

UPAYA PENINGKATAN HASIL BELAJAR BIOLOGI SISWA KELAS XI MIPA-2 MELALUI PENDEKATAN COOPERATIVE LEARNING TIPE STAD PADA MATERI VIRUS DI SMA NEGERI 4 WIRA BANGSA MEULABOH TAHUN PELAJARAN 2020/2021

Adyani Maulinda

Guru SMAN 4 Wira Bangsa Meulaboh

ABSTRAK

Telah dilakukan penelitian yang berjudul “Upaya Peningkatan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas X Melalui Pendekatan Cooperative Learning Tipe STAD Pada Materi Virus Di SMAN 4 Wira Bangsa”. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah melalui Pendekatan Cooperative Learning Tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar biologi siswa kelas XI MIPA-2 pada materi virus di SMAN 4 Wira Bangsa. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Sampel penelitian adalah siswa kelas XI MIPA-2 SMAN 4 Wira Bangsa yang berjumlah 21 siswa, terdiri dari 10 laki-laki dan 11 perempuan. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara, dan tes. Sebelum dilaksanakan perbaikan pembelajaran diketahui bahwa hasil belajar biologi siswa masih rendah dengan ketuntasan belajar siswa hanya sebesar 22,58% dan nilai rata-rata 58,71. Hasil penelitian setelah pelaksanaan perbaikan pembelajaran dengan penerapan pendekatan cooperative learning tipe STAD diketahui bahwa aktivitas belajar siswa mengalami peningkatan dan ketuntasan belajar siswa pada siklus I meningkat menjadi 64,52% dengan nilai rata-rata 72,10. Pada siklus II diketahui bahwa ketuntasan belajar siswa meningkat menjadi 93,55% dengan nilai rata-rata 81,29. Dapat disimpulkan bahwa penerapan pendekatan cooperative learning tipe STAD dapat meningkatkan motivasi belajar siswa kelas XI MIPA-2 SMAN 4 Wira Bangsa.

Kata kunci: Materi Virus, Biologi, cooperative

PENDAHULUAN

Kegiatan pembelajaran dalam dunia pendidikan bertujuan untuk memenuhi amanah dari undang-undang dasar yaitu mampu mencerdaskan kehidupan bangsa, karena itu setiap pendidik berkewajiban untuk memenuhi tuntutan tersebut. Namun pada kenyataannya, saat ini masih sering dijumpai siswa sekolah menengah atas dengan kemampuan akademik yang tidak memuaskan. Masalah ini tentu mendatangkan pertanyaan di benak kita, apa sesungguhnya yang menyebabkan hal tersebut masih terjadi.

Para pendidik hendaknya selalu berusaha menciptakan suatu kondisi yang ideal dalam setiap kegiatan pembelajaran di kelas. Komunikasi dua arah secara timbal balik sangat diharapkan dalam proses belajar mengajar, demi tercapainya interaksi belajar yang optimal, yang pada akhirnya membawa kepada pencapaian sasaran hasil belajar yang maksimal. Untuk mencapai kondisi yang demikian maka perlu adanya fasilitator yaitu guru, yang memiliki kemampuan untuk menciptakan situasi belajar yang melibatkan siswa secara aktif sekaligus membangun motivasi siswa. Upaya yang dapat dilakukan antara lain dengan menerapkan pembelajaran dengan berbagai pendekatan (Slavin, 2009: 140)

Salah satu metode yang banyak keunggulannya adalah *cooperative learning*. Salah satu nilai lebih dari pembelajaran *cooperative learning* adalah pembelajaran tersebut cukup baik untuk meningkatkan peran aktif dari siswa (Isjoni, 2007: 21). Sehingga dengan menerapkan pembelajaran *cooperative learning* pada penelitian ini

diharapkan tujuan pembelajaran biologi dapat tercapai, antara lain untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam bekerja sama, berpikir kritis, dan pada saat yang sama meningkatkan prestasi akademiknya.

Pembelajaran kooperatif memiliki dampak yang positif terhadap siswa yang rendah hasil belajarnya, karena pembelajaran ini dapat meningkatkan motivasi, hasil belajar dan penyimpanan materi pelajaran yang lebih lama (Nur, 2000: 42). Peran guru lebih ditekankan hanya sebagai organisator kegiatan belajar-mengajar, sumber informasi bagi siswa, pendorong bagi siswa untuk belajar, serta penyedia materi dan kesempatan belajar bagi siswa. Guru harus dapat mendiagnosa kesulitan siswa dalam belajar dan dapat memberikan bantuan kepada siswa sesuai dengan kebutuhannya.

Model pembelajaran kooperatif memiliki bermacam-macam tipe diantaranya adalah tipe STAD (*Student Teams Achievement Divisions*). Model pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah suatu model pembelajaran kooperatif dimana siswa belajar dalam kelompok yang beranggotakan 4-5 orang secara heterogen, dengan memperhatikan tingkat prestasi siswa, jenis kelamin, dan suku (Slavin dalam Trianto 2007: 52). Apabila dalam kelas terdiri atas jenis kelamin, ras dan latar belakang yang relatif sama, maka pembentukan kelompok hanya didasarkan pada prestasi akademik siswa. Guru berperan sebagai fasilitator yang mengarahkan dan memotivasi siswa untuk belajar mandiri serta menumbuhkan rasa tanggung jawab siswa sehingga siswa mampu aktif dalam memahami suatu persoalan dan menyelesaikan secara kelompok (Lie, 2002: 68).

Berdasarkan hasil observasi di kelas XI MIPA-2, tampak bahwa prestasi belajar biologi siswa kelas XI masih rendah. Pembelajaran biologi dikelas XI tidak pernah menggunakan model STAD. Selama ini pembelajaran hanya menggunakan metode ceramah. Model pembelajaran yang selama ini digunakan disekolah kurang mengaktifkan siswa, salah satu faktor penyebab hal ini karena model pembelajaran yang digunakan kurang bervariasi, yaitu hanya menerapkan metode pembelajaran yang berpusat pada guru. Hal tersebut ditunjukkan dengan prestasi belajar biologi siswa kelas XI pada materi Virus, yaitu 72% siswa prestasi belajarnya masih dibawah KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) dengan nilai rata-rata siswa kelas XI sebesar 58,6. KKM pada mata pelajaran biologi yang ditetapkan sekolah adalah 75.

Untuk itu perlu dilakukan perbaikan pembelajaran pada mata pelajaran biologi materi virus melalui penerapan pendekatan *cooperative learning* tipe STAD. Pemilihan metode ini dilakukan terutama karena pembelajaran dengan materi yang banyak mengandung konsep sangat sesuai dengan metode ini. Pembelajaran *cooperative learning* baik untuk diterapkan pada materi pelajaran yang memiliki banyak konsep baru bagi siswa (Slavin, 2009: 143). Selain itu dengan pembelajaran ini akan lebih menarik perhatian siswa dikarenakan pembelajaran semacam ini belum pernah digunakan di dalam kelas pada materi virus, sehingga diharapkan dapat meningkatkan motivasi siswa dalam memahami konsep-konsep biologi dan meminimalisasi tingkat kesulitan belajar pada mata pelajaran biologi, khususnya pada materi virus. Selain itu, materi ini juga terdiri dari beberapa sub topik sehingga diharapkan cocok digunakan untuk penerapan pembelajaran *cooperative learning* tipe STAD yang melibatkan siswa dalam beberapa kelompok.

LANDASAN TEORI

1. Hasil Belajar

Pengertian hasil belajar menurut Slameto (2003: 10) yaitu sebagai suatu perubahan yang dicapai seseorang setelah mengikuti proses belajar. Perubahan ini meliputi perubahan tingkah laku secara menyeluruh dalam sikap, ketrampilan dan pengetahuan. Menurut Purnama (2009: 95), hasil belajar adalah bukti keberhasilan usaha yang dicapai oleh siswa dalam belajar yang berupa penambahan pengetahuan, perubahan sikap dan tingkah laku, serta penguasaan keterampilan yang ada disekolah diwujudkan dalam bentuk prestasi (misalnya nilai ulangan harian, nilai ulangan semester, rapor, dll).

Pengertian hasil belajar merupakan tingkat kemanusiaan yang dimiliki siswa dalam menerima, menolak, dan menilai informasi-informasi yang diperoleh dalam proses belajar mengajar (Hamdani, 2010: 138). Hasil belajar seseorang sesuai dengan tingkat keberhasilan sesuatu dalam mempelajari materi pelajaran yang dinyatakan dalam bentuk nilai atau rapor setiap bidang studi setelah mengalami proses belajar mengajar dan dapat diketahui setelah diadakannya evaluasi (Winkel, 2004: 34). Hasil belajar adalah perubahan pengetahuan, ketrampilan dan sikap dalam diri siswa sebagai akibat interaksi aktif dengan lingkungannya. Belajar adalah suatu aktivitas mental atau psikis, yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan, yang menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, pemahaman, keterampilan dan nilai sikap, perubahan itu bersifat relatif konstan dan berbekas. Ini menunjukkan bahwa perubahan yang terjadi karena belajar tidak timbul begitu saja, belajar lebih banyak membutuhkan kegiatan yang disadari, suatu aktivitas psikis dan latihan-latihan.

2. Model Pembelajaran Kooperatif

Model pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran dengan menggunakan sistem pengelompokan kecil, yaitu antara empat sampai enam orang yang mempunyai latar belakang kemampuan akademik, jenis kelamin, ras, atau suku yang berbeda (Sanjaya, 2006 : 240). Model pembelajaran kooperatif menekankan kepada aspek sosial antar siswa dalam satu kelompok yang heterogen (Soedjadi, 2000: 99).

Menurut Amri dan Ahmadi (2010: 68) menyatakan model pembelajaran kooperatif merupakan pengelompokan siswa di dalam kelas ke dalam suatu kelompok kecil agar siswa dapat bekerja sama dengan kemampuan maksimal yang mereka miliki dan mempelajari satu sama lain dalam kelompok tersebut. Solihatin dan Raharjo (2005: 4) mengemukakan model pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran mengandung pengertian bekerja bersama dalam mencapai tujuan bersama. Siswa secara individual mencari hasil yang menguntungkan bagi seluruh anggota kelompoknya.

3. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD

Model pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Teams Achievement Divisions*) dikembangkan oleh Slavin di Universitas John Hopkin Amerika

Serikat dan merupakan model pembelajaran kooperatif yang paling sederhana. Model pembelajaran kooperatif tipe STAD merupakan model pembelajaran kooperatif dimana siswa ditempatkan dalam tim belajar beranggotakan 4-5 siswa merupakan campuran menurut tingkat prestasi, jenis kelamin, dan suku (Slavin, dalam Yusron 2005: 144). Diawali dengan penyampaian tujuan pembelajaran, penyampaian materi, kegiatan kelompok, kuis dan penghargaan kelompok.

Menurut Slavin (Trianto 2007: 52) model pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah suatu model pembelajaran kooperatif dimana siswa belajar dalam kelompok yang beranggotakan 4-5 orang secara heterogen, dengan memperhatikan tingkat prestasi siswa, jenis kelamin, dan suku. Apabila dalam kelas terdiri atas jenis kelamin, ras dan latar belakang yang relatif sama, maka pembentukan kelompok hanya didasarkan pada prestasi akademik siswa.

Guru menyajikan pelajaran dan kemudian siswa bekerja dalam tim. Mereka memastikan bahwa seluruh anggota tim telah menguasai pelajaran tersebut. Siswa diberikan tes dan pada saat tes siswa tidak diperbolehkan saling membantu. Penelitian ini mengacu pada langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe STAD oleh Trianto. Langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe STAD ini didasarkan pada langkah-langkah pembelajaran kooperatif.

Tabel 2.2 Langkah-Langkah Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD

No.	Fase-fase	Perilaku Guru
1.	Fase 1. Menyampaikan tujuan dan mempersiapkan siswa	Guru menjelaskan tujuan pembelajaran dan mempersiapkan siswa agar siap belajar.
2.	Fase 2. Menyajikan informasi.	Guru mempresentasikan informasi kepada peserta didik secara verbal.
3.	Fase 3. Mengorganisir siswa ke dalam tim belajar STAD	Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan transisi secara efisien.
4.	Fase 4. Membantu kerja tim dan belajar.	Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugasnya.
5.	Fase 5. Mengevaluasi.	Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya.
6.	Fase 6. Memberikan pengakuan atau penghargaan	Guru mencari cara-cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil nilai belajar individu dan kelompok.

Sumber: Trianto (2007: 52)

Model pembelajaran kooperatif tipe STAD juga membutuhkan persiapan yang matang sebelum kegiatan pembelajaran dilaksanakan. Persiapan-persiapan tersebut yaitu Perangkat pembelajaran, yang meliputi RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran), Buku siswa, Lembar kegiatan/lembar diskusi beserta jawabannya;

Membentuk kelompok kooperatif menentukan anggota kelompok diusahakan agar kemampuan siswa dalam kelompok adalah heterogen dan kemampuan antar kelompok dengan kelompok yang lainya relative sama; Menentukan skor awal yaitu skor awal yang dapat digunakan dalam kelas kooperatif adalah nilai ulangan sebelumnya, skor ini dapat berubah setelah ada kuis, misalnya pada pembelajaran lebih lanjut dan setelah diadakan tes, maka hasil tes masing-masing dapat dijadikan skor perkembangan kemudian diberikan poin; Pengaturan tempat duduk dalam kelas kooperatif perlu diatur juga dengan baik, hal ini dilakukan untuk menunjang keberhasilan pembelajaran kooperatif apabila tidak ada pengaturan tepat duduk dapat menimbulkan kekacauan yang menyebabkan gagalnya pembelajaran pada kelas kooperatif; Kelas kelompok diperlukan untuk mencegah adanya hambatan pada pembelajaran kooperatif tipe STAD, terlebih dahulu diadakan latihan kerjasama kelompok. Hal tersebut bertujuan untuk lebih jauh mengenalkan masing-masing individu dalam kelompok.

Langkah-langkah penyekoran dalam model pembelajaran kooperatif tipe STAD yaitu menetapkan skor dasar; memberikan skor berdasarkan skor-skor test individu yang lalu atau dari nilai ulangan sebelumnya; menghitung skor individu, yaitu siswa memperoleh skor untuk test yang berkaitan dengan materi pokok.

Penggunaan model pembelajaran mempunyai kelebihan dan kekurangan begitu juga dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

1. Kelebihan model pembelajaran kooperatif tipe STAD (Slavin dalam Yusron, 2005: 145) yaitu:
 - a. Adanya interaksi atau kerjasama dalam aktivitas siswa dan guru selama kegiatan belajar mengajar.
 - b. Siswa cenderung aktif dalam pembelajaran
 - c. Dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep,
 - d. Kemampuan kerjasama siswa terbangun
 - e. Meningkatkan kinerja siswa dalam tugas-tugas akademik dan membantu siswa menumbuhkan cara berpikir kritis.
2. Kekurangan dalam menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD (Slavin dalam Yusron, 2005: 147) antara lain:
 - a. Sejumlah siswa mungkin bingung karena belum terbiasa dengan perlakuan metode STAD.
 - b. Alokasi waktu kurang mencukupi
 - c. Guru mengalami kesulitan dalam menciptakan situasi belajar kooperatif.
 - d. Siswa kurang dapat bekerjasama dengan teman yang kurang akrab dan adanya dominasi dari siswa yang pandai.

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: apakah melalui pendekatan *cooperative learning* tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar biologi siswa kelas XI pada materi virus di SMAN 4 Wira bangsa Meulaboh?

Tujuan Penelitian

Adapun yang menjadi tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah melalui pendekatan *cooperative learning* tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar biologi siswa kelas XI pada materi virus di SMAN 4 Wira bangsa Meulaboh.

METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMAN 4 Wira Bangsa pada tanggal Februari sampai dengan April 2021, yaitu pada semester ganjil tahun ajaran 2020/2021.

Penelitian dilaksanakan selama 3 bulan, mulai dari bulan Februari sampai dengan bulan April 2021.

Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Observasi

Teknik nontes dalam penelitian ini berupa observasi. Observasi adalah metode atau cara-cara menganalisis dan mengadakan pencatatan secara sistematis mengenai tingkah laku dengan melihat atau mengamati individu atau kelompok secara langsung meliputi kegiatan pengamatan terhadap suatu objek dengan menggunakan seluruh alat indra (Purwanto, 2008: 149). Observasi dilakukan oleh observer (guru kelas biologi XI) terhadap siswa, yaitu dengan mengadakan pencatatan mengenai aktivitas siswa dalam belajar mengajar pada penerapan model pembelajaran kooperatif teknik STAD.

2. Tes

Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok (Arikunto, 2006: 150).. Bentuk tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes objektif yang berupa pilihan ganda. Masing-masing item pada soal pilihan ganda terdiri 5 alternatif jawaban dengan satu jawaban yang benar. Soal yang digunakan berjumlah 20 soal dari hasil uji validitas dan reliabilitas, dengan aspek kognitif terdiri dari ingatan atau hafalan, pemahaman, penerapan, dan analisis.

Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dari tindakan yang dilakukan dianalisis untuk memastikan bahwa melalui pendekatan *cooperative learning* tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar biologi. Untuk pengolahan data ketuntasan belajar (test), skor yang diperoleh masing-masing indikator dijumlahkan hasilnya dan hasilnya disebut jumlah skor. Selanjutnya dihitung angka presentase rata-rata dengan cara membagi frekuensi skor yang dicari dengan jumlah skor frekuensi seluruhnya, yang dikalikan 100%. Seperti yang dikemukakan oleh Sudjana (2002: 25) yaitu:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Angka Persentase

F = Frekuensi aktivitas yang dilakukan

N = Banyaknya aktivitas yang dilakukan

Data ditabulasi berdasarkan kriteria siswa menurut kelompok, seperti yang dijelaskan oleh Arikunto (2010: 12) dalam tabel berikut

Tabel 3.1 Kriteria kelompok siswa

NO	Persentase	Keterangan
1	90% - 100%	Sangat Baik
2	80% - 89%	Baik
3	70% - 79%	Cukup Baik
4	60% - 69%	Kurang Baik
5	< 60%	Tidak Baik

Prosedur Penelitian

1. Perencanaan (*Planning*)

Rancangan tindakan pembelajaran berbahasa melalui penggunaan media film animasi didasarkan pada masalah penelitian yang meliputi, sebagai berikut.

- a. Menentukan kelas yang akan digunakan untuk penelitian, yaitu kelas XI MIPA-2.
 - b. Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) mulai dari awal kegiatan sampai akhir kegiatan sesuai dengan metode pembelajaran yang digunakan. Berikut rancangan pembelajaran dalam pembelajaran biologi dengan menggunakan metode STAD secara lebih terperinci dapat dilihat pada lampiran 1.
2. Membuat pedoman observasi. Observasi dilakukan untuk mengamati proses kegiatan pembelajaran siswa, serta hasil dan tindakan. Lembar observasi dapat dilihat pada lampiran 3.
3. Pelaksanaan tindakan dan observasi setelah melakukan perencanaan maka peneliti akan melakukan pelaksanaan tindakan sebagai berikut :
- a. Melakukan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *cooperative learning* tipe STAD.
 - b. Peneliti mengamati aktifitas anak selama kegiatan. Dalam pelaksanaannya peneliti diharapkan dapat mengenali dan merekam dengan lengkap gejala-gejala yang direncanakan maupun yang tidak direncanakan yang bersifat mendukung dan menghambat efektivitas tindakan penelitian. Hasil observasi ini nantinya akan digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk tindakan berikutnya.

Pelaksanaannya dilakukan secara terus menerus, mulai dari tindakan pertama atau siklus pertama, siklus kedua, siklus ketiga. Hal ini dilakukan untuk melihat sejauh mana keberhasilan, hambatan yang dialami selama kegiatan belajar mengajar berlangsung. Hasil dari penelitian tersebut akan memberi pengaruh tindakan selanjutnya. Catatan peneliti akan menghasilkan suatu bahan untuk mengadakan refleksi dan secara langsung akan memberikan masukan guna memperbaiki kegiatan selanjutnya

3. Refleksi

Refleksi adalah aktivitas melihat berbagai kekurangan yang dilaksanakan guru sebagai tindakan. Pada bagian refleksi dilakukan analisis data mengenai proses, masalah dan hambatan yang dijumpai dan dilanjutkan dengan refleksi terhadap dampak pelaksanaan tindakan yang dilaksanakan.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Deskripsi dan Hasil Penelitian Pra tindakan

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan pada SMAN 4 Wira bangsa Meulaboh pada mata pelajaran biologi, terlihat bahwa aktivitas belajar siswa masih rendah.

Berdasarkan lampiran tampak bahwa sebagian besar siswa mendapat skor 1 atau dengan kategori tidak baik. Aktivitas siswa yang berada pada kategori tidak baik mencapai 39.39% dan aktivitas dengan skor 2 atau kategori kurang baik sebesar 33.33%. Hal tersebut menyatakan bahwa aktivitas siswa masih berada pada kategori tidak baik. Belum semua siswa mengikuti pembelajaran dengan seksama. Masih banyak siswa yang tidak menaruh perhatian terhadap kegiatan pembelajaran, banyak siswa yang tidak mampu mengemukakan pendapat dan menerapkan konsep materi mengenai virus. Siswa juga belum mampu membuat kesimpulan dari kegiatan pembelajaran.

Rendahnya aktivitas siswa disebabkan oleh tidak aktifnya siswa dalam kegiatan pembelajaran, siswa cenderung hanya mendengarkan, mengamati dan mencatat penjelasan dari guru tanpa terlibat langsung dalam kegiatan pembelajaran. Rendahnya kemampuan siswa terbukti dari hasil pre test pada mata pelajaran biologi materi virus, sebagian besar peserta didik memperoleh nilai di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM = 75). Adapun hasil belajar siswa pada materi virus pratindakan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.2 Nilai Hasil Belajar Siswa Pratindakan

No	Nama Siswa	Nilai	Keterangan
1	Laura Floryenza	45	Tidak Tuntas
2	M. Farhan Zain	60	Tidak Tuntas
3	M. Novadil Setiawan	50	Tidak Tuntas
4	Mhd. Khavi Badrian	75	Tuntas
5	Muhamad Rendi	60	Tidak Tuntas
6	Muhammad Faizul Alghifari	75	Tuntas
7	Nabila Aisyifa	40	Tidak Tuntas
8	Nadira Chaharani	55	Tidak Tuntas
9	Najla Mumtazah	55	Tidak Tuntas
10	Nirmala Radhiatul Ulfa	75	Tuntas
11	Nuri Kasturi	45	Tidak Tuntas
12	Nurul Mahjati	60	Tidak Tuntas
13	Putri Adelia Farham	75	Tuntas
14	Putri Dewi Natasya	55	Tidak Tuntas
15	Rifki Saputra	60	Tidak Tuntas
16	Rifqi Maulana Rivta	55	Tidak Tuntas
17	Rosanna Siregar	60	Tidak Tuntas
18	Rossa Angel Lina Pramesty	55	Tidak Tuntas
19	Said Dermawan	55	Tidak Tuntas
20	Salsabila Armanda	75	Tuntas

21	Sekti Harya Sena	50	Tidak Tuntas
22	Selvi Yanti	65	Tuntas
23	Silvia Putri Andini	55	Tidak Tuntas
24	Siti Rahima Al Husna	60	Tidak Tuntas
25	Syarifah Nuraini	60	Tidak Tuntas
26	Tassya Khairulnisya	50	Tidak Tuntas
27	Tria Annisa	55	Tidak Tuntas
28	Ultra Shidqi Al Farros	50	Tidak Tuntas
29	Vebi Meta Olivia	60	Tidak Tuntas
30	Wieshara Rauzha Fharilla	75	Tuntas
31	Zulfa Maulida	55	Tidak Tuntas
Jumlah		1.820	7
Jumlah Ideal		3.300	
Rata-rata		58,71	
Ketuntasan		22,58	

Sumber: Data Penelitian (2021)

Tabel 4.3 Persentase Ketuntasan Siswa Pada Pratindakan

No.	Kriteria Ketuntasan	Frekuensi (F)	Persentase (%)	Keterangan
1	≥ 75	7	22,58	Tuntas
2	≤ 75	24	77,42	Tidak Tuntas

Sumber: Data Penelitian (2021)

Dari tabel di atas dapat kita lihat pada kondisi awal hasil belajar siswa setelah diadakan evaluasi pada akhir pertemuan menunjukkan bahwa siswa yang mengalami ketuntasan dalam pembelajaran adalah 22,58%. Sedangkan yang belum tuntas adalah 77,42%.

Berdasarkan hasil observasi awal, hasil wawancara, dan hasil pretest pada pratindakan dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa kelas XI MIPA-2 SMAN 4 Wira bangsa Meulaboh pada mata pelajaran biologi tergolong rendah. Hal tersebut disebabkan kurang tepatnya pemilihan metode pembelajaran yang digunakan oleh guru dalam menyajikan materi virus, sehingga banyak siswa yang tidak terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran sehingga berdampak terhadap rendahnya hasil belajar siswa. Untuk itu akan dilakukan upaya perbaikan pembelajaran dengan menerapkan pendekatan kooperatif tipe STAD agar terjadi peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran biologi, khususnya pada materi virus.

Deskripsi dan Hasil Tindakan Siklus I.

Dari lampiran tampak bahwa aktivitas siswa mengalami peningkatan. Jumlah rata-rata siswa yang mendapatkan skor 1 adalah 6 siswa atau sebesar 18,18% dan

siswa yang mendapat skor 2 yaitu dengan kategori kurang baik adalah 7 siswa atau sebesar 21,21%. Sedangkan persentase rata-rata aktivitas siswa dengan kategori cukup (skor = 3) sebesar 21,21%, kategori baik (skor = 4) sebesar 21,21%, dan kategori sangat baik (skor = 5) sebanyak 18,18%.

Adapun hasil test siswa yang diberikan pada akhir kegiatan pembelajaran dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.6 Nilai Hasil Belajar Siswa Siklus I

No	Nama Siswa	Nilai	Keterangan
1	Laura Floryenza	70	Tuntas
2	M. Farhan Zain	60	Tidak Tuntas
3	M. Novadil Setiawan	75	Tuntas
4	Mhd. Khavi Badrian	85	Tuntas
5	Muhamad Rendi	60	Tidak Tuntas
6	Muhammad Faizul Alghifari	75	Tuntas
7	Nabila Aisyifa	85	Tuntas
8	Nadira Chaharani	85	Tuntas
9	Najla Mumtazah	60	Tidak Tuntas
10	Nirmala Radhiatul Ulfa	80	Tuntas
11	Nuri Kasturi	60	Tidak Tuntas
12	Nurul Mahjati	85	Tuntas
13	Putri Adelia Farham	85	Tuntas
14	Putri Dewi Natasya	80	Tuntas
15	Rifki Saputra	75	Tuntas
16	Rifqi Maulana Rivta	85	Tuntas
17	Rosanna Siregar	60	Tidak Tuntas
18	Rossa Angel Lina Pramesty	85	Tuntas
19	Said Dermawan	60	Tidak Tuntas
20	Salsabila Armanda	80	Tuntas
21	Sekti Harya Sena	75	Tuntas
22	Selvi Yanti	75	Tuntas
23	Silvia Putri Andini	55	Tidak Tuntas
24	Siti Rahima Al Husna	60	Tidak Tuntas
25	Syarifah Nuraini	60	Tidak Tuntas
26	Tassya Khairulnisya	50	Tidak Tuntas
27	Tria Annisa	80	Tuntas
28	Ultra Shidqi Al Farros	75	Tuntas
29	Vebi Meta Olivia	60	Tidak Tuntas
30	Wieshara Rauzha Fharilla	80	Tuntas

31	Zulfa Maulida	75	Tuntas
Jumlah		2.235	20
Jumlah Ideal		3.300	
Rata-rata		72,10	
Ketuntasan		64,52	

Tabel 4.7 Persentase Ketuntasan Siswa Pada Siklus I

No.	Kriteria Ketuntasan	Frekuensi (F)	Persentase (%)	Keterangan
1	≥ 75	20	72,10	Tuntas
2	≤ 75	11	27,90	Tidak Tuntas

Dari tabel hasil belajar dan persentase ketuntasan siswa, maka tampak bahwa hasil belajar siswa pada siklus I telah meningkat dari pembelajaran sebelumnya. Hal tersebut terlihat dari nilai rata-rata siswa yang meningkat menjadi 72,10 dengan persentase ketuntasan sebesar 64,52%, yang artinya terdapat 20 siswa yang hasil belajarnya berada di atas KKM.

Dari hasil observasi diketahui kekurangan guru diantaranya adalah guru terlalu dominan dalam proses pembelajaran, guru terlalu banyak memberikan penjelasan dan arahan karena metode pembelajaran kooperatif tipe STAD merupakan metode belajar yang baru bagi siswa. Guru belum mampu memotivasi siswa untuk menemukan konsep secara kooperatif. Guru juga belum mendistribusikan waktu secara baik dengan menambahkan informasi-informasi yang dirasa perlu dan memberi catatan.

Adapun kelebihan guru adalah persiapan sebelum pembelajaran sudah optimal, guru sudah cukup baik dalam melaksanakan pembelajaran dengan metode STAD, guru mengajak siswa berpartisipasi dan aktif dalam kegiatan pembelajaran, guru mampu membimbing siswa berdiskusi, dan guru juga sudah cukup baik dalam memberikan tanggapan terhadap hasil kerja siswa.

Sementara itu hasil observasi juga menunjukkan adanya peningkatan aktivitas siswa dalam beberapa aspek pengamatan. Pada siklus I tampak beberapa siswa mulai tertarik untuk mengemukakan pendapat, dan mencatat hasil diskusi kelompok. Namun pada pembelajaran siklus I masih terdapat banyak kekurangan, diantaranya sebagian besar siswa tidak tertib pada saat pembagian kelompok, siswa tidak memberikan dukungan kepada kelompoknya, dan sebagian besar masih belum paham langkah-langkah kegiatan pembelajaran dengan metode STAD. Maka dari kekurangan pada siklus I ini, peneliti berupaya melakukan perbaikan dengan melakukan kegiatan pembelajaran siklus II.

Deskripsi dan Hasil Tindakan Siklus II

Dari lampiran tampak bahwa aktivitas siswa mengalami peningkatan yang signifikan. Persentase rata-rata aktivitas siswa dengan kategori tidak baik (skor = 1)

sebesar 6,06% dan kategori kurang baik (skor = 2) adalah 12,12%. Sedangkan persentase rata-rata aktivitas siswa dengan kategori cukup (skor = 3) sebesar 27,27%, kategori baik (skor = 4) sebesar 30,30%, dan kategori sangat baik (skor = 5) sebanyak 24,24%.

Adapun hasil test siswa yang diberikan pada akhir kegiatan pembelajaran dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.10 Nilai Hasil Belajar Siswa Siklus II

No	Nama Siswa	Nilai	Keterangan
1	Laura Floryenza	85	Tuntas
2	M. Farhan Zain	90	Tuntas
3	M. Novadil Setiawan	85	Tuntas
4	Mhd. Khavi Badrian	95	Tuntas
5	Muhamad Rendi	95	Tuntas
6	Muhammad Faizul Alghifari	85	Tuntas
7	Nabila Aisyifa	95	Tuntas
8	Nadira Chaharani	85	Tuntas
9	Najla Mumtazah	85	Tuntas
10	Nirmala Radhiatul Ulfa	90	Tuntas
11	Nuri Kasturi	85	Tuntas
12	Nurul Mahjati	90	Tuntas
13	Putri Adelia Farham	85	Tuntas
14	Putri Dewi Natasya	85	Tuntas
15	Rifki Saputra	85	Tuntas
16	Rifqi Maulana Rivta	85	Tuntas
17	Rosanna Siregar	80	Tuntas
18	Rossa Angel Lina Pramesty	85	Tuntas
19	Said Dermawan	60	Tidak Tuntas
20	Salsabila Armanda	80	Tuntas
21	Sekti Harya Sena	85	Tuntas
22	Selvi Yanti	75	Tuntas
23	Silvia Putri Andini	75	Tuntas
24	Siti Rahima Al Husna	80	Tuntas
25	Syarifah Nuraini	75	Tuntas
26	Tassya Khairulnisya	80	Tuntas
27	Tria Annisa	80	Tuntas
28	Ultra Shidqi Al Farros	75	Tuntas
29	Vebi Meta Olivia	50	Tidak Tuntas
30	Wieshara Rauzha Fharilla	80	Tuntas
31	Zulfa Maulida	75	Tuntas
Jumlah		2.520	29
Jumlah Ideal		3.300	
Rata-rata		81,29	
Ketuntasan		93,55	

Sumber: Data Penelitian (2021)

Tabel 4.11 Persentase Ketuntasan Siswa Pada Siklus II

No.	Kriteria Ketuntasan	Frekuensi (F)	Persentase (%)	Keterangan
1	≥ 75	29	93,55	Tuntas
2	≤ 75	2	6,45	Tidak Tuntas

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa hasil belajar dan persentase ketuntasan siswa telah meningkat. Hal tersebut terlihat dari nilai rata-rata siswa yang meningkat menjadi 81,29 dengan persentase ketuntasan sebesar 93,55%. Ini berarti bahwa nilai siswa pada mata pelajaran biologi khususnya materi virus, sudah berada di atas KKM yang ditetapkan yaitu 75. Jumlah siswa yang nilainya hasil belajarnya di atas KKM adalah 29 siswa. Walaupun terdapat 2 siswa yang belum tuntas, namun berdasarkan pengamatan tampak bahwa nilai hasil belajar ketiga siswa tersebut juga mengalami peningkatan di setiap siklus. Dengan ketuntasan sebesar 87,88% maka secara klasikal penelitian ini dinyatakan sudah berhasil karena telah mencapai >85% sehingga peneliti tidak melanjutkan siklus III.

Berdasarkan hasil pengamatan dan diskusi dengan observer, maka diketahui bahwa pelaksanaan pembelajaran pada siklus II telah terlaksana dengan maksimal. Peran guru dan siswa sudah cukup baik, pembagian kelompok, pengelolaan kelas, pemberian motivasi, dan bimbingan serta penghargaan telah dilakukan dengan optimal. Sehingga siswa menjadi termotivasi untuk bekerjasama dan berperan aktif dalam pembelajaran. Melihat tidak adanya lagi permasalahan dan kekurangan pada siklus II maka proses perbaikan pembelajaran dinyatakan selesai.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa kondisi objektif hasil belajar biologi siswa kelas XI MIPA-2 SMAN 4 Wira bangsa Meulaboh masih rendah. Hal ini terbukti dari hasil belajar siswa pada pratindakan yang menunjukkan nilai rata-rata siswa hanya 57,58. Nilai tersebut berada di bawah KKM yang ditetapkan yaitu 75. Persentase ketuntasan belajar siswa juga masih rendah yaitu sebesar 21,21% atau terdapat 7 siswa dari 31 siswa yang nilainya hasil belajarnya berada di atas KKM.

Dari hasil observasi aktivitas siswa diketahui bahwa kondisi demikian terjadi karena selama ini hanya menggunakan metode ceramah dan memberikan tugas baca yang membuat siswa menjadi bosan dan tidak berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran. Kegiatan pembelajaran yang terus berlangsung demikian mengakibatkan siswa merasa bahwa biologi adalah pelajaran yang sulit dipahami. Selain itu, penggunaan metode ceramah juga berpengaruh terhadap hasil belajar siswa, karena jika aktivitas belajar siswa selama proses belajar mengajar berjalan dengan tidak efisien, tentu akan berpengaruh besar pada hasil belajar siswa. Menurut Aunurrahman (2009: 32), bila siswa dapat berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran, maka siswa akan lebih mudah memahami materi, sehingga dapat

meningkatkan hasil belajar siswa.

Pada proses perbaikan pembelajaran siklus I peneliti menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan membagi siswa kedalam 5 kelompok yang heterogen. Hasil observasi dan tes menunjukkan peningkatan dari hasil belajar siswa. Nilai rata-rata siswa meningkat menjadi 64,39 dengan persentase ketuntasan sebesar 60,61%. Aktivitas belajar siswa yang diamati juga tampak meningkat, terutama kemampuan siswa dalam menghargai perbedaan pendapat, kemampuan berargumentasi, memberikan kritik/saran dan membuat sebuah kesimpulan dari hasil diskusi.

Metode pembelajaran kooperatif tipe STAD juga mendorong siswa untuk belajar secara aktif, memiliki semangat kerjasama, memiliki tanggung jawab individual terhadap diskusi kelompok, mampu berekspresi/mengeluarkan pendapat, memiliki jiwa kompetisi yang sehat dan terlibat total dalam pembelajaran. Dengan adanya keterlibatan total semua siswa dalam kelompok, tentunya akan berdampak positif terhadap hasil belajar siswa. Hal ini senada dengan yang diungkapkan oleh Slavin (2005: 71) bahwa *cooperative learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Ini terjadi dikarenakan siswa dari kelompok kurang pandai akan mendapat transfer pengetahuan dari kelompok siswa pandai. Melalui teman sendiri, siswa tidak merasa malu dan segan untuk menanyakan kesulitan yang dihadapi dalam memecahkan suatu masalah. Sedangkan siswa dari kelompok pandai akan meningkat kemampuan akademiknya, karena sebagai tutor yang memberikan pelayanan kepada temannya, tentunya membutuhkan pemikiran lebih mendalam tentang materi yang dijelaskan.

Meskipun perbaikan pembelajaran siklus I telah meningkatkan nilai rata-rata hasil belajar siswa, namun ketuntasan klasikal masih belum memenuhi kriteria yang ditetapkan yaitu 85%, sehingga perlu dilakukan perbaikan pembelajaran siklus II dengan lebih mengoptimalkan pemberian motivasi dan bimbingan diskusi dalam kelompok, agar seluruh siswa dapat benar-benar terlibat aktif dalam pembelajaran dan memahami materi virus.

Berdasarkan hasil observasi dan hasil tes dapat disimpulkan bahwa rata-rata nilai siswa meningkat menjadi 74,24 dengan persentase ketuntasan sebesar 87,88%, atau terdapat 29 siswa dari 33 siswa yang nilai hasil belajarnya berada diatas KKM. Meningkatnya hasil belajar dan aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran disebabkan oleh adanya interaksi atau kerjasama siswa selama kegiatan pembelajaran. Hal tersebut sesuai dengan yang dikemukakan oleh Slavin (dalam Yusron, 2005: 145) bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD memungkinkan adanya interaksi dalam aktivitas siswa dan guru, siswa cenderung aktif dalam pembelajaran, dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep, kemampuan kerjasama siswa terbangun, meningkatkan kinerja siswa dalam tugas-tugas akademik dan membangun cara berpikir kritis. Melihat hasil yang cukup baik, maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pelajaran biologi materi virus.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Metode pembelajaran *cooperative learning* tipe STAD mendorong siswa untuk belajar secara aktif, memiliki semangat kerjasama, memiliki tanggung jawab individual terhadap diskusi kelompok, mampu berekspresi/mengeluarkan pendapat, memiliki jiwa kompetisi yang sehat dan terlibat total dalam pembelajaran. Setelah diterapkan metode pembelajaran tipe STAD pada mata pelajaran biologi.

Hal ini dapat terlihat dari hasil belajar siswa sebelum diterapkan pendekatan *cooperative learning* tipe STAD yang masih rendah yaitu dengan ketuntasan klasikal sebesar 28,58%. Setelah dilakukan perbaikan pembelajaran dengan menerapkan pendekatan *cooperative learning* tipe STAD didapatkan hasil belajar yang meningkat, yaitu pada siklus I ketuntasan belajar sebesar 64,52% dan pada siklus II ketuntasan klasikal mencapai 93,55%.

Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, ada beberapa saran yang dapat penulis sampaikan yaitu sebagai berikut :

1. Bagi guru
 - a. Guru diharapkan dapat menggunakan metode pembelajaran *cooperative learning* tipe STAD tidak hanya pada materi virus, tetapi juga pada materi lainnya.
 - b. Guru mestinya menggunakan metode yang bervariasi dalam pembelajaran agar siswa tidak jenuh dan termotivasi untuk lebih aktif dalam pembelajaran misalnya dengan memberikan reward berupa point atau semacamnya.
 - c. Dalam pembelajaran, perhatian seorang guru hendaknya terfokus kepada semua siswa, karena setiap siswa membutuhkan perhatian yang berbeda-beda dari guru.
2. Bagi peneliti, bahwa hasil temuan ini sebagai pedoman untuk lebih banyak menggunakan media yang menyenangkan pada pembelajaran biologi, agar siswa menjadi termotivasi dalam belajar.
3. Bagi peneliti diharapkan hasil penelitian ini dapat dijadikan masukan atau rujukan dalam melakukan penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan penggunaan metode pembelajaran *cooperative learning* tipe STAD untuk mata pelajaran lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Amri, S dan Ahmadi, I. 2010. *Proses Pembelajaran Kreatif dan Inovatif dalam Kelas*. Jakarta: Prestasi Pustakaraya
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Aunurraahman. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabet
- Hamdani. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia.
- Isjoni. 2007. *Cooperative Learning Eektivitas Pembelajaran Kelompok*. Bandung: Alfabeta.
- Lie, Anita. 2002. *Cooperative Learning. Mempraktekkan Cooperative Learning di Ruang-ruang Kelas*. Jakarta: Grasindo.
- Margono. 2004. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nur. 2000. *Pembelajaran Koopertif*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Purnama, Edy S. 2009. *Optimalisasi Prestasi Belajar Biologi Melalui Pembelajaran Dengan Menggunakan Media CD Interaktif (Multimedia) SMP Negeri 1 Sruweng Kabupaten Kebumen. Vol. 2 No.1* Jakarta.
- Purwanto, N. 2008. *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosda Karya.
- Sanjaya, Wina. 2006. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Prenada Media.
- Soedjadi, R. 2000. *Kiat Pendidikan Matematika Di Indonesia*. Bandung: JICA FPMIPA UPI.
- Solihatin, E dan Raharjo. 2005. *Cooperative Learning Analisis Model Pembelajaran IPS*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Suprijono, Agus. 2009. *Cooperative Learning: Teori dan Aplikasi PAKEM*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Trianto. 2007. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Winkel, W. S. 2004. *Psikologi Pengajaran*. Jakarta: Gramedia Widiasarana Indonesia.