

MENINGKATKAN HASIL BELAJAR FISIKA DENGAN MENERAPKAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TWO STAY TWO STRAY*

Rafii Hamdi, M. Arifuddin Jamal, Syubhan Annur
Program Studi Pendidikan Fisika FKIP Unlam Banjarmasin
rafihamdi761@ymail.com

ABSTRAK: Rendahnya hasil belajar siswa selama proses pembelajaran disebabkan kurang efektifnya model pembelajaran yang digunakan oleh guru. Sehingga dilakukan penelitian yang bertujuan meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII-B SMPN 2 Batu Ampar pada materi ajar gelombang dan bunyi dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS. Tujuan khusus penelitian ini adalah mendeskripsikan keterlaksanaan RPP, hasil belajar, keterampilan sosial, dan respon siswa selama proses pembelajaran. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) model Kemmis dan Taggart yang terdiri dari 3 siklus, setiap siklus meliputi perencanaan, pengamatan dan observasi serta refleksi. Subjek penelitian adalah 24 siswa kelas VIII-B. Pengumpulan data menggunakan tes, observasi, angket, dan dokumentasi. Analisis data secara deskriptif kualitatif dan deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan: 1) keterlaksanaan RPP siklus I 77,14%, siklus II 88,39%, dan siklus III 96,79%, 2) keterampilan sosial siswa meliputi mendengarkan / memperhatikan penjelasan guru, berdiskusi / kerjasama antar siswa dalam kelompok, mematuhi aturan main pembelajaran, menyampaikan pendapat, dan mendengarkan pendapat teman, pada siklus I berkategori cukup baik, siklus II berkategori baik, dan siklus III berkategori baik, 3) ketentuan hasil belajar siswa secara klasikal pada siklus I 66,67%, siklus II 79,17% , dan siklus III 95,83%. Sebagian besar siswa kesulitan menganalisis soal hitungan, 4) respon positif siswa terhadap pembelajaran tipe TSTS. Kesimpulan di atas penerapan pembelajaran kooperatif tipe TSTS efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII-B SMPN 2 Batu Ampar pada materi ajar gelombang dan bunyi.

Kata kunci: Kooperatif tipe TSTS, hasil belajar, gelombang dan bunyi

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan bagian yang sangat penting dalam kehidupan seseorang, keluarga maupun bangsa dan Negara. Keberhasilan suatu bangsa ditentukan oleh keberhasilan pendidikan bangsa itu sendiri. Lembaga pendidikan di Indonesia baik formal maupun non formal diselenggarakan oleh pemerintah dan swasta. Pendidikan formal meliputi pendidikan dasar (SD/ sederajat dan

SMP/ sederajat), pendidikan menengah (SMA/ sederajat), dan pendidikan tinggi. Pendidikan non formal mencakup kursus-kursus yang penekanannya pada keterampilan dan keahlian pada bidang tertentu. Melalui pendidikan manusia dapat berkembang sesuai dengan perkembangan zaman dengan fungsi utama pendidikan untuk mencerdaskan kehidupan bangsa dan meningkatkan

kualitas hidup sumber daya manusia (SDM).

Pendidikan di Indonesia mengedepankan pendekatan individualisme yang bersifat vertikal yang dicirikan oleh kebebasan individu dan mengakui adanya perbedaan kemampuan dan akses pada masing-masing individu melalui proses kompetisi. Kepada peserta didik jarang diajarkan konsep kerjasama dan saling berbagi serta saling berempati yang merupakan ciri masyarakat yang bersifat kolektivistik horizontal (Cungki, 2009). Hal ini dapat dilihat bagaimana pendidikan melahirkan anak didik cerdas akan tetapi memiliki sifat individualis yang tinggi dan kurang berempati pada lingkungan sekitarnya.

UU No. 14 Tahun 2005 tentang ketentuan-ketentuan guru dan dosen kaitannya dalam kependidikan di Indonesia bahwa : guru dituntut profesional dalam mencari terus-menerus bagaimana seharusnya peserta didik itu belajar. Dengan tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai dan mengevaluasi peserta didik pada pendidikan anak usia dini jalur pendidikan formal, pendidikan dasar dan pendidikan menengah. Guru profesional masa depan tidak tampil lagi sebagai pengajar (*teacher*), seperti

funksinya yang menonjol selama ini, tetapi beralih sebagai pelatih (*coach*), pembimbing (*counselor*), dan manajer belajar (*learning manager*) (Ngalim, 2002).

Seorang guru yang profesional dituntut dengan sejumlah persyaratan minimal, antara lain; memiliki kualifikasi pendidikan profesi yang memadai, memiliki kompetensi keilmuan sesuai dengan bidang yang ditekuninya, memiliki kemampuan berkomunikasi yang baik dengan anak didiknya, mempunyai jiwa kreatif dan produktif, mempunyai etos kerja dan komitmen tinggi terhadap profesinya, dan selalu melakukan perkembangan diri secara terus-menerus melalui organisasi profesi, internet, buku, seminar dan sebagainya. Seorang guru tidak lagi menggunakan komunikasi satu arah yang selama ini dilakukan, melainkan menciptakan suasana kelas kondusif sehingga terjadi komunikasi dua arah secara demokratis antara guru dengan siswa. Kondisi yang demikian diharapkan mampu menggali potensi dan kreativitas peserta didik yang nantinya akan meningkatkan hasil belajar siswa (Sidi, 2003).

Model Pembelajaran Kooperatif diharapkan bisa membantu siswa dalam proses pembelajaran, yang mana selama ini dengan model pembelajaran yang ada

siswa masih kesulitan dalam memahami materi. Model pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran berbasis sosial. Menurut Anita Lie, model pembelajaran ini didasarkan pada falsafat *homo homini socius*. Falsafah ini menekankan bahwa manusia adalah makhluk sosial. Dengan kata lain, kerja sama merupakan kebutuhan yang sangat penting (Suprijono. 2012: 56). Ini salah satunya dapat kita terapkan dengan mengajak siswa belajar dalam kelompok-kelompok heterogen menekankan diskusi kelompok dengan hasil belajar berupa pengetahuan akademik dan keterampilan sosial.

Banyaknya model pembelajaran kooperatif yang ada, dalam hal ini tipe *two stay two stray* (TSTS) atau dua jaga dua tamu dipilih untuk diterapkan. Model pembelajaran TSTS ini memiliki kelebihan-kelebihan diantaranya yaitu bisa diterapkan pada semua kelas atau tingkatan, kecenderungan belajar siswa menjadi lebih bermakna, lebih berorientasi pada keaktifan, diharapkan siswa akan berani mengungkapkan pendapatnya, menambah kekompakan dan rasa percaya diri siswa, kemampuan berbicara siswa dapat ditingkatkan, dan membantu meningkatkan minat dan prestasi belajar (Diah 2012).

Penggunaan model pembelajaran kooperatif TSTS ini akan mengarahkan

siswa untuk aktif, baik dalam berdiskusi, tanya jawab, mencari jawaban, menjelaskan dan juga menyimak materi yang dijelaskan oleh teman (Diah). Diharapkan dengan menggunakan model pembelajarantipe TSTS ini dalam menyampaikan materi tentang Gelombang dan Bunyi kelas VIII-B VIII SMPN 2 Batu Ampar didapatkan hasil belajar yang lebih baik seperti yang diharapkan.

Berdasarkan latar belakang, indentifikasi dan batasan masalah di atas, dirumuskan masalah secara umum, yaitu: "Bagaimanakah keefektifan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS pada pokok bahasan bunyi dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII-B SMP Negeri 2 Batu Ampar?".

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah *Classroom Action Research* (CAR) atau Penelitian Tindakan Kelas (PTK).

Penelitian ini dilaksanakan pada siswa kelas VIII-B SMP Negeri 2 Batu Ampar pada pokok bahasan gelombang dan bunyi. Seluruh siswa berjumlah 24 orang.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya, lembar

observasi aktivitas guru, untuk menilai keberhasilan penerapan metode TSTS. Soal THB untuk mengukur perkembangan belajar dan pemahaman siswa terhadap materi yang diberikan oleh peneliti/guru. Catatan lapangan digunakan untuk mencatat hal – hal penting yang tak terekam pada instrument lain, juga digunakan sebagai *cross check* data. Dokumentasi berupa foto – foto kegiatan selama penelitian, sebagai bukti bahwa penelitian benar – benar dilaksanakan, dan lembar wawancara guru dan siswa yang digunakan untuk mendapatkan informasi pra tindakan dan setelah tindakan.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Siklus I dilaksanakan dalam 1 kali pertemuan dengan alokasi waktu 2 jam pelajaran (2 x 45 menit). Pertemuan siklus I dilaksanakan pada tanggal 17 April 2013, pertemuan siklus II dilaksanakan pada tanggal 29 April 2013. Pertemuan siklus 3 dilaksanakan pada tanggal 1 Mei 2013.

Ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus I, II, dan III dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 1 Hasil belajar siklus I, II, dan III

No	Siklus 1	Persentase	Keterangan
1	Hasil Belajar		
	a. Siswa tuntas	-	16
	b. Siswa belum tuntas	-	8
	c. Ketuntasan klasikal	66,67%	Belum Tuntas
No	Siklus 2	Persentase	Keterangan
1	Hasil Belajar		
	a. Siswa tuntas	-	19
	b. Siswa belum tuntas	-	5
	c. Ketuntasan klasikal	79,17%	Tuntas
No	Siklus 3	Persentase	Keterangan
1	Hasil Belajar		
	a. Siswa tuntas	-	23
	b. Siswa belum tuntas	-	1
	c. Ketuntasan klasikal	95,83%	Tuntas

Dari tiga tabel diatas dapat kita lihat bahwa terjadi peningkatan ketuntasan hasil belajar yang mana pada siklus I dari 24 siswa hanya 66.67% yang

dinyatakan tuntas diatas KKM, ini berarti pada siklus I hasil pembelajaran masih dikatakan belum tuntas karena pembelajaran dinyatakan tuntas jika

70% dari jumlah siswa memperoleh nilai 65. Kemudian pada Siklus II hasil pembelajaran terjadi peningkatan yaitu jumlah siswa yang dinyatakan tuntas dalam pembelajaran sebesar 79.17%. Hal ini berarti pada pembelajaran siklus II sudah bisa dikatakan berhasil karena 70% mendapatkan nilai 65. Selanjutnya pada siklus III ketuntasan hasil belajar juga diperoleh, dimana dari 24 siswa ada 95.83% siswa yang tuntas, ini berarti hasil belajar siswa sudah berkategori sangat baik, sehingga penelitian berhenti pada siklus III.

Ketuntasan hasil belajar yang diperoleh juga berbanding lurus dengan keterlaksanaan RPP, Keterampilan sosial, dan Respon siswa RPP siklus I, II, III. Dengan pembahasan sebagai berikut: (1) Keterlaksanaan diperoleh masing-masing 77.14%, 88.39%, dan 96.79% (2) Keterampilan sosial berkategori masing-masing baik, baik dan sangat baik. (3) Respon siswa angket terdiri dari 4 aspek yaitu *attention*, *relevance*, *confidence* dan *satisfaction* semua berkategori baik.

Berdasarkan hasil temuan pada penelitian ini, telah terjadipeningkatan hasil belajar setelah diterapkan pembelajaran kooperatif model Two Stay Two Stray. Sehingga pembelajaran kooperatif Two Stay Two Stray sesuai untuk diterapkan. Penemuan ini

mendukung penemuan pada penelitian sebelumnya, antara lain Shofia (2012) yang mana penelitiannya berhasil meningkatkan hasil belajar kelas X-F SMA Negeri 1 Gambut. Penelitian Ratih (2010) menunjukkan dengan model pembelajaran diatas mampu meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa pada siswa kelas VII SMP Negeri 7 Malang. Ririn (2011) hasil penelitian membuktikan mampu meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII-B SMPN 23 Pekanbaru.

Faktor Penghambat yang ditemui peneliti ketika menerapkan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* adalah sebagai berikut: Pertama, Penyampaian materi terlalu singkat sehingga saat Pembelajaran TSTS siswa masih banyak yang bertanya terkait materi. Kedua: Pada saat peneliti mengajukan pertanyaan untuk menggali kemampuan awal hanya sebagian siswa yang berani menjawab, itupun siswa menjawab secara bersamaan, dan pada saat peneliti menyuruh mengacungkan tangan apabila ingin menjawab tidak ada satupun yang berani mengacungkan tangannya. Ini mungkin terjadi karena siswa masih canggung dengan kehadiran peneliti atau mungkin juga karena terbiasa dengan pembelajaran model ceramah sehingga mereka tidak terbiasanya untuk menyampaikan gagasan - gagasannya,

Ketiga :Sulitnya pengorganisasian diskusi, karena pola pembelajaran ini melibatkan penuh peran siswa dalam proses belajar mengajar. Hal ini disebabkan siswa masih asing dengan pola pembelajaran seperti ini, Keempat: Kerjasama dalam kelompok masih kurang, beberapasiswa masih belum melaksanakan tugasnya sebagai anggota kelompokKerjasama dalam kelompok masih kurang, beberapa siswa masih belum melaksanakan tugasnya sebagai anggota kelompok, Kelima : Penerapan Model Pembelajaran TSTS membutuhkan banyak waktu, siswa banyak mengeluh waktu yang diberikan kurang untuk memahami lebihdalam materi pembelajaran.

Adapun cara untuk mengatasi faktor penghambat dalam pelaksanaan pembelajaran kooperatif model*Two Stay Two Stray*(TSTS) adalah sebagai berikut: PertamaPeneliti harus lebih terampil dalam membagi waktu agar siswa tidak merasa kelabakan dengan pemberian waktu yang singkat, lebih dahulu tegaskan kepada siswa alokasi waktu yang diberikan agar siswa bisa menggunakan waktunya dengan baik.Kedua, Peneliti akan lebih memotivasi siswa untuk menyampaikan segala pertanyaan apabila siswa kurang jelas, atau kurang mengerti dengan materi yang disampaikan.Ketiga,

Mengatasi kesulitan dalam pengorganisasian diskusi, peneliti menjelaskan kembali langkah-langkah pembelajaran sampai siswa benar-benar paham dan mengamati setiap kelompok serta membantu kelompok apabila mengalami kesulitan dalam melakukan tahapan-tahapan dalam pembelajaran. Keempat, Peneliti lebih menekankan betapa pentingnyaanggota kelompok untuk saling bekerja sama dalam belajar, saling berbagi, saling menerima pendapat, saling menghargai pendapat kelompok karena keberhasilan kelompok tergantung pada kerjasama dan kekompakan setiap anggota dalam kelompok, Kelima, Peneliti harus lebih terampil dalam membagi waktu agar siswa tidak merasa kelabakan dengan pemberian waktu yang singkat, lebih dahulu tegaskan kepada siswa alokasi waktu yang diberikan agar siswa bisa menggunakan waktunya dengan baik.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan diperoleh simpulan hasil penelitian yaitu pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* (TSTS) efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII-B SMP Negeri 2 Batu Ampar pada materi ajar gelombang dan bunyi. Hal ini didukung oleh temuan sebagai berikut: (1) KeterlaksanaanRPP model

pembelajaran kooperatif tipe TGT meningkat setiap siklusnya, dimana pada siklus 1 sebesar 77,14% (baik), siklus 2 sebesar 88,39% (sangat baik), dan siklus 3 sebesar 96,79% (sangat baik). (2) Hasil belajar siswa setelah proses pembelajaran meningkat. Hal ini dapat dilihat dari hasil ketuntasan siswa secara klasikal yaitu 66,67% pada siklus I menjadi 79,17% pada siklus II dan 95,83% pada siklus III. (3) Pembelajaran kooperatif tipe TSTS dapat meningkatkan keterampilan sosial siswa. Keterampilan sosial siswa pada siklus 1, siklus 2, dan siklus 3 berkategori meningkat menjadi sangat baik. Hanya pada siklus 1 pada aspek menyampaikan pendapat masih berkategori cukup baik yang dikarenakan siswa masih bingung dan malu selama proses belajar. Dari ini menunjukkan bahwa pembelajaran yang awalnya berpusat pada guru menjadi pembelajaran yang berpusat pada siswa. (4) Respon siswa selama proses pembelajaran juga baik. Ini dilihat dari rata-rata respon siswa dalam aspek *attention*, *relevance*, *confidence*, dan *satisfaction* dengan kategori baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Arikunto, S. (2008). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Budiningsih, C, A. (2005). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Budiarti, R, Heleni, S dan Siregar, S.N. (2012). Penerapan *Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Two Stay Two Stray (TSTS) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas VIII-B SMP Negeri 23 Pekanbaru*.
- Diah. (2012). *Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Two Stay Two Stray (TSTS)*. <http://jurnalbidandiah.blogspot.com/2012/04/model-pembelajaran-kooperatif-tipe-two.html>. Diakses 18 Maret 2013
- Dimiyati dan Mudjiono. (2006). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Isjoni. (2009). *Pembelajaran Kooperatif Meningkatkan Kecerdasan Komunikasi Antar Peserta Didik*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Isjoni. (2011). *Cooperative Learning*. Bandung: Alfabeta.
- Jamal, M. A. dan Suyidno, (2011). *Pembelajaran Inovatif Berdasarkan Tingkatan Otonomi Siswa*. Banjarmasin: Universitas Lambung Mangkurat.
- Jauhari, H. (2010). *Panduan Penulisan Skripsi Teori dan Aplikasi*. Bandung: CV. Pustaka Setia.
- Kunandar. (2011). *Guru Profesional*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.

- M-edukasi. (2012). *Desain PTK Model Kemmis & McTaggart*. <http://www.m-edukasi.web.id/2012/04/desain-ptk-model-kemmis-mctaggart.html>. Diakses 1 April 2013.
- Muhaimin, M. (2012). *Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII-A SMP Negeri 13 Banjarmasin melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw pada Pokok Bahasan Bunyi*. Banjarmasin. Skripsi Sarjana. Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin. Tidak Dipublikasikan.
- Purwanti, E. (2007). *IPA Fisika Eksplorasi Kelas VIII untuk SMP dan MTS*. Klaten: Intan Pariwara.
- Ratumanan, T. G. (2003). *Belajar dan Pembelajaran*. Surabaya: Unesa University Press.
- Ratumanan, T. G dan Theresia. L. (2003). *Evaluasi Hasil Belajar yang Relevan dengan Kurikulum Berbasis Kompeten*. Surabaya: Unesa University Press.
- Rusman. (2012). *Model Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Sardiman. (2011). *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sari, S. A. (2012). *Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XF SMAN 1 Gambut pada Materi Ajar Perpindahan Kalor dengan Menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Two Stay Two Stray (TSTS)*. Banjarmasin. Skripsi Sarjana. Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin. Tidak Dipublikasikan.
- Suprijono, A. (2012). *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Suriansyah, A. (2011). *Landasan Pendidikan*. Banjarmasin: Comdes.
- Tim Penyusun. (2008). *Keterampilan Dasar Mengajar*. Banjarmasin: UNLAM. Tidak Dipublikasikan.
- Tim Revisi. (2007). *Petunjuk Penulisan Karya Ilmiah Edisi IV*. Banjarmasin: PMIPA FKIP UNLAM.
- Trianto. (2008). *Mendesain Pembelajaran Kontekstual di Kelas*. Jakarta: Cerdas Pustaka Publisher.
- Trianto. (2011). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif: Konsep, Landasan, dan Implementasinya Pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta : Kencana Prenada Media Group.
- Ulfah, S. (2011). *Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X-F SMA Negeri 5 Banjarmasin Melalui Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw pada Pokok Bahasan Perpindahan Kalor*. Banjarmasin. Tidak Dipublikasikan.
- Wasis dan Irianto, S, Y. (2008). *Ilmu Pengetahuan Alam SMP dan MTS Kelas VIII*. Pelaihari: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.
- Yusriza. (2011). *Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Two Stay Two Stray (TSTS)*. <http://yusriza.wordpress.com/2011/07/20/model-pembelajaran->

kooperatif-tipe-two-stay-two-stray-
tsts/. Diakses 18 Maret 2013.

Zainuddin & Suyidno. (2011).
Penelitian Tindakan Kelas.
Banjarmasin: Universitas Lambung
Mangkurat. Tidak Dipublikasikan.

Zainuddin & Suriasa. (2007). *Strategi
Belajar-Mengajar Fisika*.
Banjarmasin: Universitas Lambung
Mangkurat. Tidak Dipublikasikan.