

## Analisis Langkah Model *Discovery Learning* dan Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar

Rini<sup>1)</sup>, Desyandri<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>Universitas Negeri Padang, Indonesia

<sup>2)</sup>Universitas Negeri Padang, Indonesia

E-mail: [linirini970613@gmail.com](mailto:linirini970613@gmail.com) , [Desyandri@fip.unp.ac.id](mailto:Desyandri@fip.unp.ac.id)

### Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk menemukan hasil belajar dengan langkah yang sesuai dengan teori. Jenis penelitian ini adalah penelitian studi literatur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 5 artikel dengan kategorisasi nilai akhir siklus II sedang, dan terdapat 10 artikel dengan kategorisasi nilai akhir siklus II tinggi. Dari 10 artikel dengan kategorisasi nilai akhir siklus II tinggi ditemukan langkah-langkah model *discovery learning* pada pelaksanaan pembelajaran yaitu: 1) *Stimulation*: Guru memberikan pertanyaan-pertanyaan, anjuran membaca buku, melihat gambar atau bercerita sesuai dengan materi yang akan dipelajari. 2) *Problem Statement*: Guru mengarahkan siswa mengidentifikasi masalah-masalah yang relevan dengan bahan pelajaran, merumuskan masalah sampai kepada perumusan hipotesis. 3) *Data Collection*: Guru mengarahkan siswa mengumpulkan informasi dengan membaca buku, melalui percobaan secara langsung dan bertanya serta mengamati. 4) *Data Processing*: Guru mengarahkan siswa mengolah data dengan diskusi. 5) *Verification*: Guru mengarahkan siswa mempraktikkan secara langsung, bertanya dan berdiskusi. 6) *Generalization*: Guru mengarahkan siswa membuat kesimpulan.

**Kata kunci:** Langkah, *discovery learning*, hasil belajar

### *Analysis of the Steps of the Discovery Learning Model and Student Learning Outcomes in Elementary Schools*

#### Abstract

*The purpose of this study is to find learning outcomes in accordance with the theory. This type of research is literature study research. The results showed that there were 5 articles with moderate categorization of the final score of cycle II, and there were 10 articles with high categorization of the final score of cycle II. From 10 articles with high final cycle II grade categorization, it was found that the steps of the discovery learning model in the implementation of learning were: 1) Stimulation: The teacher gave questions, suggested reading books, looked at pictures or told stories according to the material to be studied. 2) Problem Statement: The teacher directs students to identify problems that are relevant to the subject matter, formulate problems to formulate hypotheses. 3) Data Collection: The teacher directs students to collect information by reading books, through direct experiments and asking and observing. 4) Data Processing: The teacher directs students to process data through discussion. 5) Verification: The teacher directs students to practice directly, ask questions and discuss. 6) Generalization: The teacher directs students to make conclusions.*

**Keywords:** Steps, *discovery learning*, learning outcomes

## PENDAHULUAN

Kurikulum 2013 merupakan lanjutan pengembangan dari Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) 2006 yang mencakup kompetensi sikap, pengetahuan dan keterampilan secara terpadu. Pengembangan kurikulum 2013 bertujuan untuk mendorong siswa agar mampu lebih baik dalam melakukan observasi, memiliki keterampilan bertanya, memiliki daya nalar dan dapat mengomunikasikan apa yang diperoleh setelah siswa belajar di sekolah (Hosnan, 2014). Seperti yang dikemukakan Dirman dan Juarsih (2014) bahwa kurikulum 2013 dirancang untuk mempersiapkan siswa menjadi pribadi yang beriman, produktif, kreatif, inovatif dan afektif.

Kurikulum 2013 menerapkan pembelajaran tematik terpadu dalam proses pembelajarannya (Desyandri, Muhammadi, Mansurdin, Fahmi; 2019). Pembelajaran tematik terpadu merupakan pembelajaran yang mengaitkan beberapa mata pelajaran yang terjaring dalam satu tema.

Menurut Indriyani, Desyandri, Fitria, Irdamurni (2019) pembelajaran tematik terpadu merupakan pembelajaran yang menghubungkan mata pelajaran satu dengan mata pelajaran lainnya dalam satu kegiatan pembelajaran dengan menggunakan tema sebagai pemersatunya. Pembelajaran tematik terpadu dapat memberikan pengalaman bermakna kepada siswa melalui pengalaman langsung dan nyata yang menghubungkan antar konsep dalam beberapa mata pelajaran

sehingga siswa dapat memahami konsep-konsep yang mereka pelajari (Suryana; 2017).

Pembelajaran tematik terpadu yang dilaksanakan dengan baik dapat meningkatkan penguasaan konsep bagi siswa dengan adanya pemaduan antar mata pelajaran. Agar pelaksanaan pembelajaran tematik terpadu dapat terlaksana dengan baik, diperlukan penggunaan model pembelajaran yang tepat. Salah satunya adalah dengan menggunakan model *discovery learning* karena dengan menggunakan model *discovery learning* ini, akan menciptakan proses pembelajaran yang bermakna bagi siswa dengan menuntun siswa untuk menemukan sendiri konsep pembelajaran dan menghubungkan dengan kehidupan nyata siswa.

Menurut Setyowati, Kristin, Anugraheni (2018) model pembelajaran *discovery learning* adalah model pembelajaran yang menghasilkan sesuatu yang baru dan menciptakan pembelajaran yang lebih bermakna dengan cara mengaktifkan siswa untuk dapat mencari dan menemukan sendiri konsep dan prinsip pembelajaran yang dipelajari.

Widiasworo (2017) mengemukakan bahwa langkah-langkah yang harus dilaksanakan dalam proses pembelajaran dengan menggunakan model *discovery learning* yaitu: (1) *Stimulation* (Stimulasi/ Pemberian Rangsangan); (2) *Problem Statement* (Pernyataan/ Identifikasi Masalah); (3) *Data Collection* (Pengumpulan Data); (4) *Data Processing* (Pengolahan Data); (5)

Verification (Pembuktian); (6) *Generalization* (Menarik Kesimpulan/ Genaralisasi).

Keenam langkah ini diharapkan dapat membantu siswa aktif dalam proses pembelajaran. Model pembelajaran menjadi faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar. Apabila proses pembelajaran dapat terlaksana sesuai dengan langkah-langkah model pembelajaran yang ditetapkan, maka akan mendapatkan hasil belajar yang maksimal.

Hasil belajar adalah prestasi belajar yang dicapai siswa selama proses belajar mengajar yang membawa suatu perubahan dan tingkah laku seseorang. Seperti yang dikemukakan Cintia, Kristin, Anugraheni (2018) bahwa hasil belajar adalah pengetahuan baru yang dimiliki oleh siswa setelah melewati proses belajar sesuai dengan tujuan belajar yang telah ditetapkan mencakup aspek pengetahuan sikap dan ketampilan.

Sejalan dengan pendapat di atas Sahidin dan Jamil (2013) juga mengemukakan bahwa hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Hasil belajar juga merupakan besarnya skor yang diperoleh dari hasil pengukuran aspek pengetahuan, sikap dan keterampilan. Pengukuran hasil belajar aspek pengetahuan dapat diukur melalui teknik tes, Sedangkan pengukuran proses belajar dapat diukur melalui aspek sikap dan pengetahuan (Setianingrum & Wardani, 2018).

Berdasarkan hasil pengamatan peneliti terhadap beberapa artikel penelitian tindakan kelas menggunakan model *discovery learning*

pada pembelajaran tematik terpadu, dapat diketahui peningkatan hasil belajarnya tidak terlalu signifikan. Hal ini berkaitan dengan langkah-langkah pelaksanaan pembelajaran yang kurang sesuai dengan teori yang digunakan. Permasalahan pada artikel ini diantaranya: (1) Analisis sederhana terhadap 3 artikel yang peningkatan hasil belajarnya tidak terlalu signifikan; (2) Perlu dilakukan penelitian untuk menemukan hasil belajar dengan langkah yang sesuai dengan teori. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk menemukan hasil belajar dengan langkah yang sesuai dengan teori. Maka pada artikel ini, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian studi literatur. Penelitian studi literatur adalah serangkaian kegiatan mengumpulkan dan mengolah data-data baik dari artikel, jurnal, buku atau dokumen lainnya sehingga menghasilkan sebuah ringkasan mengenai topik yang diinginkan. Adapun judul penelitian studi literatur ini adalah “Analisis Langkah Model *Discovery Learning* dan Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar”.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk jenis penelitian studi literatur. Studi literatur adalah serangkaian kegiatan yang berkenaan dengan metode pengumpulan data pustaka, membaca dan mencatat, serta mengolah bahan penelitian. Seperti yang dikemukakan oleh Creswell, (2014) bahwa studi literatur adalah ringkasan tertulis mengenai artikel dari jurnal, buku, dan dokumen lain yang mendeskripsikan teori serta

informasi baik masa lalu maupun saat ini mengorganisasikan pustaka ke dalam topik dan dokumen yang dibutuhkan. Kemudian Habsy (2017) juga mengemukakan bahwa studi literatur adalah cara yang dipakai untuk menghimpun data-data atau sumber-sumber yang berhubungan dengan topik yang diangkat dalam suatu penelitian.

Jenis data penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder adalah data yang bukan diusahakan sendiri pengumpulannya oleh peneliti. Adapun data sekunder pada penelitian ini adalah artikel-artikel penelitian tindakan kelas yang memaparkan nilai akhir siklus II menggunakan model pembelajaran *discovery learning* pada pembelajaran tematik terpadu. Kemudian peneliti juga menggunakan buku penunjang yang berkaitan dengan teori-teori model *discovery learning*, pembelajaran tematik terpadu serta hasil belajar. Analisis data pada penelitian ini adalah analisis dokumen. Peneliti mengambil data dari sumber tertulis. Kemudian peneliti membaca, mencatat, mengumpulkan data, membuat pembahasan, dan selanjutnya sampai kepada membuat kesimpulan dari data yang dianalisis.

Langkah-langkah dalam melakukan studi literatur adalah formulasi permasalahan. Hal ini dapat dilakukan dengan mensurvei artikel terkait isu yang akan diteliti. Pada langkah ini, peneliti mensurvei nilai akhir siklus II masing-masing artikel penelitian tindakan kelas pada pembelajaran tematik terpadu menggunakan model pembelajaran *discovery learning*. Langkah kedua adalah

dengan mencari literatur yang sesuai dengan masalah penelitian. Pada langkah ini, peneliti mencari dan mengumpulkan artikel penelitian tindakan kelas yang memaparkan nilai akhir siklus II dengan menggunakan model *discovery learning* pada pembelajaran tematik terpadu. Langkah ketiga adalah evaluasi data. Pada langkah ini, peneliti mengkategorisasikan nilai akhir siklus II pada skala tinggi, sedang dan rendah. Langkah keempat, analisis dan interpretasikan. Pada langkah ini, penulis melakukan analisis pada tahap pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan langkah-langkah model *discovery learning*.

Kemudian peneliti memfokuskan pada artikel dengan kategorisasi tinggi untuk dilihat langkah-langkah pelaksanaan pembelajaran yang sesuai dengan teori langkah-langkah model pembelajaran *discovery learning*. Peneliti menganalisis dengan membaca, memahami dan mencatat hasil analisis. Berdasarkan hasil analisis tersebut, peneliti menyimpulkan langkah-langkah pembelajaran yang sesuai dengan teori model *discovery learning*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan terhadap 15 artikel penelitian tindakan kelas yang memuat hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran *discovery learning* pada pembelajaran tematik terpadu. Nilai akhir siklus II pada artikel tersebut di kategorisasikan dalam bentuk rentang nilai

tinggi, sedang, dan rendah yang tertera pada tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1. Kategorisasi Nilai Akhir Siklus II

Kategorisasi	Nilai
Rendah	<60
Sedang	61-80
Tinggi	81-100

Sumber: Modifikasi skala penilaian oleh Riduwan (2019).

Berikut ini merupakan hasil pengamatan peneliti terhadap artikel yang telah dikategorisasikan terdapat pada tabel 2 di bawah ini.

Tabel 2. Analisis Data Nilai Akhir Siklus II pada Pembelajaran Tematik Terpadu Menggunakan Model *Discovery Learning*

No	Artikel dan Kategorisasi	Nilai Akhir Siklus II
1	A1.T	88
2	A2.T	83
3	A3.T	84
4	A4.S	74
5	A5.S	74
6	A6.T	90
7	A7.S	80
8	A8.S	80
9	A9.S	79
10	A10.T	85
11	A11.T	82
12	A12.T	92
13	A13.T	85
14	A14.T	83
15	A15.T	85

Keterangan:

A1 : Artikel 1 dst...

T : Kategorisasi Tinggi

S : Kategorisasi Sedang

Berdasarkan data tersebut dapat diketahui bahwa tidak terdapat artikel dengan kategorisasi rendah. Kemudian terdapat 5

artikel dengan kategorisasi sedang, dan terdapat 10 artikel dengan kategorisasi tinggi hasil belajarnya. Oleh karena itu, peneliti memfokuskan melakukan analisis pada artikel penelitian menggunakan model *discovery Learning* yang kategorisasi tinggi hasil belajarnya.

Artikel pertama adalah A1, merupakan artikel penelitian tindakan kelas oleh Rumini dan Wardani (2016). Pada artikel ini guru telah membimbing, mengarahkan dan mendampingi siswa dalam kegiatan pembelajaran dengan prinsip dan langkah-langkah model *discovery learning*. Pada artikel ini langkah-langkah model pembelajaran *discovery learning* yang dilaksanakan guru adalah: Langkah 1: *Stimulation*. Pada langkah ini guru menghadapkan siswa pada sesuatu yang menimbulkan kebingungannya. Kemudian guru memberi siswa pertanyaan-pertanyaan berdasarkan gambar yang diamati. Langkah 2: *Problem statement*. Pada langkah ini guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mengidentifikasi agenda-agenda masalah yang relevan dengan bahan pelajaran, kemudian mengklasifikasikan masalah, merumuskan masalah yang berkaitan dengan pelajaran serta merumuskan hipotesa. Langkah 3: *Data collection*. Pada langkah ini guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mengumpulkan informasi yang relevan untuk membuktikan hipotesis. Guru mengarahkan siswa mengumpulkan informasi dari teks bacaan. Langkah 4: *Data processing*. Pada langkah ini, guru memberi kesempatan kepada

siswa untuk mengolah data dengan berdiskusi dengan anggota kelompok. Langkah 5: *Verification*. Pada langkah ini, guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk memverifikasi hasil jawaban. Langkah 6: *Generalization*. Pada langkah ini guru membimbing siswa untuk membuat kesimpulan. Kemudian siswa mempresentasikan hasil kesimpulannya dan selanjutnya diberi tanggapan. Pada langkah ini guru membimbing siswa dengan memberikan kata kunci untuk merangsang siswa dalam memberikan pendapat dan tanggapan terhadap laporan hasil diskusi.

Artikel kedua adalah A2, merupakan artikel penelitian tindakan kelas oleh Ekawati (2018). Pada artikel ini, terlihat bahwa guru telah melaksanakan pembelajaran dengan model *discovery learning* dengan baik. Hal ini terlihat pada peningkatan hasil belajar siswa yang meningkat. Adapun langkah-langkah pembelajaran menggunakan model *discovery learning* yang dilakukan guru adalah: Langkah 1: *Stimulation*. Langkah 2: *Problem statement*. Langkah 3: *Data collection*. Langkah 4: *Data processing*. Langkah 5: *Verification*. Langkah 6: *Generalization*. Langkah-langkah model pembelajaran *discovery learning* pada artikel ini menonjolkan pada langkah dua, tiga dan empat. Hal ini dijelaskan bahwa siswa telah mampu menemukan masalah dan pemecahan masalah berdasarkan data yang di peroleh dari pengalaman, buku dan sumber pendukung.

Artikel ketiga adalah A3, merupakan artikel penelitian tindakan kelas oleh Hidayat, Mawardi, Astuti (2019). Pada artikel ini pelaksanaan pembelajaran menggunakan model *discovery learning* dengan langkah-langkah sebagai berikut: Langkah 1: *Stimulation*. Pada langkah ini, guru memulai kegiatan dengan anjuran membaca buku. Langkah 2: *Problem statement*. Pada langkah ini, guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin masalah yang relevan dengan materi yang akan dipelajari kemudian salah satu masalah dipilih dan dirumuskan dalam sebuah hipotesis. Langkah 3: *Data collection*. Pada langkah ini, guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mengumpulkan informasi sebanyak mungkin yang berguna untuk membuktikan benar dan tidaknya hipotesis. Hal yang dapat dilakukan siswa yaitu pengumpulan informasi dari buku bacaan. Langkah 4: *Data processing*. Pada langkah ini siswa mengolah data yang diperoleh dari informasi yang telah dikumpulkan dari buku bacaan. Langkah 5: *Verification*. Pada langkah ini siswa melakukan pemeriksaan untuk membuktikan benar atau tidaknya hipotesis yang sudah ditetapkan dengan temuan siswa dari *data processing*. Langkah 6: *Generalization*. Pada langkah ini, siswa menyimpulkan hasil temuannya terhadap materi yang dipelajari.

Artikel keempat adalah A6, merupakan artikel penelitian tindakan kelas oleh Setianingrum dan Wardani (2018). Pada

artikel ini menjelaskan bahwa pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model *discovery learning* dapat meningkatkan kemampuan kerja sama siswa dan juga hasil belajar siswa. Hal ini terlihat pada langkah-langkah pelaksanaan pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk aktif dalam kelompok. Adapun langkah-langkah model *discovery learning* adalah: Langkah 1: *Stimulation*. Pada langkah ini, guru menganjurkan siswa untuk membaca buku yang berkaitan dengan gambar yang dipajang guru. Langkah 2: *Problem statement*. Pada langkah ini, guru mengarahkan siswa untuk menulis pertanyaan yang berkaitan dengan materi yang akan di pelajari. Langkah 3: *Data collection*. Pada langkah ini guru mengarahkan siswa mengumpulkan informasi secara langsung melalui percobaan. Pada artikel ini siswa mencobakan untuk mengukur suhu. Langkah 4: *Data processing*. Pada langkah ini, siswa berdiskusi mengerjakan LKPD. Langkah 5: *Verification*. Pada langkah ini, siswa melakukan pembuktian jawaban yang mereka tulis dengan mempraktikkan langsung. Langkah 6: *Generalization*. Pada langkah ini, siswa membuat kesimpulan. Berdasarkan artikel penelitian ini dapat kita ketahui bahwa pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan secara berdiskusi dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini dikarenakan siswa dengan kemampuan yang lebih tinggi dapat membantu siswa yang memiliki kemampuan rendah. Guru memosisikan diri sebagai mediator dan

fasilitator pada saat siswa melakukan diskusi kelompok. Kemudian siswa juga merasa terdorong untuk mempelajari materi yang diajarkan guru karena siswa dilibatkan secara langsung dalam kegiatan penemuan sehingga keaktifan siswa selama pembelajaran semakin meningkat. Pada artikel ini juga menjelaskan bahwa pembelajaran akan lebih lama teringat dalam diri siswa, dikarenakan siswa mencobakan secara langsung dalam proses pembelajaran.

Artikel kelima adalah A10, merupakan artikel penelitian tindakan kelas oleh Resnani (2019). Pada artikel ini telah menerapkan langkah-langkah model *discovery learning* yaitu: Langkah 1: *Stimulation*. Pada tahap ini, guru membimbing siswa untuk menyampaikan hasil pengamatan terhadap gambar yang dipajang di depan. Hal ini dilakukan guru dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan terkait gambar yang diamati. Tujuan memberikan bimbingan kepada siswa adalah agar timbul rasa percaya diri siswa dalam menyampaikan pendapatnya. Langkah 2: *Problem statement*. Pada langkah ini, guru memberikan kesempatan kepada siswa mengidentifikasi masalah-masalah terkait materi yang dipelajari kemudian merumuskannya dalam bentuk hipotesis. Langkah 3: *Data collection*. Pada langkah ini, siswa diarahkan untuk membaca teks bacaan terkait materi yang dipelajari. Hal ini dilakukan untuk mengumpulkan informasi sebanyak mungkin untuk menjawab hipotesis. Langkah 4: *Data processing*. Pada langkah ini,

siswa mengolah data dengan diskusi bersama anggota kelompok. Guru membentuk siswa dalam bentuk kelompok, agar siswa bisa saling bertukar pikiran sesama anggota kelompok. Langkah 5: *Verification*. Pada langkah ini, siswa melakukan pembuktian terhadap hipotesis awal dengan hasil temuan. Langkah 6: *Generalization*. Pada langkah ini, siswa dibimbing dalam menyimpulkan hasil temuannya berkaitan dengan materi yang dipelajari.

Artikel keenam adalah A11, merupakan artikel penelitian tindakan kelas oleh Watipah (2019). Pada artikel ini telah menerapkan langkah-langkah model *discovery learning* sebagai berikut: Langkah 1: *Stimulation*. Langkah 2: *Problem statement*. Langkah 3: *Data collection*. Langkah 4: *Data processing*. Langkah 5: *Verification*. Langkah 6: *Generalization*. Artikel penelitian ini dalam pelaksanaannya memaparkan bahwa motivasi dan bimbingan guru sangatlah dibutuhkan terutama bagi siswa yang mengalami kesulitan dalam belajar. Dengan guru memberikan bimbingan kepada siswa pada pelaksanaan pembelajaran juga dapat menimbulkan rasa percaya diri pada siswa.

Artikel ketujuh adalah A12, merupakan artikel penelitian tindakan kelas oleh Muhammadi (2017). Pada artikel penelitian ini, pelaksanaan pembelajaran menggunakan model *discovery learning* dengan langkah-langkah sebagai berikut: Langkah 1: *Stimulation*. Langkah 2: *Problem statement*. Langkah 3: *Data collection*.

Langkah 4: *Data processing*. Langkah 5: *Verification*. Langkah 6: *Generalization*. Pada artikel ini memaparkan bahwa dalam pelaksanaan pembelajaran harus mementingkan partisipasi aktif siswa dalam belajar. Hal ini akan membuat siswa mampu menemukan masalah dan memecahkan masalah dan mampu memahami materi yang diajarkan dengan baik. Hal ini dapat dilakukan guru dengan memberikan bimbingan dan rangsangan untuk menimbulkan keingintahuan siswa dalam belajar.

Artikel kedelapan adalah A13, merupakan artikel penelitian tindakan kelas oleh Astuti (2015). Pada artikel ini, telah menggunakan model *discovery learning* dengan langkah-langkah sebagai berikut: Langkah 1: *Stimulation*. Pada langkah ini guru menimbulkan keingintahuan siswa untuk menyelidiki sendiri dengan cara menghadapkan siswa pada sesuatu yang menimbulkan kebingungannya. Kemudian guru juga memberi pertanyaan kepada siswa yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari. Langkah 2: *Problem statement*. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin agenda masalah yang berkaitan dengan bahan pelajaran, kemudian salah satunya dipilih dan dirumuskan dalam bentuk hipotesis. Langkah 3: *Data collection*. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mengumpulkan informasi sebanyak-banyaknya yang relevan untuk membuktikan benar atau tidaknya hipotesis. Langkah 4: *Data processing*. Siswa mengolah

data yang diperoleh dapat melalui wawancara, observasi, lalu ditafsirkan. Langkah 5: *Verification*. Siswa melakukan pemeriksaan secara cermat untuk membuktikan benar tidaknya hipotesis yang ditetapkan tadi dengan temuan alternatif, dihubungkan dengan hasil *data processing*. Langkah 6: *Generalization*. Selanjutnya adalah penarikan kesimpulan yang dapat dijadikan prinsip umum dan berlaku semua kejadian atau masalah yang sama dengan memperhatikan hasil verifikasi. Pada artikel ini, dapat diketahui bahwa pada langkah awal sebelum mengajukan pertanyaan atau anjuran membaca buku, guru dapat menimbulkan keingintahuan siswa dengan menghadapkan siswa pada sesuatu yang menimbulkan kebingungannya.

Artikel kesembilan adalah A14, merupakan artikel penelitian tindakan kelas oleh Setyowati, Kristin, Anugraheni (2018). Pada artikel ini, telah menggunakan model pembelajaran *discovery learning* dengan langkah-langkah sebagai berikut: Langkah 1: *Stimulation*. Langkah 2: *Problem statement*. Langkah 3: *Data collection*. Langkah 4: *Data processing*. Langkah 5: *Verification*. Langkah 6: *Generalization*. Pada artikel ini, menjelaskan bahwa hasil belajar dapat meningkat karena dalam proses belajar siswa dituntut untuk aktif mencari dan menemukan sendiri permasalahan yang diajukan guru serta siswa dapat mengumpulkan konsep dan membuktikannya. Guru membimbing siswa dalam proses mencari dan menemukan konsep pembelajaran yang dipelajari.

Artikel kesepuluh adalah A15, merupakan artikel penelitian tindakan kelas oleh Rahayu, Mawardi, Astuti (2019). Pada artikel ini telah menerapkan model *discovery learning* dalam pelaksanaan pembelajarannya dengan langkah-langkah sebagai berikut: Langkah 1: *Stimulation*. Pada langkah ini, guru memberikan stimulasi berupa bacaan, gambar maupun cerita sesuai dengan materi pembelajaran yang akan dibahas. Langkah 2: *Problem statement*. Pada langkah ini, guru memberikan stimulus kepada siswa untuk menemukan permasalahan yang dihadapi dalam pembelajaran berlangsung. Langkah 3: *Data collection*. Pada langkah ini, guru mengarahkan siswa untuk bertanya, mengamati, dan mencari informasi alternative permasalahan yang dihadapi. Langkah 4: *Data processing*. Pada langkah ini, guru mengarahkan siswa melakukan pengolahan data dan mengeksplorasi kemampuan konseptualnya dalam kehidupan nyata. Langkah 5: *Verification*. Pada langkah ini, guru mengarahkan siswa mengecek kebenaran hasil pengolahan data melalui berbagai kegiatan antara lain, bertanya kepada teman, berdiskusi, dan mencari berbagai sumber yang relevan, serta mengasosiasikannya sehingga menjadi suatu kesimpulan. Langkah 6: *Generalization*. Pada langkah ini, guru mengarahkan siswa untuk menggeneralisasikan hasil simpulannya pada suatu kejadian maupun permasalahan yang serupa. Berdasarkan artikel ini, dapat dipahami bahwa pada langkah 1 pelaksanaan

pembelajaran model *discovery learning* dapat berupa bacaan maupun cerita sesuai dengan materi yang akan dibahas. Kemudian pada langkah 5 kegiatan verifikasi dapat berupa kegiatan bertanya kepada teman dan berdiskusi.

Berdasarkan hasil analisis tersebut dapat diketahui bahwa langkah-langkah model pembelajaran *discovery learning* adalah sebagai berikut:

1) *Stimulation (Stimulasi/ Pemberian Rangsangan)*

Pada langkah ini, guru dapat melakukan kegiatan pelaksanaan pembelajaran dengan menghadapkan siswa pada sesuatu yang menimbulkan kebingungannya, agar timbul motivasi siswa untuk menyelidiki. Kemudian guru dapat memberikan pertanyaan-pertanyaan kepada siswa berkaitan dengan materi yang akan dipelajari. Hal lain yang dapat dilakukan guru pada tahap ini adalah dengan anjuran membaca buku, melihat gambar atau bercerita sesuai dengan materi yang akan dipelajari. Hal ini sesuai dengan pendapat Kemendikbud (2014) dan Hosnan (2014) bahwa stimulasi berfungsi untuk membantu siswa dalam mengeksplorasi bahan pelajaran. Hal yang dapat dilakukan guru pada tahap ini adalah menghadapkan siswa pada permasalahan yang belum dimengerti. Selanjutnya, guru tidak memberikan generalisasi agar timbul motivasi siswa untuk menyelidiki masalah tersebut. Disamping itu, guru dapat memulai proses pembelajaran dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan, anjuran membaca buku dan

aktivitas belajar lainnya yang mengarah pada persiapan pemecahan masalah. Berdasarkan analisis tersebut serta dukungan teori peneliti menyimpulkan bahwa pada langkah ini hal-hal yang dapat dilakukan guru adalah dengan memunculkan motivasi siswa untuk belajar yang dapat dilakukan dengan menghadapkan siswa pada sesuatu yang menimbulkan kebingungannya. Kemudian siswa diberikan pertanyaan-pertanyaan yang sesuai dengan materi yang akan dipelajari atau guru bisa memulai dengan menganjurkan siswa membaca buku, melihat gambar, dan bercerita sesuai dengan materi yang akan dipelajari.

2) *Problem Statement (Pernyataan/ Identifikasi Masalah)*

Pada langkah ini, guru dapat melakukan kegiatan pelaksanaan pembelajaran dengan mengarahkan siswa untuk mengidentifikasi masalah-masalah yang relevan dengan bahan pelajaran, merumuskan masalah sampai kepada perumusan hipotesis. Hal ini sesuai dengan pendapat Kemendikbud (2014) dan Hosnan (2014) bahwa guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin masalah yang relevan dengan bahan pelajaran, kemudian dipilih salah satunya dan dirumuskan dalam bentuk hipotesis (jawaban sementara atas pertanyaan masalah). Berdasarkan analisis tersebut peneliti menyimpulkan bahwa pada langkah ini hal-hal yang dapat dilakukan guru adalah dengan membimbing siswa membuat pertanyaan-pertanyaan yang sesuai dengan materi yang

akan dipelajari, setelah itu siswa merumuskan jawaban sementara dari pertanyaan yang telah dipilih.

### 3) *Data Collection (Pengumpulan Data)*

Pada langkah ini, guru dapat melakukan kegiatan pelaksanaan pembelajaran dengan mengarahkan siswa untuk mengumpulkan informasi yang relevan untuk membuktikan hipotesis. Hal ini dapat dilakukan dengan membaca buku, melalui percobaan secara langsung dan bertanya serta mengamati. Hal ini sesuai dengan pendapat Kemendikbud (2014) dan Hosnan (2014) bahwa pada langkah ini, guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mengumpulkan informasi sebanyak-banyaknya yang relevan sebagai pembuktian hipotesis. Siswa dapat mengumpulkan informasi yang relevan dengan membaca literatur, mengamati objek, wawancara dengan narasumber, melakukan uji coba sendiri dan sebagainya. Berdasarkan analisis tersebut peneliti menyimpulkan bahwa pada langkah ini hal-hal yang dapat dilakukan guru adalah dengan menganjurkan siswa membaca literatur yang berkaitan dengan materi, mengamati dan mencoba secara langsung atau dengan berdiskusi dan wawancara dengan narasumber yang berkaitan dengan materi yang dipelajari.

### 4) *Data Processing (Pengolahan Data)*

Pada langkah ini, guru dapat melakukan kegiatan pelaksanaan pembelajaran dengan mengarahkan siswa mengolah data dengan diskusi. Kemudian pada langkah ini, guru dapat mengarahkan siswa untuk

mengeksplorasi kemampuan konseptualnya dalam kehidupan nyata. Hal ini sesuai dengan pendapat Kemendikbud (2014) dan Hosnan (2014) bahwa informasi yang diperoleh dari hasil bacaan, wawancara, observasi dan sebagainya, semuanya diolah, diacak, diklasifikasikan, dan ditabulasi bahkan bila perlu dihitung dengan cara tertentu serta ditafsirkan pada tingkat tertentu. Pada langkah ini, siswa mendapat pengetahuan baru tentang alternatif jawaban yang perlu mendapat pembuktian secara logis. Berdasarkan analisis tersebut peneliti menyimpulkan bahwa pada langkah ini hal-hal yang dapat dilakukan guru adalah dengan mengarahkan siswa mengolah data yang telah diperoleh melalui kegiatan diskusi kelompok mengerjakan LKPD, dan bertanya.

### 5) *Verification (Pembuktian)*

Pada langkah ini, guru dapat melakukan kegiatan pelaksanaan pembelajaran dengan mengarahkan siswa melakukan verifikasi hasil jawaban dengan mempraktikkan secara langsung agar lebih lama ingat dalam pikiran siswa. Kemudian guru juga dapat mengarahkan siswa untuk bertanya dan berdiskusi. Hal ini sesuai dengan pendapat Kemendikbud (2014) dan Hosnan (2014) bahwa pada langkah ini siswa melakukan pemeriksaan secara cermat untuk membuktikan benar atau tidaknya hipotesis yang ditetapkan tadi dengan temuan alternatif, dihubungkan dengan hasil data *processing*. Berdasarkan analisis tersebut peneliti menyimpulkan bahwa pada langkah ini hal-hal

yang dapat dilakukan guru adalah dengan membimbing siswa melakukan pembuktian secara langsung melalui percobaan, bertanya dan berdiskusi dengan teman dan guru.

6) *Generalization (Menarik Kesimpulan/ Genaralisasi)*

Pada langkah ini, guru dapat melakukan kegiatan pelaksanaan pembelajaran dengan mengarahkan siswa untuk membuat kesimpulan dan menggeneralisasi hasil simpulan pada suatu kejadian maupun permasalahan yang serupa. Hal ini sesuai dengan pendapat Kemendikbud (2014) dan Hosnan (2014) bahwa generalisasi/menarik kesimpulan merupakan proses mendeskripsikan temuan yang diperoleh berlandaskan pada hasil pengujian hipotesis. Berdasarkan analisis tersebut peneliti menyimpulkan bahwa pada langkah ini guru dapat mengarahkan siswa untuk membuat kesimpulannya dari materi pembelajaran.

Berdasarkan langkah-langkah tersebut, maka hasil analisis terhadap penelitian tindakan kelas dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning* telah sesuai dengan teori langkah-langkah model pembelajaran yang digunakan.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dari 10 artikel dengan kategorisasi tinggi ditemukan langkah-langkah pelaksanaan pembelajaran menggunakan model *discovery learning* yang sesuai dengan teori sebagai berikut:

1) *Stimulation (Stimulasi/ Pemberian Rangsangan)*

Guru menghadapkan siswa pada sesuatu yang menimbulkan kebingungannya, agar timbul motivasi siswa untuk menyelidiki. Kemudian memberikan pertanyaan-pertanyaan, menganjurkan siswa membaca buku, melihat gambar atau bercerita sesuai dengan materi yang akan dipelajari.

2) *Problem Statement (Pernyataan/ Identifikasi Masalah)*

Guru mengarahkan siswa untuk mengidentifikasi masalah-masalah yang relevan dengan bahan pelajaran, merumuskan masalah sampai kepada perumusan hipotesis.

3) *Data Collection (Pengumpulan Data)*

Guru mengarahkan siswa mengumpulkan informasi dengan membaca buku, melalui percobaan secara langsung dan bertanya serta mengamati.

4) *Data Processing (Pengolahan Data)*

Guru mengarahkan siswa mengolah data dengan diskusi, dan bertanya. Kemudian mengeksplorasi kemampuan konseptual siswa dalam kehidupan nyata.

5) *Verification (Pembuktian)*

Guru mengarahkan siswa melakukan verifikasi dengan mempraktikkan secara langsung, bertanya dan berdiskusi.

6) *Generalization (Menarik Kesimpulan/ Genaralisasi)*

Guru mengarahkan siswa untuk membuat kesimpulan dan menggeneralisasi hasil simpulan pada suatu kejadian maupun permasalahan yang serupa.

## DAFTAR RUJUKAN

- Astuti, M. S. (2015). Peningkatan keterampilan bertanya dan hasil belajar siswa kelas 2 SDN Slungkep 03 menggunakan model Discovery Learning. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 5(1), 10-23.
- Cintia, N. I., Kristin, F., & Anugraheni, I. (2018). Penerapan model pembelajaran discovery learning untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan hasil belajar siswa. *Perspektif ilmu pendidikan*, 32(1), 67-75.
- Creswell, J. W. (2014). *Research design*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Desyandri, D., Muhammadi, M., Mansurdin, M., & Fahmi, R. (2019). Development of integrated thematic teaching material used discovery learning model in grade V elementary school. *Jurnal Konseling dan Pendidikan*, 7(1), 16-22.
- Dirman & Juarsih, C. (2014). *Pengembangan kurikulum*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Ekawati, M. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Tema Ii Siswa Kelas V. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 2(2), 359-372.
- Habsy, B. A. (2017). Seni memahami penelitian kualitatif dalam bimbingan dan konseling: studi literatur. *Jurnal Konseling Andi Matappa*, 1(2), 90-100.
- Hidayat, T., Mawardi, M., & Astuti, S. (2019). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Siswa Kelas Iv Melalui Model Pembelajaran Discovery Learning Pada Tema Indahnya Keberagaman Di Negeriku. *Judika (Jurnal Pendidikan Unsika)*, 7(1), 1-9.
- Hosnan. (2014). *Pendekatan saintifik dan kontekstual dalam pembelajaran abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Indriyani, D., Desyandri, D., Fitria, Y., & Irdamurni, I. (2019). Perbedaan Model Children's Learning In Science (Clis) Dan Model Scientific Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Tematik Terpadu Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 3(2), 627-633.
- Kemendikbud. (2014). *Materi Pelatihan Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Muhammadi. (2017). Penggunaan Model Pembelajaran Discovery Learning Untuk Meningkatkan Proses Pembelajaran Tematik Terpadu Di Sekolah Dasar. *Prosiding Seminar Nasional HDPGSDI Wilayah IV*, 98-105.
- Rahayu, R. D. Y., Mawardi, M., & Astuti, S. (2019). Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Siswa Kelas 4 SD Melalui Model Pembelajaran Discovery Learning. *JPDI (Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia)*, 4(1), 8-13.
- Resnani. (2019). Penerapan Model Discovery Learning untuk Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Tematik Kelas VC SDIT Generasi Rabbani Kota Bengkulu. *Jurnal PGSD*, 12(1), 9-14.
- Riduwan. (2019). *Belajar mudah penelitian untuk guru-karyawan dan peneliti pemula*. Bandung: Alfabeta.
- Rumini, R., & Wardani, N. S. (2016). Upaya Peningkatan Hasil Belajar Tema Berbagai Pekerjaan Melalui Model Discovery Learning Siswa Kelas 4 SDN Kutoharjo 01 Pati Kabupaten Pati Semester 1 Tahun Ajaran 2014-2015. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 6(1), 19-40.
- Sahidin, L., & Jamil, D. (2013). Pengaruh motivasi berprestasi dan persepsi siswa tentang cara guru mengajar terhadap hasil belajar matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 211-222.
- Setianingrum, S., & Wardani, N. S. (2018). Upaya Peningkatan Hasil Belajar

Tematik Melalui Discovery Learning Siswa Kelas 1 Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 9(2), 149-158.

Setyowati, E., Kristin, F., & Anugraheni, I. (2018). Penggunaan Model Pembelajaran Discovery Learning Untuk Meningkatkan Kreativitas Dan Hasil Belajar Siswa Kelas 5 SD Negeri Mangunsari 07. *JUSTEK/ Jurnal Sains & Teknologi*, 1(1), 76-81.

Suryana, D. (2017). Pembelajaran Tematik Terpadu Berbasis Pendekatan Sainifik di Taman Kanak-Kanak. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 11(1), 67-82.

Watipah, Y. (2019). Peningkatan Proses Pembelajaran Tematik Terpadu dengan Menggunakan Model Discovery Learning di Kelas IV Sekolah Dasar. *Journal on Teacher Education*, 1(1), 12-23.

Widiasworo, E. (2017). *Strategi & Metode Mengajar Siswa di Luar Kelas*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.

#### **PROFIL SINGKAT**

Rini lahir pada hari Jum'at, 13 Juni 1997. Aktif sebagai mahasiswa di Universitas Negeri Padang.