

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN DISCOVERY LEARNING TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPA DI KELAS IV SDN BABAKANKAREO

Suci Lestari¹, Mimin Darmi², Hema Widiawati³

Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muhammadiyah Cirebon

email: suciles2002@gmail.com

Abstract

This study aims to determine the learning outcomes of students after using the Discovery Learning Model in class IV of SDN Babakan Kareo. The approach in this study is quantitative research with an experimental research type. The experimental research design used is Quasi Experimental Design, which is a study that uses a control group and an experimental group. The experiment was carried out by conducting an initial test before the treatment was given and a final test after the treatment was given to both groups. In this study, the population was students in class IV of Babakankareo State Elementary School which consisted of 2 classes, namely class IV A and IV B, totaling 40 people. Based on the Independent Sample Test table, it is known that the Asymp. significance value or Asymp. Sig (2-tailed) is 0.002. If compared, the value will be smaller than 0.05 ($0.002 < 0.05$), this means that H_0 is rejected, which indicates that there is a significant difference in learning outcomes between those who use the Discovery Learning model and those who use Conventional Learning in the subject of science on the material of body parts-plants in class IV SDN Babakan Kareo. This shows that the use of the Discovery Learning learning model has an effect on student learning outcomes in the science subject of plant body parts in class IV SDN Babakan Kareo..

Article History

Submitted: 25 July 2024
Accepted: 4 August 2024
Published: 5 August 2024

Key Words

Discovery Learning,
Learning Outcomes, SDN
Babakankareo

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah menggunakan Model pembelajaran *Discovery Learning* di kelas IV SDN Babakan kareo. Pendekatan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen. Adapun desain penelitian eksperimen yang digunakan adalah *Quasi Eksperimental Design* merupakan penelitian yang menggunakan kelompok kontrol dan kelompok eksperimen, Eksperimen dilakukan dengan mengadakan tes awal sebelum diadakannya perlakuan dan tes akhir sesudah diberi perlakuan kepada kedua kelompok. Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah siswa yang ada di kelas IV sekolah dasar negeri Babakankareo yang terdiri dari 2 kelas yaitu kelas IV A dan IV B yang berjumlah 40 orang. Berdasarkan tabel Independent Sample Test diketahui bahwa diperoleh nilai Asymp. signifikansi atau Asymp. Sig (2-tailed) adalah 0,002. Kalau dibandingkan, maka nilainya akan lebih kecil dari 0,05 ($0,002 < 0,05$), hal ini berarti bahwa H_0 ditolak yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara yang menggunakan model pembelajaran *Discovey Learning* dengan yang menggunakan Pembelajaran Konvensional pada mata pelajaran IPA materi bagian tubuh-tumbuhan di kelas IV SDN Babakan kareo. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran *Discovey Learning* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA materi bagian tubuh-tumbuhan di kelas IV SDN Babakan kareo.

Article History

Submitted: 25 July 2024
Accepted: 4 August 2024
Published: 5 August 2024

Kata Kunci

Discovery Learning, Hasil
Belajar, SDN Babakankareo

A. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan proses membawa yang diinginkan dalam perilaku manusia. Pendidikan dapat juga didefinisikan sebagai proses perolehan pengetahuan dan kebiasaan-

kebiasaan melalui pembelajaran atau studi. Jika pendidikan menjadi efektif hendaknya menghasilkan perubahan- perubahan dalam seluruh komponen perilaku (pengetahuan dan gagasan, norma dan keterampilan nilai dan sikap, serta pemahaman dan perwujudan)

Pendidikan bagi setiap orang sangat penting. Dalam proses pendidikan tentunya yang diharapkan memperoleh hasil yang baik. Hasil belajar yang baik dapat diperoleh melalui belajar dengan sungguh-sungguh. Faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan belajar siswa secara umum dipengaruhi oleh faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal yang berasal dari diri siswa itu sendiri sedangkan faktor eksternal berasal dari lingkungan keluarga, lingkungan sekolah dan lingkungan masyarakat.

Proses pembelajaran dapat berlangsung karena adanya siswa, guru, kurikulum, satu dengan yang lain saling terkait atau saling berhubungan. Siswa dapat belajar dengan baik jika sarana dan prasarana untuk belajar memadai, model pembelajaran guru menarik, siswa ikut aktif dalam proses pembelajaran sehingga siswa tidak merasa jenuh atau bosan ketika mengikuti pembelajaran di kelas.

Peningkatan hasil belajar yang baik tidak hanya didukung oleh kemauan siswa untuk mau belajar dengan baik, tetapi metode pembelajaran yang digunakan oleh guru juga mempengaruhi hasil belajar siswa. Fakta di lapangan masih ada beberapa guru yang menggunakan model pembelajaran yang kurang menarik bagi siswa sehingga membuat siswa kurang serius dalam mengikuti pembelajaran di kelas. Guru masih mendominasi dalam proses pembelajaran sehingga siswa hanya pasif saja. Trend yang berkembang sekarang ini siswa harus belajar melalui kegiatan mereka sendiri dengan memasukkan konsep-konsep dan prinsip-prinsip, di mana mereka harus di dorong untuk mempunyai pengalaman dan melakukan eksperimen-eksperimen dan membiarkan mereka menemukan prinsip-prinsip bagi mereka sendiri.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berkaitan dengan cara mencari tahu tentang fenomena alam yang diamati dan dapat diukur secara sistematis, sehingga fisika bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, dan prinsip-prinsip saja, tetapi juga merupakan suatu proses penemuan (Agustiana & Tika, 2013). Hakikat IPA antara lain IPA sebagai produk dan IPA sebagai proses. Sebagai proses, IPA merupakan proses penemuan, proses membangun makna dan pengetahuan untuk memberi pengalaman yang menarik bagi siswa. Sebagai produk, IPA merupakan ilmu pengetahuan yang terstruktur yang diperoleh melalui proses aktif, dinamis, dan eksploratif dari kegiatan induktif (Artini, 2014).

Realita pendidikan IPA yang diterapkan di sekolah-sekolah memiliki kecenderungan: (1) menekankan pada hakikat IPA sebagai produk; (2) proses pembelajaran yang membosankan; (3) berpusat pada guru; (4) peserta didik tidak mengalami pembelajaran bermakna; (5) guru tidak mengembangkan keterampilan berpikir kritis; (6) siswa sebagai obyek pasif penerima ilmu; (7) pembelajaran tidak mengembangkan kreativitas (Haryono, 2013). Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran IPA masih bersifat hafalan teori-teori dan prinsip IPA, sehingga belum melibatkan peserta didik secara aktif dalam pembelajaran.

Sebagaimana yang tercantum pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) bahwa pada proses pembelajaran IPA ditandai oleh munculnya metode ilmiah yang terwujud melalui serangkaian kerja ilmiah, nilai, dan sikap ilmiah (Depdiknas, 2005). Salah satu harapan yang ingin dicapai dalam pembelajaran IPA di Sekolah Dasar adalah siswa memiliki kemampuan berpikir ilmiah dan sikap ilmiah khususnya keterampilan berpikir tingkat tinggi (higher order thinking skill) sangat diperlukan terkait dengan kebutuhan siswa untuk memecahkan masalah yang dihadapinya dalam kehidupan sehari-

hari. Dalam rangka mencapai tujuan tersebut, seorang guru harus berusaha menggunakan pendekatan, metode, dan model-model yang melibatkan peserta didik dalam memahami suatu konsep yang bermuara pada hasil belajar siswa. Hal ini bertujuan agar ilmu yang diterima siswa dapat bermakna bagi dirinya dan mampu mengembangkan kemampuan siswa dalam berpikir tingkat tinggi dan menjadikannya sebagai tujuan utama dalam pembelajaran IPA.

Rendahnya kualitas pendidikan yang dihasilkan tidak terlepas dari berbagai faktor antara lain: pengemasan pembelajaran, proses pembelajaran IPA yang berlangsung masih berorientasi pada buku teks dan ketercapaian kurikulum dengan didominasi pembelajaran langsung, sehingga dalam proses pembelajaran, siswa hanya menerima informasi yang menyebabkan siswa merasa jenuh, bosan, dan kurang berminat terhadap mata pelajaran IPA akhirnya penguasaan konsep IPA tidak sesuai dengan harapan. Dalam proses pembelajaran, anak kurang didorong untuk mengemabangkan keterampilan berpikir kritis, tetapi lebih banyak diarahkan untuk menghafal informasi tanpa diajak memahami informasi yang diingatnya untuk dihubungkan dengan kehidupan sehari-hari. Akibatnya ketika peserta didik lulus dari sekolah, peserta didik pintar secara teoretis akan tetapi miskin dalam aplikasi (Kartika, 2014).

Rendahnya hasil belajar IPA tersebut diduga disebabkan karena pembelajaran selama ini kurang melibatkan siswa secara langsung menemukan suatu konsep. Pengemasan pembelajaran masih berpusat pada guru (student-centered). Pembelajaran lebih berorientasi pada ulangan atau ujian saja, mengingat keberhasilan pendidikan hanya dilihat dari hasil tes atau ujian. Pembelajaran yang terjadi hanya sekadar transfer informasi dari guru ke siswa. Siswa dalam belajar sifatnya hanya menghafalkan konsep-konsep, teori-teori, ataupun rumus-rumus yang telah ada, sehingga tidak memberikan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep yang dipelajari. Pembelajaran kurang memberikan pengalaman belajar bagi siswa dan kurang memberikan siswa untuk berperan aktif, sehingga pembelajaran menjadi kurang bermakna. Kebermaknaan pembelajaran memungkinkan terbentuknya sikap ilmiah yang akan memberikan motivasi siswa untuk belajar, dan adanya keinginan siswa menggali pengetahuan dalam menanamkan pemahaman terhadap konsep atau prinsip yang dipelajarinya yang nantinya dapat diaplikasikan dalam pemecahan kehidupan sehari-hari.

Pembelajaran IPA menghendaki guru agar memiliki kreativitas yang tinggi merancang pembelajaran yang dapat memberikan pengalaman bermakna bagi siswa. Sebagai fasilitator, guru diharapkan memahami berbagai jenis media, keterampilan mengorganisasikan dan merancang suatu media. Sebagai motivator, guru berperan dalam membangkitkan motivasi siswa dengan mengemas pembelajaran yang menarik untuk merangsang kreativitas dan menumbuhkan sikap ilmiah siswa (Trianto, 2010). Untuk merealisasikan hal tersebut diperlukan suatu model pembelajaran inovatif, salah satunya adalah model *discovery learning*

Dalam model *Discovery Learning*, pembelajaran tidak hanya menerapkan hakikat IPA sebagai produk namun juga hakikat IPA sebagai proses. Rancangan kegiatan pembelajaran melibatkan peserta didik selain dapat mengembangkan kreativitasnya, juga dapat memberikan pemahaman yang lebih mendalam terhadap materi pembelajaran sehingga hasil belajar juga meningkat (Munandar, 2012).

Model *discovery learning* lebih mengutamakan proses penyelidikan seperti yang dilakukan ilmuan dalam mempelajari prinsip-prinsip atau konsep-konsep. Jadi siswa diharapkan mengalami sendiri proses mencari tahu kebenaran tentang pengetahuan. Sesuai dengan pernyataan yang dikemukakan oleh Arinawati, (2014) bahwa siswa akan lebih

menyadari tentang proses penyelidikannya jika diajarkan tentang prosedur ilmiah secara langsung. Sejalan dengan paham konstruktivisme yaitu suatu upaya untuk memperoleh pemahaman dan pengetahuannya, siswa mengkonstruksi atau membangun pemahaman terhadap fenomena yang ditemui dengan menggunakan pengalaman dalam struktur kognitif. Model discovery learning mempunyai implikasi yang sangat besar dalam meningkatkan keterampilan hidup (life skill) dan menumbuhkan sikap ilmiah (Trianto, 2010).

Joolingen (dalam Putrayasa, 2014) menjelaskan bahwa discovery learning adalah suatu tipe pembelajaran di mana siswa membangun pengetahuan mereka sendiri dengan mengadakan suatu percobaan dan menemukan sebuah prinsip dari hasil percobaan tersebut. Discovery learning merupakan komponen praktek pendidikan yang meliputi metode mengajar yang memajukan cara belajar aktif, berorientasi pada proses, mengarahkan sendiri, reflektif, dan menumbuhkan kreativitas siswa.

Model discovery learning menekankan pada upaya guru dalam memberikan pengalaman belajar yang menarik, kreatif, dan inovatif yang menjadi bekal dan modal bagi siswa untuk mendapatkan pengalaman secara optimal sehubungan dengan kompleksitas dunia nyata sehingga minat siswa dalam belajar menjadi meningkat. Hal ini diperkuat oleh penelitian yang dilakukan oleh Putrayasa terhadap siswa kelas V Sekolah Dasar di Desa Bontihing, Kabupaten Buleleng Tahun Pelajaran 2013/ 2014. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran discovery learning dan minat belajar siswa berpengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa.

Menurut Baharuddin (2007) model discovery learning merupakan salah satu model pembelajaran dengan pendekatan konstruktivisme dimana dalam proses belajar peserta didik adalah pelaku aktif kegiatan belajar dengan membangun sendiri pengetahuan berdasarkan pengalaman-pengalaman yang dimilikinya. Model discovery learning adalah salah satu model pembelajaran induktif yang berpusat pada siswa. Model discovery learning pertama kali diperkenalkan oleh tokoh pendidikan bernama Jerome Bruner. Keunggulan model ini bagi siswa tidak hanya terletak pada keterampilan meneliti dan memecahkan masalah, namun juga memberi kemampuan menggali informasi dan data-data penting yang diperlukan. Dalam proses menggali informasi dan mendapatkan data-data penting inilah siswa menemukan konsep dan sesuatu yang baru. Kelebihan model discovery learning antara lain: 1) menambah pengalaman siswa dalam belajar, 2) memberikan kesempatan kepada siswa untuk lebih dekat lagi dengan sumber pengetahuan selain buku, 3) menggali kreativitas siswa, 4) mampu meningkatkan rasa percaya diri pada siswa, dan 5) meningkatkan kerja sama antar siswa (Putrayasa, 2014).

Untuk menumbuhkan kemampuan dan kemauan belajar dari siswa perlu adanya dorongan atau motivasi sehingga siswa bisa belajar lebih aktif dan bisa memahami apa yang dipelajari. Siswa memainkan peran penting untuk mempersiapkan dirinya menjadi aktor yang mampu menampilkan keunggulan dirinya sebagai sosok yang tangguh, percaya diri, kreatif, mandiri, dan profesional pada bidangnya masing-masing.

Untuk itu diperlukan adanya perpaduan antara kesiapan siswa dalam belajar dengan model yang digunakan oleh guru dalam mengajar. Guru diharapkan memiliki kemampuan menerapkan model pembelajaran dengan baik sehingga dapat melakukan pembelajaran yang lebih efektif. Proses belajar mengajar yang berlangsung di sekolah dasar diharapkan dapat memfasilitasi siswa untuk mencapai kompetensi yang ditargetkan oleh kurikulum. Standar proses pendidikan memiliki peranan yang sangat penting dalam upaya meningkatkan kualitas pendidikan. Guru juga merupakan komponen yang sangat penting dalam meningkatkan mutu pendidikan, agar dalam penyampaian materi sesuai dengan

panduan silabus dan rancangan program pengajaran. Untuk itu diperlukan inovasi-inovasi baru yang disesuaikan dengan karakteristik siswa, sehingga siswa mampu mencapai KKM yang diharapkan oleh sekolah.

B. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang dilakukan adalah quasi eksperimen dan desain penelitian yang digunakan adalah control group pretest-posttest design Pelaksanaan penelitian di awali dengan memberikan pretes kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Setelah data pretes diperoleh, dilakukan analisis data yaitu uji normalitas menggunakan uji lilifors, uji homogenitas menggunakan uji varians, dan uji t dua pihak untuk mengetahui kemampuan awal kedua kelas sampel dan harus sama. Selanjutnya menyampaikan materi pokok suhu dan kalor menggunakan model Discovery Learning pada kelas eksperimen. Kemudian memberikan postes pada kedua kelas, setelah data postes diperoleh dilakukan analisis data yaitu uji normalitas, uji homogenitas, dan uji t satu pihak untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran Discovery Learning. Jika analisis statistik menunjukkan hasil belajar siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi daripada hasil belajar siswa di kelas kontrol, maka ada pengaruh model pembelajaran Discovery Learning terhadap hasil belajar siswa.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA sebelum dan sesudah menggunakan model pembelajaran Discovery Learning di kelas IV SDN Babakan kareo, dapat diketahui dari beberapa nilai pretes dan postes yang diperoleh siswa yang menggunakan model pembelajaran Discovey Learning. Pada kelas yang menggunakan model pembelajaran Discovey Learning ini dilakukan dua kali tes dengan soal yang sama, yaitu *pretes* dan *postes*, kemudian akan didapatkan data penelitian. Data tersebut selanjutnya dianalisis deskripsi menggunakan SPSS Versi 25, berikut hasil anaisisnya :

	N	Minimum	Maximum	Sum	Mean	Std. Deviation
pretes eksperimen	20	40,00	76,00	1144,00	57,2000	10,28847
postes eksperimen	20	70,00	100,00	1670,00	83,5000	7,70167
Valid N (listwise)	20					

Berdasarkan hasil output SPSS pada pretes didapatkan nilai minimum 40, nilai maksimum 76, Rata-rata (mean) 57,2, dan jumlahnya 1144. sedangkan pada postes didapatkan nilai minimum 70, nilai maksimum 100, Rata-rata (mean) 83,5, dan jumlahnya 1670.

1. Uji Instrumen

a. Hasil Uji Validitas Instrumen Soal Tes

Tabel 4.3
Hasil Pengukuran Uji Validitas Instrumen Soal Tes

		Correlations										Total Item
		Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8	Item 9	Item 10	
Item 1	Pearson Correlation	1	,268	,287	,408	,141	,268	,676**	,420	-,031	-,262	,612**
	Sig. (2-tailed)		,268	,234	,082	,565	,268	,001	,073	,898	,279	,005
	N	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
Item 2	Pearson Correlation	,268	1	,069	,130	,484*	1,000**	,130	,327	,208	,322	,661**
	Sig. (2-tailed)	,268		,779	,595	,036	,000	,595	,172	,392	,179	,002
	N	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
Item 3	Pearson Correlation	,287	,069	1	,278	,571*	,069	,278	,365	,397	,184	,634**
	Sig. (2-tailed)	,234	,779		,250	,011	,779	,250	,124	,093	,450	,004
	N	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
Item 4	Pearson Correlation	,408	,130	,278	1	-,267	,130	,367	,760**	,130	-,177	,526*
	Sig. (2-tailed)	,082	,595	,250		,270	,595	,123	,000	,595	,468	,021
	N	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
Item 5	Pearson Correlation	,141	,484*	,571*	-,267	1	,484*	,050	-,073	,484*	,664**	,582**
	Sig. (2-tailed)	,565	,036	,011	,270		,036	,839	,766	,036	,002	,009
	N	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
Item 6	Pearson Correlation	,268	1,000**	,069	,130	,484*	1	,130	,327	,208	,322	,661**
	Sig. (2-tailed)	,268	,000	,779	,595	,036		,595	,172	,392	,179	,002
	N	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
Item 7	Pearson Correlation	,676**	,130	,278	,367	,050	,130	1	,205	,130	-,177	,526*
	Sig. (2-tailed)	,001	,595	,250	,123	,839	,595		,401	,595	,468	,021
	N	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
Item 8	Pearson Correlation	,420	,327	,365	,760**	-,073	,327	,205	1	,016	-,233	,593**
	Sig. (2-tailed)	,073	,172	,124	,000	,766	,172	,401		,947	,337	,007
	N	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
Item 9	Pearson Correlation	-,031	,208	,397	,130	,484*	,208	,130	,016	1	,792**	,535*
	Sig. (2-tailed)	,898	,392	,093	,595	,036	,392	,595	,947		,000	,018
	N	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
Item 10	Pearson Correlation	-,262	,322	,184	-,177	,664**	,322	-,177	-,233	,792**	1	,349
	Sig. (2-tailed)	,279	,179	,450	,468	,002	,179	,468	,337	,000		,143
	N	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19

Total Item	Pearson Correlation	,612**	,661**	,634**	,526*	,582**	,661**	,526*	,593**	,535*	,349	1
	Sig. (2-tailed)	,005	,002	,004	,021	,009	,002	,021	,007	,018	,143	
	N	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Sumber: Hasil Pengolahan SPSS versi 25.00 for windows

Untuk menyimpulkan validitas dapat dilihat dari angka pada *Total Item*, yang merupakan korelasi antara skor item dengan skor total item. Interpretasinya yaitu dengan cara mengkonsultasikan dengan *r-table*. Butir pertanyaan dikatakan valid jika nilai *r*-hitung yang merupakan nilai dari *Total Item* lebih besar dari *r*-tabel ($Total\ Item > r\text{-table}$). Dengan menggunakan jumlah responden sebanyak 20, dengan $dk = n - 2 = 20 - 2 = 18$ dan taraf signifikansi (α) 0,05 maka diperoleh $r\text{-tabel} = 0,444$.

b. Uji Reliabilitas Instrumen Soal Tes

Instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama akan menghasilkan data yang sama. Adapun kriteria reliabel menurut Ghazali, (2016;48) menyatakan “Suatu konstruk atau variabel dikatakan reliabel jika memberikan nilai *Cronbach's Alpha* > 0,70 maka reliabel”.

Hasil perhitungan reliabilitas Instrumen Soal Tes menggunakan SPSS for windows versi 25.00 dapat diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 5.3
Hasil Pengukuran Reliabilitas Variabel

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,768	10

Sumber: Hasil Pengolahan SPSS versi 25.00 for windows

Dari output SPSS di atas menunjukan table *Reliability Statistic* pada SPSS yang terlihat koefisien reliabilitas pada nilai *Cronbach's Alpha* adalah 0,768. Sedangkan metode pengambilan keputusan pada uji reliabilitas biasanya menggunakan batasan 0,6. Reliabilitas kurang dari 0,6 adalah kurang baik, sedangkan 0,7 dapat diterima dan diatas 0,8 adalah baik. Karena nilainya lebih besar ($0,768 > 0,6$), maka dapat disimpulkan bahwa konstruk pertanyaan pada item soal tersebut berkategori reliabel.

1. Uji Prasyarat

a. Uji Normalitas

Berikut ini adalah hasil normalitas gain dari kelas yang menggunakan model pembelajaran *Discovey Learning* dengan yang menggunakan Pembelajaran Konvensional:

		Tests of Normality					
		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Variabel Penelitian	Statisti c	df	Sig.	Statisti c	df	Sig.
Data Penelitian	Kelas Eksperimen	,233	20	,006	,883	20	,020
	Kelas Kontrol	,162	20	,180	,920	20	,099

a. Lilliefors Significance Correction

Hipotesis :

Ho = sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

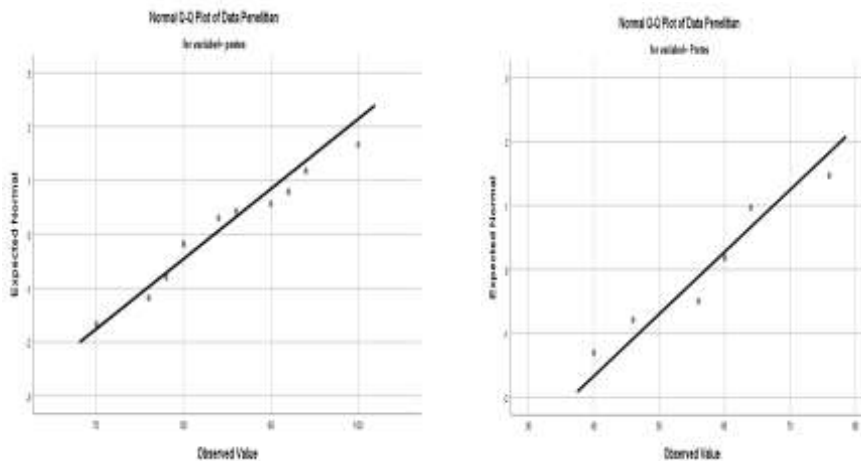
Ha = sampel berasal dari populasi yang berdistribusi tidak normal.

Kriteria pengujian:

Jika nilai signifikansi atau nilai probabilitasnya atau Sig. < 0,05 data tidak normal.

Jika nilai signifikansi atau nilai probabilitasnya atau Sig. > 0,05 data normal.

Berdasarkan hasil uji normalitas dengan SPSS 25 diperoleh nilai Sig. gain siswa dengan menggunakan model pembelajaran Discovey Learning dengan uji Kolmogorov-Smirnov, diperoleh (0,006) yang berada di bawah 0,05. Dengan demikian Ho ditolak dan Ha diterima, artinya data sampel berasal dari populasi yang berdistribusi tidak normal. Dan Sig. gain siswa yang menggunakan Pembelajaran Konvensional diperoleh (0,180). yang berada di bawah 0,05. Dengan demikian Ho ditolak dan Ha diterima, artinya data sampel berasal dari populasi yang berdistribusi tidak normal.



b. Uji Homogenitas

Setelah dilakukan uji normalitas pada kelas yang menggunakan model pembelajaran Discovey Learning dengan yang menggunakan Pembelajaran Konvensional dilanjutkan dengan uji homogenitas pada gain kedua data yaitu gain kelas yang menggunakan model pembelajaran Discovey Learning dengan yang menggunakan Pembelajaran Konvensional. Berikut ini adalah hasil analisisnya :

		Test of Homogeneity of Variance			
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Data Penelitian	Based on Mean	,003	1	38	,955
	Based on Median	,015	1	38	,902
	Based on Median and with adjusted df	,015	1	36,136	,902

Based on trimmed mean	,001	1	38	,978
-----------------------	------	---	----	------

Hipotesis :

Ho = tidak ada perbedaan varians antara kedua kelas sampel (homogen)

Ha = ada perbedaan varians antara kedua kelas sampel (tidak homogen)

Kriteria pengujian:

Jika nilai signifikansi atau nilai probabilitasnya atau Sig. < 0,05 data tidak homogen.

Jika nilai signifikansi atau nilai probabilitasnya atau Sig. > 0,05 data homogen.

Berdasarkan hasil uji homogenitas diketahui bahwa nilai Sig. gain siswa dengan yang menggunakan model pembelajaran Discovey Learning dengan yang menggunakan Pembelajaran Konvensional semuanya berada di atas 0,05, maka Ho diterima dan Ha ditolak, artinya data berdistribusi homogen.

2. Uji Hipotesis

a. Uji-t

Hipotesis :

Ha = Adanya pengaruh model pembelajaran Discovery Learning terhadap peningkatan hasil belajar siswa di kelas IV SDN Babakan kareo

Ho = Tidak Adanya pengaruh model pembelajaran Discovery Learning terhadap peningkatan hasil belajar siswa di kelas IV SDN Babakan kareo.

Kriteria uji t:

$t_{hitung} \leq t_{tabel}$ atau $-t_{hitung} \leq -t_{tabel}$ maka Ho diterima

$t_{hitung} \geq t_{tabel}$ atau $-t_{hitung} \geq -t_{tabel}$ maka Ho ditolak

Kriteria berdasarkan signifikansi:

Signifikansi atau sig. > 0,05 maka Ho diterima

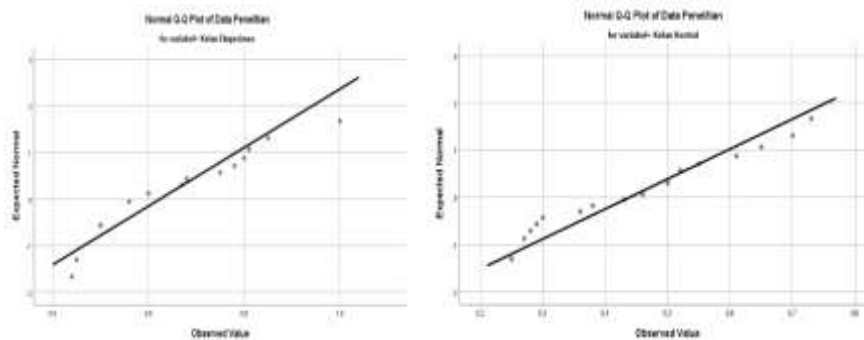
Signifikansi atau sig. < 0,05 maka Ho ditolak

Berdasarkan pengujian diatas variable model pembelajaran Discovery Learning di kelas IV SDN Babakan kareo memiliki nilai *p-Value* (pada kolom sig.) 0,000. Dan 0,000 < *Level of significant* 0,05, dan t_{tabel} (1,73) < t_{hitung} (4,843) artinya signifikan. Signifikan disini berarti Ha diterima dan Ho ditolak, artinya Adanya pengaruh model pembelajaran Discovery Learning terhadap peningkatan hasil belajar siswa di kelas IV SDN Babakan kareo.

b. Uji N-Gain

Berdasarkan hasil uji normalitas dengan SPSS 25 diperoleh nilai Sig. gain siswa dengan menggunakan model pembelajaran Discovey Learning dengan uji Kolmogorov-Smirnov, diperoleh (0,006) yang berada di bawah 0,05. Dengan demikian Ho ditolak dan Ha diterima, artinya data sampel berasal dari populasi yang berdistribusi tidak normal. Dan Sig. gain siswa yang menggunakan Pembelajaran Konvensional diperoleh (0,180). yang berada di bawah 0,05. Dengan demikian Ho ditolak dan Ha diterima, artinya data sampel berasal dari populasi yang berdistribusi tidak normal.

Kenormalan data juga dapat dilihat pada Q-Q plots yang semua titiknya berkumpul di garis kenormalan.



Setelah dilakukan uji normalitas pada kelas yang menggunakan model pembelajaran Discovey Learning dengan yang menggunakan Pembelajaran Konvensional dilanjutkan dengan uji homogenitas pada gain kedua data yaitu gain kelas yang menggunakan model pembelajaran Discovey Learning dengan yang menggunakan Pembelajaran Konvensional. Berikut ini adalah hasil analisisnya :

Test of Homogeneity of Variance

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Data Penelitian	Based on Mean	,003	1	38	,955
	Based on Median	,015	1	38	,902
	Based on Median and with adjusted df	,015	1	36,13 6	,902
	Based on trimmed mean	,001	1	38	,978

Hipotesis :

Ho = tidak ada perbedaan varians antara kedua kelas sampel (homogen)

Ha = ada perbedaan varians antara kedua kelas sampel (tidak homogen)

Kriteria pengujian:

Jika nilai signifikansi atau nilai probabilitasnya atau Sig. < 0,05 data tidak homogen.

Jika nilai signifikansi atau nilai probabilitasnya atau Sig. > 0,05 data homogen.

Berdasarkan hasil uji homogenitas diketahui bahwa nilai Sig. gain siswa dengan yang menggunakan model pembelajaran Discovey Learning dengan yang menggunakan Pembelajaran Konvensional semuanya berada di atas 0,05, maka Ho diterima dan Ha ditolak, artinya data berdistribusi homogen.

Setelah data gain dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas dua varians pada gain kelas yang menggunakan model pembelajaran Discovey Learning dengan yang menggunakan Pembelajaran Konvensional, maka selanjutnya data dianalisis dengan uji hipotesis yakni untuk melihat apakah terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara yang menggunakan model pembelajaran Discovey Learning dengan yang menggunakan Pembelajaran Konvensional pada mata pelajaran IPA materi bagian tubuh-tumbuhan di kelas IV SDN Babakankareo.

Karena data gain kelas yang menggunakan model pembelajaran Discovey Learning berdistribusi tidak normal dan gain kelas yang menggunakan Pembelajaran Konvensional juga berdistribusi tidak normal, dan keduanya berdistribusi homogen, dan merupakan pengujian pengaruh suatu perlakuan terhadap dua kelompok, dimana kelompok pertama merupakan kelompok yang menggunakan model pembelajaran Discovey Learning dan yang kedua merupakan kelompok yang menggunakan Pembelajaran Konvensional, maka untuk pengujian hipotesisnya menggunakan statistik non-parametris (*non-parametric statistic*), sehingga dalam pengujian SPSS menggunakan Uji Mann Whitney untuk menentukan perbedaan dari dua variable tersebut. Berikut ini adalah hasil analisisnya :

Test Statistics ^a	
	Data Penelitian
Mann-Whitney U	88,500
Wilcoxon W	298,500
Z	-3,040
Asymp. Sig. (2-tailed)	,002
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,002 ^b

a. Grouping Variable: Variabel Penelitian

b. Not corrected for ties.

Hipotesis :

Ho = tidak terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara yang menggunakan model pembelajaran Discovey Learning dengan yang menggunakan Pembelajaran Konvensional pada mata pelajaran IPA materi bagian tubuh-tumbuhan di kelas IV SDN Babakan kareo.

Ha = terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara yang menggunakan model pembelajaran Discovey Learning dengan yang menggunakan Pembelajaran Konvensional pada mata pelajaran IPA materi bagian tubuh-tumbuhan di kelas IV SDN Babakan kareo.

Kriteria pengujian:

Jika nilai Probabilitas atau nilai signifikansi (Sig.) > 0,05 maka Ho diterima.

Jika nilai Probabilitas atau nilai signifikansi (Sig.) < 0,05 maka Ho ditolak.

Berdasarkan tabel Independent Sample Test diketahui bahwa diperoleh nilai Asymp. signifikansi atau Asymp.Sig (2-tailed) adalah 0,002. Kalau dibandingkan, maka nilainya akan lebih kecil dari 0,05 ($0,002 < 0,05$), hal ini berarti bahwa Ho ditolak yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara yang menggunakan model pembelajaran Discovey Learning dengan yang menggunakan Pembelajaran Konvensional pada mata pelajaran IPA materi bagian tubuh-tumbuhan di kelas IV SDN Babakan kareo. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran Discovey Learning berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA materi bagian tubuh-tumbuhan di kelas IV SDN Babakan kareo.

D. SIMPULAN

Dari hasil analisis dan deskripsi data penelitian dapat disimpulkan :

1. Penerapan Model pembelajaran Discovery Learning dalam proses kegiatan belajar mengajar dikatakan sangat baik, karena menurut 20 responden dinyatakan sangat kuat,

hal ini berdasarkan interpretasi didapatkan nilai 83,8% yang artinya terletak pada daerah kuat.

2. Terdapat peningkatan hasil pembelajaran siswa yang menggunakan model pembelajaran Discovey Learning pada mata pelajaran IPA materi bagian tubuh-tumbuhan di kelas IV SDN Babakan kareo. Hal ini diketahui dari hasil uji normalitas dengan SPSS 25 diperoleh nilai Sig. gain siswa dengan menggunakan model pembelajaran Discovey Learning dengan uji Kolmogorov-Smirnov, diperoleh (0,006) yang berada di bawah 0,05. Dengan demikian Ho ditolak dan Ha diterima, artinya data sampel berasal dari populasi yang berdistribusi tidak normal. Dan Sig. gain siswa yang menggunakan Pembelajaran Konvensional diperoleh (0,180). yang berada di bawah 0,05. Dengan demikian Ho ditolak dan Ha diterima, hal ini berarti bahwa Ho ditolak yang menunjukkan bahwa terdapat peningkatan hasil pembelajaran siswa yang menggunakan model pembelajaran Discovey Learning pada mata pelajaran IPA materi bagian tubuh-tumbuhan di kelas IV SDN Babakan kareo. hal ini mengindikasikan bahwa *treatment* (perlakuan) yang diberikan terhadap kelas yang menggunakan model pembelajaran Discovey Learning sangat signifikan untuk meningkatkan hasil pembelajaran siswa pada mata pelajaran IPA materi bagian tubuh-tumbuhan di kelas IV SDN Babakan kareo.
3. Terdapat pengaruh model pembelajaran Discovery Learning terhadap peningkatan hasil belajar siswa di kelas IV SDN Babakan kareo. Dimana besar pengaruh model pembelajaran Discovery Learning terhadap hasil belajar siswa berdasarkan nilai rata-rata N-gain adalah sebesar 0,4390

E. DAFTAR RUJUKAN

- Amin, Alfauzan, 2018, *Model Pembelajaran Agama Islam Di Sekolah*, Yogyakarta: Samudra Biru
- Busrizaldi, 2013, *Pendidikan Kewarganegaraan*, Yogyakarta: Total Media
- Habibah, Febriani Ummu, 2018, “Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning dalam Meningkatkan Hasil Belajar Mata Pelajaran Akidah Akhlak di Mts Al-Mubarak Kota Bengkulu,” (Skripsi S1 Fakultas Tarbiyah dan Tadris, Institut Agama Islam Negeri Bengkulu)
- Hilmi, Nurul dkk, 2017, “Pengaruh Model Pembelajaran Discovery dengan Pendekatan Sainifik dan Keterampilan Proses Terhadap Hasil Belajar Fisika Peserta Didik”, Jurnal Penelitian Pendidikan IPA (JPPIPA)
- Komalasari, Kokom. 2010. *PEMBELAJARAN KONTEKTUAL. Konsep dan aplikasi*. Bandung: PT. Rafika adma. Hal. 57
- Kristin, Firosalia, 2016, *Analisis Model Pembelajaran Discovery Learning Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sd*, Jurnal Pendidikan Dasar PerKhasa, Volume 2
- Kristin, Firosalia, 2016, *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar IPS Pada Siswa Kelas 4 SD*, Jurnal Scholaria, Volume 6

Link : [http://hikmah-adit.blogspot.com/2013/10/bagian-bagian-tumbuhan-bab-html\(05/Desember/2018\)](http://hikmah-adit.blogspot.com/2013/10/bagian-bagian-tumbuhan-bab-html(05/Desember/2018))

Link : <http://sridianti.com/pengertian-batang.html>. (05/Desember/2018)

Purwaningsih, Tri 2012. *Peningkatan Hasil Belajar IPA Melalui Pendekatan Eksploratory Discovery Pada Siswa Kelas IV SDN Demakijo.*

Sulbani, Slamet. 2014. *Upaya Peningkatan Prestasi Belajar IPA Dengan Pendekatan Discovery Learning Pada Siswa Kelas IV Muhammadiyah Nogosari Girimulyo Kulon Progo Yogyakarta.*

Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar Dan Pembelajaran di Sekolah Dasar.* Jakarta: Kencana Susilowati, Endang. 2010. *Ilmu Pengetahuan Alam 4 untuk SD/MI.* Jakarta: Pusat Perbukua

Sanjaya, wina. 2016. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan.* Jakarta: kencana

Sardiman. 2012. *Interaksi Dan Motivasi Belajar-Mengajar.* Jakarta: PT Raja Grafindo Persada

Susanto. 2013. *Teori Pembelajaran.* Jakarta : Bumi Aksara 2010. Wahyana. 1992. *Strategi Belajar Mengajar.* Yogyakarta: IKIP Yogyakarta.

Winkel. 2004. *Psikologi Pengajaran.* Yogyakarta: Media Abadi.

Yuliana, Nabila, 2018, *Penggunaan Model Pembelajaran Discovery Learning dalam Peningkatan Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar,* Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran, JIPP, Volume 2 Nomor 1