

PENGARUH MODEL *DISCOVERY LEARNING* TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA DI SMP NEGERI 2 TABUKAN UTARA

^{*)} Priscilia A. D. Karaeng, Djeli A. Tulandi, dan Marianus

Fakultas Matematika, Ilmu Pengetahuan Alam dan Kebumihan, Universitas Negeri Manado

*e-mail: angelkaraeng08@gmail.com

ABSTRAK

Model Discovery Learning merupakan rangkaian kegiatan pembelajaran yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan peserta didik untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, dan logis. sehingga, mereka dapat menemukan sendiri pengetahuan, sikap, dan keterampilan sebagai wujud adanya perubahan perilaku. Tujuan dilakukan penelitian ini adalah untuk mengetahui Pengaruh Model Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa di SMP Negeri 2 Tabukan Utara. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah pre-Eksperimen dengan menggunakan rancangan one grup pretest – posttest design. Sample penelitian ini adalah siswa kelas VIII yang berjumlah 16 orang. Hasil analisis Uji Paired Sample Test dengan bantuan program SPSS, diketahui bahwa nilai signifikan sebesar 0,000, hal ini berarti kurang 0,05, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata antara hasil belajar pre-test dengan pos-test, yang artinya ada pengaruh penggunaan model Discovery Learning terhadap hasil belajar siswa.

Kata kunci: *Discovery Learning, Hasil Belajar*

ABSTRACT

The Discovery Learning model is a series of learning activities that maximally involve all students' abilities to search and investigate systematically, critically, and logically. so, they can find their own knowledge, attitudes, and skills as a form of behavior change. The purpose of this study was to determine the effect of the Discovery Learning Model on Student Learning Outcomes at SMP Negeri 2 Tabukan Utara. The method used in this research is pre-experiment using one group pretest-posttest design. The sample of this research is the students of class VIII, totaling 16 people. The results of the Paired Sample Test analysis with the help of the SPSS program, it is known that the significant value is 0.000, this means less than 0.05, then H_0 is rejected and H_a is accepted. These results indicate that there is an average difference between pre-test and post-test learning outcomes, which means that there is an effect of using the Discovery Learning model on student learning outcomes.

Keywords: *Discovery Learning, Learning Outcomes*

1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu kebutuhan yang penting bagi kehidupan manusia. Oleh sebab itu, semua orang memiliki hak yang sama untuk menerima pendidikan baik dari tingkat dasar, menengah maupun tingkat tinggi. Pendidikan memegang peranan penting dalam menciptakan Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas dan berintelektual yang tinggi. Pendidikan juga merupakan salah faktor yang mempengaruhi tinggi rendahnya kualitas suatu bangsa, karena pendidikan mempunyai peran untuk menciptakan kehidupan bangsa yang cerdas, bahkan kemajuan suatu bangsa dapat dicapai melalui suatu proses pendidikan yang baik. Oleh sebab itu, mutu pendidikan seharusnya lebih ditingkatkan dan dijadikan sebagai suatu kebutuhan hidup bagi manusia.

Tujuan pendidikan memuat gambaran tentang nilai-nilai yang baik, luhur, pantas, benar, dan indah untuk kehidupan. Oleh karena

itu, tujuan pendidikan memiliki dua fungsi yaitu memberikan arah kepada segenap kegiatan pendidikan. Sehubungan dengan fungsi tujuan yang demikian penting itu, maka jadi keharusan bagi pendidikan untuk memahaminya. Kurangnya pemahaman pendidik terhadap tujuan pendidikan dapat mengakibatkan kesalahan di dalam melaksanakan pendidikan (Tirtahardja dan Sulo, 2010).

Pembelajaran pada dasarnya merupakan upaya untuk mengarahkan siswa ke dalam proses belajar sehingga mereka dapat memperoleh tujuan belajar sesuai dengan yang diharapkan. Pembelajaran hendaknya memperhatikan kondisi individu siswa karena mereka yang akan belajar. Siswa merupakan individu yang berbeda satu sama lain, memiliki keunikan masing-masing yang tidak sama dengan orang lain. Oleh karena itu pembelajaran hendaknya memperhatikan perbedaan-perbedaan individual siswa tersebut, sehingga

pembelajaran benar-benar dapat merubah kondisi siswa dari yang tidak tahu menjadi tahu, dari yang tidak paham menjadi paham serta dari yang berperilaku kurang baik menjadi baik (Sanjaya 2011).

Model pembelajaran adalah beberapa cara atau teknik yang digunakan oleh guru kepada peserta didik dalam menyajikan materi pembelajaran dalam sebuah proses pembelajaran agar tujuan pembelajaran yang sudah dirancang dapat tercapai. Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik adalah model Discovery learning.

Proses pembelajaran yang baik tentu memerlukan beberapa faktor penunjang. Faktor tersebut antara lain pengajar, fasilitas, juga model pembelajaran yang tepat. Seorang pengajar yang baik dituntut untuk bisa menguasai suatu model pembelajaran. Model mengajar ini merupakan rencana atau pola yang dapat digunakan untuk menentukan proses pembelajaran. Peran guru merupakan tokoh sentral dalam melakukan suatu proses pembelajaran, serta guru juga merupakan salah satu komponen dalam suatu pendidikan.

Berdasarkan hasil observasi di SMP Negeri 2 Tabukan Utara ditemukan masalah, yaitu hasil belajar yang belum mencapai nilai KKM (Kriteria Ketuntasan Maksimum) yang ditentukan oleh sekolah, yaitu 75. Salah satu faktor yang dapat menyebabkan belum optimalnya hasil capaian hasil belajar siswa antara lain adalah siswa belum terlibat aktif untuk menemukan dan memecahkan masalah pada setiap konsep yang diajarkan oleh guru. Guru juga belum optimal dalam menggunakan model pembelajaran sehingga menjadikan siswa kurang aktif.

Pembelajaran Fisika banyak mengkaji berbagai persoalan yang berkaitan dengan fenomena kehidupan dan selalu terkesan abstrak, sehingga diperlukan strategi yang tepat dan dapat melibatkan siswa secara langsung. Oleh karena itu, salah satu model pembelajaran yang dapat melibatkan siswa secara aktif adalah model *discovery learning*. Model *discovery learning* menuntut peran siswa secara aktif selama proses pembelajaran berlangsung.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka peneliti tertarik untuk melaksanakan penelitian dengan judul "Pengaruh Model Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa di SMP Negeri 2 Tabukan Utara".

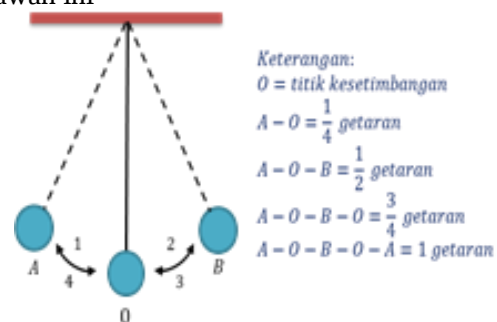
2. KAJIAN TEORI

Getaran

Getaran adalah peristiwa gerak bolak-balik secara teratur melalui titik kesetimbangan. Kesetimbangan maksudnya keadaan suatu benda berada pada posisi diam jika tidak ada gaya yang bekerja pada benda tersebut. Berikut beberapa contoh getaran yang sering kita jumpai dalam kehidupan sehari-hari:

- Senar gitar yang dipetik
- Ayunan anak-anak yang sedang dimainkan
- Bandul jam dinding yang sedang bergoyang
- Mistar plastik yang dijepit
- Pegas yang diberi beban

Cara mudah dalam menghitung getaran kamu tinggal memperhatikan gerak bolak-balik pada bandul berikut. Perhatikan contoh bandul berikut terdapat titik A, O, dan B. Dimana titik O merupakan titik kesetimbangan atau bahasa sederhanya titik seimbang antara titik. Untuk cara menghitung jumlah getaran pada bandul ini tinggal memperhatikan arah geraknya dan titik yang dilalui dapat dilihat pada Gambar 1 di bawah ini



Gambar 1. Ilustrasi getaran pada bandul

Periode getaran adalah waktu yang diperlukan suatu benda untuk melakukan satu kali getaran. Secara matematis dapat dituliskan sebagai berikut.

$$T = \frac{t}{n} \dots \dots \dots (1)$$

Frekuensi getaran adalah banyaknya getaran dalam satu detik. Secara matematis dapat dituliskan sebagai berikut.

$$f = \frac{n}{t} \dots \dots \dots (2)$$

Adapun hubungan antara periode dan frekuensi adalah sebagai berikut.

$$T = \frac{1}{f} \text{ atau } f = \frac{1}{T} \dots \dots \dots (3)$$

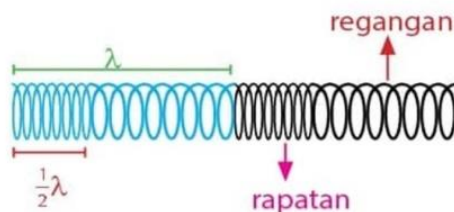
dimana T adalah Periode getaran (s/detik), f adalah Frekuensi getaran (Hz), t adalah waktu (detik), dan n adalah jumlah getaran.

Gelombang

Gelombang adalah getaran yang merambat melalui suatu medium atau perantara yang membawa energi dari satu tempat ke tempat yang lain. Jadi gelombang ada kaitannya dengan getaran sehingga getaran dan gelombang tidak bisa dipisahkan.

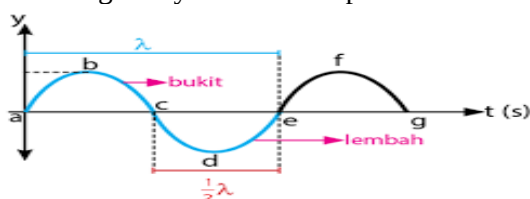
Medium gelombang dapat berupa zat padat, cair, dan gas, misalnya tali, slinki, air, dan udara. Dalam perambatannya, gelombang membawa energi. Energi gelombang air laut sangat terasa bila kita berdiri di tepi pantai, berupa dorongan gelombang pada kaki kita. Jenis-jenis Gelombang berdasarkan arah getarannya dibedakan menjadi gelombang longitudinal dan gelombang transversal. Gelombang longitudinal, yaitu gelombang yang arah getarannya berimpit dengan arah rambatannya, misalnya gelombang bunyi bisa dilihat pada Gambar 2.

Gambar Gelombang Longitudinal



Gambar 2. Gelombang Longitudinal

Gelombang transversal, yaitu gelombang yang arah getarannya tegak lurus dengan arah rambatannya, misalnya gelombang pada tali dan gelombang cahaya bisa dilihat pada Gambar 3



Gelombang Transversal

Gambar 3. Gelombang Transversal

Selain itu, gelombang berdasarkan amplitudonya dibedakan menjadi gelombang berjalan dan gelombang diam/berdiri. Gelombang berjalan yaitu gelombang yang amplitudonya tetap pada setiap titik yang dilalui gelombang, misalnya gelombang pada tali dan gelombang diam/berdiri yaitu gelombang yang

amplitudonya berubah, misalnya gelombang pada senar gitar yang dipetik. Gelombang berdasarkan medium rambatnya dibedakan menjadi gelombang mekanik dan gelombang elektromagnetik. Gelombang mekanik adalah gelombang yang dalam perambatannya memerlukan medium, seperti gelombang air, gelombang pada tali, dan gelombang bunyi. Sedangkan, Gelombang elektromagnetik yaitu gelombang yang dalam perambatannya tanpa memerlukan medium, misalnya gelombang cahaya.

Berbagai penelitian relevan yang telah dilaporkan yaitu Susanti (2016) menyimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Discovery berpengaruh signifikan terhadap keterampilan sains siswa kelas VIIIA SMP Advent Palu pada mata pelajaran biologi. Masayu (2019) dalam penelitiannya menjelaskan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar yang lebih baik pada kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran discovery learning dibandingkan dengan kelas yang menggunakan metode konvensional. Kesimpulan hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model discovery learning efektif terhadap hasil belajar IPA peserta didik di kelas VII SMP Negeri 14 Mataram semester genap tahun ajaran 2018/2019.

Artawan (2020) menjelaskan dalam hasil penelitiannya bahwa berdasarkan hasil uji statistika yang telah dilakukan diperoleh hasil bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada hasil belajar IPA antara siswa yang belajar dengan model pembelajaran discovery learning dan siswa yang tidak belajar dengan model pembelajaran discovery learning. Adanya perbedaan yang signifikan menunjukkan bahwa model pembelajaran *discovery learning* berpengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa. Sementara itu, Mustopa (2019) melaporkan hasil penelitiannya bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA kelas VIII di SMP Muhammadiyah 1 Kota Jambi sesudah mengimplementasikan model discovery Learning pada kelas eksperimen.

Berdasarkan penelitian relevan tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat persamaan hasil penelitian yang diperoleh. Salah satunya dapat dilihat dari penggunaan model pembelajaran discovery learning dalam proses pembelajaran. Dalam penggunaan model discovery learning dapat dilihat bahwa model discovery learning dapat mempengaruhi hasil

belajar siswa. Melalui penerapan model discovery learning, hasil belajar siswa dapat meningkat signifikan.

3. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode pre - eksperimen. desain penelitian yang digunakan yaitu *one grup pretest-posttest design* dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Desain Penelitian

Group	Pre-test	Treatment	Post-test
Pre- Experimen	X ₁	O	X ₂

Data penelitian ini di ambil dari siswa di SMP Negeri 2 Tabukan Utara yaitu kelas VIII dengan menggunakan metode pre eksperimen untuk materi Getaran dan gelombang dalam kehidupan sehari-hari menggunakan model *Discovery Learning*. Data yang diambil adalah data dari hasil pre-test dan post-test. Tahap pertama yaitu memberikan pre-test fungsinya untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebelum diberi perlakuan model *Discovery Learning* dalam proses pembelajaran. Setelah diberi perlakuan maka langkah selanjutnya adalah melakukan tes akhir yaitu memberikan Post-test untuk mengetahui ada perbedaan rata-rata hasil belajar dengan menggunakan model *Discovery Learning* pada siswa untuk materi Getaran dan Gelombang dalam kehidupan sehari-hari pada Post-test, lebih tinggi dari pada rata-rata hasil belajar siswa pada Pre-test

Langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian ini adalah:

- a. Persiapan
 - 1) Membuat perangkat pembelajaran dan instrument penelitian
 - 2) Menyiapkan kelas yang akan di jadikan objek penelitian
- b. Pelaksanaan
 - 1) Memberikan pretest pada kelas eksperimen dan kelas kontrol
 - 2) Menguji normalitas dan homogenitas berdasarkan hasil pretest
 - 3) Melaksanakan pembelajaran di kelas dengan menggunakan model *Discovery Learning*
 - 4) Memberikan posttest pada kelas eksperimen dan kelas kontrol tentang materi yang telah diajarkan
 - 5) Analisis data.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Data penelitian ini di ambil dari siswa di SMP Negeri 2 Tabukan Utara yaitu kelas VIII dengan menggunakan metode pre eksperimen untuk materi Getaran dan gelombang dalam kehidupan sehari-hari menggunakan model *Discovery Learning*. Data yang diambil adalah data dari hasil pre-test dan post-test. Tahap pertama yaitu memberikan pre-test fungsinya untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebelum diberi perlakuan model *Discovery Learning* dalam proses pembelajaran. Setelah diberi perlakuan maka langkah selanjutnya adalah melakukan tes akhir yaitu memberikan Post-test untuk mengetahui ada perbedaan rata-rata hasil belajar dengan menggunakan model *Discovery Learning* pada siswa untuk materi Getaran dan Gelombang dalam kehidupan sehari-hari pada Post-test, lebih tinggi dari pada rata-rata hasil belajar siswa pada Pre-test.

Berikut ini merupakan Data Deskripsi hasil belajar fisika pada materi Getaran dan Gelombang dalam kehidupan sehari-hari dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Data Deskripsi Hasil Belajar Siswa

No	Statistik	Nilai Statistik	
		Pre-test	Post-test
1	Skor Minimum	20	70
2	Skor Maksimum	50	100
3	Rata-Rata	31,88	83,13
4	Standar Deviasi	10,46820583	10,1447852
5	Varian	109,5833333	102,916667

Pengujian data dilakukan dengan menggunakan analisis uji t, maka terlebih dahulu dilakukan pengujian normalitas. Data yang digunakan dalam uji normalitas adalah data Post-test dan Pre-test yang bertujuan untuk mengetahui kenormalan dan keseragaman data sebagai syarat untuk melakukan analisis uji t. Hasil uji prasyarat analisis disajikan sebagai berikut:

Uji normalitas data

Uji normalitas dilakukan untuk menguji apakah semua variable berdistribusi normal atau tidak. Uji nirmalitas data menggunakan SPSS 22 dengan menggunakan metode one- Sample Kolmogorov-Smirnov. Untuk mengetahui normal tidaknya adalah jika sig > 0,05 maka normal dan jika sig < 0,05 dapat dikatakan tidak

normal. dapat dilihat pada Tabel 3. Uji normalitas data pre-test dengan menggunakan metode One-Sample Kolmogorov Smirnov, diperoleh nilai signifikansi adalah pre-test adalah $0,101 > 0,05$, sedangkan nilai signifikansi pos-test adalah $0,132 > 0,05$, yang artinya bahwa data sampel berasal dari populasi berdistribusi normal.

Tabel 3. Metode One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Pretest	Posttest
N		16	16
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	31.88	83.13
	Std. Deviation	10.468	10.145
Most Extreme Differences	Absolute	.196	.189
	Positive	.196	.183
	Negative	-.156	-.189
Test Statistic		.196	.189
Asymp. Sig. (2-tailed)		.101 ^c	.132 ^c

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

Uji Hipotesis

Karena uji prasyarat untuk melakukan uji hipotesis sudah terpenuhi, maka uji hipotesis sudah bisa dilakukan. Uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan bantuan Program SPSS. Untuk melihat hasil pengujian hipotesis, maka dapat dipaparkan hasil analisis uji paired sample test (sig-2 tailed) dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Paired Samples Test

		Paired Differences			95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper			
Pair 1	Pretest - Posttest	-51.250	6.191	1.548	-54.549	-47.951	-33.110	15	.000

Berdasarkan hasil analisis Uji *Paired Sample Test* dengan bantuan program SPSS, diketahui bahwa nilai signifikansi sebesar 0,000, hal ini berarti kurang dari 0,05, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Dari hasil analisis yang diperoleh tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata antara hasil belajar pre-test dengan pos-test, yang artinya ada pengaruh penggunaan model *Discovery Learning* terhadap hasil belajar siswa.

Uji N-Gain

Analisis uji N-Gain merupakan uji yang dilakukan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik setelah diberi perlakuan. Data yang digunakan pada analisis uji N-Gain adalah nilai pretest dan posttest yang diperoleh peserta didik. Gain ternormalisasi atau yang

disingkat N-Gain merupakan perbandingan skor gain aktual dengan skor gain maksimal (Richard R. Hake, 2002).

Berdasarkan hasil perhitungan uji N-Gain score, menunjukkan bahwa nilai rata-rata N-Gain score adalah sebesar 76,54 %, sehingga termasuk dalam kategori efektif. Melihat hasil yang diperoleh tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model *discovery learning* sangat efektif digunakan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Penelitian Pre-eksperimen yang dilaksanakan di SMP Negeri 2 Tabukan Utara, dengan pokok Getaran dan Gelombang dalam kehidupan sehari-hari pada kelas VIII dengan menggunakan model *Discovery Learning*. Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan diperoleh data hasil penelitian. Data yang diperoleh kemudian dianalisis untuk mendapat suatu kesimpulan dari hasil penelitian. Analisis data yang dilakukan yaitu analisis data *pre-test* dan analisis data *post-test*. Data *pre-test* digunakan untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik pada mata pelajaran IPA, materi Getaran dan Gelombang dalam kehidupan sehari-hari. Data *post-test* digunakan untuk melihat apakah ada perbedaan yang signifikan

hasil belajar pada mata pelajaran IPA sebelum dan sesudah penggunaan model *discovery learning*.

Pada awal penelitian yang dilaksanakan dalam kelas eksperimen, langkah pertama yang dilakukan guru adalah memberikan pre-test yang bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Kegiatan yang dilaksanakan setelah pre-test adalah melakukan proses belajar mengajar dengan menggunakan model *discovery learning*. Setelah melakukan pembelajaran, guru memberikan soal *posttest*, yaitu soal yang sama dengan *pretest* yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh model *discovery learning* terhadap hasil belajar peserta didik.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, menunjukan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik setelah

penggunaan model *discovery learning*. Penerapan model *Discovery Learning* dalam pembelajaran menuntut peran aktif siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Selain itu, model *Discovery Learning* dapat menjadikan siswa lebih termotivasi untuk terlibat aktif dalam menemukan masalah dan saling bekerja sama dalam aktifitas pemecahan masalah terhadap permasalahan yang diberikan.

Dengan model pembelajaran *discovery learning* siswa mampu mengembangkan atau memperbanyak persediaan dan penguasaan keterampilan dan proses kognitifnya, bergerak maju sesuai dengan kemampuannya sendiri, mengarahkan sendiri cara belajarnya, sehingga ia lebih merasa terlibat dan bermotivasi sendiri untuk belajar, memperkuat pribadinya dengan bertambahnya kepercayaan pada diri sendiri melalui proses-proses penemuan, dan bekerjasama dengan guru dalam mengecek ide.

Sejalan Wardani (2018), menegaskan bahwa *discovery learning* merupakan sebuah pendekatan pembelajaran yang berpusat pada siswa, guru memberikan kesempatan dan kebebasan kepada siswa untuk menemukan, menggali dan mengkonstruksi pengetahuannya sendiri, sehingga siswa dapat lebih mengerti dan mudah memahami materi pembelajaran. Dengan belajar menemukan sendiri, siswa akan lebih dapat memahami dan mengingat konsep dan pengetahuan yang dipelajari sendiri, sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat

Roestiyah (2012), mengemukakan model *discovery learning* adalah model mengajar mempergunakan teknik penemuan. Model *discovery learning* adalah proses mental dimana siswa mengasimilasi suatu konsep atau prinsip. Proses mental tersebut misalnya mengamati, menggolongkan, membuat dugaan, menjelaskan, mengukur, membuat kesimpulan, dan sebagainya. Dalam teknik ini siswa dibiarkan menemukan sendiri atau mengalami proses mental itu sendiri, guru hanya membimbing dan memberikan instruksi

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rokhmah (2016) dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* dapat meningkatkan prestasi belajar siswa kelas VII B SMPNegeri 1 Perak.

Peningkatan hasil belajar siswa tersebut menunjukkan bahwa model *discovery learning* dapat meningkatkan ketuntasan hasil belajar siswa, hal ini sejalan dengan pendapat Hamiyah

dan Jauhar (2014), yang mengungkapkan bahwa dengan menemukan dan menyelidiki sendiri konsep yang dipelajari, maka hasil yang diperoleh akan tahan lama dalam ingatan dan tidak mudah dilupakan siswa. Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian sebelumnya, antara lain dari penelitian yang dilakukan oleh Sari (2017) dalam skripsinya yang berjudul pengaruh model *discovery learning* terhadap hasil belajar fisika pada pokok bahasan kalor di SMP Negeri 2 Pamona Timur. Pada penelitian tersebut dapat dilihat bahwa *discovery learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Model *discovery learning* yang digunakan guru memberikan kebebasan pada siswa untuk menemukan pengetahuannya sendiri. Siswa memperoleh pengetahuan yang sebelumnya belum diketahui tanpa pemberitahuan, namun ditemukan sendiri oleh siswa karena dengan menemukan sendiri siswa dapat lebih mengerti materi secara mendalam. Pengetahuan yang ditemukan sendiri inilah dapat mempengaruhi hasil belajar siswa menjadi lebih baik.

Penggunaan Model *Discovery Learning* memberikan nilai mandiri terhadap siswa. Siswa juga dapat memiliki pengetahuan yang lebih luas dan dapat memahami konsep-konsep fisika dengan baik. Melalui penggunaan model ini siswa juga dapat membuktikan hasil pemikiran awal yang dimiliki. Sehingga siswa lebih memahami tentang pengetahuan yang dipelajari. Dengan demikian, tampak bahwa penggunaan Model *Discovery Learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Penelitian lain yang semakin memperkuat hasil penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh Widiadnyana (2014), yang menunjukkan bahwa model pembelajaran berpengaruh terhadap pemahaman konsep IPA dan sikap ilmiah siswa. Secara lebih rinci dapat diuraikan sebagai berikut: (1) terdapat perbedaan nilai rata-rata pemahaman konsep dan sikap ilmiah siswa yang signifikan antara kelompok siswa yang belajar dengan model *discovery learning* dengan kelompok siswa yang belajar dengan model pengajaran langsung; (2) terdapat perbedaan nilai rata-rata pemahaman konsep secara signifikan antara kelompok siswa yang belajar dengan model *discovery learning* dengan kelompok siswa yang belajar dengan model pengajaran langsung; (3) terdapat perbedaan nilai rata-rata sikap ilmiah secara signifikan antara kelompok siswa yang belajar dengan

discovery learning dengan kelompok siswa yang belajar dengan model pengajaran langsung.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa:

- a. Terdapat pengaruh signifikan dari penggunaan model *discovery learning* terhadap hasil belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Tabukan Utara pada materi Getaran dan Gelombang dalam kehidupan sehari-hari
- b. Terdapat perbedaan rata-rata antara hasil belajar pre-test dengan pos-test. Rata hasil belajar siswa pada saat pre-test adalah 31,88, sedangkan rata-rata hasil belajar siswa pada saat pos-test adalah 88,13.

6. REFERENSI

- Alma, Buchari, dkk. 2010. Guru Profesional Menguasai Metode dan Terampil Mengajar. Bandung: Penerbit Alfabeta
- Aunurrahman. 2009. Belajar dan Pembelajaran. Alfabeta: Bandung.
- Arikunto, S. 2011 Dasar-dasar evaluasi pendidikan. Bumi Aksara: Jakarta
- Artawan, (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar IPA. Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru Volume 3 Nomor 3.
- Bruner. 2005. *Aplikasi Pembelajaran Discovery Learning di Kelas*. Jakarta: Rineke Cipta
- Hamalik. 2001. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hamalik. 2004. *Proses Belajar Mengajar*, Jakarta Bumi Aksara
- Hamiyah dan Jauhar. 2014. Strategi Belajar-Mengajar Di Kelas. Jakarta: Prestasi Pustakaraya.
- Masayu, (2019). Efektivitas Penerapan Model Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar IPA. Jurnal Pijar MIPA, Vol. 15 No.2
- Mustopa, 2019. Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar IPA di SMP Muhammadiyah 1 Kota Jambi. Jurnal Edu-Sains Volume 9 No. 1
- Rokhmah. 2016. Peningkatan Prestasi Belajar Ekosistem Menggunakan Model Pembelajaran Discovery Learning Pada Siswa Kelas Vii B SMP Negeri 1 Perak Kabupaten Jombang Tahun Pelajaran 2014-2015. Skripsi. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Nusantara PGRI Kediri
- Roestiyah N.K, 2012, Strategi Belajar Mengajar, Jakarta: PT Rineka Cipta
- Slavin. 2005. Cooperative Learning: Teori, Riset dan Praktek. Terjemahan dari Cooperative Learning: Theory, Research and Practice. Bandung
- Sugiyono. 2013. Metode Penelitian Pendidikan kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabet
- Syah. 2004. Prosedur Aplikasi Discovery Learning. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Sanjaya W. 2011. Perencanaan dan Desain Sistem pembelajaran. Jakarta. PT Fajar Interpratama.
- Susanti, (2016). Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Keterampilan Sains Dan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII Tentang IPA SMP Advent Palu. Jurnal Sains dan Teknologi Tadulako, Volume 5 Nomor 3
- Sari. 2017. pengaruh model discovery learning terhadap hasil belajar fisika pada pokok bahasan kalor di SMP Negeri 2 Pamona Timur. Jurnal Inovasi dan Pembelajaran Fisika, Volume 4 Nomor 3.
- Tirtarahardja, Sulo. 2010. *Pengantar Pendidikan*: Jakarta: Rineka Cipta.
- Wardani. 2018. Upaya Peningkatan Hasil Belajar Tematik Melalui Discovery Learning. Jurnal Pendidikan Dasar. Universitas Kristen Satya Wacana
- Wasimin, 2015. Modul Pembelajaran. Penerapan Model *Discovery Learning* Dalam Pembelajaran Bahasa Inggris SMP Dalam Penerapan Kurikulum 2013
- Widiadnyana. 2014. *Pengaruh Model Discovery Learning Terhadap Pemahaman Konsep IPA Dan Sikap Ilmiah Siswa SMP*. e-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi IPA (Volume 4, No. 2 Tahun 2014)