

## PENERAPAN MODEL *DISCOVERY LEARNING* MELALUI LKPD UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATERI STRUKTUR DAN FUNGSI TUMBUHAN

JAHRAH

SMP Negeri 2 Tarakan

e-mail: [jahrah.tharif.soib@gmail.com](mailto:jahrah.tharif.soib@gmail.com)

### ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan hasil belajar dengan model *Discovery Learning* melalui LKPD pada materi struktur dan fungsi tumbuhan kelas VIII SMP Negeri 2 Tarakan Tahun Pelajaran 2021/2022. Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilaksanakan dan disetting pada mata pelajaran IPA SMP Kelas VIII-E, digunakan dalam rangka memecahkan masalah pembelajaran di dalam kelas. Langkah penelitian bersifat refleksi tindakan dengan pola pengkajian berdaur (*siklus*) yang terdiri dari: perencanaan (*planning*), tindakan (*acting*), pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflekting*). Subjek dari penelitian ini adalah siswa kelas VIII-E SMP Negeri 2 Tarakan tahun pelajaran 2021/2022 yang berjumlah 31 orang. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan tes/evaluasi. Hasil penelitian menunjukkan berdasarkan hasil analisis data pada tiap siklus, terlihat bahwa hasil dari siklus I ke siklus II mengalami peningkatan yang signifikan. Pada pelaksanaan pembelajaran dan hasil analisis data siklus I. Untuk persentase ketuntasan hasil belajar mengalami peningkatan dari 44,83% pada siklus I menjadi 90,32% pada siklus II. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa Penerapan model *Discovery Learning* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada struktur dan fungsi tumbuhan SMP Negeri 2 Tarakan. Peningkatan tersebut dapat dilihat dari perolehan nilai skor/ nilai rata-rata kelas serta tingkat ketuntasan secara klasikal pada tiap siklus mengalami peningkatan baik pada siklus I maupun siklus II.

**Kata kunci:** hasil belajar IPA, model *discovery Learning*.

### ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the improvement of learning outcomes with the *Discovery Learning* model through LKPD on the material structure and function of plants in class VIII of SMP Negeri 2 Tarakan in the 2021/2022 academic year. This study uses a class action research method (CAR) which is carried out and set in the science subjects of SMP Class VIII-E, used in order to solve learning problems in the classroom. The research step is action reflection with a cycle assessment pattern consisting of: planning (*planning*), action (*acting*), observation (*observing*), and reflection (*reflecting*). The subjects of this study were students of class VIII-E of SMP Negeri 2 Tarakan in the academic year 2021/2022, totaling 31 people. The data collection technique used in this research is using a test/evaluation. The results showed that based on the results of data analysis in each cycle, it was seen that the results from cycle I to cycle II experienced a significant increase. In the implementation of learning and the results of data analysis cycle I. For the percentage of completeness learning outcomes increased from 44.83% in the first cycle to 90.32% in the second cycle. Based on the results of research and discussion, it can be concluded that the application of the *Discovery Learning* model can improve student learning outcomes on the structure and function of plants at SMP Negeri 2 Tarakan. This increase can be seen from the acquisition of the score / average value of the class and the level of classical completeness in each cycle has increased both in cycle I and cycle II.

**Keywords:** science learning outcomes, *discovery learning* model.

### PENDAHULUAN

Landasan teoritik pembelajaran IPA [SAINS] Terpadu adalah teori konstruktivisme yang dikembangkan berdasarkan ide dan hasil kerja (Piaget & Vigotsky, 2021). Prinsip konstruktivisme menyatakan bahwa aktivitas harus selalu mendahului analisis .

Dengan kata lain refleksi terhadap pengalaman merupakan kunci untuk belajar bermakna, bukannya pengalaman orang lain yang diabstarkasikan dan dikumpulkan dalam bentuk buku teks,tetapi pengalaman langsung dengan dirinya sendiri,analisis,atau pemikiran reflektif,kemudian harus mengikuti pengalaman itu. Berdasarkan teori konstruktif ada empat hal yang berkaitan dengan pembelajaran pada anak. Pertama anak-anak mengkonstruksi pengalaman, kedua perkembangan kognitif pada anak terkait secara erat dengan interaksi sosial,ketiga belajar

dapat mengarah pada perkembangan kognitif, keempat bahasa memiliki peran sentral dalam perkembangan kognitif.

Berdasarkan hasil observasi di SMP Negeri 2 Tarakan kelas VIII semester ganjil tahun pelajaran 2021/2022 pada mata pelajaran IPA guru dalam penyampaian materi pelajaran melalui google classroom dengan menshare video pembelajaran yang diambil dari youtube yang berkaitan dengan materi pelajaran dan menshare tugas-tugas yang berkaitan dengan materi dan dibuat bentuk soal dalam bentuk pilihan ganda di google form. Peserta didik diminta pada saat pembelajaran untuk membuka google classroom dan membuka video pembelajaran lalu menyimak video pembelajaran dan mencatatnya dibuku pelajaran hal-hal yang penting-penting dalam video pembelajaran tersebut dan mengerjakan tugas yang diberikan dalam bentuk pilihan ganda. Guru tidak memberi penguatan pemahaman dan penemuan ide secara kritis dalam pembelajaran dan peserta didik cenderung pasif yang berdampak pada kebosanan, memang pada awalnya peserta didik senang dan antusias mengerjakan tugas-tugas yang dilakukan secara daring melalui google classroom, hal itu dilakukan terus menerus oleh guru sehingga didapatkan hasil belajar peserta didik mengalami penurunan dari Penilaian Tengah Semester ganjil yang diberikan pada kelas VIII-E jumlah peserta didik 31 orang dengan standar ketuntasan/KKM IPA adalah 61, dari hasil analisis ada 16 siswa yang tidak tuntas dan dari nilai peserta didik yang tidak tuntas tersebut memiliki nilai yang terendah adalah 16 dari skor maksimum 100 dan daya serap siswa sebesar 56,38%, Hal ini mungkin disebabkan peserta didik telah bosan mengerjakan tugas yang diberikan dalam bentuk soal-soal pilihan ganda, peserta didik belum paham cara mengerjakan soal-soal tersebut karena tidak secara langsung dijelaskan oleh guru didepan kelas atau peserta didik kurang terlibat secara langsung dalam proses pembelajaran artinya pembelajaran masih berpusat pada guru.

Berdasarkan masalah diatas maka penulis memilih model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik dengan terbimbing menggunakan LKPD dan metode *Discovery Learning*. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) adalah lembar-lembar yang berisi tugas yang harus dikerjakan peserta didik untuk menguasai kompetensi yang dipersyaratkan (Novelia, 2017) Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) berisi informasi, perintah dari guru kepada peserta didik dalam bentuk praktek yang bertujuan untuk memberikan kemudahan dalam pencapaian indikator (Murlin, 2016). LKPD dapat membantu guru dalam mengajar, membuat siswa aktif dalam belajar sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran. LKPD merupakan salah satu media dalam pembelajaran yang dibuat oleh guru dengan tujuan untuk membantu guru dalam mengajar dan memudahkan siswa dalam belajar serta membuat proses pembelajaran lebih terarah. Penggunaan LKPD dapat mempermudah siswa dalam memahami materi, ringkasan-ringkasan dan tugas-tugas yang diberikan guru sesuai dengan materi yang diajarkan serta membuat para siswa aktif dalam proses kegiatan pembelajaran yakni dengan bertanya, berdiskusi dengan teman sebayanya sehingga dapat memperoleh hasil belajar yang maksimal.

Selanjutnya, untuk menciptakan pembelajaran yang bermakna diperlukan suatu rancangan model pembelajaran yang mampu membuat siswa memahami konsep pembelajaran dengan lebih baik. Sesuai dengan yang disarankan pemerintah dalam kurikulum 2013, model *Discovery Learning* adalah salah satu yang terbaik. Model *Discovery Learning* menganut pandangan Bruner, bahwa siswa akan belajar dengan baik jika ia mendapat kesempatan untuk menemukan sendiri konsep, teori, atau aturan melalui contoh-contoh yang ia jumpai di kehidupannya. Model pembelajaran ini berpusat pada peserta didik dan difasilitasi guru dengan memberikan pengalaman belajar yang bermakna, dimana sintaks pembelajarannya dijabarkan GTK Dikdas (2019) yaitu: (a) pemberian rangsangan kepada siswa (stimulation); (b) identifikasi dan merumuskan masalah (problem statemen); (c) pengumpulan data (data collection); (d) pengolahan data (data processing); (e) pembuktian/verifikasi (verification); dan (f) menarik kesimpulan (generalization). Dengan demikian, guru dan siswa sama-sama aktif dalam belajar. Guru aktif menciptakan suasana belajar dan siswa aktif menemukan konsep yang dipelajarinya, diharapkan peserta didik mempunyai pengalaman langsung dan lebih tertarik sehingga kegiatan seperti itu akan lebih membangkitkan motivasi belajar, karena disesuaikan dengan minat dan kebutuhan mereka sendiri.

Kegiatan pembelajaran di kelas sangat erat hubungannya dengan bahan ajar. Segala sesuatu yang digunakan guru untuk menyampaikan materi pembelajaran terdapat di dalam bahan ajar. Bahan ajar memberikan arahan terhadap proses pembelajaran yang akan dilaksanakan. Bahan ajar adalah segala bentuk susunan materi pembelajaran yang digunakan guru sebagai acuan terlaksananya kegiatan belajar mengajar di kelas. Menurut Prastowo (2013) mengemukakan bahwa bahan ajar pada dasar merupakan segala bahan (baik, informasi, alat, maupun teks) yang disusun secara sistematis, yang menampilkan sosok utuh dari kompetensi yang akan dikuasai dan digunakan

dalam proses pembelajaran dengan tujuan perencanaan dan penelaan implementasi pembelajaran. Bahan yang dimaksud dapat berupa bahan tertulis maupun tidak tertulis. Jadi bahan ajar adalah seperangkat materi yang relevan dan tersusun secara sistematis meliputi pengetahuan, ketrampilan dan atau sikap yang digunakan dalam proses pembelajaran untuk mencapai kompetensi inti dan kompetensi dasar kurikulum 2013. Penyusunan kriteria bahan ajar mengacu BSNP (2014).

Berdasarkan penyusunan kriteria bahan ajar tersebut dapat dipahami bahwa bahan ajar memiliki dampak yang sangat besar terhadap kelangsungan kegiatan pembelajaran agar lebih efektif dan efisien. Bahan ajar menjadikan guru lebih mudah untuk menyampaikan materi kepada siswa. Sedangkan bagi siswa dengan adanya bahan ajar akan lebih mudah memahami materi pelajaran. Selain itu melalui bahan ajar siswa dapat belajar sendiri baik di kelas maupun di rumah, karna dengan adanya bahan ajar siswa akan menjadi mandiri untuk belajar menyelesaikan permasalahan namun tetap terbimbing. Mengingat pentingnya bahan ajar dalam kegiatan pembelajaran maka perlu diperhatikan kualitasnya baik dari segi isi, bahasa, unsur Gambar, ilustrasi, dan metode pengembangannya. Sebagaimana yang dijelaskan dalam Depdiknas (2008) "tujuan penyusunan 3 bahan ajar adalah untuk: (1) menyediakan bahan ajar yang sesuai dengan tuntutan kurikulum dengan mempertimbangkan kebutuhan siswa, sekolah, dan daerah, (2) membantu siswa dalam memperoleh alternatif bahan ajar, dan (3) memudahkan guru dalam melaksanakan pembelajaran". Salah satu bahan ajar adalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). LKPD adalah media yang bermanfaat bagi guru terutama untuk memudahkan pemberian tugas, baik yang berupa kegiatan maupun evaluasi, sedangkan bagi siswa bermanfaat terutama sebagai pemandu dalam kegiatan pembelajaran. Dalam pembelajaran IPA, misalnya materi kelas VIII SMP Struktur dan fungsi tumbuhan, Agar siswa lebih memahami konsep dan materi pembelajaran, upaya yang dapat dilakukan guru adalah menggunakan bahan ajar yang sesuai dengan materi yang ada. Dalam penelitian ini bahan ajar yang dimaksud yaitu LKPD yang sebelumnya disebut Lembar Kegiatan Siswa (LKS). Pada saat ini banyak ahli pendidikan yang berpendapat bahwa untuk menjadikan siswa lebih aktif dalam pembelajaran, hendaklah guru hanya sebagai motivator atau pun fasilitator saja, sedangkan siswa harus mampu belajar mandiri dalam penyelesaian soal-soal. Untuk itu nama LKS berubah menjadi LKPD dengan harapan agar siswa efektif belajar mandiri dengan petunjuk-petunjuk, langkah serta proses penjelasan materi dalam LKPD.

Model *Discovery Learning* ini menitikberatkan pada kemampuan mental dan fisik para anak didik yang akan memperkuat semangat dan konsentrasi mereka dalam melakukan kegiatan pembelajaran. Adapun tahapan model *discovery learning*, terdiri dari observasi untuk menemukan masalah, merumuskan masalah, mengajukan hipotesis, merencanakan pemecahan masalah melalui percobaan atau cara lain, melaksanakan pengamatan dan pengumpulan data, analisis data, dan menarik kesimpulan atas percobaan yang telah dilakukan atau penemuan. Melalui model pembelajaran *Discovery Learning*, LKPD yang dikembangkan dapat membantu guru dalam penyampaian materi pembelajaran serta menjadikan siswa terampil dan aktif dalam pembelajaran IPA.

## METODE PENELITIAN

Metode penelitian menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan peneliti menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan model pembelajaran *Discovery Learning*. Pada awalnya peserta didik di dalam kelas dibagi menjadi 6 kelompok yang bersifat heterogen karena terdiri dari peserta didik berjenis kelamin laki-laki dan perempuan. Pada PTK ini peserta didik berkerjasama dengan guru sejawat satu rumpun mata pelajaran IPA dan terlibat langsung dalam perencanaan tindakan, melakukan tindakan, melakukan observasi atau pengamatan dan refleksi. Indikator keberhasilan tindakan dapat dilihat dari peningkatan perolehan nilai individu dan nilai rata-rata peserta didik di dalam kelas.

Instrumen pengumpulan data

Dalam penelitian ini, data-data yang diperoleh dikumpulkan melalui beberapa cara:

1. Dokumentasi

Dokumentasi dalam penelitian ini adalah data-data siswa, hasil tes setiap siklus dan foto kegiatan pembelajaran

2. Observasi

Peneliti mengadakan pengamatan secara langsung dan sistematis terhadap kegiatan pembelajaran dan memberi catatan pada lembar catatan sebagai bahan evaluasi untuk kegiatan berikutnya

Subjek penelitian adalah siswa kelas VIII-E SMP Negeri 2 Tarakan, Kelurahan Karang Balik Tarakan Barat. Kota Tarakan Kalimantan Utara Tahun pelajaran 2021/2022 yang berjumlah 31 siswa dan terdiri 17 laki-laki dan 14 perempuan.

Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan dua siklus, dengan tiap siklusnya dilaksanakan dua kali pertemuan. Penelitian ini memerlukan waktu kurang lebih 4 bulan yaitu mulai bulan Oktober, Nopember, Desember 2021 dan Januari 2022

Adapun penerapan model *Discovey learning* dalam PTK ini dilakukan dalam dua siklus. Siklus 1 dilaksanakan dengan 2 kali pertemuan dan siklus 2 dilaksanakan dengan 2 kali pertemuan juga. Setiap siklus terdiri dari empat tahap yaitu, Perencanaan (Planning), Pelaksanaan tindakan (Acting), Tahap Observasi (Observing), dan Refleksi (Reflecting).

Adapun yang menjadi indikator keberhasilan penelitian tindakan kelas ini adalah pencapaian prestasi. Jika prestasinya telah mencapai ketuntasan klasikal yaitu jika  $\geq 85\%$  peserta didik mendapat nilai  $\geq$  KKM yaitu 61 pada saat tes/evaluasi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan dikemukakan analisis data yang diperoleh dari hasil evaluasi (tes) pada setiap siklus yang telah direncanakan. Data yang diperoleh berupa data kuantitatif dari hasil evaluasi. Data kuantitatif yang diperoleh dari hasil evaluasi akan memberikan jawaban mengenai keberhasilan atau tidaknya proses pembelajaran dengan menerapkan model *Discovery Learning* yang diukur dengan ketuntasan belajar secara klasikal. Berikut ini akan disajikan data hasil penelitian pada setiap siklus yang telah direncanakan.

### Hasil

#### 1. Siklus I

##### a. Perencanaan

Pada tahap ini yang akan dilakukan adalah kegiatan membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), LKPD, Lembar Observasi, dan Lembar tes/evaluasi

##### a. Pelaksanaan Tindakan

Pada tahap ini dilaksanakan kegiatan proses pembelajaran sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah dibuat dengan menggunakan model *discovery learning* pada materi struktur dan fungsi tumbuhan. Pada kegiatan pelaksanaan tindakan ini dilaksanakan dalam 3 kali pertemuan, dimana 2 kali pertemuan untuk penyampaian materi dan 1 kali pertemuan untuk evaluasi/ tes.

##### b. Observasi dan Evaluasi

###### 1) Hasil Observasi

Hasil observasi yang dilakukan oleh observer yang dilakukan oleh rekan guru peneliti dengan membuat catatan terbuka tentang aktivitas guru dan siswa saat proses kegiatan pembelajaran, pada pertemuan 1, di dapat ada 2 point catatan yaitu:

1. Guru belum terlalu jelas dalam menjelaskan prosedur LKPD
2. Guru sudah memberikan motivasi namun belum terlalu mengajak peserta didik untuk membangun rasa ingin tau terhadap permasalahan yang akan dipelajari pada materi struktur dan fungsi tumbuhan.

Sedangkan pada pertemuan 2, didapat 5 point catatan yaitu:

1. Peserta didik sebahagian sudah fokus dengan pelajaran
2. Guru sudah memotivasi peserta didik dengan menampilkan gambar dan menyederhanakan pertanyaan sehingga peserta didik lebih paham dan fokus pada masalah
3. Guru menjelaskan prosedur LKPD dengan baik dan dipahami peserta didik
4. Guru membimbing peserta didik dalam menyelesaikan LKPD
5. Peserta didik belum mampu menjawab permasalahan dengan baik di lembar kerja peserta didik (LKPD)

Berdasarkan catatan observer di atas, pada pertemuan ke-1, guru masih belum menjelaskan prosedur lembar kerja peserta didik (LKPD) dengan jelas dan belum memotivasi peserta didik sehingga belum menimbulkan rasa ingin tau peserta didik terhadap materi yang dipelajari. Pada pertemuan ke-2, sudah ada kemajuan pada peserta didik aktif dan fokus terhadap materi yang diberikan karena guru menjelaskan prosedur LKPD dengan jelas dan dipahami oleh peserta didik, namun masih banyak peserta didik yang belum mampu menjawab permasalahan di lembar kerja peserta didik (LKPD) ini disebabkan peserta didik belum mampu mengumpulkan data/mencari informasi diberbagai sumber terhadap masalah/pertanyaan yang ada pada LKPD.

2) Evaluasi Hasil Belajar

Berdasarkan hasil evaluasi/tes pada siklus 1 setelah dianalisis diperoleh data yaitu nilai 86,67 ada 3 peserta didik, nilai 80 ada 5 peserta didik, nilai 73,33 ada 2 peserta didik, nilai 66,67 ada 3 peserta didik, nilai 60,00 ada 8 peserta didik, nilai 53,33 ada 2 peserta didik, nilai 46,67 ada 3 peserta didik, dan nilai 33,33 ada 3 peserta didik. Dengan nilai rata-rata 63,22

f. Ketuntasan individu

Dari data diatas jumlah peserta didik yang memperoleh nilai  $\geq$  KKM yaitu 61 adalah 13 orang peserta didik

g. Ketuntasan Klasikal

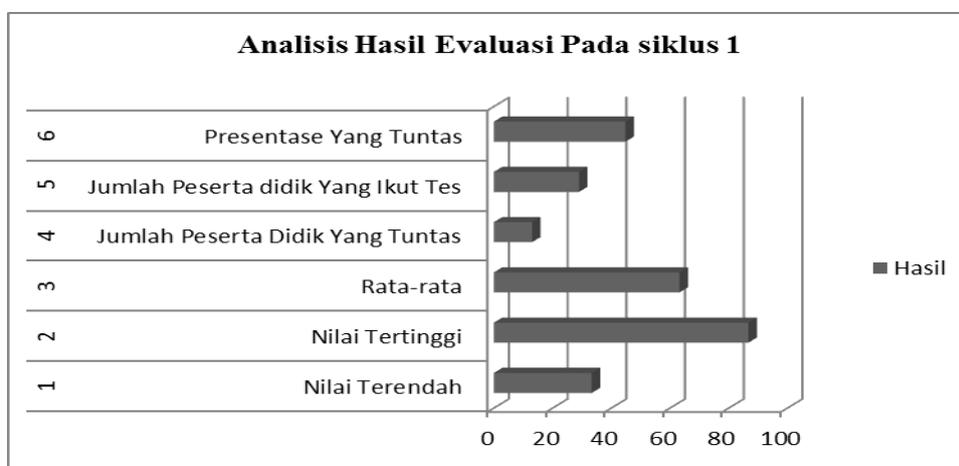
Ketuntasan belajar klasikal untuk kelas VIII-E berdasarkan hasil evaluasi pada tabel di atas adalah:

$$KK = \frac{X}{Z} \times 100 \%$$

X = 13 orang peserta didik yang tuntas  
 Z = 29 orang peserta didik yang mengikuti evaluasi

$$KK = x \frac{13}{29} \times 100 \%$$

$$KK = 44,83\%$$



Gambar 1. Analisis Hasil Evaluasi Pada Siklus I

Berdasarkan data dan Gambar 1, diatas dapat dilihat pada saat pelaksanaan evaluasi pada tanggal 01 Nopember 2021 ada 2 peserta didik yang tidak hadir karena sakit, maka peneliti melakukan analisis evaluasi 1 pada peserta didik yang hadir saja. Hasil analisis dari tabel diatas bahwa ketuntasan hasil belajar secara klasikal yang dicapai peserta didik adalah 44,83.% dengan nilai rata-rata 63,22, nilai tertinggi 86,67 dan nilai terendah adalah 33,33 Hasil ini belum mencapai ketuntasan belajar secara klasikal sehingga pembelajaran dilanjutkan kesiklus berikutnya.

d. Refleksi

Berdasarkan analisis hasil observasi pada siklus 1, jumlah peserta didik yang tuntas hanya 13 peserta didik atau 44,83 % berarti masih dibawah standar minimum yakni 85%. Hasil pada siklus 1 tidak mencapai hasil yang diharapkan, untuk itu peneliti melanjutkan ke siklus berikutnya.

Pada siklus 1 ini terdapat kekurangan-kekurangan yang perlu untuk diperhatikan dan diperbaiki pada kegiatan siklus II diantaranya:

- Meminta kepada peserta didik untuk lebih aktif dalam mencari sumber belajar dari berbagai macam media selain buku paket IPA kelas VIII semester 1
- Meminta peserta didik agar lebih aktif dalam bertanya jika menghadapi kesulitan atau jika ada materi dan masalah/pertanyaan yang ada dalam LKPD yang belum dimengerti.

- c. Guru belum jelas dalam menyampaikan kesimpulan sehingga peserta didik mengalami sedikit kebingungan atau kurang jelas dengan batasan materi yang disampaikan, untuk siklus II diharapkan pemberian kesimpulan dengan batasan materi yang jelas harus lebih diperhatikan.

### 3. Siklus II

Pada siklus II diawali dengan memperhatikan catatan kekurangan-kekurangan dari hasil evaluasi yang diberikan, sebelum peserta didik melakukan pembelajaran dengan menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) guru menghimbau kepada peserta didik untuk lebih aktif mencari berbagai informasi dalam pengumpulan data baik melalui buku paket atau buku penunjang dan berbagai media dan aktif bertanya jika mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah-masalah yang ada pada LKPD dan pembatasan materi dalam pengambilan kesimpulan.

#### a. Perencanaan

Pada tahap perencanaan yang dilakukan guru adalah membuat RPP ( Rencana Pelaksanaan Pembelajaran), LKPD, Lembar Observasi, dan Lembar tes/evaluasi

#### b. Pelaksanaan Tindakan

Pada pelaksanaan tindakan akan dilaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah dibuat. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang dibuat akan disesuaikan dengan materi yang akan diberikan begitu pula model pembelajaran dengan menggunakan model *Discovery learning* pada materi Struktur dan Fungsi Tumbuhan, kegiatan pelaksanaan Tindakan ini dilaksanakan 3 kali pertemuan, dimana 2 kali pertemuan untuk penyampaian materi dan 1 kali pertemuan untuk evaluasi.

#### c. Observasi dan Evaluasi

##### a. Hasil Observasi

Hasil observasi diperoleh dari hasil pengamatan yang dilakukan oleh observer oleh rekan guru peneliti dengan membuat catatan-catatan secara terbuka untuk aktivitas peserta didik dan guru saat proses pembelajaran.

Hasil observasi pada siklus II, pertemuan 3 ada 4 point catatan observer yaitu:

4. Peserta didik aktif dalam google meet dan semangat untuk menyelesaikan tugas-tugas dalam LKPD dengan aktif mencari /mengumpulkan data dari berbagai sumber media pembelajaran
1. Peserta didik aktif dalam mengkomunikasikan hasil LKPD
2. Guru menjelaskan prosedur LKPD dengan baik dan dipahami siswa
3. Guru membimbing siswa dalam menyelesaikan LKPD

Sedangkan pada pertemuan 4 ada 5 point catatan dari observer yaitu:

5. Peserta didik aktif dan semangat serta antusias untuk menyelesaikan tugas-tugas dalam LKPD dengan mengumpulkan data dari berbagai media dan sumber-sumber belajar lainnya
6. Peserta didik aktif bertanya terkait masalah pada LKPD sehingga dapat mengkomunikasikan LKPD dengan baik dan benar

Guru menjelaskan prosedur LKPD dengan baik dan dipahami siswa

8. Guru membimbing siswa dalam menyelesaikan LKPD
9. Guru memberikan reward pada siswa aktif dan menyelesaikan LKPD dengan baik

Berdasarkan catatan observer pada pertemuan 3, guru dengan baik menjelaskan prosedur LKPD kepada peserta didik sehingga dapat dipahami dengan baik, peserta didik aktif dan semangat serta antusias dalam menyelesaikan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan mengumpulkan data dari berbagai sumber media pembelajaran sehingga dapat dengan baik mengkomunikasikan hasil LKPD kepada teman sekelasnya. Pada pertemuan 4 guru dengan baik menjelaskan prosedur LKPD dan banyak memberi kesempatan pada peserta didik untuk bertanya hal-hal yang belum jelas, dalam hal pengumpulan data dan guru juga membimbing peserta didik dalam penyelesaian LKPD, masalah-masalah dalam LKPD dapat dikumpulkan peserta didik dengan baik dan benar sehingga peserta didik dapat mengkomunikasikan hasilnya dengan baik.

##### a. Evaluasi Hasil Belajar

Data lengkap tentang analisis hasil belajar peserta didik pada siklus II dapat dilihat pada lampiran 2. Berdasarkan evaluasi yang dilaksanakan setelah pertemuan 3 dan pertemuan 4 maka peneliti melakukan analisis dan diperoleh data yaitu: nilai 93,33 ada 1 peserta didik, nilai 86,67 ada 9 peserta didik, nilai 80,00 ada 9 peserta didik,

nilai 73,33 ada 5 peserta didik, nilai 66, 67 ada 4 peserta didik, nilai 60,00 ada 1 peserta didik dan nilai 53,33 ada 2 peserta didik. Dengan nilai rata-rata 77,20

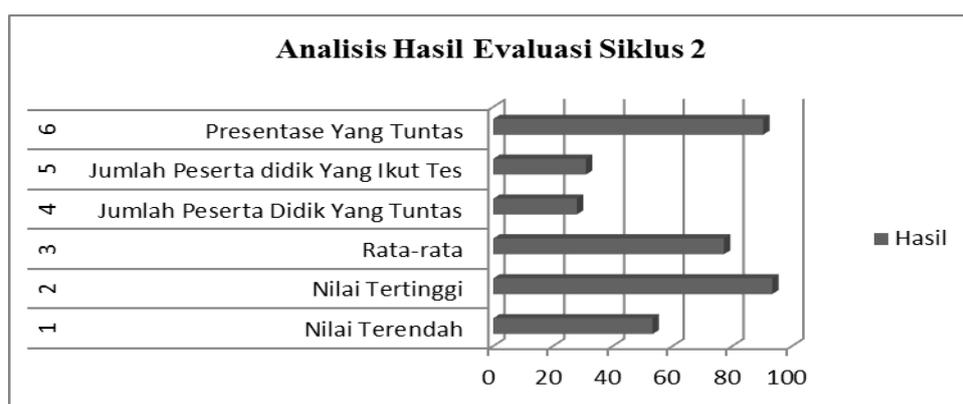
1. Ketuntasan individu  
 Dari data diatas jumlah peserta didik yang memperoleh nilai  $\geq$  KKM yaitu 61 adalah 28 orang peserta didik
2. Ketuntasan Klasikal  
 Ketuntasan belajar klasikal untuk kelas VIII-E berdasarkan hasil evaluasi pada tabel di atas adalah:

$$KK = \frac{X}{Z} \times 100 \%$$

X = 28 orang peserta didik yang tuntas  
 Z = 31 orang peserta didik yang mengikuti evaluasi

$$KK = \frac{28}{31} \times 100 \%$$

$$KK = 90,32\%$$



Gambar 2. Analisis Hasil Evaluasi Pada Siklus 2

Berdasarkan data dan Gambar di atas ketuntasan klasikal peserta didik pada siklus 2 ini mencapai tingkat 90,32% dengan nilai rata-rata 77,20, nilai tertinggi 93,33, dan nilai terendah 53,33. jadi sudah dapat dikatakan tuntas karena melebihi ketuntasan klasikal yaitu 85%, untuk itu tidak perlu lagi diadakan pembelajaran pada siklus berikutnya dengan ketuntasan hasil belajar yang sudah dicapai, dengan demikian dapat diambil kesimpulan hasil belajar pada siklus II ini dengan menerapkan model *Discovery Learning* dapat meningkatkan hasil belajar IPA pada materi Struktur dan Fungsi Tumbuhan.

**b. Refleksi**

Berdasarkan hasil observasi dari rekan guru pada siklus II baik pada guru dan peserta didik pada kegiatan pembelajaran sudah dapat berjalan dengan baik, dimana peserta didik sudah aktif dalam bertanya, mengumpulkan data dari berbagai sumber sesuai masalah pada LKPD dan mengkomunikasikannya dengan baik. Untuk hasil belajar pada siklus II ini setelah dianalisis terhadap hasil evaluasinya terjadi peningkatan rata-rata kelas sebesar 77, 20 maupun presentasi kelas ketuntasan secara klasikal sudah mencapai 90, 23 % artinya sudah 85% lebi peserta didik sudah mencapai nilai hasil ulangan sebesar KKM atau melebihi KKM yang ditentukan yaitu 61. Oleh karena itu penelitian ini dihentikan sampai siklus II sesuai dengan perencanaan yang telah dibuat.

**Pembahasan**

Penelitian tindakan kelas (PTK) ini dilaksanakan sebagai upaya untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik untuk mata pelajaran IPA pada materi Struktur dan Fungsi Tumbuhan kelas VIII-E dengan menggunakan model *Discovery Learning* di SMP Negeri 2 Tarakan Tahun pembelajaran 2021/2022.

Menurut Sudjana (2011) hasil belajar merupakan suatu kompetensi atau kecakapan yang dapat dicapai oleh siswa setelah melalui kegiatan pembelajaran yang dirancang dan dilaksanakan oleh guru di suatu sekolah dan kelas tertentu. Berdasarkan teori Taksonomi Bloom, hasil belajar dicapai melalui tiga kategori ranah yaitu ranah kognitif, afektif dan psikomotorik. Ranah kognitif terdiri dari enam aspek yaitu ranah ingatan (C1), ranah pemahaman (C2), ranah penerapan (C3),

ranah analisis (C4), Sintesis (C5) dan ranah penilaian (C6). Maka hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah mengikuti proses belajar yang meliputi kemampuan kognitif, afektif dan psikomotorik. Dari pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah hasil yang diberikan kepada siswa berupa penilaian setelah mengikuti proses pembelajaran dengan menilai pengetahuan, sikap, ketrampilan pada diri siswa dengan adanya perubahan tingkah laku.

Setelah dilakukan penelitian pada peserta didik kelas VIII-E SMP Negeri 2 Tarakan yang dilaksanakan dalam 2 siklus dengan 4 kali pertemuan, dan setiap siklus terdiri dari 2 kali pertemuan. Pada akhir pertemuan setiap siklus dilakukan tes/evaluasi untuk menilai kemampuan kognitif dengan tujuan mengetahui sejauh mana model/metode *Discovery Learning* dapat mempengaruhi hasil belajar siswa.

Berlandaskan Kurniasih, dkk (2014), *discovery learning* adalah aktivitas pembelajaran di mana materi disampaikan secara langsung kepada siswa. Selanjutnya siswa dianjurkan untuk mengelola materi tersebut secara mandiri. Di mana mereka harus bisa menemukan konsep berdasarkan data atau informasi dengan cara penelitian, maka menurut pendapat ahli tersebut bahwa Penerapan model *discovery learning* melalui lembar kerja peserta didik (LKPD) pada peserta didik kelas VIII-E terdapat adanya peningkatan hasil belajar.

Berdasarkan hasil analisis data pada siklus I dan siklus II, terlihat bahwa hasil dari siklus I ke siklus II mengalami peningkatan. Terkait dengan hasil evaluasi pada siklus I dan siklus II setelah dianalisis dapat dilihat hasil rinciannya di bawah ini:

**Tabel 3. Analisis Hasil Evaluasi Pada Siklus I**

No	Uraian	Hasil
1	Nilai Terendah	33,33
2	Nilai Tertinggi	86,67
3	Rata-rata	63,22
4	Jumlah Peserta Didik Yang Tuntas	13
5	Jumlah Peserta didik Yang Ikut Tes	29 Peserta didik
6	Presentase Yang Tuntas	44,83%

- a. Ketutasan individu  
Dari tabel diatas jumlah peserta didik yang memperoleh nilai  $\geq$  KKM yaitu 61 adalah 13 orang peserta didik
- b. Ketuntasan Klasikal  
Ketuntasan belajar klasikal untuk kelas VIII-E berdasarkan hasil evaluasi pada tabel di atas adalah:

$$KK = \frac{X}{Z} \times 100 \%$$

X = 13 orang peserta didik yang tuntas  
Z = 29 orang peserta didik yang mengikuti evaluasi

$$KK = 44,83\%$$

Sedangkan pada siklus II, analisis hasil evaluasi sebagai berikut:

**Tabel 4. Analisis Hasil Evaluasi Pada Siklus II**

No	Uraian	Hasil
1	Nilai Terendah	53,33
2	Nilai Tertinggi	93,33
3	Rata-rata	77,20
4	Jumlah Peserta Didik Yang Tuntas	28 peserta didik
5	Jumlah Peserta didik Yang Ikut Tes	31 peserta didik
6	Presentase Yang Tuntas	90,32%

1. Ketuntasan individu  
Dari tabel diatas jumlah peserta didik yang memperoleh nilai  $\geq$  KKM yaitu 61 adalah 28 orang peserta didik
2. Ketuntasan Klasikal  
Ketuntasan belajar klasikal untuk kelas VIII-E berdasarkan hasil evaluasi pada tabel di atas adalah:

$$KK = \frac{X}{Z} \times 100 \%$$

X = 28 orang peserta didik yang tuntas  
Z = 31 orang peserta didik yang mengikuti evaluasi  
KK = 90,32%

Berdasarkan kedua tabel analisis hasil evaluasi dari siklus I dan siklus II terjadi peningkatan hasil belajar, dimana nilai yang mereka peroleh sudah mencapai tingkat ketuntasan belajar yaitu 90,32% dan hasilnya juga sudah melebihi tingkat ketuntasan belajar secara klasikal yaitu 85%.

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan sebagai upaya untuk meningkatkan hasil belajar IPA pada materi struktur dan fungsi tumbuhan kelas VIII-E melalui penerapan model *Discovery Learning*. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus yang didasarkan pada cakupan materi struktur dan fungsi tumbuhan. Penelitian yang relevan yaitu penelitian yang dilakukan Hubran (2020) (Penelitian Tindakan Kelas menggunakan Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Pada Siswa Kelas IX-D SMPN 1 Wanasaba Semester Genap Tahun Pelajaran 2019/2020). Masalah yang dihadapi peneliti adalah antara lain: 1) Siswa kurang termotivasi untuk belajar, 2) siswa kurang memperhatikan guru pada saat menjelaskan materi pelajaran, 3) siswa sering mengantuk saat pembelajaran, 4) siswa sering tidak masuk sekolah, 5) siswa kurang aktif dalam pembelajaran, 6) siswa lambat dalam memahami materi pembelajaran, 7) hasil belajar siswa mata pelajaran IPS masih rendah. Masalah yang diteliti hanya satu yaitu hasil belajar IPS sangat rendah, dan salah satu langkah penyelesaian masalah tersebut yang penulis lakukan adalah penerapan atau penggunaan model pembelajaran *Discovery Learning* dalam kegiatan pembelajaran dikelas.

Hubran menarik kesimpulan, bahwa hasil evaluasi dari siklus I dan II dimana nilai yang mereka peroleh sudah mencapai tingkat ketuntasan belajar mata pelajaran IPS pada materi masa kemerdekaan. Dan melebihi tingkat ketuntasan belajar secara klasikal yaitu 85%. Melalui penerapan model *Discovery Learning*.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tersebut dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Discovery Learning* melalui Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dapat meningkatkan hasil belajar pada pokok bahasan struktur dan fungsi tumbuhan kelas VIII-E SMP Negeri 2 Tarakan tahun pelajaran 2021/2022. Peningkatan hasil belajar tersebut dapat dilihat dari perolehan nilai rata-rata kelas serta tingkat ketuntasan secara klasikal pada siklus II yaitu 90,32% yang sudah melebihi ketuntasan klasikal yaitu 85%.

Dari hasil penelitian dan pembahasan di atas dapatlah kami simpulkan Penerapan Model *Discovery Learning* dapat meningkatkan hasil belajar IPA materi struktur dan fungsi tumbuhan pada peserta didik kelas VIII-E di SMPN 2 Tarakan Tahun Pelajaran 2021/2022.

## DAFTAR PUSTAKA

- Akanmu. 2013. Guided-discovery Learning Strategy and Senior School Students Performance in Mathematics in Ejigbo, Nigeria. *Journal of Education and Practice*. Vol.4, No.12, 2013. Nigeria
- Algensindo, dkk. 1991. *Learning and Instruction Theory into Practice*. Jakarta: Terjemahan Munandir Rajawali.
- Apriani dan Murlin. 2016. Penerapan Metode Pembelajaran Eksperimen dengan LKPD Terstruktur Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Fisika Peserta Didik Kelas X SMA Negeri 2 Sukamaju. *Jurnal Pendidikan Fisika Universitas Muhammadiyah*. Makassar.
- BSNP. (2014). *Instrumen penilaian buku teks pelajaran tahun 2014*. Retrieved July 6, 2017, from <http://bsnp-indonesia.org/?p=1340>
- Daryanto. 2007. *Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta

- Depdiknas. 2008. *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Estuningsih, S, dkk. 2013. Pengembangan LKS Berbasis Penemuan Terbimbing (Guided Discovery) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik. *Jurnal*, Vol:2 No:1. Tersedia pada <http://ejournal.unesa.ac.id/index.php/bioedu>.
- GTK Dikdas. 2019. *Mengenal Model Pembelajaran Discovery Learning* <https://pgdikdas.kemdikbud.go.id/read-news/mengenal-model-pembelajaran-discovery-learning>
- Hamalik O. 2006. *Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Bumi Aksara
- Hoesnan, M. 2014. *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor: Penerbit Ghalia Indonesia.
- Kunandar. 2010. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada.
- Kurniasih, et.al. (2014). *Strategi-strategi pembelajaran*. Alfabet
- Nasution, S. 1990. *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar-Mengajar*. Jakarta: Bina Aksara
- Novelia. 2017. Penerapan Model Mastery Learning. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS)*. Bengkulu: FKIP Universitas Bengkulu
- Prastowo, A. 2011. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: DNA Press.
- Purwanto. 2011. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Belajar <https://www.tripven.com/discovery-learning/>
- Rizkah. 2020. *Penerapan model pembelajaran Problem Based Learning dalam Meningkatkan hasil belajar IPS Pada Siswa kelas VIII.D SMPN 1 Wanasaba semester Genap Tahun Pelajaran 2019/2020*. Wanasaba: PTK dari SMPN 1 Wanasaba
- Ruseffendi, H.E.T. 2006. *Pengantar Kepada Guru Mengembangkan Kompetensinya Dalam Pengajaran Matematika Untuk Meningkatkan CBS*. Bandung : Tarsito.
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudjana, N & Rivai, A. 2011. *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru
- Sudjana, N. 2004. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Suprihatiningrum, J. 2014. *Strategi Pembelajaran Teori & Aplikasi*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Suryabrata, S.2002. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: PT. Grapindo Perkasa
- Winkel, W.S. 1987. *Psikologi Pengajaran*. Jakarta: Gramedia.