

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TWO STAY TWO STRAY UNTUK MENINGKATKAN PENGUASAAN MATERI GAYA PADA PESERTA DIDIK KELAS VIII SMP KRISTEN TOUNWAWAN KECAMATAN MOA

Yulita K. Meikudy¹, Ketarina. Esomar¹, Asry N. Latupeirissa¹

¹Program Studi Pendidikan Fisika, Universitas Pattimura, Ambon

Email: meikudyulita@gmail.com: corresponding author

Abstract

This study aims to determine whether the type of cooperative learning model of the two stay two stray (TSTS) can improve the mastery of students' style material. The type of research used is descriptive research. The population in this research is all students of class VIII SMP Kristen Tounwawan totaling 48 people. The sample in this study was class VIIIA students, totaling 24 people, taken using a random sampling technique. The results showed that the ability of students on the initial test was below the KKM (Minimum Completeness Criteria) with an average value of 30.65, so that all indicators in this study must be taught using the TSTS type cooperative learning model in the learning process carried out by the cognitive abilities of students to be good, this can be seen in the average achievement assessed using LKPD 84. In addition, it can be proven by the average achievement final score of 79.52. From these gains, it can be seen that the increase in students with an average gain of 0.70 is included in the Medium category.

Keywords : *TSTS Cooperative Learning Model, Material Mastery, Style*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* (TSTS) dapat meningkatkan penguasaan materi gaya peserta didik. Tipe penelitian yang digunakan yaitu penelitian deskriptif, Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VIII SMP Kristen Tounwawan yang berjumlah 48 orang. Sampel dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VIIIA yang berjumlah 24 orang, diambil dengan menggunakan teknik pengambilan sampel acak kelas (*random sampling*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan peserta didik pada tes awal berada dibawah KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) dengan nilai rata-rata 30.65, sehingga semua indikator dalam penelitian ini harus diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS pada proses pembelajaran yang dilakukan kemampuan kognitif peserta didik menjadi baik, hal ini terlihat rata-rata pencapaian yang dinilai dengan menggunakan LKPD 84.

Kata Kunci : Model Pembelajaran Kooperatif TSTS, Penguasaan Materi, Gaya

Cara Sitasi: Meikudy, Y. K., Esomar., Latupeirissa, A. N., (2022). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Two Stay Two Stray Untuk Meningkatkan Penguasaan Materi Gaya Pada Peserta Didik Kelas VIII SMP Kristen Tounwawan. Kecamatan MOA. *Jurnal Inovasi dan Pembelajaran Fisika*. 9 (2), halaman 205-217

PENDAHULUAN

Masalah utama dalam pembelajaran di sekolah-sekolah saat ini adalah upaya yang dilakukan masih terfokus pada menjejali otak anak dengan berbagai bahan ajar yang harus dihafal,

pendidikan tidak diarahkan untuk membangun dan mengembangkan karakter serta potensi yang dimiliki, dengan kata lain, proses pendidikan tidak pernah diarahkan membentuk manusia yang cerdas, memiliki kemampuan memecahkan masalah hidup, serta tidak diarahkan untuk membentuk manusia yang kreatif dan inovatif menurut Sanjaya yang dikutip (Suheri, 2018:23).

Kondisi ini juga berlangsung di SMP Kristen Tounwawan dimana berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa guru dijumpai bahwa: (1) pada saat proses belajar mengajar peserta didik banyak yang mengantuk dan kurang bersemangat, (2) peserta didik juga kurang aktif dalam proses belajar mengajar baik secara individu maupun berkelompok. Hal ini disebabkan karena kurangnya pengaplikasian dan pemanfaatan model pembelajaran dalam proses pembelajaran IPA, sehingga berdampak pada rendahnya hasil belajar peserta didik dalam penguasaan materi IPA.

Menurut Sari (2012:145) Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah pengetahuan tentang dunia alamiah yang meliputi tiga bidang dasar yaitu biologi, fisika dan kimia. Apalagi pada bidang fisika, terlebih khususnya pada materi gaya bukan hanya sekedar masalah memindahkan pengetahuan dari kepala guru ke kepala peserta didik. Tetapi membutuhkan penguasaan materi, pengamatan tentang peristiwa alam, kemudian menganalisis dan pada akhirnya menyimpulkan peristiwa tersebut (Sari, 2012:246).

Penguasaan adalah kesiapan mental intelktual, baik berwujud kemampuan kematangan sikap dan pengetahuan maupun ketrampilan yang dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan belajar mengajar (Fatchuroziq, 2013:15). Sedangkan menurut Poerwadarminto (dalam Wulandari 2017:56) penguasaan adalah pemahaman atau kesanggupan untuk menggunakan pengetahuan, kepandaian dan sebagainya. Bila dihubungkan dengan materi, maka penguasaan materi dapat diartikan sebagai pemahaman materi yang dapat dilihat dari hasil belajar peserta didik.

Sebagai upaya agar tugas pendidik dalam hal ini memotivasi, menunjukkan, dan membimbing peserta didik supaya peserta didik melakukan kegiatan belajar dapat tercapai, maka diperlukan suatu model pembelajaran yang mendukung pencapaian tugas tersebut. Model yang digunakan dalam memecahkan masalah ini yaitu model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* (TSTS) yang dikembangkan oleh Kagan (1992).

Menurut Lie (2011: 61) tipe ini bisa digunakan dalam semua mata pelajaran dan semua tingkat usia anak didik. Isjoni (2010: 113) sependapat dengan pendapat Lie yang mana juga tipe ini memberi kesempatan kepada peserta didik untuk membagikan hasil informasi dengan kelompok lain. Selain itu menurut Eggen & Kauchak (2012:130), saat peserta didik belajar kelompok, mereka mendapatkan pengalaman yang dapat mendorong sejumlah ketrampilan sosial, seperti menyimak dengan penuh perhatian, membaca petunjuk-petunjuk nonverbal, menyelesaikan ketidaksepakatan (secara diplomatis), mencurahkan pikiran ke dalam kata-kata, memahami sudut pandang orang lain, membuat pernyataan mendukung, dan memberikan pujian tulus.

Sejalan dengan itu Shoimin (2014:223) menyatakan bahwa langkah-langkah pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS, yaitu: (1) Peserta didik bekerja sama dalam kelompok seperti biasa, (2) setelah selesai, dua peserta didik dari masing-masing kelompok akan meninggalkan kelompoknya dan masing-masing bertamu ke kelompok yang lain, (3) Dua peserta didik yang tinggal dalam kelompok bertugas membagikan hasil tugas mereka ke tamu, (4) Tamu kembali ke kelompoknya masing-masing dan melaporkan temuan mereka dari kelompok lain, (5) Kelompok mencocokkan dan membahas tugas yang telah mereka kerjakan.

METODE

Penelitian yang dilakukan ini tergolong dalam tipe penelitian deskriptif. Adapun rancangan penelitian menggunakan model *One-Group Pretest-Posttest Design*. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Kristen Tounwawan, Dusun Watyoryory, Desa Tounwawan, Kecamatan Moa, Kabupaten Maluku Barat Daya. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari-Februari Tahun Ajaran 2021/2022. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VIII SMP Kristen Tounwawan dengan jumlah 48 orang, yang terbagi menjadi 2 kelas yaitu kelas VIII_A dan VIII_B. Sampel dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII_A dengan jumlah peserta didik sebanyak 24 orang. pengambilan Sampel pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik secara acak (*random sampling*) karena kemampuan peserta didik pada kedua kelas adalah sama (homogen). Hal ini dapat di buktikan melalui rata-rata nilai semester akhir peserta didik pada mata pelajaran IPA, seperti pada tabel 2.1

Tabel 1. Rata-Rata Nilai Semester Akhir Peserta Didik

No	Kelas	Jumlah Siswa	Nilai Rata-rata
1	VIII A	24 orang	70.21
2	VIII B	24 orang	70.42

Adapun beberapa instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu: Tes (Instrumen 01) Tes terdiri dari tes awal (*pre-test*), dan tes akhir (*post-test*) dan Instrumen non tes (Instrumen 02) berupa lembar kerja peserta didik (LKPD).Langkah-langkah untuk menganalisis data deskriptif adalah sebagai berikut:

a. Menghitung skor pencapaian

Skor pencapaian (SP) tes awal, tes formatif dan skor pencapaian penguasaan materi selama proses disetiap pertemuan dihitung dengan menggunakan persamaan:

$$SP = \frac{\text{Jumlah skor perolehan}}{\text{skor total}} \times 100$$

Rata-rata skor pencapaian (mean) LKPD diperoleh menggunakan rumus:

$$Rr = \frac{\sum SP \text{ LKPD}}{n}$$

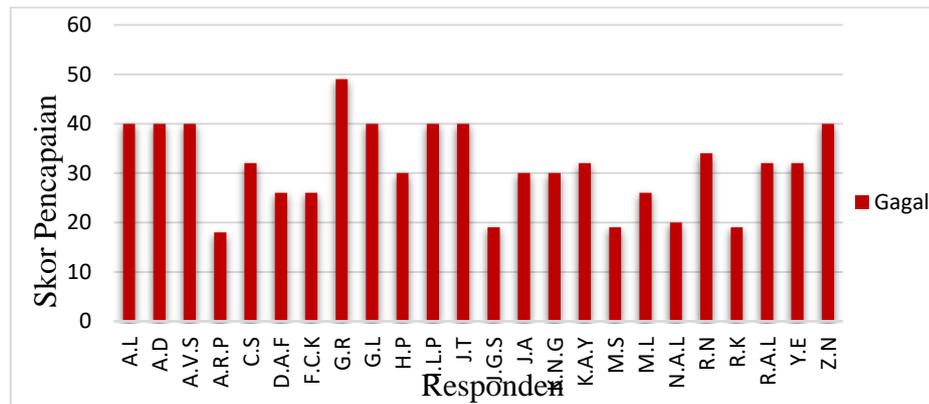
HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil tes awal yang dilakukan oleh peserta didik kelas VIII_A SMP Kristen Tounwawan yang menggambarkan kemampuan awal peserta didik pada materi gaya sebelum proses pembelajaran dilakukan menggunakan model kooperatif tipe *two stay two stary* (TSTS) yang ditunjukkan pada Tabel 3.1.

Tabel 2. Kualifikasi Nilai Pencapaian Peserta Didik Pada Tes Awal

Tingkat Penguasaan	Frekuensi	Persentase (%)	Kualifikasi
82-100	-	-	Sangat Baik
71-81	-	-	Baik
60-70	-	-	Cukup
<60	24	100	Gagal
Rata-rata Nilai Tes Awal = 30.65%			Gagal

Berdasarkan data pada Tabel 3.1 terlihat bahwa kemampuan awal peserta didik kelas VIII_A pada materi gaya sebelum diajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS, terdapat 24 (100%) peserta didik berada pada kualifikasi gagal atau belum tuntas baik individu maupun klasikal. Kualifikasi kemampuan awal peserta didik secara individual ditunjukkan pada Gambar 1.



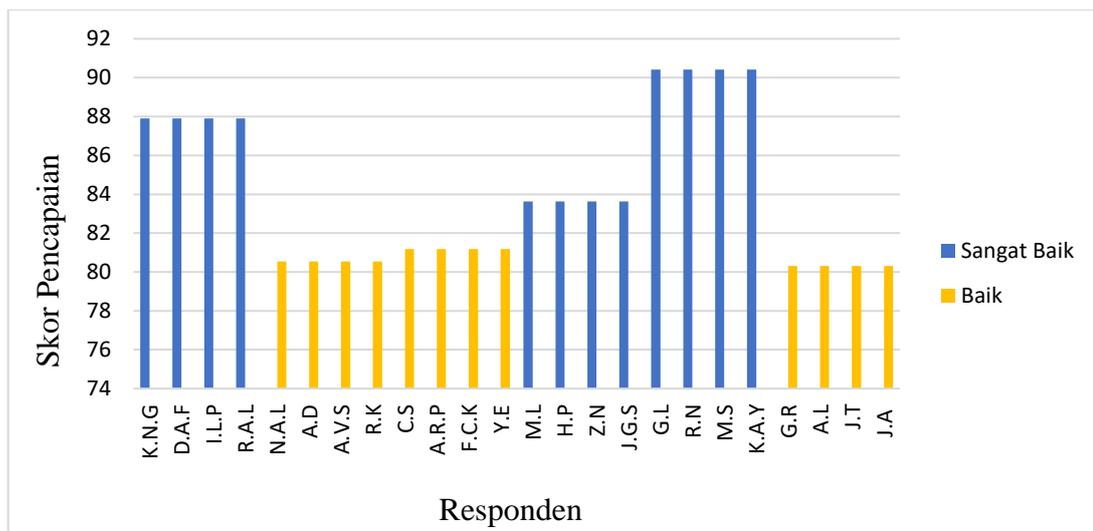
Gambar 2. Nilai Peserta Didik pada Tes Awal (*Pre-Test*)

Data hasil pemahaman materi peserta didik yang dinilai selama proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif TSTS dengan LKPD dapat dilihat melalui kualifikasi skor pencapaian pada kegiatan belajar peserta didik tiap pertemuan 1,2 dan 3 pada dan kualifikasi persentasi pencapaian dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 3. Kualifikasi Nilai Pencapaian Rata-rata Kognitif

Tingkat Penguasaan	Frekuensi	Persentase %	Kualifikasi
82-100	12	50	Sangat Baik
71-81	12	50	Baik
60-70	-	-	Cukup
<60	-	-	Gagal
Rata-rata Nilai Aspek Kognitif = 84%			Sangat Baik

Pada Tabel 3 terlihat bahwa kemampuan peserta didik selama proses pembelajaran dengan LKPD yaitu, sebanyak 12 (50%) peserta didik berada pada kualifikasi sangat baik, dan 12 (50%) berada pada kualifikasi baik, dengan rata-rata pencapaian yang diperoleh peserta didik yaitu 84%. Grafik pencapaian peserta didik selama proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran TSTS dapat dilihat pada Gambar 2



Gambar 2 Nilai Peserta Didik Pada Aspek Kognitif

Berdasarkan Gambar 3.2 terlihat bahwa secara klasikal pencapaian peserta didik selama proses pembelajaran dengan LKPD, dimana dari 24 peserta didik, 12 (50%) berada pada kualifikasi sangat baik, 12 (50%) berada pada kualifikasi baik, dengan persentase peserta didik yang paling rendah dengan nilai 80,32 dan yang tertinggi dengan nilai 90,42. Semua peserta didik tuntas pada proses pembelajaran menggunakan model kooperatif tipe TSTS.

Nilai yang diperoleh pada tes akhir (*post-test*) merupakan nilai yang diperoleh peserta didik setelah proses belajar mengajar yang dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS ditunjukkan pada Tabel 3.

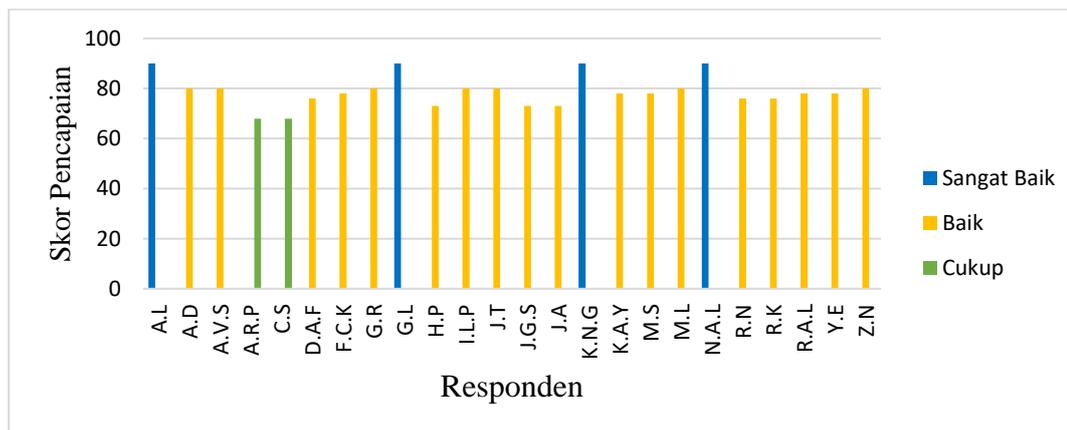
Tabel 4. Kualifikasi Nilai Pencapaian Peserta Didik pada Tes Akhir

Tingkat Penguasaan	Frekuensi	Persentase (%)	Kualifikasi
82-100	4	17	Sangat Baik
71-81	18	75	Baik
60-70	2	8	Cukup
<60	-	-	Gagal
Rata-rata Nilai Tes Akhir = 79.52%			Baik

Data yang diperoleh pada Tabel 3.3 tersebut menunjukkan bahwa 4 (17%) peserta didik mampu menguasai materi gaya setelah diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS dengan kualifikasi sangat baik, sedangkan 18 (75%) peserta didik mampu menguasai materi gaya dengan kualifikasi baik dan 2 (8%) peserta didik mampu menguasai materi gaya dengan kualifikasi cukup.

Mengacu pada nilai KKM matapelajaran IPA yaitu 60, sehingga dapat dinyatakan bahwa hasil rata-rata nilai pada tes akhir yang diperoleh peserta didik secara keseluruhan berada pada kualifikasi baik dengan nilai yang diperoleh yaitu 79,52. Nilai yang diperoleh dapat dinyatakan bahwa seluruh peserta didik mampu menguasai materi gaya setelah diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS dengan kualifikasi baik.

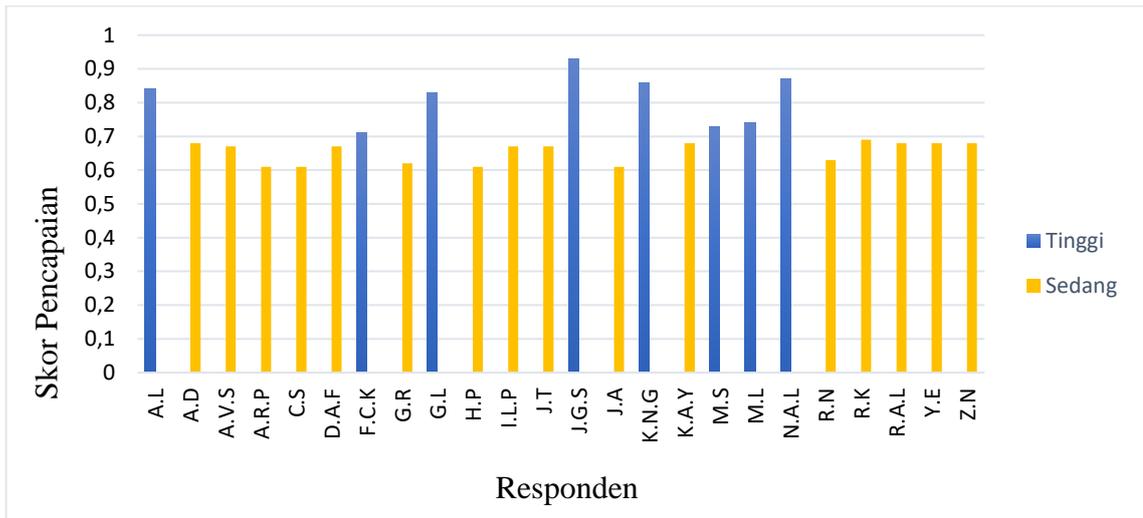
Kualifikasi kemampuan akhir peserta didik secara individu ditunjukkan pada Gambar 3.



Gambar 3 Nilai Peserta Didik pada Tes Akhir (Post-Test)

Berdasarkan Gambar 3 terlihat bahwa 24 peserta didik atau seluruhnya mampu mencapai nilai KKM matapelajaran IPA bahkan mampu mendapatkan nilai yang sangat memuaskan. Jika dibandingkan nilai tes awal dengan nilai tes akhir, maka nilai tes akhir jauh lebih baik, hal itu di karenakan terjadi peningkatan dalam proses belajar mengajar.

Berdasarkan data Tabel 3.4 diperoleh sebanyak 8 (38%) peserta didik mengalami peningkatan dengan kualifikasi tinggi dan 16 (62%) peserta didik mengalami peningkatan dengan kualifikasi sedang. Rata-rata pencapaian peningkatan adalah sebesar 0,70 dan dalam kategori sedang. Peningkatan penguasaan materi peserta didik dapat dilihat pada Gambar 3.4.



Gambar 4. Peningkatan Penguasaan Materi Peserta Didik

Gambar 3.4 menunjukkan data hasil penelitian peningkatan penguasaan materi dengan menggunakan gain skor, terlihat bahwa 8 orang berada pada kualifikasi tinggi dan 16 orang berada pada kualifikasi sedang.

Deskripsi Kemampuan Awal yang Diperoleh Peserta Didik

Tes awal (*pre-test*) dilakukan dengan maksud untuk mengetahui kemampuan peserta didik kelas VIII_A SMP Kristen Tounwawan mengenai materi gaya sebelum proses pembelajaran yang akan dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS. Hal ini sesuai dengan tujuan dari tes awal yang dikemukakan oleh Syah (2011:201) menyatakan bahwa tujuan tes awal yang dilakukan adalah untuk mengidentifikasi taraf pengetahuan atau penguasaan peserta didik mengenai bahan atau materi yang akan disajikan.

Kemampuan awal yang diperoleh peserta didik pada materi gaya, terlihat bahwa seluruh peserta didik (100%) belum mencapai ketuntasan belajar, karena tidak mencapai nilai KKM dengan rata-rata tes awal peserta didik adalah 30,65. Hal ini perlu diketahui oleh peneliti sebelum melakukan proses pembelajaran agar peneliti bisa mengetahui indikator-indikator mana yang sudah dipahami atau yang belum dipahami peserta didik. Dan berdasarkan hasil tes awal maka, dapat dipastikan semua indikator yang dikembangkan dari kompetensi dasar harus diajarkan.

Walaupun demikian ada beberapa indikator yang dapat dijawab oleh peserta didik seperti: untuk 1 indikator tahap C₂ dengan rincian hasil: yang menjawab benar untuk

nomor 1 PG adalah 11 orang, 5 indikator tahap C_3 untuk 9 soal PG dan 3 soal essay dengan rincian hasil sebagai berikut: yang menjawab benar untuk PG nomor 2 adalah 12 orang, nomor 3 adalah 8 orang, nomor 4 adalah 8 orang, nomor 5 adalah 7 orang, nomor 6 adalah 10 orang, nomor 7 adalah 9 orang, nomor 8 adalah 9 orang, nomor 9 adalah 8 orang, nomor 10 adalah 9 orang. Sedangkan untuk essay nomor 1 yang menjawab benar tidak ada, nomor 3 tidak ada, nomor 5 ada 2 orang, dan 1 indikator tahap C_4 untuk 2 soal essay dengan rincian hasil: yang menjawab benar untuk nomor 2 tidak ada, nomor 4 tidak ada.

Hasil tes awal ini memberi gambaran bahwa semua indikator yang penulis kembangkan menjadi soal tes, perlu diajar dengan skemata dalam proses pembelajaran. Hasil penelitian yang diperoleh pada tes awal sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh Rokhmawan (2018:18) keadaan tes awal yang dialami peserta didik disebabkan oleh keberadaan skemata awal (*Prior Knowledge*) atau pemahaman awal yang menjadi dasar pikir para peserta didik. Beberapa hal yang menjadi dasar rendahnya hasil tes awal berdasarkan skemata awal peserta didik adalah (1). Peserta didik belum memiliki skemata yang sesuai dengan fenomena atau permasalahan yang dihadapi, (2). Peserta didik mungkin sudah memiliki skemata yang sesuai namun, petunjuk-petunjuk yang disajikan belum cukup memberikan saran (informasi) tentang skemata lanjut yang dibutuhkan, (3). Peserta didik hanya memiliki penafsiran secara tetap dan tidak berkembang dari skemata awal yang pernah dimiliki sebelumnya.

Ketidakberhasilan peserta didik pada tes awal ini, disebabkan karena materi gaya belum sepenuhnya dipahami oleh peserta didik, mereka hanya memperoleh pengetahuan dari pengalaman hidup, interaksi dengan lingkungan dan orang lain (sesama) yang berkaitan dengan fenomena-fenomena yang didalamnya ada pengetahuan tentang materi gaya. Menurut Triano (2014: 21) bahwa pelajar/peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami suatu pengetahuan tertentu, yang salah satu penyebabnya karena pengetahuan yang baru diterima tidak terhubung dengan pengetahuan sebelumnya atau mungkin pengetahuan awal sebelumnya yang belum dimiliki.

Dengan demikian, materi gaya perlu dipelajari kembali untuk lebih memantapkan pengetahuan peserta didik tentang materi tersebut menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS dalam penelitian sebaik mungkin agar peserta didik dapat lebih memahami materi yang diajarkan.

1. Deskripsi Proses Pembelajaran

Beberapa Penilaian yang dilakukan selama proses kegiatan belajar mengajar berlangsung menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS yaitu menggunakan LKPD untuk aspek kognitif. Menurut Karli (2003:2) Salah satu pandangan tentang proses belajar (perolehan pengetahuan) diawali dengan terjadinya konflik kognitif. Konflik kognitif ini hanya dapat diatasi melalui pengetahuan akan

dibangun sendiri oleh anak melalui pengalamannya dari hasil interaksi dengan lingkungannya.

Menurut Suparno (1997:49) secara garis besar prinsip-prinsip pandangan tentang proses pembelajaran yang diambil adalah (1) pengetahuan dibangun oleh peserta didik sendiri, baik secara personal maupun secara sosial; (2) pengetahuan tidak dipindahkan dari guru ke peserta didik, kecuali dengan keaktifan peserta didik sendiri untuk bernalar; (3) peserta didik aktif mengkonstruksi secara terus menerus, sehingga terjadi perubahan konsep menuju ke konsep yang lebih rinci, lengkap serta sesuai dengan konsep ilmiah; (4) guru berperan membantu menyediakan sarana dan situasi agar proses konstruksi peserta didik berjalan mulus.

Berdasarkan proses kegiatan belajar mengajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS dengan LKPD, pada awal pembelajaran dimulai dengan pembagian kelompok, peserta didik dibagi dalam 6 kelompok yang masing-masing kelompok terdiri dari 4 peserta didik, dua peserta didik ditugaskan untuk tetap tinggal dalam kelompoknya, sedangkan dua lainnya ditugaskan untuk bertamu kekelompok lain. Pembagian anggota kelompok berdasarkan tingkat kemampuan peserta didik, agar peserta didik yang bisa dapat membantu temannya yang kurang mampu. Setelah itu peserta didik dibimbing untuk mengerjakan masalah dari sajian masalah yang telah ada dalam LKPD.

Proses selanjutnya yaitu dimulai diskusi masing-masing kelompok, setelah selesai diskusi kelompok, dua orang peserta didik yang tinggal di kelompok untuk membagikan informasi kelompoknya kepada kelompok yang bertamu dan dua orang peserta didik bertamu ke kelompok lain, dua orang yang tinggal bertugas memberikan informasi kepada tamu tentang hasil kelompoknya, sedangkan yang bertamu bertugas mendengarkan apa yang diutarakan oleh temannya ketika sedang bertamu, yang secara tidak langsung peserta didik akan dibawa untuk menyimak apa yang diutarakan oleh anggota kelompok yang menjadi tuan rumah tersebut. Dalam proses ini, akan terjadi kegiatan menyimak materi pada peserta didik sehingga membantu peserta didik lebih memahami materi tersebut.

Setelah peserta didik merasa cukup mendapatkan informasi, peserta didik yang bertugas sebagai tamu mohon diri untuk kembali ke kelompoknya untuk membagikan informasi yang diterimanya dari kelompok lain ke anggota kelompoknya sendiri. Selanjutnya kelompok berdiskusi dan mencocokkan serta membahas tentang hasil dari kunjungannya dan diakhiri dengan presentasi dari perwakilan kelompok.

Selama proses pembelajaran pada pertemuan pertama peserta didik masih mengalami kesulitan karena, peserta didik belum terbiasa belajar dengan menggunakan model TSTS sehingga peserta didik butuh banyak bimbingan dalam mengerjakan masalah pada LKPD. Namun, dalam pertemuan kedua dan ketiga peserta didik sudah mulai bisa mengerjakan LKPD, walaupun masih mengalami sedikit kesulitan.

Berdasarkan Hasil yang diperoleh selama proses pembelajaran, terlihat kualifikasi skor pencapaian peserta didik pada aspek kognitif yang diperoleh 100%, dengan nilai rata-rata peserta didik sebesar 84% ini menggambarkan bahwa secara umum, selama proses belajar mengajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS memiliki kemampuan kognitif yang baik. Selain itu, hasil penelitian oleh Darmayasa (dalam Febriyanti, dkk, 2014) proses pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS memberikan kesempatan peserta didik untuk dapat mengembangkan kerjasama, tanggung jawab, kemampuan bersosialisasi dan menemukan sendiri konsep-konsep yang dipelajari sehingga pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan peserta didik sangat aktif.

Menurut Huda (Riyadi, 2012:4) struktur TSTS memberi kesempatan kepada kelompok lain untuk membagikan hasil dan informasi dengan kelompok lain. Karena dalam model ini peserta didik dituntut untuk lebih aktif belajar dan bekerja sama dalam kelompok sendiri maupun dengan kelompok lain. Menurut Sanjaya (2012:246) keberhasilan kelompok tergantung pada setiap anggotanya, maka setiap anggota kelompok harus memiliki tanggung jawab sesuai dengan tugasnya. Setiap anggota harus memberikan yang terbaik untuk keberhasilan kelompoknya.

2. Deskripsi Kemampuan Akhir yang Diperoleh Peserta Didik

Tes akhir (formatif) merupakan tes yang diberikan kepada peserta didik setelah mengikuti proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif TSTS atau tes akhir (formatif) yaitu tes yang diberikan pada setiap akhir suatu kegiatan belajar. Menurut Purwanto (2010:28) tes formatif juga dapat dibuat sebagai perbandingan antara tes awal (*pre-test*) dan tes akhir (*post-test*) itu sendiri untuk mengukur sejauh mana keefektifan pelaksanaan program pengajaran.

Kegiatan pembelajaran ini dilakukan sebanyak tiga kali pertemuan, instrumen yang dilakukan pada tes akhir sama saja dengan instrumen yang dilakukan pada tes awal dengan jumlah soal 15 yang terdiri dari 10 soal pilihan ganda dan 5 soal essay. Tes akhir yang diperoleh data ditunjukkan pada Tabel 4.3, yaitu seluruh peserta didik mampu menguasai materi gaya dengan tingkat penguasaan materi yang berbeda-beda yaitu 4 (17%) peserta didik memperoleh tingkat penguasaan dengan kualifikasi sangat baik, sedangkan 18 (75%) peserta didik memperoleh kualifikasi baik dan 2 (8%) peserta didik memperoleh kualifikasi cukup. Dengan demikian nilai hasil tes akhir jauh lebih baik dari pada nilai yang diperoleh pada tes awal.

Hasil analisis data yang dilakukan oleh peneliti, menunjukkan bahwa pada tes akhir seluruh peserta didik kelas VIII_A berhasil dalam mencapai 7 indikator pada materi gaya. Untuk 1 indikator tahap C₂ dengan rincian hasil: yang menjawab benar untuk nomor 1 PG adalah 18 orang, 5 indikator tahap C₃ untuk 9 soal PG dan 3 soal essay dengan rincian hasil: yang menjawab benar untuk PG nomor 2 adalah 24 orang, nomor 3 adalah 24 orang, nomor 4 adalah 22 orang, nomor 5 adalah 15 orang, nomor 6 adalah 18 orang, nomor 7 adalah 19 orang, nomor 8 adalah 18 orang, nomor 9 adalah 20 orang, nomor

10 adalah 17 orang. Sedangkan untuk essay nomor 1 yang menjawab benar adalah 16 orang, nomor 3 adalah 17 orang, nomor 5 adalah 24 orang, dan 1 indikator tahap C₄ untuk 2 soal essay dengan rincian hasil: yang menjawab benar untuk nomor 2 adalah 11 orang, nomor 4 tidak ada.

Keberhasilan yang diperoleh peserta didik dalam menjawab dan mengerjakan soal-soal pada tes akhir ini terbukti dengan diperoleh nilai tertinggi 90,45 dan nilai rata-rata sebesar 79,52 menyatakan bahwa peserta didik mampu menguasai materi gaya setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS. Menurut Sanjaya (2012:243) keberhasilan pembelajaran kooperatif ditentukan oleh keberhasilan kelompok. Oleh sebab itu setiap anggota kelompok bukan saja harus diatur tugas dan tanggung jawab masing-masing, akan tetapi juga ditanamkan perlunya saling membantu. Misalnya yang pintar perlu membantu yang kurang pintar. Menurut (Sanjaya, 2012:164) keberhasilan peserta didik mengerjakan tes formatif disebabkan karena peserta didik telah menerima sejumlah pengalaman belajar sehingga peserta didik mengkonstruksi informasi tentang materi gaya ke dalam skema pengetahuannya.

3. Deskripsi Peningkatan Penguasaan Materi dengan Gain Skor

Peningkatan penguasaan materi peserta didik kelas VIII_A SMP Kristen Tounwawan dapat diketahui dengan dilakukannya uji Gain hasil tes awal dan tes formatif. Berdasarkan hasil penelitian terlihat bahwa seluruh peserta didik (24 orang) telah mengalami peningkatan penguasaan materi. Terlihat nilai $\langle g \rangle$ kelas merentang dari 0,61 sampai dengan 0,86 (kategori sedang sampai tinggi) dengan rata-rata nilai $\langle g \rangle$ peserta didik sebesar 0,70 dan berada pada kategori sedang. Hasil ini menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS dapat meningkatkan penguasaan materi peserta didik kelas VIII_A SMP Kristen Tounwawan pada materi gaya.

Walaupun rata-rata peningkatan masih berada pada kategori sedang namun, keberhasilan ini tidak terlepas dari pemahaman peserta didik pada materi gaya yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS. Pada proses ini peserta didik diberi kesempatan untuk menemukan, mengembangkan fakta dan konsep melalui peran aktif peserta didik dalam proses pembelajaran telah mengkonfirmasi pengetahuannya yang berkaitan dengan materi dengan baik. Peserta didik setelah memberi penjelasan saat kelompok menerima tamu (anggota kelompok lain) yang berkunjung maupun saat anggota kelompok yang bertugas mengunjungi kelompok lain membuat semua materi yang dipelajari dikuasai dengan baik oleh setiap anggota kelompok.

Hal ini didukung oleh (Lie, 2011: 67) keunggulan dalam TSTS salah satunya yaitu menyampaikan banyak ide. Peserta didik memperlihatkan adanya ketergantungan positif antara anggota kelompok dan memiliki tanggung jawab terhadap kelompok sendiri maupun tamu dari kelompok lain. Sesuai dengan pendapat (Nugroho, dkk. 2009: 110) yang mengatakan bahwa peserta didik akan mudah menemukan dan memahami

konsep-konsep yang sulit apabila mereka mendiskusikan konsep tersebut dengan temannya.

Kategori sedang yang di alami ini, bukan suatu batas akhir, tapi pembentukan skemata peserta didik sudah mulai berkembang. Kondisi ini perlu terus diupayakan agar skemata ini berkembang terus sampai pada perolehan pengetahuan yang lebih memadai.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat di simpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* (TSTS) dapat membantu peserta didik kelas VIII_A SMP Kristen Tounwawan dalam meningkatkan penguasaan materi gaya. Kemampuan awal peserta didik pada materi gaya sebelum diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif TSTS berada dibawah Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM), yakni 24 (100%) peserta didik berada pada kualifikasi gagal. Kemampuan peserta didik pada materi gaya selama proses belajar mengajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS berada pada kualifikasi sangat baik dengan rata-rata skor pencapaian 84. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS dapat membantu peserta didik mencapai hasil tes formatif materi gaya pada kualifikasi baik dengan rata-rata skor pencapaian 79,52. Hasil uji gain menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS dapat membantu peserta didik meningkatkan penguasaan materi gaya. Dari rata-rata hasil tes awal 30,65 ke rata-rata tes formatif 79,52 dengan kategori peningkatan 0,70 yaitu kualifikasi sedang

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2011. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta
- Eggen, dan Kauchak. 2012. *Strategi dan Model Pembelajaran*. Jakarta: PT Indeks.
- Fatchuroziq. 2013. *Studi Korelasi Tentang Penguasaan Pembelajaran PAI Dengan Prestasi Belajar Siswa Di SD Negeri I Wonorejo Sumbergempol Tulungagung. Skripsi*. Tulungagung: IAIN Tulungagung
- Febriyanti, Jampel, Syahrudin. 2014. *Pengaruh Metode Pembelajaran Two Stay Two Stray (TS-TS) Berbantuan Media Konkret Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V*. Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar Vol 2 No. 1
- Isjoni. 2010. *Pembelajaran Kooperatif Meningkatkan Kecerdasan Komunikasi Antar Peserta Didik*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Kagan, K. 1992 *Cooperative Learning*. San Juan Capistrano, Kagan: *Cooperative Learning*
- Karli, H dan Yuliaratiningsih, M.S. (2003). *Model Model Pembelajaran*. Bandung: Bina Media Informasi

- Lie, A. 2011. *Cooperative Learning (mempraktekan cooperative learning diruang-ruang kelas)*. Jakarta: Grasindo
- Poerwadarminto, WJS. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Depertemen Pendidikan dan Kebudayaan, Balai Pustaka, Jakarta, 1989.
- Purwanto, 2010. *Evaluasi Hasil Belajar*, Surakarta: Pustaka Belajar
- Sanjaya, W. 2012. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana
- Sari, D. P. 2012. *Pengembangan Media Pembelajaran Ipa Terpadu*. Pendidikan IPA Indonesia.
- Shoimin, A. 2014. *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: AR-Ruzz Media.
- Suheri, E. 2018. *Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Gaya Magnet Pada Siswa* . Ilmiah Maksitek, 23.
- Suparno, P. 1997. *Filsafat Konstruktivisme dalam pendidikan*. Jogjakarta: Kanisius
- Susanto, J. 2012. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Lesson Study Dengan Kooperatif Tipe Numbered Heads Together Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Ipa Di SD* . Journal of Primary Educational, 75.
- Syah M. 2011. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rajawali Pers
- Trianto. 2014. *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Kontruktivisme* Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher,
- Wulandari, F. E. 2017. *Peran Guru Pendidikan Agama Islam Dalam Pemanfaatan Multimedia Berbasis Komputer Untuk Meningkatkan Penguasaan Materi Di Sma Swadhipa Kecamatan Natar Kabupaten Lampung Selatan*. Skripsi: Jurusan Pendidikan Agama Islam