

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING*
UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN PROSES SAINS DAN
HASIL BELAJAR BIOLOGI SISWA KELAS VIII-6
SMP NEGERI 1 TEBING TINGGI**

Saria Sinaga

Surel: saria_sinaga12@gmail.com

ABSTRACT

The purpose of this study was to improve science process skills and biology learning outcomes of students in grades VIII - 6 SMP Negeri 1 Kota Tebing Tinggi. The type of research used is Classroom Action Research (PTK). This research was conducted in two cycles. To obtain research data, data collection was carried out using qualitative descriptive analysis techniques to determine science process skills and student learning outcomes. The results showed that with the application of the Discovery Learning learning model to improve science process skills and student learning outcomes with the total score obtained in the first cycle of students' science process skills with a percentage of 66%, cycle II increased to 86.66% while learning outcomes which is obtained by students as seen from the average value and value of classical completeness of student learning as follows: by percentage, the average value in the first cycle is 54.40%, the second cycle is 72.40%. While the percentage of classical completeness in the first cycle was 52%, the second cycle was 80%. Thus, the use of the Discovery Learning Learning Model can be recommended to be applied as an alternative learning model in schools.

Keywords: *Discovery Learning, Skills, Learning Outcomes*

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan keterampilan proses sains dan hasil belajar biologi siswa kelas VIII – 6 SMP Negeri 1 Kota Tebing Tinggi. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus, Untuk mendapatkan data hasil penelitian maka pengumpulan data dilakukan dengan teknik Analisis Deskriptif Kualitatif untuk mengetahui keterampilan proses sains dan hasil belajar siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan di terapkannya model pembelajaran *Discovery Learning* untuk meningkatkan keterampilan proses sains dan hasil belajar siswa dengan perolehan jumlah total skor yang diperoleh pada siklus I keterampilan proses sains siswa dengan persentase 66 %, siklus II meningkat menjadi 86,66 % sedangkan hasil belajar yang di peroleh siswa yang dilihat dari nilai rata-rata dan nilai ketuntasan klasikal belajar siswa sebagai berikut: dengan persentase, nilai rata-rata pada siklus I 54,40%, siklus II 72,40%. Sedangkan persentase ketuntasan klasikal pada siklus I 52 %, siklus II 80%. Dengan demikian, penggunaan Model Pembelajaran *Discovery Learning* dapat direkomendasikan untuk diterapkan sebagai salah satu alternatif model pembelajaran di sekolah.

Kata Kunci: *Discovery Learning, Keterampilan, Hasil Belajar*

PENDAHULUAN

Pendidikan tidak lepas dari proses

belajar mengajar. Belajar merupakan suatu usaha untuk memperoleh hal-

hal baru dalam pengetahuan, kecakapan, keterampilan, dan nilai-nilai. Pendidikan merupakan suatu proses penyesuaian diri secara timbal balik (memberi dan menerima pengetahuan) dan dengan penyesuaian diri ini akan terjadi perubahan-perubahan pada diri manusia lalu potensi-potensi pembawanya (kekuatan, bakat, kesanggupan, minat). tumbuh dan berkembangsehingga terbentuklah berbagai macam abilitas dan kapasitas. Pendidikan merupakan sebuah pranata strategis yang keberadaannya sangat dipengaruhi oleh hamper seluruh disiplin ilmu pengetahuan, perkembangan masyarakat, filsafat dan kebudayaan, nilai-nilai agama dan lainnya.

Dari definisi di atas dapat disimpulkan bahwa pendidikan adalah suatu proses sadar dan terencana dari setiap individu maupun kelompok untuk membentuk pribadi yang baik dan mengembangkan potensi yang ada dalam upaya mewujudkan cita-cita dan tujuan yang diharapkan dan dapat dikatakan bahwa pendidikan tidak hanya menitik beratkan pada pengembangan pola pikir saja, namun juga untuk mengembangkan semua potensi yang ada pada diri seseorang. Jadi pendidikan menyangkut semua aspek pada kepribadian seseorang untuk membuat seseorang tersebut menjadi lebih baik.

Untuk meningkatkan hasil belajar biologi dan keterampilan proses sains siswa dibutuhkan suatu pendekatan pembelajaran yang

melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran, dan mampu menumbuhkan keterampilan proses sains siswa dalam memecahkan berbagai masalah yang berkenaan dengan pembelajaran biologi. Salah satu model pembelajaran yang dapat mengembangkan keterampilan proses sains siswa dan mampu memecahkan masalah yang ada adalah model pembelajaran *Discovery Learning*.

Model pembelajaran *discovery learning* merupakan salah satu model pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran. Dipilihnya model pembelajaran *discovery learning* karena dalam proses pembelajaran siswa dihadapkan pada masalah yang dihadapi oleh siswa seperti mengamati, mencerna, menggolongkan, membuat dugaan, menjelaskan, mengukur, dan membuat kesimpulan yang akan diselesaikan melalui proses belajar di kelas. Oleh karena itu, model pembelajaran *Discovery Learning* akan membangun keterampilan proses sains siswa, karena berawal dari permasalahan belajar di kelas, yang akan menimbulkan banyak pertanyaan dan pendapat dalam proses menyelesaikan masalah yang ada. Oleh karena itu, penggunaan model pembelajaran *discovery learning* mampu memecahkan keterampilan proses sains dan hasil belajar biologi siswa dikelas.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini akan dilaksanakan di kelas VIII-6 SMP

Negeri 1 Kota Tebing Tinggi tahun 2018/2019. Adapun subjek tindakan dalam penelitian ini adalah kelas VIII-6 yang berjumlah 25 siswa yang terdiri dari 12 orang perempuan dan 15 Orang laki-laki. Penelitian ini akan dilakukan pada semester ganjil tahun pelajaran 2018/2019. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam 2 siklus. Apabila siklus I tidak tuntas, maka dilanjutkan dengan siklus selanjutnya begitu seterusnya. Setiap siklus terdiri dari 4 (empat) tahapan yaitu 1) perencanaan; 2) tindakan; 3) pengamatan; dan 4) refleksi.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada siklus I pertemuan I diterapkan langkah-langkah meliputi beberapa tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan dan refleksi. Setiap tahapan memiliki langkah-langkah tersendiri, begitu pula halnya pembelajaran pada siklus I, pertemuan 1, 2 dan 3. Adapun uraian pelaksanaan penelitian tindakan pada penelitian ini diuraikan sebagai berikut:

Siklus I

Proses pembelajaran pada siklus ini dilaksanakan sesuai dengan jadwal mata pelajaran biologi. Pelaksanaan tindakan kelas pada siklus 1 dilakukan sebanyak tiga kali pertemuan dengan jumlah alokasi waktu 3x45 menit yaitu pada hari kamis tanggal 2 maret pada pukul 12:05- 13:45 wita, pertemuan ke-2 (dua) dilaksanakan pada hari sabtu

tanggal 4 maret pukul 07:30-09:35 wita, pertemuan ke-3 dilaksanakan pada hari kamis tanggal 9 maret pukul 12:05-13:45 wita, Pada pertemuan ini, peneliti melakukan evaluasi dan refleksi terhadap materi yang telah disampaikan.

Pada pertemuan pertama guru memberikan pendahuluan dengan mengucapkan salam terlebih dahulu, setelah itu siswa berdoa sebelum memulai pembelajaran, kemudian guru menyampaikan tujuan pembelajaran dengan meminta siswa memperhatikan beberapa tumbuhan yang berada di sekitar sekolah, tujuannya agar siswa termotivasi untuk mempelajari materi system dalam kehidupan tumbuhan. Selanjutnya guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok, kemudian mengarahkan kepada semua kelompok mengenai materi yang akan dipelajari serta proses belajarnya, mengarahkan siswa untuk menyiapkan alat dan bahan dalam memecahkan suatu masalah atau pengamatan, mengarahkan dan membimbing siswa melakukan pengamatan mengenai objek yang akan dipelajari, setelah itu mengarahkan kepada masing-masing kelompok untuk membuat laporan hasil diskusinya setelah selesai melakukan diskusi, mengarahkan semua kelompok untuk mempresentasikan sekaligus menyimpulkan hasil pengamatan dan diskusinya, setelah itu guru memberikan penilaian dan apresiasi terhadap kegiatan belajar siswa dan hasil-hasil yang dicapai, yang terakhir guru menutup pembelajaran dengan

mengucapkan salam.

Pertemuan kedua, guru mereview kembali materi yang disampaikan pada pertemuan pertama dengan melakukan pengamatan mengenai objek yang akan dipelajari, sebelum itu siswa menyiapkan alat dan bahan dalam memecahkan suatu masalah atau pengamatan. Kemudian setelah itu siswa melakukan pengamatan bersama kelompok masing-masing di samping itu mereka berdiskusi juga tentang apa yang mereka belum mengerti, selain itu ada beberapa kelompok yang aktif bertanya juga kepada guru tentang apa yang mereka belum pahami disaat pengamatan berlangsung, sebagian kelompok juga ada yang pengamatan sambil bermain dan mereka juga susahdiatur.

Pertemuan ketiga, setelah selesai pengamatan berlangsung, masing-masing kelompok membuat laporan hasil pengamatannya,

kemudian salah satu kelompok mempresentasikan hasil pengamatannya, setelah itu salah satu kelompok yang lain diminta untuk bertanya mengenai apa yang belum di pahami. Selanjutnya guru memeberikan tes evaluasi sebagai cara untuk mengetahui tingkat pemahan yang didapatkan. Setelah itu guru memberikan penilaian dan apresiasi terhadap kegiatan belajar siswa dan hasil-hasil yang dicapai, terakhir guru penutup pelajaran dan mengucapkan salam.

Pada kegiatan pembelajaran siklus I, proses observasi dilaksanakan oleh guru selama proses pembelajaran dengan mengisi lembar observasi yang telah disiapkan, lembar observasi diisi dengan memberi tanda centang pada rubrik yang telah disediakan, sehingga pada siklus berikutnya tidak terjadi kesalahan. Berikut uraian dari hasil observasi tersebut.

Tabel 1. Data Hasil Observasi Keterlaksanaan Rencana Proses Pembelajaran (RPP) Siklus I

Siklus	Jumlah langkah pembelajaran	Langkah pembelajaran yang terlaksana		Kategori
		Jumlah	Persentase	
1	54	39	72,22%	Baik

Berdasarkan Tabel 1 diatas dilihat dari siklus I menunjukkan bahwa proses pelaksanaan pembelajaran dengan jumlah langkah pembelajaran yang terlaksana yaitu 39 dari 54 langkah pembelajaran hanya 15 langkah pebelajaran yang tidak terlaksana pada siklus 1, dengan

persentasi 72,22% dengan katagori baik.

Berdasarkan Hasil Analisis Lembar Observasi keterampilan proses sains siswa Siklus I di atas dilihat dari siklus I menunjukkan bahwa observasi keterampilan proses sains siswa dengan jumlah total skor

yang terlaksana yaitu 10 dari 15 jumlah indicator yang ada, dengan persentasi 72,222% menunjukkan kategori cukup aktif. Adapun yang menjadi kekurangan-kekurangan yang muncul pada siklus I adalah:

- Sebagian siswa masih ada yang tidak serius dalam mengikuti pelajaran dan malu bertanya sama teman sekelompoknya maupun kepada guru.
- Masih banyak di setiap kelompok tersebut yang masih belum mengerti dalam pembelajaran *discovery learning* (pembelajaran penemuan), dalam memecahkan suatu masalah.
- Sebagian kelompok masih ada yang pengamatannya dilakukan dengan main-main, yang disebabkan karena mereka masih kurang mengerti kriteria-kriteria atau hal-hal yang mesti dicapai dalam *keterampilan proses sains* siswa.
- Pada saat diskusi masih ada sebagian siswa yang tidak menanggapi dengan baik apa yang dijelaskan oleh guru dan teman-temannya.

Tahap selanjutnya, persentase tingkat ketuntasan klasikal di atas digunakan untuk menghitung persentase tidak tuntas secara klasikal, yaitu: $100\% - 52\% = 48\%$.

Sehingga persentase tidak tuntas secara klasikal 48%, berdasarkan hal tersebut, dapat dikatakan bahwa tingkat ketuntasan

belajar siswa 52% tergolong kategori cukup baik.

Refleksi dilaksanakan di akhir pembelajaran siklus 1 dengan tujuan untuk memberikan gambaran tentang kekurangan-kekurangan yang ditemukan pada pelaksanaan tindakan siklus I, kemudian dijadikan sebagai pedoman untuk memperbaiki pelaksanaan tindakan pembelajaran pada siklus berikutnya. Pada pelaksanaan siklus I terdapat beberapa kendala yang dihapai oleh peneliti diantaranya:

Siklus II

Proses pembelajaran pada siklus II dilaksanakan dengan melaksanakan skenario pembelajaran yang telah dibuat. Pelaksanaan siklus II hampir sama dengan siklus I yang tentunya disesuaikan dengan perbaikan-perbaikan yang telah direncanakan pada akhir siklus I, yang membedakannya dengan siklus satu hanya sub materi yang akan disampaikan.

Pada kegiatan pembelajaran siklus II sama halnya dengan siklus I yaitu proses observasi dilaksanakan oleh guru bidang studi selama proses pembelajaran dengan mengisi lembar observasi yang telah disiapkan, baik lembar observasi keterampilan proses sains maupun lembar observasi keterlaksanaan RPP, kemudian lembar observasi diisi dengan memberi tanda centang pada rubrik yang telah disediakan, sehingga pada.

Tabel 2. Data Hasil Observasi Keterlaksanaan Rencana Proses Pembelajaran (RPP) Siklus II

Siklus	Jumlah langkah pembelajaran	Langkah pembelajaran yang terlaksana		Kategori
		Jumlah	Persentase	
II	54	47	87,03%	Sangat baik

Berdasarkan tabel di atas dilihat pada siklus II jumlah langkah pembelajaran yang terlaksana yaitu berjumlah 47 dari 54 langkah pembelajaran yang dilakukan dalam tiga kali pertemuan, dengan persentase 87,03%, sehingga dapat disimpulkan bahwa pada siklus II terjadi peningkatan dari siklus I.

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat persentase hasil observasi keterampilan proses sains siswa mencapai 86,66%. Berdasarkan persentase tersebut terjadi peningkatan hasil observasi keterampilan proses sains siswa dalam menggunakan model pembelajaran *Discovery learning* dan perolehan rata-rata hasil observasi keterampilan proses sains siswa pada siklus II dengan persentase 95,55%.

Tahap selanjutnya, presentase tingkat ketuntasan klasikal di atas dapat digunakan untuk menghitung persentase tidak tuntas secara klasikal, yaitu: $100\% - 80\% = 20\%$. Jika dilihat dari tingkat ketuntasannya (nilai KKM 70), nilai yang tuntas ada 20 siswa, sehingga menyisakan siswa yang tidak tuntas sebanyak 5 siswa, dapat di katakana bahwa persentase ketuntasan siswa 80%. Sehingga menyisakan ketidaktuntasan siswa dengan

persentase 20% ini menunjukkan bahwa ketidak tuntasan belajar siswa pada siklus II ini sudah menunjukkan berkurang, sehingga ketuntasan belajar klasikal pada siklus II ini dapat di golongan pada kriteria amatbaik. Hal ini di sebabkan ada kemajuan antusias atau semangat belajar dari siswa tersebut, baik dari segi sikap dalam menerima pelajaran, maupun sikap pada saat belajar. Seperti dalam proses pembelajaran berlangsung, setiap kelompok lebih memperhatikan dan mengurangi sikap bermainnya dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil penelitian siklus II setelah melakukan perbaikan-perbaikan yang ada di akhir siklus I, diperoleh hasil yang lebih baik jika dibandingkan dengan siklus I, proses pembelajaran pada siklus II sudah mengalami peningkatan baik dari segi keterlaksanaan RPP, observasi keterampilan proses sains siswa, maupun hasil belajar siswa. Sebagian kekurangan pada siklus I sudah teratasi, dapat diketahui dari kelebihan-kelebihan pada siklus II yaitu siswa lebih memperhatikan guru saat menjelaskan, sebagian besar siswa sudah mampu melakukan kerjasama dengan anggota kelompoknya, dan sebagian besar

kelompok juga sudah banyak memahami proses pembelajaran dengan menggunakan metode *discovery learning*, dan sebagian besar kelompok juga mulai fokus dalam memecahkan masalah (pengamatan) seperti dalam proses pengamatan, klasifikasi, inferensi, prediksi, dan komunikasi. Selain itu setiap kelompok sudah mulai lebih serius dalam mengikuti pelajaran, sebagian siswa sudah bisa mengurangi aktivitas main-main pada saat belajar.

Pembahasan

Pada siklus I telah dilaksanakan pembelajaran sesuai RPP, dan lembar observasi keterampilan proses sains, yang sudah disediakan oleh peneliti. Peneliti mengikuti langkah-langkah dalam beberapa tahapan seperti tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan dan refleksi. Tetapi pada siklus ini hasilnya belum terlalu memuaskan.

Peristiwa tersebut disebabkan kurangnya antusias siswa dalam mengikuti proses pembelajaran karena siswa baru pertama kali mengikuti pembelajaran *discovery learning*, sehingga sebagian besar siswa mendapat kesulitan dalam mengetahui keterampilan proses sainsnya seperti pengamatan, klasifikasi, inferensi, prediksi dan komunikasi. Selain itu dalam menyelesaikan soal tes siswa juga masih kebanyakan main-main, masih banyak menggunakan sistem satu jawaban untuk semua, masih kurang serius dalam menanggapi peneliti,

jadinya peneliti masih kurang fokus dalam mengatasinya, kurang beraninya siswa dalam bertanya, mengemukakan pendapat, dan menjawab pertanyaan dari guru, kurangnya komunikasi dan kurangnya kerjasama antar anggotakelompok.

Berdasarkan hasil analisis data, pada pemberian tindakan dikelas VIII- 6 penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* menunjukkan nilai rata-rata sebesar 54,40 pada siklus I, persentase keterampilan proses sains sebesar 72,22%, dan persentase ketuntasan belajar klasikal siswa sebesar 52% dari 25 orang siswa yang mengikuti tes evaluasi siklus I, hanya 12 siswa yang telah mencapai nilai standar ketuntasan dan 11 siswa belum mencapai nilai standar ketuntasan, dan 2 orang yang tidak mengikuti tes. Ketuntasan belajar siswa belum tercapai sesuai dengan ketuntasan belajar yang ditetapkan oleh sekolah. Keterampilan proses siswa juga masih tergolong rendah, untuk mengatasi hal tersebut, guru melakukan perbaikan-perbaikan dalam pembelajaran dan meningkatkan hal yang masih kurang. Cara yang dilakukan ialah dengan melatih mengembangkan keterampilan proses sains yaitu dengan membantu siswa belajar mengembangkan pikirannya, memberi kesempatan kepada siswa untuk melakukan penemuan, meningkatkan daya ingat, memberikan kepuasan intrinsik bila anak telah berhasil melakukan sesuatu, membantu siswa

mempelajari konsep-konsep sains.

Belajar akan membawa suatu perubahan pada individu-individu yang belajar. Perubahan tidak hanya berkaitan dengan penambahan ilmu pengetahuan, tetapi juga berbentuk kecakapan, keterampilan, sikap, pengertian, harga diri, minat, penyesuaian diri. Perubahan-perubahan yang dilakukan pada siklus dua yaitu dengan melakukan perbaikan yang ada pada siklus satu. Kekurangan-kekurangan pada siklus I dilakukan perbaikan-perbaikan pada siklus II yaitu sebagai berikut: (1) Guru melaksanakan proses pembelajaran sesuai skenario yang telah disusun, (2) memberi batasan waktu terutama pada saat pengamatan dan diskusi kelompok berlangsung sehingga semua yang direncanakan dalam skenario dapat terlaksana dengan baik, (3) memberikan gambaran yang lebih khusus kepada siswa-siswa mengenai model pembelajaran *discovery learning*, (4) memberikan motivasi kepada siswa agar mereka lebih berpikir ilmiah dalam memecahkan masalah, dengan menggunakan keterampilan proses sains siswa seperti dalam proses pengamatan, klasifikasi, inferensi, prediksi, dan komunikasi, (5) menghimbau kepada setiap kelompok agar dalam pengamatan dan diskusi lebih mengutamakan kerjasama secara kelompok bukan secara individual, (6) membimbing setiap kelompok secara bergantian pada saat pengamatan dan diskusi.

Model pembelajaran *discovery learning* untuk

meningkatkan keterampilan proses sains siswa dan hasil belajar siswa berdampak banyak perubahan pada keterampilan proses sains juga terjadi peningkatan. Hal ini disebabkan karena melatih keterampilan proses sains merupakan salah satu upaya yang penting untuk memperoleh keberhasilan belajar siswa yang optimal. Kesiapan siswa dalam menerima pelajaran dan siswa sudah mulai terbiasa dengan model pembelajaran *discovery learning* untuk meningkatkan keterampilan proses sains siswa yang melibatkan seluruh atau segenap kemampuan siswa dalam kegiatan belajar, siswa yang lain dalam menyelesaikan segala bentuk permasalahan-permasalahan yang dihadapi yaitu baik dari materi maupun dari segi kemampuan siswa dalam proses pengamatan dan dalam menyelesaikan tes evaluasi sehingga siswa tidak merasa canggung dalam menanyakan permasalahan.

Terlihat jelas bahwa tujuan melatih keterampilan proses sains salah satunya ialah meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa, karena dalam melatih ini siswa di pacu untuk berpartisipasi secara aktif dan efisien dalam belajar, dan menuntaskan hasil belajar siswa secara serentak, baik keterampilan produk, proses, maupun keterampilan kerjanya. Seperti terlihat bahwa persentase yang didapatkan pada siklus I masih tergolong rendah akibat dari masih kurangnya partisipasi dan keaktifan siswa, selain itu siswa masih kurang terbiasa dalam menggunakan model

pembelajaran *discovery learning* untuk meningkatkan keterampilan proses sains tersebut. Tetapi setelah dilakukan proses latihan beberapa kali dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning*, siswa-siswa tersebut akhirnya mengalami peningkatan hasil persentase pada siklus II, ini terlihat bahwa peningkatan yang terjadi karena siswa sudah mulai terbiasa akibat dari seringnya dilatih dalam menggunakan model pembelajaran *discovery learning* untuk meningkatkan keterampilan proses sains.

Berdasarkan hasil analisis data pada siklus II, model pembelajaran *discovery learning* terdapat nilai rata-rata kelas sebesar 72,40%, persentase keterampilan proses sains sebesar 86,66% dan ketuntasan belajar siswa sebesar 80% dari 25 siswa yang mengikuti tes evaluasi, hanya 5 siswa yang tidak mencapai nilai standar dan 25 siswa telah mencapai nilai standar ketuntasan. Hal ini menunjukkan bahwa pada siklus II model pembelajaran *discovery learning* telah mencapai target yang telah ditetapkan oleh sekolah.

Metode yang dipakai sebelumnya yaitu metode diskusi klasik, demonstrasi yang sifatnya monoton membuat siswa jenuh dalam belajar, sehingga dari hasil penelitian ini model pembelajaran baru yaitu model pembelajaran *discovery learning* yang dimana guru berusaha untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa khususnya dalam proses belajar

mengajar.

Dengan demikian penggunaan model pembelajaran *discovery learning* untuk meningkatkan keterampilan proses sains dan hasil belajar biologi siswa, itu mampu meningkatkan nilai keterampilan proses sains dan hasil belajar. Menggunakan model pembelajaran *discovery learning* mereka mampu menemukan suatu konsep atau masalah yang akan dicari solusinya melalui keterampilan proses sains, menemukan dan membangun sendiri konsep, lebih memperdalam konsep, mengembangkan pengetahuan teori atau konsep dengan kenyataan. Proses belajar mengajar sains lebih ditekankan pada pendekatan keterampilan proses, sehingga siswa dapat menemukan fakta-fakta, membangun konsep-konsep, teori-teori, dan sikap ilmiah siswa itu sendiri yang akhirnya dapat berpengaruh positif terhadap kualitas proses pendidikan maupun produk pendidikan dalam memecahkan masalah. Semua itu dipersiapkan siswa untuk berpartisipasi secara berkelompok dalam belajar. Dengan demikian, pembelajaran *discovery learning* dapat diterapkan untuk meningkatkan keterampilan proses sains dan hasil belajar siswa.

SIMPULAN

Penerapan model pembelajaran *discovery Learning* untuk meningkatkan keterampilan proses sains dan hasil belajar biologi siswa kelas VIII-6 SMP Negeri 1 Tebing Tinggi dapat meningkat. Hal

tersebut dapat dilihat dari peningkatan persentase pada proses pembelajaran, seperti persentase pada tingkat keterampilan proses sains dan hasil belajar siswa. Pada siklus I keterampilan proses sains siswa dengan persentase 66 %, siklus II meningkat menjadi 86,66%. Sedangkan hasil belajar yang di peroleh siswa yang dilihat dari nilai rata-rata dan nilai ketuntasan klasikal belajar siswa sebagai berikut: dengan persentase, nilai rata-rata pada siklus I 54,40%, siklus II 72,40%. Sedangkan persentase ketuntasan klasikal pada siklus I 52 %, siklus II 80%.

DAFTAR RUJUKAN

- E, Mulyasa, 2011. *Praktek Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Rosda Karya
- M. Iqbal Hasan. 2002. *Metode Penelitian dan Aplikasinya* Jakarta: Ghalia Indonesia
- Mulyasa. 2011. *Menjadi Guru Profesional*. Bandung: Rosda Karya.
- Mulyasa. 2011. *Menjadi Guru Professional*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Nana, Sudjana. 2010. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Nana, Sudjana. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Purwanto. 2009. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Purwanto, Ngalm. 2010. *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Remiswalk, dkk. 2013. *Format Pengembangan Strategi Paikem Dalam Pembelajaran Agama Islam*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Roestiyah. 2012. *Strategi Belajar Mengajar, Salah Satu Unsur Pelaksanaan Strategi Belajar Mengajar: Teknik Penyajian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Trianto. 2008. *Mendesain Pembelajaran Kontekstual (Contextual Teaching and Learning) di Kelas*. Jakarta: Cerdas Pustaka Publisher.
- Wina, Sanjaya. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.