

Penerapan Metode *Guide Inquiry* dalam Upaya Peningkatan Prestasi Belajar Matematika yang Memuat Data dalam Bentuk Tabel dan Diagram pada Siswa Kelas XII MIPA 1 Semester 1 SMA Negeri 1 Pasirian Lumajang Tahun Pelajaran 2018/2019

Sugeng

SMA Negeri 1 Pasirian Lumajang, Indonesia

Email: sugeng@gmail.com

Abstrak: Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di Kelas XII MIPA 1 pada waktu pembelajaran Matematika diperoleh hasil bahwa Prestasi belajar siswa kurang memuaskan, yaitu dari 24 siswa hanya 7 siswa yang nilainya dapat mencapai KKM atau ≥ 70 , sedangkan 17 siswa lainnya masih belum dapat mencapai KKM atau ≤ 69 . Hal ini disebabkan karena guru kurang memberikan penekanan materi yang jelas tentang Data dalam bentuk tabel dan diagram tersebut, setelah memberikan tugas kepada siswa, guru meninggalkan ruangan, guru tidak menggunakan strategi, maupun metode 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 Data dalam bentuk tabel dan diagram serta untuk tercapainya tujuan pembelajaran perlu diadakan perbaikan pembelajaran dengan menerapkan Metode *Guide Inquiry*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan Metode *Guide Inquiry* untuk meningkatkan Prestasi belajar siswa pada materi Data dalam bentuk tabel dan diagram siswa Kelas XII MIPA 1 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 62,5% dan pada siklus II 91,7%.

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: *Guide Inquiry* dan Matematika

DOI:<https://doi.org/10.28926/jpip.v2i3.495>

PENDAHULUAN

Matematika adalah ilmu yang membentuk premis dari berbagai ilmu. Bagi siswa tertentu matematika merupakan mata pelajaran yang dianggap merepotkan. Pada dasarnya matematika mempersilahkan siswa untuk berpikir logis dan berpikir secara numerik, sedangkan matematika itu sendiri bersifat dinamis. Dengan tujuan bahwa siswa mengalami masalah dalam memahaminya. Pembelajaran sains harus mencakup inspirasi yang merupakan dorongan dan keinginan utama siswa sehingga siswa dapat memainkan pekerjaan yang berfungsi, inventif, kuat, dan menyenangkan selama pengalaman yang berkembang. Inspirasi belajar merupakan penghiburan lahir dan batin bagi siswa yang sedang mencari cara untuk menggelar perbaikan sosial. Inspirasi belajar siswa dapat mengarahkan siswa menuju pencapaian tujuan melalui beberapa faktor, misalnya reaksi dari kebutuhan untuk berprestasi dan akan muncul dari dalam diri siswa yang pada umumnya akan berupa perasaan. Tanda-tanda inspirasi yang ada pada diri seseorang adalah tidak kenal lelah dalam menghadapi usaha, mantap dalam menghadapi masalah, menunjukkan minat pada berbagai hal, memiliki pilihan untuk menjaga sudut pandangnya ketika ia memastikan sesuatu, dan bebas dalam tugas. Djamarah (2012) berpendapat bahwa "Prestasi belajar adalah hasil yang diperoleh sebagai kesan-kesan yang mengakibatkan perubahan pada diri seseorang karena latihan-latihan dalam belajar. Prestasi belajar adalah suatu hasil yang mengakibatkan perubahan pada orang karena belajar. Hasil tersebut diperoleh siswa ketika mereka menyelesaikan proses pemecahan tugas dan latihan belajar. Pencapaian belajar menggabungkan sudut pandang mental,

penuh perasaan atau psikomotor. Prestasi belajar yang didapat sesuai dengan sudut pandang yang diperhatikan untuk mendapatkan evaluasi lengkap dari pengalaman yang berkembang (Pradana, Prastika, Mudawamah, & Yogi, 2022).

Matematika sebagai ilmu yang esensial memegang peranan yang vital dalam peningkatan ilmu pengetahuan dan inovasi, karena matematika merupakan metode mengingat untuk mengembangkan dan menumbuhkan pemikiran, penalaran yang konsisten, teratur dan tegas. Tugas matematika tidak hanya dirasakan dalam kerangka berpikir sains itu tetapi juga di berbagai bidang. Kemajuan belajar aritmatika bergantung pada siswa dalam mendidik dan mengembangkan pengalaman, sedangkan hasil siswa tidak hanya bergantung pada sarana dan kerangka pengajaran, serta program pendidikan. Namun demikian, pengalaman pendidik dalam pendidikan juga dapat mempengaruhi peningkatan prestasi belajar IPA siswa, salah satunya adalah pemanfaatan strategi pembelajaran yang tepat oleh pendidik sesuai materi yang disampaikan. Dalam pengalaman yang berkembang di wali kelas sering muncul masalah yang umumnya dialami oleh siswa. Isu-isu yang dilihat oleh siswa 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. Constraints of capacities, conditions, interests and self-inspiration of the actual understudies.
2. Learning circumstances in everyday schedule and absence of offices and framework.
3. Less important topics to understudy needs
4. Instructing strategies that are less perceived by understudies and even absence of showing helps and educating helps.

Selain itu, mata pelajaran Matematika menuntut kemampuan pendidik untuk memiliki pilihan agar siswa terus-menerus memahami materi yang ditunjukkan dengan memahami buku dan hipotesis serta harus disertai dengan menunjukkan bantuan, model, latihan, soal latihan, misalnya soal naratif, dll, sehingga siswa memiliki informasi, kemampuan dan, yang mengejutkan, perspektif logis yang mengarah pada perolehan prestasi belajar yang paling ekstrem. Dilihat dari persepsi dalam mendidik dan pengalaman pendidikan di wali kelas, kondisi sekolah, dan melalui survei bidang skolastik dan non-akademik, dilacak bahwa kondisi SMAN 1 Pasirian Lumajang, khususnya siswa kelas XII MIPA 1 tahun ajaran 2018/2019 dalam contoh IPA belum menunjukkan prestasi belajar sesuai KKM yang telah ditentukan, khususnya dalam mengarang dengan memperkenalkan informasi berupa tabel dan bagan. Padahal, dilihat dari keadaan sekolahnya, ruang belajar XII MIPA 1 sangat bagus dan layak sebagai tempat terjadinya pengajaran dan pengalaman pendidikan. Persepsi terhadap pengalaman pendidikan oleh para ahli dapat diduga bahwa pelaksanaan pendidikan dan pengalaman pendidikan yang belum membuat siswa dinamis dalam belajar, sehingga kemampuan siswa belum diteliti secara maksimal.

Pada ulangan IPA sehari-hari dengan memasukkan informasi dalam bentuk tabel dan grafik, diperoleh skor rata-rata 63,1 dari 24 siswa, meskipun Standar Kulminasi Dasar (KKM) telah diselesaikan senilai 70. Selain itu, hanya 7 siswa yang mendapat nilai lebih dari 70. Ini berarti bahwa hanya 29,2% siswa telah mencapai pembelajaran otoritas, dan yang lainnya memiliki prestasi belajar yang rendah. Melihat hal tersebut, spesialis meminta bantuan rekanan untuk melihat kelemahan dari penemuan yang telah dilakukan. Dari hasil percakapan dengan mitra ditemukan bahwa permasalahan dalam pengalaman pendidikan IPA yang menyebabkan penurunan prestasi belajar adalah sebagai berikut:

1. Materi tidak bisa didominasi oleh siswa idealnya.
2. Siswa belum memiliki pilihan untuk menyelesaikan masalah pengenalan informasi sebagai tabel dan garis besar
3. Mencermati akibat dari ulangan harian siswa di atas, dapat dicermati apakah pemanfaatan strategi pembelajaran dalam pembelajaran IPA siswa kelas XII MIPA 1 tidak tepat dan membuat siswa terlihat apatis untuk belajar.
4. Belajar dengan teknik tradisional, khususnya dengan memahami materi dan siswa hanya melakukan permintaan untuk memotong pertanyaan tanpa mengajarkan ide-ide

pembelajaran yang solid, tidak efektif dalam kerangka berpikir untuk mengembangkan prestasi siswa lebih lanjut.

Setelah melihat hasil dari pengujian di atas dan bertukar penilaian dengan rekan-rekan, untuk memperoleh prestasi belajar yang ideal, tidak hanya perlu latihan terus-menerus, namun siswa terlebih dahulu harus mengetahui intisari dari materi yang mereka pelajari. Mengingat ide-ide yang mereka peroleh dalam pengalaman yang berkembang, jelas siswa akan lebih bersemangat, dan secara efektif belajar dan berusaha menemukan jawaban atas masalah yang diberikan oleh pendidik dengan menggunakan kapasitas mereka sendiri. Dengan semangat atau inspirasi siswa dalam belajar dan ide-ide yang ditanamkan dengan baik, siswa seharusnya memiliki pilihan untuk menyelesaikan setiap tanggung jawab yang diberikan dengan strategi yang tepat, sehingga prestasi belajar yang diperoleh lebih baik dari yang diharapkan siapa pun dan ada perluasan dalam prestasi mahasiswa. Oleh karena itu, untuk mengatasi berbagai isu yang ada, para ilmuwan membutuhkan jawaban untuk mengatasi hambatan yang terjadi. Akhirnya dipilih untuk melibatkan strategi permintaan Aide dalam pembelajaran Matematika ini. Strategi permintaan panduan adalah teknik pembelajaran yang menempatkan siswa sepenuhnya bertanggung jawab atas cara belajar mereka, dan pendidik hanya memberikan arahan terbatas pada pilihan mata pelajaran dan peningkatan pertanyaan. Teknik ajudan dalam pembelajaran adalah untuk menumbuhkan kemampuan berpikir secara sengaja, masuk akal dan mendasar atau untuk menumbuhkan kapasitas ilmiah sebagai komponen dari siklus psikologis. Selanjutnya, dalam strategi aide request para siswa diharapkan mendominasi topik, namun bagaimana mereka dapat memanfaatkan kapasitas mereka secara ideal. (Kurniawan, 2013).

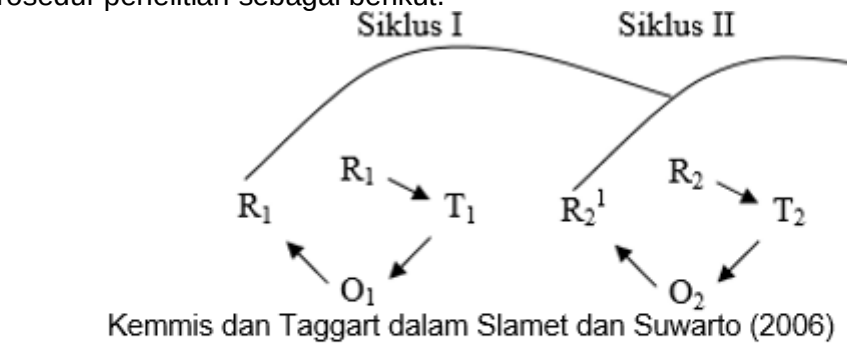
METODE

Lokasi, Waktu, dan Subjek Penelitian

Lokasi yang digunakan tempat penelitian adalah ruang kelas XII MIPA 1 Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Pasirian Lumajang Tahun Pelajaran 2018/2019. Penelitian dilaksanakan pada semester 1, pada tanggal 12 Oktober 2018 sampai dengan 19 Oktober 2018. Subjek yang digunakan adalah seluruh siswa kelas XII MIPA 1 Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Pasirian Lumajang tahun pelajaran 2018/2019 sebanyak 24 siswa.

Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian sebagai berikut.



Keterangan :

- R1, R2 = Rencana tindakan pada siklus 1 dan 2
- T1, T2 = Tindakan tindakan pada siklus 1 dan 2
- O1, O2 = Observasi tindakan pada siklus 1 dan 2
- R1, R21 = Refleksi tindakan pada siklus 1 dan 2

Gambar 1. Langkah Siklus (Widjaja, 2021)

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

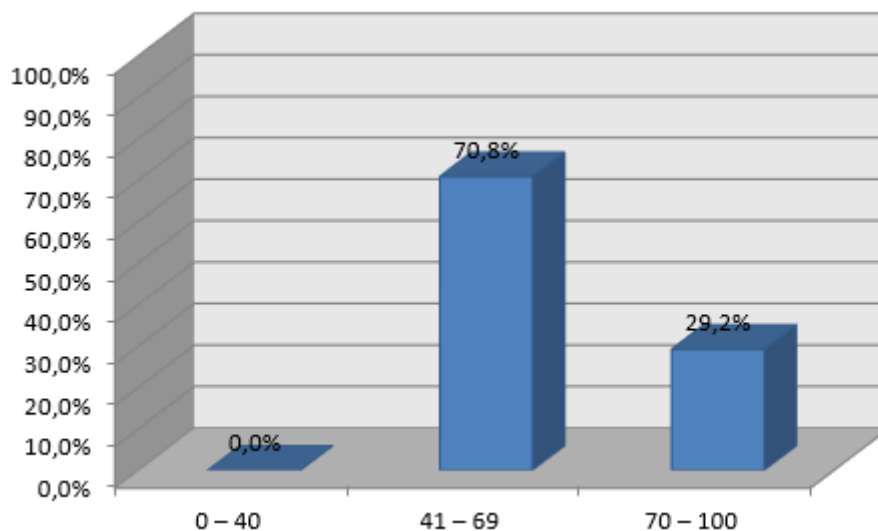
$$\text{Ketuntasan Individu} = \frac{\sum \text{siswa yang mendapat nilai} \geq 70}{\sum \text{siswa}} \times 100\%$$

Ketuntasan belajar klasikal

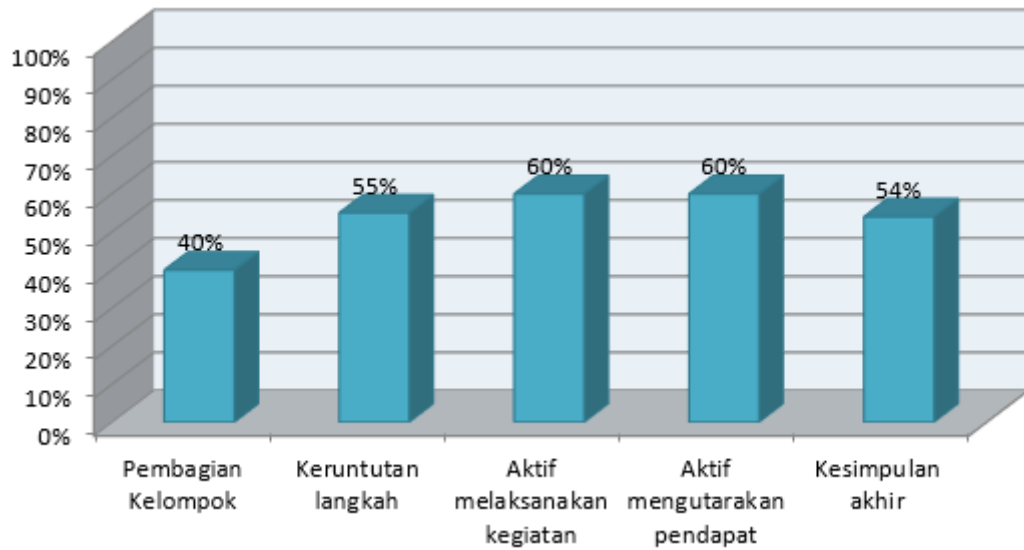
$$P = \frac{\sum \text{Siswa yang tuntas belajar}}{\sum \text{Siswa}} \times 100\%$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

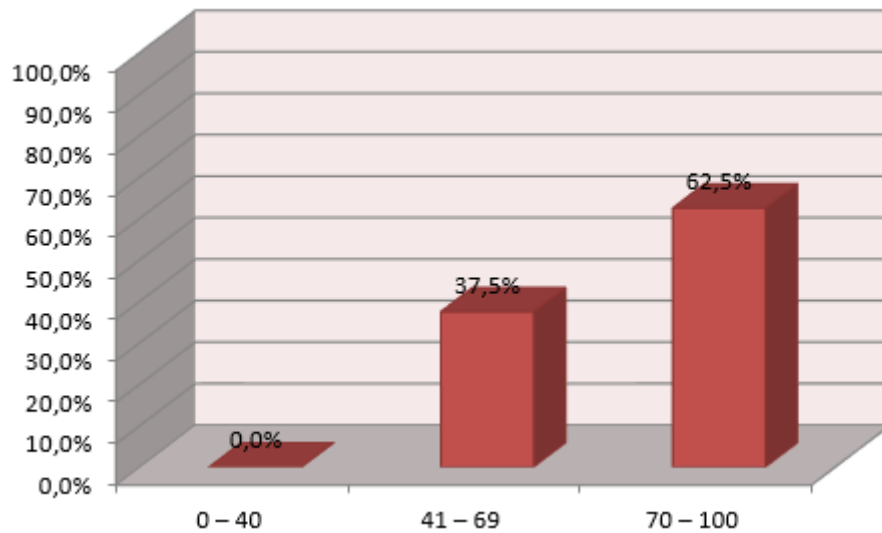
Dari berbagai informasi, skor tes harian pada tampilan informasi sebagai tabel dan grafik, nilai rata-rata yang didapat hanya 63,1. Dari 24 siswa tersebut, hanya 7 siswa yang mendapat nilai di atas 70. Artinya hanya 29,2% siswa yang telah menyelesaikan pembelajaran kompetensi, karena KKM masih mengudara di angka 70. Hal ini kemungkinan karena data yang belum didapatkan secara ideal. oleh mahasiswa. Ini sesuai penelitian (Lestariningsih, 2020) yang menyatakan bahwa semakin banyak data yang diperoleh individu, semakin tinggi derajat informasinya. Untuk membangun informasi siswa sehingga skor siswa meningkat, penting untuk bergerak untuk melakukan eksplorasi ini (Suwarni, 2021).



Gambar 2. Nilai Sebelum Tindakan

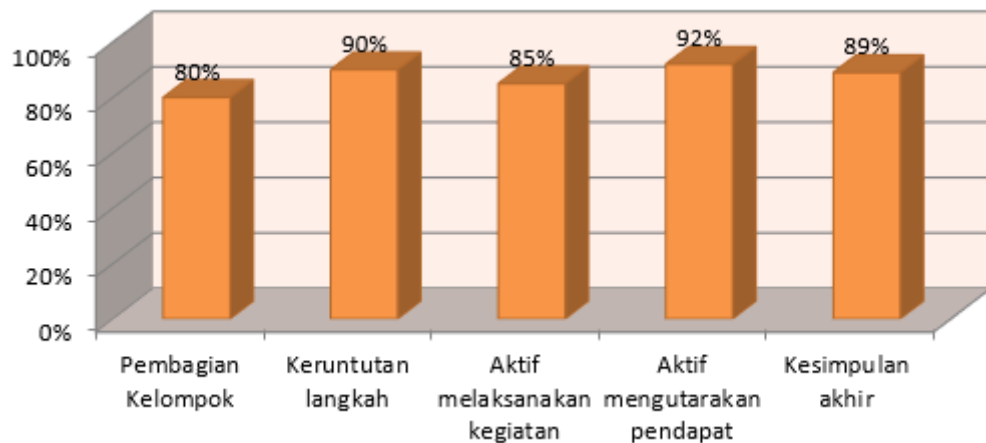


Gambar 3. Keaktifan Siswa Siklus I

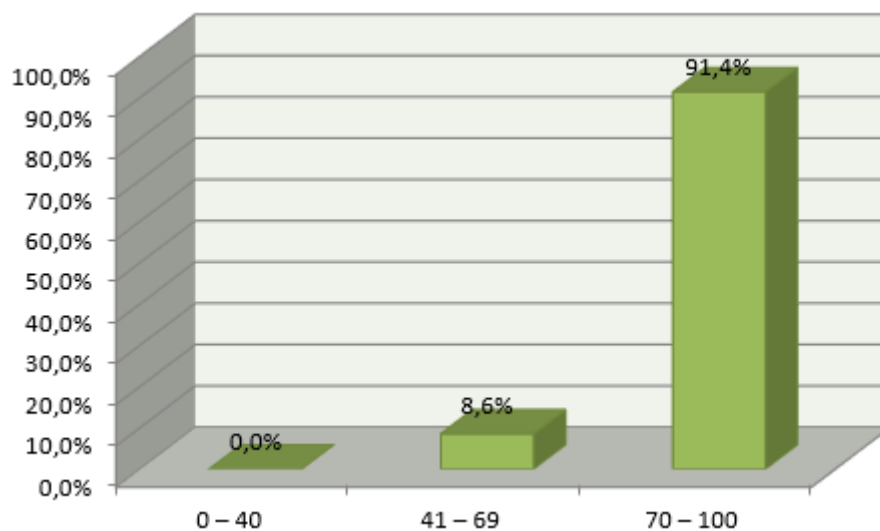


Gambar 4. Nilai Siklus I

Pada gambar diatas dapat diketahui jika keaktifan dna juga nilai siswa meningkat pada siklus I dibandingkan dengan sebelum tindakan. Rata – rata nilai siswa pada siklus I yakni 72,3. Nilai keaktifan siswa mencapai 60% dan sebaran nilai siswa mencapai 62,5%. Hal ini sudah mengalami peningkatan dibandingkan dengan sebelum tindakan. Namun demikian nilai tersebut masih dibawah KKM sehingga perlu dilanjutkan dengan siklus II (Sa'diyah, 2021). Hasil tindakan siklus II sebagai berikut.



Gambar 5. Keaktifan Siswa Siklus II



Gambar 6. Nilai Siklus II

Pada gambar di atas, sangat terlihat bahwa gerak dan skor siswa yang meningkat pada siklus II berbanding terbalik dengan sebelum kegiatan. Nilai rata-rata siswa pada siklus berikutnya adalah 86,0. Dari tabel di atas terlihat bahwa ada 2 siswa atau 8,3% yang mendapat nilai antara 41 - 69, dan 22 siswa atau 91,7% yang mendapat nilai antara 70 - 100. Dengan susunan nilai KKM 70, sangat mungkin diduga bahwa jika nilai prestasi 70 - 100, prestasi siswa meningkat dari 62,5% menjadi 91,7%. Dengan 91,7%, penunjuk ketuntasan siklus II telah tercapai, yaitu 85% atau lebih, sehingga ada alasan kuat perlu dilanjutkan ke Siklus III. Selanjutnya dari pemutaran tersebut diketahui bahwa beberapa siswa menjadi bersemangat dalam belajar Matematika, karena pelaksanaan latihan pembelajaran IPA dengan menggunakan teknik ajudan dapat dilakukan dengan baik dengan berkumpul, sehingga lebih longgar dan ringan dalam mengerjakan soal. pada laporan tindakan. Meskipun masih terdapat kendala seperti yang tergambar dalam laporan persepsi.

Dari daftar nilai (lihat lampiran) dapat kita lihat adanya prosentase kenaikan nilai Berawal dari kondisi pra kegiatan yang mendasari diketahui bahwa 7 siswa utama atau 29,2% mendominasi pembelajaran dan mendapatkan nilai yang ditunjukkan oleh KKM. Hasil penilaian siklus kepala sekolah menunjukkan bahwa 15 siswa utama atau 62,5% memiliki total belajar dan mendapat nilai setara atau di atas KKM 70. Hal ini menunjukkan bahwa pelaksanaan siklus utama belum mengalami kemajuan, mengingat faktanya. bahwa penanda pencapaian adalah 85% atau lebih. Siklus II menunjukkan bahwa ada 22 siswa atau 91,7% dari 24 siswa yang mengalami total belajar. Jadi analisis menganggap bahwa pada siklus berikutnya, ilmuwan telah membuat kemajuan penelitian kegiatan wali

kelas yang telah selesai. Ketika spesialis melakukan siklus utama, ilmuwan mengalami hambatan yang berbeda, termasuk banyak siswa yang tidak memahami ide belajar. Masih ada perkumpulan yang bingung mengikuti cara-cara yang tercatat di lembar gerak. Masih ada beberapa siswa yang belum dinamis dalam kerangka berpikir ujian tersebut. Selama percakapan, ada beberapa siswa yang tidak secara efektif menawarkan sudut pandang mereka. Sebagai penutup hasil pemeriksaan, ada 3 (tiga) tandan yang dipermalukan untuk hadir, dan hanya ada 3 (tiga) siswa yang mendapat klarifikasi tentang beberapa hal yang mendesak. Ilmuwan kemudian menyelesaikan siklus kedua sebagai perbaikan dari siklus utama, sebelum pelaksanaan siklus berikutnya, spesialis mengubah rencana pembelajaran strategi permintaan Aide baru, menjadi spesifik dengan mencari masalah yang terjadi di iklim umum dan kemudian membuat diagram batang dan lingkaran dari masalah yang terjadi. Dalam pelaksanaan percobaan, ilmuwan umumnya memberikan arahan kepada siswa dalam melengkapi sarana sesuai lembar tindakan. Spesialis juga memberikan arahan kepada siswa selama percakapan untuk membuat kesimpulan. Dengan inspirasi pendidik sebagai remunerasi, siswa diyakini dinamis dalam mempelajari latihan dalam menyelesaikan analisis, memperkenalkan di depan kelas dan memeriksa penentuan pencapaian. Meski ada penghalang, lebih tepatnya suasana riuh di ruang kelas, karena siswa tertentu saling berteriak, namun dengan efek samping dari prestasi belajar yang dicapai, cenderung dianggap bahwa penelitian kegiatan ruang belajar dari siklus II sudah efektif.

KESIMPULAN

Hal penelitian mneunjukkan jika ada trend kenaikan nilai Matematika siswa kelas XII MIPA 1 dari pra siklus, siklus I sampai Siklus II. Pada pra siklus, siswa yang mendapat nilai minimal 70 ada 7 siswa atau 29,2%, pada siklus I siswa yang mendapat nilai minimal 70 ada 15 siswa atau 62,5%, pada siklus II siswa yang mendapat nilai minimal 70 ada 22 siswa atau 91,7% dari 24 siswa. Dari pra siklus kemudian dilaksanakan siklus I prestasi siswa mengalami prosentase kenaikan 33,3%. Dan dari siklus I kemudian dilaksanakan siklus II prestasi siswa mengalami prosentase kenaikan 29,2%.

DAFTAR RUJUKAN

- Djamarah, Syaiful Bahri. 2002. "Psikologi Belajar". Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- Kurniawan, A. D. (2013). Metode Inkuiri Terbimbing dalam Pembuatan Media Pembelajaran Biologi untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Kreativitas Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 2(1), 8–11.
- 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.
- Sa'diyah, I. (2021). Upaya Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kompetensi Dasar Memahami Spesifikasi dan Karakteristik Kayu Melalui Aplikasi " Wood Glossary " di Kelas X DPIB 1 SMKN 1 Udanawu. *Jurnal Terapan Pendidikan Dasar Dan Menengah*, 1(2), 323–332.
- 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.
- Suwarni. (2021). Peningkatan Minat Membaca melalui Bermain Kartu Kata Bergambar pada Siswa Kelas 1 SDN Mlancu Kecamatan Kandangan Kabupaten Kediri Tahun Pelajaran 2019/2020. *Jurnal Pembelajaran Dan Riset Pendidikan*, 1(2), 513–527.
- 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. 1, 298–307.