

## PENGEMBANGAN RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN DISCOVERY LEARNING PADA MUATAN PELAJARAN IPA DI SEKOLAH DASAR

Diana Rahmawati

SDN Randualas 02 Kecamatan Kare, Madiun

[dianarahmawati0410@gmail.com](mailto:dianarahmawati0410@gmail.com)

Proses berpikir siswa masih dalam level C1 (mengingat), memahami (C2), dan C3 (aplikasi). Guru hampir tidak pernah melaksanakan pembelajaran yang berorientasi pada keterampilan berpikir tingkat tinggi (*higher order thinking skills/ HOTS*). Peneliti juga jarang menggunakan media pembelajaran. Dampaknya, suasana pembelajaran di kelas kaku dan anak-anak tampak tidak ceria. Untuk itu siswa harus dibekali keterampilan berpikir tingkat tinggi (*higher order thinking skills*). Salah satu model pembelajaran yang berorientasi pada HOTS dan disarankan dalam implementasi Kurikulum 2013 adalah model pembelajaran Discovery Learning. Model pembelajaran *discovery learning* merupakan model pembelajaran yang membantu memahami konsep, arti, dan hubungan, melalui proses intuitif untuk akhirnya sampai kepada suatu kesimpulan. Setelah melaksanakan pembelajaran tematik terpadu dengan model Discovery learning, peneliti menemukan bahwa proses dan hasil belajar siswa meningkat. Lebih bagus dibandingkan pembelajaran sebelumnya. Ketika model Discovery learning ini diterapkan pada kelas V yang lain ternyata proses dan hasil belajar siswa sama baiknya. Praktik pembelajaran *discovery learning* yang berhasil baik ini peneliti simpulkan sebagai sebuah *best practice* (praktik baik) pembelajaran berorientasi HOTS dengan model pembelajaran *discovery learning*.

**Kata Kunci:** *discovery learning, pengembangan perangkat, rencana pelaksanaan pembelajaran*

### Abstract

*Students' thinking processes are still at the C1 (remembering), understanding (C2), and C3 (application) levels. Teachers almost never take high-order thinking skills (HOTS) oriented learning. Researchers also rarely use learning media. It seems that the learning atmosphere in the classroom is stiff and the children are not cheerful. For that students must be equipped with higher order thinking skills (higher order thinking skills). One of the HOTS-oriented learning models requested in the implementation of the 2013 Curriculum is the Discovery Learning learning model. Recovery learning model is a learning model that helps understand concepts, meanings, and relationships, through an intuitive process until finally arriving at a message. After implementing integrated thematic learning with the Discovery learning model, researchers found that the process and student learning outcomes improved. Better than previous studies. When the Discovery learning model was applied to another V class, it turned out that the process and student learning outcomes were the same. The writer concludes that the discovery learning practice is a HOTS-oriented best practice (good practice) with a recovery learning model.*

**Keyword:** *discovery learning, device development, learning implementation plans.*

## PENDAHULUAN

Kurikulum 2013 adalah kurikulum pembelajaran yang berorientasi pada penguatan karakter siswa yang telah diperkuat oleh Peraturan Presiden Nomor 87 Tahun 2017 tentang Penguatan Pendidikan Karakter (PPK) (Yaumi, 2016; Tenriawaru, 2018; Fanny, 2019). Dengan demikian guru dituntut untuk melakukan penguatan karakter siswa dengan menginternalisasikan nilai-nilai utama PPK yaitu religiusitas, nasionalisme, mandiri, gotong-royang dan integritas dalam setiap kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan (Rachmadtullah, 2020). Nilai Religiusitas, diantaranya: beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, taat beribadah, bersyukur, berdoa sebelum dan sesudah beraktivitas, dsb. Nilai Nasionalisme, diantaranya: cinta tanah air, semangat kebangsaan, menghargai.

Dalam praktik pembelajaran Kurikulum 2013 yang peneliti lakukan selama ini, peneliti menggunakan buku siswa dan buku guru. Proses berpikir siswa masih dalam level C1 (mengingat), memahami (C2), dan C3 (aplikasi). Guru hampir tidak pernah melaksanakan pembelajaran yang berorientasi pada keterampilan berpikir tingkat tinggi (*higher order thinking skills/ HOTS*). Peneliti juga jarang menggunakan media pembelajaran. Dampaknya, suasana pembelajaran di kelas kaku dan anak-anak tampak tidak ceria. Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa siswa diperoleh informasi bahwa (a) siswa malas mengikuti pembelajaran yang

banyak dilakukan guru dengan cara ceramah' (b) selain ceramah, metode yang selalu dilakukan guru adalah penugasan (c) Kurang optimalnya media yang digunakan. Sebagian siswa mengaku jenuh dengan tugas-tugas yang hanya bersifat teoritis. Tinggal menyalin dari buku teks. Untuk itu siswa harus dibekali keterampilan berpikir tingkat tinggi (*higher order thinking skills*) (Juniarso, 2018).

Salah satu model pembelajaran yang berorientasi pada HOTS dan disarankan dalam implementasi Kurikulum 2013 adalah model pembelajaran Discovery Learning (Kristin, 2016). Model pembelajaran penyingkapan (*Discovery Learning*) adalah memahami konsep, arti, dan hubungan, melalui proses intuitif untuk akhirnya sampai kepada suatu kesimpulan (Mayer, 2004; Trung, 2014).

Model pembelajaran *Discovery Learning* mempunyai tahapan / sintak model *Discovery Learning*: (a) Pemberian rangsangan (*Stimulation*); (b) Pernyataan/Identifikasi masalah (*Problem Statement*); (c) Pengumpulan data (*Data Collection*); (d) Pengolahan data (*Data Processing*); (e) Pembuktian (*Verification*); (f) Menarik simpulan/generalisasi (*Generalization*).

Setelah melaksanakan pembelajaran tematik terpadu dengan model *Discovery learning*, peneliti menemukan bahwa proses dan hasil belajar siswa meningkat. Lebih bagus dibandingkan pembelajaran sebelumnya. Ketika model *Discovery learning* ini diterapkan pada kelas V yang lain ternyata proses dan hasil belajar siswa sama baiknya.

Praktik pembelajaran *discovery learning* yang berhasil baik ini peneliti simpulkan sebagai sebuah *best practice* (praktik baik) pembelajaran berorientasi HOTS dengan model pembelajaran *discovery learning*.

### RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah penelitian ini adalah Bagaimana rencana pelaksanaan pembelajaran *discovery learning* pada muatan IPA yang dikembangkan?

### METODE

Tujuan penelitian *best practice* ini adalah untuk menerapkan pembelajaran berorientasi *higher order thinking skills* (HOTS). Sasaran pelaksanaan *best practice* ini adalah siswa kelas V semester 1 di SDN Randualas 02 Kec. Kare sebanyak 17 orang.

Bahan yang digunakan dalam praktik baik pembelajaran ini adalah materi kelas V untuk tema “Makanan Sehat” yang merupakan pembelajaran IPA.

Tabel 1. KD Muatan IPA Kelas

IPA	
KD 3.3	Menjelaskan organ pencernaan dan fungsinya pada hewan dan manusia serta cara memelihara kesehatan organ pencernaan manusia
KD 4.3	Menyajikan karya tentang konsep organ dan fungsi pencernaan pada hewan atau manusia.

Cara yang digunakan dalam pelaksanaan praktik baik ini adalah menerapkan pembelajaran tematik terpadu dengan model pembelajaran *Discovery Learning*. Berikut ini adalah langkah-langkah pelaksanaan praktik baik yang telah dilakukan peneliti.

#### 1) Pemetaan KD

Pemetaan KD dilakukan untuk menentukan pasangan KD yang dapat diterapkan dalam pembelajaran tematik. Berdasarkan hasil telaah KD yang ada di kelas V, peneliti memilih tema “Makanan Sehat” untuk KD 3.3 - 4.3 muatan IPA di kelas V semester I

#### 2) Analisis Target Kompetensi

#### 3) Perumusan Indikator Pencapaian Kompetensi

Tabel 2. Indikator Pencapaian Kompetensi Muatan IPA Kelas

IPK IPA	
KD 3.3	3.3.2 Mengidentifikasi organ pencernaan manusia dan fungsinya ( <b>IPK Pendukung</b> )
	3.3.4 Menjelaskan organ pencernaan dan fungsinya pada manusia ( <b>IPK Kunci</b> )
	3.3.5 Menjelaskan cara memelihara kesehatan organ pencernaan manusia ( <b>IPK Kunci</b> )
	3.3.6 Menganalisis cara memelihara kesehatan organ pencernaan manusia untuk menjaga fungsinya ( <b>IPK Penguasaan</b> )
KD 4.3	4.3.1 Menyajikan karya tentang konsep organ dan fungsi pencernaan pada hewan atau manusia. ( <b>IPK Kunci</b> )

#### 4) Pemilihan Model Pembelajaran

Model pembelajaran yang dipilih adalah *Discovery Learning* (DL).

- 5) Merencanakan kegiatan Pembelajaran sesuai dengan Model Pembelajaran

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

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Hasil yang dapat dilaporkan dari praktik baik ini diuraikan sebagai berikut.

1. Proses pembelajaran tematik yang dilakukan dengan menerapkan model pembelajaran *Discovery Learning* berlangsung aktif. Siswa menjadi lebih aktif dalam berdiskusi dan merespon pertanyaan dari guru, termasuk mengajukan pertanyaan pada guru maupun temannya. Aktifitas pembelajaran yang dirancang sesuai sintak *Discovery Learning* mengharuskan siswa aktif selama proses pembelajaran (Maarif, 2016).
2. Pembelajaran tematik yang dilakukan dengan menerapkan model pembelajaran *Discovery Learning* meningkatkan kemampuan siswa dalam melakukan *transfer knowledge, creative thinking* dan *problem solving*. Setelah memahami kriteria daftar pertanyaan yang baik diharapkan siswa bisa berlatih membuat pertanyaan secara mandiri.
3. Penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah (*problem*

*solving*). *Discovery Learning* yang diterapkan dengan menyajikan teks tulis dan video berisi permasalahan kontekstual mampu mendorong siswa merumuskan pemecahan masalah. Sebelum menerapkan *Discovery Learning*, penulis melaksanakan pembelajaran sesuai dengan buku guru dan buku siswa. Meskipun permasalahan yang disajikan dalam buku teks kadang kala kurang sesuai dengan kehidupan sehari-hari siswa, tetap saja penulis gunakan. Jenis teks yang digunakan juga hanya pada teks tulis dari buku teks. Dengan menerapkan *Discovery Learning*, siswa tak hanya belajar dari teks tulis, tetapi juga dari video serta diberi kesempatan terbuka untuk mencari data, materi dari sumber lainnya (Juniarso, 2020).

### Masalah yang Dihadapi

1. Masalah yang dihadapi terutama adalah siswa belum terbiasa siswa belajar dengan model *Discovery Learning*. Dengan tujuan untuk mendapat nilai ulangan yang baik guru selalu mengguakan metode ceramah, siswa pun merasa lebih percaya diri menghadapi ulangan (penilaian) setelah mendapat penjelasan guru melalui ceramah.
2. Guru tidak mempunyai kompetensi yang memadai untuk membuat video pembelajaran. Padahal selain sebagai media pembelajaran,. Video juga merupakan bentuk teks audiovisual yang juga harus

disajikan sesuai dengan rumusan KD.

### Cara Mengatasi Masalah

Agar siswa yakin bahwa pembelajaran tematik dengan Discovery Learning dapat membantu mereka lebih menguasai materi pembelajaran, guru memberi penjelasan sekilas tentang apa, bagaimana, mengapa, dan manfaat belajar berorientasi pada keterampilan berpikir tingkat tinggi (*higher order thinking skills*/HOTS). Guru memberikan pemahaman ini sebelum pembelajaran dimulai. Pemahaman dan kesadaran akan pentingnya HOTS akan membuat siswa termotivasi untuk mengikuti pembelajaran. Selain itu, kesadaran bahwa belajar bukan sekadar menghafal teori dan konsep akan membuat siswa mau belajar dengan HOTS.

Kekurangmampuan guru membuat video pembelajaran dapat diatasi dengan mengunduh video sesuai dengan KD yang akan dibelajarkan baik dari youtube maupun dari Rumah Belajar. Dengan demikian, selain menerapkan kegiatan literasi baca tulis, siswa juga dapat meningkatkan literasi digitalnya.

## PENUTUP

### Simpulan

Berdasarkan uraian di atas dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut.

1. Pembelajaran tematik dengan model pembelajaran DL layak dijadikan praktik baik pembelajaran

berorientasi HOTS karena dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam melakukan transfer pengetahuan, berpikir kritis, dan pemecahan masalah.

2. Dengan penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) secara sistematis dan cermat, pembelajaran tematik dengan model pembelajaran DL yang dilaksanakan tidak sekadar berorientasi HOTS, tetapi juga mengintegrasikan PPK, literasi, dan kecakapan abad 21.
3. Model pembelajaran Discovery Learning merupakan perwujudan dari HOTS

### Saran

Berdasarkan hasil praktik baik pembelajaran tematik dengan model pembelajaran Discovery Learning, berikut disampaikan rekomendasi yang relevan.

1. Guru seharusnya tidak hanya mengajar dengan mengacu pada buku siswa dan buku guru serta jaring-jaring tema yang telah disediakan, tetapi berani melakukan inovasi pembelajaran tematik yang kontekstual sesuai dengan latar belakang siswa dan situasi dan kondisi sekolahnya. Hal ini akan membuat pembelajaran lebih bermakna.
2. Siswa diharapkan untuk menerapkan kemampuan berpikir tingkat tinggi dalam belajar, tidak terbatas pada hafalan teori. Kemampuan belajar dengan cara ini akan membantu siswa menguasai materi secara lebih

mendalam dan lebih tahan lama (tidak mudah lupa).

3. Sekolah, terutama kepala sekolah dapat mendorong guru lain untuk ikut melaksanakan pembelajaran berorientasi HOTS. Dukungan positif sekolah, seperti penyediaan sarana dan prasarana yang memadai dan kesempatan bagi penulis untuk mendesiminasikan praktik baik ini akan menambah wawasan guru lain tentang pembelajaran HOTS.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Fanny, A. M. (2019, March). Analysis Of Pedagogical Skills And Readiness Of Elementary School Teachers In Support Of The Implementation Of The 2013 Curriculum. In *International Conference on Business Law and Pedagogy* (Vol. 1, No. 1, pp. 59-63).
- Juniarso, T. (2018). Keefektifan Model Pembelajaran Brain Based Learning Terhadap High Order Thinking Skills (HOTS) Mahasiswa PGSD UNIPA Surabaya. *MUST: Journal of Mathematics Education, Science and Technology*, 3(2), 240-248.
- Juniarso, T. (2020). Model Discovery Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Mahasiswa. *ELSE (Elementary School Education Journal): Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 4(1), 36-43.
- 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.
- Maarif, S. (2016). Improving Junior High School Students' Mathematical Analogical Ability Using Discovery Learning Method. *International Journal of Research in Education and Science*, 2(1), 114-124.
- Mayer, R. E. (2004). Should there be a three-strikes rule against pure discovery learning?. *American psychologist*, 59(1), 14.
- Mabrurroh, L. H., & Irianto, A. (2020). PENGARUH METODE PICTURE AND PICTURE TERHADAP BERPIKIR KREATIF SISWA SEKOLAH DASAR. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 11(1), 102-108.
- Rachmadtullah, R., Setiawan, B., Fanny, A. M., Pramulia, P., Susiloningsih, W., Tur, C., ... & Ardhian, T. (2020). The Challenge Of Elementary School Teachers To Encounter Superior Generation In The 4.0 Industrial Revolution: Study Literature.
- Tenriawaru, A. (2018). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis PPK Yang Berorientasi Pada Kecakapan Abad-21. *Histogram*, 2(2), 195-206.
- Trung, T. (2014). Discovery learning with the help of the geogebra dynamic geometry software. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 7(1).
- Yaumi, M. (2016). *Pendidikan karakter: landasan, pilar & implementasi*. Prenada Media.