

MENINGKATKAN HASIL DAN MINAT BELAJAR MATEMATIKA MELALUI OPTIMALISASI KERJA KELOMPOK PADA MODEL *PROBLEM BASED LEARNING*

Arif Setio Budi¹, Rasiman², Ahmad Rifai³

¹Pendidikan Profesi Guru, Universitas PGRI Semarang, Jl. Sidodadi Timur No.24, Karangtempel, Semarang Timur, 50232

²Pendidikan Matematika, FPMIPATI, Universitas PGRI Semarang, Jl. Sidodadi Timur No. 24, Karangtempel, Semarang Timur, 50232

³Matematika, SMA Negeri 11 Semarang, Gg. XIV, RT.01 / RW. 01, Lamper Tengah, Semarang Selatan, 50248
arifgp9499@gmail.com

ABSTRAK

Keberhasilan pendidikan di sekolah dapat dipantau dari hasil belajar yang telah dicapai siswa. Tinggi rendahnya hasil belajar dapat disebabkan oleh berbagai faktor, salah satunya adalah minat belajar peserta didik. Tujuan penelitian tindakan kelas ini adalah untuk menganalisis penerapan metode kerja kelompok pada PBL untuk meningkatkan minat dan hasil belajar peserta didik kelas XI D2 SMA Negeri 11 Semarang. Metode penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang terdiri dari tiga tahap yaitu perencanaan (*planning*), pelaksanaan dan pengamatan (*act and observe*), serta refleksi (*reflect*). Teknik pengumpulan data meliputi observasi, penyebaran angket, serta tes untuk mengukur hasil belajar. Hasil penelitian menunjukkan terdapat peningkatan rata – rata skor angket minat belajar matematika dari 58,92 (minat rendah) pada siklus I menjadi 77,31 (minat tinggi) pada siklus II, serta rata – rata indikator angket dari 57,29% kategori cukup baik pada siklus I menjadi 76,64% kategori baik pada siklus II dan peningkatan hasil belajar dimana rata-rata pada siklus I dari 83,03 dengan 13 peserta didik memperoleh nilai di bawah KKM dengan tingkat ketuntasan 63,89%, pada siklus II mengalami kenaikan rata-rata nilai menjadi 86,44 dengan 6 anak yang masih di bawah KKM dengan tingkat ketuntasan 83,33%. Hasil penelitian tindakan kelas ini dapat disimpulkan bahwa optimalisasi metode kerja kelompok dalam PBL dapat meningkatkan minat dan hasil belajar peserta didik.

Kata kunci: Hasil Belajar, Minat Belajar, PBL

ABSTRACT

The success of education at school can be monitored from the learning outcomes that students have achieved. High and low learning outcomes can be caused by various factors, one of which is students' interest in learning. The aim of this classroom action research is to analyze the application of group work methods in PBL to increase the interest and learning outcomes of class XI D2 students at SMA Negeri 11 Semarang. This research method is Classroom Action Research (PTK) which consists of three stages, namely planning (planning), implementation and observation (act and observe), as well as reflection (reflect). Data collection techniques include observation, distributing questionnaires, and tests to measure learning outcomes. The results of the research showed that there was an increase in the average score on the interest in learning mathematics questionnaire from 58.92 (low interest) in cycle I to 77.31 (high interest) in cycle II, as well as the average questionnaire indicator of 57.29% in the quite good category. in cycle I it became 76.64% in the good category in cycle II and the learning outcomes increased where the average in cycle I was 83.03 with 13 students getting scores below the KKM with a completion level of 63.89%, in cycle II there was an increase The average score was 86.44 with 6 children still below the KKM with a completion rate of 83.33%. The results of this classroom action research can be concluded that optimizing group work methods in PBL can increase student interest and learning outcomes.

Keywords: Learning Outcome, The Interest of Learning, PBL.

1. PENDAHULUAN

Pendidikan adalah sesuatu yang sangat penting dalam kehidupan manusia.

Pendidikan merupakan salah satu wadah untuk menggali potensi yang dimiliki oleh sumber daya manusia baik pengetahuan,

moral, maupun keterampilan. Menurut Redja (dalam Nur, 2018) hal ini menjadikan pendidikan sebagai usaha sadar manusia yang berlangsung seumur hidup dan melibatkan kegiatan belajar secara terus menerus dan sepanjang hayat baik dalam bentuk formal maupun informal.

Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar dapat terjadi proses perolehan ilmu pengetahuan, penerapan yang baik yang dialami sepanjang hayat serta dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja (Suardi, 2018). Peristiwa pembelajaran timbul dari adanya timbal balik antara guru dan siswa untuk mencapai tujuan pendidikan (Santosa, 2022). Peserta didik dinyatakan belajar apabila mengalami perubahan yang dapat dinyatakan sebagai penguasaan pola baru terhadap pemahaman, keterampilan dan sikap sebagai hasil dari proses pengalaman yang dirasakan (Suardi, 2018).

Matematika awalnya adalah ilmu hitung atau ilmu tentang perhitungan angka - angka untuk menghitung berbagai benda ataupun yang lainnya. Secara umum matematika di definisikan sebagai bidang ilmu yang mempelajari pola dan struktur, perubahan, dan ruang (Sumenda, 2010). Selain itu, Matematika membahas tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran, dan konsep-konsep yang berhubungan lainnya dengan jumlah yang banyak, seperti: aljabar, analisis dan geometri (Ruseffendi, 1992). Siswa didorong untuk terlibat dalam pembelajaran aktif yang pada akhirnya berdampak positif pada minat belajar dan peningkatan keterampilan kognitif yaitu prestasi belajar siswa (Sutrisno et al., 2019).

Minat belajar memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pencapaian tujuan pembelajaran. Menurut Wang (dalam Sudibjo, 2020), minat dapat mempengaruhi perhatian, intensitas dan tujuan belajar peserta didik. Hal tersebut mempengaruhi hasil belajar yang dihasilkan. Minat berpengaruh positif terhadap keterampilan akademik yang berkaitan dengan pengetahuan dalam pembelajaran. Peserta didik yang memiliki minat tinggi akan memiliki usaha untuk mencapai tujuan belajar. Hal ini tercermin

dari perhatian penuh siswa terhadap pembelajaran (Putri dan Isnani, 2015).

Minat dapat diekspresikan melalui suatu pernyataan yang menunjukkan bahwa peserta didik lebih menyukai suatu hal daripada hal lainnya, dapat pula dimanifestasikan melalui partisipasi dalam suatu aktivitas. Peserta didik yang memiliki minat terhadap subjek tertentu cenderung untuk memberikan perhatian yang lebih besar terhadap subjek tersebut (Septiani, et al., 2020). Oleh karena itu, sangatlah penting bagi guru untuk kembali meningkatkan minat belajar peserta didik karena rendahnya minat belajar yang dimiliki peserta didik juga dapat mempengaruhi hasil belajar.

Keberhasilan pendidikan di sekolah dapat dipantau berdasarkan hasil belajar yang telah dicapai peserta didik. Hasil belajar menurut Herawati (dalam Irfana, 2022) merupakan perubahan tingkah laku peserta didik sebagai hasil dari kegiatan pembelajaran, baik berupa pengetahuan, keterampilan dan sikap yang meliputi aspek kognitif, afektif dan psikomotorik.

Hasil belajar setiap peserta didik memiliki perbedaan. Menurut Nabillah (2019), perbedaan hasil belajar disebabkan oleh faktor-faktor yang mempengaruhinya, seperti: a) Faktor-faktor yang bersumber dari diri sendiri (faktor internal). Faktor ini pengaruh yang besar terhadap kemajuan peserta didik, seperti minat, bakat, kesehatan, kebiasaan belajar, dan kemandirian. b) Faktor-faktor yang berasal dari luar diri peserta didik (faktor eksternal). Faktor ini dipengaruhi oleh lingkungan sekitar peserta didik seperti lingkungan keluarga, lingkungan sekolah, dan lingkungan sosial masyarakat.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan di kelas XI D2 SMA Negeri 11 Semarang menunjukkan bahwa peserta didik memiliki minat yang cenderung rendah dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Sebagian besar peserta didik kurang memperhatikan pelajaran, bermain *game online*, melamun, hingga menggambar anime di kertas kosong yang tidak berhubungan dengan materi yang disampaikan guru. Berdasarkan pemaparan dari guru pengampu Matematika kelas XI D2 SMA Negeri 11

Semarang, peserta didik kurang antusias menerima pembelajaran, masih banyak peserta didik yang pasif. Di antaranya tidak bertanya, takut menjawab, serta merasa malu dan kurang percaya diri menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru. Dalam hal penugasan, guru hanya berfokus pada pemberian latihan soal yang fokus terhadap kinerja kognitif - teoritis saja sehingga peserta didik belum sepenuhnya paham materi dalam proses pembelajarannya.

Rendahnya minat belajar peserta didik dapat mempengaruhi hasil belajar. Hal ini ditunjukkan dengan hasil belajar kognitif berupa pengerjaan tes diagnostik materi komposisi fungsi dan fungsi invers yang kurang optimal. Rata-rata nilai tes peserta didik kelas XI D2 sebesar 55,28 dengan 20 peserta didik mendapatkan nilai di bawah KKM. Oleh karena itu, guru perlu menggunakan model pembelajaran yang tepat agar dapat meningkatkan minat dan hasil belajar peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran.

Guru sebagai pengelola pembelajaran bertanggung jawab penuh terhadap keberhasilan siswa dalam proses belajar mengajar. Namun sering mengalami kesulitan, diantaranya dalam penggunaan metode pembelajaran yang tepat. Pembelajaran dengan penerapan metode kerja kelompok sangatlah dibutuhkan, karena dengan adanya penerapan metode kerja kelompok diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa (Wahyuni et al., 2018). Di samping itu juga bagi guru dapat meningkatkan kemampuan untuk mengajar. Keunggulan metode kerja kelompok pada pembelajaran matematika ini ialah menciptakan peluang strategi pencapaian tujuan-tujuan pendidikan tertentu, terutama membangkitkan dan meningkatkan kemauan dan kemampuan bekerjasama di antara para siswa. Sikap gotong royong sebagai perwujudan kemauan dan kemampuan bekerjasama akan di pupuk melalui metode kerja kelompok sehingga akhirnya para siswa akan memiliki kepekaan cepat tanggap pada persoalan yang ada, yang sangat berguna bagi kehidupan kelak.

Salah satu hal diperlukan dalam menciptakan inovasi kegiatan pembelajaran yang menyenangkan dan dapat menumbuhkan minat belajar siswa juga meningkatkan hasil belajar siswa adalah penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Model ini merupakan pembelajaran yang penerapannya dipusatkan pada peserta didik, agar mereka dapat belajar serta bekerja secara berkelompok kooperatif sehingga diharapkan mampu menyelesaikan permasalahan kontekstual dengan baik. Peserta didik dapat belajar serta berkolaborasi dengan kelompok sehingga dapat mengantisipasi masalah kontekstual secara efektif, model pembelajaran ini difokuskan pada penerapannya. Permasalahan yang diadopsi dari dunia nyata yang mempunyai solusi dapat digunakan dalam pembelajaran berbasis masalah. Kelompok kecil bekerja sama untuk menyelesaikan masalah. Kolaborasi yang terjadi dalam pembelajaran berdasar masalah (PBL) mampu mengembangkan kecakapan siswa terkait komunikasi matematis (Risfalidah et al., 2019).

Noer dan gunowibowo (2018) dalam hasil penelitiannya menyatakan bahwa *Problem Based Learning* dapat digunakan sebagai model dalam pembelajaran matematika yang tidak hanya dapat meningkatkan aspek kognitif siswa. Surur & Urfi (2017) dalam hasil penelitiannya menyimpulkan pembelajaran menggunakan model pembelajaran PBL dengan menggunakan dapat meningkatkan aktifitas siswa dalam kegiatan pembelajaran. Sejalan dengan hasil penelitian tersebut, Dwiyanti & Nasrullah (2018) dalam hasil penelitiannya juga mengungkapkan bahwa model PBL membangun sikap positif peserta didik selama pembelajaran matematika. Hal ini berarti siswa memberikan perhatian yang lebih saat mengikuti proses pembelajaran.

Utami, Noer & Sutiarmo (2019) dalam hasil penelitiannya mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis PBL memberikan hasil yang maksimal pada kemampuan komunikatif matematis siswa. Crowley (2015) dalam hasil penelitiannya menunjukkan bahwa PBL menghasilkan

hasil yang positif berkaitan dengan minat siswa terhadap pembelajaran matematika. Rochani (2015) dalam hasil penelitiannya menyatakan bahwa *Problem Based Learning* memberikan pengaruh yang lebih efektif karena siswa yang diajar lebih kreatif dan aktif ketika menentukan solusi dari permasalahan yang diberikan.

Menurut Sa'diyah et al. (2015), model pembelajaran PBL memiliki beberapa manfaat : (1) siswa termotivasi menyelesaikan persoalan yang berdasar kenyataan atau kontekstual; (2) siswa lebih konstruktif didalam memahami materi pembelajaran; (3) pembelajaran disusun dengan permasalahan yang kompleks; dan (4) siswa terlibat dalam kegiatan ilmiah melalui kerja kelompok. Siswa yang mengikuti kegiatan belajar kelompok yang mensimulasikan masalah dunia nyata tidak hanya membayangkan tetapi juga mengalami langsung prinsip-prinsip yang sudah dipaparkan guru. Tujuan dari pendekatan pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) adalah untuk membantu siswa menjadi pembelajar mandiri dan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah mereka, yang diharapkan akan meningkatkan minat mereka terhadap matematika. Selain itu, dapat membantu anak-anak dalam mengembangkan kemampuan pemecahan masalah mereka.

Berdasarkan latar belakang tersebut, dilakukan penelitian tindakan kelas. Penelitian Tindakan Kelas merupakan strategi penyelesaian masalah yang memanfaatkan tindakan nyata dalam mendeteksi dan menyelesaikan masalah. Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan minat belajar peserta didik terhadap mata pelajaran matematika sehingga dapat mencapai hasil belajar yang optimal.

2. METODE PELAKSANAAN

Penelitian ini termasuk Penelitian Tindakan Kelas (PTK) di mana kegiatan tindakan sengaja dimunculkan dan dilakukan yang bertujuan untuk memperbaiki mutu pembelajaran di kelas (Arikunto, 2010). Penelitian dilakukan pada bulan Juli - September tahun 2023 pada kelas XI D2 SMA Negeri 11 Semarang yang berjumlah 36 siswa. Model PTK yang

digunakan adalah Model Kemmis & McTaggart. Model ini memiliki tiga tahapan meliputi perencanaan (*plan*), pelaksanaan dan pengamatan (*act & observe*), dan refleksi (*reflect*). Tahapan - tahapan ini berlangsung secara berulang - ulang, sampai tujuan penelitian tercapai Kemmis, et al., (dalam Machali, 2022).

Pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi ; angket minat belajar peserta didik dan, tes ; hasil belajar kognitif peserta didik. Pemberian angket minat belajar kepada peserta didik diberikan setiap akhir kegiatan siklus. Hal ini bertujuan untuk melihat perkembangan tingkat minat belajar peserta didik. Angket minat belajar diukur berdasarkan 4 indikator minat belajar menurut (Lestari dan Mokhammad, 2017) yakni perasaan senang; perhatian; ketertarikan; dan keterlibatan peserta didik. Angket yang digunakan terdiri dari 20 item pertanyaan berdasarkan turunan dari indikator minat belajar.

Analisis data pada penelitian ini menggunakan statistik deskriptif dengan skor per item. Klasifikasi minat belajar peserta didik memiliki 4 tingkatan yaitu minat sangat tinggi; tinggi; rendah; dan sangat rendah. Penentuan klasifikasi minat belajar melalui perhitungan yang ditentukan oleh peneliti. Sehingga, rentang minat pada tingkatan kategori minat dapat dilihat pada Tabel. 1,

Tabel 1. Nilai Rentang Minat

Nilai Rentang Minat	Kategori
$80 \leq x \leq 100$	Sangat Tinggi
$60 \leq x < 80$	Tinggi
$40 \leq x < 60$	Rendah
$20 \leq x < 40$	Sangat Rendah

Penentuan Persentase setiap indikator melalui rumus:

$$\%In = \frac{(\sum 1x)}{(\sum N)} \times 100\%$$

Keterangan :

$$\%In = \text{Persentase indikator } 1/2/3/4$$

$$\sum 1x = \text{Jumlah skor indikator } 1/2/3/4$$

$$\sum N = \text{Jumlah skor maksimal indikator}$$

$$1/2/3/4 \times \text{jumlah peserta didik}$$

Kriteria presentase tiap indikator menurut Abidin & Purbawanto (2015) dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Kriteria Persentase Indikator Minat Belajar Peserta Didik

Persentase skor minat (%)	Kriteria
80 – 100	Sangat Baik
69 – 84	Baik
53 – 68	Cukup Baik
37 – 52	Buruk
≤ 36	Sangat Buruk

Analisis hasil belajar kognitif mengacu pada Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Adapun KKM yang ditetapkan adalah 75 sehingga peserta didik dikatakan tuntas apabila minimal mendapatkan nilai 75.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penerapan *Problem Based Learning* (PBL) untuk menumbuhkan minat dan hasil belajar dilaksanakan dalam dua siklus penelitian tindakan kelas. Setiap siklus terdiri dari tiga kali pertemuan pada siklus I dan tujuh kali pertemuan pada siklus II termasuk evaluasi penilaian harian untuk mengukur kemampuan aspek kognitif peserta didik.

Siklus I

Pada siklus ini adapun perencanaan yang dilakukan oleh peneliti meliputi : 1) Mengumpulkan data yang diperlukan; 2)Merencanakan pembelajaran dengan menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL); 3)Menyediakan media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa; 4)Membuat instrumen observasi; 5)Membuat lembar evaluasi pembelajaran.

Tindakan dan observasi pada siklus I ini terdiri dari 3 pertemuan. Pada pertemuan 1 dan 2 ini adalah pelaksanaan pembelajaran yang diterima siswa kelas XI – D2 dalam minggu pertama dengan menerapkan model *Problem Based Learning* (PBL). Pada pembelajaran ini siswa dikelompokkan oleh guru menjadi 6 kelompok heterogen berdasarkan hasil tes diagnostik kognitif sebelum pertemuan pertama. Pada prinsipnya adalah proses diskusi kelompok dengan mengerjakan LKPD dengan materi matematika yang

disajikan dalam permasalahan kontekstual. Pada pelaksanaan pembelajaran, guru selalu menekankan pada proses diskusi sebagai bentuk kerjasama memecahkan masalah sehingga siswa dibimbing untuk aktif dalam proses tersebut. Guru juga memberikan kesempatan siswa untuk menggunakan *gadget* - nya dalam mencari sumber literasi dan referensi yang lebih luas terkait pemecahan masalah pada LKPD. Pertemuan ke - 3 adalah pertemuan terakhir pada siklus I. Untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa diadakan tes hasil belajar matematika siswa yang pertama. Pada pertemuan ini siswa diberikan angket respon minat belajar matematika yang pertama sebagai hasil data minat belajar pada siklus I.

Pengambilan data penelitian minat belajar menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) pada siklus pertama dilaksanakan pada saat pertemuan ketiga bersamaan dengan evaluasi penilaian harian. Hasil dari instrument angket minat belajar pada siklus I disajikan dalam tabel 3 berikut:

Tabel 3. Hasil Angket Minat Belajar

Rentang Minat	Jml Siswa	Persentase minat
Sangat Tinggi	1	2,78%
Tinggi	16	44,44%
Rendah	19	52,78%
Sangat Rendah	0	0%
Jumlah	36	

Berdasarkan tabel di atas, diperoleh hasil bahwa minat belajar peserta didik tergolong rendah. Hal ini dikarenakan peserta didik masih kurang menunjukkan semangat pada saat belajar. Peserta didik masih ada yang merasa kebingungan dengan instruksi yang diberikan oleh guru, sehingga tidak dapat menyerap sebagian informasi dari guru secara optimal, karena tidak fokus dan tidak menyimak penjelasan dari guru dengan baik. Untuk melihat hasil persentase minat belajar berdasarkan indikator dilakukan dengan menganalisa jawaban masing-masing peserta didik pada setiap indikatornya. Hasil analisis persentase pada masing-masing indikator dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. Hasil Persentase Indikator Minat Belajar Peserta Didik

No	Indikator	Persentase Rata-rata	Kriteria
1.	Perasaan Senang	57,50%	Cukup baik
2.	Perhatian	61,85%	Cukup baik
3.	Ketertarikan	60,65%	Cukup baik
4.	Keterlibatan	49,17%	Buruk
	Rata-rata	57,29%	Cukup baik

Berdasarkan Tabel 4. Hasil rata-rata dari keempat indikator minat belajar adalah 57,29% dengan penafsiran kategori kriteria cukup baik. Dari hasil di atas dapat dilihat bahwa hasil persentase dari tiga indikator pertama termasuk kategori sedang. Dari keempat indikator, indikator keterlibatan yang memiliki persentase paling rendah dari indikator yang lain. Hal ini dapat dibuktikan bahwa terdapat beberapa peserta didik yang tidak terlibat diskusi kelompok dengan baik. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa minat belajar peserta didik pada siklus I masih berada pada kategori cukup baik sehingga perlu melakukan refleksi kekurangan pada saat pembelajaran agar dapat merumuskan perbaikan pada siklus kedua.

Untuk hasil belajar kognitif siklus I mengalami kenaikan sebanyak 27,75 poin dari rata-rata nilai pra siklus yang sebesar 55,28 dengan 20 peserta didik yang memperoleh nilai di bawah KKM, pada siklus I mengalami kenaikan rata-rata menjadi 83,03 dengan 13 peserta didik yang masih di bawah KKM.

Pada siklus I, berdasarkan hasil pengamatan observer (guru pamong dan rekan sejawat), pelaksanaan kegiatan pembelajaran pada umumnya sudah baik karena guru sudah dapat mengaktifkan siswa, beberapa peserta didik masih beradaptasi dengan model pembelajaran baru yang digunakan yaitu *Problem Based Learning*. Peserta didik masih kebingungan mengenai prosedur pembelajaran yang sesuai langkah –

langkahnya, terutama hal tersebut ditunjukkan dengan hasil pengerjaan LKPD pembelajaran yang kurang optimal karena proses kerja kelompok yang masih kurang teratur serta masih menyesuaikan kinerja masing – masing individu dalam setiap kelompok. Selain hal tersebut, masih ada beberapa peserta didik yang bermain *gadget* sendiri untuk bermain *game* pada saat pembelajaran serta mengganggu teman lain yang sedang mengikuti pembelajaran.

Beberapa hal yang perlu ditingkatkan lagi dalam kegiatan pembelajaran yaitu: pada kegiatan awal, guru harus lebih banyak menyampikan manfaat pembelajaran. Pada kegiatan inti, terutama pada saat diskusi kelompok guru kurang menguasai pengelolaan kelas karena di bagian belakang ada beberapa siswa yang ramai sendiri. Guru hendaknya tidak terfokus pada salah satu kelompok saja.

Siklus II

Pada siklus ini adapun perencanaan yang dilakukan oleh peneliti meliputi : 1) Mengumpulkan data yang diperlukan; 2)Merencanakan pembelajaran dengan menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL); 3)Menyediakan media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa; 4)Membuat instrumen observasi; 5)Membuat lembar evaluasi pembelajaran.

Pelaksanaan pembelajaran pada pertemuan siklus II ini masih sama halnya dengan pelaksanaan pembelajaran pada siklus I. Pada siklus ini lebih meningkatkan kegiatan kerjasama dan keaktifan siswa dalam pembelajaran diskusi. Terdapat tambahan perlakuan dalam proses pembelajaran, dimana selesai kegiatan inti siswa diberikan waktu untuk tutor sebaya sebelum dilakukan tes formatif disetiap pertemuannya. Pada pertemuan ke – 10 adalah pertemuan terakhir pada siklus II. Untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa diadakan tes hasil belajar matematika siswa yang pertama. Pada pertemuan ini siswa diberikan angket respon minat belajar matematika yang kedua sebagai hasil data minat belajar pada siklus II.

Pengambilan data penelitian minat belajar menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) pada siklus kedua dilaksanakan pada saat pertemuan ke - sepuluh bersamaan dengan evaluasi penilaian harian. Hasil dari instrument angket minat belajar pada siklus II disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 5. Hasil Angket Minat Belajar

Rentang Minat	Jml Siswa	Persentase minat
Sangat Tinggi	7	19,44%
Tinggi	25	69,44%
Rendah	4	11,11%
Sangat Rendah	0	0%
Jumlah	36	

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa minat belajar peserta didik tergolong banyak yang tinggi, dimana terdapat beberapa peningkatan. Minat sangat tinggi terdapat peningkatan dari sebelumnya hanya 1 peserta didik menjadi 7 peserta didik, minat tinggi dari sebelumnya terdapat 16 peserta didik meningkat menjadi 25 peserta didik, minat rendah mengalami perbaikan dimana sebelumnya terdapat 19 peserta didik menjadi lebih baik pada siklus II menjadi 4 peserta didik.

Adapun minat peserta didik yang rendah, hal ini dikarenakan peserta didik tersebut memiliki minat dan bakat di bidang lain selain matematika. Peserta didik tersebut menekuni bidang non akademik yaitu seni musik sehingga bidang akademik memerlukan bimbingan tambahan dari guru pengampu agar peserta didik tersebut memiliki minat yang tinggi untuk belajar matematika. Berdasarkan hasil analisis diperoleh rata-rata dari keempat indikator minat belajar adalah 76,64% dengan penafsiran kategori baik. Berikut adalah hasil analisis persentase pada masing - masing indikator pada siklus II dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 6. Hasil Persentase Indikator Minat Belajar Peserta Didik

No	Indikator	Persentase Rata-rata	Kriteria
1.	Perasaan Senang	80,00%	Baik

2.	Perhatian	77,59%	Baik
3.	Ketertarikan	75,65%	Baik
4.	Keterlibatan	73,33%	Baik
	Rata-rata	76,64%	Baik

Pada siklus kedua ini peneliti melakukan perbaikan berdasarkan hasil refleksi pada siklus pertama serta pengamatan observer pada siklus kedua. Adapun perbaikan yang dimaksud yaitu memberikan lebih tegas dalam hal pendisiplinan anak pada saat pembelajaran, memberikan arahan agar setiap anggota dalam kelompok terlibat aktif serta dalam pembagian pengerjaan LKPD lebih rapi dan teratur, memberikan arahan untuk mencari lebih banyak referensi sumber belajar dimana setiap anggota kelompok berkontribusi menyampaikan referensinya, selain itu juga memberikan kesempatan dengan menunjuk peserta didik yang cenderung diam di kelas sebagai ketua kelompok agar terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran.

Data yang diperoleh pada siklus II terjadi peningkatan dari siklus I. Hal tersebut dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 7. Perbandingan Minat Belajar Siklus I dan Siklus II

Rentang Minat	Persentase minat	
	Siklus I	Siklus II
Sangat Tinggi	2,78%	19,44%
Tinggi	44,44%	69,44%
Rendah	52,78%	11,11%
Sangat Rendah	0%	0%

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa terjadi peningkatan minat belajar peserta didik secara keseluruhan dengan rata - rata hasil angket pada siklus I adalah 58,92 dengan kategori minat rendah, pada siklus 2 meningkat dengan rata - rata hasil angket adalah 77,31. Hal ini didukung dari masing - masing persentasi kategori minat yang saling meningkat, yaitu minat sangat tinggi yang semula 2,78% menjadi 19,44%, minat tinggi yang semula 44,44% menjadi 69,44%, serta minat rendah yang semula 52,78% menjadi lebih baik yaitu 11,11%

Pada tabel 7 menunjukkan terdapat peningkatan minat belajar peserta didik dari siklus I ke siklus II. Peningkatan minat

belajar peserta didik pada siklus II ini dikarenakan terjadinya antusiasme yang tinggi dari peserta didik. Sejalan dengan urur & Urfi (2017) dalam hasil penelitiannya menyimpulkan pembelajaran menggunakan model pembelajaran PBL dengan menggunakan dapat meningkatkan aktifitas siswa dalam kegiatan pembelajaran. Selaras dengan hasil penelitian tersebut, Dwiyanti & Nasrullah (2018) dalam hasil penelitiannya juga mengungkapkan bahwa model PBL membangun sikap positif peserta didik selama pembelajaran matematika. Hal ini berarti siswa memberikan perhatian yang lebih saat mengikuti proses pembelajaran.

Data hasil persentase berdasarkan masing-masing indikator pun mengalami kenaikan dari siklus pertama. Hal tersebut dapat dilihat dari tabel perbandingan berikut.

Tabel 8. Perbandingan Persentase Indikator Minat Belajar Siklus I dan Siklus II

No	Indikator	Persentase Rata-rata	
		Siklus I	Siklus II
1.	Perasaan Senang	57,50%	80,00%
2.	Perhatian	61,85%	77,59%
3.	Ketertarikan	60,65%	75,65%
4.	Keterlibatan	49,17%	73,33%
	Rata-rata	57,29%	76,64%

Berdasarkan tabel di atas rata-rata persentase pada indikator minar belajar peserta didik mengalami kenaikan sebesar 19,35%. Persentase kenaikan tertinggi pada indikator keterlibatan peserta didik yakni sebesar 24,16%. Hal ini dapat terlihat dari antusiasme peserta didik yang terlibat aktif dalam diskusi kelompok dan saling membantu menyelesaikan LKPD yang diberikan, peserta didik pun terlibat langsung dalam mencari referensi sumber belajar kepada rekan sesama kelompok sehingga diskusi menjadi lebih nyaman dan efisiensi waktu dapat berjalan lancar.

Tabel 9. Perbandingan Hasil Belajar Kognitif Siklus I dan Siklus II

Siklus	Nilai Rata-Rata	Tidak Tuntas
I	83,03	13
II	86,44	6

Perbandingan hasil belajar kognitif pada siklus II dengan siklus I juga mengalami kenaikan sebanyak 3,31 poin yakni yang semula rata-rata pada siklus I sebesar 83,03 dengan 13 peserta didik yang masih memperoleh nilai di bawah KKM dengan tingkat ketuntasan 63,89%, pada siklus II mengalami kenaikan rata-rata nilai menjadi 86,44 dengan 6 anak yang masih di bawah KKM dengan tingkat ketuntasan 83,33%.

Hal ini menunjukkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar ketika peserta didik memiliki minat yang tinggi. Kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model PBL membuat peserta didik memiliki minat yang tinggi sehingga peserta didik memiliki hasil belajar yang tinggi.

Hal ini sejalan dengan Crowley (2015) dalam hasil penelitiannya menunjukkan bahwa PBL menghasilkan hasil yang positif berkaitan dengan minat siswa terhadap pembelajaran matematika. Selaras dengan hasil ini Rochani (2015) dalam hasil penelitiannya menyatakan bahwa *Problem Based Learning* memberikan pengaruh yang lebih efektif karena siswa yang diajar lebih kreatif dan aktif ketika menentukan solusi dari permasalahan yang diberikan.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas ini dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran PBL dapat meningkatkan minat dan hasil belajar peserta didik dengan mengoptimalkan proses pembelajaran pada tahap diskusi kelompok. Hal tersebut dapat dilihat terdapat peningkatan rata – rata skor angket minat dari 58,92 pada siklus I menjadi 77,31 pada siklus II, serta rata – rata indikator angket dari 57,29% pada siklus I menjadi 76,64% pada siklus II dan hasil belajar dengan nilai rata - rata dari 83,03 pada siklus I menjadi 86,44 pada siklus II.

UCAPAN TERIMAKASIH

Saya mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang mendukung terlaksananya penelitian ini. Kepada Bapak Ahmad Rifai, S.Pd., M.Si selaku guru pengampu mata pelajaran Matematika SMA Negeri 11 Semarang sekaligus guru

pamong PPL PPG Prajabatan Gelombang 2 untuk mahasiswa prodi pendidikan matematika dan bapak Dr. Rasiman M.Pd selaku Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) yang telah memberikan bimbingan, arahan, panduan, dan masukan sehingga artikel ini dapat terlaksana dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z., & Purbawanto, S. (2015). Pemahaman Siswa Terhadap Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Livewire Pada Mata Pelajaran Teknik Listrik Kelas X Jurusan Audio Video Di SMK Negeri 4 Semarang. *Edu ElektriKa Journal*, 4(1), 38–49.
- Arikunto, S. (2010). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Crowley, B. M. (2015) The effects of problem-based learning on mathematics achievement of elementary students across time. *Masters Theses & Specialist Projects*. Paper1446. <http://digitalcommons.wku.edu/theses/1446>
- Dwiyanti, W. & Nasrullah, A. (2018). Implementasi model Pembelajaran Berbasis Masalah dalam perkuliahan matematika ekonomi terhadap pemahaman mahasiswa. *JPPM: Jurnal Penelitian dan Pembelajaran Matematika*. 12(2) 169-178.
- Irfana, Saidatul. (2022). Efektifitas Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) dalam Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar. *Journal of Professional Elementary Education (JP EE) Vol1* No. 1
- Lestari, dan Mokhammad. (2017). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: Refika Aditama
- Machali M. (2022). Bagaimana Melakukan Penelitian Tindakan Kelas Bagi Guru?. *IJAR: Indonesian Journal of Action Research*. Vol 1(2). Hal: 12-21
- Nabillah, Tasya. (2019). Faktor Penyebab Rendahnya Hasil Belajar Siswa. *Prosiding Seminar Nasional Sesiomadika*.
- Noer, S. H. & Gunowibowo, P. (2018). Efektivitas problem based learning ditinjau dari kemampuan berpikir kritis dan representasi matematis. *JPPM: Jurnal Penelitian dan Pembelajaran Matematika*. 11(2), 17- 32.
- Nur, Muhammad. (2018). Sikap Keragaman Peserta Didik Terhadap Lingkungan Sekolah. *Jurnal Al-Ibrah, Vol 7* No 2
- Putri, D. T., & Isnani, G. (2015). Pengaruh minat dan motivasi terhadap hasil belajar pada mata pelajaran pengantar administrasi perkantoran . *Jurnal Pendidikan Bisnis dan Manajemen, Vol. 1*(2), 118-124.
- Risfalidah, Rosidin, U. & Sutiarmo, S. (2019). Pengembangan LKPD berbasis problem based learning ditinjau dari disposisi dan kemampuan komunikasi matematis. *JPPM: Jurnal Penelitian dan Pembelajaran Matematika*. 2(2). 273-283
- Rochani, S. (2015). Keefektifan pembelajaran matematika berbasis masalah dan penemuan terbimbing ditinjau dari hasil belajar kognitif kemampuan berpikir kreatif. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*. 3(2), 273-283
- Ruseffendi, E. T. 1992. *Pendidikan Matematika 3*. Jakarta : Proyek Pembinaan Tenaga Pendidikan Depdikbud
- Sadiyah C. dkk. (2015). Keefektifan Model Problem Based Learning (PBL) Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmu Pendidikan dan Pengajaran*. 2(1), 12-21
- Santosa, Herlinda. (2022). Efektivitas Penggunaan Model Project Based Learning dengan Media Powerpoint Interaktif Terintegrasi iSpiring terhadap Materi Sistem Tata Surya Ditinjau dari Hasil Belajar Peserta didik Kelas VI SD Negeri Kesongo

01. *Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*.
Vol 5 No. 12
- Septiani, dkk. (2020). Analisis Minat Belajar Siswa Menggunakan Model PBL dengan Pendekatan STEM pada Materi Vektor Di Kelas X MIPA 3 Sman 2 Jember. *Jurnal Pembelajaran Fisika vol 9 No. 2*
- Suardi, Moh. (2018). *Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: CV Budi Utama.
- Sumenda. (2010). *Pengantar filsafat matematika*. Surakarta: UNS Press.
- Surur, M & Urfi, R.N.U. (2017). Penerapan model problem based learning menggunakan index card macht untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas X. *Jurnal Edutama*. 4(2), 11-18.
- Utami, P.R., Noer, S.H. & Sutiarmo, Sugeng. (2019). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik dengan pembelajaran berbasis masalah ditinjau dari kemampuan komunikasi dan self efficacy. *JPPM: Jurnal Penelitian dan Pembelajaran Matematika*.12(2) 300-316.
- Wahyuni, S., Hasdin, & Nurvita. (2018). Penerapan Metode Kerja Kelompok untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS pada Siswa Kelas III di SDN 15 Biau. *Jurnal Kreatif Tadulako Online*, 5(3), 1-14.
<http://jurnal.untad.ac.id/jurnal/index.php/JKTO/article/download/3847/9488>