

JURNAL AKADEMIK FKIP UNIDAYAN

Jurnal Hasil Penelitian

<https://www.ejournal.lppmunidayan.ac.id/index.php/fkip>

e-ISSN: 2686-3758

p-ISSN: 2303-1859

Keywords: *learning achievement, jigsaw type cooperative learning model and Cell*

Kata kunci: *Student Teams Achievement Divisions (STAD), Passing Bawah.*

Korespondensi Penulis:

Email: iburachmiar@gmail.com

Nomor Tlp: 082347893976



PENERBIT

Lembaga Penelitian dan Pengembangan Profesi FKIP Universitas Dayanu Ikhsanuddin Baubau

Jl. Dayanu Ikhsanuddin No. 124, Baubau

Alamat

Jl. Sultan Dayanu Ikhsanuddin No. 124

Baubau, kode pos 93724

Sulawesi Tenggara, Indonesia

PENINGKATAN PRESTASI BELAJAR BIOLOGI MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE JIGSAW BAGI SISWA KELAS XI.IPA 2 SMA NEGERI 3 BAUBAU

Rachmiar

SMA Negeri 3 Baubau, Baubau Sultra

Dikirim: 26/Maret/2020;

Direvisi: 10/April/2020;

Disetujui: 15/April/2020

Abstract

This study to determine the results of the increase in biology learning outcomes in cell material in class XI.IPA 2 SMA Negeri 3 Baubau. The method used is classroom action research which is divided into two cycles. The subjects of this study were 21 students of class XI.IPA 2 SMA Negeri 3 Baubau consisting of 10 male students and 11 female students, in the odd semester of SMA Negeri 3 Baubau. The results showed learning achievement, starting from the problems faced by students with low score tests and ending with a change in learning outcomes, it is recommended that learning biology about cells using the jigsaw method can increase the average score of 63.80 which was achieved in the initial conditions after class action was held. By using the jigsaw method, in the final condition it becomes an average value of 90.47, thus there is an increase of 26.67%. The process of learning biology from the initial conditions to the final conditions has an increase. Initially there were still many students who were passive, most students did not dare to ask questions. Student activity in learning and discussion was still low after class action was taken to be a little passive student during group work, Very few students did not dare to ask questions during discussion, Student activity in discussion was high. Students get learning experiences in groups, dare to express opinions in front of friends, be responsible, practice cooperation, are willing to accept criticism and suggestions. Overall, learning biology using the jigsaw method is said to be successful, because it can improve biology learning achievement about cells for class XI-IPA2 students of SMA Negeri 3 Baubau in the Odd Semester of the 2019/2020 Academic Year. Thus, based on the results of Cycle I and Cycle II research, the research hypothesis which says that, "Increasing Biology Learning Achievement through the implementation of Jigsaw Cooperative Learning for students in class XI-IPA2 SMAN 3 Baubau on the subject matter of Cells" is proven.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk dapat mengetahui hasil peningkatan hasil belajar biologi pada materi Sel pada siswa kelas XI.IPA 2 SMA Negeri 3 Baubau. Metode yang digunakan adalah penelitian Tindakan Kelas yang terbagi menjadi dua siklus. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas XI.IPA 2 SMA Negeri 3 Baubau yang berjumlah 21 orang yang terdiri 10 orang siswa putra dan 11 orang siswa putri, pada semester ganjil SMA Negeri 3 Baubau. Hasil penelitian menunjukkan Prestasi belajar, dimulai dari masalah yang dihadapi siswa hasil ulangan nilai rendah dan diakhiri ada perubahan peningkatan hasil belajar direkomendasikan belajar biologi tentang sel dengan menggunakan metode *Jigsaw* dapat meningkatkan nilai rata-rata 63,80 yang dicapai pada kondisi awal setelah diadakan tindakan kelas dengan menggunakan metode *Jigsaw*, pada kondisi akhir menjadi nilai rata-rata 90,47 dengan demikian ada peningkatan sebesar 26,67%. Proses pembelajaran biologi dari kondisi awal ke kondisi akhir terdapat peningkatan yang semula masih banyak siswa yang pasif, sebagian besar siswa tidak berani bertanya. Aktifitas siswa dalam belajar dan diskusi masih rendah setelah dilakukan tindakan kelas menjadi siswa yang pasif sedikit saat kerja kelompok, Sangat sedikit siswa tidak berani bertanya saat diskusi, Aktifitas siswa dalam diskusi tinggi. Siswa mendapat pengalaman belajar secara kelompok, berani mengemukakan pendapat di depan temannya, bertanggung jawab, latihan kerja sama, mau menerima kritik dan saran. Secara keseluruhan, pembelajaran biologi dengan menggunakan metode *Jigsaw* dikatakan berhasil, karena dapat meningkatkan prestasi belajar biologi tentang Sel bagi siswa kelas XI-IPA2 SMA Negeri 3 Baubau pada Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2019/2020.

Dengan demikian, berdasarkan hasil penelitian Siklus I dan Siklus II, maka hipotesis penelitian yang mengatakan bahwa, "Peningkatan Prestasi Belajar Biologi melalui implementasi Pembelajaran Kooperatif tipe *Jigsaw* bagi siswa kelas XI-IPA2 SMAN 3 Baubau pada materi pokok Sel", terbukti kebenarannya.

PENDAHULUAN

Pendidikan Biologi merupakan bagian dari sains yang menekankan pada pemberian pengalaman secara langsung. Karena itu siswa perlu dibantu untuk mengembangkan sejumlah keterampilan supaya mereka mampu menjelajahi dan memahami alam sekitar serta dirinya sendiri.

Kenyataan yang banyak dijumpai di lapangan adalah pembelajaran Biologi yang

berpusat pada guru sebagai pemberi pengetahuan bagi siswa, penyampaian materi pelajarannya cenderung masih didominasi dengan metode ceramah. Siswa kurang berperan aktif dalam proses pembelajaran untuk membangun dan menemukan sendiri melalui interaksi dengan lingkungannya, sehingga siswa hanya menghafalkan fakta-fakta dari buku dan bukan dari hasil menemukan serta membangun sendiri pengetahuannya.

Biologi adalah ilmu yang mempelajari tentang seluk beluk makhluk hidup dikembangkan melalui kemampuan berpikir analitis, induktif, dan deduktif untuk menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan peristiwa alam sekitar. Penyelesaian masalah yang bersifat kualitatif dan kuantitatif dilakukan dengan menggunakan pemahaman dalam bidang matematika, fisika, kimia dan pengetahuan pendukung lainnya. (PERMENDIKNAS, 2006).

Sel merupakan bagian yang mendasar pada ilmu Biologi karena merupakan unit organisasi terkecil yang menjadi dasar kehidupan dalam arti biologis. Sel mempunyai struktur yang sama, yaitu membran sel, inti sel (nucleus), serta sitoplasma dan organel-organel sel. Membran sel adalah selaput yang terletak paling luar dan tersusun dari senyawa kimia lipoprotein. Inti sel berfungsi mengatur semua aktivitas (kegiatan) sel, karena di dalam inti sel terdapat kromosom yang berisi DNA untuk mengatur sintesis protein. Sitoplasma merupakan bagian sel yang berwujud cairan yang dinamakan nukleoplasma. Organel sel adalah benda-benda yang terdapat di dalam sitoplasma dan bersifat hidup serta menjalankan fungsi-fungsi kehidupan. Sel hewan terdiri dari mitokondria, badan golgi, reticulum endoplasma, ribosom, lisosom, sentrosom, mikrotubulus, sentriol. Sedangkan sel tumbuhan terdiri dari mitokondria, badan golgi, ribosom, reticulum endoplasma, plastid, kloroplas, vakuola, dinding sel.

Pengertian Metode Pembelajaran, pendapat (Surakhmad, 1994) hal metode pembelajaran ada dua yaitu: (1) metode pembelajaran secara

individual, (2) metode pembelajaran secara kelompok. pada prinsipnya pembelajaran adalah sama, hanya perbedaannya kalau metode pembelajaran individual penekanannya pada pembelajaran individunya, untuk pembelajaran kelompok penekanannya pada lingkup satu kelas. Menurut (Sanjaya, 2005), metode pembelajaran adalah proses membelajarkan siswa yang ditunjukkan oleh segala usaha siswa mempelajari bahan pelajaran sebagai akibat perlakuan guru. Pendapat dari (Suryobroto, 1997) metode pembelajaran merupakan salah satu cara yang dipergunakan guru dalam mengadakan komunikasi dengan siswa pada saat berlangsungnya pembelajaran, guru dituntut menciptakan suasana yang interaksi dan edukatif. Dari pengertian di atas metode pembelajaran sangat penting karena dapat mempertinggi kualitas hasil pendidikan selama pembelajaran, karena bisa mengoptimalkan penggunaan semua potensi yang dimiliki oleh anak didik.

Menurut (Depdikbud, 1994), Pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang mengutamakan kerjasama diantara siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran. Keuntungan Pembelajaran Kooperatif diantaranya meningkatkan kesediaan menggunakan ide orang lain yang dirasakan lebih baik, meningkatkan kegemaran berteman tanpa memandang perbedaan kemampuan, jenis kelamin, normal atau cacat, etnis, kelas sosial, agama dan orientasi tugas, meningkatkan kepekaan kesetiakawanan sosial, menghilangkan sifat mementingkan diri sendiri atau egois, membangun persahabatan yang dapat berlanjut hingga masa dewasa. Kelemahan pembelajaran kooperatif diantaranya, berasal dari dua sumber yaitu dalam dan luar, adapun dari dalam bisa terjadi berasal dari guru. Sedangkan faktor luar keadaan lingkungan kelas itu sendiri apakah mendukung proses pembelajaran.

Langkah metode *Jigsaw* adalah tiap kelas akan dibagi menjadi beberapa kelompok dan masing-masing memiliki kelompok saat di

kelompok pakar dan akan kembali ke kelompok semula. Kelas yang akan diteliti dibagi menjadi beberapa tim kecil jadi masing-masing 4 atau 5 kelompok. Bahan/materi pelajaran diberikan dalam bentuk tulisan, setiap siswa punya tanggung jawab atas tulisan teks yang jadi tanggung jawabnya. Anggota dari beberapa tim yang tidak sama bertanggung jawab mempelajari bagian materi yang sama dan membentuk dalam satu kelompok untuk memecahkan materinya ini disebut kelompok pakar (*expert group*), kelompok pakar setelah selesai mengerjakan kembali ke kelompok asal (*home teams*) untuk menjelaskan pada kelompoknya hal materi yang dipelajari saat di kelompok pakar. Apabila siswa sudah kembali di kelompok asal dan berdiskusi para siswa diamati dan dinilai per individu. Tujuan khusus model pembelajaran tipe *Jigsaw* adalah sebagai berikut:

- a. Menyajikan metode alternatif di samping ceramah dan membaca.
- b. Mengkaji kebergantungan positif dalam menyampaikan dan menerima informasi diantara anggota kelompok untuk mendorong kedewasaan berfikir.
- c. Menyediakan kesempatan berlatih bicara (dan mendengar) untuk berlatih dalam menyampaikan informasi.

Mula-mula siswa dibagi dalam kelompok yang terbagi dari 5 atau 6 orang siswa dengan karakteristik yang heterogen. Bahan akademik disajikan kepada siswa dalam bentuk teks, dan tiap siswa bertanggung jawab untuk mempelajari bagian dari bahan akademik tersebut. Para anggota dari berbagai kelompok yang berbeda memiliki tanggung jawab untuk mempelajari suatu bagian akademik yang sama dan selanjutnya berkumpul untuk saling membantu mengkaji bagian bahan tersebut. Kumpulan siswa semacam itu disebut "Kelompok pakar". Selanjutnya, para siswa yang berbeda dalam kelompok pakar kembali ke kelompok semula (*home teams*) untuk mengajar anggota lain mengenai materi yang telah dipelajari dalam kelompok pakar. Setelah diadakan pertemuan

diskusi dalam “home teams” para siswa dievaluasi secara individual mengenai bahan yang telah dipelajari. Yang memperoleh skor tertinggi diberi penghargaan oleh guru.

Menurut Ibrahim (2000) terdapat 7 langkah dalam pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* adalah sebagai berikut:

| Fase | Kegiatan Guru |
|---|---|
| Fase - 1 Menyampaikan tujuan, memotivasi siswa dan memberi apersepsi | Guru menyampaikan semua tujuan pelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran, memotivasi siswa belajar dan memberi apersepsi |
| Fase - 2 Menyajikan informasi | Guru menyajikan informasi kepada siswa dengan jalan demonstrasi atau lewat bacaan |
| Fase - 3 Mengorganisasi siswa dalam kelompok | Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana caranya membentuk kelompok belajar |
| Fase - 4 Memberikan masalah/tugas/soal | Guru memberikan masalah/tugas/soal untuk dibahas dalam kelompok asal dan kelompok ahli |
| Fase - 5 Membimbing kelompok-kelompok bekerja dan belajar | Guru membimbing kelompok-kelompok belajar dalam kelompok ahli dan kelompok asal pada saat mereka mengerjakan tugas |
| Fase - 6 Evaluasi | Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang dipelajari oleh masing-masing kelompok dengan mempresentasikan hasil kerjanya |
| Fase - 7 Memberikan penghargaan | Guru memberikan kuis baik individu maupun kelompok tentang materi pelajaran, tim/kelompok dan individu yang mendapat skor tertinggi akan diberi penghargaan |

Menurut Djamarah (1994) prestasi adalah hasil dari suatu kegiatan yang telah dikerjakan diciptakan baik secara individual maupun kelompok, sedangkan belajar adalah suatu aktivitas yang dilakukan secara sadar untuk mendapatkan sejumlah kesan dari bahan yang telah dipelajari. Dengan demikian, prestasi belajar adalah hasil yang diperoleh berupa kesan-kesan yang mengakibatkan perubahan dari individual sebagai aktivitas dalam belajar.

Prestasi belajar dapat diartikan sebagai hasil yang diperoleh atau yang dicapai seseorang

setelah mengalami proses belajar atau mempelajari ilmu pengetahuan tertentu di suatu sekolah yang berupa nilai-nilai mata pelajaran seperti pendapat Nurkencana (1990) yang mengatakan bahwa “prestasi belajar adalah hasil yang dicapai oleh individu setelah individu yang bersangkutan mengalami suatu belajar atau diajarkan pengetahuan tertentu”. Untuk memperoleh hasil belajar yang maksimal selain memperhatikan isi materi yang diberikan, sumber belajar dan media pengajaran juga akan mempengaruhi hasil belajar.

METODE

Jenis Penelitian

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*. Menurut Suharsimi (2007), bahwa daur ulang dalam PTK diawali dengan perencanaan (planing), pelaksanaan tindakan (action), mengobservasi dan mengevaluasi tindakan (observation and evaluation), serta refleksi (reflection).

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2019/2020 di SMA Negeri 3 Baubau.

Target/Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini siswa kelas XI-IPA2 sejumlah 21 terdiri siswa putra 10 orang dan siswa putri 11 orang, pada semester ganjil SMA Negeri 3 Baubau Tahun Pelajaran 2019/2020.

Prosedur

Kegiatan penelitian direncanakan dalam dua siklus, dimana siklus kedua merupakan modifikasi siklus sebelumnya untuk mendapatkan tujuan pembelajaran yang lebih baik. Prosedur kerja yang ditempuh dalam PTK ini merupakan siklus, yang terdiri dari empat tahap, yaitu tahap perencanaan (planning), tahap pelaksanaan tindakan (action), tahap pengamatan (observation) serta tahap refleksi (reflection).

Data, Instrumen, dan Teknik Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah daftar nilai hasil belajar dan lembar observasi, butir soal tes pilihan ganda, beserta kunci jawaban, tes terlampir berwujud butir soal materi Sel berupa soal pilihan ganda untuk masing-masing siklus baik siklus I maupun siklus II, Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah daftar nilai hasil belajar dan lembar observasi, butir soal tes pilihan ganda, beserta kunci jawaban, tes terlampir berwujud butir soal materi Sel berupa soal pilihan ganda untuk masing-masing siklus baik siklus I maupun siklus II.

Teknik Analisis Data

Data prestasi belajar siswa yang diperoleh dalam penelitian ini yaitu, data kuantitatif akan dianalisis dengan menggunakan analisis statistik deskripsi. Hal ini dimaksudkan untuk membandingkan antara nilai kondisi awal dengan siklus I, juga dengan siklus II dan kondisi awal dibandingkan dengan kondisi akhir. Caranya membandingkan proses pembelajaran dengan metode jigsaw saat kondisi awal dengan siklus I, dan membandingkan proses siklus I dengan siklus II, serta membandingkan proses kondisi awal dengan kondisi akhir. Analisis ini bertujuan untuk memberikan gambaran mengenai peningkatan nilai rata-rata hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*.

Untuk mengetahui nilai rata-rata hasil belajar siswa dan persentase ketuntasan belajar, maka digunakan rumus sebagai berikut:

1. Nilai rata-rata hasil belajar siswa

$$\bar{x} = \frac{\sum X_i}{n}$$

2. Persentase ketuntasan hasil belajar siswa

$$\% \text{ Ketuntasan} = \frac{\sum f_i}{n} \times 100\%$$

(Riduwan, 2005)

Keterangan:

n = Jumlah siswa secara keseluruhan

\bar{x} = Nilai rata-rata yang diperoleh seluruh siswa

$\sum X_i$ = Jumlah nilai yang diperoleh seluruh siswa

$\sum f_i$ = Jumlah siswa pada kategori tuntas belajar

Nilai persentase ketuntasan belajar siswa di atas dikelompokkan dalam 4 (empat) kategori sebagaimana dikemukakan oleh (Dimiyati; Mudjiono (2002), yaitu:

1. > 80, kategori sangat tinggi (tuntas)
2. 75 - 79, kategori tinggi (tuntas)
3. 70 - 74, kategori sedang (tuntas)
4. < 70, kategori rendah (belum tuntas)

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

A. Hasil

1. Deskripsi Siklus I

Dalam pembelajaran Biologi melalui metode *Jigsaw* dapat meningkatkan hasil belajar dari kondisi awal nilai rata-rata 63,80 pada siklus I menjadi 75,20. Dari data nilai yang sudah dicapai dengan pembelajaran menggunakan metode *jigsaw* diperoleh nilai sebagai berikut, Nilai terendah terjadi penurunan sebesar 39,53% yang semula dari 43 menjadi 60 Sedangkan nilai tertinggi terjadi peningkatan sebesar 7,14 % dari yang semula 84 meningkat menjadi 90 dan siswa yang telah tuntas diatas KKM sebesar 70 ada 11 anak atau 52,38%. Tetapi untuk memastikan apakah aktifitas meningkat dan memang betul-betul meningkat, maka perlu dilanjutkan pada siklus II.

Hasil perencanaan penelitian siklus ini berupa skenario pembelajaran yaitu Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP-01) dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif metode *Jigsaw* pada mater pokok sel hewan. Selain itu disisipkan pula Lembar Kerja Siswa (LKS-01), lembar observasi aktivitas siswa, serta instrumen penilaian hasil belajar siswa berupa tes tertulis dalam bentuk pilihan ganda.

- a. Perencanaan tindakan, maka dilaksanakan penelitian pada tanggal 22 Agustus 2019 sesuai dengan skenario kegiatan pembelajaran dalam RPP-01 dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*. Kegiatan pembelajaran ini diawali dengan membuka pelajaran, apersepsi serta memotivasi siswa agar memiliki semangat untuk belajar kemudian menyampaikan sub pokok materi dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai agar siswa memiliki gambaran tentang pengetahuan yang akan diperoleh setelah proses pembelajaran. Setelah melaksanakan kegiatan pendahuluan selanjutnya melakukan kegiatan inti sesuai dengan langkah-langkah skenario pembelajaran dan diakhiri dengan kegiatan penutup.
- b. Pelaksanaan tindakan pada materi sel hewan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif metode *Jigsaw* sesuai dengan skenario RPP 01 ditemukan kendala, antara lain: (1) masih ada beberapa siswa yang tidak memiliki buku paket, (2) siswa masih mengalami kebingungan dalam menyelesaikan soal, (3) dalam penyelesaian soal masih membutuhkan waktu yang lama, (4) siswa mengalami kebingungan pada saat menilai hasil kerja kelompok lain, (5) masih ada beberapa siswa yang bekerja secara individu, (6) masih ada siswa yang belum berani mengungkapkan pendapat.

Pengamatan aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran dilaksanakan oleh pengamat sebanyak dua orang dengan menggunakan instrumen lembar observasi aktivitas siswa. Rata-rata skor dan persentase aktivitas siswa dalam pelaksanaan pembelajaran siklus I disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 2. Rerata Skor Aktivitas Siswa dalam Proses Belajar Mengajar Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Metode *Jigsaw* pada Siklus I

| Tahap | Aspek Yang Diamati | Rata-rata Skor |
|----------------|---|----------------|
| Awal | 1. Keterlibatan dalam pembukaan pelajaran | 4 |
| | 2. Keterlibatan dalam pengetahuan awal | 4 |
| | 3. Menyimak penjelasan guru tentang sub pokok dan tujuan pembelajaran | 4 |
| Inti | 1. Keterlibatan dalam penjelasan sintaks model pembelajaran kooperatif tipe <i>Jigsaw</i> | 3,5 |
| | 2. Keterlibatan dalam penjelasan tentang pengetahuan awal materi pelajaran | 3,5 |
| | 3. Keterlibatan dalam pembentukan kelompok | 3,5 |
| | 4. Menerima tugas kelompok | 3,5 |
| | 5. Keterlibatan dalam penyelesaian tugas kelompok | 4 |
| | 6. Keterlibatan dalam melaporkan hasil kerja tiap-tiap kelompok kepada guru | 4 |
| | 7. Keterlibatan dalam mengkomunikasikan hasil pekerjaan kelompok dengan baik | 4 |
| | 8. Keterlibatan tiap-tiap kelompok untuk menilai hasil kerja semua kelompok | 4 |
| | 9. Keterlibatan dalam menanggapi hasil kerja tiap-tiap kelompok | 3,5 |
| | 10. Keterlibatan dalam penguatan oleh guru tentang diskusi antar kelompok | 3 |
| Penutup | 1. Keterlibatan dalam menyimpulkan tujuan pembelajaran | 3 |
| | 2. Keterlibatan dalam pemberian tes tertulis | 3,5 |
| Jumlah | | 55 |
| Rata-rata | | 3,66 |
| Persentase (%) | | 91,66 |

Berdasarkan tabel 2, rata-rata skor tiap komponen aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran pada siklus I menunjukkan nilai yang beragam. Rerata skor terendah

adalah 3 yakni keterlibatan dalam penguatan oleh guru tentang diskusi antar kelompok dan keterlibatan dalam menyimpulkan tujuan pembelajaran. Persentase rata-rata skor aktivitas siswa selama kegiatan proses pembelajaran baik sekali dan sesuai dengan apa yang diharapkan yaitu 3,66 dengan persentase ketuntasan 92%.

Untuk mengetahui sejauh mana peningkatan pengetahuan (kognitif) setelah diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* dalam proses pembelajaran, maka guru melaksanakan evaluasi (penilaian tes hasil belajar siklus I) yang dilaksanakan pada akhir siklus I dengan menggunakan tes tertulis bentuk pilihan ganda. Evaluasi dilakukan secara individual, karena setiap siswa harus bertanggung jawab secara individual terhadap hasil belajarnya, meskipun dalam proses pembelajaran dilakukan secara berkelompok.

Rata-rata tes hasil belajar siswa dan persentase ketuntasan belajar siswa pada siklus I belum mencapai KKM yang ditetapkan sekolah yaitu minimal 70 % siswa memperoleh nilai 70. Hasil analisis data menunjukkan bahwa sebanyak 11 orang siswa tuntas hasil belajarnya dengan persentase ketuntasan mencapai 52,38% dan yang tidak tuntas sebanyak 10 orang dengan persentase ketuntasan mencapai 47,61%.

Catatan penting yang perlu diperhatikan pada siklus I yang menjadi kelemahan/kekurangan untuk menjadi bahan diskusi dengan pengamat akan diperbaiki pada pelaksanaan pembelajaran siklus II. Kelemahan/kekurangan itu antara lain:

- 1) Pada kegiatan awal guru harus mampu menciptakan suasana belajar yang kondusif, sehingga proses pembelajaran dapat berlangsung dengan baik.
- 2) Guru harus lebih pandai dalam mengelompokkan siswa. Ada beberapa siswa yang kurang setuju dengan pembagian kelompoknya, sehingga guru berperan dalam memberi penjelasan

untuk tidak memilih-milih anggota kelompoknya.

- 3) Guru harus lebih memperhatikan siswa-siswa yang tidak memperhatikan penjelasan guru dalam proses pembelajaran sebab ada beberapa siswa yang kurang aktif dan lebih asyik bermain dan bercerita.
- 4) Guru harus mampu memusatkan perhatian siswa pada tugas kelompok serta memberikan bimbingan yang intensif dalam menyelesaikan tugas, sehingga siswa tidak kebingungan serta dapat menyelesaikan tugas kelompok pada waktu yang telah ditetapkan.
- 5) Guru lebih mampu memotivasi siswa untuk tidak ragu-ragu dalam mengemukakan pendapat, sebab pada kegiatan ini ada beberapa siswa yang tidak berani mengemukakan pendapatnya.

2. Deskripsi Hasil Siklus II

Pengumpulan data menggunakan teknik observasi, dokumen, tes dan non tes. Pengumpulan data diperoleh dari kondisi awal, hasil siklus I dan hasil siklus II. Kondisi awal nilai rata-rata kelas 63,80, hasil siklus I rata-rata 75,23 hasil siklus II rata-rata 90,47. Adapun hasil pengumpulan data penelitian menunjukkan ada peningkatan dari nilai rata-rata kondisi awal ke siklus I ada peningkatan 18,11% dari rata-rata 63,80 menjadi nilai rata-rata 75,23, dilanjutkan siklus I ke siklus II ada peningkatan sebesar 8,91% dari 75,23 menjadi nilai rata-rata 90,47. Serta kondisi awal ke kondisi akhir ada peningkatan sebesar 26,67% dari nilai rata-rata 63,80 menjadi 90,47.

Hasil belajar menunjukkan di atas indikator kinerja yang ditetapkan untuk nilai rata-rata di atas 70 pada KKM, tercapai pada siklus I sebesar 75,23 sedangkan pada siklus II tercapai 81,68. Pada indikator prosentase yang ditetapkan 75% siswa tuntas di atas KKM 70, sedangkan kenyataannya setelah dilakukan tindakan kelas dicapai untuk siklus

I tercapai 52,38% sedangkan pada siklus II tercapai 90,47%.

3. Pelaksanaan Siklus II

a. Perencanaan Tindakan

Berdasarkan hasil refleksi pada tindakan siklus I diputuskan untuk melanjutkan tindakan pembelajaran pada siklus II. Beberapa kelemahan/kekurangan pada siklus I yang kemudian direfleksi dan diperbaiki untuk pelaksanaan tindakan pada siklus II, sehingga diharapkan pelaksanaan tindakan pada siklus II menjadi lebih sempurna dan memberikan hasil yang memenuhi indikator keberhasilan yang telah ditetapkan, antara lain:

- 1) Pada kegiatan awal guru harus mampu menciptakan suasana belajar yang kondusif, sehingga proses pembelajaran dapat berlangsung dengan baik.
- 2) Guru harus lebih pandai dalam mengelompokkan siswa.
- 3) Guru harus lebih memperhatikan siswa-siswa yang tidak memperhatikan penjelasan guru dalam proses pembelajaran.
- 4) Guru harus lebih memusatkan perhatian siswa pada tugas kelompok serta memberikan bimbingan yang intensif dalam menyelesaikan tugas.
- 5) Guru harus lebih pandai dalam mengalokasikan waktu sesuai dengan skenario pembelajaran.
- 6) Guru harus lebih memotivasi siswa dalam mengemukakan pendapatnya.

Pelaksanaan tindakan yang dilaksanakan oleh guru telah terlaksana dengan baik sesuai dengan skenario pembelajaran dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP-02) pada tanggal 11 September 2019. Dengan, tersedianya sumber belajar siswa berupa buku siswa dan LKS yang sangat mendukung pelaksanaan kegiatan pembelajaran.

Kegiatan pembelajaran ini diawali dengan membuka pelajaran, apersepsi serta memotivasi siswa agar memiliki semangat untuk belajar kemudian menyampaikan sub pokok materi dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai agar siswa memiliki gambaran tentang pengetahuan yang akan diperoleh setelah proses pembelajaran. Pada kegiatan inti guru memandu siswa dengan baik dan setiap kelompok dibimbing secara merata, memberikan penguatan dengan meluruskan dan mempertegas jawaban-jawaban dari siswa serta memberikan penghargaan kepada seluruh siswa/kelompok yang kinerjanya bagus. Hal ini dilaksanakan untuk mengatasi siswa yang kebingungan menyelesaikan tugas serta siswa merasa termotivasi semangat belajarnya sehingga pemahaman siswa lebih efektif. Pada kegiatan penutup guru sudah membimbing siswa dalam menyimpulkan pelajaran sehingga membantu siswa untuk lebih memahami materi yang telah dipelajari.

Pengamatan aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran dilaksanakan oleh pengamat sebanyak dua orang dengan menggunakan instrumen lembar observasi aktivitas siswa. Rata-rata skor dan persentase aktivitas siswa dalam pelaksanaan pembelajaran siklus II disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 3. Rerata Skor Aktivitas Siswa dalam Proses Belajar Mengajar Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Metode *Jigsaw*

| Tahap | Aspek yang Diamati | Rata-Rata Skor |
|-------|---|----------------|
| Awal | 1. Keterlibatan dalam pembukaan pelajaran | 4 |
| | 2. Keterlibatan dalam pengetahuan awal | 4 |
| | 3. Menyimak penjelasan guru tentang sub pokok dan tujuan pembelajaran | 4 |

| | | |
|----------------|---|-------|
| Inti | 1. Keterlibatan dalam penjelasan sintaks model pembelajaran kooperatif tipe <i>Jigsaw</i> | 4 |
| | 2. Keterlibatan dalam penjelasan tentang pengetahuan awal materi pelajaran | 3,5 |
| | 3. Keterlibatan dalam pembentukan kelompok | 4 |
| | 4. Menerima tugas kelompok | 4 |
| | 5. Keterlibatan dalam penyelesaian tugas kelompok | 4 |
| | 6. Keterlibatan dalam mempresentasikan pekerjaan kelompok di depan kelas | 4 |
| | 7. Keterlibatan dalam mengkomunikasikan hasil pekerjaan kelompok dengan baik | 4 |
| | 8. Keterlibatan tiap-tiap kelompok untuk menilai hasil kerja semua kelompok | 4 |
| | 9. Keterlibatan dalam menanggapi hasil kerja tiap-tiap kelompok | 3,5 |
| | 10. Keterlibatan dalam penguatan oleh guru tentang diskusi antar kelompok | 3,5 |
| Penutup | 1. Keterlibatan dalam menyimpulkan tujuan pembelajaran | 4 |
| | 2. Keterlibatan dalam pemberian tes tertulis | 3,4 |
| Jumlah | | 58 |
| Rata-Rata | | 3,86 |
| Pensentase (%) | | 96,66 |

Berdasarkan tabel 3, rata-rata dan persentase aktivitas siswa pada siklus II mengalami peningkatan yaitu 3,86 dengan persentase ketuntasan 96,66%.

b. Penilaian Hasil Belajar

Kegiatan evaluasi atau tes hasil belajar siklus II dilaksanakan setelah materi yang diajarkan pada siklus II telah terselesaikan semuanya. Kegiatan evaluasi ini dilaksanakan untuk melihat sejauh mana peningkatan prestasi belajar siswa pada proses pembelajaran siklus II setelah dilakukan perbaikan dari kekurangan-kekurangan pada siklus I.

Analisis tes hasil belajar pada siklus II tampak bahwa siswa yang tuntas hasil

belajarnya sebanyak 19 orang atau 90,47% dan yang tidak tuntas hasil belajarnya sebanyak 2 orang atau 9,52%. Ini menunjukkan indikator keberhasilan siklus II minimal 75% dari keseluruhan jumlah siswa di kelas memperoleh nilai 75 sudah tercapai.

B. Pembahasan

Prestasi belajar, dimulai dari masalah yang dihadapi siswa hasil ulangan nilai rendah dan diakhiri ada perubahan peningkatan hasil belajar direkomendasikan belajar biologi tentang Sel dengan menggunakan metode *Jigsaw* dapat meningkatkan nilai rata-rata 63,80 yang dicapai pada kondisi awal setelah diadakan tindakan kelas dengan menggunakan metode *Jigsaw*, pada kondisi akhir menjadi nilai rata-rata 90,47 dengan demikian ada peningkatan sebesar 26,67%. Proses pembelajaran biologi dari kondisi awal ke kondisi akhir terdapat peningkatan yang semula masih banyak siswa yang pasif, sebagian besar siswa tidak berani bertanya. Aktifitas siswa dalam belajar dan diskusi masih rendah setelah dilakukan tindakan kelas menjadi siswa yang pasif sedikit saat kerja kelompok, Sangat sedikit siswa tidak berani bertanya saat diskusi, Aktifitas siswa dalam diskusi tinggi. Siswa mendapat pengalaman belajar secara kelompok, berani mengemukakan pendapat di depan temannya, bertanggung jawab, latihan kerja sama, mau menerima kritik dan saran. Secara keseluruhan, pembelajaran biologi dengan menggunakan metode *Jigsaw* dikatakan berhasil, karena dapat meningkatkan prestasi belajar biologi tentang Sel bagi siswa kelas XI-IPA2 SMA Negeri 3 Baubau pada Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2017/2018.

Dengan demikian, berdasarkan hasil penelitian Siklus I dan Siklus II, maka hipotesis penelitian yang mengatakan bahwa, "Peningkatan Prestasi Belajar Biologi melalui Implementasi Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* bagi siswa kelas XI-IPA2 SMAN 3 Baubau pada Materi Pokok Sel", terbukti kebenarannya.

KESIMPULAN

Kesimpulan penelitian ini sebagai berikut:

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, dapat diambil kesimpulan bahwa meningkatnya prestasi belajar biologi melalui implementasi pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* di kelas XI.IPA2 SMA Negeri 3 Baubau pada materi Sel, keaktifan dan motivasi belajar siswa baik, hal ini dapat meningkatkan hasil belajar siswa dari rata-rata kelas 69,63 menjadi 76,38 dengan ketuntasan klasikal 77,5% menjadi 87,5%.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dicapai, maka dapat diberikan saran sebagai berikut:

1. Hendaknya guru biologi menerapkan metode pembelajaran tipe *jigsaw* pada materi-materi biologi yang lainnya, karena metode pembelajaran tipe *Jigsaw* ini memudahkan siswa dalam memahami materi yang dipelajari.
2. Perlu dilakukan sosialisasi terlebih dahulu tentang langkah-langkah pembelajaran tipe *Jigsaw* pada siswa sebelum diterapkan dalam pembelajaran agar proses pembelajaran dapat berjalan dengan lancar.
3. Perlu manajemen waktu yang baik terhadap pelaksanaan pembelajaran melalui implementasi tipe *Jigsaw* sehingga siswa benar-benar dapat memanfaatkan waktu untuk berdiskusi dan memahami materi yang dipelajari.
4. Perlu diupayakan pengelolaan kelas yang baik oleh guru saat proses pembelajaran berlangsung sehingga siswa benar-benar terlibat dalam proses pembelajaran.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih yang terhingga peneliti ucapkan kepada Kepala SMA Negeri 3 Baubau yang telah memberikan dukungan dan kesempatan kepada peneliti untuk melaksanakan kegiatan penelitian di SMA Negeri 3 Baubau, selanjutnya terimakasih kepada rekan-rekan guru di SMA Negeri 3 Baubau atas dukungannya terutama teman guru Biologi baik

berupa tenaga, pikiran dan waktu yang telah diberikan kepada peneliti serta siswa-siswi SMA Negeri 3 Baubau khususnya kelas XI.IPA 2 partisipasi dan kerjasamanya yang baik sehingga proses penelitian berjalan sesuai dengan harapan peneliti.

DAFTAR REFERENSI

- Depdikbud. (1994). *Kurikulum Sekolah Menengah Umum (GBPP) Mata Pelajaran Biologi*. Depdikbud.
- Dimiyati; Mudjiono. (2002). *Belajar dan Pembelajaran*. Rineka Cipta dan Depdikbud.
- Djamarah. (1994). *Prestasi Belajar dan Kompetensi Guru*. Usaha Nasional.
- Ibrahim, M. (2000). *Pembelajaran Kooperatif*. Program Pasca Sarjana Unesa.
- Nurkencana, W. dan S. (1990). *Evaluasi Hasil Belajar*. Usaha Nasional.
- PERMENDIKNAS. (2006). *Standar Kompetensi Lulusan untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Mendiknas.
- Riduwan. (2005). *Skala Pengukuran Variabel Penelitian*. Alfabeta.
- Sanjaya, W. (2005). *Pembelajaran dalam implementasi kurikulum berbasis kompetensi*. Kencana.
- Suharsimi, A. (2007). Penelitian Tindak Kelas (PTK). In *LPMP Yogyakarta*.
- Surakhmad, W. (1994). *Pengantar Interaksi Mengajar Belajar*. Tarsito.
- Suryobroto. (1997). *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*. Rineka Cipta.