

PENERAPAN DISCOVERY LEARNING BERORIENTASI HOTS SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN KETERAMPILAN BERFIKIR KRITIS PADA PESERTA DIDIK KELAS 7C SMPN 1 BATULAYAR TAHUN PELAJARAN 2019/2020

Nur Endah Hidayati
SMP Negeri 1 Batulayar
Email: nendahsukrisna@gmail.com

Abstract: The Group Discovery Learning (GDL) Learning Model is a learning model developed by integrating the Discovery Learning learning model with Group Investigation which complements each other's strengths and weaknesses. The research aims to 1). Developing a Discovery Learning (DL) Learning Model with a Hight order thinking skill approach to improve the critical thinking skills of students at SMPN 1 Batulayar, 2). Testing the product effectiveness The discovery learning model that is oriented with the HOTS approach The benefits of the research: 1) to improve the critical thinking skills of 7C class students at SMPN 1 Batulayar, 2) Increase the post-earthquake students' motivation to learn about science lessons, This study used 32 respondents consisting of two data, namely the initial test score and the final test score. From the results of the first cycle to the second cycle of the initial test, an increase of 86.7% was obtained while The final test score increased learning outcomes as much as 91.07%. There was a difference in learning outcomes between the initial test and the final test, the discovery learning model was able to improve the ability to improve critical thinking skills and could improve the learning outcomes of students.

Keywords: *Discovery Learning, Hight Order thinking skills, critical thinking*

Abstrak: Model Pembelajaran Group Discovery Learning (GDL) adalah model pembelajaran yang dikembangkan dengan mengintegrasikan model pembelajaran Discovery Learning dengan Group Investigation yang saling melengkapi kekurangan dan kelebihan masing-masing. Penelitian bertujuan untuk 1). Mengembangkan Model Pembelajaran Discovery Learning (DL) yang berprorientasi dengan pendekatan Hight order thinking skill untuk meningkatkan keterampilan berfikir kritis peserta didik di SMPN 1 Batulayar, 2). Menguji keefektifan produk Model discovery learning yang berorientasi dengan pendekatan HOTS Manfaat penelitian : 1) untuk meningkatkan keterampilan berfikir kritis peserta didik kelas 7C di SMPN 1 Batulayar, 2) Meningkatkan motivasi dan prestasi belajar peserta didik pasca gempa terhadap pelajaran IPA . Penelitian ini menggunakan 24 responden yang terdiri dari dua data yaitu Nilai tes awal dan nilai tes akhir. Dari hasil siklus I ke siklus II tes awal diperoleh peningkatan sebesar 86,7 % sedangkan Nilai tes akhir terjadi peningkatan hasil belajar sebanyak 91,07 %. Terdapat perbedaan hasil belajar antara tes awal dan tes akhir, Model pembelajaran discovery learning mampu meningkatkan keterampilan berfikir kritis dan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Kata Kunci: *Discovery Learning , Hight Order thinking skill , Berfikir kritis*

Sitasi: Hidayati, N. E. (2020). Penerapan Discovery Learning Berorientasi HOTS Sebagai Upaya Peningkatan Keterampilan Berfikir Kritis pada Peserta Didik Kelas 7c SMPN 1 Batulayar Tahun Pelajaran 2019/2020: *Jurnal Ilmiah IKIP Mataram*. 7(1).100-109.

PENDAHULUAN

Pembelajaran adalah suatu sistem atau proses membelajarkan peserta didik yang dirancang, dilaksanakan, dan dievaluasi secara sistematis agar peserta didik dapat mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Pembelajaran memiliki beberapa komponen, antara lain tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, strategi dan metode pembelajaran, media

pembelajaran, dan evaluasi pembelajaran. Pembelajaran memproses input agar menghasilkan output yang diinginkan (Fanani & Kusmaharti, 2014).

Belajar merupakan kegiatan yang dilakukan seseorang agar dapat mencapai kompetensi yang diinginkan. Melalui proses belajar seseorang dapat memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang lebih baik. Proses belajar

pada dasarnya dilakukan untuk meningkatkan kemampuan atau kompetensi personal (Suwardi & Farnisa, 2018).

Peranan guru bukan semata-mata memberikan informasi, melainkan juga mengarahkan dan memberi fasilitas belajar (*directing and facilitating the learning*) agar proses belajar lebih memadai. Dalam pembelajaran guru harus memahami hakekat materi pelajaran yang diajarkannya sebagai suatu pelajaran yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir siswa, dan memahami berbagai model pembelajaran yang dapat merangsang kemampuan siswa untuk belajar dengan perencanaan pembelajaran yang matang oleh guru. Pendapat ini sejalan dengan Jerome Bruner yang mengatakan bahwa perlu adanya teori pembelajaran yang akan menjelaskan asas-asas untuk merancang pembelajaran yang efektif di kelas. Menurut pandangan Bruner teori belajar itu bersifat deskriptif, sedangkan teori pembelajaran itu preskriptif. Dengan demikian, setiap pendidik perlu memahami bahwa pembelajaran bukan sekedar men'ceramah'kan bahan ajar di depan kelas atau men'jejalkan' pengetahuan kepada peserta didik tanpa perencanaan yang jelas (Mahfud, 2019)

Bentuk model pembelajaran kooperatif yang menekankan pada partisipasi dan aktivitas siswa untuk mencari sendiri materi atau informasi pelajaran yang akan dipelajari melalui bahan-bahan yang tersedia. Belajar secara berkelompok dapat melatih siswa untuk menumbuhkan kemampuan berfikir. Keterlibatan siswa secara aktif dapat terlihat mulai dari tahap pertama sampai tahap akhir pembelajaran. Model pembelajaran berkelompok menurut Setiawan (2006) mempunyai beberapa kelebihan yaitu 1). Secara Pribadi bahwa dalam proses belajarnya dapat bekerja secara bebas; memberi semangat untuk

berinisiatif, kreatif, dan aktif; rasa percaya diri dapat lebih meningkat; dapat belajar untuk memecahkan, menangani suatu masalah. 2). Secara Kelompok bahwa meningkatkan belajar bekerja sama; belajar berkomunikasi baik dengan teman sendiri maupun guru; belajar berkomunikasi yang baik secara sistematis; belajar menghargai pendapat orang lain; meningkatkan partisipasi dalam membuat suatu keputusan. Kelebihan *discovery learning* adalah siswa dapat mengingat pengetahuan lebih lama, sedangkan kekurangannya adalah siswa menjadi *individual* karena penemuan dilakukan secara mandiri. Siswa berkemampuan tinggi tidak mau berbagi dengan siswa yang berkemampuan rendah. Hal ini dapat menyebabkan kesenjangan di dalam kelas. Kelebihan GI adalah siswa dapat melakukan penemuan secara berkelompok sehingga siswa dapat berkomunikasi dengan siswa lain dan bertukar pikiran (Prasetyana et al., 2015).

Kondisi yang terjadi, sebagian peserta didik kadang hanya berpikir bagaimana bisa menyelesaikan permasalahan yang ada tanpa memahami dulu konsep yang dipelajari. Tapi, hanya menghafalkan dan langkah-langkah sesuai yang dicontohkan bapak ibu guru. Akibatnya, ketika soal atau permasalahan yang diberikan berbeda dengan contoh yang disampaikan, peserta didik tidak bisa menyelesaikan, karena belum memahami konsep yang ada. Hal tersebut merupakan salah satu faktor yang akhirnya menimbulkan anggapan bahwa IPA itu sulit, karena setiap dapat permasalahan baru, peserta didik tidak bisa menyelesaikan. Karena itu, diperlukan metode pembelajaran yang tepat agar dalam belajar IPA tercipta situasi belajar yang aktif. Mendorong dan mengarahkan peserta didik memperbaiki dan meningkatkan kemampuan berpikir untuk memperoleh pengetahuan yang

mereka konstruksi sendiri. Bukan hanya mendengar, mencatat, tetapi aktif dalam proses berpikir. Kemampuan berpikir tingkat tinggi merupakan salah satu kompetensi penting dalam dunia modern, sehingga wajib dimiliki oleh setiap peserta didik. Kreativitas menyelesaikan permasalahan dalam *HOTS*, terdiri atas:

1. Kemampuan menyelesaikan permasalahan.
2. Kemampuan mengevaluasi strategi yang digunakan untuk menyelesaikan masalah dari berbagai sudut pandang yang berbeda.
3. Menemukan model-model penyelesaian baru yang berbeda dengan cara-cara sebelumnya.

Kemampuan berpikir tingkat tinggi dapat dilatih dalam proses pembelajaran di kelas. Oleh karena itu agar peserta didik memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi, maka proses pembelajarannya juga memberikan ruang kepada peserta didik untuk menemukan konsep pengetahuan berbasis aktivitas. Aktivitas dalam pembelajaran dapat mendorong peserta didik untuk membangun kreativitas dan berpikir kritis melalui model pembelajaran tertentu (Dinni, 2018).

Berpikir kritis merupakan berpikir yang masuk akal dan reflektif yang difokuskan pada pengambilan keputusan tentang apa yang dilakukan atau diyakini. Masuk akal berarti berpikir didasarkan atas fakta-fakta untuk menghasilkan keputusan yang terbaik, reflektif artinya mencari dengan sadar dan tegas kemungkinan solusi yang terbaik (Norris dan Ennis, 1989). Keterampilan berpikir kritis dapat dikembangkan pada siswa melalui latihan secara berkelanjutan (Kowiyah, 2012). Dalam pembelajaran, siswa dihadapkan pada suatu isu persoalan yang menuntut sikap kritis siswa untuk mempertanyakan dan meragukan suatu kebenaran melalui logika berpikir (Norris dan Ennis, 1989). Setiap

siswa akan memiliki cara pandang sendiri dalam memahami dan menyelesaikan permasalahan. Cara pandang yang didasari dengan penalaran penting dilakukan dalam mengemukakan argumen. Ketika berargumen dengan menggunakan penalarannya, berarti siswa sedang melakukan tindakan berpikir kritis (Rosana, 2014). Dengan demikian, keterampilan berpikir kritis dapat terlatih melalui metode pembelajaran yang melibatkan proses kognitif (et al., 2017).

Metode pembelajaran *discovery* (penemuan) adalah metode mengajar yang mengatur pengajaran sedemikian rupa sehingga anak memperoleh pengetahuan yang sebelumnya belum diketahuinya itu tidak melalui pemberitahuan, sebagian atau seluruhnya ditemukan sendiri. Dalam pembelajaran *discovery* (penemuan) kegiatan atau pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa sehingga siswa dapat menemukan konsep-konsep dan prinsip-prinsip melalui proses mentalnya sendiri. Dalam menemukan konsep, siswa melakukan pengamatan, menggolongkan, membuat dugaan, menjelaskan, menarik kesimpulan dan sebagainya untuk menemukan beberapa konsep atau prinsip.

Metode *discovery* diartikan sebagai prosedur mengajar yang mementingkan pengajaran perseorangan, memanipulasi objek sebelum sampai pada generalisasi. Sedangkan Bruner menyatakan bahwa anak harus berperan aktif didalam belajar. Lebih lanjut dinyatakan, aktivitas itu perlu dilaksanakan melalui suatu cara yang disebut *discovery*. *Discovery* yang dilaksanakan siswa dalam proses belajarnya, diarahkan untuk menemukan suatu konsep atau prinsip.

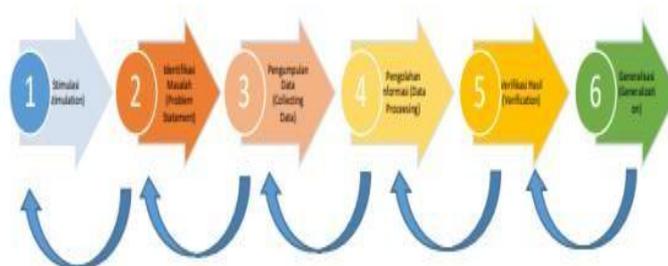
Discovery ialah proses mental dimana siswa mampu mengasimilasikan suatu konsep atau prinsip. Proses mental yang dimaksud antara lain: mengamati, mencerna, mengerti, menggolong-golongkan, membuat dugaan,

menjelaskan, mengukur, membuat kesimpulan dan sebagainya. Dengan teknik ini siswa dibiarkan menemukan sendiri atau mengalami proses mental sendiri, guru hanya membimbing dan memberikan intruksi. Dengan demikian pembelajaran *discovery* ialah suatu pembelajaran yang melibatkan siswa dalam proses kegiatan mental melalui tukar pendapat, dengan berdiskusi, membaca sendiri dan mencoba sendiri, agar anak dapat belajar sendiri.

Metode pembelajaran *discovery* merupakan suatu metode pengajaran yang menitikberatkan pada aktifitas siswa dalam belajar. Dalam proses pembelajaran dengan metode ini, guru hanya bertindak sebagai pembimbing dan fasilitator yang mengarahkan siswa untuk menemukan konsep, dalil, prosedur, algoritma dan semacamnya (Prasetyana et al., 2015).

Tahapan umum alur pembelajaran (Learning Path) Model Discovery-Inquiry? Tahapan umum model pembelajaran *discovery-inquiry* meliputi beberapa langkah (sintaks) sebagai berikut: 1) Stimulasi (Stimulation), dalam tahapan ini pendidik mengidentifikasi ketersediaan konten dari aneka sumber belajar yang sesuai dengan materi yang dibahas, untuk dipelajari oleh peserta didik atau dirumuskan beberapa pertanyaan terkait konten tersebut untuk jadi acuan peserta didik dalam membuat persoalan sendiri. 2) Identifikasi Masalah (Problem statement): memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengidentifikasi berbagai persoalan yang ada dalam konten materi tersebut, 3) Mengumpulkan informasi/data (Data collection): memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menggali lebih luas persoalan yang telah dibuat

berdasarkan pemahaman dari konten tersebut, melalui pengumpulan berbagai informasi yang relevan dengan cara membaca literatur baik secara online maupun offline, mengamati obyek, wawancara dengan nara sumber atau melakukan uji coba sendiri dan lain-lain oleh peserta didik, 4) Pengolahan informasi/data (Data processing): berikutnya peserta didik secara kelompok ataupun mandiri melakukan pengolahan, pengacakan, pengklasifikasian, pentabulasian bahkan penghitungan data pada tingkat kepercayaan tertentu, 5) Verifikasi hasil (Verification): pendidik mengarahkan peserta didik untuk melakukan pembuktian dari hipotesis atau pernyataan yang telah dirumuskan berdasarkan hasil pengolahan informasi yang telah ada. Setelah itu Stimulasi 1 (stimulation) Identifikasi Masalah (Problem Statement) 2 Pengumpulan Data (Collecting Data) 3 Pengolahan Informasi (Data 4 Processing) Verifikasi Hasil 5 (Verification) Generalisasi (Generalization 6 on) mempresentasikan di depan pendidik dan peserta didik yang lain untuk mendapat masukan. 6) Generalisasi (Generalization): peserta didik menarik kesimpulan atau generalisasi tertentu berdasarkan hasil verifikasi dan masukan dari pendidik dan peserta didik lainnya. Tahapan umum/langkah/sintaks *discovery-inquiry learning* diatas akan terus berproses hingga mencapai tujuan pembelajaran, dan mengarahkan peserta didik secara aktif menemukan ide dan mendapatkan makna dari suatu konsep, sehingga peserta didik menjadi pelaku dominan dalam penerapan sintaks model dalam rangkaian aktivitas belajar (Dr. Juan Antonio Maruri Jiménez, 2015)



Gambar 1. Higher Order Thinking Skill (HOTS)

Higher Order Thinking Skill (HOTS) adalah keterampilan berfikir tingkat tinggi yang menuntut pemikiran secara kritis, kreatif, analitis, terhadap informasi dan data dalam memecahkan permasalahan (Dinni, 2018) Keterampilan Berfikir Kritis Berpikir kritis dapat diartikan sebagai proses dan kemampuan yang digunakan untuk memahami konsep, menerapkan, mensintesis dan mengevaluasi informasi yang diperoleh atau informasi yang dihasilkan. Tidak semua informasi yang diperoleh dapat dijadikan pengetahuan yang diyakini kebenarannya untuk dijadikan panduan dalam tindakan, dan tidak selalu informasi yang dihasilkan merupakan informasi yang benar. Berpikir kritis merupakan keterampilan berpikir tingkat tinggi dan telah diketahui berperan dalam perkembangan moral, perkembangan sosial, perkembangan mental, perkembangan kognitif (Zubaidah, 2017).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas yang bertujuan untuk mengadakan perbaikan dan penyempurnaan proses belajar mengajar IPA. Peneliti adalah sebagai pengajar dan yang menjadi pengamat adalah rekan Guru yang mengajar pelajaran IPA. Penelitian ini dilakukan sebanyak dua siklus. Subyek Penelitian ini adalah peserta didik kelas 7 C tahun pelajaran 2019-2020 dengan jumlah responden

sebanyak 24 siswa yang memiliki heterogenitas prestasi belajar dan rendahnya prestasi belajarnya. Peserta didik pada kelas 7 C memiliki kecenderungan apatis dalam menerima pelajaran dengan menggunakan metode ceramah.

Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan meliputi kognitif peserta didik dalam media alat Filtrasi sederhana dengan menggunakan pendekatan High Order Thinking Skills (HOTS), tes hasil belajar, observasi aktivitas peserta didik dan guru dalam kegiatan pembelajaran.

Instrumen secara rinci adalah :

1. Kognitif peserta didik dalam pengamatan media penyaringan dengan menggunakan berorientasi High Order Thinking Skills.
 - Pemanfaatan kertas saring dan pemanfaatan barang bekas yang dijadikan sebagai bahan/media pembelajaran alat Filtrasi sederhana Menggunakan pendekatan berorientasi High Order Thinking Skills (HOTS) dalam proses pembelajaran dalam proses pengamatan media pembelajaran alat Filtrasi sederhana sebagai salah satu sumber belajar.
2. Tes hasil belajar

Tes ini dipergunakan untuk memperoleh data peningkatan hasil belajar peserta didik terhadap sub topik tentang proses pemurnian air tanah berupa soal pilihan ganda.

Diberikan tes awal dan tes akhir, kemudian dicari persentase peningkatan hasil belajar .

Observasi

Lembar observasi dilaksanakan untuk mengetahui aktivitas guru dan peserta didik pada setiap siklus pembelajaran.

- Observasi terhadap aktivitas peserta didik dalam pembelajaran berupa aktivitas on Task (Kegiatan didalam pembelajaran) dan kegiatan off task (Kegiatan di luar pembelajaran)
- Observasi terhadap guru untuk mengamati ketercapaian guru dalam mengajar yang didasarkan pada aspek aspek pembelajaran.

Angket

Berupa pertanyaan untuk memperoleh respon peserta didik selama mengikuti pembelajaran dan memperoleh masukan bagaimana menyajikan media penyaringan dan pengembangannya didalam keseharian dari peserta didik.

Analisis Data

- Langkah langkah dalam analisis data disusun menjadi data tes awal dan tes akhir sebelum dan sesudah pembelajaran berlangsung pada setiap siklus. Kekurangan diperbaiki pada siklus berikutnya.
- Pemeriksaan keabsahan data, dilakukan beberapa tindakan antara lain:
 - a. Menggali data dari sumber yang berbeda yaitu guru dan peserta didik
 - b. Menggunakan cara yang bervariasi untuk memperoleh data yang sama
 - c. Melakukan pengolahan data dan analisis ulang dari data yang terkumpul
 - d. Mempertimbangkan pendapat para ahli, guna pengecekan akhir terhadap keabsahan data termasuk teman sejawat.

Pentabelan

Data yang diperoleh dari hasil tes awal dan tes akhir dibuat dalam bentuk table agar lebih memudahkan dalam membaca hasil pengambilan data. Data yang dimasukkan ke dalam tabel dilakukan terhadap hasil observasi kegiatan guru dan peserta didik pada saat pembelajaran, serta terhadap angket pendapat peserta didik serta penilaian terhadap guru pada saat proses pembelajaran .

Analisis Hasil Ulangan (tes awal dan tes akhir)

Dilakukan terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik pada setiap siklus. Siklus mana yang memiliki nilai tertinggi dan factor apa yang menyebabkan peningkatan pembelajaran tersebut.

Penafsiran

Data yang telah disusun ditafsirkan berdasarkan teori dan observasi untuk menciptakan pembelajaran yang kondusif sebagai acuan dalam melakukan tindakan selanjutnya.

Penyimpulan

Menganalisis hasil aktivitas belajar peserta didik, aktivitas ketercapaian guru, dalam pembelajaran setiap siklus dan peningkatan hasil belajar peserta didik berdasarkan data selisih tes setelah pembelajaran .

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Peningkatan aktivitas dengan pemenuhan indikator pengamatan yang dilakukan oleh pengamat (observer) oleh teman sejawat. Tugas pengamat (observer) adalah melakukan pengamatan dan mengecek indikator pengamatan terhadap aktivitas yang diamati

Hasil Tiap aspek PTK pada Siklus I

Aktivitas (Unjuk Kerja peserta didik) 81%
 - Penambahan pembuatan media penyaringan sederhana untuk setiap kelompok sehingga peserta didik tidak

- saling berebut untuk melihat dan menggunakan alat.
- Aktivitas peserta didik supaya meningkat sebaiknya diberikan 2 LKPD pada masing masing kelompok sehingga dapat dibaca oleh semua anggota.
- Aktivitas Pendekatan HOTS pada masing masing kelompok supaya dipertegas.
- Pengembangan kemampuan berikir kritis perlu ditingkatkan.
- Pemberian tugas yang diberikan harus jelas sehingga peserta didik dapat melakukan percobaan dengan tepat Waktu.
- Aktifitas (Ketercapaian) 86%.
- Mobilitas guru harus merata pada setiap kelompok.
- Pengaturan waktu di tingkatkan.

Hasil Tiap aspek PTK pada Siklus II

- Aktivitas (Unjuk Kerja peserta didik) 91%
- Alat filtrasi sederhana sudah disajikan memadai dengan kelompok yang ada.
- Aktivitas peserta didik sudah meningkat dengan LKPD yang ada sehingga terlihat semua keaktifan dari semua anggota kelompok.
- Aktivitas Hight Order thinking skills (HOTS) pada masing masing kelompok sudah nampak dengan adanya penjelasan kelompok pada saat presentasi
- Pengembangan kemampuan literasi Informasi mulai meningkat dengan pemaparan yang jelas dari masing masing kelompok
- Aktifitas (Ketercapaian) 98 %
- Baik dan dipertahankan

Tabel 1 . Hasil Tiap aspek PTK pada Siklus 1 dan Siklus II

No	Data	Siklus		Peningkatan
		I	II	
1	Aktivitas (Unjuk Kerja peserta didik)	81%	93%	19%
2	Aktivitas Ketercapaian guru dalam Pembelajaran	85%	98%	9%

Tabel 2 . Hasil Perolehan nilai pada tes awal dan tes akhir

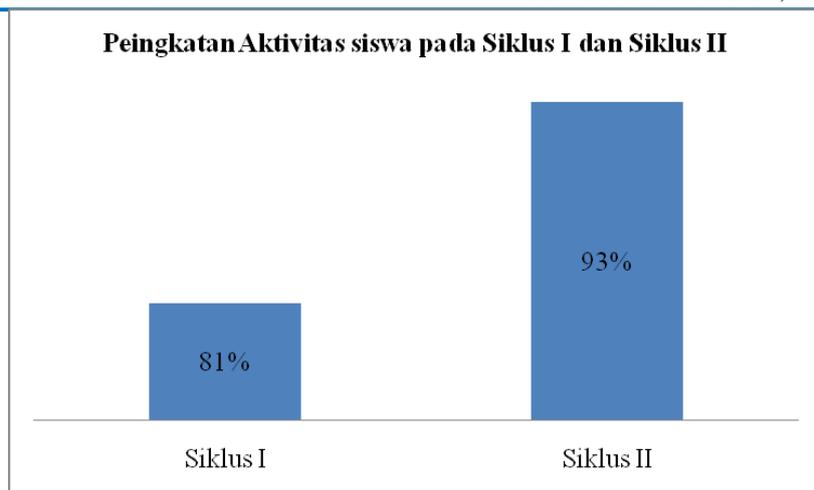
No	Data	Siklus		Peningkatan
		I	II	
1	Tes Awal	68,31	80.4	86,7%
2	Tes Akhir	74.88	80.3	91,07%

PEMBAHASAN

Hasil aktivitas peserta didik dalam Pembelajaran

Dari Analisa hasil penelitian yang diperoleh berupa aktivitas peserta didik dalam Proses Belajar Mengajar dan aktivitas Ketercapaian Guru , hasil belajar peserta didik untuk mengetahui manfaat dari penggunaan media yang digunakan Aktivitas peserta didik dalam proses pembelajaran pada siklus I 83% , pada siklus II 96% terdapat peningkatan

sebanyak 19% perubahan yang terjadi merupakan perbaikan dari siklus I yaitu -- memotivasi peserta didik dalam penggunaan media penyaringan sederhana terhadap aplikasi penggunaannya dalam kehidupan sehari hari , penambahan jumlah LKPD yang diberikan pada tiap kelompok sehingga peserta didik yang melakukan kegiatan dalam kelompoknya bisa membaca langkah-langkah kegiatan yang harus dilakukan dalam kelompoknya.



Gambar 1. Peningkatan Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran

Berdasarkan hasil analisis data pada Gambar 1 menunjukkan bahwa peningkatan aktivitas peserta didik ini dapat dilihat manfaat dari media penyaringan sederhana sebagai alat bantu untuk meningkatkan literasi peserta didik dan pengintegrasian pendekatan berorientasi HOTS. Peserta didik tidak hanya mampu menggunakan media tetapi juga mampu mengintegrasikan teori Saint, dalam kegiatan pembelajaran. Dengan pendekatan berorientasi HOTS peserta didik tidak hanya menerima pembelajaran secara teoritis tetapi juga bisa mengolah informasi yang didapatkan dengan wujud pembuatan dan penggunaan media dalam pembelajaran. Selain itu juga media alat filtrasi sederhana dapat dikembangkan dalam keseharian di lingkungan tempat tinggal.

Aktivitas Ketercapaian Guru dalam Pembelajaran

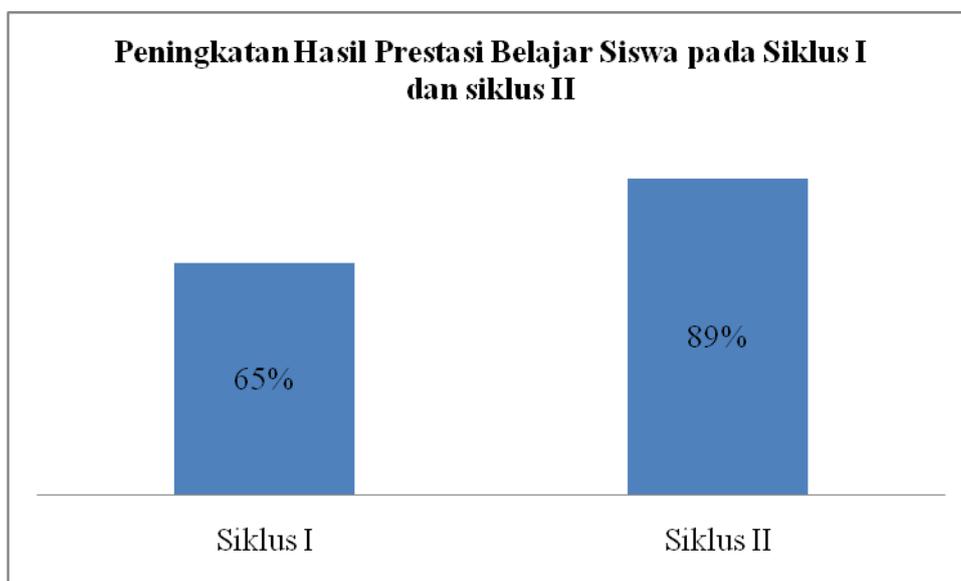
Dalam pelaksanaan Kegiatan Belajar Mengajar kemampuan yang dituntut adalah keaktifan guru dalam menciptakan suasana belajar yang kondusif sehingga peserta didik dapat memahami dan menerima pelajaran dengan baik. Pada siklus I terkendala dengan pengaturan waktu sehingga guru merasa terburu-buru, mobilisasi posisi pada tiap-tiap kelompok harus

diperhatikan sehingga tidak ada peluang peserta didik untuk berbicara sendiri atau peserta didik yang tidak fokus belajar bisa diminimalisir. Jumlah media yang terbatas membutuhkan waktu bagi peserta didik untuk menunggu dan memberikan peluang bagi kelompok lain untuk tidak fokus dan berbicara diluar konteks pembelajaran. Tindakan pada siklus II merupakan perbaikan pada siklus I diantaranya perbaikan manajemen waktu, penambahan lembar kerja pada peserta didik, penambahan media alat penyaringan sederhana, penambahan handout sebagai bahan literasi peserta didik. Peranan guru yang bertanggung jawab terhadap agar peserta didik dapat mengikuti kegiatan belajar dengan fokus, memotivasi peserta didik dengan strategi dan pendekatan yang digunakan. Mengajar merupakan suatu perbuatan yang membutuhkan tanggung jawab moral yang cukup berat. Dalam upaya mengaktifkan peserta didik selama proses pembelajaran guru ditekankan untuk dapat mengelola kelas dengan persiapan yang lebih matang.

Hasil Belajar

Hasil Belajar peserta didik dalam proses pembelajaran pada siklus I 65%, pada siklus II 89% terdapat peningkatan

sebanyak 24 % perubahan yang terjadi merupakan perbaikan dari siklus I.



Gambar 2. Grafik Peningkatan Hasil Prestasi Belajar Siswa pada Siklus I dan siklus II

Berdasarkan hasil analisis data pada Gambar 2 menunjukkan bahwa hasil analisis skor pada tes awal dan tes akhir terdapat hasil peningkatan, Hal ini disebabkan karena penggunaan model pembelajaran discovery learning dapat meningkatkan aktivitas kerja dalam kelompok berdiskusi dan memecahkan permasalahan secara bersama mempengaruhi aktivitas dan hasil prestasi pembelajaran. Ada wujud dari apa yang mereka sudah gali melalui teori teori, bukan hanya sekedar membaca dan menyimak materi pembelajaran.

Faktor yang mempengaruhi peningkatan hasil tes adalah :

1. Proses literasi yang ditugaskan kepada peserta didik dengan menggunakan beberapa sumber seperti buku paket, hand out.
2. Penggunaan media alat filtrasi sederhana dan proses percobaan dengan menggunakan pendekatan berorientasi HOTS memunculkan kreatifitas dan kemampuan berfikir kritis pada peserta didik untuk

mengaplikasikan hasil dari proses literasi.

Aplikasi Praktis dalam Pembelajaran

1. Alat filtrasi sederhana sebagai media yang dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar dan meningkatkan proses belajar mengajar
2. Alat filtrasi sederhana sebagai media yang dapat meningkatkan kemampuan literasi informasi , peserta didik bukan hanya mendapatkan informasi hanya melalu membaca tetapi dapat juga mengolah , menguji , dan mengaplikasikan informasi tersebut di dalam kehidupan sehari harinya
3. Alat filtrasi sederhana sebagai media dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian anak sehingga dapat meningkatkan motivasi belajar , interaksi yang lebih langsung antara peserta didik dengan guru dan lingkungannya.

KESIMPULAN

1. Penerapan discovery learning berorientasi HOTS dapat meningkatkan keterampilan berfikir kritis peserta didik kelas 7C SMPN 1 Batulayar Tahun Pelajaran 2019-2020.
2. Keterampilan berfikir kritis pada peserta didik dibutuhkan sebagai upaya peningkatan hasil pembelajaran pada peserta didik.

SARAN

1. Kepada sekolah tempat dilakukan penelitian menjadikan Discovery Learning sebagai salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan berfikir kritis bukan hanya pada kelas yang dijadikan sebagai responden penelitian tapi semua peserta didik pada sekolah yang bersangkutan
2. Kepada instansi terkait penelitian ini bisa dijadikan bahan pemikiran untuk menentukan kebijakan untuk pengembangan dan peningkatan program pembelajaran selanjutnya .
3. Kepada peneliti selanjutnya bisa dijadikan bahan pertimbangan untuk mengembangkan media yang sejenis untuk peningkatan hasil dan kualitas dalam proses pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Dinni, H. N. (2018). HOTS (High Order Thinking Skills) dan Kaitannya dengan Kemampuan Literasi Matematika. *Prisma, 1*, 170–176.
- Dr. Juan Antonio Maruri Jiménez. (2015). No Title? _____. *Ekp, 13*(3), 1576–1580.
- Fanani, A., & Kusmaharti. (2014). Pengembangan pembelajaran

berbasis HOTS (Higher Order Thinking Skill) di Sekolah Dasar Kelas V. *Jurnal Pendidikan Dasar, 1*(9), 1–11.

Mahfud, M. N. (2019). Kesulitan Guru Dalam Melaksanakan Penelitian Tindakan Kelas di SMK Negeri 6 Surakarta. *Publikasi Ilmiah*.

Prasetyana, S. D., Sajidan, & Maridi. (2015). Pengembangan Model Pembelajaran Discovery Learning Yang Diintegrasikan Dengan Group Investigation Pada Materi Protista Kelas X Sma Negeri Karangpandan. *Jurnal Inkuiri, 4*(2), 135–

148.

<http://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/sains> Suwardi, I., & Farnisa, R. (2018). Hubungan Peran Guru Dalam Proses Pembelajaran Terhadap Prestasi Belajar Siswa. *Jurnal Gentala Pendidikan Dasar, 3*(2), 181–202. <https://doi.org/10.22437/gentala.v3i2.6758>

Syafriani, D., Pulungan, A. N., & Dewi, R. S. (2017). Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Menumbuhkan Sikap Demokratis Dan Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Ikatan Kimia. *School Education Journal Pgsd Fip Unimed, 7*(1), 35–45. <https://doi.org/10.24114/sejpgsd.v7i1.6834> teknik-penjernihan-air. (n.d.).

Zubaidah, S. (2017). *Berfikir Kritis :kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Yang dapat Dikembangkan Melalui Pembelajaran Sains, Jurusan Biologi FMIPA Universitas Negeri Malang. January 2010*, 100.