



**Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* dengan Bantuan Video *Youtube* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Struktur dan Fungsi Tumbuhan Kelas VIII SMP Negeri 6 Bitung**

***Application Of The Discovery Learning Model with The Help Of Youtube Videos to Improve Student Learning Outcomes On Plant Structure and Function Material for Class VIII SMP Negeri 6 Bitung***

**Denny Masel Damanik<sup>1\*</sup>, Metilistina Sasinggala<sup>1</sup> dan Aser Yalindua<sup>1</sup>,  
Christny F.E. Rompas<sup>1</sup>, dan Decky W. Kamagi<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Jurusan Biologi, Fakultas Matematika, Ilmu Pengetahuan Alam, dan Kebumihan  
Universitas Negeri Manado

Kampus Unima di Tondano, Sulawesi Utara 95618, Indonesia

\*Penulis untuk korespondensi e-mail: dennymarsel20@gmail.com

Diterima 16 September 2023/Disetujui 18 November 2023

**ABSTRAK**

Hasil observasi dan wawancara yang dilakukan di SMP Negeri 6 Bitung yaitu model pembelajaran yang masih dominan menggunakan metode ceramah dan kurangnya pemanfaatan media pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa serta hasil belajar siswa yang masih tergolong rendah. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 6 Bitung melalui penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* dengan bantuan Video *Youtube* pada materi struktur dan fungsi tumbuhan. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas dilaksanakan di kelas VIII-6 SMP Negeri 6 Bitung dengan jumlah peserta didik 28 orang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada siklus I terdapat 4 peserta didik yang tuntas dengan persentase 14,29% sedangkan 24 peserta didik lainnya dinyatakan tidak tuntas dengan persentase 85,71%. Pada siklus II terdapat 27 peserta didik yang tuntas dengan persentase 96,42% sedangkan 1 peserta didik lainnya dinyatakan tidak tuntas dengan persentase 3,58%. Penerapan model pembelajaran *discovery learning* dengan bantuan video *youtube* dapat meningkatkan hasil belajar belajar siswa.

Kata kunci: *Discovery learning*, *yotube*, hasil belajar

**ABSTRACT**

*The results of observations and interviews conducted at SMP Negeri 6 Bitung are learning models that are still dominant using lecture methods and the lack of use of learning media that can improve student learning outcomes and student learning outcomes that are still relatively low. This study aims to improve the learning outcomes of grade VIII students of SMP Negeri 6 Bitung through the application of the Discovery Learning learning model with the help of Youtube Videos on plant structure and function material. This research is a classroom action research carried out in grades VIII-6 of SMP Negeri 6 Bitung with a total of 28 students. The results showed that in the first cycle there were 4 students who were complete with a percentage of 14.29% while*

24 other students were declared incomplete with a percentage of 85.71%. In the second cycle there were 27 students who were completed with a percentage of 96.42% while 1 other student was declared incomplete with a percentage of 3.58%. The application of discovery learning learning models with the help of youtube videos can improve student learning outcomes.

*Keywords: discovery learning, youtube, learning outcomes*

## PENDAHULUAN

Pendidikan adalah proses memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan kebiasaan sekelompok orang yang diwariskan dari generasi ke generasi melalui pengajaran, pelatihan, atau penelitian. Oleh karena itu, pendidikan sangat penting untuk kemajuan suatu bangsa. Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar agar peserta didik aktif dalam mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia dan keterampilan yang diperlukan bagi diri sendiri dan juga masyarakat (Rahman *et al.* 2022). Dijelaskan juga bahwa pendidikan adalah kegiatan manusia yang mengantarkan anak pada pertumbuhan dan perkembangan yang optimal sehingga dapat berdiri sendiri dan memiliki rasa tanggung jawab (Putrayasa *et al.* 2014). Akan tetapi pendidikan bukan hanya sekedar penerapan teori pembelajaran yang berlangsung secara terus menerus di dalam kelas, melainkan pendidikan merupakan gambaran besar untuk peningkatan kualitas sumber daya manusia (Sebayang & Rajagukguk 2019).

Tentunya pendidikan tidak terlepas dari hasil belajar. Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah mengikuti dan memperoleh pengalaman belajar (Wahyuningsih 2020). Hasil belajar tersebut meliputi tiga aspek yaitu keterampilan, pengetahuan dan sikap yang biasanya dinyatakan dalam bentuk angka, simbol, huruf atau kalimat. Hasil belajar tersebut dapat diperoleh dengan mengevaluasi atau menilai seluruh rangkaian proses pembelajaran sehingga hasil belajar yang dicapai diharapkan berdampak positif terhadap minat dan bakat siswa.

Untuk mencapai hasil belajar yang diharapkan, maka harus ditangani sedemikian rupa agar materi yang disampaikan oleh guru dapat diterima dan dipahami dengan baik oleh siswa. Oleh karena itu, guru harus mampu memilih dan menggunakan model pembelajaran yang tepat untuk membantu siswa agar terlibat langsung dalam proses pembelajaran. Model pembelajaran adalah pola interaksi antara pendidik dan peserta didik di kelas, yang mengacu pada metode, strategi, dan teknik pembelajaran yang digunakan dalam melaksanakan proses belajar mengajar di kelas untuk mencapai kompetensi atau sasaran pembelajaran yang diharapkan (Asfuri 2020). Agar pembelajaran tidak berlangsung hanya satu arah, tentunya guru juga harus memberikan ruang keterlibatan agar siswa aktif dalam proses pembelajaran.

Pembelajaran IPA tentunya tidak jauh berbeda dengan pembelajaran lainnya, hanya saja harus lebih ditekankan pada hakikat IPA itu sendiri, yaitu dalam proses pembelajaran IPA harus ada proses ilmiah yang dapat menghasilkan suatu produk melalui pengamatan atau percobaan (Sulthon 2016). Selain itu, seseorang tidak bisa belajar sains dengan mengandalkan hafalan atau hanya mendengarkan guru menjelaskan materi pelajaran saja. Sebaliknya, siswa harus terlibat aktif secara langsung dalam proses pembelajaran, melalui kegiatan observasi dan eksperimen yang dapat membentuk kreativitas siswa sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru IPA kelas VIII SMP Negeri 6 Bitung menyatakan bahwa nilai prestasi akademik siswa dalam pembelajaran

IPA tergolong rendah, kurang optimalnya hasil belajar yang diperoleh siswa dalam pembelajaran IPA terlihat dari persentase siswa setelah mengikuti proses pembelajaran. Dari 170 jumlah keseluruhan siswa kelas VIII, yang mencapai KKM hanya sebesar 30% atau sebanyak 51 siswa, sedangkan siswa yang tidak mencapai KKM sebesar 70% atau sebanyak 119 siswa, dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan yaitu 75. Penyebab rendahnya hasil belajar IPA dikarenakan pada saat proses pembelajaran didalam ruangan kelas hanya berlangsung satu arah dan kegiatan siswa hanya mencatat materi yang disampaikan oleh guru ditambah lagi kurangnya pemanfaatan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar.

Sesuai dengan permasalahan yang ditemukan tentunya membutuhkan solusi untuk menciptakan pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan hasil belajar yang maksimal, maka peneliti mencoba untuk menerapkan salah satu model pembelajaran yaitu model pembelajaran *discovery learning*. Model pembelajaran *discovery learning* merupakan satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan keterlibatan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran. *Discovery learning* adalah model pembelajaran yang dikembangkan berdasarkan perspektif konstruktivis yang menekankan pentingnya memahami struktur atau gagasan penting dalam suatu disiplin ilmu melalui keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran (Fajri 2019). Penerapan model pembelajaran *discovery learning* dalam proses pembelajaran dapat dipadukan dengan memanfaatkan media pembelajaran yang ada salah satunya adalah audio visual yaitu video *youtube*. *Youtube* merupakan situs website tempat berbagi video yang sangat terkenal, yang ketika para penggunanya dapat mengunggah bahkan melihat video (Sakila 2021). Oleh sebab itu *youtube* merupakan media yang umum digunakan karena mudah dipahami. Dengan demikian, bahwa model pembelajaran *discovery learning* berbantuan video *youtube* sangat tepat digunakan untuk meningkatkan keterlibatan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran khususnya dalam penelitian ini yaitu pembelajaran IPA. Dalam pembelajaran IPA, siswa dituntut aktif ketika harus melakukan aktivitas fisik, mental, intelektual dan emosional yang bertujuan untuk memperoleh hasil belajar yang merupakan perpaduan antara kognitif, afektif dan psikomotorik (Cintia et al. 2018).

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 6 Bitung melalui penerapan model pembelajaran *discovery learning* dengan bantuan video *youtubube* pada materi struktur dan fungsi tumbuhan.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) merupakan varian khusus yang berasal dari penelitian tindakan (*action research*) karena memiliki upaya yang sangat signifikan dan strategis dalam meningkatkan kualitas kegiatan belajar mengajar.

Tahapan penelitian tindakan kelas (PTK) akan dilaksanakan sebanyak dua siklus. Penelitian tindakan kelas (PTK) akan memperoleh hasil yang maksimal sesuai harapan apabila di dalamnya terdapat komponen-komponen yang dilaksanakan dengan baik dan benar. Terdapat empat komponen dalam pelaksanaan penelitian tindakan kelas yaitu:

1. Perencanaan (*plan*)

Perencanaan merupakan hal yang paling penting dan mendasar dalam dalam melakukan sesuatu, perencanaan dalam penelitian diperlukan agar penelitian dapat berjalan dengan lancar dan efisien. Pada tahapan ini peneliti akan menjelaskan tentang apa, mengapa, kapan, dimana, siapa dan bagaimana tindakan yang akan dilakukan.

## 2. Pelaksanaan Tindakan (*action*)

Pada tahapan pelaksanaan tindakan ini merupakan penerapan dari perencanaan yang telah disusun. Langkah-langkah pada tahapan ini adalah sebagai berikut:

- Menerapkan rencana pembelajaran dan skenario tindakan yang telah dirancang.
- Menyediakan sarana pendukung, alat peraga maupun media pembelajaran.
- Menyiapkan alat untuk melaksanakan proses pengamatan serta cara melaksanakan pengamatan tersebut.
- Memperagakan pelaksanaan tindakan dengan memperhatikan waktu dan metode tindakan yang dilakukan.

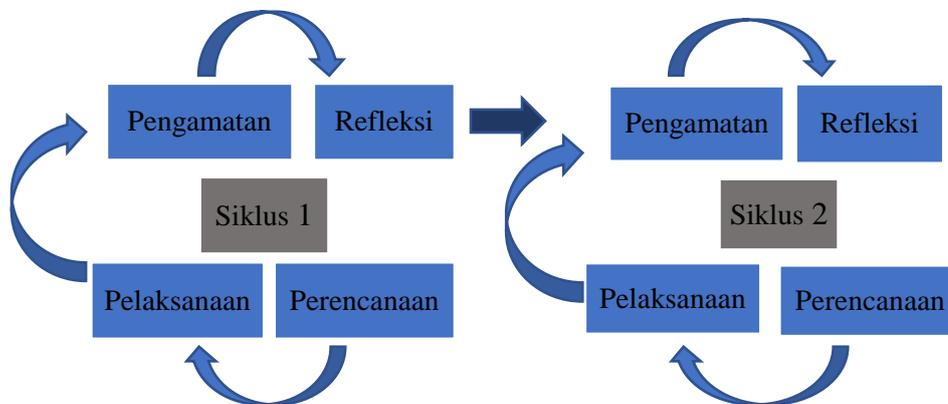
## 3. Pengamatan (*observing*)

Pada tahapan ini merupakan kegiatan inspeksi yang akan dilakukan oleh pengamat. Pengamatan dapat dilakukan oleh guru maupun peneliti sendiri. Pada tahap ini, pengamat mencatat dengan seksama langkah demi langkah apa yang terjadi sehingga dapat ditemukan data yang akurat dalam rangka untuk perbaikan pada siklus berikutnya. Saat tindakan kelas berlangsung, pengamatan dapat dilakukan melalui pencatatan, perekaman bahkan dokumentasi kegiatan.

## 4. Refleksi (*reflecting*)

Refleksi merupakan penyampaian kembali apa yang telah dilaksanakan. Pada tahap ini, peneliti berupaya untuk mendapatkan hal-hal yang sudah dirasa memuaskan berhubungan dengan perencanaan teliti dan dengan teliti menemukan hal-hal yang butuh perbaikan. Pada tahapan refleksi peneliti juga menyampaikan hasil penelitian dengan mengungkapkan kelebihan dan kekurangannya serta kendala yang ditemukan pada siklus pertama sehingga diharapkan dapat memperbaiki tindakan untuk siklus berikutnya.

Adapun yang menjadi desain penelitian tindakan kelas pada penelitian ini ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1 Model siklus penelitian pindakan kelas

### Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 6 Bitung, kelas VIII-6 pada bulan Maret 2023 sampai April 2023 tahun pelajaran 2022/2023 yang berada di jalan Piere Tendean, Kelurahan Sagerat, Kec. Matuari, Kota Bitung, Provinsi Sulawesi Utara.

### Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VIII SMP Negeri 6 Bitung yang terdiri dari 6 ruangan kelas yaitu kelas VIII-1, VIII-2, VIII-3, VIII-4, VIII-5, VIII-6 pada semester genap tahun ajaran 2022/2023.

Sampel dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII-6 SMP Negeri 6 Bitung pada semester genap tahun ajaran 2022/2023.

### **Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data merupakan cara yang digunakan oleh peneliti dalam mencari data yang akan digunakan untuk mengungkapkan masalah dalam penelitian. Terdapat dua teknik yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

- **Observasi**

Observasi digunakan untuk mengumpulkan data hasil kegiatan pembelajaran dan kemampuan penalaran peserta didik dalam memecahkan suatu permasalahan selama proses pembelajaran IPA berlangsung khususnya pada pokok bahasan struktur dan fungsi tumbuhan dengan menerapkan model pembelajaran *discovery learning* dengan bantuan video *youtube*, yang dimana dalam penelitian ini guru sebagai observer akan mengamati dan menilai keberhasilan serta pencapaian tujuan pembelajaran IPA pada saat kegiatan belajar mengajar di dalam kelas. Jadi teknik untuk mengumpulkan data secara kualitatif dilakukan dengan membuat lembar observasi aktivitas guru dan siswa dari setiap pelaksanaan siklus sebagai bahan evaluasi untuk pelaksanaan siklus selanjutnya.

- **Tes**

Dalam penelitian ini peneliti akan menggunakan tes yang bertujuan untuk mengetahui kemampuan penalaran dan kemampuan pemecahan masalah dalam pembelajaran IPA pada materi struktur dan fungsi tumbuhan setelah diterapkannya model pembelajaran *discovery learning* dengan bantuan video *youtube*. Tes yang dibuat memiliki sebuah indikator yang sudah ditetapkan untuk dapat mengukur nilai peserta didik:

$$\text{Nilai} = \frac{n}{N} \times 100$$

Keterangan :

n = Jumlah skor yang diperoleh siswa

N = Jumlah skor maksimal

(Sumber: Ibrahim & Muslimah 2021)

### **Teknik Analisis Data**

Dalam melakukan teknik analisis data peneliti menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif. Analisis data deskriptif kuantitatif merupakan analisis data yang digunakan oleh peneliti dengan cara menghitung dan mendeskripsikan data yang telah terkumpul, terkhusus pada hasil skor pelaksanaan tes yang telah diberikan. Rumus yang akan digunakan untuk menghitung persentase ketuntasan pada pelaksanaan tes dalam satu siklus adalah:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Hasil belajar/ketuntasan belajar peserta didik secara klasikal

F = Jumlah peserta didik yang belajar tuntas KKM secara individu

N = Jumlah peserta didik secara keseluruhan

(Sumber: Arikunto 2011)

Kriteria keberhasilan siswa dikatakan tuntas dalam mengikuti kegiatan pembelajaran jika memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 75.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 28 Maret-18 April 2023 di SMP Negeri 6 Bitung. Penelitian ini dilaksanakan dikelas VIII-6 dengan jumlah peserta didik 28 orang. Penelitian ini dilaksanakan sebanyak 2 siklus. Setiap siklusnya terdiri atas perencanaan, observasi, pelaksanaan dan refleksi. Proses pembelajaran yang dilaksanakan di dalam ruangan kelas menggunakan model pembelajaran *discovery learning* dengan bantuan video *youtube* pada materi struktur dan fungsi tumbuhan untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas VIII-6 di SMP Negeri 6 Bitung.

#### Siklus I

Pelaksanaan penelitian siklus I dimulai dari perencanaan kegiatan, pengamatan (observasi), pelaksanaan kegiatan pembelajaran dan refleksi.

##### a. Perencanaan

Siklus pertama dimulai dari tahapan perencanaan, ketika dalam proses ini perlu adanya persiapan yang harus direncanakan terlebih dahulu mengenai: alokasi waktu yang akan digunakan yakni 3 x 40 menit, merencanakan kegiatan pembelajaran berupa penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) untuk pokok bahasan struktur tumbuhan, media pembelajaran yang akan digunakan termasuk buku cetak dan video pembelajaran berbasis *youtube* serta media pembelajaran lainnya. Mempersiapkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) kemudian mempersiapkan soal tes siklus I yang akan dikerjakan oleh peserta didik untuk penilaian hasil belajar.

##### b. Pelaksanaan

Penelitian pada siklus I dilaksanakan sebanyak 2 kali pertemuan yaitu pada hari Selasa, 28 Maret dan Kamis, 30 Maret 2023 di kelas VIII-6 SMP Negeri 6 Bitung. Pembelajaran dilaksanakan sesuai dengan RPP yang telah disusun yaitu dengan menerapkan model pembelajaran *discovery learning* berbantuan video *youtube*.

##### 1. Kegiatan awal

Terlebih dahulu peneliti mempersiapkan kelas, saat peneliti menyapa peserta didik dengan mengucapkan salam dan dilanjutkan dengan doa buka yang dipimpin oleh salah seorang peserta didik yang telah ditunjuk. Kemudian pembelajaran dimulai dengan mengacu pada RPP yang telah di siapkan oleh peneliti. Selanjutnya peneliti memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin.

##### 2. Kegiatan inti

Proses pembelajaran dilaksanakan dengan menerapkan model pembelajaran *discovery learning* dengan bantuan video *youtube* untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik yang dalam pelaksanaannya terdiri atas:

- Peneliti menyampaikan materi pertemuan hari ini dan dilanjutkan dengan membagi peserta didik ke dalam 5 kelompok kemudian peneliti memberikan stimulasi atau rangsangan dengan cara memusatkan perhatian peserta didik terhadap sub materi yang akan dibahas.
- Peneliti membagikan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) siklus I yang di dalamnya terdapat beberapa permasalahan dalam bentuk soal yang harus diidentifikasi dan di pecahkan oleh setiap kelompok.
- Peneliti membagikan link video *youtube* terkait materi yang akan dibahas yaitu struktur dan fungsi tumbuhan. Kemudian peserta didik diarahkan untuk mengakses link video *youtube* yang telah dibagikan kemudian melalui video tersebut peserta didik diharapkan mampu untuk mengumpulkan data atau

informasi yang relevan sebanyak mungkin berkaitan dengan permasalahan yang telah diberikan.

- Kemudian peserta didik dalam setiap kelompok berdiskusi untuk mengolah data yang ditemukan setelah menyimak video pembelajaran tentang struktur dan fungsi organ tumbuhan.
- Berdasarkan hasil diskusi, peserta didik diarahkan untuk memverifikasi jawaban yang telah ditemukan melalui data-data atau sumber informasi yang relevan dari buku sumber, kemudian hasil verifikasi dituangkan dalam bentuk hasil akhir dengan cara menjawab soal-soal yang ada pada LKPD.
- Masing-masing kelompok diberikan kesempatan untuk mempresentasikan hasil diskusi mereka di depan kelas, kemudian kelompok lain diberikan kesempatan untuk mengemukakan pendapat melalui diskusi sesi tanya jawab dan diakhiri dengan penarikan kesimpulan.

### 3. Penutup

Peneliti memberikan penguatan terhadap hasil diskusi yang telah dilaksanakan oleh peserta didik. Kemudian peneliti memberikan apresiasi kepada seluruh peserta didik yang telah antusias dan bekerja dengan baik dalam pembelajaran hari ini. Kemudian memberikan tes dalam bentuk soal uraian kepada peserta didik untuk mengetahui hasil ketuntasan belajar peserta didik pada pokok bahasan struktur tumbuhan serta mengakhiri proses pembelajaran dengan doa yang dipimpin oleh salah seorang peserta didik. Hasil penelitian siklus I ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1 Hasil Evaluasi Pembelajaran Siklus I

Keterangan	Jumlah
Total Siswa	28
Nilai tertinggi yang diperoleh siswa	78
Nilai terendah yang diperoleh siswa	9
Siswa yang memperoleh nilai <75	24 siswa (85,71%)
Siswa yang memperoleh nilai $\geq 75$	4 siswa (14,29%)

Berdasarkan hasil pelaksanaan tindakan siklus I didapati bahwa dari 28 peserta didik yang mengikuti evaluasi akhir pelaksanaan siklus I hanya terdapat 4 peserta didik yang mendapatkan nilai tuntas dengan standar KKM 75, sedangkan 22 peserta didik lainnya belum mencapai ketuntasan belajar sehingga hanya terdapat 14,29% persentase hasil belajar peserta didik secara klasikal sesuai dengan hasil evaluasi yang telah dilaksanakan. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hasil tindakan penelitian siklus I belum memuaskan dikarenakan belum memperoleh hasil yang maksimal. Oleh karena itu penelitian ini perlu dilanjutkan ke tahapan selanjutnya melalui pelaksanaan kegiatan pembelajaran siklus II.

### c. Pengamatan

Hasil observasi menunjukkan bahwa peserta didik masih kurang aktif dalam kegiatan pembelajaran, proses pembelajaran yang masih berpusat pada guru dikarenakan kebanyakan peserta didik masih menutup diri untuk menyampaikan pendapatnya dalam kegiatan diskusi kelompok ditambah lagi peserta didik masih berusaha untuk menyesuaikan diri dengan model pembelajaran yang diterapkan.

#### d. Refleksi

Pada tahapan ini merupakan kegiatan untuk mengevaluasi serangkaian kegiatan yang telah dilaksanakan selama proses pembelajaran. Pada tahap ini peneliti berdiskusi dengan observer yakni guru mata pelajaran IPA mengenai masalah yang ditemui selama pelaksanaan siklus I.

Berdasarkan hasil evaluasi yang telah dilaksanakan pada siklus I maka dapat dilihat bahwa hasil belajar peserta didik dari 28 jumlah keseluruhan hanya 4 peserta didik yang memperoleh nilai lebih dari 75 sedangkan 24 peserta didik lainnya memperoleh nilai yang kurang dari 75 sehingga ketuntasan peserta didik secara klasikal yaitu 14,29%. Berdasarkan pengamatan selama pelaksanaan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *discovery learning* dengan bantuan video *youtube* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada siklus I ini belum berhasil, karena peserta didik belum mencapai ketuntasan hasil belajar secara klasikal. Hal tersebut terjadi karena disebabkan oleh beberapa permasalahan yang ditemukan pada saat pelaksanaan proses pembelajaran siklus I diantaranya kurangnya antusiasme peserta didik dalam proses diskusi selama pembelajaran, suasana kelas yang masih kaku yang menyebabkan pembelajaran kurang efektif, ditambah lagi peserta didik belum terbiasa dengan model serta media pembelajaran yang digunakan.

Oleh karena itu penelitian tindakan kelas ini akan dilanjutkan ke siklus berikutnya yaitu siklus II dengan tujuan untuk memperbaiki dan memperlengkapi segala kekurangan yang terdapat pada siklus I sehingga diperoleh hasil belajar yang maksimal melalui ketuntasan hasil belajar peserta didik secara klasikal.

#### **Siklus II**

Pelaksanaan penelitian siklus II sama halnya seperti siklus I ketika dalam pelaksanaannya dimulai dari perencanaan kegiatan, pengamatan (observasi), pelaksanaan kegiatan pembelajaran dan refleksi.

##### a. Perencanaan

Pada tahapan perencanaan di siklus II ini perlu adanya perencanaan yang matang karena pada pelaksanaan siklus I banyak peserta didik yang belum mencapai ketuntasan hasil belajar. Pada kegiatan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *discovery learning* dengan bantuan video *youtube*. Sebelum proses pembelajaran dimulai, sama halnya seperti siklus I, peneliti terlebih dahulu harus menyiapkan RPP, LKPD, media pembelajaran berupa video *youtube* dan alat evaluasi berupa soal tes yang akan digunakan untuk mengukur hasil belajar peserta didik serta lembar observasi yang akan diisi oleh observer seperti pada siklus I.

Peneliti juga mengadakan perbaikan dalam rencana proses pembelajaran berdasarkan pelaksanaan kegiatan siklus I agar pelaksanaan tindakan pada siklus II ini dapat memperoleh hasil yang memuaskan. Pada siklus II ini peneliti mengupayakan agar semua peserta didik akan terlihat aktif dalam kegiatan pembelajaran. Rencana pembelajaran yang dilakukan oleh peneliti selalu memberikan dorongan dan motivasi serta apresiasi kepada setiap peserta didik memiliki antusiasme yang tinggi dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.

##### b. Pelaksanaan

Penelitian pada siklus II ini dilaksanakan sebanyak 2 kali pertemuan yaitu pada hari Kamis, 13 April dan Selasa, 18 April 2023 di kelas VIII-6 SMP Negeri 6 Bitung. Pembelajaran dilaksanakan sesuai dengan RPP yang telah disusun yaitu dengan menerapkan model pembelajaran *discovery learning* dengan bantuan video *youtube*.

1. Kegiatan awal

Peneliti terlebih dahulu mempersiapkan kelas. Peneliti melakukan pembukaan dengan mengucapkan salam dan dilanjutkan dengan doa buka yang dipimpin oleh salah seorang peserta didik. Kemudian pembelajaran dimulai dengan berlandaskan pada RPP yang telah disiapkan oleh peneliti. Selanjutnya memeriksa kehadiran peserta didik kemudian memberikan motivasi agar peserta didik semangat dalam mengikuti kegiatan pembelajaran serta meriview kembali pengetahuan peserta didik terkait materi yang telah dibahas pada siklus I.

2. Kegiatan inti

Proses pembelajaran dilaksanakan dengan menerapkan model pembelajaran *discovery learning* dengan bantuan video *youtube* untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik yang dalam pelaksanaannya terdiri atas:

- Peneliti menyampaikan materi pertemuan hari ini kemudian peneliti membagi peserta didik kedalam 5 kelompok dan memberikan stimulasi dengan cara memusatkan kembali perhatian peserta didik terhadap sub materi materi yang akan dibahas.
- Peneliti membagikan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) siklus II yang di dalamnya terdapat beberapa permasalahan dalam bentuk soal yang harus dipecahkan oleh peserta didik yang tentunya sedikit berbeda dengan LKPD pada siklus I karena materi yang dibahas sudah berbeda.
- Peneliti membagikan link video *youtube* terkait materi yang akan dibahas yaitu struktur dan fungsi jaringan tumbuhan. Kemudian peserta didik diarahkan untuk mengakses link video *youtube* yang telah dibagikan, kemudian melalui video tersebut peserta didik diharapkan mampu untuk mengumpulkan data atau informasi yang relevan sebanyak mungkin yang berkaitan dengan permasalahan yang telah di diberikan.
- Kemudian peserta didik dalam setiap kelompok berdiskusi untuk mengolah data yang telah ditemukan setelah menyimak dan mendengarkan video pembelajaran tentang sruktur dan fungsi jaringan tumbuhan.
- Berdasarkan hasil diskusi, peserta didik diarahkan untuk memverifikasi jawaban yang telah ditemukan melalui data-data atau sumber informasi yag relevan dari buku sumber, kemudian hasil verifikasi dituangkan dalam bentuk hasil akhir dengan cara menjawab pertanyaan-pertanyaan yang ada di LKPD yang telah dibagikan.
- Masing-masing kelompok diberikan kesempatan untuk mempresentasikan hasil diskusi mereka di depan kelas, kemudia kelompok lain diberikan kesempatan untuk mengemukakan pendapat melalui kegiatan diskusi sesi tanya jawab dan diakhiri dengan penarikan kesimpulan.

3. Penutup

Peneliti memberikan penguatan terhadap hasil diskusi yang telah dilaksanakan oleh peserta didik. Kemudian peneliti memberikan apresiasi kepada seluruh peserta didik yang antusias dalam mengikuti pembelajaran hari ini. Kemudian peneliti memberikan tes dalam bentuk soal uraian kepada peserta didik untuk mengetahui ketuntasan hasil belajar peserta didik terkait pelaksanaan kegiatan siklus II pada pokok bahasan struktur dan fungsi jaringan tumbuhan. Kemudian mengakhiri proses pembelajaran dengan doa tutup yang dipimpin oleh salah seorang peserta didik. Hasil penelitian siklus II ditunjukkan pada Tabel 2.

Tabel 2 Hasil evaluasi pembelajaran siklus II

Keterangan	Jumlah
Total Siswa	28
Nilai tertinggi yang diperoleh siswa	96
Nilai terendah yang diperoleh siswa	69
Siswa yang memperoleh nilai <75	1 siswa (3,58%)
Siswa yang memperoleh nilai $\geq 75$	27 siswa (96,42%)

Hasil pelaksanaan tindakan siklus II didapati bahwa dari 28 jumlah keseluruhan peserta didik yang mengikuti tes pada siklus II terdapat 27 peserta didik yang mendapatkan nilai di atas KKM yakni 75 sedangkan 1 peserta didik lainnya mendapat nilai di bawah KKM dan akan diadakan perbaikan dengan melaksanakan kegiatan remedial. Sehingga ketuntasan belajar peserta didik secara klasikal meningkat dari 14,29% menjadi 96,42% yang berarti pada siklus II ini peserta didik telah mencapai ketuntasan hasil belajar secara klasikal yaitu 96,42. Oleh karena itu peneliti tidak lagi meneruskan penelitian ke siklus berikutnya. Dengan hasil persentasi pencapaian klasikal dari siklus I ke siklus II mengalami peningkatan sebesar 82,13% sehingga peningkatan persentase keterlaksanaan proses pembelajaran tersebut ditunjukkan pada Tabel 3.

Tabel 3 Persentase pelaksanaan kegiatan pembelajaran

Siklus	Persentase Pelaksanaan Kegiatan Pembelajaran
Siklus I	14,29% (4 siswa tuntas, 24 siswa tidak tuntas)
Siklus II	96,42% (27 siswa tuntas, 1 siswa tidak tuntas)
Peningkatan	82,13%

#### c. Pengamatan

Hasil observasi pada siklus II menunjukkan bahwa peserta didik aktif dalam diskusi selama proses pembelajaran, di samping itu peserta didik juga sudah semakin berani untuk menyampaikan pendapat, semangat dan bekerja sama dalam kegiatan diskusi dan antusias dalam mengerjakan tugas yang diberikan.

#### d. Refleksi

Berdasarkan hasil refleksi dapat disimpulkan bahwa hasil pelaksanaan kegiatan siklus II lebih unggul dibandingkan dengan siklus I. Hal tersebut terjadi karena peserta didik lebih aktif, bersemangat, mampu memecahkan dan menemukan sendiri solusi dari sebuah permasalahan serta peserta didik terbiasa dengan model dan media pembelajaran yang digunakan. Disamping itu peserta didik juga mampu berpikir secara kritis selama mengikuti kegiatan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *discovery learning* dengan bantuan video *youtube*. Ditambah lagi peserta didik juga sudah memiliki kesiapan yang lebih matang sebelum mengikuti proses pembelajaran. Selama melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *discovery learning* berbantuan video *youtube* ini mampu untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada siklus II sehingga hasil belajar peserta didik secara klasikal mencapai ketuntasan sesuai dengan yang diharapkan. Sehingga pada tahap refleksi ini peneliti bersama dengan observer memutuskan untuk tidak melanjutkan ke siklus berikutnya karena hasil belajar peserta didik sudah sesuai dengan yang diharapkan.

## Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 6 Bitung, sampel penelitian yang digunakan adalah seluruh peserta didik kelas VIII-6 yang berjumlah 28 orang. Penelitian ini menggunakan model pembelajaran *discovery learning* dengan bantuan video *youtube* pada materi struktur dan fungsi jaringan tumbuhan. Berdasarkan hasil analisis pada siklus I diperoleh hasil belajar yaitu 4 peserta didik tuntas dengan persentase 14,29% sedangkan 24 peserta didik lainnya tidak tuntas dengan persentase 85,71%. Hal tersebut terjadi karena peserta didik yang belum terbiasa dengan model pembelajaran yang diterapkan, sebagian peserta didik masih bingung dengan aturan berdiskusi, peserta didik yang pasif dan bahkan terdapat beberapa peserta didik malu untuk bertanya maupun menyampaikan pendapat saat kegiatan diskusi sehingga komunikasi antar peserta didik maupun antar kelompok tidak terjalin dengan baik. Akan tetapi disamping itu peserta didik juga selalu berusaha untuk mencoba menyelesaikan berbagai permasalahan yang telah diberikan.

Mengacu pada hal tersebut maka peneliti beserta observer memutuskan untuk melanjutkan penelitian ke siklus berikutnya yakni siklus II karena pada siklus I terdapat beberapa kekurangan yang menyebabkan hasil belajar tidak tercapai sesuai dengan yang diharapkan, sehingga dilaksanakan perbaikan tindakan dengan cara menganalisis hal-hal yang menjadi penyebab hasil belajar peserta didik masih rendah. Pada pelaksanaan siklus II peneliti sudah mempersiapkan dan menerapkan beberapa cara untuk meminimalisir kendala yang terjadi pada siklus I. Jika dibandingkan proses dan hasil pembelajaran kedua siklus maka sudah terbukti bahwa siklus II yang lebih unggul dengan hasil belajar 27 peserta didik tuntas dengan persentase 96,42% dan 1 peserta didik lainnya tidak tuntas dengan persentase 3,58%. Nilai ketuntasan pada siklus II meningkat dikarenakan peserta didik mampu beradaptasi dengan baik dalam kegiatan pembelajaran, keaktifan dan rasa ingin tahu peserta didik sudah mengalami peningkatan dari sebelumnya. Selain itu kerjasama yang baik antar kelompok juga telah diwujudkan pada saat berdiskusi. Peserta didik juga sudah terlibat aktif dan berani untuk menyampaikan tanggapan bahkan argumen ditengah-tengah kegiatan tanya jawab antar kelompok. Selain itu peserta didik juga mampu untuk merumuskan alternatif penyelesaian masalah sebagai satu solusi dalam memecahkan masalah tersebut. Hal tersebut sejalan dengan pengertian dari model pembelajaran *discovery learning*, ketika model pembelajaran *discovery learning* merupakan model pembelajaran yang menekankan pada pentingnya memahami struktur atau gagasan dalam suatu disiplin ilmu melalui keterlibatan siswa secara aktif dan mandiri untuk mencari solusi yang tepat dalam memecahkan sebuah permasalahan, melalui model pembelajaran *discovery learning* peserta didik di tuntut untuk mengidentifikasi masalah secara mandiri, merumuskan hipotesis, mencari informasi yang relevan berkaitan dengan permasalahan, mengolah data yang telah ditemukan dan menyimpulkan apa yang telah didapatkan sebagai hasil akhir dalam menyelesaikan sebuah permasalahan (Fajri 2019).

Hal tersebut dapat dilihat melalui hasil belajar peserta didik pada siklus II yaitu terjadi peningkatan sebesar 82,13%. Dari jumlah keseluruhan peserta didik yaitu 28 orang hanya 1 orang yang tidak tuntas. Ketidaktuntasan peserta didik tersebut dikarenakan kurangnya antusiasme peserta didik dan peserta didik masih kurang memberikan perhatian pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung. Sehingga peneliti memberikan tindakan kepada peserta didik yang belum tuntas melalui kegiatan remedial untuk memperbaiki nilai yang tidak tuntas. Berdasarkan hasil evaluasi kegiatan pembelajaran secara klasikal dari siklus I yang hanya mencapai 14,29% pada siklus II berubah secara signifikan menjadi 96,42% atau mendapatkan selisih sebesar 82,13%. Dengan demikian

dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *discovery learning* dengan bantuan video *youtube* memberikan pengaruh yang sangat signifikan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Hal ini sejalan dengan ciri-ciri dari model pembelajaran *discovery learning* yakni merupakan model pembelajaran yang berpusat pada siswa yang artinya siswa dituntut untuk terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran. Selain itu dijelaskan juga bahwa siswa harus mampu untuk memecahkan masalah secara mandiri untuk menciptakan dan menghubungkan pengetahuan, yang berarti pada saat peserta didik diperhadapkan dengan sebuah permasalahan mereka harus berperan aktif dan mampu menerapkan keterampilan yang dimiliki untuk menemukan berbagai informasi dalam memecahkan permasalahan melalui proses berpikir (Kristin 2016). Dengan meningkatnya rasa ingintahu dan keaktifan peserta didik dalam memecahkan sebuah permasalahan tentunya dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Terdapat beberapa peneliti yang telah melakukan penelitian yang relevan dengan topik penelitian ini salah satunya ialah penelitian yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran Matematika” berdasarkan penelitian ini menunjukkan bahwa persentase hasil belajar siswa pada siklus I sebesar 48,04% dan mengalami peningkatan pada siklus II menjadi 77,82%. Dengan demikian penerapan model pembelajaran *discovery learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD GMIM V Tomohon (Liando 2021). Selanjutnya penelitian yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Materi Ekosistem” berdasarkan penilaian ini menunjukkan bahwa hasil belajar kognitif siswa pada siklus I sebesar 75,50% dan pada saat pelaksanaan siklus II mengalami peningkatan menjadi 89,75% dan hasil belajar peserta didik menggunakan model *discovery learning* pada siklus I sebesar 65,31% dan mengalami peningkatan pada saat pelaksanaan kegiatan siklus II menjadi 85,31%, hal ini tentunya menunjukkan bahwa adanya peningkatan hasil belajar dari siklus I ke siklus II. Oleh karena itu siklus II telah memenuhi kriteria yang ingin dicapai dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Sehingga dengan berakhirnya penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *discovery learning* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi ekosistem kelas X SMK Negeri 1 Lolowau Tahun pelajaran 2021/2022 (Gulo 2022).

Selain itu terdapat juga penelitian yang relevan dengan penelitian ini yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Pada Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Buntulia”. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pada hasil belajar peserta didik dengan nilai rata-rata dari 79 pada siklus I menjadi 83 pada siklus II. Sehingga model pembelajaran *discovery learning* memberikan pengaruh yang sangat signifikan terhadap hasil belajar biologi peserta didik kelas X SMA Negeri 1 Buntulia (Abdul 2022).

Melalui penerapan model pembelajaran ini peserta didik tentunya akan lebih memahami materi pembelajaran yang diberikan oleh guru secara aktif dan mandiri melalui pemahaman konsep dan hubungan, sehingga peserta didik mampu untuk membuat sebuah kesimpulan setelah mengikuti kegiatan pembelajaran. Dengan demikian, keterampilan peserta didik dalam memahami dan memecahkan permasalahan dalam bidang studi yang dipelajari dapat meningkat. Hal tersebut sesuai dengan pengertian model pembelajaran *discovery learning* yang menyatakan bahwa dalam implementasinya melibatkan peserta didik dalam pemecahan permasalahan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan (Sujana, 2020). Apabila peserta didik dihadapkan dengan sebuah permasalahan, mereka mampu untuk menggunakan

keterampilan pemecahan masalah melalui proses penemuan seara mandiri, memilih dan mengembangkan serta menuangkan ide dari hasil pemikiran mereka. Dengan menerapkan kemampuan untuk memecahkan masalah secara mandiri, peserta didik dapat mengembangkan proses berpikir dan antusiasme dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Sehingga hal ini tentunya akan berdampak pada peningkatan hasil belajar peserta didik.

### KESIMPULAN

Penerapan model pembelajaran *discovery learning* dengan bantuan video *youtube* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi struktur dan fungsi tumbuhan di kelas VIII-6 SMP Negeri 6 Bitung.

### DAFTAR PUSTAKA

- Abdjul D. 2022. Penerapan model pembelajaran *discovery learning* untuk meningkatkan hasil belajar biologi pada siswa kelas X SMA negeri 1 Buntulia. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal* 8(1):343-348.
- Arikunto. 2011. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Edisi Revisi VII. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Asfuri NB. 2020. *Model Pembelajaran PQ4R (Preview, Question, Read, Reflect, Recite dan Review) with Pop Up Pada Kurikulum 2013 Mata Pelajaran Tematik terhadap Kreatifitas Belajar Siswa*. Purwodadi: Penerbit CV. Sarnu Untung.
- Cintia NI, Kristin F, Anugraheni I. 2018. Penerapan model pembelajaran *discovery learning* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan hasil belajar siswa. *Perspektif Ilmu Pendidikan* 32(1):67-75.
- Fajri Z. 2019. Model pembelajaran *discovery learning* dalam meningkatkan prestasi belajar siswa SD. *Jurnal Ika Pgsd (Ikatan Alumni PGSD) Unars* 7(2):64-73.
- Gulo A. 2022. Penerapan model *discovery learning* terhadap hasil belajar peserta didik pada materi ekosistem. *Educativo: Jurnal Pendidikan* 1(1):307-313.
- Ibrahim I, Muslimah M. 2021. Teknik pemeriksaan jawaban, pemberian skor, konversi nilai dan standar penilaian. *Jurnal Al-Qiyam* 2(1):1-9.
- Kristin F. 2016. Analisis model pembelajaran *discovery learning* dalam meningkatkan hasil belajar siswa SD. *Jurnal Pendidikan Dasar Perkhasa: Jurnal Penelitian Pendidikan Dasar* 2(1):90-98.
- Liando MAJ. 2021. Penerapan model pembelajaran *discovery learning* untuk meningkatkan hasil belajar siswa mata pelajaran matematika. *Edutik: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi* 1(6):743-751.
- Putra IGD, Sujana IW. 2020. Hasil belajar IPS menggunakan kolaborasi model *discovery learning* berbasis media animasi. *Journal of Education Technology* 4(2):103-109.
- Putrayasa IM, Syahrudin SP, Margunayasa IG. 2014. Pengaruh model pembelajaran *discovery learning* dan minat belajar terhadap hasil belajar IPA siswa. *Mimbar PGSD Undiksha* 2(1).
- Rahman A, Munandar SA, Fitriani A, Karlina Y. 2022. Pengertian pendidikan. ilmu pendidikan dan unsur-unsur pendidikan. *Al Urwatul Wutsqa: Kajian Pendidikan Islam* 2(1):1-8.
- Sakila D. 2021. Pengembangan Media Pembelajaran Video Berbasis *Youtube* Untuk Pembelajaran Jarak Jauh Pada Tema 4 Subtema 3 Pembelajaran 1 Kelas IV Sekolah Dasar [disertasi]. Jambi: Universitas Jambi.

- Sebayang S, Rajagukguk T. 2019. Pengaruh pendidikan, pelatihan dan motivasi kerja terhadap kinerja guru di SD dan SMP swasta Budi Murni 3 Medan. *Jurnal Ilmu Manajemen Methonomix* 2(2):105-114.
- Sulthon S. 2016. Pembelajaran IPA yang efektif dan menyenangkan bagi siswa MI. *Elementary* 4(1):39-54.
- Wahyuningsih ES. 2020. *Model Pembelajaran Mastery Learning Upaya Peningkatan Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa*. Sleman: Deepublish.