membuat Kesimpulan

PEMBAHASAN

Penelitian ini adalah Penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan pada sekolah SMK Negeri 1 Medan. Dalam penelitian ini dilaksanakan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division (STAD)* sebanyak dua siklus pembelajaran, masing-masing siklus dilaksanakan dua kali pertemuan.

Pembelajaran model *Student Teams Achievement Division (STAD)* pada siklus pertama

Tahap Perencanaan

Tahap perencanaan peneliti menyusun rencana pelaksanaan kegiatan pembelajaran meliputi:

1. Menetapkan materi pelajaran yang akan disampaikan
2. Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

3. Menetapkan langkah-langkah pembelajaran dengan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division (STAD)*
4. Menyusun Lembar Observasi untuk pengamatan atas aktivitas pembelajaran yang dilaksanakan dengan cara berkolaborasi dengan tim peneliti

Tahap Pelaksanaan

Pelaksanaan pembelajaran di siklus pertama ini dilakukan dengan dua kali pertemuan. Pelaksanaan pembelajaran dalam kelas, peneliti menerapkan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division (STAD)* dengan langkah-langkah pembelajaran sebagai berikut:

1. Membentuk kelompok yang anggotanya 4 orang secara heterogen (campuran menurut prestasi, jenis kelamin, suku, dan lain-lain), dalam hal ini ada 9 kelompok yang dibentuk
2. Guru menyajikan pelajaran, materi yang diajarkan adalah materi Persediaan Barang Dagang
3. Guru memberi tugas kelompok untuk dikerjakan oleh anggota-anggota kelompok. Anggotanya yang sudah mengerti dapat menjelaskan pada anggota lainnya sampai semua anggota dalam kelompok itu mengerti.
4. Guru memberi kuis/pertanyaan kepada seluruh siswa.
5. Memberi evaluasi.

Materi pelajaran yang diajarkan pada pertemuan pertama dan siklus 1 adalah pengertian akuntansi persediaan dan metode pencatatannya dengan menerapkan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division (STAD)*, pada pertemuan kedua dilakukan tes atas pembelajaran yang sudah dilaksanakan. Hasil pembelajaran pada siklus pertama adalah sebagai berikut:

Table 1.2
Data Hasil Belajar Siklus 1

N	37
Mean	67,7027
Median	70,00
Minimum	53,00
Maximum	80,00

Table 1.3
Deskripsi Hasil Belajar Akuntansi pada Siklus I

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 53.00	1	2.7	2.7	2.7
54.00	4	10.8	10.8	13.5
56.00	3	8.1	8.1	21.6
59.00	2	5.4	5.4	27.0

60.00	3	8.1	8.1	35.1
63.00	1	2.7	2.7	37.8
64.00	1	2.7	2.7	40.5
67.00	1	2.7	2.7	43.2
68.00	2	5.4	5.4	48.6
70.00	5	13.5	13.5	62.2
74.00	1	2.7	2.7	64.9
75.00	1	2.7	2.7	67.6
76.00	3	8.1	8.1	75.7
78.00	3	8.1	8.1	83.8
79.00	1	2.7	2.7	86.5
80.00	5	13.5	13.5	100.0
Total	37	100.0	100.0	

Berdasarkan data table diatas dapat dilihat bahwa terdapat sebanyak 13 orang (35,1%) siswa yang tuntas dan 24 orang siswa (64,9%) siswa yang belum tuntas. dengan nilai rata-rata 67,70

Observasi Tindakan

Pengamatan dilaksanakan untuk mengamati jalannya kegiatan pembelajaran, dalam hal ini peneliti dibantu oleh seorang teman. Adapun hasil pengatan atas kegiatan pembelajaran pada siklus satu adalah sebagai berikut:

1. Siswa masih kurang memahami konsep-konsep penting dalam akuntansi persediaan.
2. Guru masih mengalami kesulitan mengelola kelas dan memberikan kesempatan pada siswa dalam mengungkapkan pendapat di kelas.
3. Siswa kurang dapat berpartisipasi di dalam kelas, sehingga kelas masih dianggap pasif karena siswa masih belum berani mengungkapkan pendapat.

Refleksi Tindakan

Pelaksanaan pembelajaran harus dilakukan refleksi tujuannya agar kekurangan-kekurangan yang ada dalam pembelajaran di siklus satu dapat diidentifikasi dan kemudian dicari solusinya. Kelebihan-kelebihan dalam pembelajaran disiklus 1 juga perlu diamati untuk dapat dipertahankan dan ditingkatkan. Pada siklus ini jumlah siswa yang belum memenuhi KKM (< 75) sebanyak 64, 9 %, kondisi ini salah satu faktor penyebabnya kurang aktifnya siswa dalam pembelajaran dengan penerapan model *Student Teams Achievement Division (STAD)*. Hal ini dapat dilihat dari hasil observasi keaktifan siswa dalam belajar dengan rata-rata hitung atas aktivitas siswa dalam belajar sebanyak 40,63%. Angka ini menunjukkan nilai yang rendah

Pembelajaran model *Student Teams Achievement Division (STAD)* pada siklus kedua

Pembelajaran pada siklus kedua langkah-langkahnya sama seperti pada langkah pertama dan diperoleh hasil belajar sebagai berikut:

**Table 1.5
Hasil belajar siklus 2**

N	37
Mean	81.4324
Median	70.0000
Minimum	65.00
Maximum	90.00

**Table 1.4
Deskripsi Hasil Belajar Akuntansi pada Siklus 2**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 65.00	1	2.7	2.7	2.7
70.00	3	8.1	8.1	10.8
76.00	1	2.7	2.7	13.5
78.00	4	10.8	10.8	24.3
80.00	11	29.7	29.7	54.1
85.00	12	32.4	32.4	86.5
90.00	5	13.5	13.5	100.0
Total	37	100.0	100.0	

Berdasarkan data diatas, diperoleh siswa pada siklus II terdapat sebanyak 4 orang siswa (10,81%) yang tidak tuntas dalam belajar. Hal ini dikarenakan siswa tersebut mengalami kesulitan dalam belajar dan tidak fokus mempelajari materi. sedangkan 33 orang (89,19%) siswa yang termasuk kedalam kategori tuntas. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa siswa dapat memahami materi dan mampu menyelesaikan permasalahan-permasalahan terkait materi yang dipelajari. Hal ini dapat dilihat dari hasil belajar siswa yang diperoleh siswa pada siklus II sudah diatas ketuntasan klasikal yang diharapkan. Dengan melakukan tindakan melalui model pembelajaran *Student Teams Achievement Division (STAD)* di kelas XI Akuntansi SMK Negeri 1 Medan pada mata pelajaran akuntansi dapat meningkatkan hasil belajar siswa, sehingga siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran.

Hasil ketuntasan siswa dalam penelitian dapat dilihat pada diagram di bawah ini.

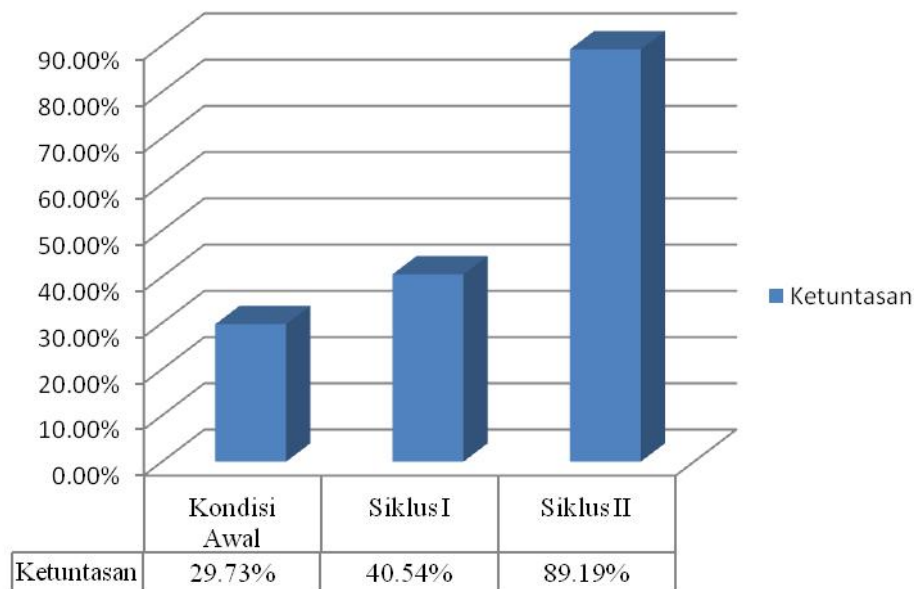


Diagram 1. Tingkat Ketuntasan Siswa pada Setiap Siklus

Berdasarkan hasil belajar siswa dapat dilihat peningkatan hasil belajar siswa pada pembelajaran akuntansi menggunakan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division (STAD)*. Berdasarkan hasil belajar siswa pada diagram di atas dapat dilihat hasil belajar siswa meningkat dimana kondisi awal sebesar 29,73%, pada siklus I sebesar 40,54% dan kondisi akhir 89,19%.

Adapun data keaktifan siswa digunakan untuk mengetahui tingkat keaktifan dan aktifitas selama proses pembelajaran. Data ini diperoleh dari lembar observasi kinerja siswa, berdasarkan hasil observasi dan analisis diperoleh data sebagai berikut:

**Tabel 2
Hasil Observasi Aktivitas Siswa**

Siklus	Skor Observasi	Persentase Observasi	Keterangan
Siklus I	13	40,63%	Kurang baik
Siklus II	27	84,38%	Sangat baik

Berdasarkan table data diatas dapat dilihat bahwa terjadi peningkatan keaktifan yang pada siklus 1 sebesar 40,63 % dan pada siklus 2 sebesar 84,38%. dengan meningkatnya aktifitas siswa dalam pembelajaran untuk sementara asumsinya berhubungan erat dengan peningkatan kemampuan kognitif siswa yang diukur dengan hasil belajar siswa

SIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan penelitian ini maka kesimpulannya adalah: Penerapan model *Student Teams Achievement Division* (STAD) dapat meningkatkan kemampuan kognitif siswa hal ini dilihat dari hasil kondisi awal yang diperoleh, kemampuan awal siswa masih tergolong rendah. Nilai rata-rata kelas mencapai 65,97. Sedangkan setelah pelaksanaan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) diperoleh peningkatan hasil belajar siswa. Pada hasil tes siklus I nilai rata-rata kelas mencapai nilai 67,70. Pada hasil tes siklus II terjadi peningkatan yang sangat baik dimana nilai rata-rata mencapai angka 81,43.

DAFTAR PUSTAKA

- Departemen Pendidikan Nasional. 2007. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Gramedia pustaka Utama.
- Djamarah, Syaiful Bahri. 2011. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Duwi Novita, 2014. Tingkatan Kemampuan Kognitif Siswa dalam Memecahkan Masalah Matematika menggunakan Tes Superitem, *Jurnal Pendidikan Matematika STKIP PGRI Sidoarjo* Vol.2, No.1, Maret 2014 ISSN: 2337-8166
- Muldayanti N.D, 2013, Pembelajaran Biologi Model STAD Dan TGT Ditinjau Dari Keingintahuan Dan Minat Belajar Siswa *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, volume 1 hal 12- 17
- Ramaikis Jawati , 2013, Peningkatan Kemampuan Kognitif Anak Melalui Permainan Ludo Geometri di PAUD Habibul Ummi II, *Spektrum PLS*, Vol. I, No.1, April 2013 hal 250 - 263
- Sagala, Syaiful. 2011. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Slavin, Robert E. 2009. *Cooperative Learning: Teori, Riset dan Praktik*. Bandung: Obor Indonesia
- Suprijono, Agus. 2012. *Cooperative Learning: Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.