

# **PENINGKATAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI KOORDINAT KARTESIUS MELALUI PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING* BERBANTUAN *POWERPOINT* INTERAKTIF**

**Mery Kristin Maiten<sup>1</sup>, Juliana M. H. Nenohai<sup>2</sup>, Irna K. S. Blegur<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup> Pendidikan Matematika, FKIP Universitas Nusa Cendana, Kupang.

\*Email: christinmaiten@gmail.com,

## **Abstrak**

Permasalahan yang mendasari penelitian ini adalah rendahnya motivasi dan hasil belajar siswa. Hal ini diakibatkan karena model pembelajaran yang digunakan masih konvensional yaitu model pembelajaran yang berpusat pada guru dan penggunaan media yang cenderung membuat siswa pasif dan tidak tertarik dalam mengikuti pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa kelas VIII SMPK Muder Teresa pada materi koordinat kartesius melalui pembelajaran *discovery learning* dengan bantuan *powerpoint* interaktif. Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan menggunakan model Kemmis dan Mc Taggart, terdiri dari 4 tahapan yaitu Perencanaan, Pelaksanaan, Observasi/pengamatan dan Refleksi. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara, angket, tes dan dokumentasi. Selanjutnya, dianalisis secara deskriptif kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan pada kondisi awal rata-rata motivasi belajar siswa yaitu 53.86 meningkat menjadi 70.5 pada siklus I dan 79.64 pada siklus II. Sedangkan presentase jumlah siswa yang tuntas yaitu 57.14% pada siklus I dan siklus II menjadi 89.29%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *discovery learning* dengan bantuan *powerpoint* interaktif dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa kelas VIII SMPK Muder Teresa pada materi koordinat kartesius.

**Kata kunci:** *Discovery Learning*, Hasil Belajar, Motivasi dan *Powerpoint* Interaktif

## **Abstract**

The underlying issue addressed in this research is the low motivation and learning outcomes of students. This is attributed to the conventional teaching model, which is teacher-centered and the use of media that tends to make students passive and uninterested in the learning process. The aim of this study is to describe the improvement in motivation and learning outcomes of 8th-grade students at Catholic Junior High School Muder Teresa on cartesian coordinate material through discovery learning assisted by interactive powerpoint. The research method used is Classroom Action Research (CAR) using the Kemmis and McTaggart model, consisting of 4 stages, namely Planning, Implementation, Observation and reflection. Data collection techniques used include observation, interviews, questionnaires tests and documentation. Furthermore, the data were analyzed descriptively. The research result showed in the initial condition average motivation score of students at 53,86. Increased to 70.5 in first cycle, and 79.64 in the second cycle. While the percentage of students who completed was 57.14% in the first cycle and second cycle was 89.29%. Thus it can be concluded that the discovery learning model assisted by interactive powerpoint can improve the motivation and learning outcomes of 8<sup>th</sup>-grade students at Catholic Junior High School Muder Teresa on cartesian coordinate material.

**Keywords:** Discovery Learning, Interactive Powerpoint, Learning Outcomes and Motivation

## **PENDAHULUAN**

Pelajaran matematika diberikan kepada seluruh peserta didik mulai dari sekolah dasar sampai

dengan perguruan tinggi untuk membekali mereka agar memiliki kemampuan berpikir kritis, kreatif dan inovatif. Matematika memiliki peran yang begitu penting dalam kehidupan sehari-hari (Nenohai et al., 2022). Namun dianggap sulit oleh siswa karena stigma matematika sebagai mata pelajaran yang tidak menyenangkan. Akibatnya, dapat membawa pengaruh pada hasil belajar siswa dalam pelajaran matematika yang masih bervariasi, ada yang memuaskan, sedang dan kurang memuaskan. Hasil belajar siswa yang kurang memuaskan masih mendominasi.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan di SMPK Muder Teresa diperoleh informasi bahwa permasalahan yang terjadi adalah siswa kurang termotivasi dan hasil pembelajaran matematika masih rendah. Hal ini dapat dilihat dari hasil ulangan pada materi koordinat kartesius siswa kelas VIII A tahun ajaran 2022/2023 dari 20 siswa hanya ada 7 siswa yang tuntas dan 13 orang lainnya tidak tuntas. Salah satu faktor rendahnya hasil belajar siswa yaitu model pembelajaran yang digunakan guru masih konvensional yaitu model pembelajaran yang berpusat pada guru dengan metode ceramah dan media pembelajaran yang digunakan oleh guru cenderung membuat siswa pasif dalam proses belajar mengajar sehingga membuat siswa tidak tertarik dalam mengikuti pembelajaran. Media pembelajaran yang digunakan oleh guru yaitu papan tulis dan spidol.

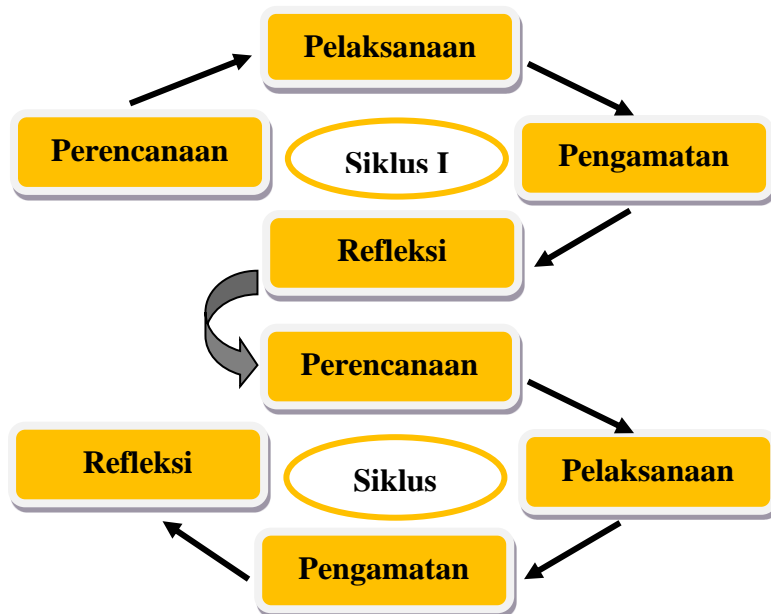
Upaya agar dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa adalah penggunaan model pembelajaran yang dapat membuat siswa turut serta aktif dalam pembelajaran. Model pembelajaran ini misalnya pembelajaran melalui penemuan (*discovery learning*). *Discovery learning* menurut adalah suatu pembelajaran dimana pada proses pembelajaran guru tidak menyajikan dalam bentuk final tetapi hanya menyajikan sebagian bahan saja agar menuntut siswa untuk dapat menemukan sendiri konsep dari permasalahan yang diberikan. Model pembelajaran ini membuat siswa dapat menemukan, mencari, mendiskusikan sesuatu yang berkaitan dengan pengajaran. *Discovery learning* dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa, terutama untuk materi yang membutuhkan pemahaman konsep dan kemampuan matematis yang baik (Istiana et al., 2015).

Penerapan model *discovery learning* yang didukung oleh media atau alat pembelajaran yang tepat tampak akan memberikan hasil yang lebih baik. Salah satu media yang dapat menunjang tercapainya tujuan pembelajaran adalah *powerpoint* interaktif. Astaga & Tegeh (dalam Pramesti et al., 2021) berpendapat bahwa *powerpoint* memiliki kemampuan sangat baik dalam menyajikan sebuah materi presentasi karena dapat mengolah teks, gambar, warna, tampilan dan animasi-animasi yang disesuaikan dengan kebutuhan siswa. Dengan demikian, *powerpoint* interaktif dapat menambah minat siswa dalam mengikuti proses pembelajaran, sehingga siswa termotivasi dalam belajar (Udil, 2023). Selain itu, penggunaan media pembelajaran *powerpoint* efektif dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa (Udil, 2023).

## **METODE**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas

(*classroom action research*). Prosedur dalam penelitian ini terdiri dari 4 tahapan yaitu perencanaan (*planing*), tindakan (*action*), observasi/pengamatan (*observe*) dan refleksi (*reflect*) yang menggunakan model Kemmis dan McTaggart (Arikunto, 2013). Penelitian ini dilakukan di dalam kelas pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung dengan tujuan untuk meningkatkan atau memperbaiki kualitas pembelajaran.



Gambar 1. Desain Penelitian Tindakan Kelas

Penelitian ini dilakukan di SMPK Muder Teresa yang terletak di Jl. Amabi No. 36, Oebufu, Kec. Oebobo, Kota Kupang, Nusa Tenggara Timur. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 17 Oktober 2023 – 25 Oktober 2023. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa-siswi kelas VIII dan guru SMPK Muder Teresa Tahun Ajaran 2023/2024.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu lembar observasi aktivitas siswa, lembar observasi aktivitas guru, angket motivasi belajar siswa dan soal tes hasil belajar. Lembar observasi aktivitas siswa berisi 16 butir pernyataan aktivitas siswa dengan skala 1 – 4 yang diisi oleh observer dengan memberikan tanda *checkbox* pada kolom yang tersedia. Lembar ini digunakan untuk mengetahui perkembangan aktifitas belajar siswa dalam kelompok pada saat proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran *discovery learning* dengan bantuan *powerpoint* interaktif. Lembar observasi guru berisi 17 butir pernyataan dengan skala 1 – 4 yang diisi oleh observer dengan memberikan tanda *checkbox* pada kolom yang tersedia. Lembar ini digunakan untuk mengetahui kemampuan guru menerapkan model pembelajaran *discovery learning* dengan bantuan *powerpoint* interaktif. Angket ini berisi rangkaian 22 pernyataan dengan skala 1 – 4 yang diisi oleh siswa dengan memberikan tanda silang (x) pada kolom yang tersedia. Angket ini digunakan untuk mengetahui keantusiasan, keterlibatan dan ketekunan siswa dalam belajar, serta keinginan siswa dalam

mendalami pelajaran matematika khususnya materi koordinat kartesius. Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes tertulis berbentuk uraian yang diberikan kepada setiap siswa dengan tujuan untuk melihat peningkatan hasil belajar siswa pada materi koordinat kartesius.

Penelitian tindakan kelas ini dikatakan berhasil apabila telah memenuhi indikator keberhasilan yang ditetapkan. Adapun indikator keberhasilan yang hendak dicapai yaitu presentase indikator observasi guru dan aktivitas peserta didik meningkat hingga pada siklus akhir minimal  $\geq 80$ . Sekurang-kurangnya 75% dari jumlah siswa memiliki motivasi belajar matematika minimal berkategori Baik ( $\geq 65$ ). Sekurang-kurangnya 75% dari seluruh jumlah siswa mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan oleh pihak sekolah yaitu 72.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Penelitian ini dilakukan di SMPK Muder Teresa dengan subjek penelitian adalah siswa-siswi kelas VIII berjumlah 30 siswa terdiri dari 16 siswa perempuan dan 14 siswa laki-laki serta guru (peneliti). Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 17 Oktober 2023 – 25 Oktober 2023. Berikut deskripsi penelitian pada setiap siklus.

### ***Deskripsi Pelaksanaan Siklus I***

Siklus I dilaksanakan dalam 2 kali pertemuan, 1 kali tes pada akhir siklus dan 2 kali pengisian angket motivasi belajar. Pertemuan pertama pada tanggal 17 Oktober 2023 dan pertemuan kedua pada tanggal 18 Oktober 2023 dengan masing-masing pertemuan mempunyai alokasi waktu  $2 \times 40$  menit. Berikut ini deskripsi pelaksanaan siklus I berdasarkan setiap tahapan yang dilakukan.

Pada tahap perencanaan, peneliti melakukan pengkajian materi untuk siklus I yang disesuaikan dengan KD pada silabus kurikulum 2013 dengan materi koordinat kartesius menggunakan model *discovery learning* berbantuan *powerpoint* interaktif. Selanjutnya peneliti membuat RPP, LKPD, *powerpoint* interaktif dan instrumen penelitian yaitu lembar observasi aktivitas guru, lembar observasi aktivitas siswa, angket motivasi belajar dan tes hasil belajar.

Pada tahap pelaksanaan tindakan, peneliti mulai melaksanakan pembelajaran dengan menerapkan model *discovery learning* dengan bantuan *powerpoint* interaktif. Pelaksanaan kegiatan pembelajaran terdiri dari kegiatan pendahuluan, kegiatan inti dan kegiatan penutup dan dilaksanakan menggunakan sintaks-sintaks model *discovery learning*.



Gambar 2. Kegiatan Pembelajaran Siklus I

Pada tahap pengamatan, saat kegiatan pembelajaran berlangsung ketiga observer melakukan pengamatan terhadap aktivitas guru maupun aktivitas siswa. yang dilakukan observer adalah melakukan observasi selama pembelajaran berlangsung dengan mengacu pada format observasi yang telah disiapkan oleh peneliti. Observer pada penelitian ini yaitu 1 guru mata pelajaran di kelas penelitian dan 2 mahasiswa pendidikan matematika. Selain observasi aktivitas guru dan siswa, disetiap akhir pertemuan peneliti memberikan angket motivasi dan pada akhir siklus juga dilakukan tes hasil belajar matematika siswa pada materi koordinat kartesius. Hasil observasi aktivitas guru pada pertemuan 1 yaitu 81.55% dan meningkat pada pertemuan 2 menjadi 87.43%, sehingga rata-rata keterlaksanaan aktivitas guru mengajar pada siklus I mencapai 84.49% dan berada pada kategori baik. Sedangkan presentase aktivitas siswa pada pertemuan 1 yaitu 61.90% dan meningkat pada pertemuan 2 menjadi 79.17% sehingga rata-rata keterlaksanaan aktivitas siswa belajar pada siklus I mencapai 70.53% dan berada pada kategori baik. Namun belum mencapai kategori indikator keberhasilan yaitu  $\geq 80$ . Oleh karena itu, maka perlu dilakukan tindak lanjut pada siklus II. Selain itu hasil angket motivasi belajar siswa dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 1. Data Angket Motivasi Belajar Siswa pada Siklus I

Variabel	Rentang	Kategori	Kondisi Awal	Akhir Siklus I
Afektif (Motivasi Belajar Matematika)	$80 \leq P \leq 100$	Sangat baik	3.57%	17.86%
	$65 \leq P < 80$	Baik	10.71%	67.86%
	$55 \leq P < 65$	Cukup	25%	7.14%
	$45 \leq P < 55$	Kurang	42.86%	7.14%
	$0 \leq P < 40$	Sangat kurang	17.86%	0%
Kognitif/ Keterampilan	yang tuntas $\geq 75\%$	<b>KKM tercapai</b>	-	<b>57.14%</b>

Berdasarkan data yang ditunjukkan pada tabel 1 dapat dilihat bahwa dengan menerapkan model *discovery learning* berbantuan *powerpoint* interaktif mengalami peningkatan motivasi siswa dalam mengikuti pembelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa presentase motivasi belajar siswa pada kondisi awal secara klasikal mencapai 14.28% dan berada pada kategori sangat kurang. Kemudian

mengalami peningkatan pada siklus I dimana presentase secara klasikal mencapai 85.71% dan berada pada kategori sangat baik. Sedangkan rata-rata motivasi belajar siswa pada kondisi awal yaitu 53.86 dan mengalami peningkatan pada siklus I menjadi 70.5. Sedangkan hasil tes belajar siswa dapat dilihat pada tabel 2.

**Tabel 5.** Data Hasil Belajar Siswa pada Siklus I

No.	Tingkat Ketuntasan Belajar	Frekuensi	Presentase (%)	Kategori
1	$KB \geq 90$	0	0%	Sangat tinggi
2	$75 \leq KB < 90$	13	46.43%	Tinggi
3	$60 \leq KB < 75$	12	42.86%	Sedang
4	$40 \leq KB < 60$	3	10.71%	Rendah
5	$KB < 40$	0	0%	Sangat Rendah
<b>Jumlah</b>		<b>28</b>	<b>100</b>	
<b>Jumlah yang Tuntas</b>		<b>16</b>	<b>57.14%</b>	<b>Rendah</b>

Berdasarkan data yang ditunjukkan pada tabel 2 dilihat bahwa siswa yang tuntas mencapai 57.14% dimana angka ini belum mencapai target pada indikator keberhasilan yaitu  $\geq 75\%$  dari jumlah siswa di kelas sehingga perlu dilanjutkan ke siklus II.

Pada tahap refleksi, peningkatan yang terjadi pada siklus I menunjukkan bahwa sebagian peserta didik dapat memahami materi yang disampaikan melalui penggunaan model *discovery learning*, pembelajaran yang terjadi juga dapat meningkatkan motivasi peserta didik untuk aktif dalam pembelajaran dengan penggunaan media *powerpoint* interaktif. Aktivitas peserta didik di dalam kelas juga lebih kondusif. Namun sebagian peserta didik belum menunjukkan hal tersebut, 16 peserta didik masih mendapat nilai dibawah KKM. Hal ini menjadi bahan evaluasi bagi peneliti agar melakukan perbaikan pada siklus selanjutnya agar semua peserta didik dapat memahami materi yang disampaikan guru. Peneliti membuat catatan terhadap kekurangan pada siklus I dan juga perbaikan yang akan dilakukan pada siklus II yaitu dalam kaitan dengan aktivitas guru mengajar merujuk pada langkah-langkah model *discovery learning*, guru masih kurang dalam mengarahkan peserta didik untuk mencari tahu sendiri dan membuat kesimpulan. Hal ini dikarenakan kurangnya kemampuan guru untuk menanggapi dengan cepat respon balik peserta didik terhadap masalah. Waktu kurang dikelola dengan baik sehingga sedikit melebihi batas waktu yang ditentukan, terdapat beberapa peserta didik yang belum terbiasa dengan model *discovery learning* sehingga pelaksanaan model pembelajaran tersebut masih kurang maksimal dan peserta didik kurang memahami arahan-arahan guru terkait pengerjaan LKPD sehingga pada saat mengerjakan LKPD membutuhkan waktu yang cukup lama.

### **Deskripsi Pelaksanaan Siklus II**

Berdasarkan hasil pada siklus I, yang mana ketuntasan klasikal peserta didik belum mencapai indikator keberhasilan yang ditargetkan peneliti, maka dilakukan pembelajaran

pada siklus II. Siklus II dilaksanakan pada tanggal 25 Oktober 2023. Pelaksanaan pembelajaran siklus II dilaksanakan dalam satu kali pertemuan, pengisian angket dan satu kali tes pada akhir siklus. Berikut ini deskripsi pelaksanaan siklus II berdasarkan setiap tahapan yang dilakukan.

Pada tahap perencanaan, peneliti melakukan perencanaan tindakan berdasarkan hasil refleksi pada tindakan siklus I. kemudian peneliti melakukan pengkajian materi untuk siklus II yang disesuaikan dengan KD pada silabus kurikulum 2013 dengan materi koordinat kartesius menggunakan model *discovery learning* berbantuan *powerpoint* interaktif. Selanjutnya peneliti membuat RPP, LKPD, *powerpoint* interaktif dan instrumen penelitian yaitu soal tes sedangkan lembar observasi aktivitas guru, lembar observasi aktivitas siswa dan angket motivasi belajar masih sama seperti pada siklus I.

Pada tahap pelaksanaan tindakan, peneliti mulai melaksanakan pembelajaran dengan menerapkan model *discovery learning* dengan bantuan *powerpoint* interaktif. Pelaksanaan kegiatan pembelajaran terdiri dari kegiatan pendahuluan, kegiatan inti dan kegiatan penutup dan dilaksanakan menggunakan sintaks-sintaks model *discovery learning*. Pada saat pembelajaran berlangsung guru lebih tegas untuk membimbing siswa dengan mengacu pada rencana perbaikan pada tahap refleksi siklus I, sehingga pembelajaran berjalan sesuai rencana dan suasana kelas lebih kondusif.



**Gambar 3.** Kegiatan Pembelajaran Siklus II

Pada tahap pengamatan, saat kegiatan pembelajaran berlangsung ketiga observer melakukan pengamatan terhadap aktivitas guru maupun aktivitas siswa. Selain observasi aktivitas guru dan siswa, diakhir pertemuan peneliti memberikan angket motivasi dan pada akhir siklus juga dilakukan tes hasil belajar matematika siswa pada materi koordinat kartesius. Hasil observasi aktivitas guru pada pertemuan tersebut yaitu 89.81% dan berada pada kategori sangat baik. Sedangkan presentase aktivitas siswa pada pertemuan tersebut yaitu 85.58% dan berada pada kategori sangat baik. Karena presentase ketuntasan aktivitas guru dan siswa telah mencapai indikator keberhasilan, maka penelitian dihentikan. Selain itu hasil angket motivasi belajar siswa dapat dilihat pada tabel 4 berikut.

**Tabel 6.** Data Angket Motivasi Belajar Siswa pada Siklus II

Variabel	Rentang	Kategori	Kondisi awal	Akhir Siklus I	Akhir Siklus II
Afektif (Motivasi Belajar Matematika)	$80 \leq P \leq 100$	Sangat baik	3.57%	17.86%	28.57%
	$65 \leq P < 80$	Baik	10.71%	67.86%	71.43%
	$55 \leq P < 65$	Cukup	25%	7.14%	0%
	$45 \leq P < 55$	Kurang	42.86%	7.14%	0%
	$0 \leq P < 40$	Sangat kurang	17.86%	0%	0%
Kognitif/ Keterampilan	yang tuntas $\geq 75\%$	<b>KKM Tercapai</b>	-	<b>57.14%</b>	<b>82.29%</b>

Berdasarkan data yang ditunjukkan pada tabel 3 dapat dilihat bahwa presentase motivasi belajar siswa secara klasikal mencapai 100% dan berada pada kategori sangat baik. Sedangkan rata-rata motivasi belajar siswa yaitu 79.64 dalam kategori baik. Sedangkan hasil tes belajar siswa dapat dilihat pada tabel 4.

**Tabel 4.** Data Hasil Belajar Siswa pada Siklus II

No.	Tingkat Ketuntasan Belajar	Kategori	Siklus I		Siklus II	
			Frekuensi	Presentase (%)	Frekuensi	Presentase (%)
1	KB $\geq 90$	Sangat tinggi	0	0%	7	25%
2	$75 \leq KB < 90$	Tinggi	13	46.43%	18	64.29%
3	$60 \leq KB < 75$	Sedang	12	42.86%	1	3.57%
4	$40 \leq KB < 60$	Rendah	3	10.71%	2	7.14%
5	KB $< 40$	Sangat Rendah	0	0%	0	0%
<b>Jumlah yang Tuntas</b>			<b>16</b>	<b>57.14%</b>	<b>25</b>	<b>89.29%</b>

Berdasarkan data yang ditunjukkan pada tabel 4 dilihat bahwa siswa yang tuntas mencapai 89.29% dimana angka ini telah mencapai target pada indikator keberhasilan yaitu  $\geq 75\%$  dari jumlah siswa di kelas sehingga penelitian dihentikan.

Pada tahap refleksi, dari proses pembelajaran yang terjadi dengan menggunakan model *discovery learning* dengan bantuan *powerpoint* interaktif, motivasi dan hasil belajar, aktivitas peserta didik pada siklus II mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan, maka penelitian dihentikan. Setelah melakukan pengamatan terhadap semua tindakan pembelajaran siklus II diperoleh hasil refleksi yaitu sikap ketergantungan peserta didik terhadap bimbingan guru masih ada, namun pada siklus II sudah berkurang karena peserta didik sudah lebih aktif dalam pembelajaran dan dapat mengerjakan LKPD dengan baik. Peserta didik sudah mulai terbiasa dengan pembelajaran matematika menggunakan model *discovery learning* dan dengan menggunakan media *powerpoint* interaktif dapat meningkatkan motivasi dan semangat peserta didik dalam pembelajaran. Hal ini ditandai dengan cara mereka mengerjakan LKPD dengan baik. Peserta didik sudah lebih aktif dalam



pembelajaran dan lebih berani untuk bertanya dan menjawab pertanyaan ketika diberikan kesempatan.

Berdasarkan hasil angket motivasi siswa disetiap siklus mengalami peningkatan. Hal ini ditunjukkan dengan motivasi siswa pada kondisi awal yaitu 14.28% meningkat menjadi 85.71% pada siklus I ke 100% pada siklus II dan berada pada kategori sangat baik. Selain dilihat dari hasil presentase motivasi belajar siswa secara klasikal, juga dilihat melalui peningkatan rata-rata kelas yaitu kondisi awal 53.86 menjadi 70.5 pada siklus I dan meningkat menjadi 79.64. Terlihat bahwa dengan menggunakan model dan media pembelajaran yang digunakan oleh guru, siswa tidak fokus dalam mengikuti pembelajaran. Hal ini ditunjukkan dengan hasil motivasi siswa yang berada pada kategori sangat rendah. Namun setelah penerapan model pembelajaran *discovery learning* dengan bantuan *powerpoint* interaktif siswa lebih antusias dan kreatif berdiskusi dengan kelompok masing-masing. Suasana pembelajaran juga lebih aktif dan menyenangkan, sehingga siswa dapat menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru maupun temannya.

Hasil data motivasi belajar siswa menggunakan model pembelajaran *discovery learning* dengan bantuan *powerpoint* interaktif selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Kartikasari (2012). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran *discovery learning* memiliki pengaruh terhadap motivasi belajar matematika siswa. Hal tersebut juga sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Saida et al., (2019) Hasil penelitian didapat hasil uji korelasi menyatakan media interaktif *powerpoint* berpengaruh positif terhadap motivasi belajar sebesar 44.22%, kebiasaan belajar sebesar 77.44% dan hasil belajar peserta didik 81.18%.

Akibat dari penerapan model *discovery learning* dengan bantuan *powerpoint* interaktif maka hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan disetiap siklus. Peningkatan hasil belajar siswa diketahui melalui tes hasil belajar dimana tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes tertulis berbentuk uraian yang terdiri dari 5 butir soal disetiap siklus. Hasil penelitian menunjukkan peserta didik yang tuntas pada siklus I adalah 16 peserta didik dengan persentasenya yaitu 57.14% dan peserta didik yang tidak tuntas adalah 12 peserta didik dengan persentasenya yaitu 42.86%. Hal ini terlihat bahwa penguasaan siswa terhadap materi koordinat kartesius perlu ditingkatkan karena belum mencapai target pada indikator keberhasilan yang ditetapkan yaitu  $\geq 75$ . Oleh karena itu, perlu dilakukan perbaikan pembelajaran kembali pada siklus II. Pada hasil tes siklus II perolehan peningkatan ketuntasan belajar peserta didik dimana sebanyak 26 peserta didik dengan persentasenya yaitu 92.86% dan peserta didik yang belum tuntas sebanyak 2 peserta didik dengan persentasenya yaitu 7.14%. Dimana nilai salah satu peserta didik mengalami penurunan pada siklus II dan nilai salah satu peserta didik mengalami peningkatan namun belum mencapai KKM yang ditetapkan. Setelah dikaji lebih dalam, ternyata materi pada siklus II lebih susah sehingga peserta didik tersebut membutuhkan waktu yang lebih banyak untuk memahami materi tersebut

dibandingkan peserta didik yang lain. Untuk menyikapi masalah tersebut, maka perlu adanya pendekatan khusus terhadap peserta didik yang sedikit terlambat dalam memahami materi.

Hasil analisis hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning* dengan bantuan *powerpoint* interaktif tersebut selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Supriyanto (2014) menunjukkan bahwa presentase ketuntasan pada siklus I sebesar 60.60% (tuntas) dan pada siklus II sebesar 90.90% (tuntas). Kemudian nilai keterlaksanaan data observasi aktivitas peserta didik mengalami peningkatan dari 61.86% menjadi 74.99%. Penelitian serupa juga dilakukan oleh Amsari et al., (2022). Penelitian ini menjelaskan bahwa media *powerpoint* dapat meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik yang berjumlah 38 orang. Data dikumpulkan melalui angket validasi, angket praktikalitas dan tes hasil belajar yang dianalisis melalui penskoran dan presentase. Hasil penelitian menunjukkan bahwa produk yang dihasilkan mencapai kriteria valid, praktis dan efektif terhadap hasil belajar matematika.

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi peningkatan motivasi dan hasil belajar peserta didik pada materi koordinat kartesius menggunakan model pembelajaran *discovery learning* dimana model ini melatih peserta didik untuk memahami dan menemukan sendiri dari materi yang dipelajari. Selain itu guru juga menggunakan media *powerpoint* interaktif untuk menarik perhatian peserta didik agar lebih fokus dalam belajar. Hal ini dapat meningkatkan motivasi siswa dalam belajar sehingga mempengaruhi hasil belajar menjadi lebih baik. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pembelajaran *discovery learning* dengan bantuan *powerpoint* interaktif dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar peserta didik.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa penerapan model *discovery learning* dengan bantuan *powerpoint* interaktif dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa kelas VIII di SMPK Muder Teresa pada materi koordinat kartesius. Hal ini dapat dilihat dari adanya peningkatan dan tercapainya indikator keberhasilan aktivitas guru, aktivitas siswa, motivasi belajar siswa dan hasil belajar siswa kelas VIII SMPK Muder Teresa setelah melakukan pembelajaran menggunakan model *discovery learning* dengan bantuan *powerpoint* interaktif.

Adapun saran terkait penelitian ini yaitu sebagai bahan masukan bagi guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran atau strategi pembelajaran serta media pembelajaran yang lebih bervariasi dalam pembelajaran matematika. Salah satu model pembelajaran yaitu model *discovery learning* berbantuan *powerpoint* interaktif agar dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar peserta didik.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Amsari, D., Umar, F. I. T., Santi, N., & Nasution, P. S. (2022). Pengembangan Media Berbasis PowerPoint dalam Peningkatan Hasil Belajar Matematika. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*,

- 4(3), 5039–5049.
- Blegur, I. K. S., Oktaviani, K. N., & Retnowati, E. (2017). Apakah Strategi Goal-Free Dapat Memfasilitasi Literasi Matematika Siswa. *Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika UNY 2017*, 359–364.
- Istiana, G. A., Saputro, A. N. C., & ... (2015). Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning untuk Meningkatkan Aktivitas dan Prestasi belajar pokok bahasan larutan penyangga pada siswa kelas xi ipa .... *Jurnal Pendidikan Kimia*, 4(2), 67.
- Nenohai, J. M. H., Udil, P. A., Blegur, I. K. S., Matematika, P., Cendana, U. N., & Matematika, P. (2022). *Pelatihan Penggunaan Aplikasi Zoom Dalam*. 05, 23–32.
- Pramesti, P. D., Dibia, I. K., & Ujianti, P. R. (2021). Media Pembelajaran Daring Interaktif Berbasis Power Point dengan Fungsi Hyperlink. *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran*, 4(2), 258.
- Saida, L. N., Wijoyo, S. H., & Wicaksono, S. A. (2019). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Powerpoint untuk Meningkatkan Motivasi Belajar , Kebiasaan Belajar , dan Hasil Belajar Siswa di SMK Negeri 3 Malang. *Jurnal Pengembangan Teknologi Ilformasi Dan Ilmu Komputer*, 3(9), 8695–8705.
- Udil, P. A. (2023). *Pendampingan Pengembangan Media Pembelajaran Power Point Bagi Guru Sdn Bokong 2*. 4(2), 3843–3849.