Improving Science Learning Outcomes Using Cooperative Learning Model Type Student Teams Achievement Division (STAD)

Peningkatan Hasil Belajar IPA Menggunakan Model *Cooperative Learning Tipe Student Teams Achievement Division* (STAD)

Sri Yanti

doi: <https://doi.org/10.51518/lentera.v4i1.60>

email: syfajariyah@gmail.com

Guru di SMP Negeri 5 Taliwang Kabupaten Sumbawa Barat – Indonesia

Abstract: This study aims to determine the extent to which science learning outcomes have been improved by using a cooperative learning model of the student teams achievement division (STAD) type in class VIII students of SMP Negeri 5 Taliwang. The type of research used is classroom action research, the CAR procedure consists of 2 cycles or more. Each cycle is carried out in accordance with the changes to be achieved. Each cycle consists of 1) planning, 2) implementing actions, 3) observing, 4) reflecting. This research was conducted on eighth-grade students at SMP Negeri 5 Taliwang. From the results of the study, it was found that student learning outcomes in light science learning using the STAD type cooperative learning model in class VIII SMP Negeri 5 Taliwang experienced an increase in each cycle, this can be seen from the level of student learning mastery per cycle, namely in the pre-cycle with a KKM of 75 students. In the pre-cycle there were 8 students or 33.33% who completed, then there was an increase in the first cycle, namely, there were 13 students or 54.17% and in the second cycle there were 20 students or 83.33%, while the learning activities of students in the first cycle were 11 students or 45.83% and in the second cycle there were 21 students or 87.50%, the results were in accordance with the specified indicators.

Keywords: Learning Outcomes, Cooperative Learning, STAD

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauhmana peningkatan hasil belajar IPA dengan menggunakan model cooperative learning tipe *student teams achievement division* (STAD) pada siswa kelas VIII SMP Negeri 5 taliwang. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (*classroom action research*), prosedur PTK terdiri dari 2 siklus atau lebih. Setiap siklus dilaksanakan sesuai dengan perubahan yang ingin dicapai. Setiap siklus terdiri dari: 1) perencanaan, 2) pelaksanaan tindakan, 3) observasi, 4) refleksi, Penelitian ini dilaksanakan pada siswa kelas VIII di SMP Negeri 5 Taliwang. Dari hasil penelitian diperoleh bahwa hasil belajar siswa pada

pembelajaran IPA materi cahaya menggunakan model *cooperative learning* tipe STAD di kelas VIII SMP Negeri 5 Taliwang mengalami peningkatan setiap siklusnya, hal ini terlihat dari tingkat ketuntasan belajar peserta didik per siklus yaitu pada pra siklus dengan KKM 75 siswa pra siklus ada 8 siswa atau 33.33% yang tuntas, kemudian mengalami kenaikan pada siklus I yaitu ada 13 siswa atau 54.17% dan pada siklus II ada 20 siswa atau 83.33%, sedangkan keaktifan belajar peserta didik siklus I yaitu ada 11 siswa atau 45.83% dan pada siklus II ada 21 siswa atau 87.50%, hasil tersebut sesuai indikator yang ditentukan.

Kata kunci: Hasil Belajar, Cooperative Learning, STAD

PENDAHULUAN

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau 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 (Pohan, dkk:2014). Lebih lanjut dalam penelitiannya Ida Damayanti (2014) memaparkan bahwa proses pembelajaran haruslah memberikan penekanan pada pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Pendidikan IPA diarahkan untuk inkuiri dan berbuat sehingga dapat membantu peserta didik untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar.

Pendidikan IPA bertujuan membantu dan mengarahkan peserta didik dalam upaya memperoleh pemahaman yang mendalam tentang alam disekitar (Santiasih, dkk. 2014). Dalam proses pembelajaran IPA di SMP Negeri 5 taliwang mengarahkan peserta didik untuk terus aktif, proses pembelajaran yang aktif sebagaimana yang diharapkan tersebut belum pernah terlaksana dengan baik di kelas VIII di sekolah tersebut. Proses pembelajaran IPA yang diterapkan selama ini masih bersifat konvensional, dimana guru masih berkuat pada metode ceramah dan tanya jawab, akibatnya siswa bersikap pasif yang hanya duduk dan diam, mengengarkan penjelasan, mencatat materi dan menghafal. Proses pembelajaran yang demikian berakibat pada kurangnya keterlibatan siswa secara aktif, serta cenderung menjadikan peserta didik jenuh dan malas dalam memahami pelajaran. Dilihat dari nilai ketuntasan pada semester genap tahun ajaran 2020/2021 siswa yang tuntas dengan KKM 73 pada pembelajaran IPA hanya 45% dari jumlah seluruh siswa, dimana rata-rata siswa kelas VIII di SMP Negeri 5 Taliwang masih terlihat kurang memahami proses terjadinya cahaya.

Menurut Mulyasa sebagaimana yang dikutip oleh Rahmawati, M.S. (2020) bahwa keberhasilan belajar dapat dilihat dari jumlah peserta didik yang mampu mencapai ketuntasan belajar minimal 65% - 75%, maksudnya yaitu sekurang-

kurangnya 75% dari keseluruhan peserta didik yang ada di kelas tersebut yang memperoleh nilai 75. Seharusnya proses pembelajaran haruslah mengarah pada proses keaktifan peserta didik agar memahami apa yang sedang mereka pelajari.

Problem hasil belajar yang rendah serta keaktifan peserta didik yang minim membutuhkan solusi alternatif untuk memperbaiki problem-problem tersebut. Banyak model pembelajaran yang bisa ditawarkan dalam memudahkan proses belajar IPA sekaligus mengatasi kesulitan yang dihadapi peserta didik dalam mempelajari materi cahaya. Salah satu solusinya ialah dengan menerapkan model *cooperative learning* tipe STAD (*Student Teams Achievement Divisions*). STAD dapat menciptakan pembelajaran yang menyenangkan, dalam suasana hati yang senang, otak lebih mudah menyerap informasi-informasi secara maksimal. Tujuan di balik STAD tiada lain untuk memberikan motivasi pada siswa untuk saling memberi motivasi serta membantu dalam menyelesaikan permasalahan-permasalahan materi pembelajaran yang dipresentasikan guru. jika siswa mengharapkan kelompoknya mendapatkan penghargaan, maka mereka membantu dan bekerjasama dengan teman satu timnya tersebut. Artinya dalam STAD ini siswa harus mampu bekerja sama dan menunjukkan kekompakan dalam menyelesaikan materi pelajaran yang diberikan oleh guru (Badaruddin. 2015).

Interaksi pada model *cooperative learning* tipe STAD secara berkelompok menjadikan pendidik menciptakan suasana belajar yang mendorong anak-anak untuk saling membantu dan saling membutuhkan, dan inilah yang dimaksud dengan saling ketergantungan positif. Saling ketergantungan positif ini dapat dicapai melalui ketergantungan tujuan, saling ketergantungan tugas, saling ketergantungan sumber belajar, saling ketergantungan peranan dan saling ketergantungan hadiah. Berdasarkan latarbelakang yang telah diuraikan, peneliti melakukan penelitian dengan judul Peningkatan Hasil Belajar IPA Menggunakan Model *Cooperative Learning* Tipe STAD di Kelas VIII.

METODE

Jenis penelitian ini ialah penelitian tindakan kelas (*classroom action research*). Penelitian tindakan kelas merupakan analisis terhadap kondisi kegiatan pembelajaran yang berupa sebuah tindakan, tindakan tersebut diberikan dan diarahkan oleh guru dan diperankan bersama dengan siswa (Subyantoro. 2009). Tempat penelitian berlokasi di SMP Negeri 5 Taliwang, Kecamatan Taliwang, Kabupaten Sumbawa Barat. Prosedur PTK terdiri dari minimal 2 siklus atau bahkan lebih. Setiap siklusnya dilaksanakan sesuai dengan perubahan yang ingin dicapai. Setiap siklus terdiri dari: 1) perencanaan, 2) pelaksanaan tindakan, 3) observasi, 4) refleksi. Sedangkan dalam pengumpulan data penelitian digunakan metode observasi, tes, dan dokumentasi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Siklus I

Hasil belajar siswa dapat diketahui dalam tabel 4.2 sebagai berikut.

Tabel 1: Kategori Nilai Hasil Belajar Siklus I

Nilai	Kategori	Siklus I		Keterangan
		Siswa	%	
88 - 100	Sangat Baik	5	20.83%	Tuntas
75 - 87	Baik	8	33.33%	
62 - 74	Cukup	7	29.17%	Tidak Tuntas
49 - 61	Kurang	4	16.67 %	
< 48	Sangat Kurang	0	0%	
Jumlah		24	100%	
Tuntas		13	54.17%	
Tidak Tuntas		11	45.83%	

Data tabel 1 menunjukkan dalam siklus I ini sudah ada peningkatan kemampuan siswa dalam memahami materi dibandingkan pada pra siklus, namun belum sesuai dengan indikator yang ditentukan yaitu pada nilai KKM 73 sebanyak 75% dari jumlah seluruh siswa, jika dilihat dari tingkat ketuntasannya ada 13 siswa atau 54.17% naik dari pra siklus yaitu 8 siswa atau 33.33% yang tuntas, ini menunjukkan bahwa pembelajaran yang dilakukan belum sesuai dengan indikator.

Siklus II

Hasil belajar siswa dapat diketahui dalam gambaran sebagai berikut.

Tabel 2: Kategori Hasil Belajar Siklus II

Nilai	Kategori	Siklus II		Keterangan
		Siswa	%	
88 - 100	Sangat Baik	6	25%	Tuntas
75 - 87	Baik	14	58.33%	
62 - 74	Cukup	2	8.33%	Tidak Tuntas
49 - 61	Kurang	2	8.33%	
< 48	Sangat Kurang	-	0%	
Jumlah		24	100%	
Tuntas		20	83.33%	
Tidak Tuntas		4	16.67%	

Data tabel 2 menunjukkan dalam siklus II ini banyak siswa yang sudah memahami materi yang mereka lakukan, jika dilihat dari tingkat ketuntasannya sudah mencapai 20 siswa atau 83.33% dan hanya

menyisakan 4 siswa atau 16.67%, ini berarti hasil belajar siswa sudah sesuai dengan indikator.

Berdasarkan hasil di atas menunjukkan proses pembelajaran pada pra siklus dengan menggunakan metode konvensional interaksi pembelajaran hanya terjadi pada satu arah yaitu guru yang aktif dan siswa yang pasif sehingga menjadikan siswa susah memahami materi yang diajarkan, karena tidak diberikan kesempatan untuk mengkaji materi, sedangkan pada siklus I dengan menerapkan model *cooperative learning* tipe STAD pada pembelajaran IPA materi cahaya di kelas VIII siswa sudah diberi banyak kesempatan untuk mengkaji materi dengan diskusi kelompok kecil, motivasi belajar juga semakin meningkat karena siswa tidak hanya dan duduk dan mendengar penjelasan dari guru sehingga mengantuk, tetapi mereka bisa belajar dan berdiskusi dengan temannya.

Namun motivasi belajar siswa pada siklus I ini masih belum merata terjadi pada peserta didik, masih ada beberapa siswa yang kurang antusias memperhatikan penjelasan guru, siswa masih kurang antusias aktif belajar secara individu dalam menggali materi, siswa masih kurang antusias dalam kerja kelompok dan siswa kurang antusias dalam mengomentari hasil kerja kelompok, ini disebabkan karena kurangnya guru dalam menyetting kelas yang komunikatif, kurangnya guru dalam mengelilingi kelompok kerja siswa.

Kekurangan pada siklus I menjadi rujukan bagi guru untuk memperbaiki pembelajaran pada siklus II dengan melakukan proses pembelajaran dengan menyetting kelas dengan formasi huruf U, guru menerangkan materi secara detail materi, guru melakukan pendekatan kepada siswa untuk memberikan motivasi dan bimbingan ketika melakukan diskusi dalam kerja kelompok sehingga proses diskusi dalam kelompok dapat berjalan dengan baik.

Perbaikan-perbaikan yang dilakukan guru menjadikan pelaksanaan penerapan model *cooperative learning* tipe STAD pada pembelajaran IPA materi cahaya di kelas VIII telah menjadikan siswa termotivasi dalam pembelajaran. Indikasinya siswa sudah antusias mendengarkan penjelasan guru, siswa telah antusias membuat mengkaji materi, siswa telah antusias dalam kerja kelompok dan siswa telah antusias dalam mengomentari hasil kerja teman. Keaktifan belajar siswa ini juga menjadikan mereka sudah mencapai di atas 80% terutama pada kategori baik dan baik sekali, begitu juga dengan hasil belajar, siswa sudah memahami materi yang diberikan sehingga hasil tes dengan KKM 73 telah mencapai di atas 80%.

Hasil sesuai dengan pendapat Suharsimi Arikunto (2008) yang menyatakan lingkungan pendidikan formal, misalnya bagaimana seorang guru dalam menyampaikan materi dan metode apa yang sesuai untuk menyampaikan materi pelajaran agar siswa mampu untuk menerima dan memahami materi pelajaran. Cara belajar yang baik dan penggunaan metode pembelajaran yang tepat merupakan faktor yang penting dalam menentukan prestasi.

Dengan demikian guru juga memiliki peranan dalam menentukan hasil belajar anak didik. Keberhasilan belajar juga dipengaruhi oleh motivasi belajar yang tinggi. Motivasi adalah kondisi psikologis yang mendorong seseorang untuk

melakukan sesuatu. Motivasi belajar adalah kondisi psikologis yang mendorong seseorang untuk belajar. Seseorang tidak mungkin berusaha mempelajari sesuatu dengan sebaik-baiknya, jika ia tidak mengetahui betapa penting dan faedahnya hasil yang akan dicapai dari belajarnya itu bagi dirinya dan hal ini bisa diperoleh jika peserta didik di berikan ruang untuk aktif dan terus diberikan motivasi serta bimbingan sebagaimana yang dilakukan dalam proses penerapan model *cooperative learning* tipe STAD pada pembelajaran IPA materi cahaya di kelas VIII.

Lebih lanjut dikatakan Trianto bahwa di dalam kelas kooperatif siswa belajar bersama dalam kelompok-kelompok kecil dari siswa yang sederajat tetapi heterogen, kemampuan, jenis kelamin dan satu sama lain saling membantu. Tujuan dibentuknya kelompok tersebut adalah untuk memberikan kesempatan kepada semua siswa untuk dapat terlibat aktif dalam proses berfikir dan kegiatan belajar. Selama bekerja dalam kelompok, tugas anggota kelompok adalah mencapai ketuntasan materi yang disajikan oleh guru dan saling membantu teman sekelompoknya untuk mencapai ketuntasan belajar (Alfiani, dkk. 2014).

Adanya kompetisi antar kelompok belajar juga dapat menumbuhkan motivasi belajar pada siswa yang nantinya akan berpengaruh terhadap hasil belajar dalam kelompoknya. Selain itu juga untuk dapat mengetahui keaktifan anak supaya mampu bekerjasama, mengajukan pertanyaan dalam kegiatan belajar kelompok, dan siswa diposisikan untuk berani bertanya dan pada akhirnya akan meningkatkan hasil belajar IPA materi cahaya (Astuti, dkk. 2017). Jadi hasil penelitian yang dilakukan peneliti sesuai dengan teori yang ada dan hipotesis penelitian yang menyatakan model *cooperative learning* tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA materi cahaya di kelas VIII terbukti dan diterima.

KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan yang telah dilakukan, maka ditarik kesimpulan bahwa penerapan model *cooperative learning* tipe STAD pada pembelajaran IPA materi cahaya di kelas VIII dimulai dari do'a dan absensi, apersepsi dilanjutkan guru membagi kelompok, siswa melakukan eksperimen sesuai dengan LK, guru memberikan tugas kepada semua kelompok untuk berdiskusi dengan menyelesaikan LKS yang diberikan guru, setelah diskusi selesai guru mempersilahkan setiap kelompok presentasi dan dikomentari kelompok lain, guru memberikan penghargaan dengan memajang kelompok terbaik di papan tulis, terakhir guru mengajak berdoa bersama. Hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA materi cahaya menggunakan model *cooperative learning* tipe STAD di kelas VIII SMP Negeri 5 Taliwang mengalami peningkatan setiap siklusnya, hal ini terlihat dari tingkat ketuntasan belajar peserta didik per siklus yaitu pada pra siklus dengan KKM 75 siswa pra siklus ada 8 siswa atau 33.33% yang tuntas, kemudian mengalami kenaikan pada siklus I yaitu ada 13 siswa atau 54.17% dan pada siklus II ada 20 siswa atau 83.33%, sedangkan keaktifan belajar peserta didik siklus I yaitu ada 11 siswa atau 45.83% dan pada siklus II ada 21 siswa atau 87.50%, hasil tersebut sesuai indikator yang ditentukan.

DAFTAR RUJUKAN

- Alfiani, D. A., & Sopiyan, S. (2014). Pengaruh model pembelajaran cooperative learning tipe student teams achievement division (STAD) terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V di SD Negeri 1 Tersana Kecamatan Pabedilan Kabupaten Cirebon. *Al Ibtida: Jurnal Pendidikan Guru MI*, 1(1).
- Arikunto, Suharsimi, dkk. (2008). *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Astuti, W., & Kristin, F. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Teams Games Tournament Untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar IPA. *Jurnal ilmiah sekolah dasar*, 1(3), 155-162.
- Badaruddin, A. (2015). Peningkatan motivasi belajar siswa melalui konseling klasikal. CV Abe Kreatifindo.
- Damayanti, I. (2014). Penerapan model pembelajaran inkuiri untuk meningkatkan hasil belajar mata pelajaran IPA sekolah dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2(3), 1-12.
- Pohan, L. A. (2014). Penerapan Teori Piaget pada Pembelajaran IPA do SMP. *Keguruan*, 2(1), 167-172.
- Rahmawati, M. S. (2020). Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Pokok Bilangan pada Peserta Didik MI Negeri Karang Poh Pulosari Pemalang Melalui Strategi Think Talk Write (TTW). *Indonesian Journal of Educationalist*, 1(2), 199-210.
- Santiasih, N. L., Marhaeni, M. P. A. N., & Tika, M. S. I. N. (2014). Pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap sikap ilmiah dan hasil belajar ipa siswa kelas V SD No. 1 kerobokan kecamatan kuta utara kabupaten badung tahun pelajaran 2013/2014 (Doctoral dissertation, Ganesha University of Education).
- Subyantoro, (2009). *Penelitian Tindakan Kelas*, Semarang: CV. Widya Karya.