Penerapan Model *Discovery Learning* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi Cahaya dan Alat Optik Kelas VIII₄ SMP Negeri 3 Kulisusu Semester Genap Tahun Ajaran 2018/2019

Fina Novianti¹⁾, La Tahang²⁾, Muh. Yuris²⁾

¹⁾Alumni Jurusan Pendidikan Fisika, FKIP, Universitas Halu Oleo, Kendari, Indonesia

²⁾Dosen Jurusan Pendidikan Fisika, FKIP, Universitas Halu Oleo, Kendari, Indonesia

Email: finanovianti898@gmail.com

Abstract: *This research aims to: 1) know the improve students' achievement grade VIII₄ junior high school 3 Kulisusu on the subject matter light and optical equipment through discovery learning model; and 2) know the percentage of students' learning outcomes of grade VIII₄ of junior high school 3 Kulisusu on subject matter light and optical equipment through discovery learning model. The type of this research is classroom action research (PTK) consisting of two cycles. Subject of this research is students of grade VIII₄ of junior high school 3 Kulisusu on the school year of 2018/2019 which amounted to 25 people. Qualitative and quantitative data were obtained from learning outcomes and observation sheets. Based on the results of data analysis, conclusions are: 1) The increase of student learning outcomes in class VIII₄ State Junior High School 3 Kulisusu on the subject matter of light and optical devices taught by the discovery learning model experienced an increase in the average value of 12,83; and 2) The percentage of learning outcomes of grade VIII₄ students of junior high school 3 Kulisusu on the subject matter of light and optical devices taught by discovery learning models has increased by 36% where in the first cycle by 44% but the second cycle was 80% so that it met the success criteria for individual and classical actions.*

Keyword: *Model Discovery Learning; Results Learning.*

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk: 1) mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik kelas VIII₄ SMP Negeri 3 Kulisusu pada materi pokok cahaya dan alat optik yang diajar dengan model *discovery learning*; dan 2) mengetahui ketuntasan hasil belajar peserta didik kelas VIII₄ SMP Negeri 3 Kulisusu pada materi pokok cahaya dan alat optik yang diajar dengan model *discovery learning*. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang telah dilaksanakan dalam 2 siklus. Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII₄ SMP Negeri 3 Kulisusu yang terdaftar pada tahun ajaran 2018/2019 yang berjumlah 25 orang. Jenis data diperoleh adalah data kuantitatif dan kualitatif yang diperoleh dari tes hasil belajar dan lembar observasi. Dari hasil analisis data diperoleh kesimpulan bahwa: 1) peningkatan hasil belajar peserta didik kelas VIII₄ SMP Negeri 3 Kulisusu pada materi pokok cahaya dan alat optik yang diajar dengan model *discovery learning* mengalami peningkatan nilai rata-rata sebesar 12,83; dan 2) ketuntasan hasil belajar peserta didik kelas VIII₄ SMP Negeri 3 Kulisusu pada materi pokok cahaya dan alat optik yang diajar dengan model *discovery learning* mengalami peningkatan sebesar 36% dimana pada siklus I sebesar 44% sedangkan siklus II sebesar 80% sehingga memenuhi kriteria keberhasilan tindakan secara individu dan klasikal.

Kata Kunci: *Model Discovery Learning; Hasil Belajar.*

PENDAHULUAN

Proses pendidikan di Sekolah Menengah Pertama (SMP), banyak pelajaran yang diajarkan, salah satunya adalah Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dimana merupakan mata pelajaran yang menjadi salah satu mata pelajaran wajib dalam Kurikulum 2013.

Membelajarkan IPA bukan hanya belajar konsep, namun harus ada proses penemuan. Proses pembelajaran menekankan pada pemberian pengalaman langsung agar peserta didik memperoleh pemahaman yang mendalam tentang alam sekitar. Penguasaan konsep dasar fisika sangatlah perlu untuk memecahkan

masalah dalam ruang lingkup fisika. Dalam belajar fisika bukan hanya sekedar menghafal konsep atau pengertian, tetapi butuh keterampilan untuk memecahkan konsep-konsep atau pengertian. Hal tersebut membuat peserta didik lebih mudah mempelajari hal-hal yang bersifat nyata (Depdiknas, 2006:377). Pembelajaran yang baik adalah pembelajaran yang mampu melatih peserta didik melakukan pengamatan, mengumpulkan data, berhipotesis, menguji hipotesis dan menganalisis untuk membangun konsep sendiri berdasarkan pengetahuan yang sudah dimilikinya (Ratnasari, 2017).

Bersumber pada pengamatan dan tanya jawab pada hari senin, 29 Oktober 2018 di SMP Negeri 3 Kulisusu ditemukan beberapa masalah diantaranya: 1) banyak peserta didik yang menganggap mempelajari fisika itu sangat sulit sehingga peserta didik kurang tertarik dengan materi IPA-Fisika; 2) tidak ada perhatian pada materi yang diberikan oleh guru misalnya peserta didik hanya bercerita dengan temannya yang lain ketika guru sedang menyampaikan materi pembelajaran; 3) tidak ada interaksi antara guru dengan peserta didik maupun peserta didik dan peserta didik yang lain sehingga peserta didik cenderung pasif dalam mengikuti pembelajaran; 4) jika diberikan pertanyaan oleh guru peserta didik hanya diam tidak melakukan kegiatan apapun misalnya mencari solusi dari pertanyaan tersebut, kecuali langsung ditunjuk oleh guru, sehingga dalam proses pembelajaran hanya berpusat pada guru; dan 5) kurangnya hasil belajar IPA-Fisika peserta didik khususnya materi cahaya dan alat optik, dimana terlihat dari hasil belajar peserta didik pada tahun 2017/2018 menunjukkan masih banyak hasil belajar peserta didik yang belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang ditetapkan sebesar 65 terutama kelas VIII₄. Dimana jumlah peserta didik yang mencapai KKM sebanyak 5 orang (20%) dan peserta didik yang belum mencapai KKM sebanyak 20 orang (80%) dari 25 peserta didik.

Untuk meningkatkan pencapaian hasil belajar peserta didik khususnya fisika, seharusnya guru memilih model pembelajaran yang sesuai dengan tujuan dan materi pembelajaran. Model pembelajaran berfungsi

untuk membantu dan membimbing guru untuk memilih komponen proses dalam pembelajaran teknik, strategi dan metode pembelajaran agar tujuan pembelajaran dapat tercapai (Indrawati, 2011). Melihat hal tersebut, maka diperlukan tindakan dalam pembelajaran berupa penerapan model pembelajaran yang bersifat aktif, salah satunya model pembelajaran *discovery learning*. Pemilihan model *discovery learning* diharapkan mampu mengembangkan cara belajar aktif peserta didik dengan mencari, menemukan dan menyelidiki sendiri, maka hasil yang akan diperoleh bertahan lama dalam ingatan sehingga tidak mudah dilupakan oleh peserta didik, menjadikan proses belajar mengajar yang dulunya berpusat pada guru menjadi berpusat pada peserta didik sehingga dapat meningkatkan hasil belajar.

Dalam pembelajaran yang berpusat pada peserta didik diharapkan sebagai peserta aktif dan mandiri dalam proses belajarnya yang bertanggung jawab dan berinisiatif untuk mengenali kebutuhan belajarnya, menemukan sumber-sumber informasi untuk dapat menjawab kebutuhannya, membangun serta mempersentasikan pengetahuannya berdasarkan kebutuhan serta sumber-sumber yang ditemukannya (Pongtuluran, 2000).

Upaya dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik melalui pengimplementasian model *discovery learning* sebelumnya sudah pernah diterapkan oleh beberapa peneliti, diantaranya Wahjudi (2015) menyatakan bahwa model *discovery learning* mampu meningkatkan aktifitas peserta didik dalam belajar secara individu maupun secara kelompok, mampu membuat peserta didik semakin bersemangat dalam belajar dan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Yuliana (2018) bahwa dengan penerapan model *discovery learning* dapat merubah kondisi belajar yang awalnya pasif menjadi lebih aktif dan kreatif sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Melihat adanya masalah-masalah yang terjadi, maka peneliti terdorong untuk melakukan penelitian dalam bentuk penelitian tindakan kelas yang diharapkan akan mampu mengubah proses pembelajaran yang kian

bermanfaat, maka bisa membuat peserta didik yang dulunya pasif menjadi aktif didalam kelas maka peneliti ingin meneliti lebih lanjut tentang Penerapan Model *Discovery Learning* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi Cahaya dan Alat Optik Kelas VIII₄ SMP Negeri 3 Kulisusu Semester Genap Tahun Ajaran 2018/2019.

METODE

Penyelidikan ini merupakan bentuk Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Dimana akan direalisasikan pada tanggal 4 April sampai 15 Mei 2019 semester genap Tahun Ajaran 2018/2019 yang bertempat di kelas VIII₄ SMP Negeri 3 Kulisusu.

Subjek dan Objek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VIII₄ dengan jumlah peserta didik 25 orang, dengan rincian 11 peserta didik laki-laki dan 14 peserta didik perempuan.

Teknik Pengumpulan dan Analisis Data

Selama pengumpulan data pada penyelidikan ini dilakukan melalui dua tahap. Adapun teknik yang diambil untuk penelitian tindakan kelas (PTK) yaitu tes, dimana tes tersebut diambil dengan menggunakan tes hasil

belajar (tes siklus) dengan bentuk tes essay dan non tes, dimana non tes dilakukan dalam bentuk observasi Sedangkan analisis data menggunakan analisis deskriptif dengan berdasarkan pada kriteria keberhasilan aktivitas belajar peserta didik, kriteria keberhasilan pembelajaran guru dan kriteria keberhasilan belajar peserta didik.

Indikator Keberhasilan

Pelaksanaan tindakan ini dipandang berhasil apabila sudah memenuhi keberhasilan tindakan yaitu sebagai berikut.

1. Secara individu, jika hasil belajar fisika peserta didik yang menjadi subjek penelitian telah mencapai ketuntasan belajar minimal jika mencapai nilai serendah-rendahnya 65 (sesuai KKM).
2. Secara klasikal/kelompok, ketuntasan belajar secara klasikal/kelompok tercapai jika minimal 75% dari jumlah peserta didik yang menjadi subjek penelitian telah menunjukkan tingkat pencapaian ketuntasan belajar serendah-rendahnya 65 (sesuai KKM).

Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian menggunakan dua siklus yaitu siklus 1 dan siklus 2.

Gambar 1. Siklus penelitian tindakan kelas pada proses pembelajaran

Tahap-tahap penelitian tindakan kelas :

1. Siklus I

a. Perencanaan

- 1) Menyususn pembelajaran RPP 01 untuk sub materi sifat-sifat cahaya dan RPP 02 untuk sub materi pembentukan bayangan pada cermin yang akan dilaksanakan dalam proses pembelajaran dengan menggunakan model *discovery learning*.
- 2) Menyiapkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD 01) untuk sub materi sifat-sifat cahaya dan LKPD 02.
- 3) Mempersiapkan lembar observasi peserta didik dan guru selama proses pembelajaran.
- 4) Mempersiapkan instrument/tes untuk mengetahui hasil belajar peserta didik berupa tes siklus II dan membuat beserta kunci jawabannya.

b. Pelaksanaan tindakan

Pelaksanaan tindakan diterapkan dengan menggunakan model *discovery learning* pada materi pokok cahaya dan alat optik oleh peneliti sesuai dengan RPP 01 untuk sub materi sifat-sifat cahaya pada pertemuan pertama dan RPP 02 untuk sub materi pembentukan bayangan pada cermin pada pertemuan kedua. Kegiatan ini juga dilakukan pengamatan aktivitas peserta didik dan aktivitas guru yang diamati oleh satu observer.

c. Observasi

Dalam tahap ini dilaksanakan observasi terhadap pelaksanaan tindakan dengan menggunakan lembar pengamatan aktivitas guru dan aktivitas peserta didik dalam melakukan kegiatan pembelajaran. Pembelajaran yang diamati oleh satu observer untuk melihat sejauhmana optimalisasi pelaksanaan model *discovery learning* yang telah dirancang sebelumnya.

d) Evaluasi

Tahap ini dilaksanakannya evaluasi dengan menggunakan lembar tes siklus I yang telah dirancang sebelumnya. Evaluasi hasil belajar ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana penguasaan peserta didik pada materi cahaya dan alat optik pada sub materi sifat-sifat cahaya dan pembentukan bayangan pada cermin.

e) Refleksi

Refleksi merupakan langkah terakhir dalam satu putaran siklus serta untuk bagian ini peneliti menyatukan dan menelaah hasil tes pada siklus I yang diperoleh dalam tahap evaluasi untuk melihat apakah kegiatan yang dilaksanakan telah efektif serta dapat meningkatkan hasil belajar pada materi cahaya dan alat optik. Keunggulan yang diperoleh pada tahap ini dipertahankan dan kelemahan-kelemahan yang terjadi diperbaiki pada siklus berikutnya.

2. Siklus 2

Penerapan siklus 2 untuk mengidentifikasi kekurangan dan kelemahan yang ada pada siklus 1. Proses siklus 2 sama halnya seperti yang ada pada Siklus 1.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data Aktivitas Peserta Didik

Gambaran aktivitas peserta didik selama pembelajaran berlangsung dengan menggunakan model *discovery learning* pada materi pokok cahaya dan alat optik diperoleh dengan menggunakan lembar observasi dengan memberikan skor pada setiap aspek aktivitas yang dilakukan oleh guru mata pelajaran yang bersangkutan dengan kriteria yang telah ditentukan. Skor rata-rata aktivitas peserta didik selama kegiatan belajar mengajar berlangsung dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Data skor rata-rata aktivitas peserta didik pada setiap siklus

No.	Aspek Yang Diamati	Skor Rata-Rata	
		Siklus I	Siklus II
1.	Peserta didik aktif dalam memberikan respon terhadap kegiatan apsepsi.	2,5	3,2
2.	Peserta didik memperhatikan atau mendengarkan penjelasan guru terkait dengan tujuan pembelajaran.	2,7	3,4
3.	Peserta didik memperhatikan atau menyimak simulasi yang diberikan (<i>Fase Stimulasi</i>).	2,3	3,2
4.	Peserta didik mengajukan hipotesis berdasarkan masalah yang disajikan (<i>Fase Problem Statement</i>).	2	3,2
5.	Peserta didik mengumpulkan informasi/data dari berbagai sumber dengan membaca buku/literatur yang relevan (<i>Fase Data Collection</i>).	2,4	3,3
6.	Peserta didik melakukan percobaan sesuai dengan petunjuk LKPD.	2,6	3,5
7.	Peserta didik mengamati percobaan dan mencatat hasil pengamatannya pada LKDP yang tersedia.	3	3,7
8.	Peserta didik menganalisis dan mengolah data hasil percobaannya yang ada dalam LKPD (<i>Fase Data Processing</i>).	2,3	3,6
9.	Peserta didik berdiskusi dalam mengerjakan LKPD berdasarkan hasil percobaan .	2,6	3,7
10.	Peserta didik memeriksa kembali LKPD dan membuktikan benar atau tidaknya hipotesis yang mereka ajukan (<i>Fase Verification</i>).	3	3,8
11.	Peserta didik membuat kesimpulan bersama dengan kelompoknya (<i>Fase Generalization</i>).	2,7	3,3
12.	Peserta didik mempersentasikan hasil diskusi atas percobaan yang telah mereka lakukan.	2,3	3,1
Jumlah		30	41
Rata-Rata		2,5	3,4
Kategori		C	B

Data Hasil Belajar Peserta Didik

Data mengenai hasil belajar peserta didik diambil dengan menggunakan hasil

belajar pada siklus I dan siklus II.

Rekapitulasi hasil belajar peserta didik kelas VIII₄ SMP Negeri 3 Kulisusu pada materi

pokok cahaya dan alat optik yang diajarkan *learning* dapat dilihat pada Tabel 2.
dengan menggunakan model *discovery*

Tabel 2. Data Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VIII₄ SMP Negeri 3 Kulisusu

No.	Nama	Siklus I		Siklus II	
		Nilai	Kategori	Nilai	Kategori
1.	AGT	67,24	T	76,72	T
2.	ALF	46,55	BT	70,37	T
3.	AML	46,55	BT	61,11	BT
4.	AJF	57,76	BT	59,26	BT
5.	ASF	84,48	T	81,48	T
6.	BIS	45,69	BT	70,37	T
7.	EHT	74,14	T	75,93	T
8.	EAG	66,38	T	75	T
9.	FAZ	53,45	BT	69,44	T
10.	FAP	77,59	T	81,9	T
11.	FWD	81,03	T	87,96	T
12.	FTA	74,14	T	78,7	T
13.	GSM	43,97	BT	69,44	T
14.	LMT	84,48	T	81,48	T
15.	MST	36,21	BT	54,63	BT
16.	MJL	60,34	BT	69,44	T
17.	MAL	43,97	BT	85,19	T
18.	RLF	76,72	T	91,67	T
19.	RAM	49,14	BT	66,67	T
20.	RSP	69,83	T	76,85	T
21.	SRN	45,69	BT	51,85	BT
22.	SAP	54,31	BT	64,81	BT
23.	WDR	51,72	BT	73,15	T
24.	WZR	75	T	84,26	T
25.	YSF	60,34	BT	89,81	T
Jumlah		1527		1848	
Rata-Rata		61,07		73,9	
Nilai Maksimum		84,48		91,67	
Nilai Minimum		36,21		51,85	
Standar Deviasi		14,63		10,57	
Jumlah T		11		20	
Jumlah BT		14		5	
% Sudah Tuntas		44%		80%	
% Belum Tuntas		56%		20%	

Berdasarkan tabel 2 bahwa yang di peroleh peserta didik kelas VIII₄ SMP Negeri 3 Kulisusu pada materi pokok cahaya dan alat optik setelah diajar dengan menggunakan model *discovery learning* menunjukkan adanya peningkatan baik secara individu maupun secara klasikal. Dimana jumlah peserta didik yang mencapai nilai KKM ≥ 65 semakin meningkat dan

jumlah peserta didik yang belum memenuhi KKM semakin menurun. Hal ini dapat juga dilihat dari jumlah rerata yang didapatkan peserta didik disetiap siklus. Untuk siklus I memperoleh nilai rerata sebesar 61,07 sementara untuk siklus II memperoleh nilai rerata sebesar 73,9. Yang lebih jelasnya dapat diamati pada Gambar 2.

Gambar 2. Grafik Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik

Kemudian untuk melihat nilai cahaya dan alat optik pada setiap siklusnya ketuntasan belajar peserta didik pada materi dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Data Ketuntasan Belajar Peserta Didik pada Setiap Siklus

No.	Jenis Evaluasi	Ketuntasan			
		Tuntas		Belum Tuntas	
		Frekuensi (Orang)	Persentase (%)	Frekuensi (Orang)	Persentase (%)
1.	Siklus I	11	44	14	56
2.	Siklus II	20	80	5	20

Selain dilihat dari nilai rata-rata, nilai maksimum dan minimum hasil belajar peserta didik, disajikan pula persentase ketuntasan hasil belajar peserta didik pada

masing-masing siklus. Data mengenai persentase ketuntasan belajar IPA-Fisika kelas VIII₄ SMP Negeri 3 Kulisusu dapat diamati dalam bentuk grafik, pada Gambar 4.

Gambar 3. Grafik Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Peserta Didik Tiap Siklus

Berdasarkan Tabel 2, Tabel 3, dan Gambar 2, memberikan gambaran bahwa penerapan model *discovery learning* dalam rangka memperbaiki pembelajaran IPA-Fisika kelas VIII₄ SMP Negeri 3 Kulisusu untuk materi pokok cahaya dan alat optik berhasil dengan baik. Hal ini dapat dilihat dari nilai minimum, nilai maksimum dan nilai rata-rata cenderung meningkat pada tiap siklus, serta jumlah dan persentase peserta didik yang sudah tuntas belajar juga meningkat dari siklus I ke siklus II

PEMBAHASAN PENELITIAN

Siklus I

Seperti terlihat pada Tabel 2 bahwa diperoleh nilai rata-rata sebesar 61,07, pada siklus I jumlah peserta didik yang mencapai nilai KKM secara individu sebanyak 11 orang peserta didik atau secara klasikal/kelompok sebesar 44%, sementara jumlah peserta didik yang nilai belajarnya masih belum mencapai KKM yaitu sejumlah 14 orang peserta didik atau secara klasikal/kelompok sebesar 56%. Sedangkan guru telah melaksanakan proses pembelajaran dengan sebaik-baiknya, dimana skor rerata yang diperoleh guru sepanjang proses pembelajaran sebesar 3,0 dan termasuk dalam kategori baik. Hal ini menunjukkan bahwa pada siklus I kriteria keberhasilan tindakan secara

klasikal/kelompok belum tercapai yaitu 75% dari jumlah peserta didik sebanyak 25 orang.

Melihat hal tersebut peneliti dan guru mata pelajaran melakukan analisis dan refleksi terhadap faktor-faktor yang menyebabkan rendahnya hasil belajar peserta didik diantaranya: 1) peserta didik masih kurang dalam merumuskan masalah dan merumuskan hipotesis; 2) masih banyak yang kurang aktif dalam kelompoknya; 3) peserta didik masih kurang dalam menganalisis dan mengolah data percobaan; 4) peserta didik masih kurang dalam hal berdiskusi sesama teman kelompok; 5) guru belum merata dalam membimbing peserta didik saat hendak melakukan percobaan, mengolah maupun menganalisis data; 6) guru belum merata dalam membimbing peserta didik untuk hendak berdiskusi dengan kelompoknya mengenai hasil percobaan yang diperoleh; dan 7) guru kurang melibatkan peserta didik dalam menyimpulkan materi pembelajaran.

Melihat beberapa kekurangan tersebut menunjukkan bahwa penerapan model *discovery learning* belum optimal, kemudian ditentukan langkah-langkah yang harus dilakukan oleh guru untuk diterapkan pada siklus II diantaranya: 1) guru harus lebih kreatif lagi dalam merangsang peserta didik sehingga dapat membuat pertanyaan dan hipotesis; 2) guru harus lebih tegas dalam mengawasi peserta didik saat

pembelajaran berlangsung; 3) guru harus memberikan bimbingan kelompok secara

merata; 4) guru hendaknya membimbing dan mengawasi peserta didik untuk berdiskusi dengan teman kelompoknya masing-masing; 5) guru harus bisa membimbing peserta didik secara merata saat proses pembelajaran berlangsung; 6) guru sebaiknya mengimplikasikan peserta didik saat menyimpulkan materi pembelajaran; dan 7) guru harus bisa memperhatikan waktu pada saat proses pembelajaran agar sesuai dengan yang telah ditentukan sebelumnya.

Siklus II

Seperti terlihat pada Tabel 2 bahwa diperoleh nilai rata-rata sebesar 73,9, pada siklus II jumlah peserta didik yang mencapai nilai KKM secara individu sebanyak 20 orang peserta didik atau secara klasikal/kelompok sebesar 80%, sementara diperoleh 5 peserta didik yang hasil belajarnya masih belum memenuhi KKM atau secara klasikal/kelompok sebesar 20%. Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa indikator keberhasilan tindakan yang sudah ditetapkan sebelumnya telah tercapai pada siklus II yaitu minimal 75% peserta didik telah mencapai nilai ≥ 65 . Dengan demikian terjadi peningkatan hasil belajar peserta didik kearah yang lebih baik dari rata-rata 61,07 pada siklus I menjadi 73,9 pada siklus II dan terjadi peningkatan ketuntasan hasil belajar peserta didik dari siklus I ke siklus II, dimana pada siklus I jumlah peserta didik yang tuntas sebanyak 11 orang atau 44% dan pada siklus II jumlah peserta didik yang tuntas sebanyak 20 orang atau 80%. Peningkatan nilai hasil belajar peserta didik disebabkan karena guru telah melakukan perbaikan-perbaikan berdasarkan ulasan atau telaah yang sudah dilakukan sebelumnya.

Peningkatan yang terjadi tidak terlepas juga dari peran peserta didik pada saat proses pembelajaran secara aktif dan hendak berkenan bekerja sama dengan kelompoknya. Dengan demikian adanya peningkatan hasil belajar peserta didik membuktikan bahwa

penerapan model *discovery learning* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VIII₄ SMP Negeri 3 Kulisusu pada materi pokok cahaya dan alat optik. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hardono dan Hidayati (2016) menyatakan bahwa dengan diterapkannya model *discovery learning* dapat meningkatkan hasil belajar persentase ketuntasan belajar peserta didik kelas SMPN 2 Kamal dengan peningkatan sebesar 11,32%

KESIMPULAN

Berdasarkan rumusan masalah dan hasil analisis data penelitian dapat diambil kesimpulan sebagai berikut.

1. Peningkatan hasil belajar peserta didik kelas VIII₄ SMP Negeri 3 Kulisusu pada materi pokok cahaya dan alat optik yang diajar dengan model *discovery learning* mengalami peningkatan nilai rata-rata sebesar 12,83.
2. Ketuntasan hasil belajar yang diperoleh peserta didik kelas VIII₄ SMP Negeri 3 Kulisusu pada materi pokok cahaya dan alat optik yang diajar dengan model *discovery learning* mengalami peningkatan sebesar 36% dimana pada siklus I sebesar 44% sedangkan siklus II sebesar 80% sehingga memenuhi kriteria keberhasilan tindakan secara individu dan klasikal.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S, dkk. 2005. *Manajemen Penelitian*. PT Rineka Cipta. Jakarta.
- Departemen Pendidikan Nasional. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Menengah Pertama atau Madrasah Tsanawiyah*. Jakarta: Depdikbud.
- Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 1 ayat 20.
- Fujiawati, F. S. 2016. *Pemahaman Konsep Kurikulum dan Pembelajaran Dengan Peta Konsep Bagi Mahapeserta didik*

- Pendidikan Seni*. Vol. 1, No. 1, Hal.16-28.
- Hadiono, dan Hidayati, N.A. 2016. *Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Peserta didik Kelas VIII-D SMPN 2 kamal Materi Cahaya*. Vol.3, No.2, Hal.77-84.
- Hanafy, M. S. 2014. *Konsep Belajar dan Pembelajaran*. Vol. 7, No. 1, Hal. 66-79.
- Indrawati. 2011. *Model-Model Pembelajaran*. Jember: Universitas Jember.
- Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan. 2013. *Badan Pengembangan Sumber Daya dan Manusia Pendidikan dan Kebudayaan dan Penjaminan Mutu Pendidikan tentang Model Pembelajaran Penemuan (Discovery Learning)*. Jakarta: Kementrian Pendidikan Nasional.
- Maesaroh, S. 2013. *Peranan Metode Pembelajaran Terhadap Minat dan Prestasi Belajar Pendidikan Agama Islam*. Vol. 1, No. 1, Hal.150-168.
- Maunah, B. 2014. *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: IAIN Tulungagung Pres.
- Pongtuluran, A. 2000. *Student-Centered Learning: The Urgency and Possibilities*. Surabaya: Universitas Kristen Petra.
- Pratiwi, N.K. 2015. *Pengaruh Tingkat Pendidikan, Perhatian Orang Tua dan Minat Belajar Peserta didik Terhadap Prestasi Belajar Bahasa Indonesia Peserta Didik SMK Kesehatan Di Kota Tangerang*. Vol. 1, No. 2, Hal.80-87.
- Raehang. 2014. *Pembelajaran Aktif Sebagai Induk Pembelajaran Koomperatif*. Vol. 7, No. 1, Hal.149-167.
- Ramly. 2006. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Kendari: Universitas Halu Oleo.
- Ratnasari, R.Y, dan Erman. 2017. *Penerapan Model Discovery Learning dalam Pembelajaran IPA Materi Aditif untuk Melatih Keterampilan proses Sains Siswa SMP*. Vol. 05, No. 03, Hal. 325.
- Saefuddin, A. dan Berdiati. 2014. *Pembelajaran Efektif*. PT Remaja Rosdakarya. Bandung.
- Sayudi, W.E., dkk. 2018. *Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning pada Pembelajaran IPA untuk Meningkatkan Kemampuan Analisis Peserta didik Kelas V*. Vol. 2, No. 7, Hal. 643-656.
- Sudjana. 2002. *Metoda Statistika*. Erlangga. Jakarta.
- Sulthon. 2016. *Pembelajaran IPA yang Efektif dan Menyenangkan Bagi Peserta Didik Madrasah Ibtidaiyah (MI)*. Vol. 4, No. 1, Hal.38-54.
- Syarifuddin, A. 2011. *Penerapan Model Pembelajaran Cooperative Belajar dan Faktor-Faktor yang mempengaruhinya*. Vol, 16, No. 1, Hal.143-136.
- Usman, M. U. dan Setiawan, L. 2001. *Upaya Optimalisasi Kegiatan Belajar Mengajar*. Remaja Rosdakarya. Bandung.
- Wahjudi, E. 2015. *Penerapan Discovery Learning Dalam Pembelajaran IPA Sebagai Upaya untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kelas IX-I Di SMP Negeri 1 Kaliaget*. Vol. 5, Jilid 1. Hal.1-15.
- Yazidi, A. 2014. *Memahami Model-Model Pembelajaran Dalam Kurikulum 2013 (The Understanding Of Model Of Teaching In Curriculum 2013)*.