

**UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA DENGAN
DISCOVERY LEARNING DI SMAN 1 PANTAI CERMIN**

Rika Sriwahyuni Putri
PPG FKIP Universitas Pasundan
Acep Roni Hamdani
Universitas Pasundan
Alamat e-mail : kikikia2010@gmail.com
Nomor HP : 085273012230

ABSTRACT

The era of information technology has an impact in various aspects, especially in the world of education. The world of education is demanded to have innovation so that the mindset of students can be organized as well. By organizing the learning process, it is hoped that the learning objectives can be achieved cognitively, affectively and psychomotorically.. In this study, the discovery learning model will be used as a learning model that is no longer as teacher centered, but on the students. The implementation of this research was carried out on all students of class XII MIPA 3 SMA Negeri 1 Pantai Cermin, Solok Regency as many as 29 students in the odd semester of the 2021/2022 from July to December 2021. The results use cycles 1 and 2 and it has proven that the discovery learning model learning with a scientific approach used by researchers can improve student achievement in the cognitive skill.

Keywords: discovery learning, learning process

ABSTRAK

Era teknologi informasi memberikan dampak dalam berbagai aspek, salah satunya dunia pendidikan. Dunia pendidikan dituntut memiliki inovasi agar pola pikir peserta didik dapat terarah dengan baik. Dengan menata proses pembelajaran yang ada, diharapkan dapat mencapai tujuan pembelajaran, yaitu dapat menyentuh pada ranah kognitif, afektif dan psikomotorik. Pada penelitian ini, akan digunakan model *discovery learning* sebagai model pembelajaran yang tidak lagi berpusat kepada guru, melainkan kepada peserta didik. Adapun pelaksanaan penelitian ini dilaksanakan terhadap seluruh peserta didik kelas XII MIPA 3 SMA Negeri 1 Pantai Cermin Kab Solok sebanyak 30 peserta didik pada semester ganjil tahun pelajaran 2021/2022 bulan Juli s.d Desember 2021. Dari hasil melalui siklus 1 dan 2 dibuktikan bahwa model pembelajaran *discovery learning* dengan pendekatan saintific yang digunakan peneliti dapat meningkatkan prestasi siswa dalam kemampuan kognitif.

Kata Kunci: *discovery learning*, proses pembelajaran

A. Pendahuluan

Pembelajaran matematika akan lebih bermanfaat dan relevan jika sesuai dengan tujuan pembelajaran matematika. Menurut Undang-undang Sisdiknas nomor 20 tahun 2003, pendidikan adalah 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, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat bangsa dan Negara .

Di dalam buku Pembelajaran Akselerasi karangan Ahmadi, dkk (2011) terdapat opini Meir yang menyatakan bahwa terdapat beberapa masalah pembelajaran di sekolah yang antara lain adalah^[2]: 1) materi ajar yang tidak bermakna, 2) belajar hanya berisi ceramah yang membosankan, 3) guru hanya menyuapi (*spoon feeding*) Peserta didik dengan pengetahuan yang bersifat superficial, dan 4) proses belajar bukan merupakan proses yang menyenangkan tapi malah menakutkan.

Dalam pengalaman, peneliti pun masih sering menjumpai beberapa sekolah yang terdapat guru – guru yang masih menerapkan cara-cara konvensional dalam belajar termasuk di sekolah tempat peneliti melakukan penelitian. Sedangkan dewasa ini Peserta didik dituntut aktif dalam pembelajaran, guru harus bersikap variatif dalam melaksanakan proses pembelajaran agar Peserta didik tidak merasa jenuh, dan pencapaian tujuan pembelajaran dapat menyentuh pada ranah kognitif, yang paling penting juga kepada ranah afektif dan psikomotorik. Hal ini diperkuat dengan perkembangan zaman yang menuntut dunia pendidikan untuk berinovasi dalam bidang pendidikan, tidak tradisional lagi, yaitu melaksanakan pembelajaran hanya dengan ceramah yang merupakan metode dari zaman dahulu sampai Matematika sekarang. Inovasi yang disebutkan itu tidak terlepas dari peran guru untuk melakukan inovasi cara belajar di kelas.

Dalam proses pembelajaran masih banyak dijumpai guru yang tidak mengindahkan metode pembelajaran dalam pelaksanaannya. Guru tidak sistematis dalam menyampaikan materi sehingga Peserta

didik kurang mampu menyerap materi secara maksimal. Pemilihan metode berkaitan langsung dengan usaha guru dalam menampilkan pembelajaran yang sesuai dengan situasi dan kondisi sehingga pencapaian tujuan pembelajaran diperoleh secara optimal.

Dalam penelitian ini, tujuan pendidikan yang akan diteliti itu memang dalam ranah kognitif atau yang biasa disebut hasil belajar atau nilai belajar. Karena hasil belajar adalah hasil yang dicapai seseorang setelah melakukan kegiatan Belajar dan merupakan penilaian yang dicapai seseorang Peserta didik untuk mengetahui sejauh mana bahan pelajaran atau materi yang sudah diajarkan Peserta didik. Dan menurut Gunarso (1995: 57) mengartikan bahwa hasil belajar adalah suatu hasil yang dicapai oleh murid sebagai hasil belajarnya baik berupa angka maupun huruf serta tindakan.

Berdasarkan latar belakang yang dipaparkan di atas, maka perlu diadakan penelitian tindakan kelas sebagai upaya perbaikan proses pembelajaran dalam mata pelajaran Matematika di SMAN 1 Pantai Cermin Kab. Solok, dengan melakukan

penelitian tindakan kelas dengan judul: "Upaya Meningkatkan Hasil Belajar MATEMATIKA dengan Discovery Learning di SMAN 1 Pantai Cermin".

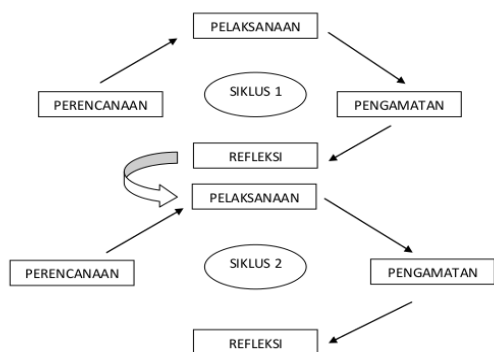
B. Metode Penelitian

Pada penelitian ini, pelaksanaannya dilaksanakan terhadap seluruh peserta didik kelas XII MIPA 3 SMA Negeri 1 Pantai Cermin Kab Solok sebanyak 30 peserta didik pada semester ganjil tahun pelajaran 2021/2022 bulan Juli s.d Desember 2021.

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas, di mana ide penelitian tindakan kelas pertama dikembangkan oleh Kurt Lewin setelah perang dunia kedua sebagai suatu cara penanganan masalah sosial. Kurt Lewin mengemukakan bahwa terdapat empat frase dalam melaksanakan penelitian tindakan, yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Selain itu, penelitian ini dapat dikategorikan sebagai penelitian deskriptif, di mana penelitian ini dapat menggambarkan bagaimana metode ini diterapkan di kelas dan hasil yang dicapai dari penelitian ini. PTK ini juga dapat

membantu seseorang dalam mengatasi persoalan dan membantu pencapaian tujuan dalam kerangka etika yang disepakati bersama antara guru, Peserta didik, dan peneliti.

Metode penelitian yang digunakan adalah model *discovery learning* dengan menggunakan empat tahapan yang lazim, yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Sedangkan model penelitian tindakan kelas yang digunakan dalam penelitian ini adalah model yang dikemukakan oleh Kemmis dan Mc Taggart. Model penelitian tindakan ini dapat dipandang sebagai suatu siklus spiral dari penyusunan perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan (observasi), dan refleksi yang selanjutnya mungkin diikuti dengan siklus spiral berikutnya dan dapat digambarkan pada Gambar 1.



Gambar 1 Desain PTK Kemmis dan MC. Tagart

Berdasarkan Gambar 1, dapat diuraikan sebagai berikut: Pertama,

perencanaan (*planning*) adalah rencana tindakan yang dilakukan untuk menetapkan materi yang akan diajarkan, menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), menyediakan media pembelajaran, menyiapkan lembar observasi guru dan peserta didik, serta menyusun evaluasi postes I, dan postes II.

Kedua, tindakan (*action*) adalah tindakan pelaksanaan kegiatan pembelajaran yang menerapkan model *Discovery Learning* kepada peserta didik dengan guru sebagai motivator dalam pembelajaran ini^[7].

Ketiga, pengamatan (*observing*) adalah kegiatan pengamatan data berupa proses perubahan kinerja belajar mengajar dengan data yang diamati dalam observasi adalah kegiatan aktivitas kegiatan guru dan kegiatan aktivitas kegiatan peserta didik serta postes I dan postes II yang dijalankan selama proses pembelajaran dilaksanakan^[8]. Tujuan dilakukan pengamatan untuk mengumpul hasil tindakan agar dapat dievaluasi dan dijadikan sebagai tindakan dalam melakukan refleshi.

Keempat, refleksi (*reflecting*) adalah kegiatan untuk mengingat, merenungkan, dan mengemukakan kembali apa yang telah dilakukan

pada siklus I^[3]. Hal ini bertujuan untuk menganalisis, mereview, serta mengetahui hasil belajar yang telah diperoleh pada siklus I. dalam hal ini peneliti dan pengamat mendiskusikan untuk mengetahui kendala atau hambatan yang dihadapi. Di samping itu Peserta didik juga berperan untuk merespon terhadap tindakan yang dilakukan pada setiap siklus. Dan jika pada siklus I telah dilaksanakan sebaik mungkin namun masih juga memiliki kekurangan, maka memungkinkan peneliti untuk melanjutkan ke siklus II, ini diharapkan menjadi masukan dalam proses penyempurnaan pembelajaran kearah yang lebih baik

.Pelaksanaan penelitian dilakukan dalam beberapa siklus. Apabila pada siklus II belum juga mengarah kepada perubahan proses pembelajaran dan hasil belajar maka akan dilakukan siklus III. Siklus dapat dihentikan jika hasil belajar yang diinginkan telah tercapai. Refleksi awal, perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, dan refleksi pada siklus II dapat dilakukan atas hasil evaluasi dari siklus I dan begitu juga dengan siklus selanjutnya.

Pada penelitian ini, terdapat dua jenis data yang diperlukan. Pertama, dalam peningkatan aktifitas guru dan

peserta didik melalui penerapan Model *Discovery Learning*, data dikumpulkan melalui lembar observasi mengenai aktivitas Peserta didik dan pendidik selama kegiatan belajar mengajar dikelas, dan dokumentasi pembelajaran yang diambil oleh observer yang kemudian dianalisis secara deskriptif. Kedua, dalam peningkatan hasil belajar peserta didik, data dikumpulkan melalui penggunaan lembar observasi aktivitas selama melakukan kegiatan praktikum, penilaian produk yang dibuat peserta didik yang menjadi sampel dalam penelitian dan tes yang dibuat oleh pendidik dalam penelitian ini. Data ini kemudian dianalisis secara deskriptif.

Dalam melakukan analisa data, terdapat berbagai tahapan yang dapat diuraikan sebagai berikut: Pertama, analisis data observasi aktivitas guru dan Peserta didik menggunakan kategori penilaian aktivitas guru dan peserta didik yang akan ditampilkan pada Tabel 1.

Tabel 1 Kategori Penilaian Aktivitas Guru dan Peserta Didik

Kategori Penilaian Aktivitas		
Predikat	Rentang skor	Kode
Baik	80-100	3
Cukup	60-79	2
Kurang	0-59	1

Berdasarkan Tabel 1, terdapat tiga predikat dalam kategori penilaian, di mana untuk predikat baik, cukup, dan kurang dapat dikategorikan untuk skor yang berada pada rentang 80-100, 60-79, dan 0-59 secara berturut – turut.

Kedua, analisis data test tertulis yang datanya diambil dari hasil tes tertulis peserta didik berupa pre-test dan post-test selama proses pembelajaran dalam penelitian ini dianalisis menggunakan rumus:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

Keterangan penilaian tes tertulis dikatakan baik apabila memperoleh skor 80-100, cukup apabila memperoleh skor 60- 79, dan kurang apabila memperoleh skor 0-59. Selanjutnya Peserta didik dikatakan telah memahami pelajaran matematika apabila mendapat kriteria baik didalam penilaian, data yang diperoleh peneliti, kemudian dioleh dan dianalisis serta yang dihimpun dari hasil observasi dan tes.

Ketiga, analisis data nilai ketuntasan dengan nilai KKM sebesar 75 sebagai acuan dalam penilaian. Kriteria dikatakan baik apabila mencapai atau melebihi nilai KKM. Sedangkan untuk indikator

keberhasilan penelitian tindakan kelas ini adalah jika 80% dari jumlah Peserta didik yang ada di kelas tersebut mampu mencapai nilai yang telah ditentukan. Untuk menentukan seberapa besar peningkatan hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran, dianalisis dengan menggunakan rumus sebagai berikut^[11]:

$$P = \frac{F}{100} \times 100\%$$

di mana P adalah angka persentase yang dicari, F adalah jumlah Peserta didik yang tuntas, dan N adalah jumlah Peserta didik didalam kelas.

Dalam melaksanakan penelitian ini, terdapat lankah – langkah yang dapat dilakukan yaitu sebagai berikut: 1) *stimulation* (pemberian rangsangan) kepada peserta didik yang dihadapkan pada sesuatu yang menimbulkan kebingungannya, kemudian dilanjutkan untuk tidak memberi generalisasi, agar timbul keinginan untuk menyelidiki sendiri, 2) *problem statement* (pernyataan/identifikasi masalah). untuk memberi kesempatan kepada peserta didik dalam mengidentifikasi sebanyak mungkin agenda-agenda masalah yang relevan dengan bahan pelajaran kemudian salah satunya dipilih dan

dirumuskan dalam bentuk hipotesis (jawaban sementara atas pertanyaan masalah), 3) *data collection* (pengumpulan data) yang dilakukan oleh peserta didik untuk mengumpulkan informasi sebanyak-banyaknya yang relevan untuk membuktikan benar atau tidaknya hipotesis dengan membaca literatur, mengamati objek, wawancara dengan nara sumber, melakukan uji coba sendiri dan sebagainya, 4) *data processing* (pengolahan data) menggunakan pengkodean sebagai bentuk kategorisasi sehingga mempermudah untuk mengolah data dan informasi yang telah diperoleh para peserta didik baik melalui wawancara, observasi, dan sebagainya, lalu ditafsirkan, 5) *verification* (pembuktian) yang bertujuan agar proses belajar akan berjalan dengan baik dan kreatif jika guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menemukan suatu konsep, teori, aturan atau pemahaman melalui contoh-contoh yang ia jumpai dalam kehidupannya, 6) *general-ization* (menarik kesimpulan) untuk dijadikan prinsip umum dan berlaku untuk semua kejadian atau masalah yang sama, dengan memperhatikan hasil verifikasi.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Sebelum melakukan penelitian model *discovery learning* pada kondisi awal pembelajaran. Adapun hasil yang didapatkan adalah kurang ada keaktifan peserta didik dalam pembelajaran sehingga mengakibatkan nilai ulangan hariannya banyak yang belum mencapai KKM. Salah satu penyebabnya adalah pembelajaran masih banyak berpusat pada guru dan belum memaksimalkan penerapan 4C (*Critical Thinking, Communication, Collaboration, and Creativity*). Oleh karena itu, penulis memandang perlu adanya inovasi baru dalam pembelajaran di kelas, yaitu pembelajaran yang menjadikan Peserta didik sebagai subjek pembelajaran atau pembelajaran yang berpusat pada Peserta didik (*student centered*).

Berdasarkan pembelajaran secara keseluruhan sampai berakhirnya siklus II, hasil belajar peserta didik yang berkaitan dengan permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini. Hasil penelitian pada tindakan kelas siklus II diperoleh bahwa tindakan belajar yang diambil telah berhasil meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran matematika dengan

menggunakan model discovery learning.

Tujuan penelitian tindakan kelas ini adalah meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan model discovery learning. terkait dengan hasil belajar peserta didik, peneliti telah melakukan observasi pendahuluan tentang hasil belajar peserta didik sebelum tindakan penelitian. Hasil observasi siklus I yang telah dilakukan menyimpulkan bahwa terdapat beberapa peserta didik yang nilai hasil belajarnya kurang atau di bawah KKM.

1. Hasil Observasi

a. Siklus I

Lembar Observasi Aktivitas Belajar Peserta Didik

Tabel 2 Kategori Penilaian Aktivitas Guru dan Peserta Didik

Aspek yang diminati	Deskripsi
1. Pendahuluan	
Tempat duduk masing-masing peserta didik	Peserta didik menem-pati tempat duduk yang telah disesuaikan oleh guru sesuai kelom-pok belajarnya
Kesiapan menerima pembelajaran	Sebagian Peserta didik siap dan sebagian lagi belum siap menerima pelajaran, karena se-bagian peserta didik yang belum siap tidak langsung menyiapkan meja dan buku, namun harus diminta dulu oleh guru.
Aplikasi strategi <i>discovery learning</i> Stimulation (pemberi rangsangan)	

Mendengarkan pen-jelasan tentang kompetensi yang hendak dicapai.	Sebagian besar peserta didik mendengarkan, namun sebagian kecil-nya terlihat cuek, dan mengobrol dengan temannya
Tayangan kasus dan gambar me-lalui media PPT	Semua Peserta didik memperhatikan
Menjawab pertanyaan atau persoalan yang diberikan guru	Beberapa peserta didik yang ditanya mampu untuk menjawab pertanyaan atau persoalan namun ada juga yang tidak bias menjawab.
Membaca buku teks, media online (internet) atau sumber lainnya	Hampir seluruh Peserta didik membaca buku/ media online (internet), namun masih ada sebagian kecil peserta didik yang cuek.
2. Kegiatan Inti Pembelajaran	
Problem statement (identifikasi masalah)	
Mengidentifikasi masalah yang relevan dengan materi kemudian memberikan pernyataan ataupun pertanyaan	Masing-masing kelompok memberikan pernyataan
Data Collection (Pengumpulan data)	
Mengumpulkan Informasi	Peserta didik berusaha mencari informasi dari buku yang mereka bawa juga dari hand out yang diberikan guru serta dari internet untuk mencari jawaban atas pertanyaan yang diberikan oleh peneliti, kemudian mereka mendiskusikannya, setelah selesai setiap kelompok menunjuk wakilnya untuk mempresentasikan hasil diskusinya.
Data Processing (Pengolahan Data)	
Interaksi Guru dan Peserta didik Dalam mengaplikasika n metode Discovery Learning	guru berperan seba-gai pembimbing dengan memberikan kesempatan kepada Peserta didik untuk belajar secara aktif
Verification (Pembuktian)	

Keterlibatan dalam kegiatan belajar	Semua Peserta didik terlibat dalam kegiatan belajar
Generalization (menarik Kesimpulan)	
Memberikan kesimpulan	Hanya ada dua kelompok yang memberikan kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari
Pemanfaatan Sumber Belajar	Media Pembelajaran/
Interaksi antara Peserta didik dan media pembelajaran yang digunakan guru	Selain menggunakan sumber belajar berupa buku dan LKPD, guru juga menggunakan media pembelajaran yang dibantu dengan alat LCD Proyektor, sehingga guru dapat menampilkan sesuatu yang menarik minat Peserta didik. Dan dalam pengamatan peneliti terjadi interaksi antara Peserta didik dengan media yang ditampilkan guru.
Partisipasi pada saat proses pembelajaran	Pada pertemuan pertama ini Peserta didik difokuskan pada materi yang didiskusikan, sehingga sumber belajar diskusi terdapat pada buku dan LKPD, Media pembelajaran yang ditampilkan melalui PPT sebagai stimulus pengarah terhadap <i>critical thinking</i> peserta didik, dan pada saat menampilkan stimulus dengan PPT terlihat seluruh Peserta didik sangat antusias.
Ketekunan dalam mempelajari sumber belajar yang ditentukan guru	Sebagian besar Peserta didik tekun dalam mempelajari sumber belajar yang ditentukan guru, terlihat hanya beberapa

	Peserta didik yang tidak serius diskusi, sedangkan sebagian besarnya serius untuk mendiskusikan materi.
Penilaian Proses	
Mengerjakan tugas/latihan yang diberikan guru	Sebagian besar Peserta didik mengerjakan tugas/latihan yang diberikan guru dengan tepat waktu, hanya sebagian kecil yang tidak mengerjakannya tepat waktu, dan meminta penambahan waktu oleh guru.
Menjawab pertanyaan guru dengan benar	Dari beberapa Peserta didik yang ditanya oleh guru, Semua bisa menjawabnya dengan benar.
3. Penutup	
Keterlibatan dalam memberi rangkuman/ kesimpulan	Ada 2 Peserta didik yang terlibat dalam pemberian rangkuman/kesimpulan .

b. Siklus II

Tabel 3 Kategori Penilaian Aktivitas Guru dan Peserta Didik

Aspek yang diminati	Deskripsi
1. Pendahuluan	
Tempat duduk masing-masing peserta didik	Peserta didik menempati tempat duduk yang telah dise-suaiakan oleh guru sesuai kelompok belajarnya
Kesiapan menerima pembelajaran	Hampir seluruh siswa siap menerima pelajaran, karena langsung menge-luarkan buku dan merapikan meja dan tempat duduknya
Aplikasi strategi <i>discovery learning</i>	

Stimulation (pemberi rangsangan)	
Mendengarkan pen-jelasan tentang kompetensi yang hendak dicapai.	Sebagian besar Peserta didik mendengarkan, namun sebagian kecilnya terlihat cuek, dan mengobrol dengan temannya
Tayangan kasus dan gambar melalui media PPT	Semua Peserta didik memperhatikan
Menjawab pertanyaan atau persoalan yang diberikan guru	Beberapa peserta didik yang ditanya mampu untuk menjawab pertanyaan atau persoalan namun ada juga yang tidak bias menjawab.
Membaca buku teks, media online (internet) atau sumber lainnya	Hampir seluruh Peserta didik membaca buku/ media online (internet), namun masih ada sebagian kecil peserta didik yang cuek.

2. Kegiatan Inti Pembelajaran

Problem statement (identifikasi masalah)	
Mengidentifikasi ma-salah yang relevan dengan materi kemu-dian memberikan per-nyataan/pertanyaan	Masing-masing ke-lompok memberikan pernyataan
Data Collection (Pengumpulan data)	
Mengumpulkan Informasi	Peserta didik berusaha mencari informasi dari buku yang mereka bawa juga dari hand out yang diberikan guru serta dari internet untuk mencari jawaban atas pertanyaan yang diberikan oleh peneliti, kemudian mereka mendiskusikannya, setelah selesai setiap kelompok menunjuk wakilnya untuk mempresentasikan hasil diskusinya.

Data Processing (Pengolahan Data)	
Interaksi Guru dan Peserta didik dalam mengaplikasikan metode Discovery Learning	guru berperan sebagai pembimbing dengan memberikan kesempatan kepada Peserta didik untuk belajar secara aktif
Verification (Pembuktian)	
Keterlibatan dalam kegiatan belajar	Semua Peserta didik terlibat dalam kegiatan belajar
Generalization (menarik Kesimpulan)	
Memberikan kesimpulan	Setiap kelompok memberikan kesimpulan tentang materi yang telah Dipelajari
Pemanfaatan Media Pembelajaran/ Sumber Belajar	
Interaksi antara Peserta didik dan media pembelajaran yang digunakan guru	Selain menggunakan sumber belajar berupa buku dan LKPD, guru juga menggunakan media pembelajaran yang dibantu dengan alat LCD Proyektor, sehingga guru dapat menampilkan sesuatu yang menarik minat Peserta didik. Dan dalam pengamatan peneliti terjadi interaksi antara Peserta didik dengan media yang ditampilkan guru.
Partisipasi pada saat proses pembelajaran	Pada pertemuan pertama ini Peserta didik difokuskan pada materi yang didiskusikan, sehingga sumber belajar diskusi

	terdapat pada buku dan LKPD, Media pembelajaran yang ditampilkan melalui PPT sebagai stimulus pengarah terhadap critical thinking peserta didik, dan pada saat menampilkan stimulus dengan PPT terlihat seluruh Peserta didik sangat antusias.
Ketekunan dalam mempelajari sumber belajar yang ditentukan guru	Sebagian besar Peserta didik tekun dalam mempelajari sumber belajar yang ditentukan guru, terlihat hanya beberapa Peserta didik yang tidak serius diskusi, sedangkan sebagian besarnya serius untuk mendiskusikan materi.
Penilaian Proses	
Mengerjakan tugas/latihan yang diberikan guru	Sebagian besar Peserta didik mengerjakan tugas/latihan yang diberikan guru dengan tepat waktu, hanya sebagian kecil yang tidak mengerjakannya tepat waktu, dan meminta penambahan waktu oleh guru.
Menjawab pertanyaan guru dengan benar	Dari beberapa Peserta didik yang ditanya oleh guru, Semua bisa menjawabnya

	dengan benar.
3. Penutup	
Keterlibatan dalam memberi rangkuman/kesimpulan	Setiap kelompok terlibat dalam pemberian rangkuman/kesimpulan.

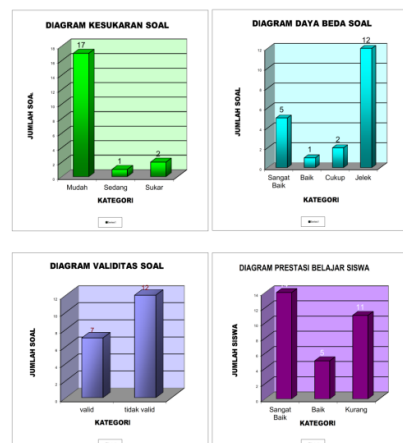
2. Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar siswa siklus 1 dapat ditampilkan pada Tabel 4.

Tabel 4 Hasil belajar siswa siklus 1

Keterangan	Hasil
Nilai tertinggi	95
Nilai terendah	55
Nilai rata – rata	79
Jumlah siswa yang tuntas	19
Jumlah siswa yang tidak tuntas	11
Persentase siswa tuntas	63,33%
Persentase siswa tidak tuntas	36,67%

Berdasarkan pada tabel hasil belajar matematika pada Tabel 4, juga ditampilkan pada Grafik 1 berikut mengenai analisa soal pilihan ganda.



Grafik 1 Diagram analisis soal pilhan anda / jamak

Hasil belajar pada siklus I masih harus ditingkatkan karena masih

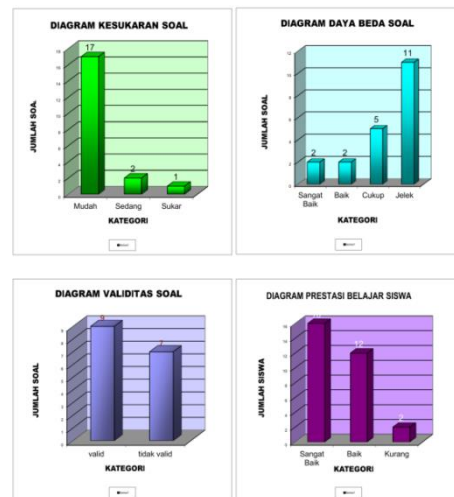
banyak nilai siswa yang sama dengan dan berada di bawah KKM. Serta 11 siswa tergolong kurang dengan persentase 36,67%, 5 siswa tergolong sedang dengan persentase 16,67% dan 14 siswa tergolong tinggi dengan persentase 46,67%. Oleh karena itu proses pembelajaran metode *discovery learning* dilanjutkan ke siklus II dengan tujuan meningkatkan hasil belajar matematika siswa karena masih ada 36,67% siswa yang mendapat nilai dibawah KKM.

Hasil belajar siswa siklus 2 dapat ditampilkan pada Tabel 5.

Tabel 5 Hasil belajar siswa siklus 2

Keterangan	Hasil
Nilai tertinggi	95
Nilai terendah	65
Nilai rata – rata	84
Jumlah siswa yang tuntas	38
Jumlah siswa yang tidak tuntas	2
Persentase siswa tuntas	93,33%
Persentase siswa tidak tuntas	6,67%

Berdasarkan pada tabel hasil belajar matematika pada Tabel 5, juga ditampilkan pada Grafik 2 berikut mengenai analisa soal pilihan ganda.



Grafik 2 Diagram analisis soal pilhan anda / jamak

Hasil belajar pada siklus II menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pada hasil belajar siswa. Sebanyak 2 siswa tergolong kurang dengan persentase 6,67%, 12 siswa tergolong sedang dengan persentase 40% dan 16 siswa tergolong tinggi dengan persentase 53,33%. Dengan kata lain, presentase kelulusan mencapai 93,33%. Selain itu rata-rata nilai siswa mencapai 84, nilai tertinggi 95 dan nilai terendah adalah 65. Proses pembelajaran model *Discovery learning* berhenti sampai di Siklus II karena jika dilihat dari hasil belajar ada sebanyak 28 siswa yang memperoleh nilai di atas KKM dan 93% siswa memperoleh nilai di atas KKM.

Berdasarkan tabel pada siklus I dan II dapat dilihat perbedaan serta peningkatan yang nyata antara nilai rata-rata hasil belajar siswa pada siklus I dan II. Perincian nilainya adalah sebagai berikut nilai rata-rata siklus I 79 dan nilai rata-rata siklus II 84, nilai terendah siklus I adalah 55 dan nilai terendah siklus II 65 serta nilai tertinggi siklus I dan II adalah 95.

Dari hasil – hasil tersebut membuktikan bahwa model *discovery learning* dengan pendekatan saintific dalam meningkatkan hasil belajar sesuai dengan data di atas telah memenuhi indikator keberhasilan dalam penelitian ini.

Berdasarkan hasil analisis dan evaluasi data pada siklus II ini, diperoleh deskripsi bahwa model pembelajaran *discovery learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam ranah kognitif, hasil yang dicapai siswa telah mencapai indikator yang telah ditetapkan pada awal penelitian. Dengan demikian, indikator pada penelitian ini sudah tercapai sehingga penelitian ini tidak dilanjutkan pada siklus berikutnya.

Setelah mengidentifikasi dan menganalisis kegiatan refleksi pada tindakan siklus II, maka solusi untuk tindakan selanjutnya yaitu

mempertahankan dan terus memperbaiki pembelajaran dengan model pembelajaran *discovery learning* dengan memperhatikan kendala dan saran guru dari hasil temuan.

E. Kesimpulan

Berdasarkan hasil tes yang telah dilaksanakan pada siklus I diperoleh nilai paling rendah oleh siswa adalah 55, nilai tertinggi adalah 95 dan nilai rata-ratanya adalah 79. Sedangkan dari hasil tes yang dilaksanakan pada siklus II diperoleh nilai paling rendah oleh siswa adalah 65, nilai tertinggi adalah 95 dan nilai rata-ratanya 84.

Dari hasil tes tersebut sebagian besar siswa hasil belajarnya meningkat. Dapat dilihat juga perbandingan nilai antara hasil belajar pada siklus 2 mengalami kenaikan dimana hasil rata-rata hasil belajar siswa pada siklus I sebesar 69 meningkat pada siklus II menjadi 84. Dengan demikian indikator keberhasilan penelitian ini sudah tercapai.

Dari hasil – hasil tersebut dapat membuktikan bahwa model pembelajaran *discovery learning* dengan pendekatan saintific dapat

meningkatkan prestasi siswa dalam ranah kognitif.

pembelajaran-discovery-
penemuan.html diakses tanggal 8
Oktober 2021

Sudijono, A. (2005). Pengantar
Evaluasi Pendidikan, Jakarta: Raja
Grafindo Persada.

DAFTAR PUSTAKA

Ahmadi, A, & Prasetya, J. T. (2000).
Strategi Belajar Mengajar,
Bandung: Pustaka Setia.

Ahmadi, A. (2005). Strategi Belajar
Mengajar, Bandung: Pusaka Setia.

Arikunto, Suharsimi, dkk. (2010).
Penelitian Tindakan Kelas. Jakarta:
Bumi Aksara.

Cahyo, A. N. (2019). Panduan
Aplikasi Teori – Teori Belajar
Mengajar Teraktual dan
Terpopuler, Yogyakarta: Diva
Press.

Djaali. (2008). Psikologi Pendidikan,
Jakarta: Pandoman Ilmu Jaya.

Funawan, I. (2014). Metode Penelitian
Teori dan Praktik, Jakarta: Bumi
Aksara.

Kunandar. (2010). Penelitian
Tindakan Kelas, Jakarta: Rajawali
Press.

Kunandar. (2015). Penilaian Kopen-
tik Penilaian Hasil Belajar Ber-
dasarkan Hasil Belajar Peserta
didik Berdasarkan Kurikulum 2013,
Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Sangsukses. (2013). Pengertian
Pemahaman Peserta didik. [Online]
Tersedia:<http://www.sangsukses.blogspot.com/Pengertianpemahamanpesertadidik.html>. diakses tanggal
8 Oktober 2021

Suciati, R. (2013). Model Pembed-
ajaran Discovery (penemuan).
[Online]
Tersedia:<http://riensuciati99.blogspot.com/2013/04/model->