

Meningkatkan Hasil Belajar Konsep Listrik Dinamis Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD

Samsuni¹, Saidah², Ikhwan Khairu Sadiqin³

¹ SMPN 5 Daha Selatan,

² SMAN 1 Daha Utara

³ Magister Keguruan IPA, Universitas Lambung Mangkurat.

E-mail: ksikhwan@gmail.com

Abstract

Preliminary studies resulted in the finding of students' difficulties of SMPN 2 Daha Utara in understanding the dynamic electrical concept. As a result learning outcomes tend to be low. Classroom action research becomes smart decision to clear the gap between expectations and facts. This research aims to improve student learning outcomes and activities through the application of cooperative learning, STAD. The classroom action cycle refers to John Elliot's opinion. The research approach used is descriptive method by explaining the phenomenon that occurs based on observation and assessment. The subjects of this study were students of class IX A SMPN 2 Daha Utara consisting of 19 people, 7 male students and 12 female students. The results show that STAD type cooperative learning can increase activity with active qualification and learning outcome with special qualification, very good and good.

Keywords: *students activity, learning outcomes, dynamic electricity, STAD*

Abstrak

Studi terdahulu menghasilkan temuan adanya kendala bagi siswa SMPN 2 Daha Utara dalam memahami materi IPA pada konsep listrik dinamis. Akibatnya hasil belajar cenderung rendah. Penelitian tindakan kelas menjadi geliat cerdas untuk menjembatani kesenjangan antara harapan dan fakta. Penelitian bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar dan aktivitas siswa melalui penerapan pembelajaran kooperatif tipe STAD. Siklus tindakan kelas mengacu pada pendapat John Elliot. Pendekatan penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif yakni dengan menjelaskan fenomena yang terjadi berdasarkan hasil pengamatan dan penilaian. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IX A SMPN 2 Daha Utara yang terdiri dari 19 orang yaitu 7 orang siswa laki-laki dan 12 orang siswa perempuan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan aktivitas dengan kualifikasi aktif dan hasil belajar dengan kualifikasi istimewa, amat baik dan baik.

Kata Kunci: aktivitas siswa, hasil belajar, listrik dinamis, STAD

PENDAHULUAN

Sekolah merupakan sentral pendidikan formal yang berperan penting menghantarkan masyarakat ke arah kehidupan yang lebih baik. Pendidikan di sekolah dihadapkan pada tugas yang sangat pokok. Tugas utama pendidikan di sekolah adalah untuk meningkatkan kehidupan bangsa dan kualitas manusia Indonesia seutuhnya.

Para pakar pendidikan meyakini kualitas siswa tercermin dari hasil belajar. Sebagaimana tercantum dalam tujuan pendidikan dalam Undang Undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Depdiknas (2003) menekankan dengan lugas:

“Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi siswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab”

Hasil belajar siswa sangat bergantung pada proses kegiatan belajar mengajar yang dilaksanakan. Berdasarkan riset Sadiqin dkk (2017c) proses kegiatan belajar mengajar yang terlaksana dengan baik

berdampak terhadap peningkatan hasil belajar.

Guru memiliki beragam tugas yang berimplementasi dalam bentuk pengabdian. Tugas tersebut meliputi bidang profesi, bidang kemanusiaan dan bidang kemasyarakatan (Dina, 2017:121). Sehingga bisa dikatakan bahwa peran guru sangat krusial di bidang profesi meliputi menyusun rencana, memimpin dan mengelola kegiatan belajar mengajar di kelas merupakan tugas guru. Guru yang baik mempunyai ekspektasi yang tinggi kepada siswanya.

Setiap mengajar di kelas guru mengharapkan terwujudnya proses pembelajaran yang efektif dan hasil belajar yang optimal. Pembelajaran yang efektif berarti menghasilkan apa yang harus dikuasai siswa setelah proses pembelajaran berlangsung sebab pembelajaran memiliki sejumlah tujuan pembelajaran yang dicapai (Budimansyah, 2010:70) dan hasil belajar akan optimal jika memenuhi kriteria yang ditentukan.

Berdasarkan evaluasi lapangan oleh pemerintah capaian hasil belajar masih belum menggembirakan. Hasil belajar siswa terutama pada kelompok umur yang diujikan pada ajang PISA, yaitu setara tingkat SMP seringkali masih rendah (Kemendikbud, 2013).

Satu diantara fakta yang terjadi adalah pada kelas IXA IPA di SMPN 2

Daha Utara. Siswa masih mengalami kesulitan belajar dan nilai siswa banyak yang di bawah kriteria ketuntasan minimal (KKM). Rata-rata hasil belajar siswa berada dibawah KKM yakni skor 75 dari skala 100.

Sadiqin dkk (2017b) menganalisis siswa mengalami kesulitan belajar disebabkan karena kurang terampil ketika praktikum. Penyebab terjadinya masalah tersebut disebabkan oleh tidak efektifnya pembelajaran yang dilakukan oleh guru. Guru kurang memperhatikan kemampuan siswa dalam menggunakan media pembelajaran.

Pembelajaran masih berpusat pada guru. Terbukti saat praktikum listrik dinamis lebih banyak dirangkaikan oleh guru sehingga siswa kurang pandai dalam menggunakan media pembelajaran.

Kemampuan dan keterampilan guru dalam mengajar menjadi denyut nadi bagi siswa. Keterampilan guru yang memadai diperlukan dalam hal pengambilan keputusan yang tepat tentang situasi belajar yang diciptakan, dengan mempertimbangkan tujuan yang hendak dicapai dan kondisi yang ada.

Kecerdasan emosi guru dalam berempati sangat berperan pada keadaan ini. Maka dari itu guru harus mengetahui realita yang terjadi pada siswa saat belajar. Mengenali kendala dan mencari cara

terbaik siswa untuk belajar (Sadiqin dkk, 2017a).

Penelitian tindakan kelas (PTK) merupakan geliat jitu untuk mengatasi permasalahan guru dan siswa. Guru selaku peneliti terlibat secara pribadi dalam PTK. Fokus untuk mendapatkan informasi yang memungkinkan mereka untuk mengubah kondisi dalam situasi tertentu (Fraenkel & Wallen, 2009). Melalui penelitian tindakan kelas guru meninjau penyebab masalah yang dialami siswa dan merumuskan perbaikannya melalui langkah perencanaan, tindakan, menganalisis hasil dan refleksi.

Berdasarkan tinjauan lapangan penyebab masalah siswa adalah belum mandiri. Masih sangat bergantung pada guru dalam proses pemecahan masalah pembelajaran. Siswa sering bertanya kepada guru tentang mekanisme pemecahan masalah atau informasi yang masih kurang.

Pemecahan yang dianggap tepat dengan memberikan pengalaman pemecahan masalah pembelajaran melalui tutor sebaya yang ahli pada tiap kelompok. Tiap kelompok dibekali seseorang atau beberapa orang yang dianggap ahli sehingga dapat mengajarkan kepada temannya yang kurang mengerti. Hal ini akan mengurangi peran guru dan meningkatkan aktivitas siswa.

Pembelajaran yang cocok dengan skema tersebut adalah model kooperatif tipe *STAD*. Nur (2009) menyimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif tipe *STAD* dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Pembelajaran kooperatif tipe *STAD* memiliki ciri siswa yang mengerti dapat menjelaskan kepada rekannya sampai semua siswa mengerti.

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka tujuan penelitian sebagai berikut: (1) untuk mengetahui aktivitas siswa kelas IXA SMPN 2 Daha Utara saat pembelajaran dengan menerapkan pembelajaran kooperatif tipe *STAD* dan (2) untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa dengan menerapkan pembelajaran kooperatif tipe *STAD* pada siswa kelas IXA SMPN 2 Daha Utara.

METODE PENELITIAN

Rancangan Penelitian pada pelaksanaan PTK ini sebanyak 2 siklus. Kedua siklus ini masing-masing hanya 1 kali pertemuan. Siklus PTK yang diterapkan adalah model John Elliot. Siklus ditampilkan pada gambar 1. Berdasarkan Gambar 1 prosedur penelitian diuraikan sebagai berikut :

1. Perencanaan

Mengumpulkan keadaan awal untuk menetapkan langkah-langkah yang akan ditempuh kemudian menyusun RPP Hukum Ohm dan Hukum Kirchoff

dengan menerapkan pembelajaran kooperatif tipe *STAD* dan mempersiapkan instrumen penelitian berupa soal dan lembar observasi.

2. Pelaksanaan Tindakan

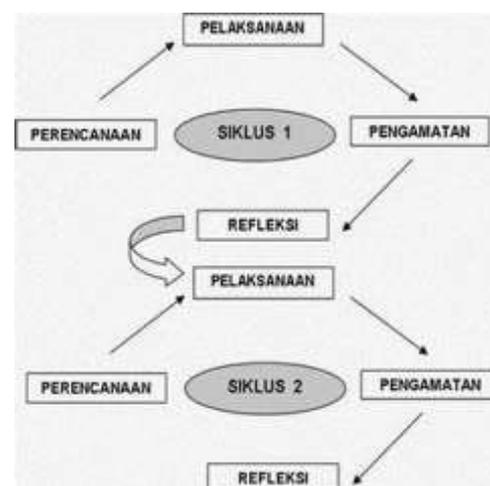
Pembelajaran dilaksanakan di kelas IXA sesuai rencana yang ditetapkan.

3. Observasi dan Evaluasi

Pengamatan oleh observer teman sejawat untuk merekam seluruh proses pembelajaran dan dicatat dalam bentuk data berbagai faktor yang dianggap mempengaruhi hasil belajar siswa.

4. Analisis dan Refleksi

Data dari hasil pengamatan dijadikan bahan diskusi antara observer dengan guru, termasuk pendapat dari siswa kemudian dielaborasi untuk melihat kelemahan dan kekuatan pembelajaran kooperatif tipe *STAD*. Selanjutnya segala kekurangan dijadikan bahan refleksi untuk rencana perbaikan siklus berikutnya.



Gambar 1. Siklus PTK John Elliot

Waktu pelaksanaan penelitian pada semester ganjil tahun 2013. Tempat penelitian di SMP Negeri 2 Daha Utara yang terletak di Jalan KH. M. Thaib Baruh Kembang Kecamatan Daha Utara Kabupaten Hulu Sungai Selatan. Penelitian dilakukan terhadap siswa kelas IXA SMPN 2 Daha Utara dengan jumlah siswa 19 orang yang terdiri dari laki laki 7 orang dan perempuan 12 orang dengan kemampuan yang heterogen.

Teknik pengumpulan data berupa observasi dan tes. Kegiatan pengamatan/observasi menggunakan lembar observasi proses pembelajaran kooperatif tipe *STAD* dan keaktifan siswa. Tes diberikan kepada siswa untuk mendapatkan data tentang peningkatan hasil belajar siswa terhadap materi pembelajaran yang disampaikan, tes yang diberikan ialah tes tertulis. Instrumen meliputi lembar observasi guru dan keaktifan siswa, LKPD, lembar soal.

Analisis data secara kualitatif dan kuantitatif melalui skor peningkatan hasil belajar individu. Kriteria pembagian nilai perkembangan dapat dilihat pada tabel 1 berikut.

Tabel 1. Kriteria Pembagian Poin

Skor Siswa	Skor Perkembangan
Lebih dari 10 poin di bawah skor dasar	0
10 poin hingga 1 poin di bawah skor dasar	10
Skor dasar sampai 10 poin di atasnya	20
Lebih dari 10 poin di atas skor dasar	30
Nilai sempurna tidak berdasarkan skor awal	30

Tingkat Penghargaan Kelompok disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Kriteria Tingkat Penghargaan Kelompok

Nilai Rata-rata Kelompok	Penghargaan
$5 < N_k \leq 15$	Baik
$15 < N_k \leq 25$	Hebat
$25 < N_k \leq 30$	Super

Pengelompokkan siswa berdasarkan taraf penguasaan dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Kualifikasi Skala Berdasarkan Taraf Penguasaan

Nilai Rata-rata Kelompok	Kualifikasi
$> 9,5$	Istimewa
8,00 – 9,49	Amat Baik
6,50 – 7,99	Baik
5,50 – 6,49	Cukup
4,01 – 5,49	Kurang
$< 4,00$	Amat Kurang

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Siklus

1. Deskripsi Siklus I

a. Perencanaan

Perencanaan pada siklus I, mengumpulkan keadaan awal untuk menetapkan langkah-langkah yang akan ditempuh kemudian menyusun RPP materi Hukum Ohm dengan menerapkan pembelajaran kooperatif tipe *STAD*.

RPP yang disusun formatnya terdiri dari identitas mata pelajaran, standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator pencapaian kompetensi dasar, materi ajar, alokasi waktu, metode pembelajaran, kegiatan pembelajaran, penilaian hasil belajar dan sumber belajar. Selain RPP, pada perencanaan juga ada instrumen seperti LKS dan lembar observasi.

b. Tindakan

Tindakan Pada siklus I, dilaksanakan sesuai yang tertera di RPP. Khusus kegiatan pembelajaran pada RPP yang terdiri dari pendahuluan, kegiatan inti dan penutup.

Kegiatan pendahuluan berupa: (1) guru membuka pelajaran, (2) guru menjelaskan tujuan pembelajaran dan (3) guru memotivasi siswa.

Kegiatan inti disesuaikan dengan langkah-langkah tipe pembelajaran kooperatif tipe *STAD* sekaligus menyisipkan karakter bangsa, eksplorasi

dan elaborasi berupa: (1) membentuk kelompok yang anggotanya 4 orang secara heterogen (campuran menurut prestasi, jenis kelamin, suku), (2) guru menyajikan pelajaran, (3) guru memberi tugas kepada kelompok untuk dikerjakan oleh anggota-anggota kelompok dan siswa pun mengerjakan tugas dengan mencoba eksperimen (eksplorasi) sesuai langkah yang ada di LKS dan menemukan konsep (elaborasi) dengan menjawab pertanyaan yang ada di LKS dan anggotanya yang tahu menjelaskan (konfirmasi) pada anggota lainnya sampai semua anggota dalam kelompok itu mengerti dan (4) guru memberikan kuis kepada seluruh siswa (pada saat menjawab kuis tidak boleh saling membantu).

Kegiatan penutup berupa: (1) guru memberikan evaluasi tertulis untuk mengetahui daya serap materi yang telah disampaikan, (2) siswa dibimbing oleh guru membuat kesimpulan hasil belajar (Konfirmasi) dan (3) guru menutup pelajaran dengan mengucapkan salam.

c. Hasil Pengamatan

Aspek yang diamati oleh observer lembar observasi proses pembelajaran tipe *STAD* siklus I pada kegiatan pendahuluan berupa: (1) guru membuka pelajaran, (2) guru menjelaskan tujuan pembelajaran dan (3) memotivasi siswa terlibat dalam aktivitas pemecahan masalah yang dipilih.

Pada kegiatan inti berupa: (1) membentuk kelompok yang anggotanya 4 orang secara heterogen, (2) guru menyajikan pelajaran, (3) guru memberi tugas kepada kelompok untuk dikerjakan oleh anggota-anggota kelompok, (4) eksplorasi: siswa pun mengerjakan tugas dengan mencoba eksperimen sesuai langkah yang ada di LKS, (5) elaborasi: menemukan konsep dengan menjawab pertanyaan yang ada di LKS, (6) konfirmasi: anggotanya yang tahu menjelaskan pada anggota lainnya sampai semua anggota dalam kelompok itu mengerti dan (7) guru memberikan kuis kepada seluruh siswa. Pada kegiatan penutup berupa: (1) guru memberikan evaluasi tertulis untuk mengetahui daya serap materi yang telah disampaikan, (2) siswa dibimbing oleh guru membuat kesimpulan hasil belajar dan (3) menutup pembelajaran.

Hasil pengamatan oleh observer pada lembar observasi proses pembelajaran tipe *STAD* siklus I didapatkan bahwa jumlah tanda cek pada bagian “ya” hanya 11 tanda cek (85%) sedangkan pada bagian “tidak” hanya 2 tanda cek (15%).

Aspek yang diamati oleh observer lembar observasi keaktifan siswa berupa: (1) berpartisipasi aktif dalam kegiatan kelompok, (2) tanggung jawab terhadap tugas, (3) kerjasama dalam mengerjakan tugas, (4) kedisiplinan dalam kerja

kelompok dan (5) memusatkan perhatian pada pelajaran.

Hasil pengamatan oleh observer pada lembar observasi keaktifan siswa siklus I dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Keaktifan Siswa Siklus I

Kualitas Keaktifan	Jumlah Siswa
Sangat Aktif	4
Aktif	11
Cukup Aktif	2
Kurang Aktif	2

Berdasarkan tabel 4 di atas terlihat bahwa keaktifan siswa dengan kualitas sangat aktif ada 4 orang (21,05%), aktif ada 11 orang (57,89%), cukup aktif ada 2 orang (10,52%) dan kurang aktif 2 orang (10,52%).

d. Refleksi

Hasil pengamatan oleh observer pada lembar observasi proses pembelajaran tipe *STAD* menggambarkan masih ada aspek yang belum dipenuhi yakni memotivasi siswa terlibat dalam aktivitas pemecahan masalah yang dipilih dan guru memberikan evaluasi tertulis untuk mengetahui daya serap materi yang telah disampaikan. Sedangkan hasil pengamatan oleh observer pada lembar observasi keaktifan siswa menggambarkan masih ada siswa kurang aktif.

Skor peningkatan individu dalam kelompok digambarkan pada tabel 5.

Tabel 5. Skor Peningkatan Setiap Individu dalam Kelompok Siklus I

Kelompok	Jumlah Poin Perkembangan	Rerata Poin Perkembangan	Penghargaan
Newton	140	28	Super (1)
Pascal	120	24	Hebat (3)
Archimedes	130	26	Super (2)
Boyle	100	22,5	Hebat (4)

Tabel 5 menggambarkan bahwa kelompok Newton dan Archimedes adalah kelompok dengan penghargaan Super karena rerata poin penghargaan kedua kelompok ini termasuk dalam rerata $25 < N_k \leq 30$. Kelompok Pascal dan Boyle adalah kelompok dengan penghargaan Hebat karena rerata poin perkembangan kedua kelompok ini termasuk dalam rerata $15 < N_k \leq 25$. Urutan dari rerata poin perkembangan dari yang terbesar sampai terkecil yaitu dari kelompok Newton, Archimedes, Pascal, dan terakhir kelompok Boyle.

2. Deskripsi Siklus II

a. Perencanaan

Perencanaan pada siklus II, langkah-langkah yang ditempuh juga menyusun RPP Hukum Kirchoff dengan menerapkan pembelajaran kooperatif tipe *STAD*. RPP yang disusun formatnya juga terdiri atas identitas mata pelajaran, standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator pencapaian kompetensi dasar, materi ajar,

alokasi waktu, metode pembelajaran, kegiatan pembelajaran, penilaian hasil belajar dan sumber belajar. Selain RPP, pada perencanaan juga instrument seperti LKS dan lembar observasi.

b. Tindakan

Tindakan Pada siklus II, dilaksanakan juga sesuai yang tertera di RPP. Pada pembelajaran yang diri dari pendahuluan, kegiatan inti dan penutup.

Kegiatan pendahuluan berupa: (1) guru membuka pelajaran, (2) guru menjelaskan tujuan pembelajaran dan (3) guru memotivasi siswa. Kegiatan inti disesuaikan dengan langkah-langkah tipe pembelajaran kooperatif tipe *STAD* sekaligus menyisipkan karakter bangsa, eksplorasi dan elaborasi berupa: (1) membentuk kelompok yang anggotanya 4 orang secara heterogen (campuran menurut prestasi, jenis kelamin, suku), (2) guru menyajikan pelajaran, (3) guru memberi tugas kepada kelompok untuk dikerjakan oleh anggota-anggota kelompok dan siswa pun mengerjakan tugas dengan mencoba eksperimen (Eksplorasi) sesuai langkah yang ada di LKS dan menemukan konsep (Elaborasi) dengan menjawab pertanyaan yang ada di LKS dan anggotanya yang tahu menjelaskan (Konfirmasi) pada anggota lainnya sampai semua anggota dalam kelompok itu mengerti dan (4) guru memberikan kuis kepada seluruh siswa

(pada saat menjawab kuis tidak boleh saling membantu). Pada kegiatan penutup berupa: (1) guru memberikan evaluasi tertulis untuk mengetahui daya serap materi yang telah disampaikan, (2) siswa dibimbing oleh guru membuat kesimpulan hasil belajar (Konfirmasi) dan (3) guru menutup pelajaran dengan mengucapkan salam.

c. Hasil Pengamatan

Aspek yang diamati oleh observer lembar observasi proses pembelajaran tipe *STAD* siklus II pada kegiatan pendahuluan juga berupa: (1) guru membuka pelajaran, (2) guru menjelaskan tujuan pembelajaran dan (3) memotivasi siswa terlibat dalam aktivitas pemecahan masalah yang dipilih. Pada kegiatan inti juga berupa: (1) membentuk kelompok yang anggotanya 4 orang secara heterogen, (2) guru menyajikan pelajaran, (3) guru memberi tugas kepada kelompok untuk dikerjakan oleh anggota-anggota kelompok, (4) eksplorasi: siswa pun mengerjakan tugas dengan mencoba eksperimen sesuai langkah yang ada di LKS, (5) elaborasi: menemukan konsep dengan menjawab pertanyaan yang ada di LKS, (6) konfirmasi: anggotanya yang tahu menjelaskan pada anggota lainnya sampai semua anggota dalam kelompok itu mengerti dan (7) guru memberikan kuis kepada seluruh siswa. Pada kegiatan penutup juga berupa: (1) guru memberikan

evaluasi tertulis untuk mengetahui daya serap materi yang telah disampaikan, (2) siswa dibimbing oleh guru membuat kesimpulan hasil belajar dan (3) menutup pembelajaran.

Hasil pengamatan oleh observer pada lembar observasi proses pembelajaran tipe *STAD* siklus II didapatkan bahwa jumlah tanda cek pada bagian “ya” ada 13 tanda cek (100%) sedangkan pada bagian “tidak” 0 tanda cek tidak ada (0%).

Aspek yang diamati oleh observer lembar observasi keaktifan siswa berupa: (1) berpartisipasi aktif dalam kegiatan kelompok, (2) tanggung jawab terhadap tugas, (3) kerjasama dalam mengerjakan tugas, (4) kedisiplinan dalam kerja kelompok dan (5) memusatkan perhatian pada pelajaran.

Hasil pengamatan oleh observer pada lembar observasi keaktifan siswa siklus II dapat dilihat pada tabel 6 berikut :

Tabel 6. Keaktifan Siswa Siklus II

Kualitas Keaktifan	Jumlah Siswa
Sangat Aktif	8
Aktif	11
Cukup Aktif	0
Kurang Aktif	0

Berdasarkan tabel 6 di atas terlihat bahwa keaktifan siswa dengan kualitas sangat aktif ada 4 orang (42,11%), aktif ada

11 orang (57,89%), cukup aktif ada 2 orang (0%) dan kurang aktif 2 orang (0%).

d. Refleksi

Hasil pengamatan oleh observer pada lembar observasi proses pembelajaran tipe *STAD* menggambarkan semua aspek sudah dipenuhi. Sedangkan hasil pengamatan oleh observer pada lembar observasi keaktifan siswa menggambarkan siswa sudah aktif bahkan sangat aktif.

Siklus II skor peningkatan individu dalam kelompok digambarkan pada tabel 7.

Tabel 7. Skor Peningkatan Setiap Individu dalam Kelompok Siklus II

Kelompok	Jumlah Poin Perkembangan	Rerata Poin Perkembangan	Penghargaan
Newton	150	30	Super (1)
Pascal	130	26	Super (4)
Archimedes	150	30	Super (2)
Boyle	120	27,5	Super (3)

Tabel 7 menunjukkan bahwa semua kelompok dengan penghargaan Super karena rerata poin penghargaan kelompok ini termasuk dalam rerata $25 < N_k \leq 30$. Urutan dari rerata poin perkembangan dari yang terbesar sampai terkecil yaitu dari kelompok Newton, Archimedes, Boyle dan terakhir kelompok Pascal.

Hasil Penelitian

Untuk siklus I hasil tes individu dapat digambarkan pada tabel 8.

Tabel 8. Taraf Penguasaan Siswa pada Tes Individu Siklus I

Taraf Penguasaan	f	%	Kualifikasi
> 9,50	0	0	Istimewa
8,00 – 9,45	7	36,84	Amat Baik
6,50 – 7,99	3	15,78	Baik
5,50 – 6,49	6	31,16	Cukup
4,01 – 5,49	3	15,78	Kurang
< 4,00	0	0	Amat Kurang
Jumlah	19	100	

Berdasarkan tabel 8 di atas terlihat bahwa jumlah siswa yang memiliki taraf penguasaan dengan kualifikasi istimewa tidak ada atau 0%. Jumlah siswa yang memiliki taraf penguasaan dengan kualifikasi amat baik sebanyak 7 orang atau 36,84%. Jumlah siswa yang memiliki taraf penguasaan dengan kualifikasi baik sebanyak 3 orang atau 15,78%. Jumlah siswa yang memiliki taraf penguasaan dengan kualifikasi cukup sebanyak 6 orang atau 31,16%. Jumlah siswa yang memiliki taraf penguasaan dengan kualifikasi kurang sebanyak 3 orang atau 15,78%. Jumlah siswa yang memiliki taraf penguasaan dengan kualifikasi amat kurang tidak ada atau 0%.

Siklus II hasil tes individu dapat digambarkan pada tabel 9.

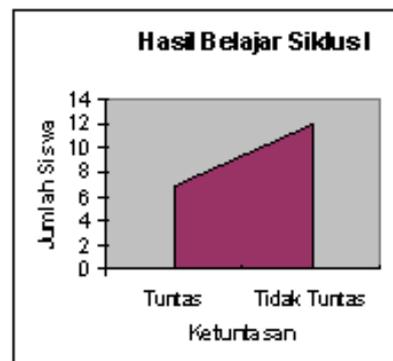
Tabel 9. Taraf Penguasaan Siswa pada Tes Individu Siklus II

Taraf Penguasaan	f	%	Kualifikasi
> 9,50	2	10,53	Istimewa
8,00 – 9,45	10	52,63	Amat Baik
6,50 – 7,99	3	15,78	Baik
5,50 – 6,49	2	10,53	Cukup
4,01 – 5,49	2	10,53	Kurang
< 4,00	0	0	Amat Kurang
Jumlah	19	100	

Berdasarkan tabel 9 terlihat bahwa jumlah siswa yang memiliki taraf penguasaan dengan kualifikasi istimewa sebanyak 2 orang atau 10,53. Jumlah siswa yang memiliki taraf penguasaan dengan kualifikasi amat baik sebanyak 10 orang atau 52,63%. Jumlah siswa yang memiliki taraf penguasaan dengan kualifikasi baik sebanyak 3 orang atau 15,78%. Jumlah siswa yang memiliki taraf penguasaan dengan kualifikasi cukup sebanyak 2 orang atau 10,53%. Jumlah siswa yang memiliki taraf penguasaan dengan kualifikasi kurang sebanyak 2 orang atau 10,53%. Jumlah siswa yang memiliki taraf penguasaan dengan kualifikasi amat kurang tidak ada atau 0%.

Hasil tes individu pada siklus I dapat dilihat pada gambar 2. Berdasarkan gambar 2 terlihat bahwa jumlah siswa yang tuntas ada

7 orang (37%) dan tidak tuntas ada 12 orang (63%).



Gambar 2. Hasil Belajar Siklus I

Hasil tes individu siklus II dapat dilihat pada gambar 3 berikut:



Gambar 3. Hasil Belajar Siklus II

Berdasarkan gambar 3 di atas terlihat bahwa jumlah siswa tuntas ada 12 orang (63%) dan tidak tuntas ada 7 orang (37%). Berdasarkan hasil penelitian dengan pembelajaran kooperatif tipe *STAD* dalam menjelaskan tabel dan grafik hubungan kuat arus listrik dan beda potensial listrik, menerapkan besaran hukum Ohm dan menentukan besaran hukum I Kirchoff bagi siswa kelas IXA yang berjumlah 19 orang dibagi menjadi 4 kelompok.

Sudah dipenuhinya aspek pada observasi proses pembelajaran kooperatif tipe *STAD* dan keaktifan siswa sudah aktif bahkan sangat aktif menunjukkan bahwa proses pembelajaran kooperatif tipe *STAD* dapat meningkatkan mutu proses pembelajaran dan keaktifan siswa.

Siklus I kelompok yang mendapatkan penghargaan Super ada 2 kelompok. Kategori hebat 2 kelompok karena hanya sedikit yang mengalami peningkatan skor. Berdasarkan siklus II kelompok yang mendapatkan penghargaan Super ada 4 karena banyak yang mengalami peningkatan skor.

Siklus I maupun siklus II ada 4 kelompok karena anggota kelompoknya menyumbangkan peningkatan skor yang cukup tinggi dari nilai awal (nilai ulangan) yang rendah kemudian pada tes individu mempunyai nilai yang tinggi sehingga mendapatkan poin peningkatan skor yang maksimal.

Hasil tersebut berarti menggambarkan bahwa kelompok yang mendapatkan penghargaan Hebat dan Super dalam pelaksanaan penyajian materi yang diberikan oleh guru siswa memusatkan perhatiannya sehingga penjelasan guru tersebut dapat dipahami dengan baik.

Ketika pelaksanaan kelompok semua anggotanya aktif dalam artian semua anggota dalam kelompok saling kerjasama,

berdiskusi dan bertanggung jawab dalam memahami materi pelajaran yang diberikan guru. Jika ada anggota kelompoknya yang belum memahami materi maka anggota kelompoknya yang lain dalam satu kelompok yang sudah memahami materi pelajaran membantu menjelaskan kepada anggota kelompoknya yang belum mengerti.

Kegiatan kelompok semua anggotanya tidak boleh meninggalkan kelompoknya sebelum semua anggota memahami materi dan dapat menyelesaikan soal yang ada dalam kegiatan kelompok.

Secara keseluruhan dari instrument tes dapat disimpulkan bahwa setelah kegiatan pembelajaran tipe *STAD* rata-rata siswa telah mampu mencapai nilai sesuai dengan KKM. Pada siklus I yang tidak tuntas hanya 12 orang (63%) dan tuntas 7 orang (37%).

Sedangkan siklus II tidak tuntas 7 orang (37%) dan tuntas 12 orang (63%). Hal ini menunjukkan bahwa ada peningkatan dalam hal ketuntasan jika pembelajarannya menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *STAD*. Dengan adanya ketuntasan 63% berarti sudah memenuhi indikator kinerja dan penelitian dianggap berhasil.

Temuan ini mendukung temuan terdahulu. Tran (2013) menemukan bahwa *STAD* berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa SMP. Ocampo &

Ocampo (2015) melaporkan pembelajaran STAD efektif dalam pada konsep fisika. Tiantong & Sanit (2013) menyatakan pembelajaran telah berhasil terlaksana dikelas hingga dapat meningkatkan prestasi siswa.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka disimpulkan: (1) Aktivitas siswa kelas IXA SMPN 2 Daha Utara dengan materi Hukum Ohm dan Hukum I Kirchoff sebagian besar meningkat dengan kualifikasi aktif dalam penerapan pembelajaran tipe *STAD* dan (2) Hasil belajar siswa kelas IXA SMPN 2 Daha Utara dengan materi Hukum Ohm dan Hiukum I Kirchoff sebagian besar meningkat dengan kualifikasi istimewa, amat baik dan baik dalam penerapan pembelajaran tipe *STAD*.

Saran

Berdasarkan kesimpulan maka disarankan sebagai berikut: (1) Siswa yang pandai hendaknya membantu siswa yang kurang pandai dalam memahami materi pelajaran dengan pembelajaran kooperatif tipe *STAD*, (2) Observer yang diminta walaupun satu rumpun alangkah lebih baik jika keduanya dari guru IPA dan (3) Pembelajaran kooperatif tipe *STAD* sekali-kali diterapkan dalam proses belajar

mengajar untuk materi pelajaran tertentu, sehingga siswa dalam belajar tidak merasa bosan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak baik yang terlibat langsung maupun tidak langsung dalam menyelesaikan penelitian dan penulisan jurnal ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Budimansyah, D. 2009. *PAKEM Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan*. Bandung: PT Genesindo
- Depdiknas. 2003. *Undang-Undang republik Indonesia Nomor 2 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Depdiknas.
- Darman, D.R, wibowo, F,C, Putra, A, dan Hasra, A .2017. Pengembangan Buku Kerja Fisika Berbasis Kontekstual Pada Konsep Suhu Dan Kalor. Gravity: Jurnal ilmiah Penelitian dan Pembelajaran Fisika (3) 109-122 <http://jurnal.untirta.ac.id/index.php/Gravity/article/view/2596>
- Fraenkel, J, R & Wallen, N, E. 2009. *How to Design and Evaluate Research in Education*. New York: Mc.Graw Hill.
- Nur, T. 2009. *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VIIA SMP Negeri 1 Daha Selatan pada Konsep*

- Persamaan Linear Satu Variabel dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Division (STAD) Tahun Pelajaran 2008/2009.* Skripsi tidak diterbitkan. Banjarmasin: Program Sarjana UNLAM.
- Ocampo, R, O & Ocampo, R, B. 2015. Effectiveness of Students' Team Achievement Division on Students' Attitude Towards Physics. *Asia Pacific Journal of Multidisciplinary Research*, 3, (4), 112-117.
- Sadiqin, I, K., Istyadji, M., & Winarti, A. (2017a). Mengoptimalkan Potensi Otak Kanan Siswa Dalam Pembelajaran Kimia. *Quantum, Jurnal Inovasi Pendidikan Sains*, 8 (1), 27-35
- Sadiqin, I, K., Santoso, U, T., & Sholahuddin, A. (2017b). Students' Difficulties on Science Learning with Prototype Problem-Solving Based Teaching and Learning Material. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 100, 279-282. Retrieved from http://www.atlantis-press.com/php/download_paper.php?id=25877151
- Sadiqin, I., Santoso, U., & Sholahuddin, A. (2017). Pemahaman konsep IPA siswa SMP melalui pembelajaran problem solving pada topik perubahan benda-benda di sekitar kita. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 3 (1), 52-62.
- Tiantong, Monchai & Teemuangsai, Sanit. 2013. Student Team Achievement Divisions (STAD) Technique through the Moodle to Enhance Learning Achievement. *International Education Studies*; 6 (4), 85-92.
- Tran, Van Dat. 2013. Effects of Student Teams Achievement Division (STAD) on Academic Achievement, and Attitudes of Grade 9th Secondary School Students towards Mathematics. *International Journal of Sciences*, 2, 5-15.