



Peningkatan Minat Belajar Matematika Dengan Menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Problem Based Learning (PBL) Pada Materi Matriks

Wanda Eka Pratiwi

Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Suhartono

Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Alamat: Jl. Dukuh Kupang XXV No.54, Dukuh Kupang, Dukuh Pakis, Jawa Timur 60225

Korespondensi penulis ; wandaeka43@gmail.com*

Abstract. *This research aims to increase interest in learning and critical thinking of class The background to this research is because students' low interest in learning, especially in learning mathematics. In the learning process, a student's interest in learning plays an important role in the teaching and learning process, because if students have low interest in learning, it will be difficult for them to receive knowledge from the teacher, so that learning outcomes will be less effective. This research uses the Classroom Action research method (PTK) which consists of two cycles. The techniques used for data collection are: planning, implementing actions, observing and evaluating and reflecting. Before that, initial observations were carried out in order to find out information or characteristics of students. The results of the research show that the PBL type cooperative learning model was applied to matrix material for class XI students at SMA Negeri 21 Surabaya. This can be seen from the increase in implementation results, observation and reflection. Students' learning activities experienced a significant increase in cycle two compared to cycle one. By learning using the PBL method, it is possible for students to more easily understand the material because it relates to problems around them and with discussions students can work together and help each other if they experience problems. Apart from that, this method can also help develop their critical thinking and communication skills.*

Keyword : *Interest in learning, Critical thinking, Problem based learning, Matrix*

Abstrak : Penelitian inibertujuan untuk meningkatkan minat belajar dan berfikir kritis peserta didik kelas XI SMA Negeri 21 Surabaya melalui pembelajaran kooperatif tipe pembelajaran Problem Based Learning (PBL) pada pembelajaran matematika materi matriks. Latar belakang penelitian ini karena rendahnya minat belajar peserta didik khususnya pada pembelajaran matematika. Dalam proses belajar, minat belajar seorang peserta didik berperan penting dalam kegiatan proses belajar mengajar, karena jika peserta didik memiliki minat belajar yang rendah maka ia akan sulit untuk menerima ilmu dari guru tersebut, sehingga hasil belajar menjadi kurang efektif. Penelitian ini menggunakan metode penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang terdiri dari dua siklus. Teknik yang digunakan untuk pengumpulan data yaitu : perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan evaluasi serta refleksi. Sebelum itu terdapat observasi awal yang dilakukan guna untuk mengetahui informasi atau karakteristik peserta didik. Hasil penelitian menunjukan dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe PBL pada materi matriks pada siswa kelas XI SMA Negeri 21 Surabaya. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan hasil pelaksanaan, observasi serta refleksi. Kegiatan pembelajaran peserta didik mengalami peningkatan yang signifikan pada siklus dua dibandingkan siklus satu. Dengan pembelajaran menggunakan metode PBL memungkinkan siswa lebih mudah memahami materi karena berkaitan dengan permasalahan di sekitar dan dengan adanya diskusi peserta didik dapat saling bekerja sama dan membantu jika mengalami permasalahan-permasalahan. Selain itu, metode ini juga dapat membantu mengembangkan keterampilan, berfikir kritis dan komunikasi mereka.

Kata kunci : Minat Belajar, Berfikir Kritis, Problem Based Learning, Matriks

1. LATAR BELAKANG MASALAH

Pendidikan adalah usaha dasar 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, ilmu hidup, pengetahuan umum serta keterampilan yang diperlukan dirinya untuk masyarakat. Pendidikan sangat penting didapat untuk semuanya, karena Pendidikan merupakan tonggak dari semua yang akan kita hadapi dikedepannya. Untuk itu kita semua wajib memperoleh Pendidikan agar kedepannya dapat berguna untuk semua orang. Pendidikan mulai kita dapat dari kita dilahirkan atau dari kita bayi hingga tua nanti karena pendidikan adalah sesuatu hal yang wajib dan penting yang kita peroleh. Dengan pendidikan yang tinggi, manusia mempunyai kesempatan untuk mendapatkan pekerjaan yang diinginkan. Kemajuan suatu bangsa sangat tergantung pada kualitas Pendidikan.

Dalam proses belajar, minat belajar seorang peserta didik berperan penting dalam kegiatan proses belajar mengajar, karena jika peserta didik memiliki minat belajar yang rendah maka ia akan sulit untuk menerima ilmu dari guru tersebut, sehingga hasil belajar menjadi kurang efektif. Faktor paling utama yang sangat mempengaruhi minat belajar peserta didik adalah metode pembelajaran yang dilakukan guru saat mengajar dan kepribadian yang dimiliki oleh guru tersebut. Sebagai guru yang profesional, maka guru harus bisa menerapkan metode dan model pembelajaran yang sesuai dengan kepribadian dan kebutuhan peserta didik agar dapat meningkatkan daya tarik peserta didik sehingga minat belajar siswa menjadi tinggi. Guru juga perlu memiliki kepribadian yang baik dan menyenangkan agar bisa membawa suasana yang positif ketika pembelajaran berlangsung. Faktor lain yang mempengaruhi minat belajar peserta didik berasal dari orang tua, lingkungan pertemanan, dan juga berasal dari diri peserta didik itu sendiri.

Dalam melakukan proses belajar mengajar matematika diperlukan adanya minat peserta didik dalam mengikuti pembelajaran berlangsung, karena dengan adanya minat yang tinggi diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik secara maksimal. sehingga semakin tinggi minat siswa belajar matematika, akan memudahkan peserta didik dalam pencapaian tujuan belajar. Minat belajar mempunyai peranan yang penting bagi proses pembelajaran, karena dengan adanya minat yang tinggi peserta didik cenderung untuk memperhatikan dan fokus dalam proses pembelajaran. Pada kenyataannya di dalam proses pembelajaran matematika ditemukan beberapa masalah, diantaranya adalah rendahnya minat belajar siswa, hal ini dapat dilihat dari keadaan saat proses pembelajaran berlangsung sehingga peneliti tertarik melakukan penelitian tindakan kelas yang berjudul penerapan pembelajaran kooperatif problem-based learning untuk meningkatkan minat belajar matematika.

PBL menggunakan berbagai macam kecerdasan yang diperlukan untuk melakukan konfrontasi terhadap tantangan dunia nyata, kemampuan untuk menghadapi segala sesuatu yang baru dan masalah-masalah yang muncul. Selain itu, *Problem Based Learning* (PBL) merupakan salah satu model yang dapat menjadikan siswa aktif, mandiri, menyenangkan dan mampu membentuk kerja sama yang baik antara guru dan siswa serta siswa dengan siswa yang lainnya dalam menemukan dan memahami konsep tersebut. Menurut I wayan Dasna, PBL merupakan pelaksanaan pembelajaran berangkat dari sebuah kasus tertentu dan kemudian di analisis lebih lanjut guna untuk ditemukan masalahnya, dan merupakan salah satu model pembelajaran inovatif yang dapat memberikan kondisi belajar aktif kepada siswa” (Wayan, 2015).

Manfaat penelitian ini dilakukan yaitu sebagai masukan bagi guru untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran dikelas khususnya mata pelajaran matematika, dan diharapkan dapat menambah inovasi dan kreativitas dalam kegiatan pembelajaran. Sehingga penelitian ini dapat digunakan sebagai masukan untuk memilih model pembelajaran yang tepat dalam pembelajaran matematika yaitu dengan menggunakan pembelajaran kooperatif *Problem-based learning* untuk meningkatkan minat belajar siswa. Selain itu juga dapat dijadikan acuan dalam membuat kebijakan tentang peningkatan kualitas pembelajaran di sekolah, melalui pelatihan bagi guru tentang metode pengajaran untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

2. KAJIAN TEORITIS

a. Minat belajar

Minat adalah kecenderungan jiwa terhadap suatu yang terdiri dari perasaan senang, memperhatikan, kesungguhan, adanya motif dan tujuan dalam mencapai suatu tujuan. Minat adalah suatu keadaan dimana seseorang mempunyai perhatian terhadap sesuatu dan disertai dengan keinginan untuk mengetahui dan mempelajari maupun membutuhkan lebih lanjut. Dalam proses belajar mengajar matematika diperlukan adanya minat peserta didik dalam mengikuti pembelajaran, karena minat yang tinggi diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar secara optimal. Semakin tinggi minat peserta didik belajar matematika, memudahkan peserta didik dalam pencapaian tujuan belajar (Agung Widayat, 2023). Minat belajar sangat berpengaruh dalam proses belajar. Dengan adanya minat belajar yang tinggi maka pembelajaran akan berjalan efektif dan lancar. Peserta didik akan aktif dalam proses pembelajaran berlangsung. Selain itu dengan minat belajar yang tinggi peserta didik akan merasa senang dan nyaman dalam kegiatan pembelajaran.

Guru harus menumbuhkan minat belajar peserta didik, agar kelas menjadi aktif dan nyaman. Dengan begitu peserta didik tidak akan merasa bosan saat proses pembelajaran. Menurut Marina Saputri,dkk (Saputri, 2022) kurangnya minat belajar peserta didik ditandai dengan kondisi aktivitas belajar peserta didik cenderung rendah dan monoton, ditandai dengan peserta didik lebih senang diceramahi, peserta didik sedikit sekali yang mau bertanya, sedikit peserta didik yang mampu menjawab pertanyaan, dan contoh-contoh materi pelajaran yang diberikan guru masih kurang terkait dengan lingkungan kehidupan peserta didik sehari-hari. Padahal minat belajar merupakan salah satu hal yang sangat diperlukan di dunia pendidikan. Untuk memunculkan minat belajar peserta didik terhadap matematika tentunya diperlukan media pembelajaran yang mendukung. Hal ini dikarenakan apabila minat peserta didik dalam belajar matematika kurang, maka kemampuan peserta didik dalam bidang matematika juga kurang dan tentunya akan berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik (Wulandari J. , 2022).

Minat ini besar pengaruhnya terhadap belajar, karena minat siswa merupakan faktor utama yang menentukan derajat keaktifan siswa, bila bahan pelajaran yang dipelajari tidak sesuai dengan minat siswa, siswa tidak akan belajar dengan sebaiknya, sebab tidak ada daya tarik baginya. Oleh karena itu, untuk mengatasi siswa yang kurang berminat dalam belajar, guru hendaknya berusaha bagaimana menciptakan kondisi tertentu agar siswa itu selalu butuh dan ingin terus belajar. Dalam artian menciptakan siswa yang mempunyai minat belajar yang besar, mungkin dengan cara menjelaskan hal-hal yang menarik, salah satunya adalah mengembangkan variasi dalam gaya mengajar. Dengan variasi ini siswa bisa merasa senang dan memperoleh kepuasan terhadap belajar. Minat mengandung unsur-unsur kognisi (mengenal), emosi (perasaan), dan konasi (kehendak). Oleh sebab itu, minat dapat dianggap sebagai respon yang sadar, sebab kalau tidak demikian, minat tidak akan mempunyai arti apa-apa.

b. *Problem Based Learning*

Model *Problem based learning* merupakan salah satu model pembelajaran yang memberikan siswa permasalahan-permasalahan yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari yang dapat membantu pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran. Pada model ini masalah disajikan pada awal pembelajaran dan siswa diminta untuk memecahkan masalah tersebut. Model *Problem Based Learning* (PBL) adalah pembelajaran yang dimulai dengan masalah autentik (nyata) yang sesuai dengan materi pelajaran sehingga dapat melatih siswa untuk berfikir secara kritis dalam memecahkan suatu permasalahan, serta dapat memupuk keterampilan siswa dalam memecahkan suatu permasalahan. Peserta didik dapat

mengembangkan dan menumbuhkan keterampilan menyelesaikan masalah, Peserta didik bertindak sebagai pemecah masalah dan dalam pembelajaran dibangun proses berpikir, kerja kelompok, berkomunikasi dan membagi informasi. Selain itu, model *Problem Based Learning* (PBL) juga menjadikan siswa lebih aktif karena pada proses pembelajaran siswa diberi kesempatan untuk mengembangkan kemampuan berfikirnya, mengarahkan siswa untuk mampu memecahkan masalah dalam bidang studi yang dipelajari, hal ini sesuai dengan pendapat (Ngalimun, 2016) bahwa “PBL adalah suatu model pembelajaran yang melibatkan siswa untuk memecahkan suatu masalah melalui tahap-tahap metode ilmiah sehingga siswa dapat mempelajari pengetahuan yang berhubungan dengan masalah tersebut dan sekaligus memiliki keterampilan untuk memecahkan masalah”.

Menurut Duch (1995) dalam (Aris Shoimin, 2014) mengemukakan bahwa *Problem Based Learning* (PBL) atau pembelajaran berbasis masalah adalah model pengajaran yang bercirikan adanya permasalahan nyata sebagai konteks untuk para peserta didik belajar berfikir kritis dan keterampilan memecahkan masalah serta memperoleh pengetahuan. Model PBL ini menyebabkan motivasi dan rasa ingin tahu peserta didik menjadi meningkat selain itu juga membuat perubahan dalam pembelajaran terutama pada peran guru. Guru tidak hanya berdiri di depan kelas untuk menjelaskan secara keseluruhan materi tetapi pada model PBL guru hanya membantu dan memfasilitasi siswa dalam proses pembelajaran. Pembelajaran berbasis masalah (Wulandari, 2013) merupakan pembelajaran berpusat pada masalah yang tidak terstruktur yang digunakan sebagai titik awal dalam proses pembelajaran.

Model *Problem Based Learning* (PBL) adalah pembelajaran yang dimulai dengan masalah autentik (nyata) yang sesuai dengan materi pelajaran sehingga dapat melatih siswa untuk berfikir secara kritis dalam memecahkan suatu permasalahan, serta dapat memupuk keterampilan siswa dalam memecahkan suatu permasalahan. Hal tersebut dijelaskan oleh (Riyanto, 2010) bahwa, “Pembelajaran berdasarkan masalah adalah suatu model pembelajaran yang dirancang dan dikembangkan untuk mengembangkan kemampuan peserta didik memecahkan masalah”. *Problem based learning* menyajikan kepada Peserta didik situasi masalah yang otentik dan bermakna yang dapat memberikan kemudahan kepada Peserta didik untuk melakukan penyelidikan terhadap pengetahuan yang sedang diperolehnya.

Ketika pembelajaran dilakukan dengan variatif, maka Peserta didik tidak akan merasa bosan dan akan tertarik dengan pembelajaran yang sedang dilakukan. Kegiatan pembelajaran diatur sedemikian rupa, dengan Peserta didik yang melakukan pengumpulan informasi yang ada pada masalah lalu Peserta didik diikutsertakan dalam membuat rencana penyelesaian

masalah. Peserta didik diberikan kesempatan untuk mengemukakan pendapatnya terkait rencananya dalam penyelesaian masalah. Sehingga ketika peserta didik aktif dalam memecahkan masalah, disaat itu jugalah minat belajar peserta didik muncul.

Menurut (Fathurohman, 2015) “Tujuan utama Problem Based Learning bukanlah penyampaian sejumlah besar pengetahuan kepada peserta didik, melainkan berorientasi pada pengembangan kemampuan berpikir kritis dan kemampuan pemecahan masalah dan sekaligus mengembangkan kemampuan peserta didik untuk secara aktif membangun pengetahuan sendiri”. Sedangkan ciri dari model *Problem Based learning* secara umum dapat dikenali dengan adanya enam ciri yang dimilikinya, adapun keenam ciri tersebut adalah: Kegiatan belajar mengajar dengan model *Problem Based Learning* dimulai dengan pemberian sebuah masalah, Masalah yang disajikan berkaitan dengan kehidupan nyata para siswa, Mengorganisasikan pembahasan seputar disiplin ilmu, Siswa diberikan tanggungjawab yang maksimal dalam membentuk maupun menjalankan proses belajar secara langsung, Siswa dibentuk menjadi beberapa kelompok kecil, Siswa dituntut untuk mendemonstrasikan produk atau kinerja yang telah mereka pelajari. Berdasarkan uraian tersebut, disimpulkan bahwa pembelajaran dengan model *Problem Based Learning* dimulai oleh adanya masalah yang dalam hal ini dapat dimunculkan oleh siswa ataupun guru, kemudian siswa memperdalam pengetahuannya tentang apa yang mereka telah ketahui dan dan apa yang perlu mereka ketahui untuk memecahkan masalah tersebut. Siswa dapat memilih masalah yang dianggap menarik untuk dipecahkan sehingga mereka terdorong untuk berperan aktif dalam belajar. Proses PBL mereplikasi pendekatan sistematis yang sudah banyak digunakan dalam menyelesaikan masalah atau memenuhi tuntutan-tuntutan dalam dunia kehidupan dan karier. Sintak operasional PBL bisa mencakup antara lain sebagai berikut:

1. Pertama-tama Peserta didik disajikan suatu masalah.
2. Peserta didik mendiskusikan masalah dalam tutorial PBL dalam sebuah kelompok kecil.
3. Peserta didik terlibat dalam studi independen untuk menyelesaikan masalah diluar bimbingan guru
4. Peserta didik kembali pada tutorial PBL, lalu saling sharing, informasi, melalui peer teaching atau cooperative learning atas masalah tertentu. Peserta didik menyajikan solusi atas masalah.
5. Peserta didik mereview apa yang mereka pelajari proses pengerjaan selama ini. Semua yang berpartisipasi dalam proses tersebut terlibat dalam review berpasangan, dan review

berdasarkan bimbingan guru, sekaligus melakukan refleksi atas kontribusinya terhadap proses tersebut

Pembelajaran yang hanya berpusat pada guru harusnya tidak dilakukan lagi di era pembelajaran sudah sangat berkembang, bervariasi dan sudah berinovasi ini. Mengubah strategi pembelajaran dapat menjadi salah satu solusi untuk mengatasi masalah yang ada di kelas XI SMAN 21 Surabaya. Dari banyaknya strategi yang ada, mengganti model pembelajaran merupakan salah satu solusinya. Dalam hal ini model pembelajaran yang cocok untuk digunakan dalam upaya meningkatkan minat belajar adalah model pembelajaran *problem based learning*.

3. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini dilaksanakan di SMAN 21 Surabaya, tepatnya di Jl. Argopuro No.11-15, Sawahan, Kec. Sawahan, Surabaya, Jawa Timur 60251. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini terdiri dari 2 siklus. Siklus I dilaksanakan pada tanggal 25-26 Juli 2024, dan siklus II dilaksanakan pada tanggal 5-8 Agustus 2024. Subjek dalam penelitian tindakan kelas (PTK) ini adalah peserta didik Kelas XI SMAN 21 Surabaya dengan jumlah peserta didik 36 orang yang terdiri dari 9 peserta didik berjenis kelamin laki – laki dan 27 peserta didik yang berjenis kelamin perempuan. Waktu penelitian dilaksanakan pada semester ganjil tanggal 25-26 Juli dan tanggal 5-8 Agustus 2024. Kegiatan–kegiatan dalam rentang waktu tersebut mencakup persiapan, pelaksanaan, hingga penyelesaian atau refleksi. Adapun yang menjadi fokus penelitian ini, yaitu peningkatan minat belajar peserta didik melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* di Kelas XI SMAN 21 Surabaya.

Penelitian tindakan kelas ini terdiri dari 2 siklus yang diawali dengan kegiatan prasiklus. Kemudian dilanjutkan dengan Siklus I dan II terdiri dari 4 tahap yaitu: (1) perencanaan; (2) pelaksanaan tindakan, (3) observasi dan evaluasi; (4) refleksi. Adapun deskripsi dari setiap tahap penelitian tindakan kelas tersebut adalah sebagai berikut:

1. Tahap Perencanaan Tindakan

Pada tahap ini, peneliti serta teman sejawat menyusun dan mempersiapkan segala sesuatu yang dibutuhkan dalam pelaksanaan tindakan. Persiapan tersebut berupa penentuan tujuan atau indikator yang hendak dicapai, penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dengan penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning*, menyiapkan alat dan bahan yang digunakan, serta membuat lembar kerja Peserta didik, lembar observasi, lembar wawancara, dan membuat lembar tes.

2. Tahap Tindakan, Observasi, dan Tes

Pada tahap ini, peneliti yang sekaligus bertindak sebagai pengajar melaksanakan proses pembelajaran sesuai dengan RPP yang telah dibuat. Di samping itu pula, teman sejawat selaku observer melakukan pengamatan terhadap aktivitas pengajar dan peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar. Pengamatan ini dilakukan dengan tujuan untuk memperoleh gambaran yang jelas tentang pelaksanaan pembelajaran. Melalui observasi ini akan diketahui perkembangan perubahan tingkah laku pengajar dan peserta didik sesuai indikator yang telah ditetapkan. Di akhir setiap tindakan, peneliti memberikan tes yang bertujuan untuk mengetahui seberapa besar tingkat penguasaan peserta didik terhadap materi pelajaran yang telah dipelajari.

3. Tahap Refleksi

Tahap refleksi adalah tahapan peninjauan kembali terhadap pelaksanaan tindakan yang telah dilakukan. Pada tahap ini, peneliti dan observer menganalisis data yang telah diperoleh dari hasil observasi, wawancara, dan evaluasi. Kemudian melakukan diskusi untuk membahas kekurangan - kekurangan dalam proses tindakan yang telah dilakukan. Selanjutnya mengadakan perbaikan - perbaikan dengan tujuan agar pelaksanaan tindakan berikutnya memberikan hasil yang lebih baik dan maksimal.

Adapun instrumen yang digunakan untuk memperoleh data tentang aktivitas peserta didik dalam proses belajar mengajar dan minat belajar peserta didik di dalam penelitian tindakan kelas ini adalah (1) berupa lembar observasi aktivitas guru dan peserta didik untuk melihat keterlaksanaan model pembelajaran PBL. (2) Angket untuk mengukur tingkat minat belajar. Hal ini bertujuan untuk mengetahui tingkat penguasaan dan minat belajar peserta didik terhadap materi pelajaran.

4. HASIL PENELITIAN

a. Pratindakan

Penelitian ini dilakukan di SMAN 21 Surabaya yang akan tertuju pada kelas XI dengan jumlah 36 peserta didik. Sebelum melaksanakan proses penelitian tindakan kelas, terlebih dahulu peneliti melakukan kegiatan observasi yang dilakukan bulan Juli 2024, untuk mengetahui kondisi awal peserta didik. Hasil kegiatan observasi awal tersebut adalah sebagai berikut :

1. Peserta didik tidak menunjukkan minat untuk melakukan pembelajaran matematika, banyak peserta didik yang bermalas-malasan, bercerita dengan temannya, tidur di kelas, dan bermain gadget.

2. Ketika diberikan soal latihan, peserta didik cenderung tidak mengerjakan individu, peserta didik menyontek atau melihat hasil jawaban temannya yang belum tentu benar.
3. Guru belum menggunakan model pembelajaran yang inovatif sesuai dengan karakteristik setiap materi pembelajaran. Metode yang digunakan guru masih monoton, pembelajaran yang hanya berpusat pada guru. Guru masih belum menjalankan strategi pembelajaran dengan baik.
4. Guru belum menggunakan media pembelajaran yang dapat menarik perhatian serta minat belajar peserta didik. Media pembelajaran yang digunakan hanya buku pelajaran matematika kelas XI.

Sebelum melakukan pelaksanaan tindakan maka peneliti melakukan pengambilan data pra tindakan penelitian. Ini dimaksudkan untuk mengetahui kondisi awal keadaan kelas pada materi Operasi Pada Matriks. Adapun diskripsi data yang diambil untuk penelitian adalah angket minat belajar. Hasil jawaban angket minat belajar peserta didik kelas XI SMAN 21 Surabaya tahun ajaran 2024/2025 sebelum diberikan tindakan disajikan dalam bentuk tabel 1 berikut:

Tabel 1. Hasil Jawaban Angket Peserta Didik Kelas XI

No.	Pernyataan	Jumlah Peserta Didik yang Menjawab			
		S	C	KS	TS
1.	Saya senang terhadap pelajaran matematika	4	8	10	14
2.	Saya bersemangat mempelajari matematika	6	4	8	18
3.	Saat mengerjakan soal matematika, saya merasa waktu semakin cepat berlalu	5	12	3	16
4.	Saya merasa senang dan puas bila berhasil menyelesaikan soal matematika	12	2	12	10
5.	Dengan adanya kerja sama tim saya semakin semangat belajar matematika	8	7	16	5
6.	Saya senang mengerjakan soal-soal matematika	5	4	20	7
7.	Saya menunggu-nunggu jam pelajaran matematika	0	12	14	10
8.	Saya tidak cepat bosan mengerjakan soal matematika	6	8	10	12

9.	Saya aktif berdiskusi dengan teman saat belajar matematika	8	4	15	9
10.	Saya bertanya kepada guru jika tidak paham mengenai PR matematika	4	8	8	16
11.	Saya berdiskusi dengan teman membahas PR matematika	5	3	16	12
12.	Saya bertanya pada teman/guru bila tidak paham Saya menjelaskan kepada teman saya materi matematika jika mereka tidak paham	10	8	18	0
13.	Saya mengerjakan PR matematika di rumah setiap ada PR dari guru	8	12	4	12
14.	Saya semangat bersaing dengan kelompok lainnya untuk mendapatkan nilai matematika yang tinggi	6	10	12	8
15.	Saya mendengarkan dengan sungguh-sungguh penjelasan matematika yang disampaikan oleh guru	7	9	16	4
16.	Saya membuat ringkasan dari materi pelajaran yang diterangkan guru dengan rapi	4	12	8	12
17.	Saya tetap memperhatikan penjelasan guru walaupun saya duduk dibangku paling belakang	6	15	5	10
18.	Saya mengulang pelajaran matematika yang telah diberikan guru di rumah	7	4	22	2
19.	Saya mengikuti pelajaran matematika dikelas dengan Baik	12	14	8	2

20	Saya pelajari dulu materi matematika yang akan yang akan diajarka	3	16	10	7
Presentase		17%	24%	32%	27%

Berdasarkan hasil diskripsi rekapitulasi data awal sebelum diberikan tindakan maka dapat dijelaskan bahwa hanya 17% peserta didik yang memiliki minat belajar yang tinggi, sedangkan 24% peserta didik yang cukup memiliki minat belajar, sedangkan terdapat 32% peserta didik yang kurang memiliki minat belajar dan 27% peserta didik yang tidak memiliki minat belajar. Berdasarkan hasil rekapitulasi angket minat belajar, maka akan dilakukan tindakan dalam rangka untuk memperbaiki dan meningkatkan minat belajar dalam proses pembelajaran materi persamaan matriks (penjumlahan dan pengurangan matriks) pada peserta didik kelas XI SMAN 21 Surabaya tahun ajaran 2024/2025, dengan model pembelajaran berbasis masalah atau *problem based learning*. Rencana pelaksanaan tindakan akan dilakukan sebanyak 2 siklus, yang masing masing siklus terdiri atas 4 tahapan, yakni: (1) Perencanaan, (2) Pelaksanaan Tindakan, (3) Observasi dan interpretasi, (4) Analisis dan Refleksi

b. Siklus I

Pada siklus I dilaksanakan 3 kali pertemuan, 1 kali tatap muka dan 1 kali penyebaran angket dan 1 evaluasi pada setiap siklus. Kegiatan pada siklus I adalah sebagai berikut:

Perencanaan

Sebelum melakukan tindakan pada tahap ini peneliti membuat rancangan yang dibuat untuk penelitian pada siklus 1 berupa RPP sebagai panduan dalam proses pelaksanaan pembelajaran, *power point* materi untuk setiap sub materi, lembar kerja peserta didik atau LKPD yang berfungsi untuk latihan soal buat peserta didik yang bisa didiskusikan, dipresentasikan dan dipertanggung jawabkan.

Langkah selanjutnya menyiapkan lembar observasi aktivitas peserta didik untuk mengetahui kegiatan peserta didik dalam proses pembelajaran dan lembar aktivitas guru untuk mengetahui kegiatan yang dilakukan guru pada saat proses pembelajaran berlangsung. Menyediakan alat dan media yang mendukung agar pembelajaran dapat berjalan dengan baik dan menyiapkan membuat angket minat belajar yang digunakan untuk mengetahui minat belajar peserta didik setelah *problem based learning* dilakukan.

Pelaksanaan

Pelaksanaan tindakan kelas siklus I dimulai pada tanggal 25 Juli 2024. Peserta didik kelas XI yang hadir pada siklus I sebanyak 36 peserta didik, materi yang disampaikan yaitu

Operasi Hitung pada Matriks. Pelaksanaan kegiatan pembelajaran dilakukan di kelas dengan menggunakan, buku matematika kelas XI, dan LKPD. Pada siklus I pelaku tindakan atau pengajar yaitu guru matematika sekaligus peneliti. Sedangkan penerima tindakan adalah peserta didik kelas XI SMAN 21 Surabaya.

Pembelajaran dimulai dengan mengorganisasikan peserta didik untuk membentuk kelompok yang terdiri dari 4-5 orang peserta didik. Guru menjelaskan permasalahan yang ada di *power point*. Kemudian guru membagikan LKPD ke setiap kelompok. Peserta didik diminta untuk mengamati permasalahan yang telah ditampilkan dan termuat di dalam LKPD yang telah dibagikan. Lalu peserta didik diberikan kesempatan untuk memahami masalah, mengidentifikasi masalah, dan mengajukan pertanyaan terkait masalah yang ada di LKPD. Peserta didik diminta berdiskusi dengan teman sekelompoknya.

Saat peserta didik sedang berdiskusi dengan teman sekelompoknya, guru melakukan bimbingan atau observasi ke setiap kelompok. Sehingga guru dapat mengamati cara peserta didik dalam memecahkan masalah. Jika peserta didik kesulitan dalam memahami masalah, peserta didik dapat bertanya dengan ke guru. Setelah itu, peserta didik mengolah informasi yang telah diperoleh dalam rangka memahami permasalahan yang berkaitan operasi penjumlahan dan pengurangan matriks.

Setelah waktu yang diberikan untuk mengerjakan LKPD berakhir, masing-masing kelompok diminta untuk mempersiapkan hasil diskusinya. Peserta didik dipilih secara acak untuk menyajikan dan mengkomunikasikan hasil diskusi kelompoknya. Kelompok yang lain memberikan tanggapan dan masukan terhadap presentasi untuk melengkapi informasi dan memperkuat penanaman konsep. Setelah presentasi peserta didik diberikan penguatan dan diajak menarik kesimpulan terhadap hasil diskusi yang telah dipresentasikan. Pada tahap ini peserta didik masih kurang interaktif dalam menyampaikan pendapatnya. Sehingga guru lebih dominan dalam penarikan kesimpulan namun ada beberapa peserta didik yang sudah bisa menarik kesimpulan dari materi yang dipelajari.

Dari hasil presentase jawaban angket minat belajar peserta didik dapat disajikan dalam tabel berikut :

Tabel 2. Hasil Jawaban Angket Peserta Didik Kelas XI

No.	Pernyataan	Jumlah Peserta Didik yang Menjawab			
		S	C	KS	TS
1.	Saya senang terhadap pelajaran matematika	6	8	10	12
2.	Saya bersemangat mempelajari matematika	10	8	12	6
3.	Saat mengerjakan soal matematika, saya merasa waktu semakin cepat berlalu	8	14	6	6
4.	Saya merasa senang dan puas bila berhasil menyelesaikan soal matematika	15	8	4	9
5.	Dengan adanya kerja sama tim saya semakin semangat belajar matematika	12	8	12	4
6.	Saya senang mengerjakan soal-soal matematika	8	10	16	2
7.	Saya menunggu-nunggu jam pelajaran matematika	4	10	16	6
8.	Saya tidak cepat bosan mengerjakan soal matematika	6	8	14	7
9.	Saya aktif berdiskusi dengan teman saat belajar Matematika	12	9	12	3
10.	Saya bertanya kepada guru jika tidak paham mengenai PR matematika	4	10	6	14
11.	Saya berdiskusi dengan teman membahas PR Matematika	8	5	11	12
12.	Saya bertanya pada teman/guru bila tidak paham Saya menjelaskan kepada teman saya materi matematika jika mereka tidak paham	12	10	13	1
13.	Saya mengerjakan PR matematika di rumah setiap ada PR dari guru	10	12	7	7
14.	Saya semangat bersaing dengan kelompok lainnya	6	13	7	10

	untuk mendapatkan nilai matematika yang tinggi				
15.	Saya mendengarkan dengan sungguh-sungguh penjelasan matematika yang disampaikan oleh guru	9	11	15	1
16.	Saya membuat ringkasan dari materi pelajaran yang diterangkan guru dengan rapi	8	13	4	11
17.	Saya tetap memperhatikan penjelasan guru walaupun saya duduk dibangku paling belakang	6	12	10	8
18.	Saya mengulang pelajaran matematika yang telah diberikan guru dirumah	10	6	18	2
19.	Saya mengikuti pelajaran matematika dikelas dengan Baik	16	12	6	2
20	Saya pelajari dulu materi matematika yang akan yang akan diajarka	5	14	5	5
Presentase		25%	28%	29%	18%

Berdasarkan hasil diskripsi rekapitulasi data setelah diberikan tindakan maka dapat dijelaskan bahwa hanya 25% peserta didik yang memiliki minat belajar yang tinggi, sedangkan 28% peserta didik yang cukup memiliki minat belajar, sedangkan terdapat 29% peserta didik yang kurang memiliki minat belajar dan 18% peserta didik yang tidak memiliki minat belajar. Maka dapat disimpulkan pada siklus terjadi peningkatan yang tidak signifikan terhadap minat belajar di kelas XI SMAN 21 Surabaya.

Diakhir pelaksanaan siklus I peneliti merefleksikan yang terjadi didalam kelas XI SMAN 21 Surabaya, dari pengamatan yang dilakukan oleh observer pada aktivitas guru dengan menerapkan model *Problem Based Learning* diperoleh guru belum maksimal membimbing dan mendorong peserta didik untuk meningkatkan minat belajar. Dengan demikian, peserta didik belum maksimal dalam meningkatkan minat belajar matematika. Sehingga peneliti ingin lebih meningkatkan lagi karena dalam aktivitas guru masih ada tahap pelaksanaan yang kurang maksimal. Sedangkan pada aktivitas peserta didik, masih banyak peserta didik yang kurang aktif dalam proses pembelajaran. Berdasarkan hasil pengamatan siklus I yang diperoleh maka direncanakan untuk melakukan siklus II. Guru harus dapat menarik minat peserta didik dan

membimbing peserta didik dalam berdiskusi secara aktif memodelkan permasalahan nyata serta mengembangkan idenya dalam menyelesaikan permasalahan.

c.Siklus II

Pertemuan kedua dilakukan pada tanggal 5- 8 Agustus 2024 di kelas XI dengan sub materi persamaan matriks (perkalian matriks), menggunakan buku matematika kelas XI, dan LKPD. Pembelajaran pada pertemuan kedua tidak jauh berbeda dengan pertemuan sebelumnya, pembelajaran dengan mengorganisasikan peserta didik untuk duduk secara berkelompok. Pada pertemuan kedua, Sebagian peserta didik sudah bisa menarik kesimpulan dari materi yang dipelajari.

Aktivitas guru yang dilakukan dalam kegiatan pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran berbasis masalah pada siklus I ini meliputi peran guru saat pembelajaran berlangsung. Hasil pengamatan pertemuan kedua didapatkan guru sudah menunjukkan perubahan dalam pembelajaran serta mulai terbiasa dengan model pembelajaran berbasis masalah. Guru menyampaikan maksud dari LKPD yang ada lalu menjelaskan secara singkat terkait masalah yang ada guna memantik rasa ingin tahu dan minat belajar peserta didik. Berdasarkan lembar aktivitas peserta didik baik pertemuan pertama dan pertemuan kedua, diketahui bahwa masih ada beberapa peserta didik yang tidak menunjukkan minatnya dalam pembelajaran. Hal ini tentunya akan berdampak pada kegiatan pembelajaran. Jika peserta didik masih belum memiliki minat belajar, maka peserta didik akan kesulitan dalam mengorientasikan masalah dan mengumpulkan informasi dari masalah yang ada, serta mengembangkan ide-ide untuk menyelesaikan masalah yang ada. Sehingga tujuan pembelajaran tidak tercapai.

Dari hasil presentase jawaban angket minat belajar peserta didik dapat disajikan dalam tabel berikut :

Tabel 3. Hasil Jawaban Angket Peserta Didik Kelas XI

No.	Pernyataan	Jumlah Peserta Didik yang Menjawab			
		S	C	KS	TS
1.	Saya senang terhadap pelajaran matematika	32	3	1	0
2.	Saya bersemangat mempelajari matematika	28	4	4	0
3.	Saat mengerjakan soal matematika, saya merasa waktu semakin cepat berlalu	27	5	4	0
4.	Saya merasa senang dan puas bila berhasil	30	6	0	0

	menyelesaikan soal matematik				
5.	Dengan adanya kerja sama tim saya semakin semangat belajar matematika	30	4	2	0
6.	Saya senang mengerjakan soal-soal matematika	20	6	8	2
7.	Saya menunggu-nunggu jam pelajaran matematika	21	8	5	2
8.	Saya tidak cepat bosan mengerjakan soal matematika	23	6	4	3
9.	Saya aktif berdiskusi teman saat Belajar dengan matematika	25	5	4	2
10.	Saya bertanya kepada guru jika tidak paham mengenai PR matematika	30	4	2	0
11.	Saya berdiskusi dengan teman membahas PR Matematika	31	5	0	0
12.	Saya bertanya pada teman/guru bila tidak paham Saya menjelaskan kepada teman saya materi matematika jika mereka tidak paham	36	0	0	0
13.	Saya mengerjakan PR matematika di dirumah setiap ada PR dari guru	21	10	4	1
14.	Saya semangat bersaing dengan kelompok lainnya untuk mendapatkan nilai matematika yang tinggi	30	6	0	0
15.	Saya mendengarkan dengan sungguh-sungguh penjelasan matematika yang disampaikan oleh guru	28	6	2	0
16.	Saya membuat ringkasan dari materi pelajaran yang diterangkan guru dengan rapi	24	6	4	2
17.	Saya tetap memperhatikan penjelasan guru walaupun saya duduk dibangku paling belakang	25	8	1	2
18.	Saya mengulang pelajaran matematika yang telah diberikan guru dirumah	24	6	3	3
19.	Saya mengikuti pelajaran matematika dikelas dengan Baik	36	0	0	0
20.	Saya pelajari dulu materi matematika yang akan yang akan diajarka	21	6	5	4
Presentase		76%	14%	7%	3%

Berdasarkan hasil diskripsi rekapitulasi data setelah diberikan tindakan maka dapat dijelaskan bahwa hanya 76% peserta didik yang memiliki minat belajar yang tinggi, sedangkan 14% peserta didik yang cukup memiliki minat belajar, sedangkan terdapat 7% peserta didik yang kurang memiliki minat belajar dan 3% peserta didik yang tidak memiliki minat belajar. Maka dapat disimpulkan pada siklus terjadi peningkatan yang signifikan terhadap minat belajar di kelas XI SMAN 21 Surabaya.

Refleksi tindakan kelas siklus II dilaksanakan setelah pembelajaran berakhir. Dalam kegiatan refleksi ini guru kelas XI mengamati hasil observasi siklus II. Dari hasil observasi tersebut diperoleh beberapa hal, yaitu :

1. Penerapan pembelajaran berbasis masalah sudah maksimal.
2. Peserta didik sudah memiliki minat belajar yang baik.
3. Peserta didik sudah kondusif dan saling interaktif.
4. Dalam kegiatan diskusi, peserta didik sudah mampu berdiskusi dengan baik ketika mempresentasikan hasil diskusi.
5. Peserta didik sudah mampu menyimpulkan materi.
6. Untuk skor jawaban angket minat belajar, peserta didik sudah menunjukkan peningkatan. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil presentase jawaban angket peserta didik.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan data dan uraian pada hasil penelitian, maka penulis akan memberikan kesimpulan sebagai berikut. Pada siklus I presentase jawaban angket minat belajar peserta didik diperoleh gambaran hanya 25% peserta didik yang memiliki minat belajar yang tinggi, sedangkan 28% peserta didik yang cukup memiliki minat belajar, sedangkan terdapat 29% peserta didik yang kurang memiliki minat belajar dan 18% peserta didik yang tidak memiliki minat belajar. Hal ini berarti, setelah dilakukan penerapan model *problem based learning* minat belajar peserta didik kelas XI SMA Negeri 21 Surabaya pada siklus I mengalami peningkatan presentase hanya 13%. Oleh karena itu, peneliti melanjutkan penelitian pada siklus II. Presentase jawaban angket minat belajar peserta didik yang diperoleh bahwa 76% peserta didik yang memiliki minat belajar yang tinggi, sedangkan 14% peserta didik yang cukup memiliki minat belajar, sedangkan terdapat 7% peserta didik yang kurang memiliki minat belajar dan hanya 3% peserta didik yang tidak memiliki minat belajar. Maka dapat disimpulkan pada siklus

terjadi peningkatan yang signifikan terhadap minat belajar di kelas XI SMA Negeri 21 Surabaya menunjukkan 76% peserta didik minat belajar. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan model *problem based learning* dengan adanya perbaikan-perbaikan yang dilakukan setelah melaksanakan siklus I mengalami peningkatan. Dalam hal ini, model *problem based learning* dapat meningkatkan minat belajar peserta didik dalam pembelajaran matematika pada pokok bahasan persamaan matriks (penjumlahan dan pengurangan matriks) dan Perkalian Matriks di kelas XI SMA Negeri 21 Surabaya.

DAFTAR PUSTAKA

- Aris Shoimin. (2014). Model pembelajaran. Aris shoimin. (2014). *Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: AR-ruzz, 130.
- Fathurohman, M. (2015). Fathurrohman, Muhammad. 2015. Model-model Pembelajaran Inovatif. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media. *Model-model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 113.
- Ngalimun. (2016). Ngalimun. 2016. Strategi dan Model Pembelajaran. Yogyakarta: Aswaja Pressindo. 117.
- Riyanto. (2010). Riyanto, Yatim. 2010. Paradigma Baru Pembelajaran sebagai Referensi bagi Guru/Pendidik dalam Implementasi Pembelajaran yang Efektif dan Berkualitas. Jakarta: Kencana Prenada Media Group. Riyanto, Yatim. 2010. *Paradigma Baru Pembelajaran sebagai Referensi bagi Guru/Pendidik dalam Implementasi Pembelajaran yang Efektif dan Berkualitas*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Saputri, M. M. (2022). Saputri, M., Muliadi, A., & Safnowandi, S. . Saputri, M., Muliadi, A., & Safnowandi, S. (2022). *Profil Minat Belajar Siswa dengan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) pada Kelas XI*. *Educatoria : Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 2(3), 148–155. <https://doi.org/10.36312/ejiip.v2i3>, 148-155.
- Wayan, D. I. (2015). Desain dan Model Pembelajaran Inovatif dan Interaktif. In: Hakikat Pembelajaran Inovatif dan Interaktif. Jakarta: Universitas terbuka. Dasna, I Wayan (2015) *Desain dan Model Pembelajaran Inovatif dan Interaktif*. In: *Hakikat Pembelajaran Inovatif dan Interaktif*. Jakarta: Universitas terbuka.
- Widayat, A. (2023). Peningkatan minat belajar matematika dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe problem-based learning. *Annals of Mathematical Modeling*, 1(1), 1–7. <https://doi.org/10.33292/amm.v1i1.1>. Agung Widayat. (2023). *Peningkatan minat belajar matematika dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe problem-based learning*. *Annals of Mathematical Modeling*, 1(1), 1–7. <https://doi.org/10.33292/amm.v1i1.1>, 1-7.
- Wulandari, B. (2013). Pengaruh Problem-Based Learning terhadap hasil belajar ditinjau dari. Bakti, Wulandari. 2013. *Pengaruh Problem-Based Learning terhadap hasil belajar ditinjau dari motivasi belajar PLC di SMK*, 178-191, 181.

- Wulandari, J. (2022). Implementasi Vidio Pembelajaran Berbasis E-Learning Untuk Meningkatkan Minat Belajar Matematika Siswa Kelas Xi Man Purworejo. *Jurnal Equation: Teori Dan Penelitian Pendidikan Matematika*, 5(1), 4.
- Jamaliyah, R., & Wulandari, N. F. (2022). *Implementasi Vidio Pembelajaran Berbasis E-Learning Untuk Meningkatkan Minat Belajar Matematika Siswa Kelas Xi Man Purworejo. Jurnal Equation: Teori Dan Penelitian Pendidikan Matematika*, 5(1), 4.

*Peningkatan Minat Belajar Matematika Dengan Menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe
Problem Based Learning (PBL) Pada Materi Matriks*

