

# Penerapan Model *Discovery Learning* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Sistem Pencernaan di SMA Negeri 1 Peusangan

**Diterima:**  
16 Desember 2024

**Disetujui:**  
20 Januari 2025

**Diterbitkan:**  
28 Januari 2025

<sup>1\*</sup>Tutiliana, <sup>2</sup>M. Danil, <sup>3</sup>Zainatul Hasanah, <sup>4</sup>Fakhrurrazi,  
<sup>5</sup>Almukarramah

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu  
Pendidikan, Universitas Almuslim Bireuen Aceh

<sup>4,5</sup>Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Serambi Mekkah, Banda Aceh

E-mail: <sup>\*</sup>[m.danil@umuslim.ac.id](mailto:m.danil@umuslim.ac.id)

\*Corresponding Author

**Abstrak**— Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan mendeskripsikan model *Discovery Learning* dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa kelas XI SMA Negeri 1 Peusangan. Jenis yang digunakan adalah pendekatan kualitatif dengan Metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Sumber data adalah siswa kelas XI SMA Negeri 1 Peusangan yang berjumlah 29 orang siswa. Teknik pengumpulan data dengan tes dan observasi. Pelaksanaan dikatakan berhasil bila >75% dari jumlah siswa memperoleh skor kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) Akhir tindakan >75%. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa pada siklus I memperoleh persentase 68% dan terjadi peningkatan pada siklus II 89%. Aktivitas guru pada siklus I tindakan I dengan persentase 71,25% dan hasil observasi pada tindakan II dengan persentase 78,75%. Sedangkan aktivitas guru siklus I tindakan I dengan persentase 87,5%, dan hasil observasi pada siklus II tindakan II dengan persentase 96,25%. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa pada materi Sistem Pencernaan Pada Manusia kelas XI SMA Negeri 1 Peusangan.

**Kata Kunci:** Implementasi; Metode; Kemampuan; Pembelajaran.

**Abstract**— This study aims to discover and describe the *Discovery Learning* model in improving the critical thinking skills and learning outcomes of grade XI students of SMA Negeri 1 Peusangan.. The type used is a qualitative approach with the Classroom Action Research Method (PTK). The source of the data is grade XI students of SMA Negeri 1 Peusangan which totals 29 students. Data collection techniques with tests and observations. The implementation is said to be successful if >75% of the total number of students obtain a score of the Minimum Completeness (KKM) criteria at the end of the action >75%. The results of this study show that the critical thinking ability and learning outcomes of students in the first cycle obtained a percentage of 68% and there was an increase in the second cycle of 89%. Teacher activity in cycle I action I with a percentage of 71.25% and observation results in action II with a percentage of 78.75%. Meanwhile, the activity of teachers in the action II cycle with a percentage of 87.5%. And the results of observation in cycle II of action II with a percentage of 96.25%. Based on the results of the study, it can be concluded that the application of the *Discovery Learning* Model can improve students' critical thinking skills and learning outcomes in the material of the Digestive System in Humans XI Kela SMA Negeri 1 Peusangan..

**Keywords:** Implementation; Methods; Capabilities; Learning

## I. PENDAHULUAN

Biologi merupakan cabang ilmu pengetahuan alam atau sains yang mencakup beberapa aspek yang memegang peranan penting dalam pengembangan dan teknologi oleh sebab itu, pelajaran biologi disekolah sangat diperlukan. Tujuan pembelajaran, yakni meningkatkan kemampuan intelektual, khususnya kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa, membentuk kemampuan siswa dalam menyelesaikan suatu masalah secara sistematis, memperoleh hasil belajar yang tinggi, melatih siswa dalam mengomunikasi ide-ide, khususnya dalam menulis karya ilmiah dan mengembangkan karakter siswa [1]. Tujuan pembelajaran juga dapat digunakan sebagai kontrol dalam menentukan batas-batas dan kualitas pembelajaran. Artinya, melalui penetapan tujuan, guru dapat mengontrol sampai mana peserta didik telah menguasai kemampuan-kemampuan sesuai dengan tujuan dan tuntutan kurikulum yang berlaku [2].

Lima tujuan pembelajaran, salah satu yang sangat penting adalah meningkatkan kemampuan intelektual, khususnya kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa yaitu kemampuan berpikir kritis agar mampu menguasai konsep-konsep biologi serta mampu menggunakan metode ilmiah untuk memecahkan masalah-masalah yang dihadapi. Siswa akan belajar lebih baik jika lingkungan belajar diciptakan secara alamiah maksudnya, belajar akan lebih bermakna jika siswa akan mengalami apa yang dipelajari bukan mengetahuinya saja. Belajar berdasarkan aktivitas berarti bergerak aktif secara fisik dengan memanfaatkan indra sebanyak mungkin. Belajar aktivitas secara umum jauh lebih efektif dari pada belajar berdasarkan prestasi materi dan media. Contoh peserta didik yang kurang aktif diantaranya, kurangnya gairah dalam belajar, malas dalam mengerjakan tugas, tidak konsentrasi saat pendidik menyampaikan materi, cenderung ingin keluar kelas, mengobrol dengan teman sebangkunya, kurang dalam bertanya dan lain-lain [3].

Guru di kelas XI SMA Negeri 1 Peusangan diharapkan untuk menciptakan proses pembelajaran yang interaktif dan diperlukan kesiapan guru yang mampu memikat peserta didik agar berpartisipasi aktif pada saat proses pembelajaran berlangsung dan dapat menciptakan suasana belajar bermakna berpikir tingkat tinggi siswa yaitu kemampuan berpikir kritis agar mampu menguasai konsep-konsep biologi serta mampu menggunakan metode ilmiah untuk memecahkan masalah-masalah yang dihadapi. Siswa akan belajar lebih baik jika lingkungan belajar diciptakan secara alamiah maksudnya, belajar akan lebih bermakna jika siswa akan mengalami apa yang dipelajari bukan mengetahuinya saja. Belajar berdasarkan aktivitas berarti bergerak aktif secara fisik dengan memanfaatkan indra sebanyak mungkin. Belajar aktivitas secara umum jauh lebih efektif dari pada belajar berdasarkan prestasi materi dan media. Contoh peserta didik yang kurang aktif diantaranya, kurangnya gairah dalam belajar, malas dalam

mengerjakan tugas, tidak konsentrasi saat pendidik menyampaikan materi, cenderung ingin keluar kelas, mengobrol dengan teman sebangkunya, kurang dalam bertanya dan lain-lain [3].

Guru di kelas XI SMA Negeri 1 Peusangan diharapkan untuk menciptakan proses pembelajaran yang interaktif dan diperlukan kesiapan guru yang mampu memikat peserta didik agar berpartisipasi aktif pada saat proses pembelajaran berlangsung dan dapat menciptakan suasana belajar bermakna yang disenangi siswa. Menyadari akan besarnya tanggungjawab guru dituntut untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dalam mengembangkan sistem pendidikan dan pengajaran. Ciri khas yang dituntut dalam pendidikan modern saat ini yaitu siswa aktif dan berprestasi sehingga melibatkan intelektual khususnya kemampuan berpikir tingkat tinggi dalam proses pembelajarannya [4]. Berpikir kritis memecahkan masalah kehidupan dengan menganalisis semua informasi yang diterima, berpikir serius, positif dan hati-hati untuk alasan yang masuk akal, dan memastikan bahwa tindakan yang diambil benar. Berpikir kritis adalah berpikir yang menyelidiki, menghubungkan, dan mengevaluasi semua aspek dari suatu situasi atau masalah, termasuk kinerja dalam mengumpulkan, mengatur, mengingat, dan menganalisis informasi. Berpikir kritis adalah berpikir rasional dan reflektif [5].

Faktanya, Observasi awal yang ditemukan peneliti di kelas XI SMA Negeri 1 Peusangan bahwa siswa masih mengalami kesulitan dalam pembelajaran IPA biologi, dimana sebagian besar siswa susah memahami hasil penemuan, sehingga berdampak kurang minatnya dalam mempelajari biologi, faktor lain juga ditemukan dilapangan bahwa selama ini siswa kurang diperlihatkan atau dihadapkan dengan pembelajaran yang bersifat pengamatan, hal ini diprediksikan bahwa hal tersebut dapat berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa terutama pada pembelajaran, sehingga pembelajaran yang bersifat pengamatan dan kemampuan dasar pemahaman dasar materi serta cara penyajian pembelajaran yang masih perlu ditingkatkan. Akibat dari kelemahan ini menyebabkan hasil belajar menjadi rendah [3].

Pembelajaran yang sebenarnya diharapkan adalah pembelajaran yang mengaktifkan siswa dan menuntut siswa senang pada mata pelajaran IPA, sehingga bisa menemukan waktu yang bermakna dengan apa yang sedang mereka pelajari. Di dalam proses belajar mengajar guru hanya berperan sebagai fasilitator yang bertugas adalah hanya membawa siswa kedalam situasi belajar yang lebih nyata sehingga siswa lebih memahami apa yang sedang dipelajari. IPA bukanlah pelajaran menghafal, tetapi IPA lebih cenderung dengan pemahaman, observasi (pengamatan), eksperimen (percobaan) dan demonstrasi. Tuntutan dalam dunia pendidikan sudah berubah, bahwasanya ilmu pengetahuan ditemukan, dibentuk, dan dikembangkan oleh siswa sendiri secara aktif, latihan yang diberikan kurang. Sehingga segala potensi yang ada dalam diri siswa yang

kurang bisa teratasi secara optimal. Oleh sebab itu sebagai upaya untuk memperbaiki pembelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) dijenjang persekolahan berbagai model pembelajaran akan dicoba untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa. Dengan adanya model-model seperti ilmu pengetahuan alam (IPA) akan lebih menyenangkan bagi siswa karena siswa dapat terlibat langsung dalam memecahkan masalah dan mengembangkan rasa ingin tahu melalui pengamatan dan percobaan.

Berdasarkan masalah di atas, maka perlu dicari solusinya sehingga peneliti memandang perlu melakukan sesuatu penelitian tindakan kelas yang bertujuan untuk menerapkan model pembelajari *Discovery Learning* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa dalam mempelajari sistem pencernaan pada manusia. Model *Discovery Learning* adalah kerangka pembelajaran konseptual dengan prinsip materi dan bahan ajar yang harus dicapai oleh peserta didik tidak disampaikan secara utuh melainkan siswa dituntut untuk dapat mengidentifikasi apa yang ingin diketahui, mencari informasi dan materi secara mandiri, serta mengorganisasikan apa yang telah diketahui menjadi suatu bentuk akhir [6]. Untuk memecahkan permasalahan di atas, peneliti menawarkan pemecahan masalah dengan menggunakan model *Discovery learning*. Oleh sebab itu penulis ingin mengetahui bagaimana hasil belajar siswa setelah diberikan pembelajaran melalui model *Discovery learning*, apakah prestasinya lebih baik. Penerapan model pembelajaran *Discovery learning* diharapkan dapat memicu berpikir kritis dan merangsang hasil belajar siswa khususnya bagi peserta didik yang merasa kurang senang dengan pembelajaran konvensional. Dengan ditetapkan metode *Discovery learning* juga diharapkan peserta didik menjadi termotivasi untuk lebih aktif dalam belajar, dengan demikian prestasi belajar siswa pun meningkat [7]. Berdasarkan uraian tersebut, maka perlu dilakukan pembelajaran dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis dan Hasil Belajar Siswa di SMA Negeri 1 Peusangan Kelas XI Pada Materi Sistem Pencernaan Manusia”.

## **II. METODE PENELITIAN**

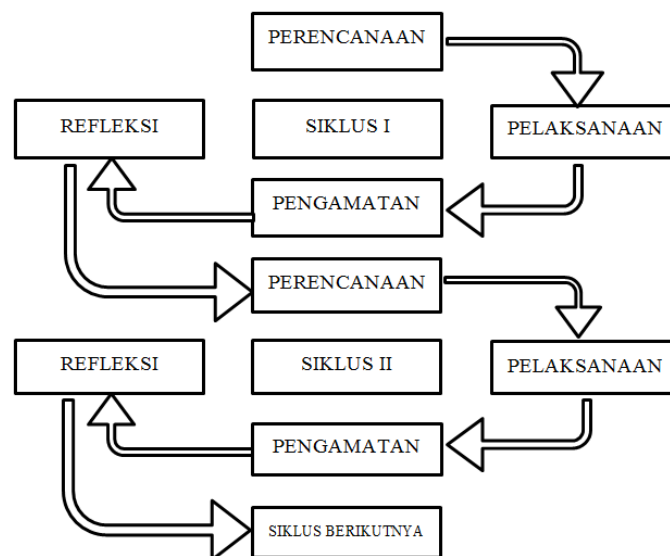
### **Jenis Penelitian**

Pendekatan penelitian ini adalah pendekatan kualitatif. Penelitian ini dilaksanakan dengan pendekatan Penelitian Tindakan Kelas. Penelitian tindakan kelas (PTK) Penelitian tindakan kelas adalah suatu bentuk kegiatan ilmiah yang profesional dan bersifat reflektif, dilakukan dengan tindakan tertentu sehingga dapat menunjang perbaikan praktik dan proses kegiatan pembelajaran di dalam kelas dan di luar kelas [8]. Sebagai sebuah proses, penelitian tindakan kelas dikendalikan dan didaur ulang secara berkelanjutan dan terus dilakukan refleksi

atasnya sehingga terjadi perbaikan-perbaikan terhadap berjalannya sistem, cara kerja, proses, isi, kompetensi, dan situasi pembelajaran.

**Rancangan Penelitian**

Jenis penelitian ini merupakan Penelitian tindakan kelas. Penelitian tindakan kelas adalah sebuah penelitian yang dilakukan oleh guru di kelasnya sendiri dengan jalan merancang, melaksanakan, dan merefleksikan tindakan secara kolaborasi dan partisipasi dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sebagai guru sehingga siswa dapat meningkat. Kegiatan penelitian ini diawali dari permasalahan yang dialami guru di dalam kelas. Kemudian pada Penelitian Tindakan Kelas Model Hopkins ini, penelitian dilakukan dengan membentuk spiral yang dimulai dari merasakan adanya masalah, menyusun perencanaan, melaksanakan tindakan, melakukan observasi dan melakukan refleksi serta melakukan rencana ulang dan seterusnya. Prosedur penelitian Hopkins dilaksanakan dengan menggunakan siklus-siklus tindakan (daur ulang). Daur ulang dalam penelitian diawali dengan perencanaan (*Planning*), tindakan (*Action*), mengobservasi (*Observation*), dan melakukan refleksi (*Reflecting*), dan seterusnya sampai adanya peningkatan yang diharapkan tercapai [9]. Penelitian Tindakan Kelas memiliki ciri dengan langkah yang terdiri atas siklus. Setiap siklus melalui empat tahapan yaitu: Perencanaan, Pelaksanaan, Observasi dan Refleksi. Prosedur penelitian tindakan seperti itu ditunjukkan pada Gambar 1:



**GAMBAR 1.** PENGEMBANGAN MODEL HOPKINS DAN RANCANGAN SIKLUS PTK

Pendekatan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas maka dengan kehadiran peneliti ini di lapangan sangat diperlukan. Prosedur dan langkah-langkah penelitian mengikuti prinsip dasar yang berlaku dalam penelitian tindakan. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. PTK adalah penelitian tindakan yang dilakukan dengan tujuan memperbaiki mutu praktis pembelajaran di kelas. Oleh karena itu peneliti terlibat langsung dalam proses penelitian mulai dari awalnya itu merencanakan tindakan, observasi tindakan dan refleksi yang berkenaan dengan penelitian, Rusman, (2020).

### **Lokasi dan Waktu Penelitian**

Lokasi Penelitian ini adalah SMA Negeri 1 Peusangan, yang berada di jalan Banda Aceh-Medan, Desa Pante Gajah, Kecamatan Peusangan, Kabupaten Bireuen, Provinsi Aceh. Penelitian ini akan dilakukan pada kelas XI dan dilaksanakan pada semester Genap Tahun 2024.

### **Populasi dan Sampel**

#### **Populasi**

Populasi adalah keseluruhan dari subjek penelitian. Untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa dalam bentuk pilihan ganda sebanyak 20 butir persiklus dan soal Essay sebanyak 5 butir persiklus. Data yang berasal dari lembar observasi guru, lembar observasi siswa dan catatan lapangan. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI SMA Negeri 1 Peusangan yang jumlahnya 4 (empat) kelas tersebut untuk menentukan sampel penelitian.

**TABEL 1. POPULASI KELAS IPA SMA NEGERI 1 PEUSANGAN**

Kelas	Jumlah Siswa
XI IPAS 1	30
XI IPAS 2	30
XI IPAS 3	29
XI IPAS 4	29

Sumber Data : SMA Negeri 1 Peusangan

#### **Sampel**

Sampel adalah bagian dari total populasi atau karakteristik yang di miliki oleh populasi atau bagian-bagian kecil dan anggota populasi, Menurut prosedur tertentu sehingga dapat mewakili populasi. Sampel dalam penelitian ini adalah kelas XI IPAS 3 dari sekolah SMA Negeri 1 Peusangan yang berjumlah 29 orang siswa terdiri dari 12 laki-laki dan 17 perempuan.

#### **Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data digunakan untuk mengumpulkan data sesuai tata cara penelitian sehingga diperoleh data yang dibutuhkan. Menurut (Riduwan, 2012) teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan

utama dari penelitian adalah mengumpulkan data. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan teknik observasi, wawancara, dokumentasi dan tes.

Perangkat pembelajaran yang digunakan untuk mengumpulkan data sebagai berikut:

#### 1) Silabus

Silabus adalah sekumpulan rencana dan pengaturan kegiatan pembelajaran, pengelolaan kelas, dan penilaian hasil belajar. Silabus bermanfaat sebagai pedoman sumber daya dasar dalam pengembangan pembelajaran selanjutnya, mulai dari pembuatan RPP, pengelolaan kegiatan pembelajaran, dan pengembangan sistem penilaian. Silabus membagikan arah tentang program apa yang wajib dicapai guna mencapai tujuan pendidikan serta metode semacam apa yang hendak digunakan. Tidak hanya itu silabus pula memuat metode evaluasi untuk menguji sejauh mana keberhasilan pendidikan [11]. Silabus merupakan rencana pembelajaran pada suatu kelompok mata pelajaran/tema tertentu yang mencakup standar kompetensi, kompetensi dasar, materi pokok/pembelajaran, kegiatan pembelajaran, indikator pencapaian kompetensi untuk penilaian, penilaian, alokasi waktu, dan sumber belajar. Sehingga silabus bermanfaat untuk pengembangan pembelajaran lebih lanjut, seperti RPP, Pengelolaan Kegiatan Pembelajaran dan Pengembangan sistem evaluasi.

#### 2) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) adalah alat perencanaan yang lebih spesifik daripada silabus. Rencana pelaksanaan pembelajaran ini dirancang untuk memandu guru dalam mengajar agar tidak jauh dari tujuan pembelajaran. Menyadari pentingnya merencanakan pelajaran ini, guru hendaknya tidak mengajar tanpa perencanaan. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) adalah pendekatan perencanaan yang disusun oleh guru digunakan sebagai pedoman dalam kegiatan pembelajaran di dalam kelas untuk setiap kegiatan proses pembelajaran (Masnur, 2012). Rencana Pelaksanaan Pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran Discovery Learning pada materi Sistem Pencernaan Manusia yang terdapat pada semester 2 kelas XI di SMA Negeri 1 Peusangan.

#### 3) Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Lembar Peserta Didik merupakan lembar tugas yang berisi tentang petunjuk dan langkah-langkah penyelesaian tugas. Kelebihan dari LKPD yaitu dapat membantu guru untuk mengarahkan peserta didik agar mampu menemukan konsep-konsep melalui aktivitas individu atau kelompok. LKPD juga dapat mengembangkan keterampilan proses dan sikap ilmiah peserta didik selain juga sebagai sarana untuk mempermudah terbentuknya interaksi antara guru dan peserta didik. LKPD harus didesain dengan semenarik mungkin agar mampu meningkatkan minat

belajar sehingga peserta didik dapat menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan dengan mudah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran yang menggunakan LKPD lebih efektif dibandingkan, sikap dan keterampilan peserta didik [13; 14]. Model pembelajaran yang digunakan dalam LKPD ini adalah *Discovery Learning*. Model ini mengarahkan siswa untuk menemukan konsep pembelajaran melalui berbagai informasi melalui penelusuran, pengamatan ataupun percobaan. Model pembelajaran ini juga dapat meningkatkan penalaran dan keingintahuan siswa [15].

## **Teknik Analisis Data**

### **1. Analisis Hasil Belajar**

Tingkat ketuntasan berpikir kritis dan belajar siswa secara individu dengan model pembelajaran *Discovery Learning*, dianalisis dengan menggunakan rumus persentase sebagai berikut:

$$\text{Nilai siswa} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100 \quad (1)$$

Jika setiap siswa memperoleh  $\leq 65$  maka ketuntasan secara individual, untuk mengetahui tingkat ketuntasan klasik di hitung dengan menggunakan rumus:

$$\text{Daya serap (DS)} = \frac{\text{Jumlah Siswa yang Tuntas}}{\text{Jumlah Seluruh Siswa}} \times 100\% \quad (2)$$

**TABEL 2. TARAF KEBERHASILAN PROSES PEMBELAJARAN**

<b>Presentase</b>	<b>Kategori</b>
$90\% < SP \leq 100\%$	Sangat Baik
$80\% < SP \leq 90\%$	Baik
$70\% < SP \leq 60\%$	Cukup
$50\% < SP \leq 60\%$	Kurang
$0\% < SP \leq 50\%$	Sangat Kurang

### **2. Aktivitas guru dan siswa**

Aktivitas guru dan siswa dianalisis dengan menggunakan teknik persentase sebagai berikut:

$$\text{Skor Persentase} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100\% \quad (3)$$

Penentuan skor persentase rata-rata setiap tindakan terhadap aktivitas guru dan siswa, maka digunakan rumus sebagai berikut:

$$SP = \frac{SP1 + SP2}{2} \quad (4)$$



Data hasil pembagian angket respon siswa dianalisis dengan baik analisis persentase sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\% \quad (5)$$

Keterangan :

$P$  = Persentase yang dicari

$f$  = Frekuensi jawaban siswa

$n$  = jumlah siswa

**TABEL 3. TARAF KEBERHASILAN AKTIVITAS GURU DAN RESPON SISWA**

Presentase	Kategori
$90\% < SP \leq 100\%$	Sangat Baik
$80\% < SP \leq 90\%$	Baik
$70\% < SP \leq 80\%$	Cukup
$60\% < SP \leq 70\%$	Kurang
$0\% < SP \leq 60\%$	Sangat Kurang

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas guru berlangsung dengan sangat baik selama menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* sehingga dapat meningkatkan kualitas dalam proses belajar mengajar. Dilihat dari segi aktivitas guru selama dua siklus yaitu hasil observasi pada siklus I tindakan I dengan persentase 71,25%, hasil observasi pada siklus II tindakan I dengan persentase 78,75%. Sedangkan aktivitas peserta didik selama siklus II yaitu hasil observasi pertama pada siklus I tindakan I dengan persentase 67,5%, hasil observasi pada siklus II tindakan I dengan persentase 76,25%. Hasil belajar pada siklus I memperoleh nilai rata-rata yaitu 68%. Hal ini berdampak pada pembelajaran agak sedikit gaduh karena melihat gambar dan terlibatnya peserta didik dalam pembelajaran. Hasil tersebut menggambarkan bahwa hasil belajar dan berpikir kritis peserta didik pada sistem pencernaan manusia masih rendah. Berdasarkan dari pelaksanaan siklus I, peneliti telah lebih berpengalaman menerapkan pengajaran tuntas. Siklus II, peneliti telah berupaya menerapkan model pembelajaran ini semaksimal mungkin. Hasilnya, peneliti dan peserta didik lebih aktif dan kreatif. Siklus I, peserta didik dibiarkan menulis catatan intisari pelajaran. Model pembelajaran *Discovery Learning* dapat memberi pengaruh baik bagi peserta didik karena dapat membuat peserta didik lebih aktif, kreatif, kritis, efektif dan santai dengan melakukan proses belajar sehingga pembelajaran tersebut dapat menyenangkan.

Hasil penelitian pada pembelajaran aktivitas guru dan peserta didik dari siklus I ke siklus II mengalami peningkatan di mana peserta didik terlihat lebih aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran hal ini tunjukkan dengan banyaknya peserta didik yang mengajukan pertanyaan kepada guru tentang hal-hal yang berhubungan dengan materi pembelajaran [17]. Selain itu mereka juga lebih percaya diri dalam mengungkapkan pendapat dan lebih aktif dalam diskusi kelompok. Siklus I belum berhasil sehingga perlu dilanjutkan ke siklus II, hal ini dikarenakan guru belum terbiasa dengan pengaplikasian model pembelajaran *Discovery Learning*, pembagian kelompok belum teratur dan penjelasan guru masih kurang jelas. Hasil observasi aktivitas guru pada siklus I tindakan II dengan persentase 87,5% dan hasil observasi pada siklus II tindakan II dengan persentase 96,25%. Hasil observasi aktivitas peserta didik pada siklus I tindakan II dengan persentase 86,25% dan hasil observasi pada siklus II tindakan II dengan persentase 92,5%. Hal ini masih kurang dari yang diharapkan, yaitu kemampuan peserta didik dalam kelompok yang heterogen terutama kemampuan memahami materi masih kurang. Oleh sebab itu, maka peneliti melakukan penelitian siklus II dengan mengaitkan dunia nyata sebagai bahan belajar peserta didik dengan kehidupan sehari-hari. Sedangkan pada siklus II memperoleh nilai rata-rata yaitu 89%, artinya terjadi peningkatan. Penelitian siklus II peserta didik lebih aktif sehingga dapat meningkatkan hasil belajar dan berpikir kritis yang memenuhi nilai kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Aktivitas guru dan aktivitas peserta didik ke arah yang lebih baik dalam kegiatan belajar mengajar.

Penelitian model pembelajaran dengan menggunakan strategi *Discovery Learning* pada materi sistem pencernaan dapat meningkatkan minat hasil belajar dan berpikir kritis. Di samping hal tersebut, metode *Discovery Learning* dapat meningkatkan motivasi peserta didik untuk belajar dibandingkan dengan metode pengajaran biasa [18]. Respon peserta didik pada sistem pencernaan manusia melalui penggunaan model pembelajaran *Discovery Learning* SMA Negeri 1 Peusangan sangat setuju dengan memperoleh persentase sebesar 89%. Hal ini menunjukkan bahwa interaksi antara guru dan peserta didik sangat kurang terlihat dari beberapa pertanyaan yang dilontarkan oleh peneliti maupun dari guru pengampu hampir tidak mendapatkan respon dari peserta didik. Kategori setuju memperoleh persentase sebesar 6%, dan kategori kurang setuju memperoleh persentase sebesar 3%, kategori tidak setuju memperoleh persentase sebesar 2%, dan kategori sangat tidak setuju memperoleh persentase sebesar 1%. Respon peserta didik dalam penelitian lain cukup baik [17]. Peserta didik merasa senang dan aktif dalam mengikuti proses pembelajaran dengan model pembelajaran *Discovery Learning* (belajar tuntas) yang ditunjukkan dengan hasil rata-rata aktivitas kemampuan pemecahan masalah matematik peserta didik.

Semakin tinggi kesulitan peserta didik dalam memahami materi pada setiap pertemuannya maka akan semakin sulit juga peserta didik dalam menyelesaikan permasalahan soal.

Model pembelajaran *Discovery Learning* dapat melalui pengamatan dan praktikum uji coba makanan ataupun yang paling sederhana merupakan papan tulis. Gambar yang digunakan haruslah jelas dan kelihatan dari jarak jauh, sehingga peserta didik yang berada di belakang dapat juga melihat dengan jelas. Konsep pada umumnya dipelajari melalui dua cara. Paling banyak konsep yang kita pelajari di luar sekolah melalui pengamatan dan juga dipelajari melalui definisi konsep itu sendiri. Pembelajaran dengan menggunakan model *Discovery Learning* adalah salah satu alternatif yang harus ditetapkan oleh guru dalam pembelajaran di sekolah untuk meningkatkan hasil belajar dan berpikir kritis peserta didik pada materi sistem pencernaan.

Hasil pelaksanaan pembelajaran berdasarkan hasil penelitian yang berupa data observasi dan pencapaian nilai atau skor tes peserta didik dapat dilihat bahwa dapat mencapai dan sangat memuaskan. Pembelajaran kooperatif tipe *Discovery Learning* pada sistem pencernaan manusia sangat tepat. Hal ini dikarenakan pada pelaksanaan siklus II peserta didik sangat bersemangat, peneliti selalu mengawasi dan membimbing setiap kegiatan peserta didik pada saat berdiskusi dalam kelompok dan membantu peserta didik bila ada yang kurang jelas dan belum dipahami sehingga peserta didik benar-benar memahami materi. Dengan demikian, dengan menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* pada sistem pencernaan manusia di SMA Negeri 1 Peusangan tersebut mampu meningkatkan kualitas pembelajaran biologi.

#### IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah penulis uraikan, maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar dan berpikir kritis peserta didik pada pencernaan manusia melalui penggunaan model pembelajaran *Discovery Learning* di dapat meningkat. Hal ini dibuktikan dengan hasil belajar dan berpikir kritis pada siklus I 68% meningkatkan menjadi 89% pada siklus II. Aktivitas guru dan peserta didik pada sistem pencernaan manusia melalui penggunaan model pembelajaran *Discovery Learning* SMA Negeri 1 Peusangan menjelaskan peningkatan hasil belajar dan berpikir kritis. Hal ini dibuktikan dari aktivitas guru pada siklus I tindakan I memperoleh persentase 71,25%, siklus II tindakan I memperoleh 78,75% dan siklus I tindakan II memperoleh 87,5%, dan siklus II tindakan II meningkat menjadi 96,25% sedangkan aktivitas peserta didik pada siklus I tindakan I memperoleh skor 67,5%, siklus II tindakan I memperoleh skor 76,25%, siklus I tindakan II memperoleh skor 86,25% dan siklus II tindakan II meningkatkan menjadi 92,5%.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] DEPDIKNAS. 2004. Standar Kompetensi Guru Pemula SMP-SMA. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Dirjen Pendidikan Tinggi.
- [2] Dari, F. W., & Ahmad, S. 2020. Model Discovery Learning Sebagai Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SD. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 4 (2), 1469–1479.
- [3] Sinar. 2018. Metode Active Learning (Upaya Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa). Yogyakarta: Budi Utama.
- [4] Elistiani, Enawaty, E., Lestari, I., Rasmawan, R., & Sartika, R. P. 2022. Analisis Kemandirian Belajar Siswa Madrasah Tsanaiyah Negeri di Kota Pontianak pada Mata Pelajaran IPA. *JUPI: Jurnal IPA Dan Pembelajaran IPA*, 6(2), 195–206. <https://doi.org/10.24815/jipi.v6i2.25494>
- [5] Hasruddin, & Lumbangkup, E. 2021. Keterampilan Berpikir Tingkat Dan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Pelita Pendidikan*, 9(1): 039-043
- [6] Sunarto, M. F., & Amalia, N. 2022. Penggunaan Model Discovery Learning Guna Menciptakan Kemandirian dan Kreativitas Peserta Didik. *BAHTERA: Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra*, 21(1), 94-100
- [7] Hermawan. 2022. Model Pembelajaran *Discovery Learning*. Bandung: Manggu Makmur Tanjung Lestari.
- [8] Heris, Hendrian dan Afrilianto. 2018. Panduan Bagi Guru Penelitian Tindakan Kelas Suatu Karya Tulis Ilmiah. PT Refika Aditama
- [9] Asrori & Rusman. 2020. classroom action research pengembangan kompetensi guru. Pena Persada.
- [10] Riduwan, 2012. Metode & Teknik Menyusun Proposal Penelitian. Bandung: Alfabeta.
- [11] Sommeng, F., Yani, S., Fathannia, R.D., 2019. Identifikasi Bakteri Udara di Ruang Operasi dengan Bakteri pada Luka Infeksi Pasien Pasca Operasi di Rumah Sakit Ibnu Sina. Universitas Muslim Indonesia. Makassar. Vol. 4 (1).
- [12] Masnur, M. 2012. KTSP (Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan). PT Bumi Aksara
- [13] Juwita, S. 2021. Pengembangan Media Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Eclipse Crossword pada Mata Pelajaran Biologi Kelas XI SMA [Other, Universitas Jambi]. <https://repository.unja.ac.id/27177/>
- [14] Ndia, F. X., Mago, O. Y. T., & Bare, Y. 2021. Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Koopertif Tipe Jigsaw Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Kelas VII SMP. *Quagga: Jurnal Pendidikan dan Biologi*, 13(2).
- [15] Bahtiar, B., & Dukomalamo, N. 2019. Basic science process skills of biology laboratory practice: improving through discovery learning. *Biosfer*, 12(1), 83–93. <https://doi.org/10.21009/biosferjpb.v12n1.83-93>
- [16] Arikunto. 2006. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek. Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- [17] Husain, Rusmin. 2016. Permasalahan Guru Dalam Menerapkan Penilaian Autentik Di Sekolah Dasar. (<http://repository.ung.ac.id/karyailmiah/show/1219/permasalahan-gurudalam-menerapkan-penilaian-autentik-di-sekolah-dasar.html>), diakses 4 Oktober 2024

- [18] Sukardi, Ismail., Indah Wiganti., dan Imas Masripah. 2015. Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Biologi Kelas VII di MTS Patra Mandiri Plaju Palembang. *Jurnal Bioilmi*. Vol 1, No 1, Agustus 2015.
- [19] Pratiwi, Cindi., dkk. 2017. Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V Pada Materi Pesawat Sederhana. *Jurnal Pena Ilmiah*. 2(1): halaman 293-294.