

Upaya Meningkatkan Hasil dan Minat Belajar Matematika Siswa Kelas VIII Melalui Model Pembelajaran *Discovery Learning*

Ania Agustin¹, Cyrenia Novella Krisnamurti^{2*}

Universitas Sanata Dharma

Email: cyrenianovella@usd.ac.id

Abstrak

Tujuan penelitian ini untuk meningkatkan hasil dan minat belajar matematika siswa kelas VIII C SMP Negeri 1 Yogyakarta melalui model pembelajaran *Discovery Learning*. Jenis penelitian adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK), dengan subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII C SMP Negeri 1 Yogyakarta tahun pelajaran 2022/2023 yang berjumlah 29 orang. Penelitian ini berlangsung selama dua siklus. Tiap siklus dalam Penelitian Tindakan Kelas terdiri atas kegiatan perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Data dari penelitian ini dikumpulkan melalui tes, angket, observasi, dan dokumentasi dari masing-masing siklus. Teknik analisis data menggunakan deskriptif kuantitatif dan deskriptif kualitatif. Kriteria keberhasilan penelitian ini yaitu: untuk hasil belajar lebih dari 65% siswa tuntas KKM, yaitu 70; untuk minat belajar lebih dari 65% siswa mencapai kategori tinggi atau 35% pada kategori sangat tinggi. Berdasarkan tes hasil belajar matematika Siklus I 62% siswa tuntas dengan nilai rata-rata 68,7; Siklus II 69% siswa tuntas dengan nilai rata-rata 73,1. Berdasarkan hasil angket minat belajar menunjukkan peningkatan persentase minat belajar siswa, yaitu Siklus I 28% siswa pada kategori sangat tinggi dan 52% pada kategori tinggi; pada Siklus II 48% pada kategori sangat tinggi dan 45% pada kategori tinggi. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Discovery Learning* dapat meningkatkan hasil belajar dan minat siswa kelas VIII C SMP Negeri 1 Yogyakarta.

Kata kunci: *Discovery Learning, hasil belajar, minat belajar, matematika*

PENDAHULUAN

Siswa perlu memiliki ilmu yang dapat digunakan di segala bidang kehidupan untuk mengembangkan potensi dirinya, salah satunya dengan matematika. Suherman et al. (2003: 18) meninjau dari berbagai sudut bahwa matematika dapat diterapkan di berbagai bidang kehidupan manusia, dari yang sederhana hingga yang kompleks. Dengan demikian, matematika bermanfaat dalam kehidupan manusia.

Banyaknya manfaat dari belajar matematika, tidak lantas menjadikan matematika menjadi pelajaran yang diminati siswa. Masih banyak siswa yang memandang bahwa matematika merupakan pelajaran yang menyusahkan, menakutkan, dan membosankan. Hal ini menjadi tantangan tersendiri bagi guru untuk menciptakan kegiatan belajar mengajar yang menarik supaya dapat mengubah pola pikir siswa yang buruk terhadap matematika. Suasana belajar mengajar akan menjadi bermakna apabila siswa lebih berminat pada pembelajaran.

Fontana menjelaskan bahwa “belajar adalah proses perubahan tingkah laku individu yang relatif tetap sebagai hasil dari pengalaman” (Suherman et al, 2003: 7). Proses belajar sifatnya internal dan unik dalam diri tiap-tiap individu. Susanto (2016: 4) menyimpulkan bahwa belajar adalah suatu aktivitas yang dilakukan seseorang dengan sengaja dalam keadaan sadar untuk memperoleh suatu konsep, pemahaman, atau pengetahuan baru sehingga memungkinkan seseorang terjadinya perubahan perilaku yang relatif tetap baik dalam

berpikir, merasa, maupun dalam bertindak. Sedangkan Schoenfeld (1985: xii) berpendapat bahwa belajar berpikir matematis harus fleksibel, banyak akal dan disiplin, menggunakan pengetahuan secara efisien, dan mengerti apa yang dipelajari dengan tenang. Dari pengertian pengertian tersebut, belajar matematika merupakan suatu kegiatan yang secara sadar dilakukan seseorang untuk mendapatkan pengetahuan, pemahaman, atau konsep baru sehingga ada perubahan yang lebih baik dalam diri orang tersebut terkait matematika.

Minat siswa dalam belajar merupakan hal yang penting karena dapat menjadi salah satu faktor capaian hasil belajar. Ardila dan Hartanto (2017: 179) menjelaskan bahwa minat belajar berpengaruh terhadap hasil belajar karena adanya minat belajar yang baik seseorang akan melakukan sesuatu dengan lebih baik dan sebaliknya tanpa minat seseorang tidak mungkin melakukan sesuatu yang lebih bermakna. Sejalan dengan hal tersebut, Asih dan Imami (2021, 800) memaparkan bahwa minat dalam proses belajar merupakan hal yang sangat penting karena jika siswa tidak berminat belajar di sekolah maka akan sulit bagi siswa mengikuti pembelajaran. Haryani (2019: 12) menyatakan bahwa indikator minat belajar yaitu: (1) perasaan senang, (2) keterlibatan peserta didik, (3) ketertarikan, dan (4) perhatian. Minat adalah ketertarikan, perhatian, keinginan yang dimiliki seseorang terhadap suatu hal, atau aktivitas tanpa ada yang menyuruh (Handayani, 2019: 7).

Namun berdasarkan pengamatan di lapangan kebanyakan siswa tidak begitu berminat terhadap pembelajaran matematika. Hal ini karena masih ada siswa yang bermain hp untuk membuka sosial media/games, acuh tak acuh saat guru menjelaskan, pasif dalam kegiatan diskusi, dan harus ditunjuk saat guru bertanya.

Berdasarkan observasi di kelas, masih banyak siswa yang menghafal rumus sehingga ketika mereka lupa rumus, mereka menjawab dengan asal dan mendapatkan hasil belajar yang rendah. Selain itu, kebanyakan siswa tidak begitu berminat terhadap pembelajaran matematika. Hal ini karena masih ada siswa yang bermain Hp untuk membuka sosial media/games, acuh tak acuh saat guru menjelaskan, pasif dalam kegiatan diskusi, dan harus ditunjuk saat guru bertanya. Sebenarnya, guru telah membagi siswa dalam kelompok-kelompok kecil. Namun, intensitas pendampingan kelompok terlihat belum maksimal. Di samping itu, kurangnya verifikasi dan penguatan saat presentasi menjadi salah satu penyebab kurangnya minat dan rendahnya hasil belajar siswa.

Berdasarkan permasalahan di atas, peneliti berupaya menyelesaikan permasalahan hasil dan minat belajar matematika siswa dengan sebuah model pembelajaran yang diharapkan dapat membantu meningkatkan hasil dan minat belajar siswa. Model pembelajaran yang dipilih adalah Discovery Learning. Penelitian yang relevan dengan penelitian ini telah dilakukan oleh Ismah dan Sundi (2018) yang menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran Discovery Learning dapat meningkatkan hasil belajar matematika materi himpunan siswa kelas VII SMP Labschool Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Jakarta. Sementara itu, penelitian sebelumnya juga telah dilakukan oleh Moko, dkk (2022) yang menyimpulkan bahwa model Discovery Learning mampu meningkatkan hasil belajar matematika dan dapat digunakan oleh guru sebagai alternatif model pembelajaran inovatif pada pembelajaran matematika. Selain itu, penelitian

Arianti, dkk (2022) menyimpulkan bahwa terdapat peningkatan minat belajar siswa dan hasil belajar melalui pendekatan pembelajaran discovery dan lembar kerja peserta didik.

Suherman (2003: 212) menjelaskan bahwa Discovery Learning sebagai model pembelajaran merupakan penemuan yang dilakukan oleh siswa. Dalam proses belajarnya, siswa menemukan sendiri sesuatu yang baru tetapi hal yang ditemukan bukan berarti benar benar baru sebab sudah diketahui oleh orang lain. Hal-hal baru yang ditemukan siswa dapat berupa konsep, rumus, pola, aturan, atau sejenisnya. Untuk dapat menemukan, siswa dapat melakukan terkaan, dugaan, perkiraan, coba-coba, atau usaha lainnya dengan menggunakan pengetahuan sebelumnya melalui cara induksi, deduksi, observasi, ataupun ekstrapolasi. Pada pembelajaran ini diharapkan siswa aktif mengonstruksi sendiri pengetahuannya. Rosmiati (2021: 47) menyebutkan bahwa menurut Brunner yang didasarkan pada pendapat Piaget, anak harus berperan aktif dalam belajar di kelas. dengan adanya penerapan model pembelajaran ini, diharapkan hasil belajar matematika menjadi meningkat.

Discovery Learning merupakan model pembelajaran dengan basis penemuan dan mengutamakan kemampuan siswa untuk menemukan konsep, arti, dan hubungan secara mandiri melalui proses intuitif agar pembelajaran menjadi lebih bermakna. Pernandes & Asmara (2020: 142) menyebutkan bahwa model Discovery Learning memiliki tahapan dalam pembelajaran, yaitu stimulation (Simulasi), problem statement (Identifikasi Masalah), data collection (Pengumpulan Data), data processing (Pengolahan Data), verification (Verifikasi), dan generalitation (Kesimpulan).

Moko dkk (2022: 134) dan Ismah & Sundi (2018: 163) menjelaskan lebih lanjut mengenai tahapan-tahapan tersebut: Stimulasi berarti guru memberi rangsangan kepada siswa. Identifikasi masalah artinya guru mengajarkan siswa untuk mengidentifikasi masalah yang relevan dengan muatan pelajaran. Pengumpulan data yaitu guru mengajarkan siswa untuk mengumpulkan data melalui berbagai teknik seperti membaca buku, observasi, atau mewawancarai narasumber. Pengolahan data artinya siswa melakukan pemrosesan data dengan berdiskusi, berhitung, atau dengan kegiatan lain. Verifikasi artinya pemeriksaan secara cermat untuk membuktikan benar atau tidaknya hipotesis yang ditetapkan, dihubungkan dengan hasil pengolahan data. Kesimpulan artinya siswa bersama guru membuat kesimpulan.

Dengan demikian, Discovery Learning akan mendorong siswa untuk mengembangkan potensi intelektualnya. Siswa akan menemukan hubungan dan keteraturan dari materi yang sedang dipelajari, sehingga siswa menjadi lebih mudah mengerti struktur materi yang telah dipelajari. Oleh karena itu, model pembelajaran Discovery Learning dapat diartikan sebagai proses pembelajaran yang tidak disajikan dalam bentuk akhir tetapi ditemukan sendiri oleh siswa dengan tetap berada pada bimbingan guru. Berdasarkan uraian di atas, peneliti membuat penelitian dengan judul “Upaya Meningkatkan Hasil dan Minat Belajar Matematika Siswa Kelas VIII C Di SMP Negeri 1 Yogyakarta melalui Model Pembelajaran Discovery Learning”.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei 2023 tahun pelajaran 2022/2023. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII C SMP Negeri 1 Yogyakarta sebanyak 29 siswa (3 siswa

lain berhalangan hadir pada siklus ke-2 sehingga tidak diikutsertakan sebagai subjek penelitian). Ada sebanyak 16 siswa perempuan dan 13 siswa laki-laki.

Prosedur penelitian dilaksanakan dengan mengikuti alur Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang telah ditetapkan, yaitu terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi.

Teknik pengumpulan data dilakukan sebagai berikut: 1) Tes tertulis sebagai alat bantu mengumpulkan data hasil belajar siswa. 2) Angket sebagai alat bantu mengumpulkan data minat belajar siswa. 3) Observasi untuk mengamati perilaku siswa terkait minat belajar matematika di kelas. 4) Dokumentasi digunakan sebagai alat bantu untuk mengumpulkan data tambahan yang diperlukan. Teknik analisis data yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif dan deskriptif kualitatif.

Data tes hasil belajar dianalisis dengan menentukan rata-rata klasikal dan persentase banyaknya siswa yang tuntas. Siswa dinyatakan tuntas apabila memperoleh nilai minimal 75.

Data angket minat belajar dianalisis dengan mengubah total skor yang diperoleh masing-masing siswa menjadi nilai kualitatif berdasarkan kategorisasi sebagai berikut :

Tabel 1. Rumus Kategorisasi Skor Minat Belajar

Interval Skor	Kriteria
$X > \mu + 1,5\sigma$	Sangat Tinggi
$\mu + 0,5\sigma < X \leq \mu + 1,5\sigma$	Tinggi
$\mu - 0,5\sigma < X \leq \mu + 0,5\sigma$	Sedang
$\mu - 1,5\sigma < X \leq \mu - 0,5\sigma$	Rendah
$X \leq \mu - 1,5\sigma$	Sangat Rendah

(Azwar, 2020: 148)

Keterangan :

μ = mean teoritis = 50

σ = simpangan baku teoritis = 10

Sehingga kategorisasi skor minat belajar pada penelitian ini sebagai berikut :

Tabel 2. Kategorisasi Skor Minat Belajar

Interval Skor	Kriteria
$X > 50 + 1,5(10)$	Sangat Tinggi
$50 + 0,5(10) < X \leq 50 + 1,5(10)$	Tinggi
$50 - 0,5(10) < X \leq 50 + 0,5(10)$	Sedang
$50 - 1,5(10) < X \leq 50 + 0,5(10)$	Rendah
$X \leq 50 - 1,5(10)$	Sangat Rendah

Indikator keberhasilan dalam penelitian Tindakan kelas (PTK) ini adalah:

- 1) Untuk hasil belajar lebih dari 65% siswa tuntas KKM yaitu 70.
- 2) Untuk minat belajar lebih dari 65% siswa kategori tinggi atau 35% siswa kategori sangat tinggi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Belajar

Siklus I dilaksanakan sebanyak satu kali pertemuan dengan melakukan langkah pembelajaran sesuai dengan tahapan dalam Discovery Learning. Pendekatan yang digunakan pada Siklus I adalah Culturally Responsive Teaching. Langkah Discovery Learning yang dilakukan siswa sebagai berikut. Tahap 1 (Stimulasi), guru memberikan bacaan dan gambar terkait dengan permainan tradisional “Jamuran” pada LKPD yang diharapkan siswa dapat mengaitkan dan memunculkan pertanyaan terkait hubungannya dengan materi lingkaran yang sedang dipelajari yaitu sudut pusat dan sudut keliling lingkaran. Tahap 2 (Identifikasi Masalah), siswa diberikan kesempatan untuk mengidentifikasi mengenai hubungan antara sudut pusat dan sudut keliling lingkaran pada bacaan yang disediakan mengenai permainan tradisional “Jamuran”. Tahap 3 (Pengumpulan Data), siswa dalam kelompok menggunakan penggaris, mengumpulkan data berupa gambar sudut pusat dan sudut keliling yang menghadap busur yang sama dalam 3 lingkaran yang berbeda pada tempat yang telah disediakan. Siswa juga diminta memberi nama pada masing-masing sudut yang terbentuk. Guru berkeliling dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya jika mengalami kesulitan. Pada tahap ini, masih ada beberapa kelompok siswa yang belum paham bagaimana menggambar sudut pusat dan sudut keliling lingkaran. Hal ini disebabkan siswa tidak mengikuti alur Discovery Learning yang ada pada LKPD. Siswa malah langsung mengerjakan tahap pengumpulan data tanpa membaca bacaan yang disediakan. Tahap 4 (Pengolahan Data), siswa mengolah data dari hasil pengumpulan data sebelumnya. Pengolahan data yang dilakukan dengan mengukur gambar sudut pusat dan sudut keliling menggunakan busur derajat yang kemudian dituliskan pada tabel yang telah disediakan. Guru juga memberikan bimbingan dengan memantau kegiatan siswa dalam kelompok dengan berkeliling dari satu kelompok ke kelompok lain. Ditemukan beberapa siswa belum bisa menggunakan busur derajat dengan baik sehingga hanya asal dalam mengolah data yang ada. Siswa-siswa tersebut kurang memperhatikan ketika guru telah menjelaskan bagaimana penggunaan busur derajat. Selain itu, masih ditemukan siswa yang hanya mengandalkan teman yang lain. Tahap 5 (Verifikasi), siswa membandingkan besar sudut pusat dan sudut keliling dari hasil percobaan menggambar sudut pusat dan sudut keliling lingkaran yang menghadap busur yang sama, yang sudah ditabulasikan sebelumnya. Guru memberikan verifikasi terkait jawaban siswa. Tahap 6 (Kesimpulan), siswa menyimpulkan mengenai hubungan besar sudut pusat dan sudut keliling yang menghadap busur yang sama bahwa besar sudut pusat sama dengan dua kali besar sudut keliling lingkaran yang menghadap busur yang sama. Hasil kesimpulan ini digunakan siswa untuk menjawab latihan soal kelompok yang kemudian dipresentasikan di depan kelas. Kegiatan presentasi berjalan dengan lancar hanya saja masih ada siswa yang tidak memperhatikan teman yang presentasi. Mereka mengobrol dengan teman atau bermain HP. Pada akhir siklus I diberikan tes kepada siswa. Refleksi terhadap pelaksanaan siklus I tersebut adalah mengganti pendekatan dengan Teaching at The Right Level atau pembelajaran yang disesuaikan dengan kemampuan siswa supaya siswa dengan kemampuan matematika rendah dapat lebih terlibat aktif dalam pembelajaran dengan tidak hanya mengandalkan teman di kelompok.

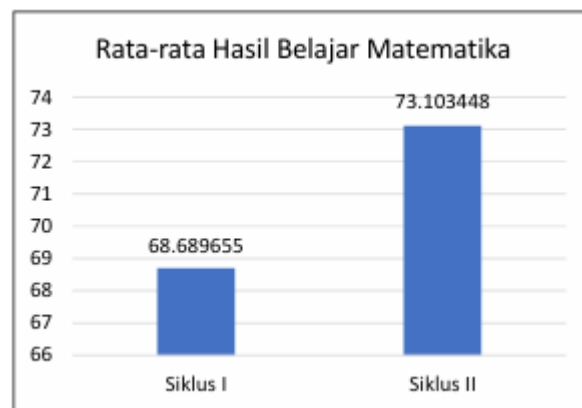
Siklus II dilaksanakan sebanyak satu kali pertemuan dengan melakukan langkah pembelajaran sesuai dengan tahapan Discovery Learning. Pendekatan yang digunakan pada siklus II adalah Teaching at The Right Level. Oleh karena itu siswa dibagi kelompok belajar sesuai dengan kemampuannya atau secara homogen. Pembagian kelompok didasarkan pada hasil tes matematika sebelum-sebelumnya. Langkah Discovery Learning yang dilakukan siswa sebagai berikut. Tahap 1 (Stimulasi), guru memberikan bacaan dan gambar terkait dengan luas juring lingkaran yaitu lapangan softball yang diharapkan siswa dapat memiliki keingintahuan mengenai hubungan antara lapangan softball dengan luas juring lingkaran. Tahap 2 (Identifikasi Masalah), siswa diberikan kesempatan untuk mengidentifikasi masalah menentukan luas juring lingkaran. Tahap 3 (Pengumpulan Data), siswa mengumpulkan data dengan menuliskan rasio sudut α terhadap 360° pada gambar yang disediakan. Selain itu, siswa juga mengumpulkan data mengenai rasio luas juring dengan luas lingkaran pada gambar yang disediakan pada tabel. Tahap 4 (Pengolahan Data), siswa dapat menemukan hubungan antara perbandingan α terhadap 360° dengan luas juring terhadap luas lingkaran. Tahap 5 (Verifikasi), guru memberikan verifikasi terhadap jawaban siswa. Tahap 6 (Kesimpulan), siswa membuat kesimpulan bahwa luas juring sama dengan $\alpha/360^\circ$ dikali dengan luas lingkaran. Hasil kesimpulan ini digunakan siswa untuk menjawab latihan soal kelompok yang kemudian dipresentasikan di depan kelas. Kegiatan presentasi pada Siklus II berjalan dengan lebih lancar. Selain itu, mereka sudah mulai terbiasa dengan model pembelajaran Discovery Learning sehingga waktu yang tersedia lebih efisien daripada siklus sebelumnya. Pada akhir Siklus II diberikan tes kepada siswa.

Hasil belajar matematika siswa di setiap siklus ditunjukkan pada tabel berikut :

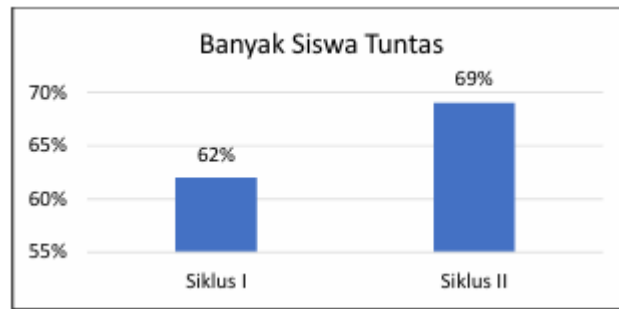
Tabel 3. Hasil Belajar Siklus I dan Siklus II

	Hasil Belajar Siklus I PTK	Hasil Belajar Siklus II PTK
Rata-rata	68,689655	73.103448
Siswa Tuntas	18	20
Siswa Belum Tuntas	11	9
% Siswa Tuntas	62%	69%

Untuk memperjelas tabel 3, diagram berikut menggambarkan adanya peningkatan hasil belajar matematika.



Gambar 1. Rata-rata Hasil Belajar Siswa



Gambar 2. Banyak Siswa yang Tuntas

Data gambar 1 dan gambar 2 di atas menunjukkan bahwa pada siklus I, pembelajaran dengan Discovery Learning mendapatkan rata-rata hasil belajar sebesar 68,7 dengan banyak siswa yang tuntas sebanyak 18 orang dari 29 orang siswa atau sekitar 62%. Berdasarkan hasil yang dicapai, guru dan pengamat melakukan perbaikan pembelajaran seperti: memastikan siswa dalam kelompok mengikuti langkah-langkah pembelajaran yang sudah direncanakan pada LKPD, memastikan tidak ada yang mengalami kebingungan atau miskonsepsi terhadap materi yang sedang dipelajari, lebih tegas ketika memberikan penguatan saat verifikasi dan kesimpulan sehingga siswa memperhatikan dengan sungguh-sungguh, dan mengganti pendekatan dengan Teaching at The Right Level atau pembelajaran yang disesuaikan dengan kemampuan siswa supaya siswa dengan kemampuan matematika rendah dapat lebih terlibat aktif dalam pembelajaran dengan tidak hanya mengandalkan teman di kelompok. Sedangkan pada Siklus II terjadi perkembangan yang signifikan, yaitu rata-rata siswa di kelas sebesar 73,1 dengan banyak siswa yang tuntas sebanyak 20 orang dari 29 orang siswa atau sekitar 69%. Berdasarkan data hasil belajar matematika siswa dari masing-masing siklus tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar matematika siswa.

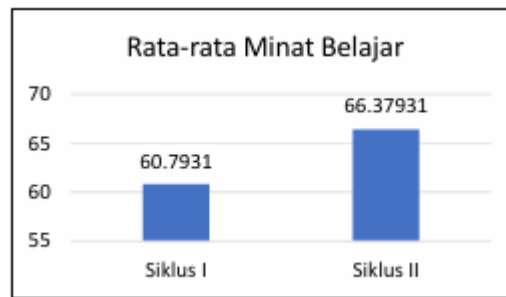
Minat Belajar

Secara umum, minat belajar matematika siswa mengalami peningkatan. Berikut adalah tabel hasil analisis data angket minat belajar matematika siswa.

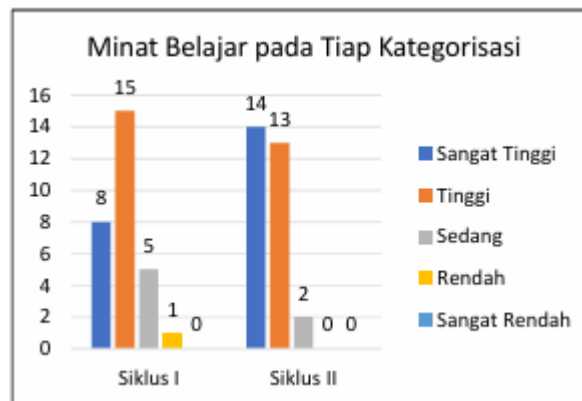
Tabel 4. Minat Belajar Siswa

	Siklus I	Siklus II
Rata-rata Minat Belajar	60,79 (Tinggi)	66,38(Tinggi)
Banyak Siswa kategori Sangat Tinggi	8 (28%)	14 (48%)
Banyak Siswa kategori Tinggi	15(52%)	13(45%)
Banyak Siswa kategori Sedang	5(17%)	2(7%)
Banyak Siswa kategori Rendah	1(3%)	0(0%)
Banyak Siswa kategori Sangat Rendah	0(0%)	0(0%)

Untuk memperjelas tabel 4, berikut diberikan diagram yang menggambarkan minat belajar matematika siswa.



Gambar 3.



Gambar 4.

Rata-rata hasil angket minat belajar matematika siswa meningkat dari 60,79 (tinggi) pada siklus I menjadi 66,38 (sangat tinggi) pada siklus II. Persentase siswa yang mencapai minat belajar matematika kategori sangat tinggi mengalami peningkatan dari 28% menjadi 48%. Hal ini menunjukkan bahwa Model Pembelajaran Discovery Learning berpotensi untuk meningkatkan hasil dan minat belajar matematika siswa kelas VIII C SMP Negeri 1 Yogyakarta.

KESIMPULAN

Penerapan model pembelajaran Discovery Learning dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII C SMP Negeri 1 Yogyakarta. Hal ini ditunjukkan dengan hasil tes yang dilakukan setelah mengikuti kegiatan pembelajaran dengan model pembelajaran Discovery Learning bahwa rata-rata siswa di kelas pada siklus I sebesar 68,7 dengan siswa yang tuntas sebanyak 18 siswa dari 29 siswa atau 62%. Sedangkan pada siklus II terjadi perkembangan signifikan, yaitu rata-rata siswa di kelas sebesar 73,1 dengan banyak siswa yang tuntas sebanyak 20 orang dari 29 orang siswa atau 69%. Hasil ini telah memenuhi kriteria keberhasilan penelitian karena banyak siswa yang tuntas terkait hasil belajar mencapai lebih dari 65%.

Rata-rata hasil angket minat belajar matematika siswa meningkat dari 60,79 (tinggi) pada siklus I menjadi 66,38 (sangat tinggi) pada siklus II. Persentase siswa yang mencapai minat belajar matematika kategori sangat tinggi mengalami peningkatan dari 28% menjadi 48%. Hasil ini juga telah memenuhi kriteria keberhasilan penelitian karena minat belajar siswa mencapai lebih dari 35% untuk kategori sangat tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardila dan Hartanto. (2017). Faktor yang mempengaruhi rendahnya hasil belajar matematika siswa MTS Iskandar Muda Batam. *Jurnal Pythagoras*, 6(2), 175-186
- Arianti, Gusfawati, dan Siadari. (2022). Peningkatan hasil belajar dan minat belajar matematika melalui metode pembelajaran discovery dan lembar kerja peserta didik siswa SMPN 38 Batam. *Jurnal Pythagoras*, 11(2), 155-164
- Asih dan Imami. (2021). Analisis minat belajar siswa smp pada pembelajaran matematika. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 4(4), 799-808
- Handajani, B. (2020). Model Discovery Learning dalam Pembelajaran Matematika SMP. Indramayu: Adanu Abimata.
- Haryani, E. (2019). Model Discovery Learning Proses Kelompok Berbantuan Media Dialog Interaktif “Mata Najwa” untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar. Jawa Timur: Uwais Inspirasi Indonesia. Diakses melalui:
https://www.google.co.id/books/edition/MODEL_DISCOVERY_PROSES_KELompok_Berbantuan/f0a5EAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=indikator+minat+belajar+slamet+o&pg=PA12&printsec=frontcover
- Ismah dan Sundi. (2018). Penerapan model discovery learning untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Labschool FIP UMJ. *Jurnal Fibonacci*, 4(2), 161-169.
- Moko, Chamdani, dan Salimi. (2022). Penerapan model discovery learning untuk meningkatkan hasil belajar matematika. *Jurnal Inovasi Kurikulum*, 19(2), 131-142.
- Pernandes dan Asmara. (2020). Kemampuan literasi matematis melalui model discovery learning di SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika Reflesia*, 5(1), 140-147
- Rosmiati, C. 2021. Upaya penerapan model pembelajaran discovery based learning untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar matematika pada materi peluang siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Kaway XVI tahun pelajaran 2019/2020. *Jurnal Lentera*, 21(2), 46-49
- Schoenfeld, A. H. (1985). *Mathematical problem solving*. San Diego, CA: Academic Press
- Suherman, Erman dkk. (2003). *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: UPI
- Suprianto, B. (2014). Penerapan discovery learning untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas vi b mata pelajaran matematika pokok bahasan keliling dan luas lingkaran di SDN Tanggul Wetan 02 Kecamatan Tanggul Kabupaten Jember. *Jurnal Pancaran*, 3(2), 165-174
- Susanto, A. (2016). *Teori belajar dan pembelajaran di sekolah dasar*. Jakarta: Kencana