

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD DENGAN METODE EKSPERIMEN PADA MATERI GETARAN DAN GELOMBANG KELAS VIII DI SMP N 1 BANGSAL MOJOKERTO

Norma Dewi Septina, Sri Mulyaningsih

Pendidikan Fisika, FMIPA, UNESA

Email: septina231@gmail.com

Abstrak

Kenyataan yang ada di SMP N 1 Bangsal Mojokerto bahwa cara mengajar guru di sekolah tersebut dengan teori dan praktikum yang belum terarah. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan hasil belajar siswa, mendeskripsikan aktivitas siswa, dan mendeskripsikan respon siswa melalui kegiatan belajar mengajar dengan model pembelajaran STAD dengan metode eksperimen. Penelitian ini merupakan eksperimen dengan randomized control group pretest posttest design dengan empat kelas eksperimen (VIII A, VIII C, VIII F) dan satu kelas kontrol (VIII G). Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran STAD dengan metode eksperimen lebih baik daripada hasil belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran STAD dengan metode demonstrasi dengan aktivitas siswa ketika pembelajaran berlangsung yang paling menonjol adalah aktivitas berdiskusi dengan anggota kelompok dan siswa memberikan respon yang baik terhadap penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan metode eksperimen tersebut.

Kata Kunci: model pembelajaran kooperatif tipe STAD, metode eksperimen, hasil belajar, getaran dan gelombang.

Abstract

Teachers at Junior High School 1 Bangsal Mojokerto factually teach with unorganized theory and inquiry. This research is the application of STAD with inquiry method in the chapter of pulse and wave. This research was objected to describe the students' learning result, students' activity, and students' responses by teaching and learning activity through STAD method with experiment method. Randomized control group with pretest and posttest was used in this experimental research. It used four experimental classes (VIII A, VIII C, VIII F) and one control class (VIII G). Research resulted that discussion between students in a group is prominent in the result of students' learning activity through the application of STAD with demonstration and students' activity while the students are learning. Besides, the students gave good response toward the application of cooperative teaching type STAD with experiment method.

Keywords: STAD teaching model, experiment method, learning result, pulse and wave.

PENDAHULUAN

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) bukan hanya kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, prinsip-prinsip saja, tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari. Sehingga Proses pembelajaran menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar siswa mampu menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah [1]

Berdasarkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) yang diterbitkan oleh pusat kurikulum Balitbang Depdiknas (2006: 2), menyatakan bahwa mata pelajaran IPA dalam hal ini pelajaran fisika di SMP/MTS bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut:

1. Mengembangkan pemahaman tentang berbagai macam gejala alam konsep dari prinsip IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari
2. Mengembangkan rasa ingin tahu sikap positif, dan kesadaran terhadap adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi, dan masyarakat.

3. Melakukan inkuiri ilmiah untuk menimbulkan kemampuan berpikir, bersikap, bertindak ilmiah serta berkomunikasi

Berdasarkan tujuan tersebut tercermin bahwa tujuan pembelajaran yang harus dicapai siswa tidak hanya pada aspek kognitif saja, tetapi harus melibatkan siswa secara aktif untuk bertindak dalam seluruh proses pembelajaran. Hal ini sesuai dengan UU Sistem Satuan Pendidikan Nasional No. 20 tahun 2003 yang menyatakan bahwa:

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana menjadikan 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.

Artinya implementasi kurikulum tersebut menuntut keterlibatan siswa secara aktif untuk mengembangkan kemampuan secara maksimal. Sedangkan kenyataan yang ada di SMP N 1 Bangsal Mojokerto berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti yang bertujuan untuk mengetahui cara pengajaran guru pada materi IPA khususnya fisika yang didasarkan pada data angket tanggal 23 Desember 2011, diperoleh data bahwa pembelajaran IPA diberikan secara terpisah atau fisika berdiri sendiri, dan biologi berdiri sendiri dan cara mengajar guru di sekolah tersebut dengan teori dan praktikum. Meskipun cara pengajaran IPA menggunkan teori dan praktikum masih terdapat 87,5% siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami materi fisika dan terdapat 75% siswa menilai cara pengajaran guru dengan menggunakan teori dan praktikum itu kurang bervariasi.

Berdasarkan hasil observasi tentang kenyataan yang ada di sekolah, maka guru dapat mencari solusi untuk permasalahan di sekolah tersebut, guru harus memilih model dan metode pengajaran yang mengajak siswa untuk belajar aktif salah satunya dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan metode eksperimen.

Hal ini dikarenakan STAD cocok untuk mengajarkan tujuan-tujuan yang terdefiniskan dengan jelas seperti konsep-konsep sains dan juga ide utama di balik STAD adalah untuk memotivasi siswa saling memberi semangat dan membantu dalam menuntaskan keterampilan-keterampilan yang dipresentasikan guru [1]. Dan juga metode eksperimen adalah suatu cara mengajar, di mana siswa melakukan suatu percobaan tentang sesuatu hal, mengamati prosesnya serta menuliskan hasil percobaannya, kemudian hasil pengamatan itu disampaikan ke kelas dan dievaluasi oleh guru. [2]

Berdasarkan uraian di atas nampak bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan metode

eksperimen berpotensi meningkatkan hasil belajar siswa. Oleh karena itu judul penelitian yang akan dilakukan peneliti adalah "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dengan Metode Eksperimen pada Materi Getaran dan Gelombang di SMP N 1 Bangsal Mojokerto".

Tujuan dilakukan dalam penelitian ini yaitu mendeskripsikan hasil belajar siswa kelas VIII di SMP N 1 Bangsal Mojokerto melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan metode eksperimen pada materi getaran dan gelombang, mendeskripsikan aktivitas siswa kelas VIII di SMP N 1 Bangsal Mojokerto melalui kegiatan belajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan metode eksperimen pada materi getaran dan gelombang, dan mendeskripsikan respon siswa kelas VIII di SMP N 1 Bangsal Mojokerto melalui kegiatan belajar mengajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan metode eksperimen pada materi getaran dan gelombang.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental dengan *Randomized Control Group pretest Posttest Design* yaitu jenis eksperimen yang dianggap sudah baik karena sudah memenuhi persyaratan. Persyaratan yang dimaksud adalah adanya kelompok yang tidak dikenai eksperimen dan ikut mendapat perlakuan yang disebut kelompok pembanding atau kelompok kontrol, sehingga akibat yang diperoleh dari perlakuan dapat diketahui secara pasti karena dibandingkan dengan yang tidak mendapat perlakuan (3). Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 1 Bangsal Mojokerto pada semester genap tahun ajaran 2012/2013. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Bangsal Mojokerto sedangkan sampel dalam penelitian ini adalah kelas VIII A, VIII C, VIII F, dan VIII G yang ditentukan dengan teknik *random sampling* berdasarkan analisis hasil *pre-test*.

Hasil *pre-test* seluruh kelas dianalisis dengan menggunakan uji normalitas dan uji homogenitas untuk mengetahui apakah semua sampling terdistribusi normal dan terbukti homogen. Sedangkan hasil *post-test* dianalisis dengan menggunakan uji-t dua pihak dan satu pihak untuk mengetahui bahwa hasil belajar siswa kelas eksperimen lebih baik daripada kelas kontrol.

Selanjutnya untuk mengetahui aktivitas siswa selama proses belajar mengajar berlangsung, dengan melakukan pengamatan yang dilakukan oleh dua orang pengamat.

Untuk mengetahui respon siswa terhadap penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan metode eksperimen maka akan diberikan lembar angket yang akan diisi oleh siswa pada kelas eksperimen.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis dengan menggunakan empat kriteria yaitu validitas, reabilitas, taraf kesukaran, dan daya beda soal diperoleh soal yang layak digunakan sebagai soal *pre-test* dan *post-test* dan sebanyak 30 soal dari 48 soal yang diujikan.

Hasil *pre-test* dari seluruh kelas populasi dianalisis dengan menggunakan uji normalitas dan uji homogenitas. Setelah seluruh populasi telah terbukti terdistribusi normal dan terbukti homogen, maka dapat ditentukan sampel penelitian dengan teknik *random sampling* yaitu tiga kelas eksperimen (VIII A, VIII C, dan VIII F) dan satu kelas kontrol (VIII G).

Hasil *post-test* dari sampel dianalisis menggunakan uji-t dua pihak dan satu pihak. Hasil *post-test* yang dianalisis dengan uji-t dua pihak bertujuan untuk mengetahui adanya perbedaan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Diperoleh hasil bahwa nilai t_{hitung} pada kelas eksperimen VIII C sebesar 5,51, kelas eksperimen VIII A sebesar 7,3, dan kelas eksperimen VIII F sebesar 4,08 dengan t_{tabel} sebesar 2,00. Hasil di atas menunjukkan bahwa nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ sehingga dapat disimpulkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen berbeda dengan kelas kontrol.

Hasil *post-test* yang dianalisis dengan uji-t satu pihak bertujuan untuk mengetahui hasil belajar manakah yang lebih baik antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Diperoleh hasil bahwa nilai t_{hitung} pada kelas eksperimen VIII C sebesar 5,51, kelas eksperimen VIII A sebesar 4,08 dengan t_{tabel} sebesar 1,70. Hasil di atas menunjukkan bahwa nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ sehingga dapat disimpulkan rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen lebih baik daripada kelas kontrol.

Berdasarkan pengujian hipotesis melalui uji-t dua pihak dan uji-t satu pihak, dapat diketahui bahwa hasil belajar pada aspek kognitif melalui pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan metode eksperimen lebih baik dari pada kelas kontrol. Selain dari nilai aspek kognitif didapatkan pula nilai dari aspek psikomotor dan nilai dari aspek afektif.

Hasil penilaian dari aspek psikomotor dianalisis dengan uji t dua pihak dan uji-satu pihak. Hasil penilaian aspek psikomotor yang dianalisis dengan uji-t dua pihak bertujuan untuk mengetahui adanya perbedaan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Di baawh ini disajikan tabel hasil perhitungan uji t dua pihak pada aspek psikomotor

Tabel 1 hasil perhitungan uji t dua pihak

Kelas	t_{hitung}	T_{tabel}
Kelas eks/VIII A dengan kelas kontrol/ VIII G	17,53	2,00
Kelas eks/VIII C dengan kelas kontrol /VIII G	15,75	2,00
Kelas eks/ VIII F dengan kelas kontrol/VIII G	15,24	2,00

Dari data tabel 1 menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen berbeda dengan rata-rata hasil belajar kelas kontrol ($t_{hitung} > t_{tabel}$), maka dapat dikatakan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima, ini berarti ada perbedaan hasil belajar fisika siswa antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol.

Hasil penilaian dari aspek psikomotor t yang dianalisis dengan uji-t satu pihak bertujuan untuk mengetahui hasil belajar manakah yang lebih baik antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Di baawh ini disajikan tabel hasil perhitungan uji t satu pihak pada aspek psikomotor

Tabel 2 hasil perhitungan uji t satu pihak

Kelas	t_{hitung}	T_{tabel}
Kelas eks/VIII C dengan kelas kontrol/ VIII G	17,53	1,70
Kelas eks/VIII A dengan kelas kontrol /VIII G	15,57	1,70
Kelas eks/ VIII F dengan kelas kontrol/VIII G	15,24	1,70

Berdasarkan nilai uji t satu pihak dan kriteria penarikan hipotesis dari tabel 2 di atas terlihat bahwa kelas eksperimen menunjukkan hasil belajar yang lebih baik daripada hasil belajar kelas kontrol karena ($t_{hitung} > t_{tabel}$). Berdasarkan pengujian hipotesis ini, didapatkan kesimpulan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan metode eksperimen mempunyai hasil belajar lebih baik daripada kelas kontrol.

Hasil penilaian dari aspek afektif dianalisis dengan uji t dua pihak dan uji-satu pihak. Hasil penilaian aspek afektif yang dianalisis dengan uji-t dua pihak bertujuan untuk mengetahui adanya perbedaan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Di baawh ini disajikan tabel hasil perhitungan uji t dua pihak pada aspek afektif

Tabel 3 hasil perhitungan uji t dua pihak

Kelas	t _{hitung}	T _{tabel}
Kelas eks/VIII A dengan kelas kontrol/ VIII G	11,01	2,00
Kelas eks/VIII C dengan kelas kontrol /VIII G	10,56	2,00
Kelas eks/ VIII F dengan kelas kontrol/VIII G	9,44	2,00

Dari data tabel 3 menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen berbeda dengan rata-rata hasil belajar kelas kontrol (t_{hitung}>t_{tabel}), maka dapat dikatakan bahwa H₀ ditolak dan H₁ diterima, ini berarti ada perbedaan hasil belajar fisika siswa antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol.

Hasil penilaian dari aspek afektif yang dianalisis dengan uji-t satu pihak bertujuan untuk mengetahui hasil belajar manakah yang lebih baik antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Di bawah ini disajikan tabel hasil perhitungan uji t satu pihak pada aspek afektif

Tabel 4 hasil perhitungan uji t satu pihak

Kelas	t _{hitung}	T _{tabel}
Kelas eks/VIII C dengan kelas kontrol/ VIII G	11,01	1,70
Kelas eks/VIII A dengan kelas kontrol /VIII G	10,56	1,70
Kelas eks/ VIII F dengan kelas kontrol/VIII G	9,44	1,70

Berdasarkan nilai uji t satu pihak dan kriteria penarikan hipotesis dari tabel 4.4 di atas terlihat bahwa kelas eksperimen menunjukkan hasil belajar yang lebih baik daripada hasil belajar kelas kontrol karena (t_{hitung}>t_{tabel}). Berdasarkan pengujian hipotesis ini, didapatkan kesimpulan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan metode eksperimen mempunyai hasil belajar lebih baik daripada kelas kontrol.

Hasil nilai dari pengelolaan pembelajaran selama proses pembelajaran dapat diketahui melalui pengamatan yang dilakukan oleh dua orang pengamat. Berikut ini merupakan hasil pengelolaan pembelajaran yang disajikan pada tabel 5.

Tabel 5 skor rata-rata pengelolaan pembelajaran kooperatif tipe STAD

No.	Tahap pembelajaran	VIII A	VIII C	VIII F	VIII G
1.	Pendahuluan	3,25	3,17	3,08	3,00
2.	Kegiatan inti	3,71	3,63	3,54	3,46

3.	Penutup	3,38	3,25	3,16	3,00
Rata-rata		3,44	3,35	3,25	3,15
4.	Pengelolaan waktu	3,25	3,00	3,00	3,00
5.	Suasana kelas	3,50	3,43	3,36	3,29
Rata-rata total		3,42 (B)	3,29 (B)	3,22 (B)	3,15 (B)

Keterangan: VIII A: eksperimen, VIII C: replikasi, VIII F : replikasi, VIII G: kontrol.

berdasarkan tabel 4.13, Dari skor rata-rata tersebut dapat diketahui bahwa kelas eksperimen VIII A mendapat rata-rata untuk pelaksanaan pembelajaran paling tinggi yaitu sebesar 3,44 dan rata-rata pengelolaan waktu dan suasana belajar berturut-turut sebesar 3,25 dan 3,50. Untuk kelas eksperimen VIII C dan VIII F mendapat rata-rata untuk pelaksanaan pembelajaran berada diantara kelas eksperimen/VIII A dan kelas kontrol/VIII G berturut-turut sebesar 3,35 dan 3,25. Rata-rata pengelolaan pembelajaran waktu dan suasana kelas berturut-turut sebesar 3,00 dan 3,43 untuk kelas VIII C dan 3,00 dan 3,29 untuk kelas VIII F. Sedangkan pada kelas kontrol VIII G mendapat rata-rata untuk pelaksanaan pembelajaran yang paling rendah yaitu sebesar 3,15 dan rata-rata pengelolaan pembelajaran waktu dan suasana kelas berturut-turut sebesar 3,00 dan 3,29. Tercapainya skor lebih dari 3 pada tiap pertemuan yang termasuk dalam kategori baik pada aspek penilaian, mengidentifikasi bahwa kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran kooperatif tipe STAD pada kelas eksperimen, replikasi, dan juga kelas kontrol mulai dari tahap pendahuluan, kegiatan inti, dan penutup dengan proses belajar mengajar yang terjadi di kelas telah berlangsung dengan baik. Hal ini karena perangkat pembelajaran yang diterapkan peneliti telah sesuai dengan terlaksana dengan baik pada setiap pertemuan.

Hasil nilai dari aktivitas siswa dapat diketahui melalui pengamatan yang dilakukan oleh dua orang pengamat. Berikut ini merupakan hasil nilai aktivitas siswa yang disajikan pada tabel 6

Tabel 6 rata-rata aktivitas siswa

kelas	PBM 1	PBM 2	Rata-rata
Eksperimen/VIII A	25,29	25,57	25,43
Replikasi/VIII C	21,43	21,29	21,36
Replikasi/VIII F	20,57	20,29	20,43
Kontrol/VIII G	18,7	18,2	18,5

Dari data di atas dapat diketahui bahwa rata-rata aktivitas siswa pada kelas eksperimen/VIII A memiliki rata-rata paling tinggi yaitu sebesar 25,43. Hal ini dikarenakan siswa di kelas eksperimen/VIII A pada saat proses belajar mengajar berlangsung mereka mendengarkan penjelasan guru dengan baik, mengerjakan LKS dengan baik, diskusi dalam kelompok sangat baik, bisa mengerjakan evaluasi dengan baik, bisa mempresentasikan hasil kegiatan dengan baik. Sedangkan pada kelas kontrol/VIII G memiliki rata-rata paling rendah, yaitu 18,5. Hal ini karena siswa kelas VIII G kurang aktif selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Pada kelas replikasi/VIII C dan kelas replikasi/VIII F memiliki rata-rata diantara kelas eksperimen/VIII A dan kelas kontrol/VIII G yaitu berturut-turut 21,36 dan 20,43.

Respon siswa dapat diketahui dari pengisian lembar angket respon siswa terhadap model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan metode eksperimen sebagai berikut:

1. Pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan metode eksperimen sangat disukai
2. Pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan metode eksperimen membuat lebih aktif dalam proses pembelajaran
3. Pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD membuat lebih mudah memahami materi fisika khususnya getaran dan gelombang
4. Kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan metode eksperimen membuat lebih mudah dalam memahami materi fisika khususnya getaran dan gelombang
5. Eksperimen/percobaan sesuai dengan pelajaran yang diajarkan
6. Pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan metode eksperimen membuat lebih mudah dalam menyelesaikan soal-soal dan tugas-tugas yang diberikan oleh guru
7. Pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif dengan metode eksperimen membuat termotivasi untuk belajar dan berprestasi
8. Pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan metode eksperimen membuat mudah dalam mengerjakan evaluasi pada materi getaran dan gelombang
9. Pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan

metode eksperimen terus digunakan untuk pembelajaran pada materi yang selanjutnya.

Pernyataan yang mendapat presentase setuju paling tinggi adalah pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan metode eksperimen dengan presentase sebesar 93%. Sedangkan pernyataan yang mendapat presentase paling rendah adalah pembelajaran dengan model kooperatif tipe STAD dengan metode eksperimen membuat dapat mengerjakan evaluasi pada materi getaran dan gelombang dengan baik dengan presentase sebesar 76%.

Dari respon siswa yang telah diambil setelah kegiatan belajar mengajar materi getaran dan gelombang menunjukkan bahwa pembelajaran yang menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan metode eksperimen memiliki respon yang kuat.

Berdasarkan analisis data dan pembahasan di atas, diperoleh bahwa pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan metode eksperimen lebih baik dari pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan metode demonstrasi.

PENUTUP

Simpulan

1. Hasil belajar terdiri dari tiga macam yaitu hasil belajar aspek kognitif, aspek psikomotor, aspek afektif. Dan ketiga hasil belajar kelas eksperimen menunjukkan lebih baik daripada hasil belajar kelas kontrol. Hal ini dapat ditunjukkan dari hasil uji t hasil belajar aspek kognitif, aspek psikomotor, aspek afektif sebagai berikut:
 - a. Berdasarkan hasil uji t dua pihak pada aspek kognitif, psikomotor, dan afektif di atas mengindikasikan adanya perbedaan hasil belajar kelas eksperimen dan kelas replikasi dengan kelas kontrol.
 - b. Berdasarkan hasil uji t satu pihak pada aspek kognitif, psikomotor, dan afektif di atas menunjukkan bahwa hasil belajar kelas eksperimen dan kelas replikasi lebih baik dari pada kelas kontrol. Sehingga hasil belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan metode eksperimen lebih baik daripada hasil belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan metode demonstrasi.
2. Aktivitas siswa ketika pembelajaran berlangsung yang paling menonjol adalah aktivitas berdiskusi dengan anggota kelompok. Hal ini berarti guru berhasil dalam kegiatan belajar mengajar

3. Respon siswa setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan metode eksperimen memiliki respon siswa yang sangat kuat sebesar 93%.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Bagi SMA Negeri 1 Bangsal Mojokerto diharapkan menerapkan model pembelajaran inovatif salah satunya model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan metode eksperimen untuk meningkatkan hasil belajar siswa.
2. Untuk penelitian selanjutnya diharapkan dalam proses belajar mengajar dengan metode eksperimen guru harus membagi anggota kelompok dalam satu kelompok maksimal 4 orang untuk mengurangi aktivitas yang tidak relevan selama proses belajar mengajar.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Arikunto, Suharsimi. 2010. *Dasar-Dasar Evaluasi pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- [2] Depdiknas. 2006. Standar isi, standar kompetensi lulusan, dan panduan penyusunan KTSP. Jakarta: Badan Standart Nasional Pendidikan.
- [3] Nur, Mohammad. 2008. *Pembelajaran Kooperatif Edisi 2*. Surabaya: pusat sains dan matematika sekolah UNESA.
- [4] Roestiyah. 2001. *Strategi belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.

