



Penggunaan Metode Demonstrasi Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika Siswa Kelas X IPA di SMA Negeri 1 Stabat

Hendrik¹⁾, Irvan²⁾, Maradoly³⁾

SMA Negeri 1 Stabat, Langkat, Indonesia¹

Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Medan, Indonesia^{2,3}.

hendrikspd79@gmail.com

ABSTRAK

Rendahnya motivasi belajar siswa mengakibatkan rendahnya nilai KKM yang dicapai. Fakta lapangan menunjukkan bahwa banyak siswa belum mencapai nilai KKM yang ditetapkan. Oleh karena itu, penggunaan metode demonstrasi dianggap sebagai solusi untuk meningkatkan motivasi belajar siswa, khususnya dalam mata pelajaran matematika di SMA Negeri 1 Stabat. Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas. Hasil observasi menunjukkan peningkatan dari siklus I ke siklus II, dengan mencapai kategori tinggi antara 65% hingga 84%. Pada siklus I, motivasi belajar siswa sebesar 65,52%, meningkat menjadi 86,25% pada siklus II, dalam rentang skor sangat tinggi. Terjadi peningkatan motivasi belajar siswa sebesar 20,73% dari siklus I ke siklus II. Kesimpulannya, penerapan metode demonstrasi efektif dalam meningkatkan motivasi belajar siswa, baik secara individu maupun secara klasikal. Hal ini terbukti dari peningkatan persentase motivasi belajar siswa dari 65,52% (siklus I) menjadi 86,25% (siklus II), yang berada dalam rentang skor sangat tinggi. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa metode demonstrasi efektif dalam meningkatkan motivasi belajar matematika siswa.

Kata Kunci: Metode demonstrasi, Motivasi belajar siswa, Pembelajaran Berbasis Eksplorasi, Pembelajaran matematika.

ABSTRACT

The low motivation of students to learn resulted in low KKM scores achieved. Field facts show that many students have not achieved the set KKM scores. Therefore, the use of demonstration methods is considered as a solution to increase student learning motivation, especially in mathematics subjects at SMA Negeri 1 Stabat. This study uses classroom action research methods. The observation results showed an increase from cycle I to cycle II, reaching the high category between 65% to 84%. In cycle I, student motivation was 65.52%, increasing to 86.25% in cycle II, in a very high score range. There was an increase in student learning motivation by 20.73% from cycle I to cycle II. In conclusion, the application of demonstration methods is effective in increasing student learning motivation, both individually and classically. This is evident from the increase in the percentage of



student learning motivation from 65.52% (cycle I) to 86.25% (cycle II), which is in the very high score range. Thus, it can be concluded that the demonstration method is effective in increasing students' motivation to learn mathematics.

Keywords: *Demonstration method, Student learning motivation, Exploration-Based Learning, Mathematics learning.*

I. PENDAHULUAN

Matematika sebagai salah satu mata pelajaran inti yang memiliki peran vital dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis dan analitis siswa (Sari, 2015). Meskipun demikian, seringkali matematika dianggap sebagai subjek yang menantang dan memerlukan tingkat motivasi yang tinggi untuk dapat dipahami dan dikuasai dengan baik (suratman,dkk, 2019). Artinya, untuk berhasil dalam mempelajari matematika, siswa perlu memiliki tingkat motivasi yang tinggi karena subjek ini memerlukan pemikiran yang kritis dan analitis.

Seringkali siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep matematika yang bersifat abstrak dan kompleks (Mutia, 2017). Hal ini bisa terjadi karena beberapa alasan, salah satunya adalah metode pembelajaran yang digunakan kurang efektif atau tidak memadai untuk membantu siswa memahami materi tersebut. Oleh karena itu, penelitian ini dimulai dengan tujuan untuk mencari pendekatan pembelajaran yang lebih efektif, terutama dengan menerapkan metode demonstrasi. Dengan menerapkan metode ini, diharapkan siswa dapat lebih mudah memahami dan menguasai konsep-konsep matematika yang sulit, karena mereka dapat melihat dan mengalami konsep tersebut secara langsung.

Penggunaan metode demonstrasi dalam pengajaran matematika merupakan strategi yang dianggap memiliki dampak besar terhadap pemahaman siswa terhadap konsep-konsep yang seringkali dianggap sulit (Endramoyo, 2018). Melalui pendekatan ini, siswa tidak hanya mendengar atau membaca tentang konsep matematika, tetapi juga dapat melihat dan mengalami sendiri bagaimana konsep-konsep tersebut diterapkan dalam situasi nyata. Contohnya, dalam pelajaran geometri, siswa dapat melihat bagaimana bentuk-bentuk dan sudut-sudut diukur atau digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini memberikan gambaran yang lebih jelas dan mendalam bagi siswa dalam memahami materi.

Tidak hanya itu, metode demonstrasi juga dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa terhadap matematika (Arifuddin, 2018). Dengan menyajikan materi dalam bentuk yang lebih konkret dan terlihat, siswa dapat merasakan relevansi dan kegunaan dari konsep-konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari (Novitasari, 2016). Dalam beberapa kasus, ini dapat mengubah persepsi siswa terhadap matematika dari subjek yang sulit menjadi subjek yang menarik dan relevan.

Dengan demikian, penggunaan metode demonstrasi memiliki potensi besar dalam memperkuat fondasi pemahaman matematika siswa dan meningkatkan minat serta motivasi mereka dalam mempelajari subjek ini. Dengan memberikan pengalaman langsung dan nyata, metode ini membantu siswa untuk menginternalisasi konsep-konsep matematika sehingga dapat diterapkan dengan lebih baik dalam situasi praktis. Inilah sebabnya mengapa pendekatan ini menjadi



fokus penelitian untuk memastikan bahwa pembelajaran matematika dapat menjadi pengalaman yang lebih efektif dan memuaskan bagi siswa.

Dengan kemajuan teknologi dan perkembangan pedagogi, metode demonstrasi dapat diaplikasikan dengan beragam alat bantu dan teknologi pendukung (Rusydiyah, 2019). Oleh karena itu, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan dalam mengoptimalkan metode demonstrasi dalam mengajar matematika di kelas X IPA SMA Negeri 1 Stabat, dengan tujuan utama untuk meningkatkan motivasi belajar siswa serta membuka ruang bagi pengembangan metode pembelajaran yang lebih inovatif dan efektif di masa depan. Dengan demikian, penelitian ini memiliki relevansi yang tinggi dalam konteks peningkatan mutu pendidikan di tingkat menengah.

II. METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan Metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini dirancang untuk menginvestigasi dampak penggunaan metode demonstrasi terhadap motivasi belajar siswa kelas X IPA di SMA Negeri 1 Stabat. PTK adalah pendekatan penelitian yang berfokus pada tindakan intervensi konkret dalam konteks kelas, dengan tujuan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran (Saputra, 2021).

Tahap pertama dari PTK adalah perencanaan. Pada tahap ini, peneliti akan mengidentifikasi masalah utama terkait motivasi belajar matematika siswa. Dalam kasus ini, masalah tersebut adalah motivasi belajar yang mungkin kurang optimal. Peneliti akan merumuskan tujuan khusus untuk meningkatkan motivasi belajar siswa melalui penerapan metode demonstrasi. Rencana tindakan akan dirancang dengan cermat, termasuk aktivitas pembelajaran yang akan dilakukan dengan menggunakan metode demonstrasi.

Setelah perencanaan, peneliti akan memasuki tahap implementasi. Siklus pertama akan dimulai dengan penerapan metode demonstrasi dalam pembelajaran matematika untuk kelas X IPA SMA Negeri 1 Stabat. Selama proses implementasi, peneliti akan melakukan observasi terhadap interaksi siswa dengan materi yang diajarkan dan juga tanggapan mereka terhadap penggunaan metode demonstrasi. Data ini akan dicatat dan didokumentasikan untuk analisis selanjutnya.

Siklus pertama akan diikuti dengan tahap refleksi. Peneliti akan mengevaluasi hasil dari penerapan metode demonstrasi pada siklus pertama. Data observasi dan respons siswa akan dianalisis untuk menilai efektivitas dari metode tersebut. Jika perlu, peneliti akan mengidentifikasi perbaikan atau modifikasi yang dapat diterapkan pada metode demonstrasi untuk siklus selanjutnya.

Tahap selanjutnya adalah implementasi siklus kedua. Berdasarkan hasil refleksi pada siklus pertama, peneliti akan menerapkan metode demonstrasi yang telah dimodifikasi atau diperbaiki dalam pembelajaran matematika pada siklus kedua. Proses observasi dan dokumentasi akan kembali dilakukan untuk memantau perkembangan siswa dan tanggapan mereka terhadap perbaikan yang telah dilakukan.

Setelah siklus kedua selesai, peneliti akan melakukan refleksi akhir. Hasil akhir dari penelitian ini akan dievaluasi dan dibandingkan dengan data awal untuk menentukan apakah terjadi peningkatan motivasi belajar siswa melalui penggunaan metode demonstrasi. Kesimpulan dari penelitian ini akan dirumuskan berdasarkan hasil evaluasi akhir.



III. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Kondisi Awal Siswa

Rendahnya motivasi belajar siswa pada pelajaran Matematika berpengaruh pada aktivitas belajar Matematikadan hasil belajar siswa. Karena hasil belajar siswa kelas X SMA Negeri 1 Stabat juga belum menunjukkan hasil yang optimal, sebanyak 60% siswa belum berhasil mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Motivasi belajar siswa yang rendah di sebabkan kurang berkesannya siswa terhadap guru yang menyampaikan materi pembelajaran dengan menerapkan metode ceramah (metode konvensional) yang dikenal berfokus pada satu arah. Guru lebih banyak memberikan penjelasan dari pada mencari tahu sejauh mana siswa bisa menerima dan memahami informasi yang disampaikan. Sehingga perhatian siswa pada saat proses belajar mengajar sangat rendah. Dengan menerapkan Model pembelajaran demonstrasi diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa pada pelajaran fisika lebih baik, sehingga hasil belajar siswa diatas KKM

B. Hasil Penelitian Siklus I

1. Perencanaan Tindakan.

Merencanakan pelaksanaan tindakan pada siklus I dalam 3 kali pertemuan yaitu pada hari senin 15 Februari2023, 22 Februari 2023 dan 1 Maret 2023. Adapun tahapan pada perencanaan sebagai berikut :

- a. Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) sesuai dengan metode pembelajaran demonstrasi
- b. Menyusun Lembar Unjuk Kerja
- c. Menyiapkan alat dan bahan
- d. Menyusun format observasi guru yang berhubungan dengan peningkat kualitas pembelajaran melalui metode demonstrasi untuk mengamati persiapan rencana pelaksanaan dan penilaian angket motivasi siswa.
- e. Menyusun format observasi motivasi siswa
- f. Menyusun angket motivasi siswa terhadap perangkat pembelajaran dengan metode demonstrasi

2. Pelaksanaan

Pelaksanaan tindakan Siklus I dilaksanakan dalam 3 kali pertemuan seperti yang telah direncanakan, yaitu tanggal 1 Maret 2023, 8 Maret 2023 dan 15 Maret2023 dilaksanakan di ruang kelas X SMA Negeri 1 Stabat. Pertemuan dilaksanakan 6 x 45menit (3x pertemuan) sesuai dengan RPP. Materi pada pelaksanaan tindakan I adalah Elastisitas pada pegas dengan menerapkan metode demonstrasi. Urutan pelaksanaan tindakan tersebut diuraikan sebagai berikut:

- a. Guru mengawali pembelajaran dengan mengucapkan salam, kemudian mengabsen siswa, seluruh siswa kelas X hadir dengan jumlah 49 orang untuk mengikuti KBM
- b. Guru memotivasi siswa untuk tekun mengikuti pelajaran dan memberikan penguatan bahwa mereka bisa meraih prestasi dalam pelajaran Matematika dan sebelum memulai pelajaran dengan guru memberikan pertanyaan contoh – contoh benda yang benda yang berbentuk lingkaran
- c. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang harus dicapai siswa. Kemudian guru memberikan penjelasan materi luas lingkaran dan memberi kesempatan pada siswa untuk menanyakan hal – hal yang tidak



dimengerti.

- d. Guru menjelaskan metode pembelajaran demonstrasi pada saat mempersiapkan alat – alat yang akan menghitung luas lingkaran dan seluruh siswa memperhatikan dengan baik
- e. Guru menggunakan alat peraga secara bertahap dan perlahan untuk menjelaskan materi luas lingkaran
- f. Guru meminta siswa memperhatikan dengan seksama dan memberikan pertanyaan jika kurang paham pada materi yang baru di peragakan atau di demonstrasikan.
- g. Setelah percobaan selesai dilakukan, guru memberikan tugas individu pada siswa untuk menjawab soal dari hasil pengukuran menggunakan alat peraga yang digunakan oleh guru. Siswa mengerjakan tugasnya masing – masing dengan batas waktu yang ditentukan.
- h. Setelah Tugas siswa dikumpulkan, di lanjutkan diskusi jawaban yang benar secara bersama – sama di kelas dan berlangsung lancar meskipun awalnya masih ada beberapa siswa yang sibuk menyontek (bernama : Dwi rewan dan Mansyah) dan ada beberapa siswa yang belum selesai mengerjakan (bernama Faisal,Ogy sagitalius Rizki Baiyhaqi dan Wira atmaja)
- i. Guru dan observer berkeliling untuk mengawasi jalannya diskusi kelas.
- j. Guru memberikan penghargaan kepada siswa yang sudah mengerjakan tugas nya dengan baik.
- k. Sebelum menutup pelajaran guru meminta agar siswa (bernama M.Ferdi) membuat kesimpulan dari yang dicapai Karena dianggap belum sempurna maka guru memperbaiki sedikit kesimpulan siswa tersbut dan membuat kesimpulan dari materi yang sudah diajarkan kemudian menutup pembelajaran dengan salam.

3. Pengamatan

Observer melakukan pengamatan proses pembelajaran Fisika dengan menggunakan metode demonstrasi di kelas X SMA Negeri 1 Stabat Berdasarkan hasil pengamatan terhadap pelaksanaan proses belajar mengajar, maka diperoleh gambaran tentang kegiatan belajar mengajar berlangsung, sebagai berikut:

a. Pengamatan observasi siswa

Berdasarkan hasil pengamatan sikap/motivasi belajar siswa pada penerapan metode demonstrasi, diperoleh data sebagai berikut :

Tabel 1 : Hasil Persentase Motivasi Belajar Siswa Pada Siklus I

No	Aspek yang diamati	Jumlah Skore		
		Pertemuan ke 1	Pertemuan ke 2	Pertemuan ke 3
1	Perhatian siswa dalam mengikuti KBM	88	94	108
2	Keuletan dalam menghadapi kesulitan dalam KBM	67	78	85
3	Minat dalam mengikuti KBM	77	92	96
4	Kemandirian dalam belajar	58	66	77
5	Keinginan berprestasi dalam belajar	85	90	97
Skore Total yang diperoleh		375	420	463



Skore Maksimal	640	640	640
----------------	-----	-----	-----

Hasil persentase motivasi belajar cukup optimal, terdapat peningkatan motivasi belajar siswa di setiap pertemuannya, dari pertemuan 1 ke pertemuan ke 2 terdapat peningkatan 45 poin, sedangkan dari pertemuan ke 2 ke pertemuan ke 3 terdapat peningkatan 43 poin, Persentase skor motivasi belajar juga menunjukkan skor tinggi karena berada pada rentang skor $65\% \leq X \leq 84\%$ yang mana X adalah % motivasi belajar siswa sebesar 65, 52%

b. Pengamat aktivitas guru

Berdasarkan pengamatan observer terhadap guru tentang rencana pelaksanaan pembelajaran yang meliputi pendahuluan, kegiatan inti dan kegiatan penutup sudah terlaksana dengan baik, terdapat beberapa kelemahan yaitu masih ada siswa yang tidak memperhatikan demonstrasi yang dilakukan guru sehingga siswa tersebut tidak mampu mengerjakan tugas nya sendiri dan menyontek ke teman nya. Adapun keberhasilan dalam siklus I adalah :

1. Perhatian siswa berpusat pada alat peraga yang digunakan oleh guru.
2. Sebagian besar siswa termotivasi untuk mengikuti pelajaran dengan baik.

Untuk itu perlu adanya perbaikan pada siklus II terutama masih adanya siswa yang tidak memberikan perhatiannya ke pelajaran. Hal itu disebabkan karena kurang memahami materi pembelajaran yang disampaikan guru sehingga siswa tersebut tidak proaktif dalam mengikuti pembelajaran yang berlangsung.

C. Hasil Penelitian Siklus II

1. Perencanaan Tindakan.

Merencanakan pelaksanaan tindakan pada siklus II dalam 3 kali pertemuan yaitu pada hari Kamis, 8 Maret 2023, Jum'at, 15 Maret 2023 dan Kamis, 29 Maret 2023. Adapun tahapan pada perencanaan sebagai berikut :

- a. Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) sesuai dengan metode pembelajaran demonstrasi
- b. Menyusun Lembar Unjuk Kerja
- c. Menyiapkan alat dan bahan yang digunakan untuk percobaan.
- d. Menyusun format observasi guru yang berhubungan dengan peningkatan kualitas pembelajaran melalui metode demonstrasi untuk mengamati persiapan rencana pelaksanaan dan penilaian angket motivasi siswa.
- e. Menyusun angket motivasi siswa terhadap perangkat pembelajaran dengan metode demonstrasi

2. Pelaksanaan

Pelaksanaan tindakan Siklus II dilaksanakan dalam 3 kali pertemuan seperti yang telah direncanakan, yaitu tanggal 8 Maret 2023, 15 Maret 2022 dan 29 Maret 2023 dilaksanakan di ruang kelas X SMA Negeri 1 Stabat. Pertemuan dilaksanakan 6 x 45menit (3x pertemuan) sesuai dengan RPP. Materi pada pelaksanaan tindakan II adalah menghitung keliling lingkaran dengan menerapkan metode demonstrasi. Urutan pelaksanaan tindakan tersebut diuraikan sebagai berikut:

- a. Guru mengawali pembelajaran dengan mengucapkan salam, kemudian mengabsen siswa, seluruh siswa Kelas X hadir dengan jumlah 49 orang untuk mengikuti KBM



- b. Guru memotivasi siswa untuk tidak mudah menyerah dalam menyelesaikan tugas pada semua pelajaran dan memberikan penguatan bahwa mereka bisa meraih prestasi dalam pelajaran matematika
- c. Sebelum memulai pelajaran, guru memberikan pertanyaan apakah kamu bisa menghitung keliling lingkaran
- d. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang harus dicapai siswa. Kemudian guru memberikan penjelasan materi menghitung keliling lingkaran dan memberi kesempatan pada siswa untuk menanyakan hal – hal yang tidak dimengerti.
- e. Guru menggunakan alat peraga secara bertahap dan perlahan untuk menjelaskan materi keliling lingkaran.
- f. Guru meminta siswa memperhatikan dengan seksama dan memberikan pertanyaan jika kurang paham pada materi yang di demonstrasikan.
- g. Guru meminta masing – masing siswa menghitung keliling lingkaran gabungan seperti yang sudah di demonstrasikan guru.
- h. Setelah percobaan selesai dilakukan siswa, guru memberikan tugas individu untuk menjawab soal dari hasil pengukuran menggunakan alat peraga yang digunakan oleh siswa. Siswa mengerjakan tugasnya masing – masing dengan batas waktu yang ditentukan.
- i. Setelah Tugas siswa dikumpulkan, dilanjutkan diskusi secara bersama – sama di kelas untuk mendapatkan jawaban yang benar dan berlangsung lancar meskipun masih ada beberapa siswa yang sibuk menyontek (bernama : Akbar dan Arkan) dan ada beberapa siswa yang belum selesai mengerjakan (bernama Alfian)
- j. Guru dan observer berkeliling untuk mengawasi jalannya diskusi kelas.
- k. Guru memberikan penghargaan kepada siswa yang sudah mengerjakan tugas nya dengan baik.
- l. Sebelum menutup pelajaran guru meminta agar siswa (bernama M.insan kamil) membuat kesimpulan dari materi yang sudah disampaikan oleh guru, Karena dianggap sempurna maka guru memberikan penghargaan berupa uplos kemudian menutup pembelajaran dengan salam.

3. Pengamatan

Observer melakukan pengamatan proses pembelajaran Matematika dengan menggunakan metode demonstrasi di kelas X SMA Negeri 1 Stabat. Berdasarkan hasil pengamatan terhadap pelaksanaan proses belajar mengajar, maka diperoleh gambaran tentang kegiatan belajar mengajar berlangsung, sebagai berikut:

a. Pengamatan observasi siswa

Berdasarkan hasil pengamatan sikap/motivasi belajar siswa pada penerapan metode demonstrasi, diperoleh data sebagai berikut :

Tabel 2 : Hasil Persentase Motivasi Belajar Siswa Pada Siklus II

No	Aspek yang diamati	Jumlah Skore		
		Pertemuan ke 1	Pertemuan ke 2	Pertemuan ke 3
1	Perhatian siswa dalam mengikuti KBM	115	122	126
2	Keuletan dalam menghadapi kesulitan dalam KBM	95	101	120



3	Minat dalam mengikuti KBM	100	115	126
4	Kemandirian dalam belajar	85	95	119
5	Keinginan berprestasi dalam belajar	105	110	121
Skore Total yang diperoleh		500	543	612
Skore Maksimal		640	640	640

Hasil persentase motivasi belajarnya sangat tinggi, terdapat peningkatan motivasi belajar siswa di setiap pertemuannya, dari pertemuan 1 ke pertemuan ke 2 terdapat peningkatan 43 poin, sedangkan dari pertemuan ke 2 ke pertemuan ke 3 terdapat peningkatan 69 poin, Persentase skor motivasi belajar juga menunjukkan skor sangat tinggi karena berada pada rentang skor $85\% \leq X \leq 100\%$ yang mana X adalah 86,25 % .

b. Pengamat observer guru

Berdasarkan pengamatan observer terhadap guru tentang rencana pelaksanaan pembelajaran pada siklus ke II yang meliputi pendahuluan, kegiatan inti dan kegiatan penutup sudah terlaksana dengan baik. Karena guru lebih kreatif dalam menciptakan suasana pembelajaran yang kondusif dan Guru lebih inovatif dalam mendemonstrasikan alat peraga dengan metode pembelajaran demonstrasi pada saat mengajar sehingga siswa lebih bersemangat atau termotivasi dalam mengikuti pelajaran dan tidak cepat bosan. Adapun keberhasilan dalam siklus II adalah :

1. Seluruh siswa aktif dan termotivasi untuk mengikuti KBM
2. Siswa dapat mengerjakan tugas individu dengan tepat waktu.
3. Siswa dapat melaksanakan percobaan sesuai demonstrasi yang diperagakan oleh guru dengan baik dan benar
4. Seluruh siswa mendapatkan nilai ulangan yang baik

Dengan keberhasilan yang diperoleh di siklus ke II ini maka terdapat peningkatan motivasi belajar siswa pada pelajaran fisika. Setiap siklus yang diterapkan pada proses pembelajaran dengan metode Demonstrasi mampu meningkatkan motivasi belajar siswa.

D. Pembahasan

Penerapan metode Demonstrasi yang bertujuan untuk meningkatkan motivasi belajar siswa pada mata pelajaran Fisika dilakukan dengan menerapkan dua siklus pembelajaran dengan metode pembelajaran yang sama pada tiap siklusnya. Berdasarkan hasil analisis data respon siswa yang diperoleh dari angket maka motivasi belajar siswa yang mengalami peningkatan dapat di akumulasikan sebagai berikut :

Tabel. 3. Respon Siswa Terhadap Pembelajaran Metode Demonstrasi

Rentang % Motivasi	Kategori	FREKUENSI	
		Siklus I	Siklus II
$85\% \leq X \leq 100\%$	Sangat Tinggi	0	17
$65\% \leq X \leq 84\%$	Tinggi	17	20
$55\% \leq X \leq 64\%$	Sedang	25	12
$35\% \leq X \leq 54\%$	Rendah	7	0
$0\% \leq X \leq 34\%$	Sangat Rendah	0	0
Jumlah Siswa		49	49



Angket motivasi belajar siswa yang terdiri dari 10 butir pernyataan siswa pada siklus I, respon motivasi belajar siswa terhadap penerapan metode demonstrasi diketahui sebanyak 3 orang masih memiliki motivasi belajar rendah yaitu berada pada rentang $35\% \leq X \leq 54\%$, yang memiliki motivasi sedang sebanyak 15 orang yang berada pada rentang $55\% \leq X \leq 64\%$ dan siswa lain yang berjumlah 14 orang berada pada rentang skor $65\% \leq X \leq 84\%$ kategori tinggi. Apabila dilihat dari jumlah keseluruhan rata-rata kelas, respon motivasi belajar siswa sebesar 64,34% berada pada kategori sedang dengan jumlah skor kelas sejumlah 826 dari skor maksimal 1280.

Pada siklus II respon siswa terhadap motivasi belajar mengalami kenaikan, hanya dua orang yang memiliki motivasi belajar sedang yaitu pada rentang $55\% \leq X \leq 64\%$, yang memiliki motivasi tinggi berjumlah 18 orang berada pada rentang skor $65\% \leq X \leq 84\%$ dan 12 orang lainnya mengalami peningkatan motivasi sangat tinggi pada rentang $85\% \leq X \leq 100\%$. Apabila dilihat dari jumlah keseluruhan rata-rata kelas, respon motivasi belajar siswa sebesar 80% berada pada kategori tinggi dengan jumlah skor kelas sejumlah 1024 dari skor maksimal 1280.

Pada siklus II mengalami peningkatan jika dibandingkan dengan siklus I, peningkatan tersebut sebesar 15,66%, dari rata-rata 64,34% menjadi 80% dan berada pada kategori tinggi. Jumlah skor kelas yang awalnya pada siklus I hanya 826, pada siklus II mengalami peningkatan pula sebesar 198 poin menjadi 1024. Dapat disimpulkan bahwa siswa memiliki respon positif terhadap motivasi belajar Fisika karena dari siklus I ke siklus II mengalami peningkatan yang cukup optimal, begitu pula dengan rata-rata persentase motivasi belajar kelas juga mengalami peningkatan.

Berdasarkan hasil observasi guru dan observer, motivasi belajar siswa pada pelajaran fisika melalui penerapan Pembelajaran metode demonstrasi menunjukkan peningkatan. Indikator keberhasilan pada bab 3 yang menyebutkan apabila skor motivasi belajar siswa mengalami peningkatan dari satu siklus ke siklus berikutnya dan mencapai kategori tinggi yaitu 65% - 84% telah tercapai yaitu motivasi belajar siswa dari siklus I sebesar 65,52% mengalami kenaikan pada siklus II yaitu mencapai 86,25% pada rentang skor sangat tinggi. Hal ini menunjukkan telah terjadi peningkatan motivasi belajar siswa dari siklus I ke siklus II sebesar 20,73%. Berdasarkan hasil tersebut, maka Penerapan Metode Demonstrasi dapat meningkatkan motivasi belajar siswa pada pelajaran Matematika dikelas X IPA SMA Negeri 1 Stabat dan mendapatkan respon positif dari siswa.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode demonstrasi memiliki dampak positif dalam meningkatkan motivasi belajar siswa kelas X IPA di SMA Negeri 1 Stabat dalam mata pelajaran matematika. Implementasi metode demonstrasi mampu memberikan pengalaman langsung kepada siswa dalam memahami konsep-konsep matematika, memungkinkan mereka untuk memahami materi dengan lebih baik. Hal ini tercermin dari peningkatan partisipasi aktif dan respons positif dari siswa terhadap pembelajaran dengan metode ini.

Selain itu, penggunaan metode demonstrasi juga berhasil mengubah persepsi



siswa terhadap matematika. Mereka menjadi lebih tertarik dan termotivasi dalam mempelajari mata pelajaran ini. Metode ini membuktikan bahwa matematika bukan hanya suatu kumpulan angka dan rumus, tetapi memiliki relevansi yang signifikan dalam kehidupan sehari-hari.

Penelitian ini memberikan kontribusi penting terhadap pengembangan strategi pembelajaran yang lebih efektif di SMA Negeri 1 Stabat, khususnya dalam konteks mata pelajaran matematika di tingkat kelas X IPA. Hasil penelitian ini dapat menjadi dasar bagi pendidik untuk mempertimbangkan dan menerapkan metode demonstrasi dalam pembelajaran matematika di masa depan. Selain itu, temuan dari penelitian ini juga dapat menjadi sumber inspirasi bagi peneliti dan praktisi pendidikan untuk terus mencari inovasi dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah.

Saran

Berdasarkan temuan penelitian ini, terdapat beberapa saran yang dapat diterapkan di SMA Negeri 1 Stabat guna meningkatkan motivasi belajar matematika siswa kelas X IPA: Pertama, disarankan untuk mengadopsi dan mengintegrasikan metode demonstrasi sebagai salah satu pendekatan pembelajaran yang lebih aktif dan interaktif dalam mata pelajaran matematika. Guru matematika dapat mengembangkan beragam strategi demonstrasi yang relevan dengan materi yang diajarkan, seperti penggunaan materi visual, simulasi, atau eksperimen sederhana. Dengan mengaplikasikan metode ini, diharapkan siswa dapat lebih terlibat dalam proses belajar dan memiliki pemahaman yang lebih baik terhadap konsep-konsep matematika yang abstrak.

Kedua, perlu diperhatikan pemilihan materi yang menarik dan relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa. Guru dapat berupaya menjelaskan bagaimana matematika digunakan dalam konteks nyata, yang dapat memotivasi siswa untuk melihat nilai praktis dari pembelajaran matematika. Selain itu, penggunaan studi kasus atau contoh aplikatif yang menarik juga dapat membantu siswa memahami keterkaitan antara matematika dengan dunia nyata.

Ketiga, kolaborasi antar guru dalam mengembangkan dan berbagi pengalaman dalam penggunaan metode demonstrasi dapat menjadi langkah yang sangat berguna. Guru dapat mengadakan pertemuan rutin atau workshop internal untuk berbagi ide, strategi, dan hasil pembelajaran siswa. Hal ini akan memungkinkan pertukaran praktik terbaik yang dapat diterapkan secara konsisten di seluruh sekolah.

Keempat, penggunaan teknologi dalam mendukung metode demonstrasi dapat meningkatkan daya tarik dan efektivitas pembelajaran. Guru dapat memanfaatkan perangkat lunak pendidikan, video pembelajaran, atau aplikasi interaktif yang memungkinkan siswa untuk secara visual dan interaktif mengeksplorasi konsep-konsep matematika. Hal ini akan memberikan variasi dalam metode pembelajaran dan memenuhi kebutuhan beragam gaya belajar siswa.

Terakhir, perlu dilakukan evaluasi berkelanjutan terhadap efektivitas metode demonstrasi dalam meningkatkan motivasi belajar matematika. Guru dapat mengumpulkan data dari hasil evaluasi siswa, seperti respons mereka terhadap pembelajaran, hasil tes, atau partisipasi aktif dalam kelas. Data ini dapat digunakan untuk memantau perkembangan dan membuat perbaikan yang diperlukan dalam pelaksanaan metode demonstrasi.



DAFTAR PUSTAKA

- Arifuddin, A., Maufur, S., & Farida, F. (2018). Pengaruh penerapan alat peraga puzzle dengan menggunakan metode demonstrasi terhadap motivasi belajar siswa pada pembelajaran matematika di SD/MI. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 2(1), 10-17.
- Endramoyo, W. (2018). *Cakram matemawiku: Inovasi cerdas matematika dasar*. Indoocomp.
- Mutia, M. (2017). Analisis kesulitan siswa SMP dalam memahami konsep kubus balok dan alternatif pemecahannya. *Beta: Jurnal Tadris Matematika*, 10(1), 83-102.
- Novitasari, D. (2016). Pengaruh penggunaan multimedia interaktif terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. *FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 2(2), 8-18.
- Putra, T., & Frimaulia, S. (2023). PENGEMBANGAN MULTIMEDIA MENGGUNAKAN ADOBEFLASH CS6 DALAM PEMBELAJARAN JARAK JAUH MATA PELAJARAN KOMPUTER DAN JARINGAN DASAR DI SMK NEGERI 1 STABAT. *Jurnal Genta Mulia*, 14(1).
- Rusydiyah, E. F. (2019). Teknologi Pembelajaran: implementasi pembelajaran era 4.0.
- Saputra, N. (2021). *Penelitian tindakan kelas*. Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.
- Sari, R. H. N. (2015). Literasi matematika: apa, mengapa dan bagaimana. In *Seminar Nasional matematika dan pendidikan matematika UNY* (Vol. 8, pp. 713-720). Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Suratman, A., Afyaman, D., & Rakhmasari, R. (2019). Pembelajaran berbasis TIK terhadap hasil belajar matematika dan motivasi belajar matematika siswa. *Jurnal Analisa*, 5(1), 41-50.