



## PENGARUH PENERAPAN METODE EKSPERIMEN TERHADAP PRESTASI BELAJAR SISWA PADA KOMPETENSI DASAR MENGIDENTIFIKASIKAN CIRI-CIRI MAKHLUK HIDUP DI KELAS VII SMP NEGERI 3 RANTAU UTARA

**Siti Zahara Saragih**

Pendidikan Biologi, STKIP Labuhanbatu

Jalan SM Raja No 126 A, Aek Tapa, Rantauprapat. Email: [sitizaharasaragih@gmail.com](mailto:sitizaharasaragih@gmail.com)

### Info Artikel

#### Riwayat Artikel:

Diterima Juli 2016  
Disetujui Agustus 2016  
Dipublikasikan Agustus 2016

### Abstrak

Yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah penerapan metode eksperimen dalam pembelajaran biologi khususnya pada kompetensi dasar mengidentifikasi ciri-ciri makhluk hidup dapat meningkatkan prestasi belajar siswa kelas VII SMP Negeri 3 Rantau Utara. Mode eksperimen merupakan salah satu bentuk pengajaran yang terutama cocok untuk memenuhi fungsi pendidikan umum " latihan " dan " umpan balik " dan fungsi khusus "memperbaiki motivasi siswa. Penggunaan kegiatan belajar mengajar ini mempunyai tujuan agar siswa mampu mencari dan menemukan sendiri jawaban atas persoalan yang dihadapinya sekaligus membuktikan kebenaran dari suatu teori yang sedang dipelajarinya. Penelitian ini akan dilaksanakan di SMP Negeri 3 Rantau Utara. Waktu pelaksanaan penelitian ini sesuai dengan jadwal yaitu pada Bulan Mei s/d Juni. Menentukan ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal. Adapun kesimpulan dalam penelitian ini adalah rata-rata nilai siswa pada saat mengikuti proses pembelajaran pada siklus I yaitu 6,93 dengan tingkat ketuntasan sebesar 80 % atau ada sebesar 24 siswa yang tuntas belajar sedangkan pada siklus II diperoleh nilai rata-rata siswa 8,6 dengan tingkat ketuntasan belajar sebesar 100%. Hal ini menunjukkan bahwa metode eksperimen mampu meningkatkan prestasi belajar siswa pada kompetensi dasar mengidentifikasi ciri-ciri makhluk hidup di kelas VII SMP Negeri 3 Rantau Utara.

**Kata Kunci: Metode Eksperimen, Prestasi Belajar**

### PENDAHULUAN

Kebijakan pemerintah indonesia dalam meningkatkan mutu pendidikan dalam hal prestasi belajar siswa banyak melakukan kebijakan namun kebijakan tersebut belum memuaskan karena yang ditanggulangi kurang mengenai sasaran yang tepat yaitu kondisi anak didik, kondisi pendidik, dan kondisi lembaga pendidikan, akibatnya pendidikan tidak lagi instrumen untuk menghasilkan putra-putri terbaik bangsa tetapi menjadi mesin industri ijazah yang harus memenuhi tuntutan hukum-hukum produktivitas yang diukur dengan jumlah produksi dan lamanya produksi yang berakibat fatal bagi keberhasilan pendidikan indonesia .

Dalam praktek pendidikan guru sering kali menghadapi berbagai masalah yang berkaitan dengan proses kegiatan belajar mengajar (KMB). Tetapi seringkali guru kurang bisa mengidentifikasi sumber-sumber masalah, akibatnya mereka

enggan melakukan perbaikan proses pembelajaran, hasil observasi di lapangan bahwa SMP Negeri 3 Rantau Utara sudah memiliki laboratorium dan telah melaksanakan kegiatan eksperimen biologi khususnya di kelas VII, namun pelaksanaannya masih kurang efektif. Membicarakan mengenai masalah belajar adalah merupakan permasalahan yang sangat menarik untuk di bahas, apalagi dalam proses belajar mengajar bidang studi biologi yang perlu teknik-teknik atau cara untuk mempelajarinya, sebab biologi merupakan mata pelajaran yang sangat penting dan bersifat mengembangkan cara berfikir logis siswa dengan serangkaian praktek-praktek yang menyatu di dalamnya.

Pembelajaran di sekolah merupakan faktor utama yang mendukung tercapainya tujuan pendidikan, dalam proses belajar mengajar terjadi interaksi langsung antara guru dengan siswa dan juga antar siswa dengan siswa lainnya, sehingga

guru merupakan ujung tombak pendidikan yang memegang peranan yang penting demi kesuksesan proses belajar mengajar agar tercapai tujuan pengajaran.

Agar guru mampu mengolah dan melaksanakan proses belajar mengajar dikelas, maka masing-masing guru dituntut memiliki sejumlah kemampuan atau keterampilan mengajar, bila siswa belajar dengan konteks riil dan sungguh-sungguh maka siswa tersebut dapat mencapai prestasi akademik tinggi dan *standard* profesional yang tinggi juga, serta menguasai materi pelajaran yang lebih banyak, dibanding jika siswa belajar dalam dunia abstrak dan cenderung hanya menerima saja perintah yang diberikan oleh guru. Keterampilan-keterampilan dasar mengajar guru itu tidak dipahami secara teoritis akan tetapi bersifat dapat diterapkan didalam proses belajar mengajar.

Salah satu keterampilan mengajar yang harus di miliki guru adalah keterampilan menggunakan metode mengajar, sebab dengan keterampilan menggunakan metode adalah salah satu keharusan belajar. Hasil studi yang dilakukan peneliti di SMP Negeri 3 Rantau Utara dengan melihat dokumen dari guru bidang studi biologi pada pembelajaran kompetensi dasar ciri-ciri makhluk hidup di kelas VIII yaitu dengan nilai rata-rata 63 dengan nilai terendah 58 dan nilai tertinggi 85, sedangkan standar yang akan dicapai 65, sehingga dapat dikatakan nilai rata-rata belum mencapai standar nilai yang diharapkan.

Adapun faktor-faktor tersebut adalah kurangnya persiapan dan pengalaman pada diri guru yang menimbulkan kesulitan didalam melaksanakan kegiatan eksperimen. Upaya-upaya yang dilakukan untuk mengatasi penyebab terjadinya faktor diatas adalah melaksanakan persiapan alat dan bahan yang akan dilaksanakan dalam kegiatan eksperimen sehingga dapat menumbuhkan minat dan rasa ingin tahu siswa, dengan mempelajari metode pembelajaran, peneliti memperkirakan penggunaan kegiatan eksperimen dapat mengatasi persoalan-persoalan tersebut dan peneliti menggunakan jenis Penelitian Tindakan Kelas (Classroom Action Research).

Pengajaran yang menggunakan teknik yang beraneka ragam disesuaikan disesuaikan dengan tujuan pembelajaran sesuai dengan kemampuan siswa serta dapat meningkatkan motivasi belajar siswa akan meningkatkan tercapainya prestasi belajar seoptimal mungkin dan guru harus mampu mempertimbangkan kesesuaian metode dengan bahan pelajaran, alat yang tersedia, waktu dan tujuan pengajaran, sehingga pengajaran yang dilaksanakan dapat menarik minat dan perhatian siswa .

Salah satu usaha yang dilakukan oleh pemerintah dalam meningkatkan mutu pendidikan adalah meningkatkan kemampuan guru, karena guru merupakan ujung tombak pelaksanaan

pendidikan disekolah. Agar tujuan pendidikan dapat tercapai, maka banyak faktor yang harus diperhatikan diantaranya adalah kemampuan guru dalam melaksanakan belajar mengajar, sebagaimana yang dilakukan oleh wijaya ( 2005 : 5 ) bahwa " semakin tinggi kemampuan guru dalam pelaksanaan proses belajar mengajar diduga maka semakin tinggi pula prestasi belajar siswa".

Kemampuan melaksanakan pembelajaran seorang guru dapat dilihat oleh siswa, oleh karena itu sebagai pemimpin dalam proses belajar mengajar, sebagaimana yang diungkapkan oleh ali (2003 : 7) sebagai berikut: Di dalam melaksanakan belajar mengajar guru dituntut untuk memiliki berbagai keterampilan yang berkaitan dengan jawaban pertanyaan yakni bagaimana penyelenggaraan pembelajaran yang dapat mengantarkan siswa mencapai tujuan yang direncanakan.

Sehubungan dengan keterampilan belajar, ada berbagai keterampilan dasar yang harus dimiliki oleh guru. Keterampilan dasar tersebut meliputi keterampilan memberikan penguatan, keterampilan bertanya, keterampilan menggunakan variasi menjelaskan, membuka dan menutup pelajaran, keterampilan mengajar kelompok kecil dan perorangan, mengolah kelas dan membimbing diskusi kelompok kecil (Hasibuan dan Mudjiono,2005:58).

Guru sebagai komponen utama dalam proses belajar mengajar harus mampu menciptakan kondisi belajar yang baik, sehingga dapat merangsang siswa untuk dapat belajar aktif dinamis. Hal ini sesuai dengan pendapat tim didaktik metodik STKIP Surabaya (2003:13) bahwa " Guru dalam tugasnya mendidik dan mengajar murid-murid berupa bimbingan, memberi petunjuk, latihan, penerangan, pengetahuan.

Bila guru tidak mampu menggunakan variasi, maka siswa akan bosan. perhatian siswa akan berkurang, mengantuk dan akhirnya tujuan belajar tidak tercapai.

Pengajaran yang menggunakan teknik yang beraneka ragam disesuaikan dengan tujuan pembelajaran, sesuai dengan kemampuan siswa serta dapat meningkatkan motivasi belajar siswa akan meningkatkan tercapainya prestasi belajar seoptimal mungkin dan guru harus mampu mempertimbangkan kesesuaian metode dengan bahan pembelajaran, alat yang tersedia, waktu dan tujuan pengajaran, sehingga pengajaran yang dilaksanakan dapat menarik minat dan perhatian siswa.

Pada kenyataannya dilapangan menunjukkan, bahwa pembelajaran biologi yang dilaksanakan guru sebagian besar masih menggunakan metode konvensional didalam proses belajar mengajar, sehingga dalam penerapannya dilokal cenderung monoton, tanpa ada penelitian tindakan kelas terlebih dahulu.

Penelitian tentang metode eksperimen dengan perlakuan tindakan kelas pernah diteliti oleh beberapa peneliti terdahulu yang ada intinya menyebutkan "terdapat perbedaan kondisi yang mengharuskan setiap guru perlu melakukan tindakan kelas untuk lebih mengarahkan antara penerapan metode eksperimen dengan materi yang diajarkan kepada murid" (kompas edisi juli 2011).

Setelah melakukan penelitian, pengolahan data dan tahapan analisis data kemudian menyimpulkan bahwa sebagai berikut : pada siklus I didapat persentase ketuntasan hasil belajar 27,5% (belum tuntas), pada siklus II persentase ketuntasan hasil belajar 95% (tuntas), sedangkan penelitian yang lain dapat menuntaskan hasil belajar siswa baik klasikal maupun individual dimana pada siklus I diperoleh nilai rata-rata 70,25 dengan tingkat ketuntasan belajar 85% dan pada siklus II nilai rata-rata 73,66 tingkat ketuntasan belajar 95%, selanjutnya nilai rata-rata postes 76,97 tingkat ketuntasan 100% (meningkat sebanyak 5%).

Keberhasilan belajar dapat dilihat dari segi pengajaran, sedangkan keberhasilan siswa dalam memahami suatu materi pelajaran dipengaruhi oleh cara dan bagaimana guru menyampaikan pelajaran agar proses belajar mengajar sesuai dengan yang diharapkan dan standard kompetensi dapat tercapai guru sebaiknya memilih dan menentukan metode yang tepat untuk suatu topik tertentu.

Dari hasil belajar yang diprakarsai oleh cara guru dalam penyampaian materi dengan menggunakan metode eksperimen dapat terlihat bahwa pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen mampu meningkatkan penguasaan dan kemampuan siswa dalam memahami pelajaran biologi, khususnya pada kompetensi dasar mengidentifikasi ciri-ciri makhluk hidup kelas VII SMP Negeri 3 Rantau Utara.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini akan dilaksanakan di SMP Negeri 3 Rantau Utara yang beralamat di jalan Binaraga, Kecamatan Rantau Selatan Kabupaten Labuhanbatu. Waktu pelaksanaan penelitian ini sesuai dengan jadwal yaitu pada bulan Mei.

Subjek penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 3 Rantau Utara. Sedangkan yang menjadi objek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII<sup>b</sup> yang berjumlah 30 siswa. Sebagaimana yang telah disinggung pada bab sebelumnya bahwa penelitian ini adalah penelitian korelasional. Variabel yang terdapat didalamnya sebanyak dua buah.

Data yang diperoleh dari hasil penelitian ini di analisis dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Data dari hasil tes dari kedua siklus
2. Menentukan nilai rata-rata siswa dari kedua siklus yang dilaksanakan
3. Pengolahan hasil tes dilakukan dengan menghitung persentase perolehan nilai ketuntasan belajar, ketuntasan belajar merupakan salah satu muatan kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (TSP). Standar ketuntasan belajar siswa ditentukan dari hasil presentase penguasaan siswa pada kompetensi dasar dalam suatu materi tertentu. Kriteria ketuntasan belajar setiap kompetensi dasar berkisar antara 0-100%.

Menentukan ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal, rumus yang digunakan adalah deskriptif prosentase.

## HASIL PENELITIAN

Penelitian ini berbentuk penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*) yang merupakan suatu rangkaian proses sebagai upaya menuntaskan hasil belajar siswa sehingga hasil penelitian dipaparkan persiklus, setiap siklus terdiri dari 4 tahap, yaitu perencanaan (*Planning*), Tindakan (*Action*), Pengamatan (*Observation*) dan Refleksi (*Reflection*). Penelitian ini terdiri dari 2 siklus, data penelitian berupa hasil tes setiap siklus diakhir pembelajaran dan hasil observasi. Secara lengkap data-data yang diperoleh dari setiap siklus disajikan sebagai berikut:

### Hasil Penelitian Pada Siklus I Perencanaan ( *Planning* )

Pada tahap ini penelitian mengadakan diskusi tentang teknik pelaksanaan penelitian tindakan kelas dengan guru bidang studi biologi, membuat tes hasil belajar, menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran ( RPP ) dengan metode eksperimen pada kompetensi dasar ciri-ciri makhluk hidup dan menyiapkan lembar observasi untuk mengalami pelaksanaan metode eksperimen.

### Tindakan ( *Action* )

Pada tahap ini penelitian melaksanakan proses pembelajaran dengan menerapkan metode eksperimen sesuai dengan RPP, di akhir pembelajaran peneliti memberikan tes hasil belajar I kepada siswa untuk melihat hasil belajar siswa yang dicapai pada siklus I.

### Observasi ( *Observation* )

Observasi (pengamatan) dilakukan oleh guru bidang studi dan seorang teman sejawat mulai dari awal pelaksanaan tindakan sampai akhir pembelajaran. Pengamatan yang dilakukan oleh kedua observer dimaksudkan untuk mengamati keterlaksanaan metode eksperimen dan mengisi lembar observasi. Pada tahap observasi juga dilakukan pengumpulan data, dalam penelitian tindakan kelas ada 2 jenis data yang dikumpulkan peneliti :

1. Nilai Hasil Belajar Siswa

Berdasarkan tes hasil belajar pada siklus I diperoleh nilai rata-rata hasil belajar adalah 76 Berdasarkan tabel pada tes tersebut hasil belajar I seperti pada tabel berikut :

Diketahui bahwa ada 30 siswa yang tuntas belajar adalah 24 siswa atau sebesar 80%. Berdasarkan kriteria ketuntasan secara klasikal dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa secara klasikal telah tuntas. Namun secara individual terdapat 6 siswa (20%) belum tuntas. Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa dari 30 siswa masih ada 6 siswa yang belum tuntas belajar, dengan nilai yang diperoleh siswa < 65.

## 2. Data Hasil Observasi

Observasi yang dilakukan oleh guru bidang studi biologi dan teman sejawat berdasarkan instrumen pada lampiran, yaitu aktivitas siswa pada saat melaksanakan kegiatan belajar mengajar (KBM) di kelas .

Dari data dapat diketahui bahwa jumlah persentase yang mencapai skor > 65% adalah 1) 65,3 Memperhatikan penjelasan guru; 2) 74,9% Anggota bekerja sama dalam melaksanakan percobaan; 3) 68,3% Mandiri dalam melakukan metode eksperimen; 4) 95% ( mencatat/ mengisi hasil pengamatan ) pada tiap kelompok.

Sedangkan jumlah skor yang mencapai skor <65 adalah 1) 48,3% Menanggapi pertanyaan guru/ pendapat guru; 2) 43,3% Memperhatikan pendapat siswa; 3) 48,3% Memperhatikan pengajaran dari guru; 4) 45,6 Perilaku yang tidak relevan dengan metode eksperimen.

### **Refleksi ( Reflection )**

Dari data hasil belajar siswa dan hasil observasi pada siklus I yang dipaparkan diatas dijadikan bahan oleh peneliti dalam melakukan tindakan perbaikan untuk tahap perencanaan pada siklus II. Pada siklus II dilakukan kegiatan belajar mengajar (KBM) dengan menggunakan eksperimen agar terjadi peningkatan hasil belajar sesuai dengan yang diharapkan.

## **Penelitian Siklus II**

### **Perencanaan ( Planning )**

Pada tahap perencanaan siklus II peneliti menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) II, berdasarkan nilai hasil belajar siswa dan hasil observasi siswa pada siklus I.

### **Tindakan ( Action )**

Peneliti melaksanakan proses pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen sesuai dengan RPP pada pembelajaran siklus II dengan pada kompetensi dasar ciri-ciri makhluk hidup. Di akhir pembelajaran peneliti memberikan tes kepada siswa untuk melihat pencapaian dan peningkatan ketuntasan hasil belajar siswa pada pembelajaran siklus II.

### **Observasi ( Observation )**

Pengamatan dilakukan oleh 2 orang observer yang berlangsung selama pembelajaran. Pada kegiatan ini observer mengamati aktivitas siswa dibantu dengan pengisian lembar observasi.

#### 1. Nilai Hasil Belajar Siswa

Berdasarkan hasil belajar siswa diperoleh nilai rata-rata seluruh siswa pada siklus II adalah 86

#### 2. Data Hasil Observasi

Observasi yang dilakukan oleh guru bidang studi Biologi dan teman sejawat berdasarkan instrumen pada lampiran, yaitu aktivitas siswa pada saat melaksanakan Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) dikelas.

Hasil observasi disajikan sebagai berikut diketahui bahwa jumlah persentase siswa yang membawa buku paket adalah (73,3%), membawa buku referensi (66,67%), membawa buku catatan (90%), perhatian siswa terhadap penjelasan guru (93,4%), aktif menjawab pertanyaan guru (50%), aktif mengajukan pertanyaan (26,6), dan menyelesaikan soal (93,0%).

### **Refleksi ( Reflection )**

Dari hasil analisis data dari perolehan tes dan observasi pada siklus II yang dipaparkan diatas terjadi peningkatan tes hasil belajar (I dan II). Hal ini menandakan bahwa tidak perlu lagi dilaksanakan siklus selanjutnya. Karena 100% dari jumlah siswa yang mengikuti proses belajar mengajar mencapai taraf keberhasilan baik .

Proses pembelajaran pada siklus I dengan penerapan metode eksperimen diawali dengan prosedur kerja. Kerja praktek memberikan suatu ide, untuk menerapkan teori-teori yang diperoleh dari kelas dalam kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, kerja praktek dapat menolong siswa untuk mendemonstrasikan hal-hal yang dengan mata pelajaran secara menyeluruh. (Percipal dan Ellington, 1998).

Namun pada hal ini berbagai kegiatan yang dilakukan peneliti masih belum mencapai hasil yang maksimal, hal ini di sebabkan beberapa siswa belum merespon pembelajaran dengan baik karena suasana kelas yang kurang kondusif, karena situasi kelas masih dalam penyesuaian antara peneliti dengan siswa, pada tahap pertama peneliti menjelaskan gejala, proses pertumbuhan, pola pertumbuhan dan titik tumbuh pada tumbuhan. Pada tahap ini respon dari siswa cukup baik, kemudian peneliti mengarahkan siswa untuk melakukan metode eksperimen dan melakukan tes hasil belajar I ( sesuai RPP I)

Tes hasil belajar pada siklus I kepada 30 siswa diperoleh 19 siswa yang tidak tuntas hasil belajarnya (47,5%) dimana taraf penguasaannya masih rendah. Dan 21 siswa (52,5%) telah tuntas, hal ini berarti ketuntasan belajar secara klasikal belum tercapai. Nilai rata-rata pada tes hasil belajar pada siklus I adalah 6,35 dan range nilai siswa terbanyak yaitu 4,50-6,0 sebanyak 19 orang

siswa, sedangkan *range* nilai tertinggi  $\leq 80$  sebanyak 8 siswa (26,67%).

Hasil observasi sebelum keterlaksanaan metode eksperimen menunjukkan bahwa jumlah persentase 65,3 Memperhatikan penjelasan guru. 74,9% Anggota bekerjasama dalam melakukan percobaan. 68,3% Mandiri dalam melaksanakan metode eksperimen. 95% (mencatat/mengisi hasil pengamatan) pada tiap kelompok. 48,3% Menanggapi pertanyaan/pendapat guru. 43,3 Memperhatikan pendapat siswa. 48,3 Memperhatikan pengarahannya dari guru. 45,6 Perilaku yang tidak relevan dengan metode eksperimen

Berdasarkan hasil tes dan hasil observasi siklus I peneliti melakukan beberapa perbaikan untuk meningkatkan hasil belajar pada siklus berikutnya antara lain; Memanfaatkan alokasi waktu sebaik-baiknya sesuai dengan RPP sehingga semua tahapan dapat terlaksana; Meningkatkan aktivitas siswa dengan membuat metode ceramah dengan menggunakan carta pada siklus II; Pada siklus II peneliti memberikan tes hasil belajar II yang berkaitan dengan materi untuk memantapkan pemahaman siswa.

Pada siklus II peneliti melakukan metode eksperimen dengan menggunakan berbagai percobaan dan praktikum pada materi ciri-ciri makhluk hidup, pada akhir kegiatan siswa diberikan tes untuk mengetahui hasil yang dicapai siswa, hasil belajar siswa diperoleh bahwa seluruh siswa atau sebesar 100% tuntas belajar maka disimpulkan ketuntasan belajar secara klasikal telah tercapai.

Diketahui bahwa dari 30 siswa seluruh siswa tuntas belajar dengan rata-rata nilai 8,6. Berdasarkan kriteria ketuntasan secara klasikal dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa secara klasikal telah tuntas dengan memuaskan.

## PEMBAHASAN

Observasi yang dilakukan oleh guru bidang studi Biologi dan teman sejawat berdasarkan instrumen pada lampiran, yaitu aktivitas siswa pada saat melaksanakan Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) di kelas. Hasil observasi disajikan sebagai berikut: Diketahui bahwa jumlah persentase yang mencapai skor adalah: 1.65,5 Memperhatikan penjelasan guru; 2.88,6 Menanggapi pertanyaan/pendapat guru; 3.76,1 Memperhatikan pendapat siswa; 4.98,2 Memperhatikan pengarahannya dari guru; 5.78,3 Mandiri dalam melakukan metode eksperimen; 6.76,9 Anggota bekerja sama dalam melakukan percobaan; 7.98,3 Mencatat/mengisi hasil pengamatan; 8.85,5 Perilaku yang tidak relevan dengan metode eksperimen.

Berdasarkan grafik hasil belajar siswa persiklus menunjukkan bahwa pada siklus I diperoleh nilai hasil belajar siswa dengan rata-rata sebesar 5,33 dengan tingkat ketuntasan belajar

68% dan pada siklus II nilai rata-rata hasil belajar siswa sebesar 8,63 (100%). Meningkatkan sebanyak 33%. Peningkatan nilai hasil belajar siswa ini merupakan dampak dari penerapan metode eksperimen yang juga meningkat dari siklus ke siklus.

Usaha perbaikan untuk menerapkan Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) yang dilakukan oleh peneliti menunjukkan adanya peningkatan skor penilaian observasi yang diperoleh dari siklus ke siklus. Pada siklus I tahap metode eksperimen yang dilakukan peneliti kurang maksimal.

Ada beberapa siswa yang belum merespon baik, hal ini disebabkan suasana kelas yang kurang kondusif, karena situasi kelas masih dalam penyesuaian antara peneliti dengan siswa.

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa jumlah persentase yang mencapai skor  $> 65\%$  adalah : 65,3 Memperhatikan penjelasan guru, 74,9% Anggota bekerja sama dalam melakukan percobaan dan 68,3% Mandiri dalam melakukan metode eksperimen, 95% (mencatat/mengisi hasil pengamatan) pada tiap kelompok.

Sedangkan jumlah skor yang mencapai skor  $< 65$  adalah 48,3% adalah 48,3% Menanggapi pertanyaan /pendapat guru, 43,3 Memperhatikan pendapat siswa, 48,3 Memperhatikan pengarahannya dari guru, 45,6 Perilaku yang tidak relevan dengan perlakuan dalam pembelajaran metode eksperimen pada kompetensi dasar mengidentifikasi ciri-ciri makhluk hidup.

Menurut Edgar Dale dalam Arsyad (2006:37) "belajar yang paling baik adalah belajar melalui pengalaman langsung". Dalam belajar melalui pengalaman langsung, siswa tidak sekedar mengamati secara langsung tetapi ia harus menghayati, terlibat langsung dalam perbuatan dan bertanggung jawab terhadap hasilnya. Akan tetapi dari hasil observasi, jumlah persentase mandiri dalam melakukan metode eksperimen hanya mencapai 78,3% dan anggota bekerja sama dalam melakukan percobaan mencapai 44,9%.

Hasil observasi pada siklus II diketahui, dari tabel dapat diketahui bahwa jumlah persentase yang mencapai skor adalah : 65,5 Memperhatikan penjelasan guru, 88,6 Menanggapi pertanyaan/pendapat guru, 76,1 Memperhatikan pendapat siswa, 98,2 Memperhatikan pengarahannya dari guru, 78,3 Mandiri dalam melakukan metode eksperimen, 76,9 Anggota bekerja sama dalam melakukan percobaan, 98,3 Mencatat/mengisi hasil pengamatan, 85,5 Perilaku yang tidak relevan dengan metode eksperimen pada kompetensi dasar mengidentifikasi ciri-ciri makhluk hidup.

Data-data yang ada menunjukkan peningkatan yang berarti sebagai upaya menuntaskan hasil belajar siswa, hal ini berarti penerapan metode eksperimen dapat menuntaskan hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil penelitian pada bab sebelumnya diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Melalui metode eksperimen terlihat adanya peningkatan prestasi belajar siswa peningkatan yang berarti sebagai upaya menuntaskan hasil belajar siswa, hal ini berarti penerapan metode eksperimen dapat menuntaskan hasil belajar siswa pada kompetensi dasar mengidentifikasi ciri-ciri makhluk hidup di kelas VII SMP Negeri 3 Rantau Utara.
2. Rata-rata nilai siswa pada saat mengikuti proses pembelajaran pada siklus I yaitu 6,93 dengan tingkat ketuntasan sebesar 80% atau ada sebesar 24 siswa yang tuntas belajar, sedangkan pada siklus II diperoleh nilai rata-rata siswa 8,6 dengan tingkat ketuntasan belajar sebesar 100%. Hal ini menunjukkan bahwa metode eksperimen mampu meningkatkan prestasi belajar siswa pada kompetensi dasar mengidentifikasi ciri-ciri makhluk hidup di kelas VII SMP Negeri 3 Rantau Utara.

Sianturi, P., Dan Simatupang, Z.,(2004), *Telaah Kurikulum Berbasis Kompetensi*, Unimed Press, Medan

Silitonga, (1994), *Laboratorium Pendidikan IPA*, IKIP, Medan

## DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, S., (2003), *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, Bumi Aksara Cipta, Jakarta.

\_\_\_\_\_. Suhardjono, Supardi, (2007), *Penelitian Tindakan Kelas (PTK)*, Bumi Aksara, Jakarta

Arsyad, (2003), *Media Pengajaran*, PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.

Djamarah, S., (2003), *Prestasi Belajar Dan Kompetensi Guru*, Usaha Nasional, Jakarta.

Djamarah, S., dan Zain, A., (2002), *Strategi Belajar Mengajar*, Rineka Cipta, Jakarta.

Gulo, W.,(2003), *Strategi Belajar Mengajar*, Erlangga Jakarta.

Kardia warman,(2003), *Penelitian Tindakan Kelas*, Program Pasca Sarjana LIPI, Jakarta.

Kristani,(2008), *Upaya Peningkatan Hasil Belajar Biologi dengan Implementasi Multi Metode Mengajar pada Pokok Bahasan Virus Kelas X Semester I SMA Swasta YP. Markus*, Skripsi, FMIPA, UNIMED, Medan.

Memes, W.,(2003), *Model Pembelajaran Biologi di SMP*, Erlangga, Jakarta

Mulyasa, E.,(2007), *Menjadi Guru Profesional*, Rosdakarya, Bandung.

Mundilarto, R.,(2004), *Penelitian Tindakan Kelas*, DEPDIKNAS .

Nur, Hafizah, (2008), *Penerapan Model Quantum Teaching Sebagai Upaya Menentukan Hasil Belajar Siswa pada Materi Alat Indra Manusia*, Skripsi, FMIPA, UNIMED, Medan.

Percival, dan Ellington,(1998), *Teknologi Pendidikan*, Erlangga, Jakarta.

Slameto, (2003), *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi*, Rineka Cipta, Jakarta.