

**ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS
PESERTA DIDIK MTsN SABANG MELALUI IMPLEMENTASI MODEL
PEMBELAJARAN DISCOVERY LEARNING**

Nafisah Hanim

Program Studi Pendidikan Biologi, Universitas Islam Negeri Ar-Raniry,
Banda Aceh, Indonesia

Email: nafisah.hanim@ar-raniry.ac.id

ABSTRACT

This Research to analyze the ability of students through the implementation of the Discovery Learning learning model has been carried out at MTsN Sabang. The research design used was a Pre-Experimental Design in the form of a One-Shot Case Study. The population in this study were all students of class VII MTsN Sabang consisting of 4 classes with class VII₃ samples collected by 25 students. The research sample was selected by purposive sampling. Data collection was carried out using a written test of 10-question questions. Data were analyzed using a formula that was calculated based on scores obtained from essay tests. The results showed the victory over the assessment of critical indicators obtained a simple assessment of getting a percentage of 76%, indicators of building skills gained 64.8%, indicators were obtained obtaining a percentage of 71.8%, indicators giving explanations received obtaining a percentage of 70.6%, and 71% of strategies. Critical learning about students in the ecosystem material through the implementation of the Discovery Learning learning model in MTsN Sabang is in the high category.

Keywords: *Critical thinking skills, Discovery Learning model, indicator.*

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk menganalisis kemampuan berpikir kritis peserta didik melalui implementasi model pembelajaran *Discovery Learning* telah dilaksanakan di MTsN Sabang. Desain penelitian yang digunakan adalah *Pre-Experimental Design* dengan bentuk *One-Shot Case Study*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VII MTsN Sabang yang terdiri dari 4 kelas dengan sampel kelas VII₃ yang berjumlah 25 siswa. Sampel penelitian dipilih secara *purposive sampling*. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan tes tertulis berupa soal essay berjumlah 10 soal. Data dianalisis menggunakan rumus persentase berdasarkan skor yang diperoleh dari tes essay. Hasil penelitian menunjukkan pencapaian kelima indikator berpikir kritis yaitu indikator memberi penjelasan sederhana memperoleh persentase 76%, indikator membangun keterampilan dasar memperoleh persentase 64,8%, indikator menyimpulkan memperoleh persentase 71,8%, indikator memberi penjelasan lanjutan

memperoleh persentase 70,6% dan mengatur strategi dan taktik memperoleh persentase 71%. Jadi dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kritis peserta didik pada materi ekosistem melalui implementasi model pembelajaran *Discovery Learning* di MTsN Sabang berada pada kategori tinggi.

Kata Kunci: Kemampuan berpikir kritis, model *Discovery Learning*, indikator.

PENDAHULUAN

Peningkatan kualitas pendidikan sangat erat kaitannya dengan tercapainya tujuan pendidikan. Tercapainya tujuan pendidikan tidak akan terlepas dari terselenggarakannya dengan baik fungsi dari komponen-komponen penyusun pendidikan, salah satunya adalah guru. Guru memiliki peran yang sangat penting dalam menentukan kualitas dan kuantitas dari pengajaran yang dilaksanakannya. Berbagai konsep dan wawasan baru tentang proses pembelajaran muncul dan berkembang secara pesat, oleh karena itu guru sebagai pelaksana proses pendidikan dituntut untuk terus mengikuti dan mempraktekkan konsep-konsep baru didunia (Dimiyati dan Mudjiono, 2006). Dalam proses pembelajaran guru tidak hanya dituntut untuk mampu menguasai materi pelajaran yang diajarkan, namun juga dituntut memiliki kemampuan mengajar yang baik dan harus mampu menciptakan suasana belajar yang menarik dan menyenangkan sehingga peserta didik aktif pada saat proses pembelajaran berlangsung.

Peserta didik dapat dikatakan telah berhasil dalam belajar apabila ia mampu menunjukkan adanya perubahan dalam dirinya. Perubahan-perubahan tersebut diantaranya dari segi kemampuan bernalar, berpikir, keterampilan, atau sikapnya terhadap suatu objek (Dimiyati dan Mudjiono, 2009). Harapan terbesar dunia pendidikan adalah menjadikan peserta didik sebagai pemikir dan pemecah masalah yang baik. Untuk itu perlu peningkatan kemampuan berpikir mulai dari level terendah yaitu *recall* (kemampuan bersifat ingatan dan spontanitas), *basic*, (kemampuan bersifat pemahaman), sampai pada kemampuan berpikir tingkat tinggi. Salah satu aspek kemampuan tingkat tinggi adalah kemampuan berpikir kritis (Noer, 2009).

Kemampuan berpikir kritis merupakan suatu proses penggunaan kemampuan berpikir secara rasional dan reflektif yang bertujuan untuk mengambil keputusan tentang apa saja yang diyakini atau dilakukan. Kemampuan berpikir kritis difokuskan ke dalam pengertian tentang sesuatu yang dilakukan dengan penuh kesadaran dan mengarah pada sebuah tujuan. Dimana salah satu tujuan utama yang sangat penting adalah untuk membantu seseorang membuat keputusan yang tepat dan terbaik (Rifatul, 2015)

Kemampuan berpikir kritis merupakan sebuah proses yang terarah dan jelas yang digunakan dalam kegiatan mental seperti memecahkan masalah dan mengambil keputusan. Kemampuan berpikir kritis menjadi kemampuan yang sangat diperlukan agar peserta didik sanggup menghadapi perubahan keadaan atau tantangan-tantangan dalam kehidupan yang selalu berkembang. Penguasaan kemampuan berpikir kritis tidak cukup dijadikan sebagai tujuan pendidikan semata, tetapi juga sebagai proses fundamental yang memungkinkan siswa untuk mengatasi berbagai permasalahan masa mendatang di lingkungannya (Fachrurrazi, 2011). Pada kenyataannya proses belajar mengajar umumnya kurang mendorong pada pencapaian kemampuan berpikir kritis. Fakta dilapangan menunjukkan bahwa, ketuntasan materi lebih diprioritaskan dibanding pemahaman siswa terhadap konsep-konsep. Aktivitas pembelajaran di kelas yang selama ini dilakukan oleh guru tidak lain merupakan penyampaian informasi (metode ceramah), dengan lebih mengaktifkan guru, sedangkan peserta didik pasif mendengarkan dan menyalin. Hal ini menyebabkan kurang terlatihnya kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Model pembelajaran *discovery learning* merupakan model yang mengarahkan peserta didik untuk menemukan konsep melalui berbagai informasi atau data yang diperoleh melalui pengamatan atau percobaan. Menurut Sani (2014), *discovery learning* merupakan proses dari penemuan atau inkuiri. *Discovery learning* adalah model belajar yang menuntut guru lebih kreatif menciptakan situasi pembelajaran yang membuat peserta didik lebih aktif dan menemukan pengetahuan sendiri konsep dalam belajar. Maharani dan Hardini (2017), *Discovery Learning* adalah proses pembelajaran yang penyampaian materinya tidak lengkap, karena model *discovery learning* menuntut peserta didik terlibat aktif dalam proses pembelajaran dan menemukan sendiri suatu konsep pembelajaran.

Ciri utama model pembelajaran *discovery learning* adalah (1) Berpusat pada peserta didik; (2) mengeksplorasi dan memecahkan masalah untuk menciptakan, menghubungkan, dan menggeneralisasi pengetahuan; serta (3) kegiatan untuk menggabungkan pengetahuan baru dan pengetahuan yang sudah ada (Kristin, 2016). Pada model pembelajaran *discovery learning* peserta didik dituntut untuk menemukan dari sebuah masalah yang diberikan oleh guru, dengan melakukan aktivitas pengajuan masalah atau pertanyaan, peserta didik dapat menggali data atau informasi yang diinginkannya untuk menyelesaikan suatu permasalahan, sehingga peserta didik berpikir kritis untuk memecahkan masalah tersebut.

Berdasarkan hasil observasi di MTsN Sabang diketahui bahwa, pada saat proses pembelajaran berlangsung, terlihat bahwa, peserta didik tidak berupaya untuk mengetahui lebih mendalam dan meluas dari sesuatu yang dipelajari, dilihat, dan didengarnya. Rata-

rata peserta didik masih mengalami kesulitan dalam memahami dan menjawab atau menyelesaikan soal dalam bentuk essay. Hal tersebut dikarenakan kurangnya kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam memahami materi yang sudah dipelajarinya. Materi ekosistem merupakan salah satu materi yang kemampuan peserta didik dalam memahami konsep yang sudah dipelajarinya masih kurang. Perlu dilakukan sebuah tindakan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik, salah satunya melalui implementasi model pembelajaran *discovery learning*.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif yang menggunakan pendekatan kuantitatif. Penelitian ini menggunakan desain *Pre-Experimental Design* dengan bentuk *One-Shot Case Study*, dengan desain eksperimen terdapat pada Tabel 1.

Tabel 1. Desain penelitian

Subjek	Treatment	Test
1 Kelompok	X	T

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VII di MTsN Sabang yang terdiri atas 4 kelas, sedangkan sampel dalam penelitian ini adalah kelas VII₃. Sampel penelitian dipilih secara *purposive sampling*. *Purposive sampling* merupakan penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2011). Penentuan kelas ini juga berdasarkan pertimbangan guru bidang studi biologi yang mengajar, yaitu pertimbangan terhadap kemampuan yang heterogen yang dimiliki peserta didik di semua kelas.

Jenis instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu instrumen tes *essay*. Tes yang diuji cobakan berupa tes *essay* terdiri dari 10 butir soal yang sesuai dengan indikator pada materi ekosistem dan kemampuan berpikir kritis menurut Ennis (2000, dalam Fisher 2009), serta indikator pemahaman *Taksonomi Bloom* aspek kognitif C2, C3, C4. Bentuk tes *essay* ini adalah tes *essay* terbuka untuk mengetahui analisis kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Teknik analisis data kemampuan berpikir kritis yang diperoleh melalui tes *essay*, berupa skor yang akan dianalisis secara statistik. Data penelitian diolah dengan menggunakan rumus persentase menurut Riduwan (2013). Pencapaian kemampuan berpikir kritis (KBK) seluruh peserta didik diperoleh dari persentase pencapaian setiap

indikator dengan kriteria penafsiran skor (sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah, dan sangat rendah).

$$y = \frac{\text{Jumlah Skor yang diperoleh peserta didik}}{\text{Jumlah indikator}} \times 100\%$$

Adapun kriteria kemampuan berpikir kritis adalah:

Tabel 2. Kriteria Tes Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik pada Tes Essay

Persentase Skor	Kriteria
81% – 100%	Sangat Tinggi
61% – 80%	Tinggi
41% – 60%	Sedang
21% – 40%	Rendah
0% – 20%	Sangat Rendah

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kemampuan berpikir kritis merupakan keterampilan berpikir yang harus dikembangkan dan ditingkatkan peserta didik dalam proses pembelajaran biologi. Peserta didik diarahkan untuk menemukan sendiri konsep pembelajaran melalui berbagai informasi atau data yang diperoleh melalui pengamatan atau percobaan, sehingga peserta didik akan termotivasi untuk berpikir, menjelaskan dan merumuskan kesimpulan terhadap apa yang sedang dipelajarinya.

Kemampuan berpikir kritis peserta didik MTsN Sabang melalui implementasi model pembelajaran *discovery learning* diukur berdasarkan indikator berpikir kritis yang dilihat dari perindikator rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yaitu memberi penjelasan sederhana, membangun keterampilan dasar, menyimpulkan, memberi penjelasan lanjutan dan mengatur strategi dan taktik. Tabel 3 menunjukkan hasil tes kemampuan berpikir kritis peserta didik pada indikator 3.7.1 menyebutkan komponen penyusun ekosistem.

Tabel 3. Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis Indikator 3.7.1

No.	Indikator	Persentase (%)	Kategori
1.	Memberi penjelasan sederhana	83	Sangat Tinggi
2.	Membangun keterampilan dasar	60	Sedang
3.	Menyimpulkan	67	Tinggi
4.	Memberi penjelasan lanjutan	60	Sedang
5.	Mengatur strategi dan taktik	70	Tinggi
Jumlah		340	
Rata-rata		68	Tinggi

Berdasarkan tabel di atas, hasil tes kemampuan berpikir kritis peserta didik pada indikator memberi penjelasan sederhana merupakan indikator yang paling tinggi nilainya, yaitu 83% dengan kategori sangat tinggi. Indikator menyimpulkan dan indikator mengatur strategi kategori tinggi dengan persentase 67% dan 70%. Indikator yang nilainya paling rendah yaitu indikator membangun keterampilan dan indikator memberi penjelasan lanjut dengan kategori sedang dan persentase 60%.

Hasil tes kemampuan berpikir kritis peserta didik pada indikator 3.7.2 menjelaskan lingkungan biotik dan lingkungan abiotik dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis Indikator 3.7.2

No.	Indikator	Persentase (%)	Kategori
1.	Memberi penjelasan sederhana	85	Sangat Tinggi
2.	Membangun keterampilan dasar	67	Tinggi
3.	Menyimpulkan	83	Sangat Tinggi
4.	Memberi penjelasan lanjutan	90	Sangat Tinggi
5.	Mengatur strategi dan taktik	88	Sangat Tinggi
Jumlah		413	
Rata-rata		82.6	Sangat Tinggi

Hasil tes kemampuan berpikir kritis peserta didik dari tabel di atas dapat disimpulkan bahwa, indikator dengan kategori sangat tinggi yaitu indikator memberi penjelasan sederhana, indikator menyimpulkan (83%), indikator memberi penjelasan lanjutan (90%), dan indikator mengatur strategi dan taktik (88%), peserta didik setelah dibelajarkan dengan model pembelajaran *discovery learning* sudah mampu menjawab soal dengan menggunakan penjelasan yang sederhana, namun berhubungan dengan materi. Kemampuan dalam menyimpulkan materi juga sudah mulai terlihat pada materi lingkungan biotik dan abiotik, hal itu dikarenakan keterlibatan siswa secara aktif dalam mencari data di lingkungan sekolah sedangkan indikator membangun keterampilan dasar nilai persentase 67% dengan kategori tinggi.

Hasil tes kemampuan berpikir kritis peserta didik pada indikator 3.7.3 mendeskripsikan hubungan antara komponen biotik dan abiotik serta hubungan antara komponen biotik dan biotik lainnya dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis Indikator 3.7.3

No.	Indikator	Persentase (%)	Kategori
1.	Memberi penjelasan sederhana	75	Tinggi
2.	Membangun keterampilan dasar	67	Tinggi
3.	Menyimpulkan	70	Tinggi
4.	Memberi penjelasan lanjutan	73	Tinggi

No.	Indikator	Persentase (%)	Kategori
5.	Mengatur strategi dan taktik	70	Tinggi
	Jumlah	355	
	Rata-rata	71	Tinggi

Data dari tabel di atas menunjukkan, semua indikator dari hasil tes kemampuan berpikir kritis peserta didik dengan kategori tinggi. Hal tersebut dikarenakan peserta didik memahami dengan baik materi hubungan antara komponen biotik dan biotik lainnya dengan baik disebabkan keseriusan siswa dalam mengamati komponen di sekitar sekolah.

Hasil tes kemampuan berpikir kritis peserta didik pada indikator 3.7.4 menyusun rantai makanan dan jaring-jaring makanan dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis Indikator 3.7.4

No.	Indikator	Persentase (%)	Kategori
1.	Memberi penjelasan sederhana	70	Tinggi
2.	Membangun keterampilan dasar	70	Tinggi
3.	Menyimpulkan	81	Sangat Tinggi
4.	Memberi penjelasan lanjutan	75	Tinggi
5.	Mengatur strategi dan taktik	67	Tinggi
	Jumlah	363	
	Rata-rata	72.6	Tinggi

Berdasarkan data di atas, indikator yang nilai persentase sangat tinggi yaitu indikator menyimpulkan, sedangkan indikator lainnya dengan kategori tinggi. Kemampuan peserta didik setelah dibelajarkan dengan model pembelajaran *Discovery Learning* menunjukkan hasil yang baik, dimana peserta didik dapat menyimpulkan materi yang dipelajarinya dengan tepat, namun butuh ketelitian dalam menjawab soal pada indikator yang lain.

Hasil tes kemampuan berpikir kritis peserta didik pada indikator 3.7.5 mendeskripsikan dampak dinamika populasi dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis Indikator 3.7.5

No.	Indikator	Persentase(%)	Kategori
1.	Memberi penjelasan sederhana	67	Tinggi
2.	Membangun keterampilan dasar	60	Sedang
3.	Menyimpulkan	58	Sedang
4.	Memberi penjelasan lanjutan	55	Sedang
5.	Mengatur strategi dan taktik	60	Sedang
	Jumlah	300	
	Rata-rata	60	Sedang

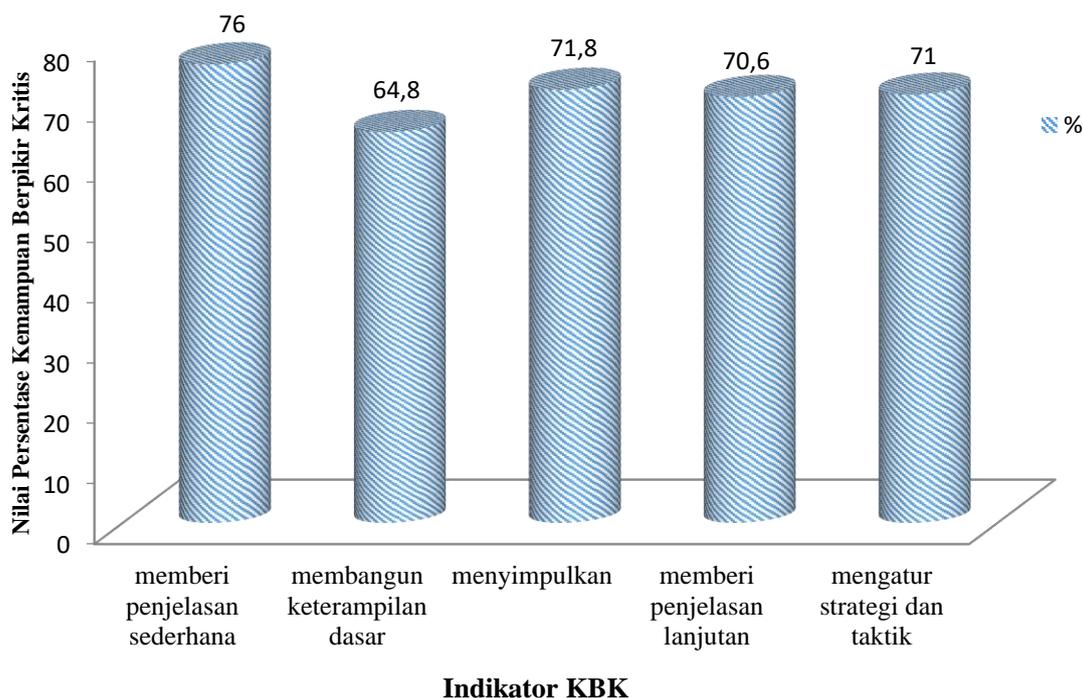
Hasil tes kemampuan berpikir kritis dari tabel di atas menunjukkan bahwa, persentase kemampuan peserta didik pada materi mendeskripsikan dampak dinamika populasi rata-rata sedang, peserta didik kurang bisa memahami materi ini dengan baik, sehingga mengalami kesulitan dalam menjawab soal.

Data keseluruhan indikator kemampuan berpikir kritis peserta didik pada materi ekosistem dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Keseluruhan Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik

No.	Indikator	Persentase (%)	Kategori
1.	Memberi penjelasan sederhana	76	Tinggi
2.	Membangun keterampilan dasar	64.8	Tinggi
3.	Menyimpulkan	71.8	Tinggi
4.	Memberi penjelasan lanjutan	70.6	Tinggi
5.	Mengatur strategi dan taktik	71	Tinggi

Data hasil analisis keseluruhan nilai persentase hasil tes kemampuan berpikir kritis peserta didik pada materi ekosistem ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Grafik perbandingan Nilai Rata-rata keseluruhan Indikator Kemampuan Berpikir Kritis Siswa

Berdasarkan Gambar 1 dapat dilihat, indikator yang nilai persentase sangat tinggi yaitu indikator memberi penjelasan sederhana sebesar 76% dan nilai persentase terendah yaitu indikator membangun keterampilan dasar sebesar 64,8%. Kemampuan berpikir kritis

berada pada kategori tinggi. Pencapaian kelima indikator ini didukung oleh implementasi model pembelajaran *discovery learning* yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik karena pada tahapan model *discovery learning* terdapat langkah stimulasi atau pemberian rangsangan, identifikasi masalah, pengumpulan informasi, pengolahan data dan penarikan kesimpulan (Mubarok dalam Nurrohmi dkk., 2017).

Indikator berpikir kritis memberi penjelasan sederhana diukur dari kemampuan peserta didik dalam memberi penjelasan dan analisis mengenai suatu informasi. Indikator berpikir kritis membangun keterampilan dasar diukur dari kemampuan peserta didik dalam mengamati serta mempertimbangkan suatu laporan hasil observasi. Indikator berpikir kritis menyimpulkan diukur dari kemampuan peserta didik dalam menyimpulkan secara menyeluruh dan sesuai dengan konsep yang ada. Hal ini karena mereka dapat melakukan proses identifikasi dan merumuskan penjelasan terhadap informasi atau bahan yang diberikan oleh guru. Dengan melakukan proses pengumpulan data secara baik sehingga mereka dapat menarik kesimpulan dengan mengaitkan dengan konsep yang ada berdasarkan hasil pengumpulan data. Indikator berpikir kritis memberikan penjelasan lanjutan dari kemampuan peserta didik memberikan tanggapan lanjutan mengenai suatu informasi yang diberikan dengan mengaitkan beberapa konsep. Indikator berpikir kritis mengatur strategi dan taktik diukur dari kemampuan peserta didik untuk menentukan tindakan atau langkah-langkah apa yang akan dilakukan berdasarkan informasi yang diperoleh.

Dalam implementasi model pembelajaran *discovery learning*, guru menyampaikan materi secara terpisah dan hanya sebagian saja yang disampaikan secara langsung sedangkan lainnya ditemukan sendiri oleh peserta didik sehingga mendorong mereka untuk aktif menemukan dan membangun konsep. Hal ini dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Menurut Johnson (2002), berpikir kritis merupakan proses mental yang terorganisasi dengan baik dan berperan dalam proses menemukan konsep untuk memecahkan masalah dengan menganalisis dan menginterpretasikan data dalam kegiatan belajar secara inkuiri. *Discovery learning* cocok diimplementasikan oleh guru dalam mengajarkan materi ekosistem karena pada materi ini diperlukan keterlibatan langsung peserta didik untuk mencari informasi melalui serangkaian contoh-contoh baik objek maupun ilustrasi yang diberikan oleh guru yang akan memfasilitasi rasa ingin tahu peserta didik pada tahap eksplorasi sehingga mendorong mereka untuk berpikir kritis. Berpikir merupakan suatu kegiatan mental yang dialami seseorang bila mereka dihadapkan pada suatu masalah atau situasi yang harus dipecahkan (Luzyawati, 2017). Oleh karena itu

penerapan model pembelajaran harus mampu memfasilitasi peserta didik untuk mengolah kemampuan berpikir.

Discovery learning adalah memahami konsep, arti, dan hubungan melalui proses intuitif untuk akhirnya sampai kepada suatu kesimpulan (Budiningsih, (2005) dalam Darmadi, 2017). Dalam penerapan model pembelajaran ini, materi pelajaran yang akan disampaikan oleh guru tidak dalam bentuk final tetapi peserta didik didorong untuk mengidentifikasi apa yang ingin diketahui dilanjutkan dengan mencari informasi sendiri kemudian mengorganisasi atau membentuk (konstruktif) apa yang mereka ketahui dan pahami dalam suatu bentuk akhir (Darmadi, 2017).

Pada tahap pemberian rangsangan atau stimulasi, guru mengkondisikan peserta didik agar terciptanya interaksi belajar untuk membantu peserta didik mengeksplorasi materi yang akan dipelajari. Utomo (2015) menyatakan bahwa, stimulasi berfungsi sebagai proses kognitif untuk mengaktifkan otak dan mengarahkan peserta didik ke materi yang akan dipelajarinya. Kemampuan berpikir kritis yang dapat diasah pada tahap ini adalah kemampuan untuk memberikan penjelasan sederhana terhadap materi yang ditampilkan oleh guru. Tahap identifikasi masalah, siswa diberi kesempatan untuk mengidentifikasi hal-hal yang berkaitan dengan materi pelajaran sehingga mereka dapat merumuskan masalah dan memberikan penjelasan terhadap permasalahan. Tahap pengumpulan data dan pengolahan data, peserta didik aktif mencari berbagai referensi karena rasa ingin tahu dan kritis terhadap apa yang dipelajari. (Alfi (2016) dalam Nurrohmi, dkk. 2017) menyatakan bahwa berpikir kritis dalam pembelajaran sangat diperlukan untuk memperoleh dan mengolah informasi secara tepat dan benar dari berbagai sumber yang diperolehnya.

Model pembelajaran *discovery learning* akan membimbing peserta didik untuk menemukan hal-hal yang baru. Proses penemuan dalam pembelajaran akan membantu peserta didik untuk memahami dan menganalisis proses pembelajaran untuk mengambil keputusan dalam temuannya. Keterampilan dasar, konsep-konsep dan prinsip yang dipelajari melalui penemuan akan lebih bermakna.

KESIMPULAN

Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kritis peserta didik pada materi ekosistem melalui implementasi model pembelajaran *Discovery Learning* di MTsN Sabang dengan kategori tinggi. Pencapaian dari indikator berpikir kritis yaitu indikator memberi penjelasan sederhana memperoleh persentase 76%, indikator membangun keterampilan dasar memperoleh persentase 64,8%, indikator menyimpulkan

memperoleh persentase 71,8%, indikator memberi penjelasan lanjutan memperoleh persentase 70,6% dan mengatur strategi dan taktik memperoleh persentase 71%.

DAFTAR PUSTAKA

- Darmadi. (2017). *Pengembangan Model dan Metode Pembelajaran dalam Dinamika Belajar Siswa*. Yogyakarta: Deepublish.
- Dimiyati dan Mudjiono. (2009). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: RinekaCipta.
- Fachrurazi. (2011). *Penerapan Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Komunikasi Matematis Siswa Sekolah Dasar*. *Jurnal Edisi Khusus*, (1), 81
- Johnson, E. B. (2002). *Contextual Teaching and Learning: What It Is and Why It's Here to Stay*. United States of America: Corwin Press, INC.
- Kristin, F. (2016). Analisis Model Pembelajaran Discovery Learning Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SD. *Jurnal Pendidikan Dasar Perkhasa*, 2(1), 90-98.
- Luzyawati, L. (2017). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMA Materi Alat Indera Melalui Model Pembelajaran *Inquiry Pictorial Riddle*. *Jurnal Pendidikan Sains dan Matematika*, 5(2), 9-21.
- Maharani, Y. B., Hardini, I. T. A. (2017). Penerapan model pembelajaran discovery learning Ber-bantuan Benda Konkret Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA. *Jurnal Mitra Pendidikan*, 1(5), 249-561.
- Noer, S. H. (2009). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah. *Jurnal Penelitian Berbasis Pembelajaran Fisika*, 1, 474.
- Nurrohmi, Y., Sugeng U., dan Dwiyono H. U. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa. *Jurnal Pendidikan*, 2(10), 1308-1314.
- Riduwan. (2013). *Dasar-dasar Statistik*. Bandung: Alfabeta.
- Rifaatul, M. (2015). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMP melalui Pendekatan *Problem Posing*. *Jurnal Peluang*. 4 (1).
- Sani, R. (2014). *Pembelajaran Sainifik untuk Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Utomo, D. H. (2015). Pengembangan Bahan Ajar Meteorologi-Klimatologi Berdasarkan *Brain Based Learning*. *Disertasi Tidak diterbitkan*. Malang: Pascasarjana Universitas Negeri Malang.