ISSN 2798-2947 (cetak) **ISSN 2798-3749 (online)**

PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATERI CAHAYA MENGGUNAKAN MODEL *COOPERATIVE LEARNING* TIPE *STAD* DI KELAS 8.2 SMP NEGERI 1 ABUNG TINGGI LAMPUNG UTARA TAHUN PELAJARAN 2017/2018

HERLI
SMP Negeri 1 Abung Tinggi Lampung Utara

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar dan keaktifan belajar siswa dalam pembelajaran IPA di kelas 8.2 SMP Negeri 1 Abung Tinggi Lampung Utara. Pemicunya adalah karena model pembelajaran yang diterapkan masih bersifat konvensional, berpusat pada guru (*teacher centered*). Untuk mengatasi kesulitan belajar tersebut ditawarkan melalui penerapan model pembelajaran *cooperative learning* tipe *STAD* (*Student Teams Achievement Divisions*). Studi ini dimaksudkan untuk menjawab permasalahan: 1) Bagaimanakah penerapan model *cooperative learning* tipe *STAD* pada pembelajaran IPA materi cahaya di kelas 8.2 SMP Negeri 1 Abung Tinggi Lampung Utara Tahun Pelajaran 2017/2018? 2) Bagaimana hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA materi cahaya menggunakan model *cooperative learning* tipe *STAD* di kelas 8.2 SMP Negeri 1 Abung Tinggi Lampung Utara Tahun Pelajaran 2017/2018? Penelitian tindakan kelas ini mengadaptasi model kemmis dan MC Taggart (1986) dengan tiga siklus, yang setiap siklusnya dilakasanakan satu tindakan yaitu terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, observsi, dan refleksi. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas 8.2SMP Negeri 1 Abung Tinggi Lampung Utara tahun pelajaran 2017/2018 yang berjumlah 32 siswa dengan rincian siswa laki-laki berjumlah 18 dan siswa perempuan berjumlah 14. Instrumen yang digunakan yaitu RPP, lembar observasi, LKS,dan lembar evaluasi siswa. Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPA pada Materi cahaya dengan menggunakan model *cooperative learning* tipe*Student Teams Achievement Division* (*STAD*) dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas 8.2 yaitu nilai hasil belajar siklus I adalah 61,28% kemudian meningkat pada siklus II menjadi 74,70% dan pada siklus III meningkat menjadi 96,35%. Karenanya model belajar *cooperative learning* tipe *STAD* sangat tepat digunakan dalam upaya meningkatkan hasil belajar dan keaktifan siswa dalam pembelajaran IPA di Kelas 8.2 SMP Negeri 1 Abung Tinggi Lampung Utara Tahun Pelajaran 2017/2018.

Kata Kunci : hasil belajar ipa,materi cahaya, model tipe *STAD.*

PENDAHULUAN

Permasalahan hasil belajar yang rendah dan keaktifan peserta didik memerlukan solusi alternatif agar tidak berlarut-larut. Banyak model ditawarkan untuk memudahkan belajar IPA dan mengatasi kesulitan yang ditemui peserta didik dalam mempelajari materi cahaya. Salah satu model untuk mengatasi kesulitan belajar tersebut adalah model *cooperative learning* tipe*STAD* (*Student Teams Achievement Divisions*). *STAD* dapat menciptakan pembelajaran menyenangkan, dalam keadaan "senang", otak lebih bisa menyerap informasi secara optimal (Robert E. Slavin, 2003:7). Ide utama di balik *STAD* adalah untuk memotivasi siswa saling memberi semangat dan membantu dalam menuntaskan ketrampilan-ketrampilan yang dipresentasikan guru. Apabila siswa menginginkan tim mereka mendapatkan penghargaan tim, mereka harus membantu teman satu tim dalam mempelajari bahan ajar tersebut. Mereka harus memberi semangat teman satu tim dalam mempelajari bahan ajar tersebut. Mereka harus memberi semangat teman satu timnya yang melakukan yang terbaik, menyatakan norma bahwa belajar itu penting, bermanfaat dan menyenangkan. Siswa bekerja sama bahwa setelah guru mempresentasikan pelajaran (Mulyana Abdurrahman, 2003:121).

Selain itu model *Student Teams Achievement Division* (*STAD*) dapat membantu siswa memahami konsep-konsep IPA yang sulit serta menumbuhkan kemampuan kerjasama, berpikir kritis, dan mengembangkan sikap sosial siswa. Pembelajaran kooperatif memiliki dampak yang positif terhadap siswa yang

rendah hasil belajarnya, karena siswa yang rendah hasil belajarnya dapat meningkatkan motivasi, hasil belajar dan penyimpanan materi pelajaran yang lebih lama.

Interaksi pada model *cooperative learning* tipe *STAD* secara berkelompok menjadikan pendidik menciptakan suasana belajar yang mendorong anak-anak untuk saling membutuhkan 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 (Mulyana Abdurrahman, 2003:122).

Belajar dengan melalui metode *STAD* dapat menggali potensi peserta didik untuk belajar lebih aktif dan kreatif dalam belajar. Terlebih bila didukung oleh motivasi belajar yang tinggi maka keberhasilan peserta didik dalam belajar akan dapat tercapai. Meningkatnya hasil belajar dengan model *STAD* diharapkan bisa mempermudah pembelajaran dan menjadi solusi pembelajaran yang lebih bergairah pada siswa kelas 8.2 semester ganjil di SMP Negeri 1 Abung Tinggi Lampung Utara Tahun Pelajaran 2017/2018.

Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas, peneliti memperhatikan rendahnya hasil belajar IPA terutama materi cahaya, maka peneliti melaksanakan penelitian tindakan kelasdengan judul "Peningkatan Hasil Belajar Materi Cahaya Menggunakan Model *Cooperative learning* Tipe *STAD* Di Kelas 8.2 SMP Negeri 1 Abung Tinggi Lampung Utara Tahun Pelajaran 2017/2018".

Tujuan Penelitian

1. Untuk mendeskripsikan penerapan model *cooperative learning* tipe *STAD* pada pembelajaran IPA materi cahaya di kelas 8.2 SMP Negeri 1 Abung Tinggi Lampung Utara Tahun Pelajaran 2017/2018.
2. Untuk mengetahui hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA materi cahaya menggunakan model *cooperative learning* tipe *STAD* di kelas 8.2 SMP Negeri 1 Abung Tinggi Lampung Utara Tahun Pelajaran 2017/2018.

Manfaat Penelitian

Bagi sekolah Sebagai bahan dan masukan serta informasi bagi sekolah dalam mengembangkan peserta didiknya terutama dalam hal proses pembelajaran, khususnya hasil belajar.

Bagi peserta didik Diharapkan para peserta didik dapat terjadi peningkatan hasil belajar pada pembelajaran IPA.

Bagi Peneliti Dapat menambah pengalaman dan pengetahuan baru khususnya proses pembelajaran IPA dengan model *cooperative learning* tipe *STAD*.

Pengertian Belajar

Abdillah dalam Uum Murfiah (2017:6) Belajar adalah suatu usaha sadar yang dilakukan oleh individu dalam perubahan tingkah laku, baik melalui latihan maupun pengalaman yang menyangkut aspek – aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik untuk memperoleh tujuan tertentu. Sedangkan menurut Esa Nur Wahyuni (2015:13) Belajar merupakan proses manusia untuk mencapai berbagai macam kompetensi, keterampilan dan sikap.

Menurut Slameto (2010:2) belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungan. Herman Hudojo (2005:83) juga mengatakan belajar merupakan proses dalam memperoleh pengetahuan baru sehingga mengakibatkan terjadinya perubahan tingkah laku. Perubahan tingkah laku dalam proses belajar terjadi karena interaksi dengan lingkungan.

Pengertian *Cooperative learning*

Menurut Agus Suprijono (2010:54) pembelajaran kooperatif adalah konsep yang lebih luas meliputi semua jenis kerja kelompok termasuk bentuk-bentuk yang lebih dipimpin oleh guru atau diarahkan oleh guru. Secara umum pembelajaran kooperatif dianggap lebih diarahkan oleh guru, dimana guru menetapkan tugas dan pertanyaanpertanyaan serta menyediakan bahan-bahan dan informasi yang dirancang untuk membantu peserta didik menyelesaikan masalah yang dimaksud.

Peserta didik selain individu juga mempunyai segi sosial yang perlu dikembangkan, mereka dapat bekerjasama, saling

bergotong-royong dan saling tolong menolong (Slameto, 2008:38).

Model *STAD*

Teknik *STAD* (*Student Teams Achievement Division*) atau tim siswa kelompok prestasi dikembangkan oleh Robert Slavin dan teman-temannya (dalam Ibrahim, dkk, 2000: 20), merupakan pendekatan pembelajaran kooperatif yang paling sederhana. Guru yang menggunakan sistem *STAD* mengacu pada belajar kelompok, menyajikan informasi akademik baru kepada siswa setiap minggu, menggunakan presentase verbal atau teks. Siswa atau kelas dipecah menjadi kelompok dengan anggota 4 -5 orang. Setiap kelompok haruslah heterogen, terdiri dari laki-laki dan perempuan berasal dari berbagai suku, berkemampuan tinggi, sedang dan rendah.

METODOLOGI PENELITIAN

Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan kelas (PTK). Selanjutnya Suharsimi Arikunto (2007:3) Penelitian Tindakan Kelas merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi di dalam sebuah kelas secara bersama.

Dari pengertian Penelitian Tindakan Kelas di atas, Penelitian ini dilakukan untuk meningkatkan proses dan hasil belajar IPA melalui Model*Student Teams Achievement Division* (*STAD*). Artinya dalam penelitian ini terdapat proses kegiatan guru dan siswa untuk meningkatkan pembelajaran ke arah yang lebih baik.

Model penelitian yang dipilih adalah model siklus yang dilakukan secara berulang dan berkelanjutan (Siklus Spiral) artinya pembelajaran yang semakin lama semakin meningkat hasil belajarnya (mampu mengatasi masalah yang muncul di kelas).

Subjek, Tempat, dan Waktu Penelitian

Subjek Penelitian ini adalah siswa kelas 8.2 SMP Negeri 1 Abung Tinggi Lampung Utara dengan jumlah siswa 32 siswa yang terdiri dari 18 laki-laki dan 14 perempuan. Kelas 8.2 ini dijadikan subyek penelitian karena siswa mengalami kesulitan memahami tentang materi Cahaya.

Tempat penelitian ini di SMP Negeri 1 Abung Tinggi Lampung Utara yang berada di JL. Negara Sukamarga No 82 Kecamatan Abung Tinggi.

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 1 Abung Tinggi Lampung Utara pada semester I tahun pelajaran 2017/2018 tepatnya bulan Juli - September 2017.

Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan menunjukkan pada proses pelaksanaan penelitian yang dikemukakan oleh Kemmis dan Taggart dalam Suharsimi Arikunto (2007:84) yang menggunakan siklus sistem spiral, yang masing-masing siklus terdiri dari rencana, tindakan, observasi, dan refleksi. Komponen tersebut merupakan rangkaian dalam satu siklus dan jumlah siklus yang dilakukan tergantung permasalahan yang diselesaikan.

Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui proses hasil belajar IPAmelalui Model*Student Teams Achievement Division* (*STAD*) siswa kelas 8.2 SMP Negeri 1 Abung Tinggi Lampung Utara. Peneliti merencanakan dalam penelitian ini menggunakan siklus, setiap 1 siklus terdapat 4 langkah. Langkah dalam penelitian ini adalah (1) perencanaan, (2) pelaksanaan (3) pengamatan (observasi), dan (4) refleksi.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini, adalah sebagai berikut: 1) Metode Observasi. 2) Metode Tes. 3) Metode Dokumentasi.

Teknik Analisis Data

Keaktifan belajar siswa dianalisis untuk mengetahui tingkat keaktifan belajar siswa dengan rumus: skor keaktifan yang diperoleh siswa dibagi jumlah skor maksimal dikalikan 100.

Hasil tes siswa di analisis untuk mengetahui tingkat ketuntasan yang telah diperoleh siswa. Untuk mengukur prosentase

ketuntasan belajar secara individu menggunakan rumus : skor yang diperoleh siswa dibagi skor maksimal dikalikan 100.

Sedangkan untuk mengetahui ketuntasan belajar klasikal digunakan rumus berikut : jumlah siswa yang tuntas dibagi jumlah seluruh siswa dikalikan 100%.

Indikator Keberhasilan

Indikator penelitian tindakan ini ditetapkan sebagai berikut: 1) Nilai keaktifan siswa ≥ 75. 2) Ketuntasan klasikal ≥ 75 %. 3) Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) 75. 4) Nilai rata-rata kelas ≥ 75.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Penelitian Tahap Awal

Hasil Belajar IPA Siswa Kelas 8.2 Pada Kondisi Awal : 2 siswa memperoleh nilai 40; 5 siswa memperoleh nilai 50; 3 siswa memperoleh nilai 55; 9 siswa memperoleh nilai 60; 5 siswa memperoleh nilai 65; dan 7 siswa memperoleh nilai 75. Nilai rata-rata 40.

Berdasarkan data di atas diketahui dari 32siswa yang berhasil mencapai ketuntasan hanya 8 siswa (15%), sedangkan yang belum tuntas 24 siswa (85%). Rata-rata siswa masih di bawah KKM yang ditentukan yaitu masih mendapatkan 40. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas siswa (85%) belum tuntas dalam materi Cahayapada mata pelajaran IPA.

Hasil Penelitian

SiklusI

Perencanaan. Peneliti bersama kolaborator yang bertindak sebagai observer melakukan perencanaan dengan menyiapkan: 1) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran. 2) Menyiapkan Lembar Kerja siswa. 3) Menyusun soal. 4) Menyiapkan lembar observasi. 5) Menyiapkan lembar penilaian hasil belajar. 6) Pendokumentasian.

Pelaksanaan. Tahap pelaksanaan tindakan ini, guru melakukan kegiatan pembelajaran yang sudah disusun dalam skenario pembelajaran diantaranya: Guru memulai proses pembelajaran ini dengan mengucapkan salam dan mengajak semua siswa untuk berdo'a bersama, mengabsensi siswa, menghubungkan pelajaran yang lalu dengan yang sekarang. Kegiatan dilanjutkan dengan guru menyampaikan pendahuluan yaitu menginformasikan materi yang akan dipelajari yaitu tentang cahaya, terkait pengertian cahaya, cahaya merambat lurus dan bayangan umbra dan penumbra menyampaikan tujuan pembelajaran dan menginformasikan model *cooperative learning* tipe *STAD*.

Selanjutnya Guru membentuk kelompok kerja sebanyak 6 kelompok dimana setiap kelompok ada 5 siswa, kemudian Guru menjelaskan materi cahaya terkait menjelaskan pengertian cahaya, cahaya merambat lurus dan bayangan umbra dan penumbra dengan melakukan eksperimen.

Guru memberikan motivasi mengenai tahapan proses kerja cahaya merambat lurus dan bayangan umbra dan penumbra dengan mengambil contoh kejadian seharihari siswa, sehingga menjadikan siswa lebih tertarik lagi untuk mempelajari mengenai cahaya.

Setelah diskusi selesai guru meminta setiap kelompok maju ke depan untuk presentasi di depan kelas untuk menunjukkan hasil kerja kelompoknya dan guru mempersilahkan kelompok lain mengomentari. Kemudian setelah semua kelompok presentasi guru mengklarifikasi hasil kerja kelompok dan memberikan applus kepada semua kelompok.

Akhir pembelajaran guru meminta siswa untuk memberikan kesimpulan dan guru memberikan soal secara pribadi sebanyak 15 soal pilihan ganda untuk menguji kemampuan setiap siswa dalam memahami materi dan dilanjutkan penutup dimana guru menyuruh siswa untuk mengumpulkan hasil jawaban soal ke depan dan mengajak siswa berdo'a bersama dilanjutkan salam.

Hasil Belajar IPA Siswa Kelas 8 Sesudah Penerapan Model *student Teams Achievement Division* (*STAD*) Pada Siklus I : 1 siswa memperoleh nilai 60; 9 siswa memperoleh nilai 65; 5 siswa memperoleh nilai 70; 7 siswa memperoleh nilai 75; 9 siswa memperoleh nilai 80; dan 1 siswa memperoleh nilai 85. Nilai rata-rata 61.

Dari data di atas, siswa yang telah tuntas atau mencapai KKM (nilai ≥75) sebanyak 17 siswa (55%). Siswa yang belum tuntas sebanyak 15 siswa (45%). Nilai tertinggi yang diperoleh

siswa adalah 85 dan nilai terendah yang diperoleh siswa yaitu 60. Rata-rata nilai siswa dalam tes belajar siklus I ini sebesar 61%.

Observasi. Observasi yang telah dilakukan menunjukkan bahwa tingkat keaktifan siswa masih rendah. Ini menunjukkan kecenderungan siswa masih biasa saja dalam proses pembelajaran atau kurang aktif. Oleh karena itu, peneliti melakukan persiapan pada tindakan siklus kedua dengan lebih baik lagi.

Refleksi. Tahap refleksi ini peneliti melakukan mengevaluasi kegiatan yang ada di siklus I, didapatkan beberapa kelemahan dari sistem pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan guru diantaranya: 1) Siswa masih kurang fokus dalam proses pembelajaran yang dilakukan dan masih banyak ngobrol dengan temannya sendiri karena guru banyak ceramah. 2) Siswa masih banyak yang belum memahami model *cooperative learning* tipe *STAD* yang mereka lakukan dengan kebingungan dalam kerja kelompok. 3) Guru kurang mampu memanfaatkan media pembelajaran seperti visual untuk memperjelas pembelajaran

Refleksi di atas didapatkan beberapa solusi terhadap penerapan model *cooperative learning* tipe *STAD* pada pembelajaran IPA materi cahaya. Hasil refleksi kemudian dijadikan sebagai rumusan untuk diterapkan pada siklus II sebagai upaya tindak perbaikan siswa pada siklus I.

Siklus II

Perencanaan. Peneliti bersama kolaborator yang bertindak sebagai observer melakukan perencanaan dengan menyiapkan: 1) Rencana pelaksanaan pembelajaran. 2) Merancang pembentukan kelompok. 3) Menyusun soal. 4) Menyiapkan lembar kerja siswa (LKS). 5) Menyiapkan lembar observasi. 6) Menyiapkan lembar hasil belajar. 7) Menyediakan media gambar. 8) Menyetting kelas dengan huruf U. 9) Pendokumentasian.

Pelaksanaan. Proses pembelajaran pada siklus tidak jauh berbeda dengan siklus I yaitu guru memulai proses pembelajaran ini dengan mengucapkan salam dan mengajak semua siswa untuk berdo'a bersama, mengabsensi siswa, menghubungkan pelajaran yang lalu dengan yang sekarang.

Kegiatan dilanjutkan dengan guru menyampaikan pendahuluan yaitu menginformasikan materi yang akan dipelajari yaitu tentang cahaya, terkait pengertian pemantulan cahaya teratur, pemantulan cahaya baur dan hukum pemantulan dengan melakukan eksperimen menyampaikan tujuan pembelajaran dan menginformasikan model *cooperative learning* tipe *STAD*.

Selanjutnya Guru membentuk kelompok kerja sebanyak 10 kelompok dimana setiap kelompok ada 3 siswa, kemudian Guru menjelaskan materi cahaya terkait pengertian pemantulan cahaya teratur, pemantulan cahaya baur dan hukum pemantulan dengan menggunakan media gambar dan melakukan eksperimen.

Guru memberikan motivasi mengenai tahapan proses kerja cahaya merambat lurus dan bayangan umbra dan penumbra dengan mengambil contoh sejadian seharihari siswa, sehingga menjadikan siswa lebih tertarik lagi untuk mempelajari mengenai cahaya.

Akhir pembelajaran guru meminta siswa untuk memberikan kesimpulan dan guru memberikan soal secara pribadi sebanyak 15 soal pilihan ganda untuk menguji kemampuan setiap siswa dalam memahami materi dan dilanjutkan penutup dimana guru menyuruh siswa untuk mengumpulkan hasil jawaban soal ke depan dan mengajak siswa berdo'a bersama dilanjutkan salam.

Berdasarkan hasil pada siklus II yang sudah diperoleh peneliti terhadap subyek penelitian selama proses pembelajaran yaitu kelas 8.2 terlihat siswa mulai mampu mengerjakan sesuai dengan arahan.

Hasil Belajar IPA Siswa Kelas 8.2 Penerapan Model *Student Teams Achievement Division* (*STAD*) Pada Siklus II : 7 siswa memperoleh nilai 70; 7 siswa memperoleh nilai 75; 8 siswa memperoleh nilai 80; 9 siswa memperoleh nilai 85; dan 1 siswa memperoleh nilai 90. Nilai rata-rata 74.

Dari data di atas, siswa yang telah tuntas atau mencapai KKM (nilai ≥75) sebanyak 25 siswa (74%). Siswa yang belum tuntas sebanyak 7 siswa (26%). Nilai tertinggi yang diperoleh siswa adalah 85 dan nilai terendah yang diperoleh siswa yaitu 70. Rata-rata nilai siswa dalam tes belajar siklus II ini sebesar 74%.

Observasi. Selama proses pembelajaran di kelas, dilakukan observasi keaktifan siswa dengan menggunakan instrumen observasi yang dipegang kolabolator terkait keaktifan siswa dalam tanggung jawab, kerja sama, rasa ingin tahu, teliti, percaya diri dan keberanian.

Observasi yang telah dilakukan menunjukkan bahwa tingkat keaktifan siswa sudah baik. Ini kecenderungan siswa sudah aktif dalam proses pembelajaran dan belum mencapai indikator 75%. Dimana ketuntasannya belum mencapai 83%

Refleksi. Tahap refleksi ini peneliti melakukan mengevaluasi kegiatan yang ada di siklus II, didapatkan beberapa kelemahan dari sistem pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan guru diantaranya: 1) Siswa masih kurang fokus dalam proses pembelajaran yang dilakukan dan masih banyak ngobrol dengan temannya sendiri karena guru banyak ceramah. 2) Siswa masih banyak yang belum memahami model *cooperative learning* tipe *STAD* yang mereka lakukan dengan kebingungan dalam kerja kelompok. 3) Guru kurang mampu memanfaatkan media pembelajaran seperti visual untuk memperjelas pembelajaran

Refleksi di atas didapatkan beberapa solusi terhadap penerapan model *cooperative learning* tipe *STAD* pada pembelajaran IPA materi cahaya. Hasil refleksi kemudian dijadikan sebagai rumusan untuk diterapkan pada siklus III sebagai upaya tindak perbaikan siswa pada siklus II.

Siklus III

Perencanaan. Berdasarkan identifikasi masalah pada siklus II, maka peneliti menyusun rencana perbaikan pembelajaran dengan menerapkan penerapan model *cooperative learning* tipe *STAD* pada pembelajaran IPA materi cahaya yang bertujuan agar peserta didik aktif dan paham terhadap materi yang disampaikan, sehingga pembelajaran bisa lebih efektif dan hasil belajar peserta didik meningkat. Selanjutnya peneliti bersama kolaborator yang bertindak sebagai observer melakukan perencanaan dengan menyiapkan: 1) Rencana pelaksanaan pembelajaran. 2) Merancang pembentukan kelompok. 3) Menyusun soal. 4) Menyiapkan lembar kerja siswa (LKS). 5) Menyiapkan lembar observasi. 6) Menyiapkan lembar hasil belajar. 7) Menyediakan media gambar. 8) Menyetting kelas dengan huruf U. 9) Pendokumentasian.

Pelaksanaan. Proses pembelajaran pada siklus tidak jauh berbeda dengan siklus II yaitu guru memulai proses pembelajaran ini dengan mengucapkan salam dan mengajak semua siswa untuk berdo'a bersama, mengabsensi siswa, menghubungkan pelajaran yang lalu dengan yang sekarang.

Kegiatan dilanjutkan dengan guru menyampaikan pendahuluan yaitu menginformasikan materi yang akan dipelajari yaitu tentang cahaya, terkait pengertian pemantulan cahaya teratur, pemantulan cahaya baur dan hukum pemantulan dengan melakukan eksperimen menyampaikan tujuan pembelajaran dan menginformasikan model *cooperative learning* tipe *STAD*.

Selanjutnya Guru membentuk kelompok kerja sebanyak 10 kelompok dimana setiap kelompok ada 3 siswa, kemudian Guru menjelaskan materi cahaya terkait pengertian pemantulan cahaya teratur, pemantulan cahaya baur dan hukum pemantulan dengan menggunakan media gambar dan melakukan eksperimen.

Guru memberikan motivasi mengenai tahapan proses kerja cahaya merambat lurus dan bayangan umbra dan penumbra dengan mengambil contoh sejadian seharihari siswa, sehingga menjadikan siswa lebih tertarik lagi untuk mempelajari mengenai cahaya.

Akhir pembelajaran guru meminta siswa untuk memberikan kesimpulan dan guru memberikan soal secara pribadi sebanyak 15 soal pilihan ganda untuk menguji kemampuan setiap siswa dalam memahami materi dan dilanjutkan penutup dimana guru menyuruh siswa untuk mengumpulkan hasil jawaban soal ke depan dan mengajak siswa berdo'a bersama dilanjutkan salam.

Berdasarkan hasil pada siklus III yang sudah diperoleh peneliti terhadap subyek penelitian selama proses pembelajaran yaitu kelas 8.2 terlihat siswa mulai mampu mengerjakan sesuai dengan arahan.

Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas 8.2 Penerapan Model *Student Teams Achievement Division* (*STAD*) Pada Siklus III : 7 siswa memperoleh

nilai 75; 7 siswa memperoleh nilai 80; 8 siswa memperoleh nilai 85; 9 siswa memperoleh nilai 90; dan 1 siswa memperoleh nilai 95. Nilai rata-rata 96.

Dari data di atas, siswa yang telah tuntas atau mencapai KKM (nilai ≥75) sebanyak 32 siswa (100%). Siswa yang belum tuntas sebanyak 0 siswa (0%). Nilai tertinggi yang diperoleh siswa adalah 95 dan nilai terendah yang diperoleh siswa yaitu 75. Rata-rata nilai siswa dalam tes belajar siklus III ini sebesar 96%.

Observasi. Berdasarkan observasi yang dilakukan oleh observer sebagai kolaborator peneliti, pada siklus III ini menunjukkan kegiatan pembelajaran mengalami peningkatan. Pada siklus II hasil observasi berada pada kategori 'Cukup'. Sementara hasil observasi pada siklus III ini menunjukkan sudah tercapainya KKM yang diinginkan dengan 32 siswa mengalami ketuntasan belajar (100%). Dengan demikian hasil observasi pada siklus III sudah memenuhi target karena berada pada kategori 'tinggi'.

Refleksi. Tindakan siklus III ini indikator ketuntasan belajar sudah mencapai di atas 75% begitu juga pada keaktifan baik terutama pada kategori baik dan baik sekali sudah mencapai di atas 75%, maka penelitian ini peneliti hentikan..

PEMBAHASAN

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 usah 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 8.2 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 denganformasi 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 8.2 telah menjadikan siswa termotivasi dalam pembelajaran. Indikakasinya 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 75 telah mencapai di atas 80%.

Hasil sesuai dengan pendapat Suharsimi Arikunto 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.

Dari data diatas menunjukkan bahwa proses dan hasil belajar siswa kelas 8.2SMP Negeri 1 Abung Tinggi Tahun pelajaran 2017/2018 pada mata pelajaran IPA dengan menerapkan Metode *Student Teams Achievement Division* (*STAD*) selalu mengalami peningkatan. Hal ini dapat dilihat dari data diatas hasil belajar siswa meningkat dari rata – rata 40 sebelum menerapkan Metode *Student Teams Achievement Division* (*STAD*)menjadi 61pada siklus ke I dan meningkat lagi menjadi 74 pada siklus II dan menjadi 96 pada siklus III dengan kategori **Amat Baik (A).**

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Dari hasil Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan di kelas 8.2 SMP Negeri 1 Abung Tinggi Tahun Pelajaran 2017/2018, kesimpulan yang dapat diperoleh adalah penggunaan Metode *Student Teams Achievement Division* (*STAD*)dapat meningkatkan proses dan hasil belajar IPA kelas 8.2SMP Negeri 1 Abung TinggiTahun Pelajaran 2017/2018. Adapun peningkatan nilai rata-rata materi Cahayamenggunakan Metode *Student Teams Achievement Division* (*STAD*) pada siswa kelas 8.2SMP Negeri 1 Abung Tinggi Tahun Pelajaran 2017/2018dari kegiatan prasiklus ke siklus I sebanyak 7%, sedangkan nilai rata-rata dari kegiatan siklus I ke siklus II ada peningkatan sebanyak 13%, lalu dari siklus II ke siklus III ada peningkatan sebesar 22%. Kemudian dari kegiatan prasiklus ke siklus III nilai rata-rata mengalami peningkatan sebanyak 55%. Dengan peningkatan hasil belajar tersebut sebanyak 32 siswa kelas 8.2SMP Negeri 1 Abung Tinggitelah mencapai KKM.

Saran

Bagi siswa. Siswa hendaknya terus semangat dalam belajar, berani dalam bertanya maupun mengungkapkan pendapatnya, lebih teliti dalam melakukan pekerjaan, dan berdiskusi atau bekerja kelompok karena dapat membantu siswa dalam memahami konsep-konsep yang masih sulit untuk dipahami.

Bagi guru. Guru hendaknya tidak pernah berhenti untuk belajar, dan mencari informasi dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajarannya. Guru juga harus berupaya optimal dalam memilih dan melaksanakan model, pendekatan, strategi, teknik, dan metode tertentu dalam pembelajarannya agar tujuan pembelajaran yang ditetapkan juga dapat tercapai dengan optimal.

Bagi sekolah. Sekolah perlu mendukung terlaksananya pembelajaran yang baik dan berkualitas dengan menyediakan sarana dan prasarana yang baik pula. Sekolah juga perlu memberikan dukungan dan bantuan pada guru maupun siswa yang mengalami kesulitan dalam pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

Agus Suprijono. 2010. *Teori-teori Belajar*. Jakarta: Erlangga.

Baharuddin. 2015.*Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Yayasan Obor.

Esa Nur Wahyuni. 2015.*Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.

Herman Hudojo. 2005. *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran IPA. Cetakan I*. Malang: Universitas Negeri Malang (UM Pres).

Ibrahim Muslim, dkk. 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: University Press.

Intan Pulungan. 2017. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Bandung: UPI PRES.

Istirani. 2016. *Hasil Belajar Siswa*. Jakarta: Gramedia.

Mulyana Abdurrahman. 2003. *Pendidikan Anak Bagi Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.

Purwanto. 2011. *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.

Robert E. Slavin. 2005. *Pembelajaran Kooperatif, terj Mohammad Nur*. Surabaya kampus Unesa.

Slameto. 2010. *Pendekatan Dalam Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remadja Karya CV.