

Penerapan Metode *Think-Pair-Share* untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika tentang Rumus Jumlah Dua Sudut dan Selisih Dua Sudut pada Trigonometri pada Siswa Kelas XI MIPA 4 SMA Negeri 1 Pasirian Lumajang Semester I Tahun Pelajaran 2018/2019

Muhammad Fauzi

SMA Negeri 1 Pasirian Lumajang, Indonesia

Email: muhammadfauzi@gmail.com

Abstrak: Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di Kelas XI MIPA 4 pada waktu pembelajaran Matematika diperoleh hasil bahwa Prestasi belajar siswa kurang memuaskan, yaitu dari 32 siswa hanya 10 siswa yang nilainya dapat mencapai KKM atau ≥ 70 , sedangkan 22 siswa lainnya masih belum dapat mencapai KKM atau ≤ 69 . Hal ini disebabkan karena guru kurang memberikan penekanan materi yang jelas tentang Rumus Jumlah Dua Sudut dan Selisih Dua Sudut pada Trigonometri tersebut, setelah memberikan tugas kepada siswa, guru meninggalkan ruangan, guru tidak

menggunakan strategi, metode maupun model pembelajaran yang dapat digunakan untuk mengembangkan kreatif siswa, serta masih banyak siswa yang bermain sendiri pada saat pembelajaran berlangsung. Untuk itu agar dapat meningkatkan Prestasi belajar siswa dalam menyelesaikan soal tentang Rumus Jumlah Dua Sudut dan Selisih Dua Sudut pada Trigonometri serta untuk tercapainya tujuan pembelajaran perlu diadakan perbaikan pembelajaran dengan menerapkan Metode Think Pair Share. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian tindakan kelas (PTK). Subjek penelitian adalah siswa Kelas XI MIPA 4. Dalam penelitian ini peneliti sebagai guru (pengajar), guru kelas (mitra peneliti) sebagai observer proses pembelajaran Rumus Jumlah Dua Sudut dan Selisih Dua Sudut pada Trigonometri. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan metode Metode Think Pair Share untuk meningkatkan Prestasi belajar siswa pada materi Rumus Jumlah Dua Sudut dan Selisih Dua Sudut pada Trigonometri siswa Kelas XI MIPA 4 SMA Negeri 1 Pasirian Lumajang mempunyai kriteria keberhasilan baik. Hal ini dibuktikan dengan adanya peningkatan Prestasi belajar siswa berdasarkan nilai post test per siklus dengan nilai di atas KKM yaitu persentase pada siklus I 59,4% dan pada siklus II 96,9%.

Tersedia online di

<https://ojs.unublitar.ac.id/index.php/jpip>
Sejarah artikel

Diterima pada : 7 – 07 – 2022

Disetujui pada : 25 – 07 – 2022

Dipublikasikan pada : 1 – 08 – 2022

Kata kunci: Matematika dan
Trigonometri

DOI: <https://doi.org/10.28926/jpip.v2i3.396>

PENDAHULUAN

Belajar adalah jalur hubungan antara siswa dan guru dan aset pembelajaran dalam iklim belajar. Belajar adalah usaha yang disengaja, disengaja dan disengaja dengan tujuan agar orang lain dapat memperoleh pertemuan yang signifikan. Pembelajaran matematika di sekolah menengah seharusnya menjadi wahana bagi siswa untuk mengetahui tentang diri mereka sendiri dan iklim serta arah peningkatan tambahan dalam penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Setiap pendidik harus memahami serta dapat diharapkan tentang pengalaman siswa yang berkembang, untuk memberikan arahan dan memberikan iklim belajar yang cocok dan bersahabat bagi siswa. Demikian pula, belajar adalah pekerjaan pendidik untuk membentuk perilaku siswa sesuai dengan tujuan ideal dengan memberikan iklim yang kuat untuk kerjasama yang baik dengan siswa individu. Secara keseluruhan, pembelajaran dicirikan sebagai kursus untuk membangun iklim yang paling ideal untuk pelatihan yang menarik dan latihan pembelajaran terjadi. Pembelajaran pada dasarnya adalah suatu proses korespondensi bersyarat yang proporsional, baik antara pendidik dan peserta didik, maupun antara peserta didik dan peserta didik, untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan (Pradana, Prastika, Mudawamah, & Yogi, 2022).

Matematika sebagai ilmu yang esensial memegang peranan penting dalam peningkatan ilmu pengetahuan dan inovasi, karena Matematika merupakan metode mengingat untuk mengembangkan dan menumbuhkan pemikiran, penalaran yang konsisten, efisien dan menentukan. Tugas Matematika tidak hanya dirasakan dalam satu disiplin ilmu tetapi juga dalam berbagai bidang. Namun demikian, pengalaman pendidik yang berkembang juga dapat mempengaruhi peningkatan prestasi belajar IPA siswa, salah satunya adalah pemanfaatan strategi pembelajaran yang tepat oleh pendidik sesuai materi yang disampaikan. Cara belajar aritmatika yang paling umum adalah dengan membuat situasi dan kondisi yang membantu sehingga terjadi kerjasama antara subjek siswa dengan objek pembelajarannya melalui makhluk hidup dan seluruh bagian kehidupannya. Melalui kerjasama antara subjek pembelajaran dengan objek pembelajaran dapat mendorong peningkatan siklus mental dan mesin taktil yang ideal pada siswa. Namun demikian, pengalaman pendidik yang berkembang juga dapat mempengaruhi peningkatan prestasi belajar siswa, salah satunya adalah pemanfaatan strategi pembelajaran yang tepat oleh pengajar sesuai materi yang disampaikan. Imajinasi seorang pendidik dalam memperoleh harus dilihat dari sejauh mana pendidik dapat menentukan model pembelajaran yang sesuai dengan perubahan psikologis dan kontribusi siswa yang dekat dengan rumah. Instruktur inovatif, akan ingin memilih strategi yang sesuai dengan karakteristik siswa dan kualitas mata pelajaran Aritmatika yang dididik. Kepastian strategi yang digunakan oleh pendidik juga menentukan kecukupan dan kemahiran pengalaman mengajar dan pendidikan. Pengalaman yang berkembang dilengkapi dengan strategi yang tepat agar siswa tidak merasa terganggu dengan materi pembelajaran. Namun dalam pengalaman pendidikan di wali kelas terkadang muncul permasalahan yang sebagian besar dialami oleh siswa. Masalah-masalah yang dilihat oleh para siswa sangat luar biasa dan unik dalam kaitannya satu sama lain. Misalnya, masalah dan kesulitan atau rendahnya prestasi belajar yang dialami oleh siswa di bidang Aritmatika dapat terjadi karena berbagai unsur diantaranya.

1. Hambatan kapasitas, kondisi, minat dan inspirasi diri mahasiswa yang sebenarnya.
2. Belajar keadaan dalam jadwal sehari-hari dan tidak adanya kantor dan yayasan.
3. Topik yang kurang relevan dengan kebutuhan siswa
4. Mengajarkan teknik-teknik yang kurang dirasakan oleh siswa dan bahkan tidak adanya menunjukkan bantuan dan mendidik membantu.

Selain itu, mata pelajaran Aritmatika menuntut kemampuan instruktur untuk memiliki pilihan agar siswa terus menerus memahami materi yang disajikan dengan memahami buku dan spekulasi serta harus disertai dengan menunjukkan bantuan, model, latihan, latihan soal, misalnya soal narasi, dll, sehingga siswa memiliki informasi, kemampuan dan, yang mengejutkan, mentalitas logis yang mengarah pada prestasi belajar terbesar. Dilihat dari persepsi dalam mendidik dan pengalaman yang berkembang di wali kelas, kondisi sekolah, dan melalui survei bidang keilmuan dan non-keilmuan, terlacak bahwa kondisi SMA Negeri 1 Pasirian Lumajang, khususnya siswa Kelas XI MIPA 4 tahun ajaran 2018/2019 pada mata pelajaran IPA contoh belum menunjukkan prestasi belajar. sesuai dengan KKM yang ditetapkan terutama pada topik Persamaan jumlah dua titik dan perbedaan antara dua titik dalam geometri. Padahal, jika dilihat dari kondisi sekolahnya, ruang Kelas XI MIPA 4 sangat bagus dan layak untuk dijadikan sebagai tempat terjadinya pendidikan dan pengalaman pendidikan. Persepsi terhadap pengalaman yang berkembang oleh para ilmuwan dapat diduga bahwa pelaksanaan pendidikan dan pengalaman yang berkembang tersebut belum membuat siswa dinamis dalam belajar, sehingga kapasitas siswa belum diteliti secara maksimal.

Selain itu, mata pelajaran Aritmatika menuntut kemampuan instruktur untuk memiliki pilihan agar siswa terus menerus memahami materi yang disajikan dengan memahami buku dan spekulasi serta harus disertai dengan menunjukkan bantuan, model, latihan, latihan soal, misalnya soal narasi, dll, sehingga siswa memiliki informasi, kemampuan dan, yang mengejutkan, mentalitas logis yang mengarah pada prestasi belajar terbesar. Dilihat dari persepsi dalam mendidik dan pengalaman yang berkembang di wali kelas, kondisi sekolah, dan melalui survei bidang keilmuan dan non-keilmuan, terlacak bahwa kondisi SMA Negeri 1 Pasirian Lumajang, khususnya siswa Kelas XI MIPA 4 tahun ajaran 2018/2019 pada mata pelajaran IPA contoh belum menunjukkan prestasi

belajar. sesuai dengan KKM yang ditetapkan terutama pada topik Persamaan jumlah dua titik dan perbedaan antara dua titik dalam geometri. Padahal, jika dilihat dari kondisi sekolahnya, ruang Kelas XI MIPA 4 sangat bagus dan layak untuk dijadikan sebagai tempat terjadinya pendidikan dan pengalaman pendidikan. Persepsi terhadap pengalaman yang berkembang oleh para ilmuwan dapat diduga bahwa pelaksanaan pendidikan dan pengalaman yang berkembang tersebut belum membuat siswa dinamis dalam belajar, sehingga kapasitas siswa belum diteliti secara maksimal dan sebagai berikut:

1. Materi tidak bisa didominasi oleh siswa idealnya.
2. Siswa tidak memiliki pilihan untuk mengatasi masalah persamaan jumlah dua titik dan kontras antara dua titik dalam geometri. Siswa mengalami masalah ketika mereka harus mengatasi masalah dalam percakapan ini tanpa henti. Sebagai ilustrasi dari soal berikut: Ubah jenis ekspansi/pengurangan menjadi jenis duplikasi $\sin A + \sin B + \sin C - \sin (A + B + C)$ "
3. Kebanyakan siswa akan lebih sering menggunakan memori pengulangan untuk menentukan materi yang digunakan. Karena instruktur tidak menggarisbawahi dan mendorong siswa untuk mencatat dan mengingat materi. Karena dilakukan dalam sepersekian detik, tanpa mencari dan menentukan persamaan jumlah dua titik dan kontras antara dua titik dalam geometri oleh mahasiswa, masalah kesalahan yang terjadi karena kelalaian memilih bahan dalam beberapa kasus tidak dapat disangkal.
4. Mencermati akibat dari ulangan harian siswa di atas, ada baiknya dicermati apakah pemanfaatan strategi pembelajaran dalam pembelajaran Matematika siswa Kelas XI MIPA 4 kurang tepat dan membuat siswa terlihat apatis dalam belajar. .
5. Belajar dengan strategi biasa, terutama dengan memahami materi dan siswa hanya menyelesaikan permintaan untuk mempertahankan materi dan mengerjakan pertanyaan tanpa mengajarkan ide-ide pembelajaran yang solid, tidak efektif dalam kerangka pengembangan prestasi siswa lebih lanjut.

Setelah melihat efek samping dari pengujian di atas dan bertukar perasaan dengan rekan kerja, untuk mendapatkan prestasi belajar yang ideal, tidak hanya perlu diingat secara konsisten, namun siswa terlebih dahulu harus mengetahui intisari dari materi yang mereka pelajari. Mengingat ide-ide yang mereka peroleh dalam pengalaman pendidikan, jelas siswa akan lebih bersemangat, dan efektif belajar dan berusaha menemukan jawaban atas masalah yang diberikan oleh pendidik dengan menggunakan kapasitas mereka sendiri. Dengan semangat atau inspirasi mahasiswa dalam belajar dan ide-ide yang ditanamkan dengan baik, diyakini mahasiswa akan benar-benar ingin menyelesaikan setiap pekerjaan yang diberikan dengan sistem yang tepat, sehingga prestasi belajar yang diperoleh lebih baik dari yang diharapkan. Oleh karena itu, untuk mengatasi berbagai masalah yang ada, para ahli membutuhkan jawaban untuk mengatasi hambatan yang terjadi. Akhirnya dipilih untuk menggunakan strategi Think-Pair-Offer dalam contoh Sains ini. Strategi Think-Pair-Offer adalah semacam pembelajaran bermanfaat yang dimaksudkan untuk memengaruhi desain koneksi siswa. Think Pair Offer mengharapkan siswa untuk mencoba membantu satu sama lain dalam pertemuan kecil (2-6 individu) dan lebih diperinci dengan hadiah yang menyenangkan, daripada hadiah individu. Dilengkapi dengan informasi dasar dari membaca atau data instruktur, siswa diharapkan dapat memimpin penelitian dengan mengumpulkan, menyelidiki, menutup dan kemudian melacak ide pembelajaran. Direncanakan pencapaian prestasi belajar siswa dapat ditingkatkan (Pradana, Suryanto, & Meiyuntariningsih, 2021).

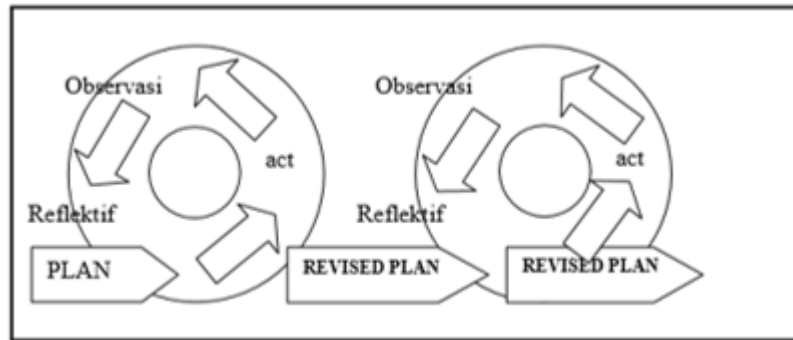
METODE

Lokasi, Waktu, dan Subjek Penelitian

Lokasi yang digunakan tempat penelitian adalah ruang Kelas XI MIPA 4 Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Pasirian Lumajang Tahun Pelajaran 2018/2019. Penelitian dilaksanakan pada semester 1, pada tanggal 7 November 2018 sampai dengan 14 November 2018. Dalam penelitian ini subjek yang digunakan adalah seluruh siswa Kelas XI MIPA 4 Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Pasirian Lumajang tahun pelajaran 2018/2019 sebanyak 32 siswa yang terdiri dari 13 siswa putra dan 19 siswa putri.

Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian sebagai berikut (Widjaja, 2021).



Gambar 1. Langkah Siklus Penelitian

Teknik Pengumpulan dan Analisis Data

Data yang dikumpulkan berasal dari hasil observasi dan dokumentasi kegiatan penelitian. Data yang sudah didapatkan selanjutnya dianalisis dengan menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif (Susanto, 2022).

Nilai rata – rata siswa

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{\sum N}$$

Keterangan:

\bar{X} = Nilai rata-rata kelas

$\sum X$ = Jumlah semua nilai siswa

$\sum N$ = Jumlah Siswa

Ketuntasan belajar siswa secara individu

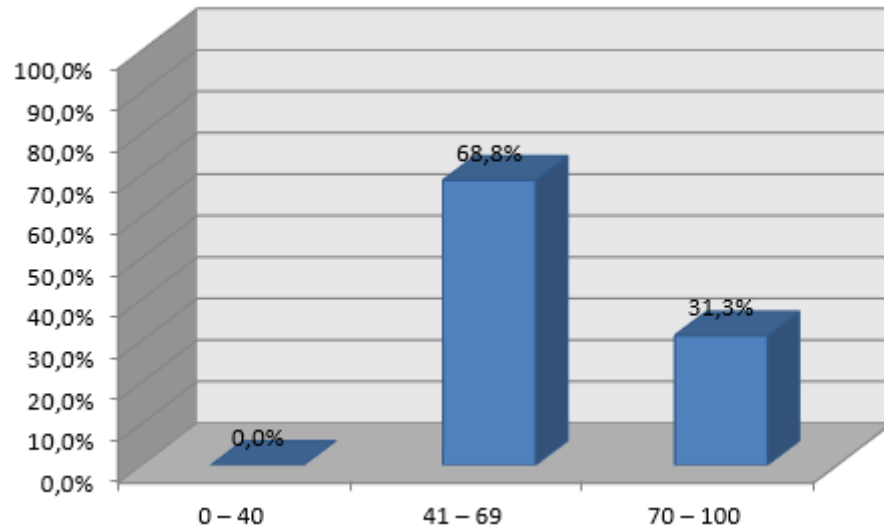
$$\text{Ketuntasan Individu} = \frac{\sum \text{siswa yang mendapat nilai} \geq 70}{\sum \text{siswa}} \times 100\%$$

Ketuntasan belajar klasikal

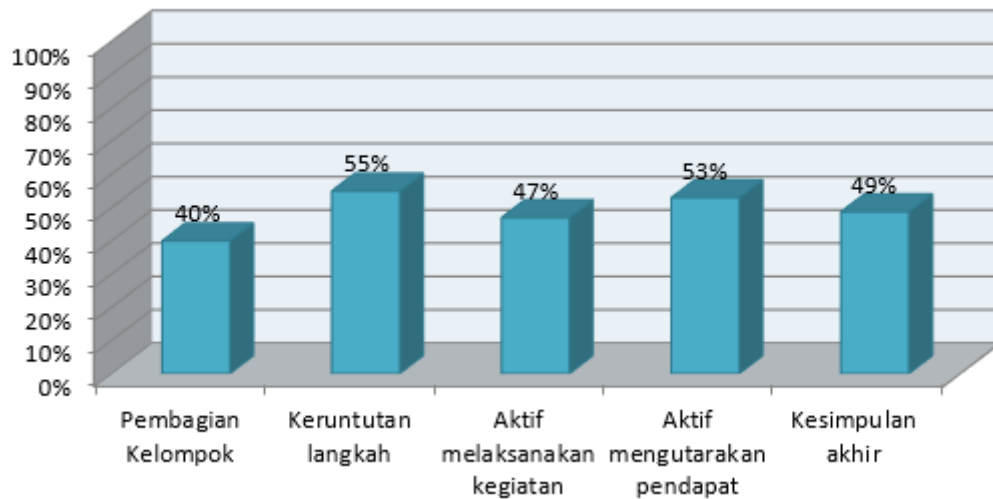
$$P = \frac{\sum \text{Siswa yang tuntas belajar}}{\sum \text{Siswa}} \times 100\%$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

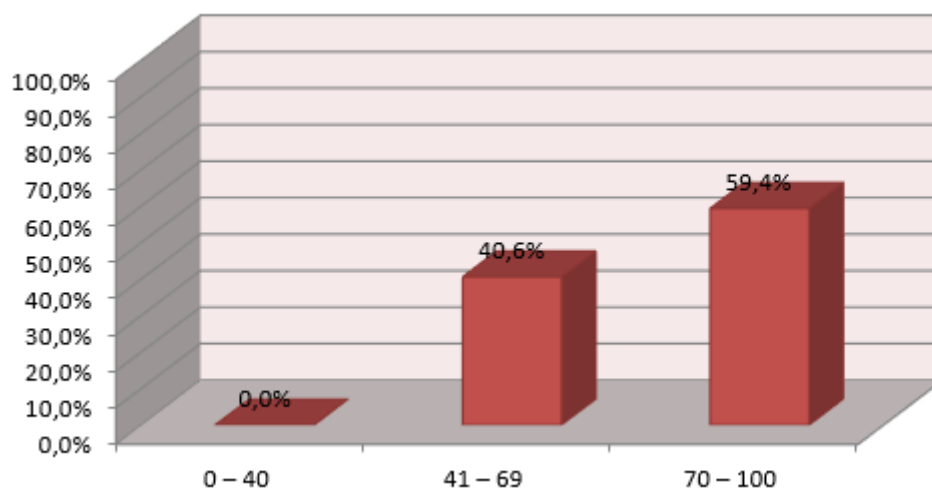
Dari berbagai informasi, nilai tes harian resep untuk jumlah dua poin dan perbedaan antara dua poin dalam geometri, nilai umum yang didapat hanya 62,8. Dari 32 siswa tersebut, hanya 10 siswa yang mendapat nilai di atas 70. Artinya hanya 31,3% siswa yang telah menyelesaikan pembelajaran dominan, karena KKM belum sepenuhnya ditetapkan di angka 70. Dari penyaringan tersebut beralasan bahwa siswa kurang tertarik untuk belajar. belajar Matematika, apalagi menyimpan resep, karena guru lebih sering menggunakan alamat sehingga siswa merasa lelah terus-menerus, dengan demikian, keunggulan siswa dalam belajar IPA, khususnya pada materi Persamaan jumlah dua poin dan perbedaan antara dua titik dalam geometri, berkurang sehingga mempengaruhi prestasi belajar mereka. Mengingat efek samping dari informasi yang dikumpulkan, cenderung diungkapkan dua hal utama yang harus diperhatikan, khususnya mengembangkan minat siswa dalam belajar Matematika dan memahami materi Resep untuk jumlah dua poin dan kontras antara dua poin dalam geometri dengan memberlakukan siswa dalam latihan belajar dan mengajar serta mengembangkan prestasi belajar siswa lebih lanjut dengan menerapkan teknik Think-Pair-Offer pada siklus 1 nanti dengan harapan prestasi belajar siswa dapat meningkat. Dengan asumsi bahwa pada siklus 1 nilai objektif ketuntasan belajar masih di bawah 85%, maka akan dilanjutkan dengan siklus 2, dst, sampai dengan tanda objektif tercapainya peningkatan prestasi belajar siswa pada materi matematika Resep jumlah dua poin dan perbedaan dua titik dalam geometri dapat dipenuhi, khususnya 85% atau lebih.



Gambar 2. Sebaran Nilai Sebelum Tindakan



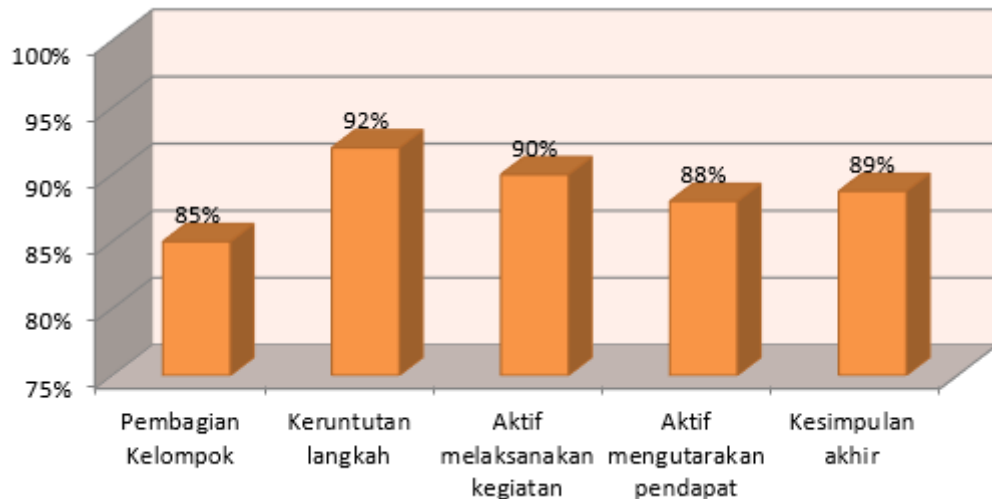
Gambar 3. Keaktifan Siswa pada Siklus I



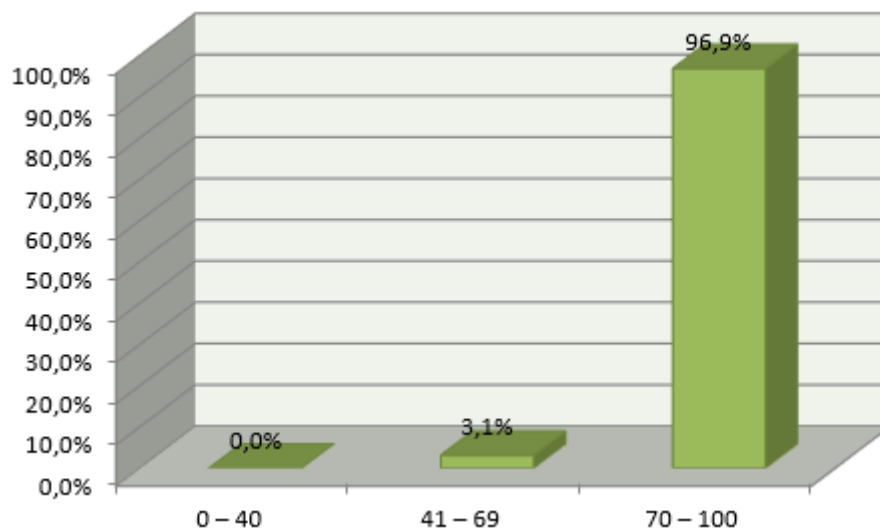
Gambar 4. Sebaran Nilai Siklus I

Dari gambar di atas terlihat bahwa ada 13 siswa atau 40,6% yang mendapat nilai antara 41 - 69, dan 19 siswa atau 59,4% yang mendapat nilai antara 70 - 100. Dengan susunan nilai KKM 70 cenderung menjadi beralasan bahwa pencapaian skor 70 - 100,

maka pada saat itu prestasi belajar siswa meningkat dari 31,3% menjadi 59,4%. Bagaimanapun, karena belum sampai pada titik fokus pencapaian siklus I sebesar 85% atau lebih, maka akan tetap pada siklus II (Sa'diyah, 2021). Selain itu, dari pemutaran tersebut, diduga beberapa siswa menjadi bersemangat dalam belajar IPA, mengingat pelaksanaan latihan pembelajaran Matematika dengan menggunakan strategi Think-Pair-Offer diselesaikan dengan langsung mengikutsertakan siswa secara efektif dan bebas, dan melakukan banyak latihan sehingga lebih ringan. Meskipun masih terdapat kendala seperti yang tergambar dalam laporan persepsi.



Gambar 5. Keaktifan Siswa pada Siklus II



Gambar 6. Sebaran Nilai Siklus II

Dari gambar di atas terlihat bahwa ada 1 siswa atau 3,1% yang mendapat nilai antara 41-69, dan 31 siswa atau 96,9% yang mendapat nilai antara 70-100. Dengan susunan nilai KKM 70, sangat mungkin ditutup jika nilai prestasi 70 - 100, prestasi siswa meningkat dari 59,4% menjadi 96,9%. Dengan 96,9%, petunjuk untuk menyelesaikan siklus II sudah mencapai 85% atau lebih, sehingga ada alasan kuat untuk melanjutkan ke Siklus III (Suwarni, 2021). Selain itu, dari pemutaran tersebut diduga beberapa siswa menjadi bersemangat dalam belajar IPA, mengingat pelaksanaan latihan pembelajaran Matematika dengan strategi Think-Pair-Offer dilakukan dengan memasukkan masing-masing bagian pengumpulan, dan diteliti dengan berkumpul sehingga mereka lebih longgar dan ringan dalam bekerja. mengerjakan laporan pergerakan. Demikian juga, kesempatan untuk memperluas data yang diperoleh siswa membangun tingkat informasi seseorang (Lestariningsih, 2020).

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan ada kenaikan nilai Matematika siswa Kelas XI MIPA 4 1 dari pra siklus, siklus I sampai Siklus II. Pada pra siklus, siswa yang mendapat nilai minimal 70 ada 10 siswa atau 31,3%, pada siklus I siswa yang mendapat nilai minimal 70 ada 19 siswa atau 59,4%, pada siklus II siswa yang mendapat nilai minimal 70 ada 31 siswa atau 96,9% dari 32 siswa. Dari pra siklus kemudian dilaksanakan siklus I prestasi siswa mengalami prosentase kenaikan 28,1%. Dan dari siklus I kemudian dilaksanakan siklus II prestasi siswa mengalami prosentase kenaikan 37,5%.

DAFTAR RUJUKAN

- Lestariningsih. (2020). Bimbingan Teknik Penulisan Ilmiah untuk Meningkatkan Pengetahuan Mahasiswa Prodi Peternakan Fakultas Ilmu Eksakta Universitas Nahdlatul Ulama Blitar. *JPPNu (Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Nusantara)*, 2(1), 71–75.
- Pradana, H. H., Prastika, S. D., Mudawamah, N., & Yogi, R. (2022). *Kesejahteraan Psikologis pada Pasangan Pernikahan Dini di Kabupaten Blitar*. 12–23.
- Pradana, H. H., Suryanto, S., & Meiyuntariningsih, T. (2021). Stres Akulturatif Pada Mahasiswa Luar Jawa Yang Studi Di Universitas 17 Agustus 1945. *Jurnal Psikologi Perseptual*, 6(1), 16–23. <https://doi.org/10.24176/perseptual.v6i1.5145>
- Susanto, A. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Connecting , Orgainizing , Reflecting , Extending (CORE) Berbantuan dengan Metode Mind Mapping dalam Upaya Peningkatan Hasil Belajar IPA yang Memuat Getaran dan Gelombang pada Siswa Kelas VIII-A Semester 2 SMP Negeri 1 Kauma. *Jurnal Pembelajaran Dan Ilmu Pendidikan*, 2(2), 186–193.
- Widjaja, A. H. (2021). *Implementasi Metode Means Ends Analysis (MEA) pada Pembelajaran Fisika tentang Generator untuk Peningkatan Hasil Belajar Pada Siswa Kelas IX-G Semester 2 SMP Negeri 4 Tulungagung Tahun Pelajaran 2019 / 2020. I*, 298–307.