

PENERAPAN PENDEKATAN SAINTIFIK MATERI PERSAMAAN DAN PERTIDAKSAMAAN NILAI MUTLAK LINEAR SATU VARIABEL PADA SISWA SMK KELAS X

Evi Luthfiani¹, Anik Yuliani², M. Afrilianto³

^{1,2,3} IKIP Siliwangi, Jl. Terusan Jenderal Sudirman, Cimahi, Indonesia

¹eviluthfiani6@gmail.com, ²anik_yuliani070886@yahoo.com, ³muhammadafrilianto1@gmail.com

ARTICLE INFO

Article History

Received Sep 23, 2022

Revised Feb 3, 2023

Accepted Feb 3, 2023

Keywords:

Mastery of the Concept of
Linear Absolute Value
Equations and Inequalities of
On Variable;
Learning Outcomes;
Scientific

ABSTRACT

This research is a classroom action research conducted with 2 cycles. This research was conducted on Merger class students X TKJ and TKRO of SMK Dwi Putra Sindangkerta for the academic year 2022/2023 using a scientific approach. This study aims to determine classroom action research and understanding of mathematical concepts, especially the material equations and inequalities of linear absolute value of one variable using a scientific approach. In this study, the results of students' answers using data analysis techniques with qualitative analysis have four stages: 1). Data collection; 2). Data reduction; 3). Data presentation; 4). Conclusion. The first cycle's lack of student activity was demonstrated by the average score of 62.70 for all students, Student scores increased by 24.58 from the average initial test score of 38.12. In the second cycle test the results have increased the average score of 38.12, student scores climbed by 24.58. It can be concluded that the mastery of the concept of linear absolute value equations and inequalities of one variable in Merger X TKJ and TKRO class students at Dwi Putra Sindangkerta Vocational School has increased.

Corresponding Author:

Evi Luthfiani,
IKIP Siliwangi
Cimahi, Indonesia
eviluthfiani6@gmail.com

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilakukan dengan 2 siklus. Penelitian ini dilaksanakan pada siswa kelas Merger X TKJ dan TKRO SMK Dwi Putra Sindangkerta tahun ajaran 2022/2023 menggunakan memakai pendekatan Saintifik. Penelitian tindakan kelas dalam penelitian ini bermaksud untuk melihat pemahaman konsep siswa khususnya materi persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak linear satu variabel menggunakan pendekatan Saintifik. Pada penelitian ini, hasil jawaban siswa memakai teknik penjabaran data dengan empat tahap yang dimiliki analisis kualitatif yaitu: 1). Akumulasi data; 2). Pengecilan data; 3). Penyampaian data; 4). Kesimpulan. Pada siklus pertama, kegiatan siswa didalam kelas dirasa masih kurang, dimana terlihat masih ada siswa yang terlihat malu-malu dan ada siswa yang terlihat diam saja terbukti dengan rata-rata nilai semua siswa sebesar 62,70. Peningkatan nilai siswa sebanyak 24,58 sejak rata-rata tes awal nilai 38,12. Menurut tes tahapan siklus kedua hasilnya mengalami peningkatan nilai rata-rata siswa menjadi 75 meningkat sebanyak 12,3 dari hasil tes siklus pertama. Dapat disimpulkan bahwa penguasaan konsep materi persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak linear satu variabel pada siswa kelas Merger 10 TKJ dan TKRO SMK Dwi Putra Sindangkerta mengalami peningkatan.

How to cite:

Luthfiani, E., Yuliani, A., & Afrilianto, M. (2023). Penerapan Pendekatan Saintifik Materi Persamaan dan Pertidaksamaan Nilai Mutlak Linear Satu Variabel pada Siswa SMK Kelas X. *JPMI – Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 6 (1), 337-346.

PENDAHULUAN

Matematika memiliki ciri khas tertentu yang salah satu ciri khasnya adalah memiliki objek yang bersifat abstrak, tidak terlihat bentuk yang nyatanya. Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang memuat banyak konsep, dimana konsep tersebut merupakan salah satu dari objek matematika. Konsep dalam matematika merupakan ide abstrak, yang dengan konsep tersebut kita dapat mengklasifikasikan objek-objek kedalam model atau bukan model (Novitasari, 2016). Banyak konsep dalam matematika tertata secara sistematis, mempunyai keterkaitan antara satu dengan yang lainnya, konsep yang sulit dimulai dari konsep yang biasa. Sang lantaran saling berkaitannya konsep A dan konsep B, maka pemahaman konsep pada matematika sangat krusial.

Matematika dengan konsep yang abstrak menjadikan matematika sebagai salah satu mata pelajaran yang kurang diminati bagi sebagian siswa, matematika sebagai mata ajaran yang sulit adalah opini dari beberapa siswa. Padahal mata pelajaran yang ada disetiap jenjang pendidikan adalah matematika salah satunya. Dengan beralasan seperti itulah menyebabkan sebagian siswa mengalami kekeliruan dalam memahami konsep suatu materi matematika. Salah satu penyebab siswa mengalami kegagalan dalam belajar matematika adalah ketidakpahaman siswa dalam memahami konsep matematika, karena daya tangkap setiap siswa yang berbeda-beda. Akibatnya pemahaman konsep yang salah akan berpengaruh pula terhadap kesalahpahaman pada konsep-konsep selanjutnya.

Kesalahpahaman konsep yang dialami siswa disebabkan karena faktor guru ataupun siswa itu sendiri. Faktor guru misalnya, ketidakmampuan guru dalam menguasai metode dan pendekatan yang digunakan ketika proses pengajaran. Bukan hanya itu, kesalahan ketika menyampaikan konsep kepada siswa juga menjadi hal primer yang menjadikan siswa keliru dalam memahami konsep suatu materi matematika. Sedangkan berdasarkan faktor siswa itu sendiri di antaranya adalah kurang memminatinya mata pelajaran matematika menyebabkan siswa lalai bahkan sama sekali tidak memperhatikan materi yang disampaikan. Selain itu, tidak sedikit siswa mengalami kesulitan dalam belajar matematika. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Kholil & Safianti (2019), bahwa *learning disability* atau kesulitan belajar adalah suatu kondisi dimana individu mengalami kesulitan melakukan keefektifan dalam kegiatan belajar. Sehingga peristiwa ini yang memicu siswa menemui kekeliruan saat memahami konsep bahkan ketidakmampuan siswa dalam memahami konsep matematika yang disampaikan guru.

Pentingnya siswa memiliki kemampuan pemahaman matematika supaya siswa dapat menghadapi banyak sekali bentuk permasalahan matematika ketika siswa tersebut sudah paham akan konsep matematika. Dengan demikian pandangan Aripin (2015) mengungkapkan, pentingnya berlatih matematika setiap siswa mempunyai kemampuan pemahaman karena belajar matematika tidak hanya bisa menghitung dan hafal rumus saja tetapi harus dapat memahami konsepnya.

Begitu juga dengan kemampuan siswa dalam pembelajaran Matematika di SMK Dwi Putra Sindangkerta pada siswa kelas 10. Berdasarkan hasil pengamatan pada materi persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak linear satu variabel di SMK Dwi Putra Sindangkerta, belum memuaskannya keterampilan siswa pada saat mengendalikan materi, benar berdasarkan hasil penilaian yang didapat siswa melalui observasi saat aktivitas belajar siswa dan hasil bagi matematika materi persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak linear satu variabel nilai KKM nya masih dibawah. Dengan demikian pemahaman siswa menunjukkan tarafnya masih rendah,

satu diantara penyebabnya yaitu pemakaian pendekatan pembelajaran yang kurang pas, akibatnya siswa mudah jenuh serta cenderung malas dalam mengikuti proses pembelajaran.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut diatas, diperlukan metode pembelajaran yang dianggap bisa menjadi salah satu cara agar siswa bisa memahami indikator Persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak linear satu variabel. Meski sistem pembelajaran dilaksanakan pasca pandemi, dan menuntut siswa untuk dapat beradaptasi dengan kebiasaan baru belajar disekolah. Proses pembelajaran harus tetap efektif, agar tidak menghambat upaya pencapaian tujuan pembelajaran. Oleh sebab itu, dibutuhkan strategi dan upaya untuk mengoptimalkan proses pembelajaran, dan salah satu strategi yang diambil adalah dengan menggunakan pendekatan *Saintifik* untuk diterapkan dalam pembelajaran materi Persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak linear satu variabel karena selama proses pembelajaran, guru dapat mengamati proses belajar siswa.

Pendekatan *saintifik* merupakan pendekatan yang dirancang dalam proses pembelajaran agar siswa secara aktif dapat mendesain konsep, prinsip *saintifik* melalui tahapan-tahapan mengamati, merumuskan masalah, mengumpulkan data dengan berbagai teknik dan berbagai sumber, menganalisis data, menarik kesimpulan, dan mengkomunikasikan konsep, atau prinsip yang ditemukan Sufairoh (2016). Metode pembelajaran yang memberikan kesempatan bagi siswa untuk mengenal, mempelajari matematika, bahwa informasi ketika didapat tidak hanya dari guru saja, melainkan dapat bersumber dari mana saja dan kapan saja ialah penggunaan pendekatan *saintifik* oleh pendidik. Dengan begitu proses pembelajaran yang diciptakan adalah bersumber kepada siswa dan mendorong siswa untuk aktif mencari di berbagai sumber, bukan hanya diberi tahu saja.

Berdasarkan penelitian terdahulu yang telah dilakukan oleh Rhosalia (2017) menyimpulkan bahwa keunggulan yang dimiliki pendekatan *saintifik* pada proses pembelajaran yang diantaranya : 1) siswa lebih berperan saat proses pembelajaran, siswa sebagai pusat aktivitas pembelajaran. 2) tersusunnya tahapan pembelajaran yang memudahkan pengajar untuk mengatur proses pembelajaran. 3) pengajar/guru mendapatkan kesempatan untuk dapat lebih berkreasi dalam menyampaikan materi dengan memberikan arahan kepada siswa agar aktif untuk memperoleh informasi pembelajaran yang bersumber dari mana saja. 4) keterlibatan ilmiah/sains dalam tahapan pembelajarannya dan mampu mendesain konsep. 5) proses pembelajarannya melibatkan proses kognitif yang merangsang siswa mampu berfikir kritis. 6) mengembangkan karakter siswa. Secara garis besar tujuan penelitian ini untuk meningkatkan keahlian penguasaan konsep matematik pada materi Persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak linear satu variabel menggunakan pendekatan *saintifik*.

METODE

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ialah metode penelitian yang dipilih peneliti, menggunakan pendekatan *saintifik* pada proses pembelajaran, khususnya matematika bagi kelas X *Merger* TKJ dan TKRO SMK Dwi Putra Sindangkerta pada materi Persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak linear satu variabel yang bertujuan sebagai penelitian yang mengetahui bagaimana siswa memahami konsep Persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak linear satu variabel menggunakan pendekatan *Saintifik*. Penelitian yang dilaksanakan pada tahun ajaran 2022/2023 semester ganjil dibulan Juli-Agustus. Seluruh siswa siswi kelas X *Merger* TKJ dan TKRO SMK Dwi Putra Sindangkerta sebanyak 24 siswa sebagai topik penelitian. Peningkatan pemahaman konsep peserta didik ialah objek dari penelitian ini. Penggunaan observasi ialah teknik dari pengumpulan data dalam penelitian ini. Penjabaran data secara deskriptif dan ditampilkan

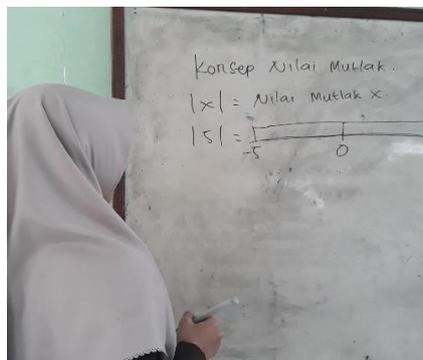
berupa grafik. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data kualitatif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Dalam siklus satu, tahap pertama dilaksanakan oleh peneliti ialah merencanakan kegiatan pada siklus satu. Pada siklus satu memuat 3 pertemuan, termasuk menyusun pretes dan aktivitas belajar materi matematika dengan menggunakan model/pendekatan serta lembar observasi yang diberikan kepada siswa sebagai hal yang difokuskan oleh peneliti. Selanjutnya pelaksanaan kegiatan tindakan tahap pertama dengan materi Persamaan nilai mutlak linear satu variabel dengan menggunakan pendekatan *Saintifik*.

Tahapan dalam kegiatan pembelajaran diawali dengan mengucapkan salam dan menanyakan bagaimana kondisi siswa saat itu dan memberikan pertanyaan apakah semua siswa sudah siap dalam mengikuti pembelajaran matematika yang akan berlangsung, setelah semua siswa sudah siap mengikuti pembelajaran peneliti memeriksa kehadiran siswa satu persatu untuk mengetahui banyaknya siswa yang hadir dan tidak hadir dalam mengikuti proses pembelajaran yang berlangsung. Pada kegiatan inti peneliti memberikan konsep materi persamaan nilai mutlak linear satu variabel sebagai modal dasar siswa mengenal materi yang akan dipelajari. Selanjutnya peneliti memberikan LKS yang memuat tahapan pembelajaran dengan pendekatan *Saintifik* kepada siswa untuk kemudian dikerjakan dengan mengikuti arahan dari peneliti. Pada saat proses pembelajaran berlangsung sebagian siswa bertanya dan sebagian siswa yang masih terlihat cuek. Pada jam terakhir pelajaran, peneliti membahas materi bersama siswa yang telah dipelajari dan yang sudah siswa temukan. Soal pada LKPD yang siswa belum selesaikan akan di selesaikan pada pertemuan berikutnya. Kemudian refleksi dilakukan peneliti dan siswa sebagai akhir dari proses pembelajaran. Berikut dokumentasi selama pembelajaran :



Gambar 1. Kegiatan Pembelajaran Pertemuan Pertama



Gambar 2. Kegiatan Pembelajaran Pertemuan Kedua



Gambar 3. Kegiatan Pembelajaran Pertemuan Ketiga

Setelah selesainya urutan kegiatan pembelajaran dilaksanakan, kemudian tahap Observasi serta Evaluasi dilakukan peneliti pada Siklus Satu. Dari hasil tes yang dilakukan dapat ditunjukkannya oleh beberapa siswa keberhasilan dalam memahami konsep matematika, yang sebagian lagi siswa mengalami kekeliruan dalam pemahaman konsep matematika. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa perlu di adakannya upaya tambahan dalam memberikan pemahaman konsep matematika, agar semua siswa dapat dengan benar memahami materi matematika yang disampaikan.

Dari hasil yang didapatkan, terdapat 15 siswa yang dinyatakan tuntas dan mencapai 62,5% dari keseluruhan siswa berjumlah 24 siswa yang memperoleh skor dari 65 keatas. Hal ini menunjukkan siswa memahami konsep matematika dengan materi yang dipelajari tersebut cukup baik. Tapi, terdapat 9 siswa yang dinyatakan belum tuntas dan mencapai 37,5% dari keseluruhan siswa berjumlah 24 siswa yang memperoleh skor 65 kebawah. Hal ini menunjukkan bahwa siswa dengan kurangnya penguasaan konsep matematika materi persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak linear satu variabel. Dengan demikian, hasil tes tahapan siklus pertama mengalami peningkatan dibandingkan dengan tahapan pretes.

Tes siklus satu dengan perolehan nilai 60,2%. Dengan ini menunjukkan, penguasaan konsep materi matematika siswa kelas *Merger X TKJ* dan *TKRO SMK Dwi Putra Sindangkerta* mengalami peningkatan sebesar 31,2% dari nilai pretes. Tes siklus satu dengan hasilnya dapat disimpulkan bahwa hasil pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan *Saintifik* pada setiap pertemuan siklus satu terlihat ada peningkatan.

Tahapan Refleksi Siklus Satu selanjutnya yang dilakukan peneliti. Dari tahapan ini, peneliti menganalisis hal yang menyebabkan banyak kurang dan kesulitan yang telah didapati pada pelaksanaan kegiatan setiap pertemuan siklus satu untuk kemudian diperbaiki pada tahapan siklus berikutnya dengan tujuan agar meminimalisir kekurangan-kekurangan yang telah dilakukan pada setiap pertemuan pada tahapan siklus pertama.

Pada perolehan tes yang telah didapatkan pada siklus satu, terlihat jumlah siswa dapat dinilai sudah mengalami peningkatan dalam memahami konsep matematika materi tersebut yang telah peneliti sampaikan pada seluruh siswa. Namun angka itu dinilai belum maksimal karena dari 24 siswa di kelas *Merger X TKJ* dan *TKRO SMK Dwi Putra Sindangkerta* hanya 15 siswa yang memperoleh nilai 60 keatas, dan sisanya 9 siswa memperoleh nilai 60 kebawah. Hal ini disebabkan karena beberapa faktor yang mempengaruhi dalam kegiatan pelaksanaan pembelajaran materi persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak linear satu variabel. Diantaranya, siswa baru mengenal pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *Saintifik* yang sebelumnya siswa belajar secara daring dirumah, kemudian ada beberapa siswa yang tidak hadir dalam setiap pertemuan pada kegiatan tahapan siklus pertama, hal ini yang menyebabkan siswa dirasa tidak maksimal dalam memahami konsep matematik materi persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak linear satu variabel.

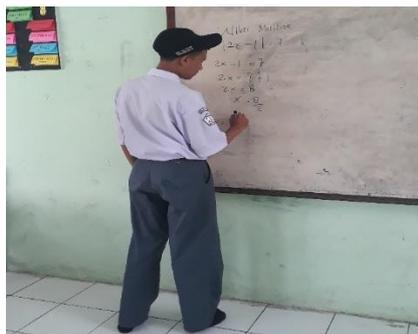
Selanjutnya pada siklus kedua, hal pertama yang dilakukan sama dengan siklus pertama yaitu dilakukan tahapan perencanaan kegiatan yang akan dilaksanakan. Berdasarkan hasil refleksi pada tes siklus pertama, peneliti menyusun kegiatan-kegiatan yang akan dilaksanakan pada siklus kedua untuk meminimalisir kekurangan-kekurangan yang terjadi pada pelaksanaan siklus pertama sehingga kegiatan pada siklus kedua dapat dilaksanakan dengan maksimal. Pada siklus kedua peneliti menitik pusatkan perhatian terhadap siswa yang dinilai kurang untuk kemudian diarahkan dalam menganalisis permasalahan pada materi matematika yang sedang dipelajari.

Pelaksanaan pada tindakan siklus kedua, kegiatan pembelajaran dimulai dengan ucapan salam dan menanyakan keadaan seluruh siswa dan memeriksa kehadiran setiap siswa untuk mengetahui siswa yang tidak hadir pada setiap pertemuan siklus kedua. Peneliti juga tidak lupa menanyakan kepada seluruh siswa apakah sudah siap belajar matematika. Sebelum menyampaikan materi yang selanjutnya, peneliti bersama siswa sama-sama meriview sedikit tentang materi yang sudah peneliti sampaikan sebelumnya, dengan tujuan siswa yang kurang memahami materi matematika yang telah disampaikan kemudian dapat dengan baik memahami materi matematika. Kegiatan selanjutnya pada tahapan siklus kedua adalah peneliti memberikan materi matematika khususnya materi pertidaksamaan nilai mutlak linear satu variabel dengan terlebih dahulu memberikan informasi tentang letak perbedaan persamaan dan pertidaksamaan, yang kemudian peneliti dapat dengan mudah menyampaikan materi pertidaksamaan nilai mutlak. dalam kegiatan peneliti memberikan kesempatan kepada siswa untuk aktif bertanya tentang materi yang belum dipahaminya.

Selama kegiatan berlangsung, pada kegiatan inti peneliti memberikan LKS dan peneliti memberikan pengarahan kepada siswa untuk melakukan diskusi melalui tahapan *Saintifik* yang telah tersusun pada LKS, siswa berdiskusi bersama kelompok yang telah dibentuk bersama-sama dari kegiatan siklus pertama. Dan hasil yang didapatkan sebagian besar siswa aktif bertanya dan sebagian lagi masih terlihat malu-malu dan ada siswa yang kurang aktif. Setelah kegiatan inti selesai dilaksanakan, selanjutnya kegiatan akhir dan peneliti mengarahkan siswa untuk membuat kesimpulan dari hasil pembelajaran. Berikut ini dokumentasi selama pembelajaran :



Gambar 4. Kegiatan Pembelajaran Pertemuan keempat



Gambar 5. Kegiatan Pembelajaran Pertemuan Kelima

Evaluasi dan Observasi Siklus Dua ialah tahapan yang dipilih selanjutnya oleh peneliti. Pada tahapan siklus dua ini, proses pembelajaran yang hanya dilakukan selama 2 pertemuan sudah cukup ideal. Siklus dua ini hasil tesnya lebih baik dibandingkan dengan siklus pertama, dibuktikan dengan peningkatan keaktifan siswa yang mengajukan pertanyaan semakin banyak, pelaksanaan pembelajaran yang sudah kondusif dan hasil pengerjaan LKS. Dan dari hasil pelaksanaan tes pada siklus kedua ditemukan hasil yaitu 87,5% siswa yakni 21 dari 24 siswa kelas *Merger X TKJ* dan *TKRO SMK Dwi Putra Sindangerta* yang mendapatkan nilai lebih dari 60. Dengan hal ini disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *Saintifik* sudah sangat lebih baik.

Tahapan refleksi ialah tahapan selanjutnya pada siklus dua ini. Aktivitas melakukan refleksi pada tes tahapan siklus dua dengan pembelajaran matematika pada siswa kelas *Merger X TKJ* dan *TKRO SMK Dwi Putra Sindangerta* menggunakan pendekatan *Saintifik* diperoleh hasil yang sangat baik. Terlihat dari hasil yang mengalami peningkatan angka yang cukup baik dari hasil pelaksanaan tes pada siklus pertama yaitu sejumlah 22,8% dengan ini jumlah yang diperoleh pada hasil tes siklus kedua sejumlah 83% siswa dan mendapatkan rata-rata nilai 75.

Tabel 1. Hasil Tes Siklus Satu dan Siklus Dua Ketuntasan Belajar dalam Persen

| Data | Hasil | | |
|-------------------------------|--------------------|------------------|------------------------|
| | Tes Siklus Pertama | Tes Siklus Kedua | Persentase Peningkatan |
| Ketuntasan Pembelajaran Siswa | 60,2% | 83% | 22,8% |

Berdasarkan tabel 1 diatas, hasil tes pada tahap siklus pertama dan siklus kedua mengalami peningkatan yang cukup baik. Dengan melihat hasil kenaikan persentase pada tabel dapat dilihat pada grafik dibawah ini :



Gambar 6 . Hasil Setiap Tes Ketuntasan Belajar Pembelajaran dalam Grafik Persentase

Dari grafik diatas, menunjukkan hasil belajar siswa yang diperoleh dari pretes sampai dengan tes akhir mengalami peningkatan yang cukup baik pada siswa dengan hasil pembelajaran dengan nilai yang diperoleh diatas KKM. Dari data yang terlihat, dapat diucapkan bahwa tujuan dari Penelitian Tindakan Kelas yang telah dilakukan peneliti sudah tercapai. Sehingga, peneliti memutuskan untuk menyudahi tes sampai pada tahapan tindakan siklus dua.

Pada paparan gambar yang dijabarkan peneliti diatas, penerapan pendekatan *Saintifik* pada proses pembelajaran matematika materi Persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak linear satu variabel sudah cukup baik. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil pretes, siswa yang mempunyai nilai diatas KKM di angka 29% ialah 7 siswa. Pada tes tahapan siklus satu tingkat pencapaian pembelajaran menggunakan pendekatan *Saintifik* pada siswa di angka 60,2% adalah 15 siswa, hal ini menunjukkan belum maksimal dicapai karena peningkatan yang dicapai sebanyak 8 siswa, maka peneliti melanjutkan penelitian ke tahap siklus dua.

Dari siklus dua, hasil tes siklus kedua menunjukkan pencapaian 83% terhitung 21 siswa. Pada siklus kedua pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *Saintifik* terlihat ada peningkatan yang cukup baik, dimana dari 15 siswa menjadi 21 siswa yang memperoleh nilai diatas KKM. Dari peningkatan tersebut menunjukkan tercapainya tujuan pembelajaran yang dirasa sudah baik, sehingga peneliti mencukupkan penelitian sampai pada tahap siklus dua. Pada pelaksanaan selanjutnya ialah diadakannya tes akhir dengan perolehan siswa yang memperoleh nilai diatas KKM sebanyak 22 siswa dengan presentase 91%. Dari data diatas terlihat presentase dari pretest sampai dengan posttest mengalami kenaikan.

Pembahasan

Hasil yang diperoleh dari kedua siklus data yang didapat, terlihat mengalami kenaikan yang cukup baik berdasarkan dari observasi dan evaluasi yang dilakukan peneliti. Di siklus satu, dari observasi dan evaluasi yang dilakukan peneliti pembelajaran dengan pendekatan *Saintifik* dinilai belum maksimal. Dikarenakan masih terdapat langkah-langkah yang belum tepat dan siswa baru mengenal dan belum terbiasa dengan pembelajaran yang menggunakan pendekatan *Saintifik*. Namun, jika penerapan pembelajaran menggunakan pendekatan *Saintifik* sudah terbiasa diterapkan. Maka, tidak menutup kemungkinan siswa akan lebih aktif belajar dan melatih kemampuan, pengetahuan, keterampilan, dan sikap siswa dengan baik. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Suja (2019) bahwa, Pendekatan ilmiah dipercaya sebagai jembatan emas pengembangan dan perkembangan perilaku, keterampilan, dan pengetahuan siswa.

Hasil dari evaluasi pada siklus pertama, menunjukkan bahwa terdapat peningkatan jumlah siswa yang hasil tes nya melebihi KKM yang sudah ditentukan. Tetapi pada tahapan siklus pertama menunjukkan bahwa belum seluruh siswa yang hasil tesnya mencapai KKM. Masih ada sebagian siswa yang masih belum dengan benar memahami konsep dalam mengerjakan soal. Dari hasil tes siklus pertama, untuk meningkatkan nilai tes keseluruhan siswa, peneliti melanjutkan penelitian pada tahapan siklus kedua. Guru dengan kemampuan melaksanakan proses belajar mengajar sangat berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman siswa (Purnamasari, Isman, Damayanti, & Ismah, 2017). Dalam proses melaksanakan proses belajar mengajar guru harus memiliki bahan ajar yang telah disiapkan sebelumnya. Seluruh gambaran bahan yang dapat mendukung pengajar saat proses belajar mengajar disebut dengan bahan ajar, bentuk dari bahan ajar tersebut dapat berupa bahan tertulis dan bahan tidak tertulis (Aprianita, 2015).

Pada siklus dua, terlihat pencapaian pembelajaran menggunakan pendekatan *Saintifik* dirasa telah memperoleh peningkatan yang cukup baik. Banyak siswa yang dirasa telah memahami konsep dengan baik. Tahapan-tahapan dalam pembelajaran sudah dilaksanakan dengan baik dan tersusun. Dapat dikatakan bahwa, dari perolehan kegiatan observasi dan evaluasi yang dilakukan peneliti pada siklus dua mengalami kenaikan dari perolehan kegiatan observasi dan evaluasi yang dilakukan peneliti pada siklus satu. Tahapan-tahapan pada pendekatan saintifik meliputi : (1) Mengamati; (2) Menanya; (3) Mengumpulkan data; (4) Mengasosiasi. (5) Mengkomunikasikan.

Menurut Mahmudi (2015) mengatakan bahwa keahlian mengamati menunjuk pada aktivitas mengamati suatu kejadian atau petunjuk. Keahlian menanya menunjuk pada aktivitas mengajukan pertanyaan terkait dengan kejadian yang diamati atau hal-hal yang mau diketahui. Keahlian mengumpulkan data menunjuk pada aktivitas melakukan percobaan atau mendapat informasi dari kejadian yang dicermati yang saling berkaitan dengan aktivitas pengajuan pertanyaan. Keahlian mengasosiasi menunjuk pada aktivitas memperoleh kesimpulan terkait kejadian yang diamati. Dan keterampilan mengkomunikasikan menunjuk pada aktivitas mendesain atau menciptakan keterkaitan konsep dengan konsep lain.

Dari hasil observasi pada siklus dua sudah mengalami peningkatan jumlah siswa yang aktif dan berani bertanya dibandingkan dengan pada siklus pertama. Banyak siswa yang sudah cukup memahami konsep matematika yang diberikan dan yang diperoleh siswa sendiri. Siswa yang tidak hadir pada setiap pertemuan siklus pertama pada siklus kedua setiap pertemuan semua siswa hadir. Dapat disimpulkan bahwa sangat baiknya semangat siswa saat belajar matematika. Sehingga, pada siklus dua, perolehan nilai diatas KKM didapat oleh mayoritas siswa jika dibandingkan dengan hasil yang diperoleh pada siklus satu. Dengan kata lain, pemahaman konsep siswa dari siklus pertama sampai dengan siklus kedua mengalami peningkatan. Pembelajaran menggunakan pendekatan *Saintifik* hasilnya lebih efektif dibandingkan dengan pembelajaran tradisional (Matrahim, Suhar, Busnawir, & Arvyaty, 2019).

KESIMPULAN

Berdasarkan dari pembahasan dan yang telah dijabarkan peneliti diatas pada perolehan analisis data, peneliti memperoleh kesimpulan jika sudah dilaksanakannya Penelitian tindakan kelas yang diterapkan kepada siswa kelas *Merger X TKJ* dan *TKRO SMK Dwi Putra Sindangkerta* dengan materi persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak linear satu variabel, maka hasil tes yang diperoleh pada tahap siklus satu dan siklus dua serta pembelajaran menggunakan pendekatan *Saintifik* memperoleh peningkatan yang baik disetiap tahapan dari siklus satu sampai dengan siklus dua. Berdasarkan kesimpulan, saran dan rekomendasi terkait penelitian ini adalah sebagai berikut: (1). Hasil dari penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan referensi bagi peneliti lain untuk mengkaji lebih jauh terhadap pembelajaran dengan penggunaan pendekatan *Saintifik*, dan upaya mengembangkan pemahaman konsep siswa; (2). Hasil dari penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan guru dalam penerapan proses pembelajaran matematika dengan penggunaan pendekatan *Saintifik* dalam salah satu usaha meningkatkan pemahaman konsep siswa; (3). Kepada guru-guru yang mengajar mata pelajaran matematika diharapkan dapat menerapkan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *Saintifik* sebagai upaya untuk meningkatkan keahlian pemahaman konsep siswa.

DAFTAR PUSTAKA

Aprianita, R. (2015). Menerapkan Pendekatan Saintifik yang Berorientasi pada Kemampuan

- Metakognisi dan Keterampilan Sosial. *Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika UNY*, 689–696.
- Aripin, U. (2015). Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematik Siswa Smp Melalui Pendekatan Pembelajaran Berbasis Masalah. *P2M STKIP Siliwangi*, 2(1), 120-127.
- Kholil, M., & Safianti, O. (2019). Efektivitas Pembelajaran Penemuan Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Materi Barisan dan Deret. *Laplace : Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 89–98.
- Mahmudi, A. (2015). Pendekatan Saintifik dalam Pembelajaran Matematika. *Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika Uny*, (1), 561–566.
- Matrahim, L. O. A., Suhar, S., Busnawir, B., & Arvyaty, A. (2019). Pengaruh Pendekatan Saintifik Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 10. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(2), 150-160.
- Novitasari, D. (2016). Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa. *FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 2(2), 8-18
- Purnamasari, M., Isman, J., Damayanti, A., & Ismah. (2017). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Terhadap Konsep Bangun Ruang materi luas dan volume balok dan kubus menggunakan metode drill sekolah smp islam al-ghazali kelas viii. *FIBONACCI : Jurnal Pendidikan Matematika & Matematika*, 3(1), 45–52.
- Rhosalia, L. A. (2017). Pendekatan Saintifik (Scientific Approach) Dalam Pembelajaran Tematik Terpadu Kurikulum 2013 Versi 2016. *JTIEE (Journal of Teaching in Elementary Education)*, 1(1), 59-66.
- Sufairoh. (2016). Pendekatan Saintifik dan Model Pembelajaran. *JURNAL PENDIDIKAN PROFESIONAL*, 5(3), 120-125.
- Suja, W. (2019). pendekatan saintifik dalam pembelajaran. *Lembaga Pengembangan Pembelajaran Dan Penjaminan Mutu (LPPPM)*, 8(5), 1–9.