

**MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR  
BIDANG STUDI BIOLOGI MELALUI PENERAPAN  
METODE PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD**

<sup>1</sup>Evi Simanjutak

<sup>1</sup>SMA Negeri 2 Nanga Pinoh, Melawi, Kalimantan Barat

<sup>1</sup>Email : [Evisimanjutak2021@gmail.com](mailto:Evisimanjutak2021@gmail.com)

**ABSTRAK**

Penelitian tindakan ini dilatarbelakangi oleh permasalahan yang timbul dalam pembelajaran Biologi, khususnya pada materi atau kompetensi dasar "Mendeskripsikan ciri-ciri virus, replikasi dan peranannya dalam kehidupan" di kelas X-IPA Semester I SMA Negeri 2 Nanga Pinoh Tahun Pelajaran 2017/2018. Guru dengan berbagai cara telah mengusahakan agar semua siswa aktif dalam kegiatan pembelajaran. Pembelajaran standar juga telah dilaksanakan, berbagai media pembelajaran yang ada di sekolah telah dimanfaatkan, berbagai bentuk penugasan telah pula diberikan untuk dilaksanakan oleh siswa, baik di dalam maupun di luar kelas, mulai dari tugas melakukan observasi, melakukan eksperimen, membuat laporan singkat hasil eksperimen atau hasil observasi, mengerjakan LKS, dan lain sebagainya. Namun demikian, dalam berbagai kesempatan tanya jawab, diskusi kelas, maupun ulangan harian, aktivitas dan prestasi belajar mereka sangat rendah. Berdasarkan catatan guru, aktivitas siswa dalam tanya jawab dan diskusi kelas masing-masing hanya sebesar 30% dan 35% dari 32 siswa yang ada. Sementara itu dari hasil ulangan harian/ulangan blok, prestasi belajar mereka hanya sebesar 45% yang berhasil mencapai batas KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal). Padahal KKM yang ditetapkan bagi Kelas X SMA Negeri 2 Nanga Pinoh Tahun Pelajaran 2017/2018 untuk mata pelajaran biologi (IPA) hanya sebesar 65. Melihat data aktivitas dan prestasi belajar siswa yang demikian rendah tersebut jelas hal itu mengindikasikan adanya permasalahan serius dalam kegiatan pembelajaran yang harus segera dicarikan pemecahannya. Penelitian tindakan ini, pembelajaran kooperatif tipe STAD di samping prosedur penerapannya sederhana dan mudah, dampak yang ditimbulkannya bagi peningkatan aktivitas belajar siswa sangat mengesankan dan sangat sesuai dengan tuntutan paradigma pendidikan yang berkembang belakangan ini, yakni pembelajaran yang aktif, kreatif, inovatif dan menyenangkan (PAIKEM)

Kata kunci : pembelajaran yang aktif, kreatif, inovatif

*This classroom action research is motivated by problems that arise in learning Biology, especially in the material or basic competencies "Describing the characteristics of viruses, their replication and role in life" in class X IPA semester 1 at SMA Negeri 2 Nanga Pinoh in the 2017/2018 academic year. Teachers in various ways have tried to make all students active in learning activities. Standard learning has also been carried out, various forms of assignments have also been given to be carried out by students, both inside and outside the classroom, starting from the task of carrying out observations, conducting experiments, making brief reports of experimental results or observations, working on worksheets and so on. However, in various opportunities for question and answer, class discussions, as well as daily tests, their learning activities and achievements were very low. Based on the teacher's notes, student activities in question and answer and class discussions were only 30% and 35% of the 32 students, respectively.*

*Meanwhile, from the results of daily tests / block tests, their learning achievement was only 45% who managed to reach the minimum completeness criteria (KKM). Even though the KKM set for class X SMA Negeri 2 Nanga Pinoh Academic Year 2017/2018 for Biology (IPA) subjects is only 65. Seeing the activity data and student learning achievement is so low, it is clear that this indicates a serious problem in learning activities. who must immediately find a solution. This classroom action research, STAD-type cooperative learning in addition to its simple and easy application procedure, the impact it has on increasing student learning activities is very impressive and is very much in accordance with the demands of the educational paradigm that has developed recently, namely active, creative, innovative, and fun learning (PAIKEM)*

*Keywords : Active learning, creative, innovative*

## PENDAHULUAN

Sejak ditetapkannya Permendiknas No. 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi dan berikutnya Permendiknas No. 23 Tahun 2006 tentang Standar Kompetensi Lulusan (SKL), maka di sekolah-sekolah dari jenjang pendidikan dasar dan menengah diterapkan kurikulum baru yang dikenal dengan sebutan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan, disingkat KTSP, sebagai penyempurnaan dari Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK) Tahun 2004. Semangat yang mendasari pemberlakuan KTSP ini adalah semangat perubahan, perubahan dari suasana keterpasungan menjadi suasana yang penuh dengan kebebasan dan kreativitas. Dari segi proses pembelajaran, KTSP menghembuskan perubahan dari model pembelajaran yang berpusat pada guru (*teacher centered*) menjadi model pembelajaran yang berpusat pada subyek didik (*students centered*), perubahan dari kegiatan mengajar menjadi kegiatan membelajarkan, dan seterusnya, dan seterusnya.

Penerapan KTSP membuat guru semakin pintar dan kreatif, karena mereka dituntut harus mampu menyusun sendiri kurikulum yang sesuai dan tepat bagi peserta didiknya, guru dituntut harus mampu merencanakan sendiri materi pelajarannya untuk mencapai kompetensi yang telah ditetapkan. Hal ini jelas berbeda dengan kurikulum-kurikulum sebelumnya yang datang dari dan dibuat oleh Pemerintah Pusat, dan guru hanya tinggal menerapkannya, sehingga nyaris tidak memberikan ruang dan tantangan bagi perkembangan ide dan kreativitas dari guru.

Namun demikian, di balik perubahan-perubahan besar dan mendasar yang dihembuskan oleh KTSP, tantangan yang dihadapi oleh guru tidaklah semakin ringan, melainkan semakin berat. Penerapan Standar Isi dan Standar Kompetensi sebagai acuan dasar dalam penyusunan KTSP membawa konsekuensi yang tidak ringan dalam implementasinya di lapangan. Itu berarti KTSP menuntut adanya profesionalisme yang tinggi dari guru.

Dan dalam kaitannya dengan konsep pembelajaran biologi, KTSP menghendaki dilakukannya perubahan mendasar dalam kegiatan pembelajaran di kelas. Kesalahan yang selama ini terjadi dalam penyelenggaraan pembelajaran biologi tidak boleh terulang lagi. Tugas guru sekarang ini bukanlah "mengajar biologi", tetapi "membelajarkan siswa tentang biologi". Itu berarti bahwa kegiatan pembelajaran harus berpusat pada siswa, dan bukan pada guru. Guru tidak lagi harus mendominasi kegiatan pembelajaran dengan metode ceramah sampai berbasa-busa, sementara siswa hanya duduk manis mendengarkan sambil bengong atau bahkan sampai terkantuk-kantuk.

Biologi sebagai bagian dari Ilmu Pengetahuan Alam merupakan ilmu yang lahir dan berkembang berdasarkan observasi dan eksperimen. Dengan demikian, belajar Biologi tidak cukup hanya dengan menghafalkan *fakta* dan *konsep* yang sudah jadi, tetapi dituntut pula menemukan fakta-fakta dan konsep-konsep tersebut melalui observasi dan eksperimen. Melalui pembelajaran biologi (IPA) siswa dilibatkan secara aktif untuk melakukan eksplorasi alam. Melalui proses inilah dapat dikembangkan *Keterampilan Sains (Keterampilan Proses Ilmiah)*, sehingga pengalaman belajar yang benar-benar bermakna tentang Sains dapat diperoleh subyek didik.

Keterampilan-keterampilan dalam bidang Sains (Biologi) meliputi:

1. Observasi
2. Klasifikasi, prediksi, inferensi
3. Membuat hipotesis
4. Mendisain dan melakukan percobaan
5. Menggunakan alat ukur (pengamatan)
6. Identifikasi variabel
7. Mengontrol variabel
8. Mengumpulkan data
9. Mengorganisasi data (tabel, grafik, dll)
10. Memaknakan data, tabel, dan grafik
11. Menyusun kesimpulan
12. Mengkomunikasikan hasil/ide/secara tertulis atau lisan

Keterampilan Sains yang dimiliki siswa merupakan pintu gerbang untuk menguasai pengetahuan yang lebih tinggi dan akhirnya merupakan kecakapan hidup (*Life Skill*), karena

dengan keterampilan Sains yang dimiliki, maka siswa secara mental siap untuk menghadapi permasalahan yang terjadi dalam hidupnya.

Dengan demikian proses belajar mengajar Biologi bukan sekedar transfer ilmu dari guru kepada siswa. Pola interaksi seharusnya terjadi antara siswa dengan materi (obyek), dan guru hanya bertindak sebagai motivator, fasilitator dan supervisor. Itulah perubahan mendasar dalam pola pembelajaran biologi yang harus diakomodir dan disikapi secara positif oleh guru biologi seiring dengan penerapan KTSP.

Namun demikian, meskipun sikap positif terhadap perubahan telah diakomodir oleh guru, bukan berarti bahwa guru akan serta merta terbebas sama sekali dari masalah-masalah yang berhubungan dengan kegiatan pembelajaran. Kegiatan pembelajaran di kelas sepertinya akan selalu memunculkan permasalahan seiring dengan perkembangan pribadi subyek didik dan seiring pula dengan perkembangan sekolah dan tuntutan masyarakat yang semakin dinamis. Terkait dengan itu tugas guru adalah merespon dan mencari pemecahan terhadap setiap masalah yang timbul sepanjang masih dalam batas jangkauan kompetensi dan profesinya demi terciptanya suasana belajar yang lebih baik dan kondusif dan demi tercapainya tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

Seperti halnya yang terjadi dalam pembelajaran biologi di Kelas X IPA Semester I SMA Negeri 2 Nanga Pinoh Tahun Pelajaran 2017/2018, khususnya terhadap penguasaan materi/Kompetensi Dasar: "Mendeskripsikan ciri-ciri, replikasi, dan peran virus dalam kehidupan". Guru dengan berbagai cara telah mengusahakan agar semua siswa aktif dalam kegiatan pembelajaran. Pembelajaran standar juga telah dilakukan oleh guru, berbagai media pembelajaran yang ada di sekolah telah dimanfaatkan, berbagai bentuk penugasan telah pula diberikan untuk dilaksanakan oleh siswa, baik di dalam maupun di luar kelas, mulai dari tugas melakukan observasi, melakukan eksperimen, membuat laporan singkat hasil eksperimen atau hasil observasi, mengerjakan LKS, dan lain sebagainya. Namun demikian, dalam berbagai kesempatan tanya jawab, diskusi kelas, maupun ulangan harian, aktivitas dan prestasi belajar mereka sangat rendah. Berdasarkan catatan guru, aktivitas siswa dalam tanya jawab dan diskusi kelas masing-masing hanya

sebesar 30% dan 35% dari 40 siswa yang ada. Sebagian besar dari siswa justru memperlihatkan aktivitas yang tidak relevan dengan pembelajaran, seperti kelihatan bengong dan melamun, kurang bergairah, kurang memperhatikan, bermain-main sendiri, berbicara dengan teman ketika dijelaskan, canggung berbicara atau berdialog dengan teman waktu diskusi, dan lain sebagainya. Sementara itu dari hasil ulangan harian/ulangan blok, prestasi belajar mereka hanya sebesar 45% yang berhasil mencapai batas KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal). Padahal KKM yang ditetapkan bagi Kelas X IPA SMA Negeri 2 Nanga Pinoh Tahun Pelajaran 2017/2018 untuk mata pelajaran biologi (IPA) hanya sebesar 65.

Melihat data aktivitas dan prestasi belajar siswa yang demikian rendah tersebut jelas hal itu mengindikasikan adanya permasalahan serius dalam kegiatan pembelajaran yang harus segera dicarikan pemecahannya.

Bertolak dari permasalahan tersebut kemudian dilakukan refleksi dan konsultasi dengan guru sejawat untuk mendiagnosis faktor-faktor yang mungkin menjadi penyebab timbulnya masalah. Dari situ diperoleh beberapa faktor kemungkinan penyebab, di antaranya adalah:

1. faktor rendahnya minat dan motivasi belajar siswa;
2. faktor penyampaian materi dari guru;
3. faktor pengelolaan kelas; dan
4. faktor kesulitan adaptasi dan kerjasama di antara siswa.

Dari berbagai faktor kemungkinan penyebab tersebut Guru lebih condong pada faktor ke-4, yaitu faktor kesulitan adaptasi dan kerjasama di antara siswa, dan diduga kuat sebagai faktor utama penyebab rendahnya aktivitas dan prestasi belajar siswa Kelas X IPA Semester I SMA Negeri 2 Nanga Pinoh Tahun Pelajaran 2017/2018 pada mata pelajaran Biologi, khususnya pada materi/Kompetensi Dasar: "Mendeskripsikan ciri-ciri, replikasi, dan peranan virus dalam kehidupan". Dugaan tersebut sangat beralasan, karena bagi siswa kelas X, suasana sekolah di lingkungan SMA adalah suasana baru, yang jelas berbeda dalam segala sesuatunya dengan suasana dan lingkungan sekolah mereka sebelumnya, baik itu menyangkut tempat,

teman sekolah, mata pelajaran, guru, dan lain sebagainya, yang kesemuanya masih memerlukan waktu bagi mereka untuk beradaptasi dengan baik. Kesulitan siswa dalam beradaptasi, terutama dengan materi pelajaran di SMA dan dengan teman-teman sekelas, sangat mungkin menjadi penyebab utama rendahnya aktivitas mereka dalam pembelajaran dan juga rendahnya prestasi belajar yang mereka capai.

Sebagai langkah dan upaya pemecahan terhadap masalah yang timbul dalam pembelajaran biologi di Kelas X IPA Semester I SMA Negeri 2 Nanga Pinoh tersebut maka dilakukan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau disebut pula dengan istilah *Classroom Action Research*. Pendekatan dari segi metode pembelajaran yang dipilih dan digunakan dalam penelitian tindakan ini adalah “Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (*Student Teams-Achievement Divisions*)”.

Banyak ahli berpendapat bahwa metode pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*) memiliki keunggulan dalam membantu siswa memahami konsep-konsep sulit. Pembelajaran kooperatif juga dinilai bisa menumbuhkan sikap multikultural dan sikap penerimaan terhadap perbedaan antar-individu, baik itu menyangkut perbedaan kecerdasan, status sosial ekonomi, agama, ras, gender, budaya, dan lain sebagainya. Selain itu yang lebih penting lagi, pembelajaran kooperatif mengajarkan keterampilan bekerja sama dalam kelompok atau teamwork. Pembelajaran kooperatif sangat menekankan tumbuhnya aktivitas dan interaksi di antara siswa untuk saling memotivasi dan saling membantu dalam menguasai materi pelajaran demi tercapainya prestasi belajar yang optimal.

Berdasarkan latar pemikiran yang telah terurai maka penelitian tindakan kelas ini diformulasikan dengan judul sebagai berikut: “MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR SISWA BIDANG STUDI BIOLOGI MELALUI PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD (Penelitian Tindakan Kelas Pada Siswa Kelas X IPA Semester I SMA Negeri 2 Nanga Pinoh Tahun Pelajaran 2017/2018)”.

Pada akhirnya diharapkan, melalui penerapan metode pembelajaran kooperatif tipe STAD itu nantinya bisa memicu dan memacu tumbuhnya

semangat kebersamaan, saling membantu dan saling memotivasi di antara siswa, yang pada gilirannya juga bisa meningkatkan aktivitas belajar dan prestasi belajar mereka pada bidang studi biologi, khususnya pada materi dan atau Kompetensi Dasar: “Mendeskripsikan ciri-ciri, replikasi, dan peranan virus dalam kehidupan”.

## RANCANGAN PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian tindakan kelas, disingkat PTK. Penelitian tindakan kelas berasal dari istilah bahasa Inggris *Classroom Action Research*, yang berarti penelitian yang dilakukan pada sebuah kelas untuk mengetahui akibat tindakan yang dilakukan terhadap subyek penelitian di kelas tersebut.

Menurut DR.Sulipan,M.Pd, dalam tulisannya yang disusun untuk Program Bimbingan Karya Tulis Ilmiah Online (<http://www.ktiguru.org>) berjudul “Penelitian Tindakan Kelas (Classroom Action Research)”, pertama kali penelitian tindakan kelas diperkenalkan oleh Kurt Lewin pada tahun 1946, yang selanjutnya dikembangkan oleh Stephen Kemmis, Robin Mc Taggart, John Elliot, Dave Ebbutt dan lainnya. Pada awalnya penelitian tindakan menjadi salah satu model penelitian yang dilakukan pada bidang pekerjaan tertentu di mana peneliti melakukan pekerjaannya, baik di bidang pendidikan, kesehatan maupun pengelolaan sumber daya manusia. Salah satu contoh pekerjaan utama dalam bidang pendidikan adalah mengajar di kelas, menangani bimbingan dan konseling, dan mengelola sekolah. Dengan demikian para guru atau kepala sekolah dapat melakukan kegiatan penelitiannya tanpa harus pergi ke tempat lain seperti para peneliti konvensional pada umumnya. Adapun tujuan penelitian tindakan kelas itu tidak lain adalah untuk memecahkan masalah, memperbaiki kondisi, mengembangkan dan meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas.

Menurut Suharsimi Arikunto (2002:82), penelitian tindakan adalah penelitian tentang hal-hal yang terjadi di masyarakat atau sekelompok sasaran dan hasilnya langsung dapat dikenakan pada masyarakat yang bersangkutan. Ciri atau karakteristik utama dalam penelitian tindakan adalah adanya partisipasi dan kolaborasi antara peneliti dengan anggota kelompok sasaran. Penelitian

tindakan adalah salah satu strategi pemecahana masalah yang memanfaatkan tindakan nyata dalam bentuk proses pengembangan inovatif yang dicoba sambil jalan dalam mendeteksi dan memecahkan masalah. Dalam prosesnya, pihak-pihak yang terlibat dalam kegiatan tersebut dapat saling mendukung satu sama lain.

Sedangkan tujuan penelitian tindakan harus memenuhi beberapa prinsip sebagai berikut;

1. Permasalahan atau topik yang dipilih harus memenuhi kriteria, yaitu benar-benar nyata dan penting, menarik perhatian dan mampu ditangani serta dalam jangkauan kewenangan peneliti untuk melakukan perubahan.
2. Kegiatan penelitian, baik inferensi maupun pengamatan yang dilakukan tidak boleh sampai mengganggu atau menghambat kegiatan utama.
3. Jenis intervensi yang dicobakan harus efektif dan efisien, artinya terpilih dengan tepat sasaran dan tidak memboroskan waktu, dana dan tenaga.
4. Metodologi yang digunakan harus jelas, rinci dan terbuka, setiap langkah dari tindakan dirumuskan dengan tegas sehingga orang yang berminat terhadap penelitian tersebut dapat mengecek setiap hipotesis dan pembuktiannya.
5. Kegiatan penelitian diharapkan dapat merupakan proses kegiatan yang berkelanjutan (*on-going*), mengingat bahwa pengembangan dan perbaikan terhadap kualitas tindakan memang tidak dapat berhenti tetapi menjadi tantangan sepanjang waktu (Arikunto, Suharsimi, 2002:82).

Menurut Sukidin, dkk (2002:54), ada 4 (empat) macam bentuk penelitian tindakan kelas, yaitu : (1) penelitian tindakan guru sebagai peneliti, (2) penelitian tindakan kolaborasi, (3) penelitian tindakan simultan terintegratif dan (4) penelitian tindakan sosial eksperimental. Keempat bentuk penelitian tindakan itu ada persamaan dan perbedaannya.

Penelitian ini termasuk dalam kategori penelitian tindakan guru sebagai peneliti, dimana guru terlibat langsung secara penuh dalam proses pelaksanaan penelitian, mulai dari tahap menyusun

perencanaan, melakukan tindakan, melakukan observasi dan tahap refleksi. Kehadiran pihak lain dalam penelitian ini, walaupun ada, peranannya sangat kecil dan tidak dominan. Penelitian ini mengacu pada perbaikan pembelajaran yang berkesinambungan.

Ada banyak model penelitian tindakan yang dikemukakan oleh para ahli, tetapi secara garis besar suatu penelitian tindakan lazimnya memiliki 4 (empat) tahapan yang harus dilalui, yaitu tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan dan refleksi.

Kemmis dan Taggart (1988:14) menyatakan bahwa model penelitian tindakan adalah berbentuk spiral. Tahapan penelitian tindakan pada suatu siklus meliputi empat tahapan, yaitu tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi dan tahap refleksi. Siklus ini berlanjut dan akan dihentikan jika dirasa sudah cukup memenuhi kebutuhan dan tujuan penelitian yang telah ditetapkan.

Sesuai dengan jenis rancangan penelitian yang dipilih, yaitu penelitian tindakan kelas, maka penelitian ini menggunakan model penelitian tindakan dari Kemmis dan Taggart (dalam Arikunto, Suharsimi, 2002:83), yaitu berbentuk spiral dari siklus yang satu ke siklus yang berikutnya. Setiap siklus meliputi *planning* (rencana), *action* (tindakan), *observasi* (pengamatan) dan *reflection* (refleksi). Langkah pada siklus berikutnya adalah perencanaan yang sudah direvisi, tindakan, pengamatan dan refleksi. Sebelum masuk pada siklus I dilakukan tindakan pendahuluan yang berupa identifikasi permasalahan.

## HASIL PENELITIAN

Penelitian ini berjalan dalam dua siklus, yang dalam setiap siklusnya berlangsung dua kali pertemuan atau pembelajaran tatap muka (setiap pertemuan = 2 x 45 menit). Setiap siklus penelitian terdiri dari 4 (empat) tahap kegiatan utama, yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi. Data yang dikumpulkan dalam setiap siklus adalah data yang berhubungan dengan aktivitas belajar dan prestasi belajar siswa melalui instrumen pengumpul data yang telah ditetapkan, dalam hal ini adalah melalui format observasi dan lembar soal tes yang telah disiapkan oleh guru.

Hasil Observasi terhadap aktivitas belajar siswa dari siklus ke siklus setelah diolah dapat dilihat pada tabel 1 berikut ini :

**Tabel 1**  
**Data Aktivitas Belajar Siswa (N = 40)**

No	INDIKATOR PROSES	Ketercapaian			
		Siklus I		Siklus II	
		f	%	F	%
1	Keberanian siswa dalam bertanya dan mengemukakan pendapat	22	55	33	82,5
2	Motivasi dan kegairahan dalam proses belajar (meyelesaikan tugas mandiri atau tugas kelompok)	26	65	35	87,5
3	Kerjasama dalam kelompok	26	65	37	92,5
4	Kreativitas belajar siswa (membuat catatan, ringkasan)	28	70	35	87,5
5	Interaksi dan komunikasi dengan sesama siswa selama pembelajaran (dalam kerja kelompok)	25	62,5	34	85
6	Interaksi dan komunikasi dengan guru selama kegiatan pembelajaran	24	60	36	90
7	Partisipasi siswa dalam pembelajaran (memperhatikan dan mendengarkan, ikut melakukan kegiatan kelompok, selalu mengikuti petunjuk guru).	25	62,5	38	95
<b>Rata-rata</b>		25	62,5	35	87,5

Berdasarkan data pada tabel 1 tersebut diketahui bahwa aktivitas belajar siswa mengalami peningkatan dari 62,5% pada siklus I meningkat menjadi 87,5% pada siklus II, yang berarti mengalami peningkatan sebesar 25%.

Selanjutnya, bagaimana data aktivitas siswa yang kurang relevan dengan pembelajaran, dapat dilihat pada tabel 2 berikut ini.

**Tabel 2**  
**Data Aktivitas Siswa Yang Kurang Relevan Dengan Pembelajaran (N = 40)**

No	INDIKATOR PROSES	Ketercapaian			
		Siklus I		Siklus II	
		F	%	F	%
1	Asyik bermain sendiri	16	40	7	17,5
2	Tidak/kurang memperhatikan penjelasan dari guru atau teman sekelas	18	45	5	12,5
3	Mengobrol dan bercanda sendiri dengan teman	12	30	6	15
4	Melamun dan kurang bergairah belajar	22	55	8	20
5	Mengerjakan tugas pelajaran lain	10	25	0	100
<b>Rata-rata</b>		16	40	5	12,5

Berdasarkan data pada tabel 2 diatas terlihat bahwa aktivitas siswa yang kurang relevan dengan kegiatan pembelajaran mengalami penurunan, dari 40% pada siklus I menjadi 12,5% pada siklus II, yang berarti mengalami penurunan sebesar 27,5% pada akhir siklus II.

Selanjutnya, prestasi hasil belajar dan atau ketuntasan belajar siswa terhadap materi pokok pembelajaran “virus, berikut ciri-ciri, replikasi dan peranannya dalam kehidupan” setelah data diolah dan disederhanakan dapat dilihat pada tabel 3 berikut ini (Data mentahnya dapat dilihat pada Lampiran 3).

**Tabel 3**  
**Data Prestasi Belajar Siswa**

No	Kriteria Penilaian	Ketercapaian			
		Siklus I		Siklus II	
		f	%	F	%
1	Tidak Tuntas (Remidi)	11	27,5	5	12,5
2	Tuntas	18	45	21	52,5
3	Tuntas Memuaskan (Pengayaan)	8	20	10	25
4	Tuntas Sangat Memuaskan (Pengayaan)	3	7,5	4	10
<b>N =</b>		40		40	

Dari data pada tabel 8 di atas dapat diketahui bahwa prestasi belajar dan atau ketuntasan belajar siswa dari siklus I ke siklus II cenderung mengalami peningkatan yang relatif besar. Dari 11 siswa (27,5%) yang tidak tuntas pada siklus I menurun menjadi hanya 5 siswa (12,5%) yang tidak tuntas dan memerlukan remedi pada akhir siklus II. Seiring dengan itu jumlah siswa yang tuntas tetapi tidak perlu pengayaan juga meningkat, dari 18 siswa (45%) pada siklus I meningkat menjadi 21 siswa (52,5%) pada siklus II. Siswa dalam kategori tuntas tetapi tidak memerlukan pengayaan ini merupakan jumlah yang terbesar dalam sebaran distribusi. Berikutnya adalah siswa yang “tuntas dengan predikat memuaskan” dan “sangat memuaskan”, masing-masing sebanyak 8 (20%) dan 3 (7,5%) pada siklus I dan hanya meningkat sedikit pada akhir siklus II, yaitu masing-masing menjadi 10 (25%) dan 4 (10%). Baik yang **tuntas memuaskan** maupun yang **tuntas sangat memuaskan**, keduanya adalah termasuk kategori siswa yang perlu mendapat program pengayaan. Jumlah siswa dalam kategori yang terakhir itu secara kumulatif pada akhir siklus II adalah sebanyak 14 siswa (35%).

Dari data hasil penelitian yang telah tersaji pada tabel 6, 7, dan 8 tersebut dengan jelas diketahui bahwa aktivitas belajar siswa dalam segala aspek pengamatan mengalami peningkatan yang sangat berarti dari siklus I ke siklus II. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD melalui tindakan guru yang berupa pembentukan kelompok belajar secara acak terstruktur ditambah dengan pemberian dan penyematan tanda nomor identifikasi selama proses belajar untuk memudahkan observasi dan penilaian sepertinya cukup ampuh untuk menggugah motivasi dan gairah belajar siswa. Siswa seolah menjadi sangat terkesan dengan penciptaan suasana belajar dan proses penilaian yang tampak serius dan resmi dari guru. Mereka berusaha untuk tampil sebaik mungkin dalam rangka mendapat penilaian yang terbaik dari guru selama proses pembelajaran. Apalagi setelah mereka mengetahui tentang aturan main dalam penilaian proses maupun penilaian hasil.

Itulah kiranya yang mendorong siswa untuk, sepertinya, berlomba dan terpacu meningkatkan aktivitas belajar mereka di kelas. Dari yang semula kelihatan pemalu dan pendiam berubah menjadi pro-aktif dalam berinteraksi dan berkomunikasi, baik dengan guru maupun apalagi dengan teman sekelas

atau teman kelompok belajarnya; dari yang semula pemalas, pelamun dan kurang bergairah belajar mendadak menjadi rajin dan bersemangat belajar; dari yang semula kelihatan peragu dan penakut berubah menjadi penuh percaya diri dalam kegiatan tanya jawab; dari yang semula kelihatan “cuek” dan egois berubah menjadi penuh “atensi” dan mau berbagi dengan teman. Hal itu semua terbukti dari data hasil penelitian sebagaimana tersajikan pada tabel 6 di atas, di mana aktivitas belajar siswa dalam segala aspek pengamatan dari 62,5% pada siklus I meningkat menjadi 87,5% pada akhir siklus II, yang berarti naik sebesar 25%. Berdasarkan kriteria penilaian aktivitas belajar yang telah ditetapkan (lihat tabel 4 Bab III), prosentase aktivitas belajar sebesar 87,5% itu tergolong tinggi sekali. Demikian pula angka prosentase kenaikan sebesar 25% tersebut jelas jauh melampaui kriteria keberhasilan penilaian proses sekaligus kriteria pengujian hipotesis yang telah ditetapkan dalam penelitian ini, yakni sebesar 10%. Dengan demikian maka hipotesis penelitian (tindakan) pertama yang dirumuskan di bagian terdahulu dalam penelitian ini bisa diterima kebenarannya secara meyakinkan. Hal itu berarti, bahwa “penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada mata pelajaran Biologi, khususnya pada materi/Kompetensi Dasar “Mendesripsikan ciri-ciri, replikasi dan peranan virus dalam kehidupan” terbukti dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa Kelas X IPA Semester I SMA Negeri 2 Nanga Pinoh Tahun Pelajaran 2017/2018.

Memang harus diakui, bahwa dengan model pembelajaran kooperatif seperti yang diterapkan dalam penelitian tindakan ini suasana belajar di kelas menjadi “kesannya” agak ramai dan cenderung gaduh. Sesekali sering terdengar suara tepukan meriah dan gelak tawa riang dari para siswa untuk memberikan “applause” dan support atau karena munculnya spontanitas perilaku jenaka dari teman sekelas ketika berdiskusi ataupun saat mengerjakan tugas-tugas kelompok dan tanya jawab.. Meskipun begitu suasana kelas tetap kondusif bagi proses pembelajaran, dan bahkan siswa sepertinya merasakan adanya suasana belajar yang menyenangkan (*joyful learning* atau *learning is fun*). Hal ini setidaknya terbukti dari semakin menurunnya secara signifikan aktivitas siswa yang tidak relevan dengan belajar dari siklus I ke siklus berikutnya, sebagaimana terlihat dari sajian data pada tabel 7 di atas, dari 40% aktivitas siswa yang

kurang relevan dengan pembelajaran pada siklus I turun menjadi 12,5% pada siklus II. Dan berdasarkan kriteria penilaian yang telah ditetapkan untuk ini (lihat tabel 5 Bab III), angka prosentase 12,5% itu tergolong rendah sekali. Itu artinya apa? Penerapan tindakan melalui pembelajaran kooperatif tipe STAD terbukti bisa mereduksi atau mengurangi sampai seminimal mungkin aktivitas siswa yang tidak relevan dengan pembelajaran.

Demikian pula halnya bila ditinjau dari segi hasil, data hasil belajar atau prestasi belajar siswa sebagaimana tersajikan pada tabel 8 di atas dengan jelas membuktikan bahwa telah terjadi peningkatan yang sangat signifikan pada prestasi belajar siswa, dari semula hanya 29 siswa (18 + 8 + 3 ) atau sebesar 72,5% yang tuntas belajar pada siklus I meningkat menjadi 35 siswa (21 + 10 + 4) atau sebesar 87,5% pada akhir siklus II, yang berarti mengalami peningkatan sebesar 15% untuk kategori ini. Sementara itu untuk kategori penilaian hasil yang lain, yakni kategori siswa yang tidak tuntas, dari semula sebanyak 11 siswa (27,5%) yang tidak tuntas pada siklus I berkurang secara drastis menjadi hanya 5 siswa (12,5%) yang tidak tuntas pada akhir siklus II, yang berarti berkurang sebesar 15%.

Meskipun angka prosentase kenaikan bagi yang tuntas maupun prosentase pengurangan bagi yang tidak tuntas dari siklus I ke siklus II tersebut tidak terlalu fantastis, yakni masing-masing hanya, kebetulan sama 15%, namun bila dihubungkan dengan kriteria keberhasilan yang telah ditetapkan sebelumnya untuk pengujian hipotesis, yakni kenaikan 10%, maka hal itu sudah lebih dari cukup membanggakan. Terlebih lagi bila dilihat dari segi kriteria keberhasilan secara klasikal yang telah ditetapkan, yakni sebesar 85% dari seluruh siswa dalam kelas harus mencapai ketuntasan belajar, sementara dari penilaian hasil di akhir siklus II ini hanya menyisakan 12,5% yang tidak tuntas (yang berarti 87,5% siswa telah mencapai ketuntasan belajar), maka dari situ dapat dipahami lebih jauh bahwa tindakan guru melalui penerapan pembelajaran kooperatif tipe STAD ini telah berhasil mencapai tujuannya. Dengan demikian pula maka hipotesis penelitian (tindakan) kedua yang dirumuskan dalam penelitian ini terbukti dapat diterima kebenarannya secara sah dan meyakinkan. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada pembelajaran Biologi, khususnya pada materi atau kompetensi dasar “mendeskripsikan

ciri-ciri virus, replikasi dan peranannya dalam kehidupan” terbukti dapat meningkatkan prestasi belajar siswa Kelas X-1 Semester I SMA Negeri 2 Nanga Pinoh Tahun Pelajaran 2017/2018.

## SIMPULAN

Simpulan utama yang dihasilkan dalam penelitian tindakan kelas ini merupakan jawaban terhadap masalah penelitian yang telah dirumuskan, sebagai berikut:

1. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada bidang studi Biologi, khususnya pada materi atau kompetensi dasar “mendeskripsikan ciri-ciri, replikasi dan peranan virus dalam kehidupan” terbukti telah berhasil meningkatkan sebesar 25% (dari semula 62,5% pada siklus I menjadi 87,5% pada akhir siklus II) dari aktivitas belajar siswa Kelas X-IPA Semester I SMA Negeri 2 Nanga Pinoh Tahun Pelajaran 2017/2018.
2. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada bidang studi Biologi, khususnya pada materi atau kompetensi dasar “mendeskripsikan ciri-ciri, replikasi dan peranan virus dalam kehidupan” terbukti juga telah berhasil meningkatkan sebesar 15% (dari semula 27,5% yang tidak tuntas pada siklus I berkurang menjadi 12,5% yang tidak tuntas pada akhir siklus II) dari prestasi belajar atau ketuntasan belajar siswa Kelas X-IPA Semester I SMA Negeri 2 Nanga Pinoh Tahun Pelajaran 2017/2018.

Dengan demikian maka tindakan guru dalam menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada bidang studi Biologi di sini telah berhasil mencapai tujuan yang diinginkan.

## DAFTAR PUSTAKA

- De Porter, Bobbi dan Hernacki, Mike dalam Abdurrahman, Alwiyah (penerjemah), *Quantum Learning, Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan*, Bandung, Kaifa, 2002.



Departemen Pendidikan dan Kebudayaan RI; *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Jakarta, Balai Pustaka, 1990.

Mulyasa, E., Dr., M.Pd., *Kurikulum Berbasis Kompetensi, Konsep, Karakteristik dan Implementasi*, Bandung, PT. Remaja Rosdakarya, 2003.

-----, *Manajemen Berbasis Sekolah, Konsep, Strategi, dan Implementasi*, Bandung, PT. Remaja Rosdakarya, 2003.

Madya, Suwarsih, Prof., Ph.D., *Teori dan Praktik, Penelitian Tindakan (Action Research)*, Bandung, Penerbit Alfabeta, 2006.

Pemerintah RI; *UU RI No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*, Jakarta, Penerbit Cemerlang, 2003.

-----; *UU RI No. 14 Tahun 2005 Tentang Guru dan Dosen*, Bandung, Penerbit Citra Umbara, 2006.

Suyanto, Prof., Drs., M.Ed., Ph.D. dan Abbas, M.S., Drs., M.Si.; *Wajah dan Dinamika Pendidikan Anak Bangsa*, Yogyakarta, Penerbit Adi Cita Karya Nusa, 2001.

Sulipan, Dr., *Artikel Bimbingan Karya Tulis Ilmiah Online, "Penelitian Tindakan Kelas (Classroom Action Research)"*, <http://www.ktiguru.org/>