



**MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPS SISWA DENGAN MENGGUNAKAN  
POWER POINT MELALUI MODEL *DISCOVERY LEARNING* DI KELAS V SDN 2  
LATIHAN SPG AMBON**

**Maria Yosefa Sarkol<sup>1</sup>, Leonid Ritiauw<sup>2\*</sup>, Ode Abdurrachman<sup>3</sup>, Noky Rendy Kapele<sup>4</sup>**  
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Universitas Pattimura<sup>1,2\*,3,4</sup>  
[leonidritiauw@gmail.com](mailto:leonidritiauw@gmail.com)

**Abstrak,** Belajar merupakan perubahan perilaku menurut pengalaman dan latihan, artinya adalah perubahan tingkah laku baik yang menyangkut pengetahuan, keterampilan, maupun sikap, bahkan meliputi segala aspek organisme atau pribadi oleh pengalaman dan berdampak relative permanent. Pada penelitian ini peneliti bertujuan untuk mengetahui pemanfaatan pembelajaran *power point* dan pemilihan model pembelajaran *discovery learning* apakah dapat meningkatkan hasil belajar IPS siswa di kelas V SDN 2 Latihan SPG Ambon. Prosedur tindakan kelas secara garis besar terdapat empat tahapan, yaitu: (1) perencanaan; (2) pelaksanaan; (3) pengamatan; (4) refleksi. Penelitian ini dilaksanakan pada SDN 2 Latihan SPG Ambon, dengan subjek penelitian 20 siswa siswi kelas V. Penelitian menggunakan instrumen pengumpulan data berupa tes, non tes (lembar observasi, lembar wawancara dan dokumentasi) dan teknik pengumpulan data adalah observasi/pengamatan, tes dan dokumentasi. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa nilai rata-rata siswa mengalami peningkatan yaitu sebelum diberikan tindakan dari nilai observasi awal diperoleh rata-rata sebesar 63,5 (40%), setelah dilakukan tindakan siklus I diperoleh nilai rata-rata siswa sebesar 69,6 (60%) dan setelah dilakukan tindakan siklus II diperoleh rata-rata 84,25 (100%).

**Kata Kunci :** Hasil Belajar, Power Point, Model Discovery Learning

**IMPROVING STUDENTS' SOCIAL SCIENCE LEARNING OUTCOMES USING  
POWER POINT THROUGH THE DISCOVERY LEARNING MODEL IN CLASS V SDN  
2 TRAINING SPG AMBON**

**Maria Yosefa Sarkol<sup>1</sup>, Leonid Ritiauw<sup>2\*</sup>, Ode Abdurrachman<sup>3</sup>, Noky Rendy Kapele<sup>4</sup>**  
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Universitas Pattimura<sup>1,2\*,3,4</sup>  
[leonidritiauw@gmail.com](mailto:leonidritiauw@gmail.com)

**Abstract,** Learning is a change in behavior based on experience and training, meaning it is a change in behavior whether it concerns knowledge, skills or attitudes, even covering all aspects of the organism or person through experience and has a relatively permanent impact. In this study, the researcher aims to determine whether the use of power point learning and the selection of discovery learning learning models can improve students' social studies learning outcomes in class V SDN 2 SPG Ambon Training. In general, the class action procedure consists of four stages, namely: (1) planning; (2) implementation; (3) observation; (4) reflection. This research

was carried out at SDN 2 Ilmu SPG Ambon, with research subjects being 20 class V students. The research used data collection instruments in the form of tests, non-tests (observation sheets, interview sheets and documentation) and data collection techniques were observation, tests and documentation. . Based on the results of the research conducted, it shows that the average value of students has increased, namely before being given action, the initial observation value obtained an average of 63.5 (40%), after the first cycle of action, the average student value was 69.6. (60%) and after the second cycle of action the average was 84.25 (100%).

**Keywords:** *Learning Outcomes, Power Point, Discovery Learning Mode*

## PENDAHULUAN

Belajar merupakan bagian yang tidak dapat terlepas dalam kehidupan kita sehari-hari. Belajar juga merupakan perubahan perilaku menurut pengalaman dan latihan, artinya adalah perubahan tingkah laku baik yang menyangkut pengetahuan, keterampilan, maupun sikap, bahkan meliputi segala aspek organisme atau pribadi oleh pengalaman dan berdampak relative permanent. Belajar sebagai suatu kegiatan yang dilakukan secara sengaja atau tidak sengaja oleh setiap individu, sehingga terjadi perubahan dari tidak tahu menjadi tahu, dari tidak mampu berjalan menjadi mampu berjalan, tidak mampu membaca menjadi mampu membaca.

Menurut Tatan dan Teti (dalam Indah Lestari, 2020), “Belajar selalu melibatkan perubahan dalam diri individu seperti kematangan berpikir, berperilaku maupun kedewasaan dalam menentukan keputusan dan pilihan”. Keberhasilan pendidikan dalam belajar dipengaruhi oleh perubahan dan inovasi dalam segala hal yang menunjang unsur-unsur pendidikan, seperti peserta didik, guru, alat, media, metode, bahan dan lingkungan pendidikan.

Ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa diantaranya yaitu pemilihan media pembelajaran dan model pembelajaran yang tepat. Salah satu media pembelajaran interaktif yang dapat digunakan yaitu *power point* yang berperan penting dalam menyampaikan materi pembelajaran bagi siswa. *Microsoft power point* merupakan salah satu program untuk membuat presentasi dengan fasilitas yang ada dan dapat digunakan untuk membuat media pembelajaran (Suprpti, 2016). *Power point* memiliki kemampuan yang sangat baik dalam menyajikan sebuah materi presentasi karena dapat mengolah teks, gambar, warna, tampilan, dan animasi-animasi yang disesuaikan dengan kebutuhan siswa. Keunggulan penggunaan media *power point* adalah dapat membuat penyampaian materi pembelajaran menjadi semakin menarik dan dapat diingat baik oleh siswa karena pemaparan materi disertai dengan gambar-gambar serta animasi (Radyana et al., 2017).

*Power point* digunakan sebagai media yang menambah daya tarik siswa dalam mengikuti pembelajaran, sehingga siswa mampu memahami materi yang diajarkan dengan lebih mudah serta diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar IPS siswa (Astawa, 2019). *power point* merupakan pilihan yang tepat digunakan pada pelajaran IPS dalam menampilkan gambar serta video mengenai materi pembelajaran. Dengan demikian, siswa mampu memahami dengan jelas materi yang disampaikan.

Salah satu inovasi yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut, yaitu

dengan menerapkan model *discovery learning*. Model *discovery learning* memiliki begitu banyak keunggulan yang dapat menumbuhkan kreativitas dan keaktifan siswa (Pane et al., 2020).

Model *discovery learning* menitikberatkan pada peran aktif siswa dalam pembelajaran, sedangkan guru sebagai fasilitator atau membantu siswa menemukan dan mengonstruksikan pengetahuan yang dipelajari (Lieung, 2019). *Discovery learning* mengajak siswa untuk menggunakan kemampuannya secara maksimal dalam mencari dan menemukan sesuatu, baik itu berupa benda, manusia, maupun peristiwa secara sistematis, logis, kritis dan analitis yang kemudian dapat dirumuskan sendiri oleh siswa dengan penuh percaya diri (Lidiana et al., 2018; Patandung, 2017).

Berdasarkan hal tersebut dapat dikatakan bahwa model *discovery learning* adalah model pembelajaran untuk meningkatkan keaktifan siswa dalam menemukan pengetahuan yang dipelajari dengan kemampuannya sendiri secara maksimal. Model *discovery learning* mampu meningkatkan kemampuan dan kepercayaan diri siswa untuk berperan menghadapi masalah-masalah yang diambil dari materi pembelajaran, sehingga lebih mudah dipahami dan lebih lama diingat siswa yang dapat mendukung peningkatan aktivitas belajar dan hasil belajar siswa (Muhammad & Hupiah, 2019).

Kemendikbud (2013) dan juga Sinambela (2017) menetapkan enam tahapan dalam pembelajaran *Discovery learning* yang harus diterapkan secara sistematis. Keenam langkah tersebut adalah; 1). *Stimulation* atau pemberian rangsangan; 2). *Problem statement* atau identifikasi masalah; 3). *Data collection* atau pengumpulan data dan informasi; 4). *Data processing* atau pengolahan data; 5). *Verification* atau analisis dan interpretasi data atau disebut juga pembuktian; 6). *Generalization* atau penarikan kesimpulan.

Berdasarkan hasil pengamatan awal peneliti melihat bahwa dalam proses belajar mengajar masih melalui papan tulis dan buku cetak, gambaran ini menunjukkan bahwa dalam proses belajar mengajar kurang maksimal karena jarang memaksimalkan media pembelajaran untuk menambah daya tarik siswa dalam penerimaan materi yang di ajarkan dengan penggunaan media pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa yang lebih maksimal. Untuk itu peneliti ingin melakukan penelitian dengan tujuan Untuk mengetahui pemanfaatan pembelajaran *power point* dan pemilihan model pembelajaran *discovery learning* dapat meningkatkan hasil belajar IPS siswa di kelas V SDN 2 Latihan SPG Ambon.

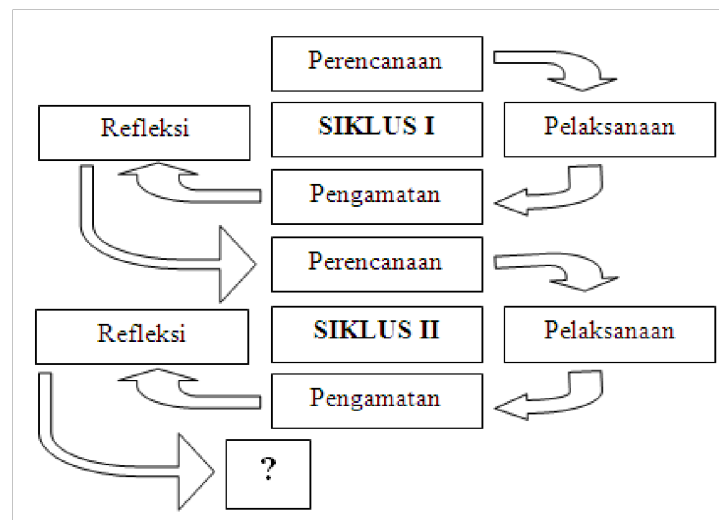
## METODOLOGI

Penelitian yang digunakan adalah penelitian Tindakan Kelas. penelitian tindakan kelas merupakan sebuah kegiatan yang dilaksanakan untuk mengamati kejadian-kejadian dalam kelas untuk memperbaiki praktek dalam pembelajaran agar lebih berkualitas dalam proses sehingga hasil belajarpun menjadi lebih baik (Menurut Bahri (2012:8)).

Prosedur penelitian tindakan kelas secara garis besar terdapat empat tahapan, yaitu: (1) perencanaan; (2) pelaksanaan; (3) pengamatan; (4) refleksi (Arikunto, 2012: 16). Adapun model dan penjelasan untuk masing – masing tahap sebagai berikut:

**Gambar 1.**

Rancangan Siklus Penelitian



Penelitian ini akan dilaksanakan di SDN 2 Latihan SPG Ambon yang terletak di Jl. Dr. Tamaela No. 1, Urimesing, Kec. Nusaniwe, Kota Ambon Prov. Maluku pada t Tanggal 05 April sampai dengan tanggal 05 Mei 2024. Subjek penelitian ini adalah guru dan siswa kelas V SDN 2 Latihan SPG Ambon sebanyak 20 siswa terdiri dari 10 siswa laki-laki dan 10 siswa Perempuan.

Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah kualitatif yang berupa pedoman wawancara yang dilakukan pada murid dan guru setiap akhir siklus, observasi yang dilaksanakan selama proses pembelajaran, catatan lapangan yang dilaksanakan selama proses pembelajaran, dan dokumentasi. Data kuantitatif berupa pretest dan posttest sedangkan Sumber data dalam penelitian ini adalah siswa, guru dan peneliti. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas 1) Instrumen tes tertulis ini berupa tes awal (*pretes*) dan tes akhir

(*postes*). Tes awal (*prestes*) adalah tes yang dilaksanakan sebelum bahan pelajaran diberikan kepada peserta didik, karena butir-butir soalnya dibuat yang mudah-mudah. Sedangkan tes akhir (*postes*) adalah bahan-bahan pelajaran yang tergolong penting, yang telah di ajarkan kepada para peserta didik dan biasanya naskah tes akhir ini dibuat sama dengan naskah tes awal. 2) Instrumen non tes yang digunakan adalah a) Lembar Observasi aktivitas guru dalam pembelajaran dan lembaran aktivitas siswa. Lembar observasi proses kegiatan belajar mengajar yaitu untuk mengadakan pencatatan secara sistematis mengenai aktivitas belajar siswa, aktifitas guru dan proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning*. b) Lembar Wawancara pada saat observasi dilakukan untuk mengetahui kondisi siswa serta untuk mengetahui gambaran umum mengenai pelaksanaan pembelajaran dan masalah-masalah yang dihadapi di kelas. Wawancara tindakan dilakukan untuk mengetahui pengaruh penggunaan model *discovery learning* terhadap siswa. 3) Dokumentasi, teknik pengumpulan data atau informasi dengan mengambil foto-foto pada saat pembelajaran.

Teknik Pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi/pengamatan, tes dan dokumentasi, sedangkan untuk teknik analisis data setelah semua data terkumpul maka untuk memperoleh nilai akhir (NA) dengan berpatokan bahwa sistem penelitian berbasis kelas dan penelitian acuan patokan (PAP) maka, nilai akhir yang diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\text{Jumlah skor perolehan}}{\text{Skor total}} \times 100$$

Kemudian untuk menghitung nilai rata-rata kelas digunakan dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Rata - rata} = \frac{\text{Jumlah nilai seluruh siswa}}{\text{Jumlah siswa}} \times 100$$

Selanjutnya untuk memperoleh nilai akhir yang dapat memberikan gambaran tentang Tingkat penguasaan individual siswa terhadap indikator dari segi hasil maupun proses dengan pencapaian KKM yang ditetapkan 70 yang dikategorikan mengacu pada tabel berikut:

**Tabel 1.**  
**Acuan Konversi Penelitian**

No.	Interval Nilai	Nilai Akhir (Huruf)	Klasifikasinya
1.	85 – 100	A	Sangat Baik
2.	70 – 84	B	Baik
3.	55 – 69	C	Cukup
4.	40 – 54	D	Kurang
5.	< 39	E	Sangat Kurang

(Arikunto 2010:44)

## HASIL PENELITIAN

Hasil penelitian Tindakan Kelas pada mata pelajaran IPS materi interaksi manusia dengan lingkungan dengan menggunakan media power poin dan model discovery learning. Diperoleh dari dua tahapan pengumpulan hasil belajar siswa yaitu tes awal dan tes akhir yang dilaksanakan dalam dua siklus. Pada siklus I dilakukan dua kali pertemuan dan pada siklus II satu kali pertemuan dan setiap siklus dilakukan tes akhir (post-test) untuk mengetahui penguasaan siswa terhadap materi yang diajarkan.

Siswa kelas V SDN 2 Latihan SPG Ambon khususnya mata pelajaran IPS dalam pembelajaran guru masih menggunakan metode konvensional yang pembelajarannya berpusat hanya kepada guru saja dan siswa dan siswa tidak terlalu dilibatkan dalam proses pembelajaran pada situasi tersebut peneliti menggunakan model discovery learning. Model ini mampu melatih siswa untuk berfikir secara kritis dan menyelidiki tentang pengetahuan baru yang dipelajari setelah lakukan model tersebut bahasanya terdapat peningkatan dan ketuntasan terhadap hasil pembelajaran yang telah diterapkan.

Sebelum melakukan tindakan penelitian, peneliti menyiapkan lembar observasi guru dan siswa yang akan di nilai pada saat proses belajar berlangsung di kelas V SDN 2 Latihan SPG Ambon yang terdapat beberapa pertanyaan yang akan diteliti oleh peneliti pada saat berlangsungnya proses pembelajaran.

Pre-test dilakukan untuk mengetahui kemampuan dasar siswa dalam pembelajaran IPS. Proses pembelajaran Pre-test ini dilaksanakan pada tanggal 21 april 2024 dengan metode ceramah dan tanya jawab untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik. Hasil Pre-test yaitu kemampuan mengingat materi Interaksi manusia dengan lingkungan sebelum dilakukan tindakan penelitian. Hasil Pre-test berfungsi untuk mengetahui keadaan awal kemampuan siswa setelah pembelajaran diberikan kepada siswa kelas V SDN 2 Latihan SPG Ambon. Kriteria penilaian pada Pra Tindakan yang dilakukan peneliti adalah test yaitu untuk kategori penilaian aspek pemahaman/ingatan terhadap materi.

Berdasarkan data dari hasil observasi pada proses pembelajaran pra tindakan terdapat beberapa informasi yaitu: ternyata benar-benar dan sebagaimana yang telah dipaparkan oleh guru di kelas V SDN 2 Latihan SPG Ambon, bahwa dalam pembelajaran siswa kurang fokus pada materi pelajaran dan pada waktu diberi soal masih ada siswa yang nilainya masih kurang atau belum mencapai KKM yang telah di tentukan yaitu 70 (tujuh puluh).

Terbukti pada saat diberi test setelah materi selesai hanya 6 siswa yang tuntas dari 20 jumlah siswa. melihat kenyataan di atas peneliti beserta guru kelas berkolaborasi merancang skenario pembelajaran dengan menggunakan model *discovery learning* sebagai inovasi baru dalam pembelajaran IPS di SDN 2 Latihan SPG Ambon dan diterapkan dengan menggunakan media *power point* dalam menampilkan materi pembelajaran serta memakai model *discovery learning*. Hasil belajar siswa bisa ditingkatkan.

Berikut ini tabel pratindakan (*pre-test*) untuk melihat ketuntasan belajar IPS di SDN 2 Latihan SPG Ambon.

**Tabel 2.**  
**Nilai *Pre-Test* Sebelum Melakukan Tindakan Penelitian**

No.	Kode Responden	Nilai	Keterangan	
			Tuntas	Tidak Tuntas
1.	A.T	60		✓
2.	B.T	65		✓
3.	D.U	50		✓
4.	E.A	65		✓
5.	E.S	75	✓	



6.	G.S	80	✓	
7.	G.T.N	70		✓
8.	I.S	60		✓
9.	J.L	75	✓	
10.	J.H	75	✓	
11.	J.A	70		✓
12.	K.P	60		✓
13.	K.T	55		✓
14.	M.P	35		✓
15.	M.M	80	✓	
16.	R.D	75	✓	
17.	R.M	70		✓
18.	S.L	50		✓
19.	Y.B	40		✓
20.	Y.A	60		✓
<b>Jumlah</b>		<b>1.270</b>	<b>6 siswa</b>	<b>14 siswa</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>63,5</b>		
<b>Presentase</b>			<b>40%</b>	<b>60%</b>

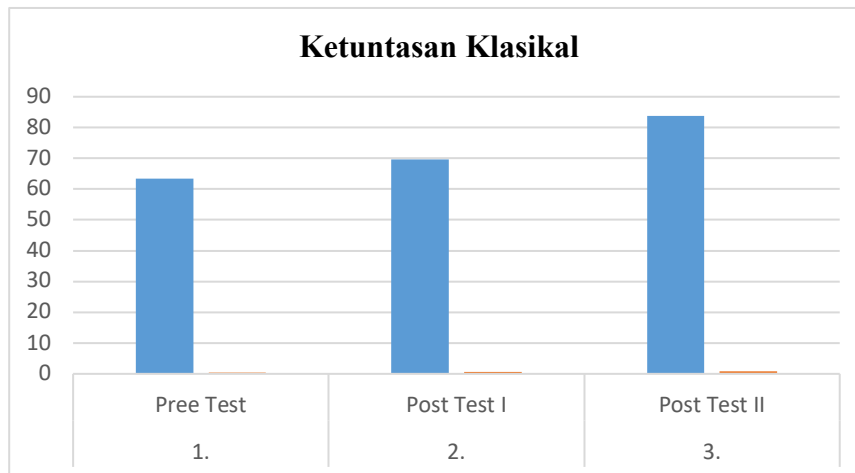
Dari hasil penelitian awal dilakukannya tindakan nilai rata-rata kelas pada pre-test 63,5 dengan jumlah siswa yang memperoleh nilai 70 ke atas sebanyak 6 siswa sedangkan siswa yang belum mencapai kriteria ketuntasan sebanyak 14 orang. Hal ini dipengaruhi karena belum adanya penerapan model *discovery learning* oleh peneliti, sehingga ketuntasan belajar siswa belum tercapai maka, dibuat alternatif perbaikan skenario pembelajaran.

Kemudian peneliti memberikan tindakan kepada siswa pada siklus I yaitu melalui model *discovery learning*. Berdasarkan hasil penelitian, setelah pemberian tindakan melalui model *discovery learning* yang dilakukan peneliti pada siklus I diperoleh nilai rata-rata siswa 69,6. Pada siklus II siswa memperoleh nilai rata-rata 84,25 dengan jumlah siswa yang memperoleh 70 keatas 20 siswa atau besar 100%. Lebih jelasnya peningkatan hasil belajar dapat dilihat dari rata-rata nilai saat tes awal, hasil belajar siklus I dan siklus II, seperti tabel dibawah ini:

**Tabel 3.**  
**Nilai Rekapitulasi Siswa**

No.	Rekapitulasi Nilai	Nilai Rata-rata	Ketuntasan %
1.	Pre Test	63,5	40%
2.	Post Test I	69,6	60%
3.	Post Test II	84,25	100%

Dari tabel 3 diatas, menunjukkan bahwa nilai rata-rata siswa mengalami peningkatan yaitu sebelum diberikan tindakan dari nilai observasi awal diperoleh rata-rata sebesar 63,5 (40%), setelah dilakukan tindakan siklus I diperoleh nilai rata-rata siswa sebesar 69,6 (60%) dan setelah dilakukan tindakan siklus II diperoleh rata-rata 84,25 (100%). Untuk melihat lebih jelas peningkatan ketuntasan hasil belajar dapat dilihat pada grafik berikut:



**Gambar 2.**  
**Grafik Pencapaian Hasil Belajar Siswa**

Walaupun penelitian ini telah berhasil tujuan yang diharapkan, akan tetapi peneliti mengakui bahwa masih ada kelemahan dalam penelitian yang mempengaruhi keberhasilan dan tuntutan *discovery learning*. Hal ini disebabkan karena keterbatasan yang ada pada peneliti serta adanya kemungkinan siswa kurang sungguh-sungguh dalam menyelesaikan soal test yang diberikan.

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data diperoleh kesimpulan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model *discovery learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan data diatas terdapat peningkatan hasil belajar siswa mulai dari pre-test, hingga hasil belajar pada siklus I dan siklus II. Berdasarkan analisis data dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa penerapan model *discovery learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPS materi interaksi manusia dengan lingkungan di kelas V SDN 2 Latihan SPG Ambon.

## KESIMPULAN

Berdasarkan analisis terhadap data hasil penelitian tindakan kelas ini, dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran *Discovery Learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi interaksi manusia dengan lingkungan di SDN 2 Latihan SPG Ambon. Meningkatkan hasil belajar pada dalam pembelajaran IPS ini terlihat dari hasil tes berikut: mulai dari tes kemampuan awal siswa sebelum melakukan tindakan adalah 40% siswa yang tuntas, kemudian pada tes siklus I meningkat menjadi 60% siswa nilai yang tuntas atau telah mencapai KKM, setelah dilakukan refleksi dari siklus I maka, dilanjutkan siklus II hasil tes meningkat menjadi 100% dan jumlah siswa terbanyak yang telah mencapai KKM dan melampaui kriteria yang ditetapkan oleh sekolah yaitu 70.

Selain itu, minat dan perhatian siswa dalam mengikuti pembelajaran sangat baik. Hasil ini dilihat dari tingginya antusias siswa dalam mengerjakan lembar kerja siswa dan soal-soal latihan yang diberikan guru. Selain itu kerja keras siswa dalam kelompok juga terlihat sangat jelas. Melalui model *Discovery Learning*, siswa dapat memahami dengan jelas model pembelajaran *Discovery Learning*, sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat dan guru dapat menciptakan suasana belajar yang kreatif dan menyenangkan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2012. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Astawa, A. P. I. M. T. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match Berbantuan Media Powerpoint terhadap Hasil Belajar IPA. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 3(1), 99–106.
- Bahri, Aliem. 2012, “Penelitian Tindakan Kelas”. Makassar : Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Giri Radyana, Murda, I. N., & Putu Ari Dharmayanti. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran

- v. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 5(2), 1–10.
- Lestari, Indah. (2020). Pengaruh Waktu Belajar dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Formatif*, 3(2).
- Lidiana, H., Gunawan, G., & Taufik, M. (2018). Pengaruh Model Discovery Learning Berbantuan Media PhET terhadap Hasil Belajar Fisika Peserta Didik Kelas XI SMAN 1 Kediri Tahun Ajaran 2017/2018. *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Teknologi*, 4(1), 33.
- Muhammad, F., & Hupiah, H. (2019). Penerapan Metode Discovery Learning untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar dan Hasil Belajar Siswa Kelas XI IPS 1 MA Muallimin NW Pancor 2018/2019.
- Lieung, K. W. (2019). Pengaruh Model Discovery Learning terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Musamus Journal of Primary Education*, 1(2), 073–082.
- Pane, N. A., Nyeneng, I. D. P., & Distrik, I. Wayan. (2020). The Effect Of Predict Observe Explain Learning Model Against Science Process Skills of High School Students. *Jurnal Pendidikan Matematika dan IPA*, 11(1), 112–119.
- Suprpti, E. (2016). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Model Kooperatif Tipe STAD dengan Media Powerpoint Ispring pada Materi Jajargenjang, Layang-Layang dan Trapesium di Kelas VII SMP. *MUST: Journal of Mathematics Education, Science and Technology*, 1(1), 57.