

## **Pengaruh Model *Discovery Learning* terhadap Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Kelas V SDI Manunai**

**Sonya Kristiani Maria**

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Nusa Nipa  
e-mail: kristianisonya28@gmail.com

### **Abstrak**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah pengaruh model *discovery learning* terhadap hasil belajar matematika materi kecepatan dan jarak pada siswa kelas V SDI Manunai. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif yaitu penelitian yang menggunakan data berupa angka dan dalam analisisnya menggunakan teknik-teknik statistika. Jenis penelitian ini adalah jenis penelitian eksperimen. Penelitian eksperimen meneliti hubungan sebab akibat dengan manipulasi atau diberi perlakuan (dirancang dan dilaksanakan) oleh peneliti. pembelajaran matematika dengan menggunakan model *discovery learning* terhadap hasil belajar matematika materi kecepatan kelas V SDI Manunai, berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar matematika peserta didik. Hasil analisis data *pretest* menunjuk kemampuan awal. Setelah proses pembelajaran dilakukan dengan menerapkan model *discovery learning* terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas V SDI Manunai terdapat test akhir (*posttest*) antara *pretest* dan *posttest* terdapat perbedaan. Perbedaan kemampuan akhir tersebut berada pada hasil belajar dimana penggunaan model *discovery learning* terhadap hasil belajar matematika berpengaruh signifikan dibandingkan dengan sebelum diberi perlakuan. Hal tersebut terbukti dari nilai rata-rata *posttest*.

**Kata kunci:** *Pembelajaran, Discovery Learning, Hasil Belajar*

### **Abstract**

The purpose of this study is to find out whether the influence of the discovery learning model on the results of learning mathematics material speed and distance in students of class V SDI Manunai. The type of research used is quantitative research, which is research that uses data in the form of numbers and in its analysis using statistical techniques. This type of research is a type of experimental research. Experimental research examines the causal relationship with manipulation or being treated (designed and implemented) by researchers. mathematics learning using the discovery learning model against the results of learning mathematics material class V SDI Manunai, significantly affecting the results of learning mathematics learners. The results of pretest data analysis point to the initial ability. After the learning process is carried out by applying the discovery learning model to the mathematical learning outcomes of class V SDI Manunai students there is a final test (*posttest*) between pretest and *posttest* there is a body. The difference in final ability lies in learning outcomes where the use of discovery learning models for mathematical learning outcomes has a significant effect compared to before being treated. This is evident from the average value of the *posttest*.

**Keywords :** Learning, Discovery Learning, Learning Outcomes

### **PENDAHULUAN**

Pendidikan adalah suatu proses menanamkan dan mengembangkan pada diri peserta didik pengetahuan tentang hidup, sikap yang dapat membedakan yang benar dan salah, yang baik dan buruk sehingga akan bermanfaat bagi masyarakat secara optimal.

Pendidikan ditunjukkan untuk membina hubungan antara sesama masyarakat yang satu dengan masyarakat yang lainnya untuk menghasilkan kualitas sumber daya manusia yang seutuhnya ( Zamroni:2001:3).

Dalam undang-undangno. 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional. Pendidikan diartikan sebagai usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, bangsa dan negara. Selanjutnya dinyatakan bahwa pendidikan nasional bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab dalam mencerdaskan kehidupan bangsa. Pendidikan bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Pendidikan yang mampu mendukung dimasa mendatang adalah pendidikan yang mampu mengembangkan, memecahkan problema kehidupan yang dihadapi. Pendidikan harus menyentuh potensi nurani maupun potensi kompetensi pendidikan. Kompetensi pendidikan terasa semakin penting ketika seseorang guru harus memiliki kehidupan dimasyarakat dan dunia kerja, karena yang bersangkutan harus mampu menerapkan apa yang dipelajari di sekolah untuk menghadapi problem yang dihadapi kehidupan sehari-hari saat ini maupun yang akan datang (Trianto,2009:1).

Dalam pembelajaran matematika siswa akan dihadapkan dengan yang namanya masalah. Untuk dapat memecahkan masalah didalam matematika siswa diharapkan untuk mampu berpikir kritis, logis dan analitis. Masalah itu akan dapat terselesaikan apabila siswa mempunyai motivasi didalam belajar dan mampu menggunakan daya kreatifitasnya dengan baik sehingga siswa dapat memecahkan masalah-masalah didalam matematika dengan baik pula, sehingga hasil belajar yang diharapkan tercapai. Pembelajaran matematika yang diajarkan tentunya siswa tidak hanya diajarkan dengan ceramah saja, melainkan siswa bisa memahami materi dengan baik yaitu dengan cara melalui pengalaman langsung dan dapat menemukan sendiri pemecahan masalah yang ada dengan pengetahuan dan pengalaman dalam kehidupan sehari-hari siswa. Kemampuan menyelesaikan soal cerita berkaitan dengan masalah matematika merupakan salah satu kemampuan matematikayang juga harus dimiliki seorang siswa. Kemampuan menyelesaikan soal cerita berkaitan dengan masalah matematika dapat memberikan manfaat bagi siswa yaitu siswa mengetahui apa kegunaan dari pokok bahasan yang telah dipelajari. Selain itu, kemampuan siswa dalam mengambil suatu keputusan merupakan manfaat lain yang dapat diperoleh dari kemampuan menyelesaikan soal cerita berkaitan dengan masalah matematika.

Berdasarkan hasil observasi selama seminggu yang dilakukan di SDI Manunai, terdapat beberapa masalah di dalam pembelajaran matematika, yaitu: (1) Masih banyak siswa yang belum mencapai nilai KKM 65 dari 22 siswa yang tuntas hanya mencapai 10 siswa atau 45,6% dari siswa yang belum tuntas sebanyak 12 siswa atau 54,4%. (2) Aktivitas belajar di kelas V juga masih rendah, siswa sulit dalam memahami materi pelajaran ketika proses pembelajaran berlangsung. Masih banyak siswa yang kurang memperhatikan guru, hanya mencatat materi, malas bertanya, mengobrol dengan teman, dan hanya menerima soal latihan dari guru kemudian mengerjakannya.

Tingkat Kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita merupakan suatu masalah yang perlu ditangani pemecahannya. Dengan masalah ini dikhawatirkan akan mengakibatkan siswa kurang memahami permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang berhubungan dengan matematika. Sampai saat ini matematika dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit, dan membosankan. Salah satu upaya yang dapat ditempuh untuk mengatasi persoalan ini adalah dengan melakukan inovasi pembelajaran dengan cara menerapkan strategi baru yang efektif sehingga dapat meningkatkan kemampuan peserta didik dalam memahami konsep matematika. Untuk itu diperlukan suatu model pembelajaran yang tepat yang sesuai

dengan konsep-konsep pembelajaran khususnya pembelajaran matematika, agar peserta didik dapat memperoleh pengalaman yang baru yang lebih menarik, menyenangkan, menantang dan memotivasi sehingga peserta didik dapat menarik kesimpulan sehingga mencapai hasil belajar yang secara maksimal untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

Berbagai permasalahan di atas memerlukan solusi dan penanganan yang tepat agar pembelajaran dapat berlangsung dengan baik. Salah satu langkah yang diambil adalah menggunakan model pembelajaran *discovery learning*. Model *discovery learning* merupakan belajar memecahkan masalah. Pada tingkat ini para peserta didik belajar merumuskan, memecahkan masalah, memberikan respon terhadap rangsangan yang menggambarkan atau membangkitkan situasi problematik, yang menggunakan berbagai kaidah yang telah dikuasainya (Rahman & Amri 2013:37). Model *discovery learning* dapat diterapkan dalam pembelajaran Matematika karena matematika merupakan mata pelajaran yang diajarkan dari tingkat SD sampai pada perguruan tinggi.

Selain penggunaan model *discovery learning*, motivasi juga diperlukan untuk mencapai tujuan pendidikan tidak dapat terlepas dari proses pembelajaran. Motivasi belajar adalah faktor yang mendorong, memberikan gairah belajar dan memberi semangat terhadap individu dalam melakukan aktifitas-aktifitas tertentu guna mencapai tujuan pembelajaran. Adapun proses pembelajaran sangat tergantung dari pengajar, peralatan, sumber-sumber pembelajaran dan model yang digunakan untuk mencapai keberhasilan dalam pembelajaran. Dalam lingkungan pendidikan formal gurulah yang menjadi kunci dalam menentukan mutu pendidikan. Berhasil tidaknya pendidikan sangat ditentukan oleh kemampuan guru dalam menanamkan pengetahuan, keterampilan dan sikap peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar. Upaya memberikan perhatian dan dorongan belajar pada siswa dilakukan guru sebelum pelajaran di mulai, pada saat berlangsungnya proses belajar mengajar dan pada saat kondisi belajar siswa mengalami kemunduran. Perhatian siswa dapat diwujudkan melalui beberapa upaya seperti penggunaan media pembelajaran, memberikan pertanyaan kepada siswa, membuat variasi belajar pada siswa sehingga siswa tidak merasa bosan.

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif yaitu penelitian yang menggunakan data berupa angka dan dalam analisisnya menggunakan teknik-teknik statistika. Jenis penelitian ini adalah jenis penelitian eksperimen. Penelitian eksperimen meneliti hubungan sebab akibat dengan manipulasi atau diberi perlakuan (dirancang dan dilaksanakan) oleh peneliti. Sigiyono (2014:107) menjelaskan bahwa metode penelitian eksperimen yaitu metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi terkendali.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode eksperimen pre-eksperimental (*nondesigns*) tipe *one-group pretest-posttest design*. Desain ini terdapat pretest, sebelum diberi perlakuan. Dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat dibandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada penelitian ini, peneliti memberikan soal test kepada 22 orang siswa kelas V SDI Manunai yang terdiri dari 10 pertanyaan pada test dengan empat pilihan jawaban. Kemudian siswa menjawab pertanyaan dengan memilih salah satu jawaban yang telah disediakan.

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Nilai Pre Test**

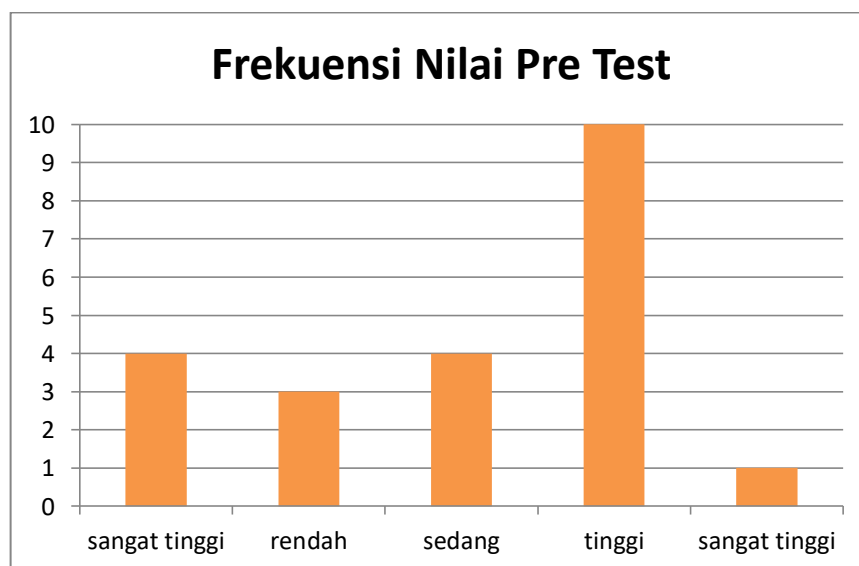
No	Interval	Kategori	Frekuensi	
			Absolut	Relatif (%)
1	10-29		4	18,2 %
2	30-49		3	13,6%
3	50-69		4	18,2%
4	70-89		10	45,45%
5	90-100		1	4,55%
Jumlah			22	100%%

Sumber: Hasil Olah Data peneliti, 2021

Penyajian frekuensi nilai pre test dari tabel 4.9 di atas dapat dibuat lebih sederhana secara visual dalam bentuk diagram setiap kategori yang dapat dilihat pada diagram berikut.

**Tabel 2. Frekuensi Nilai Pre Test Siswa**

No	Interval	Kategori	Frekuensi	
			Absolut	Relatif (%)
1	10-29	Sangat Rendah	4	18,2 %
2	30-49	Rendah	3	13,6%
3	50-69	Sedang	4	18,2%
4	70-89	Tinggi	10	45,45%
5	90-100	Sangat Tinggi	1	4,55%
Jumlah			22	100%%



**Diagram 1. Frekuensi Nilai Pre Test Siswa**

Berdasarkan tabel dan diagram di atas dapat disimpulkan bahwa hasil pre test dari 22 siswa yakni termasuk kategori sedang. Dikarenakan hanya 1 orang siswa yang memperoleh nilai pre test sebesar 90-100, 4,55% termaksud dalam kategori sangat tinggi. Ada 10 orang siswa yang memperoleh nilai sebesar 70-89, 45,45% termaksud kategori tinggi. Ada 4 orang siswa memperoleh nilai sebesar 50-69, 18,25% termaksud kategori sedang. Ada 3 orang siswa yang memperoleh nilai sebesar 30-49, 13,6% termaksud kategori rendah dan 4 orang siswa memperoleh nilai sebesar 10-29, 18,2% termaksud dalam kategori sangat rendah.

### Tabel dan Diagram Frekuensi Nilai Post Test Siswa

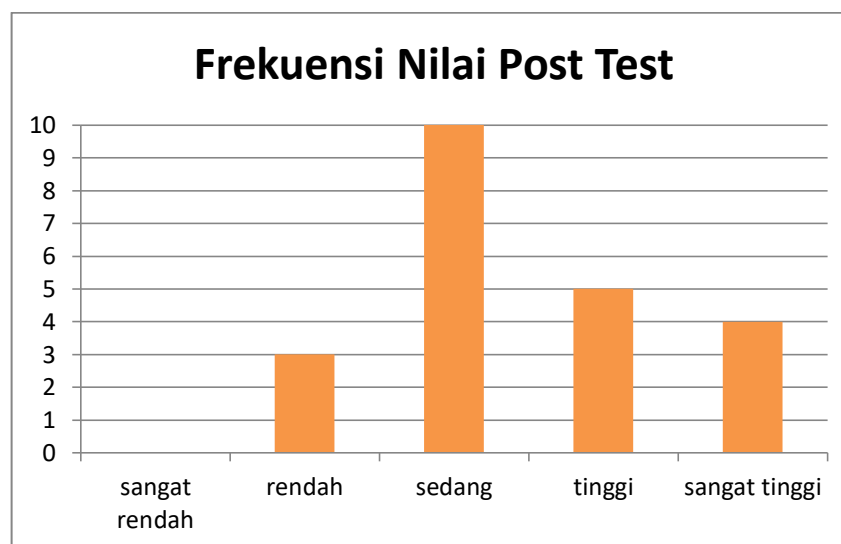
Pada Penelitian ini, peneliti memberikan soal test kepada 22 orang siswa kelas V SDI Manunai yang terdiri dari 10 buah pertanyaan pada test dengan empat pilihan jawaban. Kemudian siswa memnjawab pertanyaan yang ada dengan memilih salah satu jawaban yang telah disediakan.

**Tabel 3. Distribusi FRekuensi Nilai Post Test Siswa**

No	Interval	Kategori	Frekuensi	
			Absolut5	Relatif (%)
1	10-29	Sangat Rendah	0	0 %
2	30-49	Rendah	3	13,63%
3	50-69	Sedang	10	45,45%
4	70-89	Tinggi	5	27,72%
5	90-100	Sangat Tinggi	14	18,2%
Jumlah			22	100%%

Sumber: Hasil Olah Data Peneliti, 2021

Penyajian frekuensi nilai post test dari tabel di atas dapat dibuat lebih sederhana secara visual dalam bentuk diagram setiap kategori berikut.



**Diagram 2. Frekuensi Nilai Post Test Siswa**

Berdasarkan tabel dan diagram di atas dapat disimpulkan bahwa hasil post tets dari 22 orang sswa kelas V SDI Manunai termaksud kategori tinggi. Dikarenakan ada 4 orang siswa yang memperoleh nilai post test sebesar 90-100, 18,2% termaksud dalam kategori sangat tinggi. Ada 5 orang siswa yang memperoleh nilai sebesar 70-89, 27,72% termaksud dalam kategori tinggi. Ada 10 orang siswa yang memperoleh nilai 50-69, 45,45% termaksud dalam kategori sedang. Ada 3 orang siswa yang memperoleh nilai 30-49, 13,63% termaksud dalam katgori rendah. Dan perolehan nilai 10-29 tidak ditemukan siswa 0%.

### Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui distribusi penyebaran data setiap variabel dalam penelitian. Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui sebaran dari skor masing-masing variabel apakah data yang bersangkutan berdistribusi normal atau tidak. Untuk uji normalitas digunakan uji chi kuadrat yang dihitung dengan menggunakan SPSS 21. Dari hasil perhitungan tersebut diperoleh hasil sebagai berikut.

**Tabel 4. Hasil Uji Normalitas *Chi Kuadrat* Terhadap Nilai Pre Test Siswa**  
*Test Statistics*

	Pre Test
<i>Chi-Square</i>	10.727 <sup>o</sup>
<i>Df</i>	7
<i>Asym.Sig</i>	.151

a. 8 cells (100%) have expected frequencies less than 5.  
The minimum expected cell frequency is 2.8

**Tabel 5. Hasil Uji Normalitas *Chi Kuadrat* Terhadap Nilai Pre Test Siswa**  
*Test Statistics*

	Pre Test
<i>Chi-Square</i>	3.091 <sup>o</sup>
<i>Df</i>	5
<i>Asym.Sig</i>	.686

a. 6 cells (100%) have expected frequencies less than 5.  
The minimum expected cell frequency is 3.7

Berdasarkan hasil perhitungan dengan SPSS 21, uji normalitas dengan uji *Chi Kuadrat* hitung diketahui  $\chi^2_h < \chi^2_t$  maka populasi berdistribusi normal sedangkan apabila  $\chi^2_h > \chi^2_t$ , maka populasi distribusi tidak normal dengan nilai signifikan 0,05 atau 5% = 0,686 dengan N= 22. Pada tabel 4.11 dan tabel 4.12 bahwa hasil pada tabel 4.11 menunjukan bahwa  $\chi^2_h$  (0,151)  $< \chi^2_t$  (0,686) berarti populasi berdistribusi normal. Sedangkan pada tabel 4.12 diketahui  $\chi^2_h$  (0,686) =  $\chi^2_t$  (0,686) berarti populasi berdistribusi normal. Hal ini berarti data yang diperoleh pada penelitian ini berasal dari populasi yang berdistribusi normal dan propesional sehingga data tersebut berdistribusi normal dan pengolahan terhadap data tersebut dapat dilanjutkan ketahap berikutnya yaitu pengujian hipotesis.

#### Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan uji t. Uji t digunakan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh penggunaan model *Discovery Learning* terhadap hasil belajar matematika materi kecepatan dan jarak dan perbedaan hasil belajar siswa pada pre test dan post test yang dihitung dengan menggunakan SPSS21. Dari hasil hitungan tersebut diperoleh hasil sebagai berikut.

**Tabel 6. Hasil Uji t Variabel Model *Discovery Learning* (x) dan hasil Belajar Siswa (y) pre test dan post test**

Model Pembelajaran	T tes
Model <i>Discovery Learning</i> Post test	4,047
Model <i>Discovery Learning</i> Post test	5,758

(Sumber: Output SPSS, 2021)

Dari hasil perhitungan program aplikasi SPSS 21 didapat t hitung sebesar 4,057 dan 5,758 serta nilai t tabel dengan dk = 20 dan taraf signifikan =0,05 adalah 2,086. Selanjutnya karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  "tidak terdapat pengaruh penerapan model *discovery learning* terhadap hasil belajar matematika materi kecepatan dan jarak pada siswa kelas V SDI Manunai, Kabupaten Sikka Tahun Ajaran 2021/2022" di tolak dan  $H_a$  yaitu "terdapat pengaruh penerapan model *discovery learning* terhadap hasil belajar matematika materi kecepatan dan jarak pada siswa kelas V SDI Manunai kabupaten Sikka Tahun Ajaran 2021/2022" diterima.

Berdasarkan hasil analisis data menunjukkan bahwa hasil belajar matematika materi kecepatan dan jarak pada nilai *pre test* sebelum diberi perlakuan nilai rata-rata sebesar 56,82 dengan nilai tertinggi 90 dan nilai terendah 20, sedangkan pada nilai *post test* dengan memberikan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning* terhadap hasil belajar memiliki nilai rata-rata 65,00 dengan nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 30. Dilihat dari *pre test* dan *post test* untuk hasil belajar pengetahuan matematika, maka dapat diketahui peningkatan rata-rata untuk hasil belajar pada *post test* (setelah perlakuan) lebih besar dibandingkan dengan yang terjadi pada *pre test* (sebelum perlakuan). Hasil belajar matematika siswa meningkat setelah diberi perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning*. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Setya Sipranata (2014) dengan judul "Pengaruh Penerapan Pembelajaran *Discovery Learning* terhadap hasil belajar IPA Tema Lingkungan Pada Siswa Kelas II SDN Sugeng Mujekerto". Dilihat dari rata-rata hasil belajar IPA sebelum diberikan perlakuan (*Pre Test*) berbeda dengan rata-rata setelah diberikan perlakuan (*Post Test*), dimana rata-rata setelah diberikan perlakuan lebih baik daripada sebelum diberikan perlakuan. Maka disimpulkan bahwa ada pengaruh penggunaan model *discovery learning* terhadap hasil belajar IPA kelas II.

Dari penelitian yang telah dilakukan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar matematika siswa kelas V SDI Manunai sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Dimana setelah dilakukan perlakuan (*post test*) terdapat peningkatan hasil belajar dengan menggunakan model *discovery learning* pada pembelajaran matematika materi kecepatan dan jarak. Hal ini menunjukkan bahwa siswa lebih memahami konsep-konsep matematika yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning*, dimana pembelajaran lebih menekankan kemandirian siswa, siswa belajar menemukan dan mencari solusi permasalahannya. Sehingga kegiatan belajar menjadi sangat menyenangkan dan siswa merasa semangat untuk ikut belajar. Sesuai dengan Bruner (dalam Markaban, 2016:69) belajar dengan penemuan adalah belajar untuk menemukan dimana siswa lebih dihadapkan dengan sesuatu masalah yang tampaknya ganjil sehingga siswa mencari jalan pemecahannya. S & Bare (2019) melaporkan hasil penelitiannya bahwa dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada konsep perubahan dan pelestarian lingkungan hidup di SMA.

Model pembelajaran *discovery learning* berusaha meletakkan dasar dan mengembangkan cara berpikir ilmiah, murid ditemukan sebagai subjek yang belajar dan peran guru dalam pembelajaran model *discovery learning* adalah pembimbing belajar atau fasilitator belajar. Menurut pendapat piaget (2014) menyatakan bahwa anak harus berperan aktif dalam belajar di kelas. berdasarkan pendapat para ahli di atas, peneliti dapat menyimpulkan bahwa model pembelajaran *discovery learning* merupakan proses pembelajaran yang menuntut siswa menemukan suatu konsep yang belum diketahui sebelumnya dengan cara melakukan suatu pengamatan dan penelitian dari masalah yang diberikan oleh guru yang bertujuan agar siswa berperan sebagai subjek belajar terlibat aktif dalam pembelajaran di kelas. Selain itu, berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan peneliti melalui hasil pengujian hipotesis yang diuji menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara nilai *pre test* dan *post test*. Berdasarkan hasil analisis data dapat dikatakan bahwa hasil belajar matematika dipengaruhi oleh penggunaan model *discovery learning* menunjukkan hasil yang sangat baik.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika dengan menggunakan model *discovery learning* terhadap hasil belajar matematika materi kecepatan kelas V SDI Manunai, berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar matematika peserta didik. Hasil analisis data *pretest* menunjukkan kemampuan awal.

Setelah proses pembelajaran dilakukan dengan menerapkan model *discovery learning* terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas V SDI Manunai terdapat test akhir

(*posttest*) antara *pretest* dan *posstest* terdapat perbedaan. Perbedaan kemampuan akhir tersebut berada pada hasil belajar dimana penggunaan model *discovery learning* terhadap hasil belajar matematika berpengaruh signifikan dibandingkan dengan sebelum diberi perlakuan. Hal tersebut terbukti dari nilai rata-rata *posttest*.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Almira Amir, M. (2014). Pembelajaran Matematika SD Dengan Menggunakan Media Manipulatif. *Forum Paedagogik* Vol. VI, No.0 1, Hal. 78
- Dr. Ibrahim, M. S. (2012). *Pembelajaran Matematika Teori dan Aplikasinya*. Yogyakarta: SUKA-Press UIN Sunan Kalijaga. Hal 33
- Drs. Asep Jihad, M. (2008). *Pengembangan Kurikulum Matematika (Tinjauan Teritis dan Historis)*. Bandung. Multi Presindo Yogyakarta.
- Gd. Gunantara, M. S. (2014). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas V. *Jurnal Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*, Vol: 2 No: 1 Hal 4.
- Kamarullah. (2017). "Pendidikan Matematika" Al-Khwarizmi: *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika* Vol 1, No 1, hal.29.
- Lirmiyati. (2014). Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Melalui Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization (TAI) Materi Bentuk Aljabar Kelas VII C SMPN 1 Donggo Tahun Pelajaran 2014/2015. Hal 10-12. STKIP Taman Siswa Bima
- Rahmah, N. (2013). Hakikat Pendidikan Matematika. *al-Khwarizmi*, Volume 2, Hal 7.
- S, M & Bare, Y. (2019). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Konsep Perubahan dan Pelestarian Lingkungan Hidup dengan Model Discovery Learning di SMAS Katolik ST Gabriel Maumere. *Bioeduscience*. Vol. 3, No. 2. Hal. 84-89. <https://doi.org/10.29405/j.bes/3284-893298>
- Siagian, M. D. (2016). Kemampuan Koneksi Matematik Dalam Pembelajaran Matematika. *Journal of Mathematics Education and Science*, Vol. 2, No. 1, Hal 59.
- Suhenda. (2007). Materi Pokok Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika, (Jakarta: Universitas Terbuka, 2007), h. 1.
- Sutarto, S. M. (2013). *Desain Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: Samudra Biru.
- Lambungmangkurat, 9-11Agustus