

**PENGARUH IMPLEMENTASI PERANGKAT PEMBELAJARAN
KOOPERATIF TIPE STAD TERHADAP KETUNTASAN BELAJAR
FISIKA POKOK BAHASAN GETARAN DAN GELOMBANG
PADA SMP NEGERI 29 DI SAMARINDA**

D a r m i n t o

ABSTRAK. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan perangkat pembelajaran berorientasi 4D yang diimplementasikan pada sejumlah siswa SMP Negeri 29 Samarinda melalui pembelajaran kooperatif tipe STAD, bertujuan mencapai ketuntasan belajar Fisika pada pokok bahasan Getaran dan Gelombang.

Berdasarkan data dan analisis hasil penelitian ternyata, aktivitas siswa yang menonjol melakukan percobaan 22,67%, koefisien reliabilitas 80,15%, keterampilan kooperatif yang banyak dilakukan 36,78% memeriksa dengan cermat, menetapkan tujuan 30,52%, seluruh pengelolaan keterlaksanaan pembelajaran kooperatif dengan kategori baik (3,33), ketuntasan hasil belajar fisika mengalami peningkatan perolehan skor dari siswa yang menjawab benar sebesar 0,54, dan 34 indikator atau butir soal dinyatakan tuntas, respon siswa rata-rata menyatakan senang dan baru terhadap implementasi pembelajaran kooperatif tipe STAD dan temuan/kendala yang terjadi dilapangan dapat diatasi dengan baik.

Simpulan bahwa pembelajaran kooperatif tipe STAD, dapat dilaksanakan dengan baik dan mempunyai pengaruh yang positif dalam menuntaskan belajar fisika pada pokok bahasan getaran dan gelombang.

Kata Kunci : Four D Model, Kooperatif Tipe STAD, Getaran dan Gelombang.

SMP Negeri 29 Samarinda adalah merupakan salah satu SMP Negeri yang terletak di sebelah pinggir utara kota Samarinda yang berjarak 10 km, yang tepatnya ditengah-tengah pemukiman perumahan pemindahan penduduk dari bantaran sungai

D a r m i n t o adalah Guru SMP Negeri 29 Dinas Pendidikan Kota Samarinda

Karangmumus yang mempunyai tingkat pertumbuhan ekonomi dan komitmen terhadap bidang pendidikan yang masih rendah serta latar belakang orang tua yang berbeda-beda.

Perolehan hasil belajar UAS dan UAN, 3 tahun terakhir khususnya IPA -Fisika berkisar 4,00 sampai dengan 5,00 sedangkan inputnya berdasarkan Danem rata-rata 3,50 sampai dengan 4,00 bahkan masih terdapat 10 - 15 siswa mendapat Danem 1,50; 1,75; 1,87 hingga 2,00 ini merupakan bukti kesulitan yang dialami siswa dan kurangnya sarana dan prasarana, kurangnya kepedulian orang tua siswa karena tingkat ekonomi yang masih rendah (Laporan Penerimaan Siswa Baru Tahun 2004/2005)

Dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan nasional dan mengejar berbagai keteringgalan khususnya bidang pendidikan dari negara tetangga dan negara Asia pada umumnya maka pemerintah secara nasional menetapkan kriteria kelulusan untuk tahun 2004 adalah 3,00 dan tahun 2005 adalah 4,01 dan untuk tahun 2006 dinaikkan 0,25 lagi menjadi 4,26 untuk tahun berikutnya terus akan ditingkatkan, dengan demikian baik langsung maupun tidak langsung sebagai seorang profesi guru termotivasi untuk melakukan terobosan-terobosan baru dalam proses kegiatan belajar mengajar sehingga anak juga akan termotivasi untuk belajar lebih rajin, giat agar prestasi yang diharapkan akan tercapai.

Kompetensi guru termasuk guru permula dalam hal ini guru junior dengan masa kerja kurang dari 5 tahun, sebagaimana telah ditetapkan Konsorsium Ilmu Pendidikan hendaknya memiliki empat kelompok kemampuan, yaitu: (1) Kesadaran dan kemampuan mengembangkan diri sebagai individu warga negara berpendidikan tinggi, (2) Menguasai bidang ilmu sumber bahan ajar, (3) Menguasai prinsip-prinsip dasar kependidikan dan memahami hakikat subyek didik, dan (4) Kemampuan menyusun dan menyelenggarakan program pengajaran dan tugas-tugas keguruan kependidikan lainnya (Sudikin, dkk, 2002).

Sesuai dasar pemikiran dan kenyataan di atas, kurangnya kualitas pembelajaran fisika, kurang semangatnya belajar siswa, maka perlu adanya pemecahan permasalahan tersebut dengan melakukan pengembangan perangkat dan implementasi pembelajaran kooperatif tipe STAD pada pokok bahasan getaran dan gelombang.

Berdasarkan uraian latar belakang dan rumusan masalah di atas, maka penulis mencoba melakukan penelitian yang berjudul tentang: "Pengaruh Implementasi Perangkat Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Terhadap Ketuntasan Belajar Fisika Pokok Bahasan

Getaran dan Gelombang Pada SMP Negeri 29 Di Samarinda". Karena dengan menggunakan atau mengimplementasikan model pembelajaran kooperatif tipe STAD sangatlah cocok untuk pokok bahasan getaran dan gelombang, akan melatih siswa lebih kreatif, berinovasi, menemukan ide atau konsep baru dan pengetahuan (kompetensi dasar) yang diperoleh melalui pengalaman kegiatan belajar atau praktikum akan bertahan lebih lama dibandingkan tidak melalui pengalaman kegiatan belajar. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan perangkat pembelajaran yang dilanjutkan dengan kegiatan belajar mengajar di kelas, tetapi juga untuk meningkatkan prestasi hasil belajar siswa, memperbaiki dan meningkatkan profesionalisme guru dalam pengelolaan kegiatan belajar mengajar di kelas sehingga secara langsung maupun tidak langsung kualitas sumberdaya manusia akan meningkat.

Rumusan masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dikemukakan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah "Bagaimanakah pengaruh implementasi perangkat pembelajaran kooperatif tipe STAD terhadap ketuntasan belajar fisika pokok bahasan getaran dan gelombang pada SMP Negeri 29 di Samarinda?"

Selain masalah di atas, maka dijabarkan pertanyaan-pertanyaan penelitian sebagai berikut: (1) Bagaimana aktivitas siswa selama pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe STAD? (2) Bagaimana keterampilan kooperatif siswa selama proses belajar mengajar dengan implementasi model pembelajaran kooperatif tipe STAD? (3) Bagaimana keterlaksanaan pembelajaran kooperatif tipe STAD? (4) Bagaimana ketuntasan hasil belajar siswa yang dicapai melalui pembelajaran kooperatif tipe STAD? (5) Bagaimana respon siswa terhadap kegiatan belajar mengajar dengan melalui pembelajaran kooperatif tipe STAD? (6) Kendala- kendala apa sajakah yang ditemukan dalam penelitian di lapangan?

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini tergolong dalam penelitian pengembangan karena penelitian ini dimulai dengan proses pengembangan perangkat diikuti dengan uji coba 4 kali, dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

Sasaran Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 29 Samarinda dengan subyek penelitian adalah kelas VIII A Semester I tahun pelajaran 2006/2007 sebanyak 34 siswa, dengan memperhatikan dan mempertimbangkan heterogenitas.

HASIL PENELITIAN

Deskripsi Hasil Ujicoba Perangkat Pembelajaran Meliputi:

Analisis Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa Dengan Implementasi Pembelajaran Kooperatif.

Dari hasil pengamatan dan hasil perhitungan bahwa aktivitas siswa yang dominan dan diikuti oleh aktivitas yang lain adalah melakukan percobaan dengan nilai rata-rata 22,67 %, mendengarkan & memperhatikan penjelasan guru dengan nilai rata-rata 16,59 %, mengikuti & mempresentasikan hasil kerja kelompok masing-masing untuk ditanggapi oleh kelompok lain dari empat RP mendapat nilai rata-rata 9,70 %, mengerjakan LKS dengan nilai rata-rata dari empat RP sebesar 9,60 %, dan kerjasama dalam kelompok dengan nilai rata-rata 7,78 %. Rata-rata koefisien reliabilitas ke 4 RP sebesar 80,15 %. Berdasarkan dari hasil pengamatan dan hasil analisis perhitungan bahwa instrumen yang digunakan mengamati aktivitas siswa selama proses kegiatan belajar mengajar berlangsung untuk memperoleh pengalaman belajar yang lebih baik kuncinya adalah belajar dan belajar dengan mengimplementasikan model pembelajaran kooperatif tipe STAD termasuk dalam kategori baik (Borich, 1990).

Keterampilan Kooperatif Siswa

Implementasi keterampilan pembelajaran kooperatif tipe STAD ini, merupakan keterampilan yang telah diajarkan dan dilatihkan kepada siswa ada 6 jenis meliputi: mengelaborasi, memeriksa dengan cermat, menanyakan kebenaran, menetapkan tujuan, menyampaikan ide/gagasan dan berkompromi, dengan melalui kerja kelompok. Implementasi keterampilan kooperatif tipe STAD ini diamati dengan menggunakan instrument 03 (lampiran 3) dan hasil pengamatan keterampilan kooperatif siswa

Hasil Pengamatan Kemampuan Guru Dalam Mengelola Keterlaksanaan Pembelajaran Dengan Implementasi Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD

Untuk mengetahui pengelolaan keterlaksanaan implementasi pembelajaran guru terhadap siswa, maka penilai melakukan pengamatan yang dilakukan dengan mengamati di ruang kelas setiap kali tatap muka dua orang pengamat yang sudah dilatih, sehingga dapat menggunakan lembar pengamatan (Instrumen 04) dengan benar. Penilaian ini dengan menggunakan kategori tidak baik (1,00 - 1,49), kurang baik (1,50 - 2,49), baik (2,50 - 3,49) dan sangat baik (3,50 - 4,00).

Reliabilitas Instrumen

Berdasarkan hasil perhitungan nilai rata - rata dari instrument dapat dilihat pada lampiran 3b, 3c, 3d dan 3e disajikan pada Tabel berikut 4.6 menurut ketentuan Borich, (1994) suatu instrumen dikatakan baik jika dalam pelaksanaannya memperoleh nilai melebihi 0,75 atau (75%). Dalam hal ini instrumen 03 digunakan dalam pembelajaran ini bisa dikategorikan instrumen yang baik sebab dari data Tabel 4.6 di atas, terlihat dan jelas bahwa nilai rata-rata reliabilitas instrumen pengelolaan pembelajaran dengan implementasi pembelajaran kooperatif untuk tiap RP memperoleh angka lebih besar dari 75%.

Tes Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar siswa ini merupakan suatu instrument yang digunakan untuk mengevaluasi hasil belajar siswa yang dikembangkan guru/peneliti untuk mengetahui sejauh mana ketercapaian siswa terhadap KD, dengan melalui indikator produk sebelum dan sesudah kegiatan belajar. Hasil belajar siswa diperoleh dari analisis tiap-tiap indikator dan proporsi jawaban benar pada uji awal dan uji akhir dari jumlah siswa yang menjawab benar dibagi dengan jumlah siswa seluruhnya.

Berdasarkan pengamatan dan hasil perhitungan dapat dilihat bahwa untuk materi getaran dan gelombang hanya ada satu kompetensi dasar, dua sub materi yaitu getaran dan gelombang untuk mencapai kompetensi dasar tersebut, maka tiap indikator dan butir soal ada aspek kognitif dan bobot soal Proporsi ketuntasan dari 35 indikator yang ditetapkan, ada 34 indikator yang mencapai nilai di atas dari 0,75 atau 75%, ini berarti menunjukkan bahwa 34 indikator tersebut telah dinyatakan tuntas berdasarkan ketentuan Kurikulum

Berbasis Kompetensi (2004), sementara 1 indikator yang dinyatakan tidak tuntas dengan nilai di bawah dari 75% berada pada RP 4/indikator 28, butir soal nomor 28 yang merupakan butir soal pengembangan dengan mengkonversi besaran satuan panjang.

Dari hasil analisis bahwa proporsi jawaban benar uji akhir hasil belajar produk mengalami peningkatan sebesar 0,54 yaitu dari proporsi uji awal 0,44 menjadi 0,98. Ketuntasan hasil belajar produk dari masing-masing kompetensi dasar pada umumnya dinyatakan tuntas dan ada yang tidak tuntas merupakan butir soal pengembangan, melalui indikator dianalisis dengan menggunakan acuan, siswa dikatakan tuntas belajarnya jika siswa telah mencapai nilai 75.

Respon Siswa Terhadap Perangkat Pembelajaran

Berdasarkan hasil pengelolaan dari angket pengamatan dan perhitungan analisis mengenai persentase respon siswa terhadap perangkat pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pernyataan yang pertama bagaimana pendapat siswa terhadap komponen kegiatan belajar mengajar yang meliputi: Topik fisika yang dipelajari, LKS, Buku siswa, Suasana kelas, penampilan guru, strategi pembelajaran kooperatif yang dilatihkan guru dengan jumlah seluruhnya menyatakan senang 100 %.

Kedua dengan pernyataan komponen yang sama dengan pertama diperoleh jumlah seluruhnya menyatakan baru 94,5 % dan 5,5 % menyatakan tidak baru barangkali tidak tahu atau mengerti maksud dari pengisian angket pengamatan siswa tersebut atau memang siswa salah menafsirkan pengisiannya.

Ketiga mengenai pernyataan yang berupa pertanyaan tentang apakah siswa berminat dan tertarik untuk mengikuti kegiatan belajar berikut seperti yang telah siswa ikuti, maka dari hasil pengamatan, pengelolaan dan hasil perhitungan analisis dengan diperoleh jumlah 100 %, dengan demikian guru dalam melakukan kegiatan belajar harus selalu memberikan motivasi, minat sehingga para siswa merasa tertarik untuk mengikuti kegiatan belajar selanjutnya.

Keempat respon siswa berupa pertanyaan bagaimana komentar terhadap buku siswa mengenai: bahasanya mudah dimengerti, penampilan buku menarik dan isi buku menarik diperoleh dengan jumlah 93,17 %, artinya dalam kegiatan pembelajaran tiga kriteria tersebut harus dipenuhi sehingga sesuai yang diharapkan khususnya oleh siswa dan lebih jelas dapat dilihat pada lampiran 5a.

Kendala- Kendala Dalam Proses Pembelajaran

Dari berbagai temuan, hambatan, kendala-kendala dalam mengimplementasikan perangkat pembelajaran kooperatif pada umumnya berasal dari siswa meliputi masih ada yang mengalami kesulitan memahami suatu konsep atau mengkonversi besaran satuan dengan mengaitkan suatu kegiatan yang akan dilakukan, sebagian besar kurang bekerjasama, cepat, cekatan, atau terampil dalam menggunakan alat dan bahan. Hambatan lain kurangnya sarana prasarana di dalam ruangan kelas dan tidak tersedianya alat dan bahan yang diperlukan sesuai LKS untuk melakukan kegiatan praktikum, keadaan ini dapat di atasi oleh peneliti dengan mencari atau menyediakan alat dan bahan sendiri alhamdulillah dapat teratasi. Hambatan terakhir yang dialami siswa dalam hal untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok menunggu waktu agak lama karena saling tunjuk dikarenakan siswa belum pernah melihat, terbiasa, terlatih mengalami tampil kedepan untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok dan menghadapi sanggahan dari teman atau kelompok lainnya.

PEMBAHASAN

Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa Dengan Implementasi Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD

Berdasarkan hasil pengamatan dan perhitungan analisis aktivitas siswa yang termasuk dominan adalah melakukan percobaan atau praktikum, mendengarkan & memperhatikan penjelasan guru, mengerjakan LKS dan mengikuti & mempresentasikan hasil kerja kelompok dengan perincian masing-masing nilai rata-rata sebagai berikut: 22,42 %, 16,50 %, 10,25 % dan 10,07 %, walaupun ada beberapa siswa pada saat mempresentasikan hasil kerja kelompok ada yang kelihatan masih sibuk mempersiapkan presentasi, ada yang pasip karena baru pertama kali melihat jalanya diskusi.

Keadaan ini cukup menjadikan gambaran yang nyata bahwa para siswa sangat senang jika belajar diajak dengan melakukan percobaan atau kegiatan praktikum, sehingga hasil belajar akan diperoleh melalui pengalaman belajar dan daya ingatnya akan lebih lama yaitu dengan melakukan kegiatan praktikum.

Aktivitas siswa yang telah dilakukan ini akan melatih kemampuan berorganisasi dalam melaksanakan tugas, melatih berdisiplin, melatih dan menggali keterampilan khususnya didalam menggunakan alat dan bahan yang digunakan, menambah kreativitas

siswa, menanamkan cara belajar siswa aktif, ini merupakan skenario dengan implementasi pembelajaran kooperatif tipe STAD yang harus dilakukan oleh siswa dan sesuai dengan penerapan kurikulum berbasis kompetensi salah satunya untuk memilih model pembelajaran yang tepat sesuai dengan situasi dan kondisi sekolah yang ada. Ini dilatar belakangi oleh penguasaan konsep melalui pengalaman belajar dengan implementasi pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat mendorong atau memberikan motivasi untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan dan melengkapi yang ada dalam LKS. Dengan demikian disini guru hanya bertindak sebagai fasilitator dan motivator agar jawaban yang dikemukakan mengarah kesimpulan atau mendekati kebenaran.

Hasil Keterampilan Kooperatif Siswa

Hasil pengamatan dan perhitungan analisis keterampilan kooperatif siswa paling banyak atau sering muncul memeriksa dengan cermat rata-rata (36,78%) dan disusul menetapkan tujuan (30,52%) ini berarti bahwa siswa itu sangat senang, dan antusias, belajar dengan memeriksa dengan cermat dan menetapkan tujuan. Keterampilan kooperatif siswa yang paling sedikit adalah berkompromi sebesar (3,46%) ini menunjukkan bahwa siswa mempunyai kemampuan yang sangat terbatas dalam berkompromi atau berdiskusi, kurang membaca literatur atau perangkat pembelajaran yang telah diberikan dan belum terlatih untuk mempertahankan argumentasi hasil kerja kelompok tersebut dan menggantung teman dalam kelompok disamping keberanian kurang dan kurang percaya diri khususnya yang berkaitan dengan materi getaran dan gelombang. Sedangkan keterampilan kooperatif yang lain cukup bagus, ini berarti menunjukkan bahwa semua siswa mengikuti pelajaran dengan baik, disiplin, mempunyai kemauan dan sungguh-sungguh untuk mengikuti pembelajaran berikutnya.

Hasil Pengamatan Kemampuan Guru Dalam Pengelolaan Keterlaksanaan Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD

Berdasarkan hasil pengamatan dari kedua pengamat diketahui penilaian terhadap kemampuan guru dalam pengelolaan pembelajaran untuk fase 1 dapat dikategorikan baik dengan nilai rata-rata 3.30 %. Walaupun kemampuan guru sudah maksimal namun dipengaruhi oleh kemampuan siswa yang masih rendah sehingga banyak waktu yang digunakan untuk mengkaitkan pengetahuan yang

sudah dimiliki dengan materi yang akan dipelajari sesuai kompetensi dasar dan indikator pembelajaran.

Kemampuan guru di dalam Pengelolaan pembelajaran pada fase 2 ini menjelaskan model pembelajaran yang diterapkan dengan kategori baik. Hal ini terlihat dari data ujicoba diperoleh nilai 3.13. Namun guru menyadari bahwa model pembelajaran ini baru pertama kali dikenal sehingga perlu contoh-contoh yang mendukung pemahaman siswa.

Fase 3 dari pembelajaran ini meliputi kemampuan guru di dalam membentuk kelompok, menekankan agar siswa tetap dalam kelompok, ketua kelompok mengendalikan setiap anggota kelompoknya, mengingatkan & melatih keterampilan kooperatif yang telah dilatihkan oleh guru/peneliti, dalam hal ini kemampuan guru membagi kelompok sesuai dengan ketentuan teori pembelajaran kooperatif tipe STAD untuk mengarahkan dan membimbing diperoleh dengan nilai rata-rata 3.51, ini dapat dikatakan dengan katagori sangat baik. Walaupun masih ada beberapa siswa yang menginginkan masuk kelompok tertentu sesuai dengan selera mereka misalnya mencari teman yang lebih pintar.

Fase 4 kemampuan guru mengelola pembelajaran dengan nilai rata-rata 3.30 yaitu meliputi: memenet atau mempengaruhi, membimbing, mendampingi, memberikan contoh, siswa melakukan kegiatan LKS sesuai dengan petunjuk, setiap anggota kelompok dan siswa harus melakukan kegiatan serta mengecek atau memastikan seluruh anggota kelompok telah selesai melakukan kegiatan.

Fase 5 kemampun guru dalam mengelola pembelajaran meliputi menuliskan hasil dari kegiatan LKS, mengisi atau mengerjakan LKS, merespon tanggapan atau pertanyaan dari anggota kelompok, mengetahui jawaban yang benar pertanyaan-pertanyaan dalam LKS seluruh anggota kelompok, mengevaluasi siswa dengan memberikan suatu pertanyaan-pertanyaan sesuai dengan kompetensi dasar atau indikator yang ingin dicapai, dengan nilai rata-rata 3.24, namun masih ada kekurangan-kekurangan yang selanjutnya akan diperbaiki.

Fase 6 merupakan fase yang terakhir dari implementasi pembelajaran ini, yaitu kemampuan guru pertama kali untuk memberikan pengarahannya, membimbing membuat rangkuman, sebagai fasilitator mempresentasikan hasil kerja masing-masing kelompok, memberikan suatu penghargaan kepada setiap kelompok atau siswa yang berprestasi dan memberikan tugas untuk pertemuan berikutnya dari hasil pengamatan dengan nilai rata-rata 3.50 termasuk kategori sangat baik. Hanya pada waktu pertama kali semua kelompok merasa

malu-malu, saling tunjuk, belum berani tampil, ini dikarenakan siswa belum terbiasa berdiri di depan kelas secara formal atau resmi, untuk mempresentasikan, atau menyampaikan argumentasinya dari hasil kerja kelompoknya sekaligus menanggapi pertanyaan-pertanyaan dari kelompok lain dan untuk pertemuan berikutnya sudah berjalan sebagaimana mestinya, walaupun masih ada kekurangan akan diperbaiki pada pelaksanaan kegiatan pembelajaran pada saat ujicoba.

Ketuntasan Tes Hasil Belajar Siswa

Tes Hasil Belajar (THB) adalah merupakan suatu alat untuk mengevaluasi perangkat yang dikembangkan peneliti berdasarkan kompetensi dasar, indikator, tujuan pembelajaran yang diharapkan atau pengalaman belajar siswa yang telah ditetapkan dan digunakan untuk mengetahui informasi tentang sejauh mana ketuntasan hasil belajar masing-masing siswa.

Ketuntasan hasil belajar siswa pada ujicoba berdasarkan analisis hasil pengamatan dan perhitungan dapat dilihat pada masing-masing RP, nomor indikator, butir soal, aspek kognitif, bobot/skor, uji awal, akhir dan ketuntasan tiap butir soal.

Proporsi ketuntasan dari 35 indikator dan 35 butir soal yang ditetapkan tuntas ada 34 indikator dan 34 butir soal yang mencapai nilai di atas dari 0,75, ini berarti menunjukkan bahwa 34 indikator tersebut telah dinyatakan tuntas berdasarkan ketentuan Kurikulum Berbasis Kompetensi (2004), sementara 1 butir soal yang dinyatakan tidak tuntas dengan nilai 0,67, di bawah dari 75 % berada pada RP 4 / nomor indikator 28 atau butir soal nomor 28 dan ini merupakan butir soal pengembangan.

Bagi para siswa yang tidak tuntas dalam THB dikarenakan kemungkinan kurang memahami tentang konsep dan mengkonversi suatu besaran atau menyetarakan besaran dengan sebuah satuan belum bisa, yang sudah diberikan serta tidak mau tanya langsung sama guru atau teman yang dianggap bisa.

Untuk menuntaskan indikator nomor 28 atau butir soal 28 dengan cara memberikan penjelasan sekilas tentang pemahaman konsep, mengkonversi suatu besaran dengan satuan dan memberikan contoh soal langsung untuk didiskusikan dan dikerjakan.

Hasil Respon Siswa Terhadap Perangkat Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD

Berdasarkan hasil pengamatan dan perhitungan analisis menunjukkan bahwa bagaimana pendapat siswa terhadap komponen kegiatan belajar mengajar meliputi: topik fisika yang dipelajari, LKS, buku siswa (dibuatkan konsep ringkasan atau rangkuman), suasana kelas, penampilan guru dan strategi belajar kooperatif yang dilatihkan guru semua siswa menyatakan senang diperoleh rata-rata (100 %), hal ini memperlihatkan bahwa siswa sangat senang, antusias dan cocok didalam mengikuti kegiatan belajar mengajar pokok bahasan getaran dan gelombang melalui kegiatan praktikum/percobaan dengan implementasi pembelajaran kooperatif.

Untuk respon siswa kedua bagaimana pendapat siswa terhadap komponen kegiatan belajar mengajar masing-masing diperoleh presentase dengan pernyataan baru dan tidak baru meliputi: topik fisika yang dipelajari, LKS, buku siswa, suasana kelas, penampilan guru, strategi belajar kooperatif yang dilatihkan guru, pernyataan komponen yang menyatakan baru 94,5 % dan 5,5 % menyatakan tidak baru barangkali tidak tahu atau mengerti maksud dari pengisian angket pengamatan siswa tersebut atau memang siswa salah menafsirkan pengisiannya.

Ketiga mengenai pernyataan yang berupa pertanyaan tentang apakah siswa berminat dan tertarik untuk mengikuti kegiatan belajar berikut seperti yang telah siswa ikuti, maka dari hasil pengamatan, pengelolaan dan hasil perhitungan analisis dengan diperoleh jumlah 100 %, dengan demikian guru dalam melakukan kegiatan belajar harus selalu memberikan motivasi, minat sehingga para siswa merasa tertarik untuk mengikuti kegiatan belajar selanjutnya.

Hasil respon siswa ke empat tentang komentar terhadap buku siswa yang menyatakan ya (93,17 %), dan tidak (6,83 %). Keempat respon siswa berupa pertanyaan bagaimana komentar terhadap buku siswa mengenai: bahasanya mudah dimengerti, penampilan buku menarik dan isi buku menarik.

Alasan komentar siswa terhadap buku siswa yang menyatakan tidak karena ada beberapa siswa kurang memahami isi materi dan mungkin merupakan perbaikan atau koreksi untuk guru dalam pembuatan buku berikutnya. Bagi siswa yang menyatakan ya terhadap pernyataan tersebut dengan presentase 93.17 % mempunyai anggapan bahwa buku yang dibuat oleh guru bahasanya mudah dimengerti, penampilan buku dan isinya menarik.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil pengamatan, data yang diperoleh, analisis perhitungan dan pembahasan hasil penelitian, bahwa implemeentasi perangkat pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat menuntaskan belajar fisika pokok bahasan getaran dan gelombang pada SMP Negeri 29 di Samarinda dapat dilaksanakan dengan baik dan mempunyai pengaruh yang positif.

Saran

Beberapa saran dapat dikemukakan oleh peneliti berdasarkan hasil pengamatan dan penelitian yang telah dilakukan lapangan adalah sebagai berikut:

1. Untuk pembentukan/pembagian anggota kelompok sebaiknya dilakukan diluar jam pembelajaran agar tujuan yang diinginkan tercapai sesuai dengan kreteria pembelajaran kooperatif misalnya: memperhatikan tingkat heterogenitas kemampuan siswa, jumlah laki-laki dan perempuan masing-masing anggota kelompok sama, ketepatan waktu yang digunakan masing-masing fase, yang telah dijelaskan sebelumnya sehingga waktu untuk kegiatan belajar mengajar betul-betul lebih efektif dan efesien.
2. Kegiatan belajar mengajar dengan implementasikan model pembelajaran kooperatif tipe STAD perlu ditindaklanjuti dengan menerapkan pada pokok bahasan lain yang sesuai agar para siswa lebih berkomunikasi, disiplin, latihan keterampilan bekerja, berani, kritis dalam menyampaikan ide, gagasan dan mempertahankan argumentasi kebenaran pendapatnya.
3. Bagi siswa yang belum tuntas butir soal, agar guru memberikan pengayaan agar siswa merasa diperhatikan dan tujuan yang diinginkan dapat tercapai.

DAFTAR PUSTAKA

- Arends, R.I.1997. *Classroom Instruction and Management*. New York: Mc GrawHill Companies Inc.
- Arikunto, S 1999. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Borich, Gary D. 1994. *Observation Skills for Effective*. New York: McMillan Publishing Company.

- Budayasa, I.K 1998. *Teori Belajar Perilaku*. Buku ajar yang dikembangkan dalam rangka Penelitian yang Berjudul Restrukturisasi Kurikulum PBM dan Peningkatan Hubungan IKIP Surabaya dengan Sekolah dan Universitas Luar Negeri. Surabaya: PPs IKIP Surabaya.
- Depdikbud, 1995. *Kurikulum Pendidikan Dasar SLTP Petunjuk Pelaksanaan Kegiatan Belajar Mengajar*. Jakarta: Depdikbud.
- Depdiknas, 2003. *Kurikulum Berbasis Kompetensi. Sekolah Menengah Pertama. Mata Pelajaran Sains*. Jakarta: Depdiknas.
- Depdiknas, 2004. *Kurikulum Berbasis Kompetensi. Sekolah Menengah Pertama, Mata Pelajaran Sains*. Jakarta: Depdiknas.
- Depdiknas, 2004. *Materi Pelatihan Terintegrasi Sains*. Jakarta: Depdiknas.
- Depdiknas, 2005. *Materi Pelatihan Terintegrasi Sains.atau Ilmu Pengetahuan Alam, Buku 2*. Jakarta: Depdiknas.
- Gronlund, N.E.,1985. *Constructing Achievement Test Third Edition*. USA: Prentice Hall Inc.
- Ibrahim, M 2002. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran*. Modul Dalam rangka Pelatihan Terintegrasi Berbasis Kompetensi Guru Mata Pelajaran Biologi. Jakarta: Direktorat SLTP Dirjen Dikdasmen Depdiknas. Kepala
- Ibrahim, M., dkk 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya ,University Press.
- Ibrahim, M. 2004. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya ,University Press.
- Ibrahim, M. 2005. *Asesmen Berkelanjutan*. Konsep Dasar. Tahapan Pengembangan Dan Contoh, Surabaya: Unesa University Press.
- Indana, S 1998. *Pengembangan Model Pembelajaran Biologi Interaktif Dengan Menerapkan Pembelajaran Kooperati*. Surabaya: PPs Unesa
- Jatmiko,B., dkk 2004. *Materi Pelatihan Terintegrasi Sains.Buku 4*. Jakarta: Depdiknas.
- Kemp, J.E Marrison, G.R, Ross, S.M 1994. *Designing Effective Instruction*. New York: Mc Millan College Publlising Company.
- Lundgren, Linda. 1994. *Cooperative Learning In The Science Classroom*. New York: GLENCO Mc Millan/Mc Graw Hill.
- Mangunwiyoto,W dan Haryono, 2004. *Pokok-Pokok Fisika SMP untuk Kelas VIII*, Jakarta :Erlangga.
- Mukminan, 2002. *Pokok-Pokok Fisika SMP untuk Kelas VIII*, Jakarta :Erlangga.
- Nur, M 1998. *Teori Pembelajaran Sosial*, Buku Ajar Yang Dikembangkan Dalam Rangka Penelitian Berjudul Restrukturisasi Kurikulum

- PBM dan Peningkatan Hubungan IKIP Surabaya dengan Sekolah Luar Negeri. Surabaya: PPs IKIP Surabaya.
- Nur, M 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: University Press.
- Nur, M 2001. *Pemotivasian Siswa Untuk Belajar*. Surabaya: university Press.
- Prabowo, Hadisubroto,T 1996. *Peranan Peta Konsep dalam Pembelajaran Menggunakan Pendekatan Keterampilan Proses. (Studi Eksperimental Pembelajaran IPA di SMP)*. Laporan Penelitian. Ikip Surabaya.
- Sudiby, Elok 2003. *Pelatihan Terintegrasi Berbasis Kompetensi Guru Mata Pelajaran Fisika (Beberapa Model Pengajaran dan Strategi Belajar Dalam Pembelajaran IPA Fisika)*. Jakarta: Depdiknas.
- Supardi, I., A., Z., dkk, 2004. *Materi Pelatihan Terintegrasi Sains. Buku 4*. Jakarta: Depdiknas.
- Suyatna, 1999. *Profesional. Materi & Soal-Soal*. Media Utama Belajar. Surakarta: Mediatama.
- Tuckman, Bruce W., 1978. *Conducting Educational Research*. New York: Harcourt Brace Javanovic Publissher.
- Widodo, W. 2003. *Pelatihan Terintegrasi Berbasis Kompetensi Guru Mata Pelajaran Fisika Pokok Bahasan Getaran*. Jakarta: Depdiknas.