

PENGGUNAAN MODEL *DISCOVERY LEARNING* PADA MATERI ORGAN PENCERNAAN MANUSIA DENGAN BERORIENTASI PADA PEMBELAJARAN HOTS : *BEST PRACTICES*

Fitria Nurani

SMP Negeri 4 Cikembar, Kabupaten Sukabumi, Indonesia

fitria1455@gmail.com**ABSTRAK**

Tujuan penulisan *Best Practice* ini adalah untuk mendeskripsikan penerapan pembelajaran berorientasi *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) untuk meningkatkan kompetensi siswa dalam pembelajaran sistem pencernaan pada manusia. Metode penelitian ini menggunakan metode deskriptif. Subyek penelitian adalah peserta didik kelas VIII B Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2021/2022 di SMP Negeri 4 Cikembar sebanyak 20 orang. Dalam pelaksanaan kegiatan melalui 5 tahapan, yaitu 1) Pemetaan Kompetensi Dasar (KD) 2) Perumusan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK) 3) Pemilihan model pembelajaran 4) Merencanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan model pembelajaran 5) Penyusunan perangkat pembelajaran. Instrumen yang digunakan dalam praktik ini ada 2 macam yaitu (a) instrumen untuk mengamati proses pembelajaran berupa lembar observasi dan (b) instrumen untuk melihat hasil belajar peserta didik dengan menggunakan tes tulis pilihan ganda dan uraian singkat sedangkan teknik analisis datanya menggunakan analisis deskriptif. Hasil yang dapat dilaporkan dari *Best Practice* ini (1) Peserta didik menjadi lebih aktif merespon pertanyaan dari guru, termasuk mengajukan pertanyaan pada guru maupun temannya (2) Meningkatkan kemampuan siswa dalam melakukan *Transfer Knowledge* (3) Meningkatkan kemampuan siswa untuk berpikir kritis (4) Peserta didik dilatih untuk memecahkan masalahnya sendiri atau *Problem Solving*.

Kata Kunci : *Discovery Learning*, Motivasi Belajar, *High Order Thinking Skill* (HOTS), *Transfer Knowledge*, *Problem Solving*, Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), Sistem Pencernaan Manusia.

ABSTRACT

The purpose of writing this *Best Practice* is to describe the application of *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) oriented learning to improve student competence in learning the digestive system in humans. This research method uses descriptive method. The research subjects were 20 students in class VIII B in odd semester of the 2021/2022 academic year at SMP Negeri 4 Cikembar. In carrying out activities through 5 stages, namely 1) Basic Competency Mapping (KD) 2) Formulation of Competency Achievement Indicators (GPA) 3) Selection of learning models 4) Planning learning activities according to learning models 5) Preparation of learning tools. Instruments used There are 2 types of instruments used in this practice, namely (a) instruments to observe the learning process in the form of observation sheets and (b) instruments to see student learning outcomes using multiple choice written tests and brief descriptions while the data analysis technique uses analysis descriptive. The results that can be reported from this *Best Practice* are (1) Students become more active in responding to questions from the teacher, including asking questions to the teacher and friends (2) Improving students' ability to *Transfer Knowledge* (3) Improving students' ability to think critically (4) Learners are trained to solve their own problems or *Problem Solving*.

Keywords: *Discovery Learning*, Learning Motivation, *High Order Thinking Skill* (HOTS), *Transfer Knowledge*, *Problem Solving*, Natural Science, Digestive System.

Articel Received: 03/06/2022; **Accepted:** 20/082022

How to cite: Nurani, F. (2022). Penggunaan model *discovery learning* pada materi organ pencernaan manusia dengan berorientasi pada pembelajaran HOTS: *best practices*. *UNIEDU: Universal journal of educational research*, Vol 3 (2), 70-77

A. PENDAHULUAN

Dalam praktik pembelajaran Kurikulum 2013 yang penulis lakukan selama ini, penulis menggunakan buku siswa dan buku guru. Penulis meyakini bahwa buku tersebut sudah sesuai dan baik digunakan di kelas karena diterbitkan oleh Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan. Ternyata, dalam praktiknya, penulis mengalami beberapa kesulitan seperti materi dan tugas tidak sesuai dengan latar belakang peserta didik. Selain itu, penulis masih berfokus pada penguasaan pengetahuan kognitif yang lebih mementingkan hafalan materi. Dengan demikian proses berpikir peserta didik masih dalam level C1 (mengingat), memahami (C2), dan mengaplikasi (C3). Guru hampir tidak pernah melaksanakan pembelajaran yang berorientasi pada keterampilan berpikir tingkat tinggi (*High Order Thinking Skill/HOTS*). Penulis juga jarang menggunakan media pembelajaran. Dampaknya, sikap siswa cenderung diam dan kurang aktif, kurang mampu mengungkapkan apa yang dia ketahui, siswa terkesan pasif dan suasana pembelajaran menjadi kurang menarik dan tidak interaktif, walaupun ada juga yang pandai diantara mereka. Dari berbagai gambaran karakteristik siswa, kebanyakan siswa kurang pantauan orang tua, kesadaran Pendidikan yang kurang dan kurangnya dukungan lingkungan yang menyebabkan siswa banyak mengalami kendala dalam proses pembelajaran. Sering tidak konsentrasi, mengobrol dengan teman saat guru sedang menjelaskan, tidak mau mengerjakan sesuai tugasnya. Kebiasaan tersebut jika dibiarkan akan menimbulkan karakter yang kurang baik pada diri siswa.

B. LANDASAN TEORI

Untuk menghadapi hal tersebut siswa harus dibekali keterampilan berpikir tingkat tinggi (*High Order Thinking Skills/HOTS*). Salah satunya model pembelajaran yang berorientasi pada HOTS dan disarankan dalam implementasi Kurikulum 2013 adalah model pembelajaran *Discovery Learning*. Menurut Hosnan (2014:282) : "*Discovery learning* adalah suatu model untuk mengembangkan cara belajar aktif dengan menemukan sendiri, menyelediki sendiri, maka hasil yang diperoleh akan setia dan tahan lama dalam ingatan. Melalui belajar penemuan, siswa juga bisa belajar berpikir analisis dan mencoba memecahkan sendiri masalah yang dihadapi".

Menurut Suryosubroto (2014), model pembelajaran Discovery Learning dalam pembelajaran memiliki kelebihan antara lain: 1) membantu peserta didik mengembangkan atau memperbanyak persediaan dan penguasaan keterampilan dan proses kognitif peserta didik; 2) pengetahuan diperoleh sifatnya sangat pribadi dan mungkin merupakan suatu pengetahuan yang sangat kukuh, dalam arti pendalaman dari pengertian retensi dan transfer; 3) membangkitkan gairah belajar pada peserta didik; 4) memberi kesempatan kepada peserta didik untuk bergerak maju sesuai dengan kemampuannya sendiri; 5) peserta didik mengarahkan sendiri cara belajarnya sehingga ia lebih merasa terlibat dan termotivasi sendiri untuk belajar, paling sedikit pada suatu proyek penemuan khusus; 6) membantu memperkuat pribadi peserta didik dengan bertambahnya kepercayaan pada diri sendiri melalui proses penemuan; 7) memungkinkan peserta didik sanggup mengatasi kondisi yang mengecewakan; 8) membantu perkembangan peserta didik untuk menemukan kebenaran akhir dan mutlak.

Oleh karena itu penulis akan memperbaiki pembelajaran yang di tuangkan dalam *Best Practice* dengan judul Penggunaan model *Discovery Learning* materi Organ Pencernaan pada Manusia dengan berorientasi pada pembelajaran HOTS.

C. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif sebab menggambarkan bagaimana suatu teknik pembelajaran yang diterapkan dan bagaimana hasil yang diinginkan dapat tercapai. Dalam pelaksanaan kegiatan melalui 5 tahapan yaitu :

1. Pemetaan Kompetensi dasar

- 3.5 Menganalisis system pencernaan pada manusia dan memahami gangguan yang berhubungan dengan sistem pencernaan, serta upaya menjaga kesehatan sistem pencernaan.

- 4.5 Menyajikan hasil penyelidikan tentang pencernaan mekanis dan kimiawi.

2. Perumusan Indikator Pencapaian Kompetensi

IPK pendukung

- 3.5.1 Mengidentifikasi jenis-jenis zat makanan yang dibutuhkan oleh manusia.

- 3.5.2 Menjelaskan fungsi jenis-jenis zat makanan bagi manusia.

3.5.3 Mengidentifikasi kandungan zat makanan pada makanan.

3.5.4 Mengidentifikasi organ-organ sistem pencernaan pada manusia.

3.5.5 Menjelaskan proses pencernaan pada manusia.

3.5.6 Menentukan fungsi organ-organ system pencernaan pada proses Pencernaan pada manusia.

IPK Kunci

3.5.7 Menganalisis proses dan hasil pencernaan secara mekanik pada manusia.

3.5.8 Menganalisis proses dan hasil pencernaan secara kimiawi pada manusia

3.5.9 Menjelaskan gangguan yang berhubungan dengan system pencernaan manusia.

3.5.10 Menjelaskan upaya dalam memelihara kesehatan system pencernaan manusia.

3. Pemilihan Model Pembelajaran

Model pembelajaran yang dipilih dalam *Best Practice* ini adalah *Discovery Learning*.

4. Merencanakan kegiatan Pembelajaran sesuai dengan model Pembelajaran.

Pengembangan desain pembelajaran dilakukan dengan merinci kegiatan pembelajaran yang dilakukan sesuai dengan sintak *Discovery Learning*.

Berikut ini adalah rencana kegiatan pembelajaran yang dikembangkan berdasarkan model *Discovery Learning*.

Tahap Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
A. Kegiatan Pendahuluan		
Pendahuluan (persiapan/orientasi)	<ul style="list-style-type: none"> Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran. 	10 menit
Apersepsi	<p>Guru memberi apersepsi dengan mengajukan pertanyaan</p> <ul style="list-style-type: none"> “mengapa kita harus makan?” “Apa yang kamu rasakan setelah makan?” “Apakah kita dapat mengkonsumsi seluruh jenis makanan?” “Bagaimana proses pencernaan yang terjadi pada tubuh kita?” 	

Tahap Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
Motivasi	Guru menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran dihubungkan dengan upaya peserta didik dalam menjaga kesehatan sistem pencernaan.	
B. Kegiatan Inti		
Sintak model Pembelajaran 1 pemberiann rangsangan (Stimulation)	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mengamati video tentang sistem pencernaan manusia yang terdapat di alamat laman berikut : https://www.youtube.com/watch?v=Og5xAdC8EUI 	60 menit
Pembelajaran 2 pertanyaan atau identifikasi masalah (<i>problem statement</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • Guru membagi peserta didik menjadi 4 kelompok • Peserta didik secara berkelompok melakukan kegiatan Model penyerapan di Usus Halus 	
Sintak model 3 pengolahan data (<i>data collection</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mengidentifikasi hasil kegiatan Model penyerapan di Usus Halus 	
Sintak model 4 Pengolahan Data (<i>Data processing</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik secara berkelompok berdiskusi melakukan kegiatan “analisa” dan membuat laporan hasil kegiatan. • Guru menyarankan pada peserta didik untuk mempelajari buku peserta didik bagian sistem saluran pencernaan makanan. 	
Sintak model 5 Menarik Kesimpulan (<i>Generalization</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik melakukan presentasi dan menjelaskan kesimpulan dari hasil pengamatannya 	
Kegiatan Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Guru membimbing peserta didik untuk menarik kesimpulan • Guru menugaskan peserta didik mempelajari materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya. 	10 menit

5. Penyusunan Perangkat Pembelajaran

Berdasarkan rencana kegiatan di atas, kemudian disusun perangkat pembelajaran meliputi RPP, bahan ajar, LKPD, dan instrumen penilaian. RPP

disusun dengan mengintegrasikan kegiatan literasi, penguatan pendidikan karakter (PPK), dan kecakapan abad 21.

Subyek dalam penelitian ini adalah Peserta didik kelas VIII B Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2021/2022 di SMP Negeri 4 Cikembar sebanyak 20 orang dan dilaksanakan pada hari senin tanggal 20 September 2021. Instrumen penelitian ini menggunakan 2 macam yaitu (a) instrumen untuk mengamati proses pembelajaran berupa lembar observasi dan (b) instrumen untuk melihat hasil belajar peserta didik dengan menggunakan tes tulis pilihan ganda dan uraian singkat sedangkan teknik analisis datanya menggunakan analisis deskriptif.

D. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil yang dapat dilaporkan dari *best practice* ini diuraikan sebagai berikut.

1. Proses pembelajaran IPA dengan menerapkan model pembelajaran *Discovery Learning*, berlangsung aktif. Peserta didik menjadi lebih aktif merespon pertanyaan dari guru, termasuk mengajukan pertanyaan pada guru maupun temannya. Aktifitas pembelajaran yang dirancang sesuai dengan sintak *Discovery Learning*.
2. Pembelajaran IPA yang dilakukan dengan menerapkan model pembelajaran *Discovery Learning* meningkatkan kemampuan siswa dalam melakukan *Transfer Knowledge*. Setelah kegiatan pembelajaran tersebut, siswa tidak hanya memahami teori materi tersebut, tetapi dapat mengamalkan dalam kegiatan sehari-hari yang berhubungan dengan materi dan manfaatnya dalam kehidupan nyata. Pemahaman ini menjadi dasar dalam mempelajari materi IPA tentang "Organ Pencernaan Manusia".
3. Penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* meningkatkan kemampuan siswa untuk berpikir kritis. Hal ini dapat dilihat dari tingkat partisipasi siswa untuk bertanya dan menanggapi topik yang dibahas dalam pembelajaran.

Pada pembelajaran sebelumnya penulis belum menerapkan pembelajaran HOTS masih menggunakan metode ceramah peserta didik selama proses pembelajaran cenderung kurang aktif walaupun tujuan pembelajaran tercapai. Berbeda kondisinya ketika di terapkan dengan pembelajaran HOTS dan dengan model pembelajaran *Discovery Learning* siswa menjadi lebih bisa berpikir kritis selama kegiatan pembelajaran karena pemahaman benar-benar dibangun oleh siswa melalui pengamatan dan diskusi yang menuntut kemampuan siswa untuk berpikir kritis.

4. Dengan menerapkan pembelajaran yang HOTS juga peserta didik dilatih untuk memecahkan masalahnya sendiri atau *problem solving* untuk menyelesaikan LKPD yang disediakan guru maupun dikaitkan dengan penerapan kehidupan sehari-hari.

E. KESIMPULAN

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa :

1. Pembelajaran IPA dengan model *Discovery Learning* layak di jadikan sebagai pembelajaran yang berorientasikan *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) karena dapat meningkatkan kemampuan peserta didik dalam mentrasfer pengetahuan, berpikir kritis, dan menyelesaikan masalah.
2. Pada penyusunan RPP pun dibuat secara sistematis dan cermat yang didalamnya berorientasi HOTS dan terdapat kecakapan abad 21 yang memuat PPK dan literasi.

F. DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2011). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. PT. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Hosnan. (2014). *Pendekatan Sainifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Kurniasih, Imas dan Berlin Sani. 2014. *Implementasi Kurikulum 2013 Konsep dan Penerapan*. Surabaya: Kata Pena.
- Mahartati, I. (2017). *Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Tematik Peserta Didik dengan Mengoptimalkan Penerapan Model Discovery Learning di SD Negeri 3 Cakranegara*. Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian dan Kajian Kepustakaan di Bidang Pendidikan, Pengajaran dan Pembelajaran, 3(2). doi:<https://doi.org/10.33394/jk.v3i2.568>
- Nurmiati, B. (2020). *Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas Vi Semester Dua Tahun Pelajaran 2017/2018 Dengan Mengoptimalkan Penerapan Model Discovery Learning Di Sd Negeri 2 Cakranegara*. Jurnal Paedagogy, 6(1). doi:<https://doi.org/10.33394/jp.v6i1.2523>
- Riadi, Muchlisin. (2017). *Metode Pembelajaran Penemuan (Discovery Learning)*. Diakses pada 12/30/2020, dari <https://www.kajianpustaka.com/2017/09/metode-pembelajaran-penemuan-discovery-learning.html>
- Serikandi, B. (2020). *Upaya Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Melalui Layanan Bimbingan Kelompok Di Kelas Xii-lis-1 Sma Negeri 1 Pujut*. Jurnal Paedagogy, 7(2). doi:<https://doi.org/10.33394/jp.v7i2.2498>
- Suherman, Erman dkk. (2001). *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: Jica.

- Suryosubroto. (2014). *Proses belajar mengajar di sekolah*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Wahjudi, E. (2015). *Penerapan Discovery Learning Dalam Pembelajaran Ipa Sebagai Upaya Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas Ix-I Di Smp Negeri 1 Kalianget*. LENSEA (Lentera Sains): Jurnal Pendidikan IPA, 5(1).
<https://doi.org/https://doi.org/10.24929/lensa.v5i1.242>
- Subroto. (2020). *Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Materi Kemagnetan pada Peserta Didik*. Jurnal Materi dan Pembelajaran Fisika (JMPF), 10(1).
<https://doi.org/10.20961/jmpf.v10i1.42786>