

THE EFFECT OF DISCOVERY LEARNING AND SCIENCE  
BASIC SKILL KNOWLEDGE  
ON THE RESULTS OF STUDENT LEARNING  
MA ROUDHOTUL ULUM SEPUTIH MATARAM  
CLASS IX

Rias Choirinnisa  
Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah Al Mubarok  
riaschoirinnisa@gmail.com

**ABSTRACT :** Biological learning experienced by students directly will be easier to help students understand the material. The teacher must design the learning process of biology, so that students have a high curiosity so as to increase students' knowledge of the material in accordance with the implementation of the government, where students are more active in learning activities in the classroom. The learning process plan can be stated in the Student Worksheet (LKS) which will be developed in accordance with the state of the school environment and the development of the existing curriculum. LKS with discovery learning method referred to in this study is LKS that is oriented to the emergence of problems that are engineered by teachers related to real life. This problem, will be solved by students through a direct discovery by students. Shiva Worksheet (LKS) with discovery learning method is expected to make students 'learning interest higher and students motivated to learn, so as to improve student learning outcomes, in addition it can improve students' psychomotor / skills by holding a simple practicum to prove the theory existing theories, so students will be easy to understand and find answers to existing problems.

**Keywords:** Discovery Learning, Basic Science Skills, Learning Outcomes

Pembelajaran biologi yang dialami oleh siswa secara langsung akan lebih mudah untuk membantu siswa memahami materi. Guru harus merancang proses pembelajaran biologi, supaya siswa memiliki rasa ingin tahu yang tinggi sehingga dapat

meningkatkan pengetahuan siswa terhadap materi sesuai dengan implementasi pemerintah, dimana siswa yang lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran dikelas. Rencana proses pembelajaran itu dapat dituangkan pada Lembar Kerja Siswa (LKS) yang akan dikembangkan sesuai dengan keadaan lingkungan sekolah dan perkembangan kurikulum yang ada. LKS dengan metode *discovery learning* yang dimaksud dalam penelitian ini adalah LKS yang berorientasi pada suatu pemunculan masalah yang direkayasa oleh guru yang berhubungan dengan kehidupan nyata. Masalah ini, akan dipecahkan oleh siswa melalui sebuah penemuan secara langsung oleh siswa. Lembar Kerja Siwa (LKS) dengan metode *discovery learning* ini diharapkan dapat membuat minat belajar siswa lebih tinggi dan siswa termotivasi untuk belajar, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa, selain itu juga dapat meningkatkan psikomotorik/keterampilan siswa dengan diadakannya praktikum sederhana untuk membuktikan tentang teori-teori yang ada, sehingga siswa akan mudah untuk memahami dan menemukan jawaban-jawaban dari masalah yang ada.

**Kata kunci :** *Discovery Learning, Ketrampilan Dasar Sains, Hasil Belajar*

### **Latar Belakang Masalah**

Pendidikan merupakan segala usaha yang dilakukan secara sadar dan terencana yang memiliki tujuan untuk merubah tingkah laku manusia kearah yang lebih baik. Dengan demikian pemahaman merupakan salah satu faktor yang sangat penting dalam suatu proses pembelajaran khususnya pelajaran biologi . Belajar pemahaman mengenai biologi harus sangat diperhatikan oleh semua guru sebab peserta didik saat ini lebih cenderung menghafal dibandingkan dengan memahami, padahal pemahaman merupakan modal terbesar seorang peserta didik untuk mencapai suatu pembelajaran. Aktivitas siswa dalam suatu pembelajaran biologi sangat penting karena,keterlibatan siswa secara langsung dalam proses pembelajaran merupakan suatu inti jalannya suatu pembelajaran dikelas. Keaktifan siswa ini perlu dilatih sehingga siswa dapat menjelaskan fenomena yang terdapat dialam sekitar dengan pemahaman meraka sendiri bukan hanya berasal dari buku dan guru.

Hasil dari PraSurvei pada tanggal 15 Maret 2017 yang dilakukan di MTs Roudhotul Ulum seputih mataram, siswa di kelas IX MTs Roudhotul Ulum seputih matram merasa kesulitan dalam mempelajari materi bidang studi Sains. Hal ini dapat dilihat dari sebagian siswa yang nilai prestasi belajar mereka di bawah KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) Standar minimal ketuntasan di MA ini adalah 7,5. Dan dari hasil pengamatan selama ini menunjukkan bahwa siswa yang sudah memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu sebesar = 40% dan yang nilainya dibawah KKM sebanyak 60 % siswa dengan partisipasi anak sebesar 43,8%. Berdasarkan hasil pengamatan pada kondisi awal, guru atau tenaga pendidik di MTs Roudhotul Ulum Seputih Mataram dalam pelaksanaan pembelajarannya masih sangat dominan, dimana guru berperan sebagai pusat pembelajaran sehingga siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran dan siswa pun terlihat bosan terhadap kegiatan pembelajaran Cahyo (2013:103) menyatakan bahwa:

*“Metode discovery learning yang digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran, dapat mengubah kondisi belajar yang pasif menjadi aktif dan kreatif, serta dapat meningkatkan ranah kognitif siswa. Mengubah pembelajaran yang teacher oriented menjadi student oriented”.*

Pendapat Cahyo diatasbawha, metode *discovery learning* yang digunakan dikelas, dapat mengubah kondisi pembelajaran yang pasif menjadi aktif, kreatif, dan dapat meningkatkan pengetahuan siswa. Metode *discovery learning* ini dapat mengubah dimana sebelumnya guru adalah sumber informasi (*teacher oriented*) menjadi siswa yang akan menjadi subjek aktif dalam proses pembelajaran (*student oriente*). Siswa yang melakukan pembelajaran dengan menggunakan metode *discovery learning* ini, akan mengalami pengalaman secara langsung tentang fakta-fakta yang benar-benar terjadi, sehingga ingatan siswa tentang materi yang disampaikan oleh guru, akan lebih mudah dipahami oleh siswa.

Karwono dan Mularsih (2012:104) menyatakan bahwa:

*Discovery learning* mempunyai beberapa keuntungan dalam proses pembelajaran antara lain, peserta didik memiliki motivasi dari dalam diri sendiri untuk menyelesaikan pekerjaanya sampai mereka bisa menemukan jawaban-jawaban atas masalah yang sedang dihadapi.

## Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian yang bersifat pengaruh, yang mengkaji pengaruh antara variabel bebas dan variabel terikat. Penelitian ini mencari bagaimana pengaruh model pembelajaran *discovery learning* dan pengetahuan ketrampilan dasar sains terhadap hasil belajar siswa dengan menggunakan metode eksperimen. Adapun dalam pelaksanaannya dibagi menjadi dua kelompok yang terdiri dari dua kelas, dan masing-masing kelas menggunakan metode pembelajaran yang berlainan, yaitu untuk kelompok I menggunakan model pembelajaran *discovery learning* terbimbing dan kelompok II menggunakan metode pembelajaran *discovery learning* bebas.

### Hasil Penelitian dan Pembahasan

Kegiatan pembelajaran di MTs Roudhotul Ulum Seputih Mataram secara umum masih menggunakan pembelajaran dengan pendekatan konvensional di mana pembelajaran dengan langkah-langkah guru menjelaskan, membuat rangkuman, memberikan pertanyaan, dan memberikan latihan soal. Semua langkah-langkah tersebut tetap dibahas dan dikoreksi, misalnya buku rangkuman dikumpulkan dan dinilai. Begitu juga untuk latihan soal, dibahas dan dikoreksi bersama dalam kelas. Penelitian ini dilakukan pada peserta didik kelas IX 1 dan IX 2 MTs Roudhotul Ulum seputih mataram membahas materi Pencemaran Lingkungan baik pada kelas kontrol maupun pada kelas eksperimen. Peserta didik diberikan tes kemampuan awal (pre test) dengan tujuan untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebelum diberikan perlakuan sehingga memudahkan guru ketika memberikan perlakuan pada kedua kelas tersebut, pada akhir materi kedua kelas tersebut diberi tes kemampuan akhir (post test) sehingga akan diperoleh data hasil belajar biologi.

**Tabel 1. Jumlah Sampel Penelitian Menurut Hasil Belajar**

Hasil Belajar	X 1 <i>Discovery Learning</i> Terbimbing (A1)	X 2 <i>Discovery Learning</i> Bebas (A2)
Tinggi	100, 100, 95, 100, 90, 100, 100, 90, 90, 90	100, 100, 100, 95, 95, 95, 90, 90, 80, 85, 90
Rendah	85, 85, 85, 85, 80, 80, 80, 60, 80, 90	95, 80, 95, 60, 90, 90, 90, 80, 90, 60

Berdasarkan tabel di atas skor nilai tertinggi kelas IX 1 adalah 100 dan IX 2 adalah 100 dan skor terendah kelas IX 1 adalah 60 dan kelas IX 2 adalah 60.

**Tabel 2. Jumlah Sampel Penelitian  
Pengetahuan Ketrampilan Dasar Sains**

Hasil Belajar	IX 1 <i>Discovery Learning</i> Terbimbing (A1)	IX 2 <i>Discovery Learning</i> Bebas (A2)
Tinggi	100, 100, 100, 100, 100, 100, 100, 100, 95	85, 85, 85, 85, 85, 85, 80, 80, 80, 80
Rendah	75, 75, 75, 75, 50, 50, 50, 50, 80, 75	50, 55, 55, 55, 50, 60, 60, 60, 60, 65

Berdasarkan tabel di atas skor nilai tertinggi kelas IX 1 adalah 100 dan IX 2 adalah 85 dan skor terendah kelas IX 1 adalah 50 dan kelas IX 2 adalah 60.

**1. Pengaruh Model *Discovery Learning* Terhadap Hasil Belajar Siswa**

Uji hipotesis pengaruh *Discovery Learning* terhadap hasil belajar siswa. Didapatkan nilai sig.  $0.036 < 0,05$ , yang berarti terdapat pengaruh Model *Discovery Learning* terhadap hasil belajar siswa.

**2. Pengaruh Pengetahuan Ketrampilan Dasar Sains Terhadap Hasil Belajar Siswa.**

Uji hipotesis pengaruh pengetahuan ketrampilan dasar sains siswa dapat dilihat pada hasil nilai sig.  $0.000 < 0,036$ , yang berarti terdapat pengaruh pengetahuan ketrampilan dasar proses sains terhadap hasil belajar siswa.

**3. Pengaruh Pengaruh antar Model *Discovery Learning* dan Pengetahuan Ketrampilan Dasar Sains terhadap Hasil Belajar Siswa**

Uji hipotesis interaksi antara model *discovery learning* dan pengetahuan ketrampilan dasar sains dapat dilihat nilai sig.  $0.558 > 0,05$ , yang berarti tidak terdapat interaksi antara model *discovery*

learning dan pengetahuan ketrampilan dasar proses sains terhadap hasil belajar siswa

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Ada pengaruh Model *Discovery Learning* terhadap hasil belajar siswa.
2. Ada pengaruh Pengetahuan ketrampilan dasar sains terhadap hasil belajar siswa.

Tidak ada pengaruh model *discovery learning* dan teknik pengetahuan ketrampilan dasar sains secara bersama-sama terhadap hasil belajar siswa

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Cahyo, N Agus. 2013. *Panduan Aplikasi Teori-Teori Belajar Mengajar*. Yogyakarta: Diva Press.
- Karwono dan Heni Mularsih.2012. *Belajar dan Pembelajaran Serta Pemanfaatan Sumber Belajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.