

Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Melalui Model Pembelajaran *Problem Solving* Pada Materi Persamaan Linear Dua Variabel Pada Siswa Kelas X SMA Al-Khasanah Tidore Kepulauan

Hujairah Hi Muhammad

Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Bumi Hijrah Tidore

Email: hujairah21muhammad@gmail.com

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima: 5 November 2021

Direvisi: 25 November 2021

Dipublikasikan: Desember 2021

e-ISSN: 2089-5364

p-ISSN: 2622-8327

DOI: 10.5281/zenodo.5746181

Abstract:

The purpose of this study (i): To find out the implementation of problem solving learning on the material of linear equations of two variables for class X students of SMA Al-Khasanah City of Tidore Islands? (ii) To find out the magnitude of the increase in students' critical thinking skills through problem solving learning models on the material of linear equations of two variables in class X SMA Al-Khasanah City of Tidore Islands? This type of research is classroom action research (Class Room Action Research). The CAR design in this study uses the Kemmis and McTaggart model which includes four steps (steps), namely (1) action planning; (2) implementation of actions; (3) observation; and (4) reflection. This research was conducted in class X SMA Al-Khasanah Tidore Islands, which consisted of 16 students. Data collection techniques using observation, documentation, and test techniques. Quantitative data analysis techniques used descriptive statistical analysis. The results showed that students' critical thinking skills and learning outcomes increased from cycle I to cycle II. The percentage of achievement in the first cycle of students' critical thinking skills is a percentage of 68.75% which is in the critical category in the second cycle of students' critical thinking skills with a percentage of 93.75% increasing by 25%. Improved learning outcomes in the first cycle obtained data 9 students 56.25% completed learning and 7 students 43% had not finished learning with an average class of 62. Cycle II there were 15 students (93.75%) completed learning and 1 student (6.25 %) have not finished studying with an average value of 77.37. Based on these data, student learning outcomes using the problem solving model obtained an increase, from cycle I to cycle II (37.50%) with an average increase of 15.37.

Keywords: *problem solving model, critical thinking ability, student learning outcomes*

PENDAHULUAN

Kualitas pendidikan saat ini masih menjadi suatu masalah yang relatif menonjol dalam usaha perbaikan mutu

sistem pendidikan nasional. Meskipun demikian berbagai upaya telah dilakukan untuk mengatasi masalah pendidikan tersebut. Upaya yang dilakukan mencakup semua komponen pendidikan

seperti pembaharuan kurikulum, peningkatan kualitas guru, serta usaha-usaha lain yang berkenaan dengan peningkatan kualitas pendidikan

Pendidikan adalah sebagai usaha dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran untuk peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat. Pendidikan dapat diartikan sebagai usaha sadar dan sistematis untuk mencapai taraf hidup atau untuk kemajuan lebih baik. Secara sederhana, Pengertian pendidikan adalah proses pembelajaran bagi peserta didik untuk dapat mengerti, paham, dan membuat manusia lebih kritis dalam berpikir.

Matematika merupakan salah satu materi yang sangat penting untuk dipelajari. Hal ini dikarenakan dapat membuat siswa berpikir logis dan kritis. Permendikbud Nomor 59 Tahun 2014 menyebutkan bahwa matematika merupakan ilmu universal yang berguna bagi kehidupan manusia dan juga mendasari perkembangan teknologi moderen, serta mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia. Matematika sebagai suatu mata pelajaran memiliki tingkat kesulitan tersendiri bagi siswa, terlebih terhadap materi yang membutuhkan solusi penyelesaian masalah dan kemampuan berpikir kritis. Kesulitan yang dirasakan siswa tersebut, menuntut para guru untuk memaparkan dan menyajikan materi dengan baik agar mudah dipahami dan dimengerti oleh siswa.

Kemampuan berpikir kritis merupakan sebuah kemampuan yang perlu dilatih dan dikembangkan kepada anak sejak usia muda, terutama ketika di bangku sekolah. Kondisi dunia yang semakin berkembang pesat menuntut masyarakat memiliki kemampuan berpikir kritis untuk menjawab berbagai tantangan global yang ada. Siswa tidak hanya dituntut untuk mampu menyelesaikan tugas, ataupun

mendapatkan nilai yang baik, tetapi siswa juga dituntut untuk memiliki kemampuan berpikir kritis, sehingga siswa dapat memutuskan mana yang benar dan salah, mana yang perlu diikuti dan ditinggalkan, dan tidak ikut terseret arus globalisasi.

Menurut Nugraha (2018 : 40) berpikir kritis akan memicu suatu proses sistematis yang memungkinkan peserta didik untuk merumuskan dan mengevaluasi keyakinan dan pendapat mereka sendiri. Proses sistemis ini merupakan proses terorganisasi yang memungkinkan peserta didik mengevaluasi bukti, asumsi, logika, dan bahasa yang mendasari pernyataan orang lain. Namun demikian dalam pembelajaran matematika di SMA Al-Khasanah Tidore Kepulauan, menyelesaikan masalah matematika pada materi pertidaksamaan linear dua variabel tidak dapat dilakukan dengan cepat dan mudah. Untuk menyelesaikan masalah tersebut siswa memerlukan alur pemikiran dengan kemampuan berpikir kritis.

Menurut Slameto (2013: 54), yang mempengaruhi kemampuan seseorang dipengaruhi beberapa faktor, baik faktor intern maupun ekstern. Faktor intern meliputi: kecerdasan, motivasi, minat, bakat, dan kemampuan matematika maupun perbedaan jenis kelamin. Faktor ekstern, antara lain: sarana, prasarana, media, kurikulum, guru, fasilitas belajar, dan sebagainya.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SMA Al-Khasanah Kota Tidore Kepulauan kelas X pada tanggal 2 september 2021. Peneliti memperoleh informasi bahwa mata pelajaran matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang cukup lama penanamannya, dimana dikatakan siswa masih sulit menerima materi yang diberikan oleh guru. Salah satu pelajaran matematika yang pencapaian hasil belajar masih rendah yaitu persamaan linier dua variabel. Diketahui Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) pada mata pelajaran materi persamaan linier dua variabel kelas X SMA Al-Khasanah Kota Tidore Kepulauan pada tahun pelajaran

2020/2021 adalah 75. Siswa dikatakan mencapai KKM jika nilainya mencapai 75 atau lebih. Hasil ujian kenaikan kelas pada mata pelajaran matematika kelas X semester I tahun 2020/2021 menunjukkan bahwa dari 16 terdapat 6 (37,5%) siswa yang mencapai KKM, sedangkan 10 (62,5%) belum mencapai KKM, dengan nilai tertinggi 90, terendah 35 dan nilai rata-rata kelas 63,93.

Dari hasil observasi tersebut, khususnya pada mata pelajaran matematika. Menunjukkan bahwa penguasaan siswa terhadap materi pelajaran matematika masih rendah. Permasalahan dalam belajar matematika ini karena siswa tidak memiliki dorongan sebagai akibat dari pembelajaran yang menekankan pada pemberian materi secara langsung. Permasalahan tersebut menjadikan siswa menjadi pasif dalam proses pembelajaran dan menjadikan banyak siswa yang memiliki nilai dibawah KKM. Pembelajaran yang dilaksanakan di kelas selama guru mengajar dapat dilihat ketika siswa diberikan pertanyaan dari guru. Siswa juga mengalami kesulitan dalam menyimpulkan pembelajaran yang telah dilaksanakan. Peran siswa dalam proses pembelajaran masih kurang, yakni hanya sedikit siswa yang menunjukkan keaktifan berpendapat dan bertanya. Pertanyaan yang dibuat siswa juga belum menunjukkan pertanyaan-pertanyaan kritis seperti apa, dimana dan siapa. Guru lebih banyak memberikan latihan soal-soal pada buku paket. Menurut peneliti hal ini menyebabkan siswa kurang terlatih mengembangkan kemampuan berpikir kritis dalam memecahkan masalah dan menerapkan konsep-konsep yang dipelajari di sekolah ke dalam dunia nyata. Hal ini mengakibatkan rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa. Akibat rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa, berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Berdasarkan observasi di kelas X dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika SMA kelas X Kota Tidore Kepulauan masih rendah.

Berdasarkan uraian diatas dengan penggunaan pendekatan ini diharapkan mampu meningkatkan keaktifan siswa dalam belajar matematika, sehingga dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar pada umumnya. Dengan judul “Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Melalui Model Pembelajaran *Problem Solving* Pada Materi Persamaan Linear Dua Variabel Pada Siswa Kelas X SMA Al-Khasanah Tidore Kepulauan Tahun Pelajaran 2020/2021.

TINJAUAN PUSTAKA

Hakikat Belajar matematika

Matematika berasal Bahasa latin *mathanein* atau *mathema* yang berarti belajar atau hal yang dipelajari, sedang dalam Bahasa Belanda disebut *wiskunde* atau ilmu pasti. Hasratuddin (2015:27) menjelaskan bahwa unsur utama pekerjaan matematika adalah penalaran deduktif (*deductive reasoning*) yang bekerja atas dasar asumsi dan mempunyai kebenaran yang konsisten.

Sedangkan menurut Tall (dalam Hasratuddin, 2015:28) menyatakan bahwa “the mathematics is thinking”. Hal ini berarti matematika adalah sarana untuk melatih berpikir. Suherman (2001:53) matematika berarti ilmu pengetahuan yang diperoleh dengan bernalar. Hal ini dimaksudkan bukan berarti ilmu lain diperoleh tidak melalui penalaran, akan tetapi dalam matematika lebih menekankan aktivitas dalam rasio (penalaran), sedangkan dalam ilmu lain lebih menekankan hasil observasi atau eksperimen disamping penalaran. Borich dan Tombari (dalam Turmudi, 2008:6) matematika dipandang sebagai dua hal aktivitas interaktif dan aktivitas konstruktif.

Kemampuan berpikir kritis

Menurut Purwati dkk (2016:28) berpikir kritis (*critical thinking*) adalah kemampuan dalam menganalisis dan mengevaluasi informasi yang didapat dari hasil pengamatan, pengalaman, penalaran maupun komunikasi untuk memutuskan

apakah informasi tersebut dapat dipercaya sehingga dapat memberikan kesimpulan yang rasional dan benar. Menurut Sulistiani dan Masrukan (2016:40), Tujuan berpikir kritis dalam pembelajaran matematika dapat melatih siswa untuk berpartisipasi secara aktif untuk memperoleh dan merasakan pengalaman - pengalaman yang bermakna dalam proses pembelajaran. Akibatnya, siswa terbiasa menghadapi tantangan dan memiliki kemampuan untuk memecahkan masalah.

Ciri-ciri berpikir kritis Kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu kemampuan yang sangat diperlukan dalam pemecahan masalah. Terdapat ciri-ciri tertentu yang dapat diamati untuk mengetahui bagaimana tingkat kemampuan berpikir kritis seseorang. Berikut ini ciri-ciri berpikir kritis menurut Wijaya (2010:72-73) 1). Mengetahui secara rinci bagian-bagian dari keseluruhan; 2). Pandai mendeteksi permasalahan; 3). Mampu membedakan ide yang relevan dengan yang tidak relevan; 4). Mampu membedakan fakta dengan opini atau pendapat; 5). Mampu mengidentifikasi perbedaan-perbedaan atau kesenjangan-kesenjangan informasi; 6). Dapat membedakan argumentasi logis dan tidak logis; 7). Mampu mengembangkan kriteria atau standar penilaian data; 8). Suka mengumpulkan data untuk pembuktian faktual; 9). Dapat membedakan antara kritik membangun dan merusak; 10). Mampu mengidentifikasi pandangan perspektif yang bersifat ganda yang berkaitan dengan data

Dengan demikian dapat disintesis bahwa kemampuan berpikir kritis adalah proses mental yang efektif dan handal dalam kegiatan menganalisis ide atau gagasan kearah yang lebih spesifik dan melibatkan evaluasi bukti. Dengan indikator kemampuan berpikir kritis dalam penelitian ini adalah; 1) Mendeteksi permasalahan, 2) Mengumpulkan informasi data, 3) Membedakan argumentasi logis dan tidak logis, 4) Mengumpulkan bukti

sebelum menarik kesimpulan, 5) Menarik kesimpulan.

Model Problem Solving

Model pembelajaran *problem solving* merupakan suatu strategi yang diterapkan dalam pembelajaran di kelas oleh guru. Salah satu Model pembelajaran yang dapat memberikan stimulus motivasi belajar dan kemandirian belajar siswa adalah Model pembelajaran *problem solving*. Menurut Wena (2009: 52) Model *problem solving* adalah melakukan operasi prosedural urutan tindakan, tahap demi tahap secara sistematis. Pemecahan masalah sistematis merupakan petunjuk untuk melakukan suatu tindakan yang berfungsi untuk membantu seseorang dalam menyelesaikan suatu permasalahan.

Langkah-langkah dalam model pembelajaran *problem solving* menurut Wena (2009: 52) terdiri dari, 1) klasifikasi masalah, pengungkapan pendapat, evaluasi dan pemilihan, dan implementasi permasalahan yang berkaitan dengan materi pelajaran kepada siswa, 2) siswa diberikan keleluasan memberikan pendapat tentang permasalahan tersebut, 3) siswa menganalisis masalah dan menetapkan solusi pemecahannya yang tepat, 4) siswa menyelesaikan masalah tersebut dengan solusi yang dipilih dan memberikan alasannya. Dengan demikian model pembelajaran *problem solving* adalah metode pembelajaran yang mengaktifkan dan melatih siswa untuk menghadapi berbagai masalah dan dapat mencari pemecahan masalah atau solusi dari permasalahan itu.

Menurut Davis Alexander (dalam Rusyan, 2004 : 67) mengemukakan bahwa: langkah – langkah *problem solving* sebagai suatu seri, yang meliputi: *Sensing Potensial Problem, Formulating Problem, Search For Solution, Trade Off among solution and initial selection, Implementasi and Evaluation*'. Pengertian dari langkah-langkah *problem solving* menurut Davis Alexander yang meliputi lima langkah adalah sebagai berikut: 1) *sensing*

potensial problem, dapat diartikan sebagai suatu kondisi dimana anak didik merasakan adanya masalah-masalah yang potensial, yang menuntut pemecahannya, 2) *formulating problem*, suatu kondisi dimana suatu masalah dirasakan dan pada saat itulah masalah siap untuk diformulasikan, biasanya diformulasikan dalam bentuk pertanyaan, 3) *search for solution*, sewaktu masalah sudah diformulasikan, orang yang memecahkan masalah mengumpulkan informasi dari berbagai sumber untuk menemukan pemecahan masalah tersebut, dengan menghubungkan data dan ide-idenya, maka orang yang melakukan pemecahan masalah membuat hipotesis pemecahan masalah untuk diujicobakan, 4) *trade-off among solution and initial selection*, suatu kondisi dimana semua pemecahan masalah itu sudah dikemukakan, tidak semuanya adalah penting, mungkin hanya beberapa bagian dari pemecahan masalah itu terpakai, 5) implementasi dan evaluasi, setelah suatu masalah di dapatkan, maka yang perlu adalah bagaimana implementasi pemecahan masalah tersebut, mungkin pada situasi yang lain, dan kemudian dievaluasi apakah pemecahan masalah yang dilakukan sudah berlaku umum.

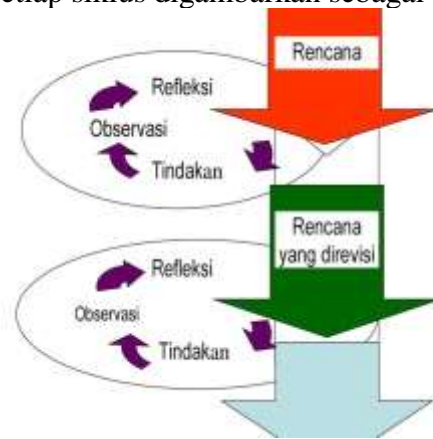
Dalam setiap model pembelajaran pasti ada kelebihan dan kekurangannya, maka dari itu penulis menyimpulkan bahwa guru ataupun calon guru harus pandai memilih model pembelajaran dan harus mampu menutupi kekurangan dari model pembelajaran yang akan digunakan

METODE PENELITIAN

Rencana penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*): seperti yang dikutip oleh Ekasari (2016:16) penelitian adalah kegiatan mencermati suatu objek dengan menggunakan cara dan aturan atau metodologi tertentu untuk menemukan data akurat tentang hal-hal yang dapat meningkatkan mutu objek yang diamati. Tindakan adalah gerakan yang dilakukan dengan sengaja dan terencana dengan

tujuan tertentu. Kelas adalah tempat dimana sekelompok peserta didik yang dalam waktu bersamaan menerima pelajaran yang sama. Dapat disimpulkan penelitian tindakan kelas adalah usaha sadar yang terencana yang dilakukan didalam kelas untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran.

Penelitian tindakan kelas ini, peneliti menggunakan model SPOK yang dikemukakan oleh Kemmis dan Mc. Taggart (2007), yang terdiri 4 tahapan yakni Perencanaan (*planing*), Pelaksanaan (*acting*), Observasi (*observing*) dan Refleksi (*reflecting*) dalam setiap siklus. Desain tindakan yang dilakukan dalam setiap siklus digambarkan sebagai berikut :



Gambar 1. Siklus desain tindakan

Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa X SMA Al-Khasanah Kota Tidore Kepulauan, yang berjumlah 16 siswa. Terdiri dari 6 siswa laki-laki dan 10 siswa perempuan dengan kemampuan yang berbeda-beda. Tujuannya untuk melatih kemampuan berpikir siswa agar lebih kritis dan berharap ada peningkatan yang lebih baik dari sebelumnya.

Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang akan digunakan adalah 5 butir soal berbentuk uraian (*essay*) soal berkaitan dengan materi himpunan. Soal ini untuk tes pada siklus I dan siklus II, dan telah divalidasi oleh validator. Sedangkan non tes adalah

observasi dan angket siswa atau data pengamatan observasi selama pelaksanaan siklus Penelitian Tindakan Kelas (PTK).

Teknik analisis data

Penelitian ini dianalisis dengan menggunakan teknik analisis data secara kualitatif dan kuantitatif sebagai berikut :

a. Data Kualitatif

Analisis kualitatif digunakan untuk menganalisis data yang menunjukkan dinamika proses dengan memberikan pemaknaan secara nyata dan mendalam sesuai dengan permasalahan penelitian, yaitu data tentang lembar observasi guru dan siswa. Data kualitatif ini diperoleh dari data non tes yaitu observasi siswa selama proses pembelajaran.

1) Nilai Observasi Siswa dan Guru

Nilai Observasi Siswa untuk menentukan nilai sikap waktu pembelajaran di kelas, sebagai refleksi di siklus I untuk memperbaiki di siklus II. Dengan Skor sebagai berikut :

KB : Kurang Baik (Skor 1)

B : Baik (Skor 2)

SB : Sangat Baik (Skor 3)

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang Diperoleh}}{\text{Skor Total}} \times 100$$

Tabel. 1. Pedoman Penilaian Observasi Guru

| Kategori Skor | Skor | Tingkat penguasaan |
|---------------|------|--------------------|
| Sangat baik | 4 | 76-100 |
| Baik | 3 | 51-75 |
| Cukup | 2 | 24-50 |

Sumber: Rusman, 2011 : 99

b. Data Kuantitatif

Analisis kuantitatif digunakan untuk mendeskripsikan berbagai dinamika kemajuan kualitas kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa dalam hubungannya dengan penguasaan materi yang diajarkan guru. Data kuantitatif merupakan data hasil belajar melalui model pembelajaran problem solving pada siklus I dan siklus II.

1) Kemampuan Berpikir Kritis

a) Kemampuan Kerampilan berpikir kritis siswa individual di peroleh dengan rumus :

$$NA = \frac{R}{SM} \times 100$$

Keterangan :

NA= Nilai kemampuan berpikir kritis yang diharapkan

R = Skor mentah yang di peroleh

SM = Skor Maksimum

100 = Bilangan tetap

(Purwanto, 2008:112)

Tabel 2. Kategori berpikir Kritis

| No | Presentase Skror | Kategori |
|----|------------------|---------------|
| 1 | ≥85% | Sangat Kritis |
| 2 | 75%-84% | Kritis |
| 3 | 65%-74% | Cukup |
| 4 | ≤64% | Kurang |

(Mudifikasi dari Aqib. dkk, 2009 : 41)

2) Menghitung nilai hasil belajar kognitif siswa secara individual digunakan rumus:

$$NA = \frac{R}{SM} \times 100$$

Keterangan :

NA= Nilai kemampuan berpikir kritis yang diharapkan

R = Skor mentah yang di peroleh

SM = Skor Maksimum

100 = Bilangan tetap

(Purwanto, 2008:112)

3). Kategori hasil belajar siswa

Tabel 3. Pedoman Hasil Belajar Kognitif Siswa Secara Individual

| No | Konversi Nilai Akhir (Skala 0-100) | Tingkat penguasaan |
|----|------------------------------------|--------------------|
| 1 | ≥67 | Tuntas |
| 2 | ≤67 | Tidak Tuntas |

4). Menghitung nilai rata –rata seluruh siswa

$$\text{Nilai rata-rata kelas} = \frac{\text{JumlahskoryangDiperoleh}}{\text{SkorTotal}} \times 100\%$$

(Aqib, dkk, 2009 : 40)

5). Menghitung persentase ketuntasan hasil belajar kognitif siswa secara klasikal digunakan rumus:

$$\text{Ketuntasan belajar klasikal} = \frac{\text{JumlahskoryangDiperoleh}}{\text{SkorTotal}} \times 100\%$$

(Aqib.dkk, 2009 : 40)

Analisis ini dilakukan pada tahap refleksi. Hasil analisis ini digunakan untuk melakukan perencanaan lanjut dalam siklus selanjutnya, sebagai bahan refleksi dalam memperbaiki pembelajaran.

Tabel 4. Kategori Tingkat Keberhasilan Belajar Kognitif Siswa (%)

| No | Presentase Skor | Kategori |
|----|-----------------|-------------|
| 1 | ≥85% | Sangat baik |
| 2 | 75%-84% | Baik |
| 3 | 65%-74% | Cukup |
| 4 | ≤64% | Kurang |

Sumber: Zainal Aqib.dkk,2009: 41)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data dibawa ini diperoleh berdasarkan penelitian dengan melakukan 2 siklus, berikut tabel presentasi kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar yang diperoleh siswa selama proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Solving*.

Tabel 5. Hasil Evaluasi Kemampuan Berpikir Kritis Siklus I

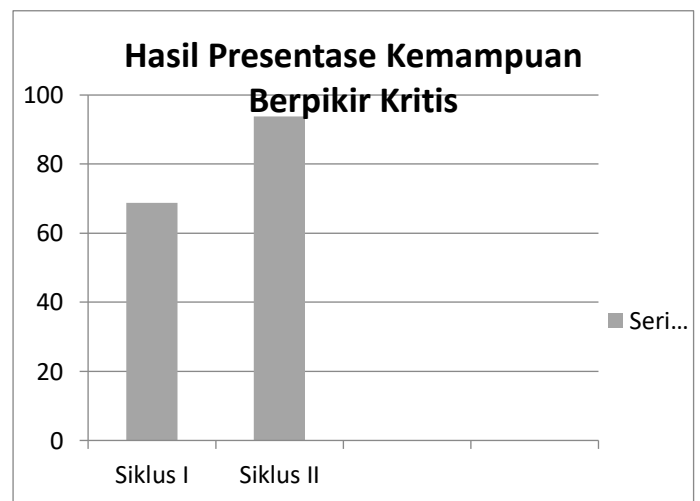
| Hasil Evaluasi Kemampuan Berpikir Kritis Siklus I | | |
|--|--|-------------|
| Banyak siswa keseluruhan | | 16 |
| Banyaknya siswa yang mengikuti tes | | 16 |
| Siswa yang kritis dan presentase siswa yang kritis | | 13 (68,75%) |
| Siswa yang tidak kritis dan | | 2 (12%) |

| presentase siswa yang tidak kritis | Kategori |
|------------------------------------|--------------|
| | Cukup Kritis |

Tabel 6. Hasil evaluasi kemampuan Berpikir Kritis Siklus II

| Hasil Evaluasi Kemampuan Berpikir Kritis Siklus II | | |
|--|--|---------------|
| Banyak siswa keseluruhan | | 16 |
| Banyak siswa yang mengikuti tes | | 16 |
| Siswa yang kritis dan presentase siswa yang kritis | | 15 (93,75%) |
| Siswa yang tidak kritis dan presentase siswa yang tidak kritis | | 1 (6,25%) |
| Kategori | | Sangat Kritis |

Tabel 4 dan 5 menunjukkan adanya peningkatan presentase kemampuan berpikir kritis. Data dapat ditampilkan pada gambar 4.2 diagram batang peningkatan kemampuan berpikir kritis.



Gambar 2. Kemampuan Berpikir Kritis

- Pada siklus I presentase siswa yang berpikir kritis sebanyak 68,75%
- Pada siklus II presentase siswa yang berpikir kritis sebanyak 93,75%

Peningkatan kemampuan berpikir kritis dengan menggunakan model pembelajaran *problem solving* pada siswa kelas X SMA Al-Khasanah Kota Tidore Kepulauan tahun ajaran 2020/2021. Jadi PTK dengan menggunakan model *problem solving* pokok bahasan persamaan linier dua variabel dinyatakan kritis.

Tabel 7. Hasil Evaluasi Belajar Siklus I

| Hasil Evaluasi Belajar Siklus I | | |
|---|-------|------------|
| Banyak siswa keseluruhan | siswa | 16 |
| Banyak siswa yang mengikuti tes | | 16 |
| Siswa yang tuntas dengan presentase siswa yang tuntas | | 9 (56,25%) |
| Siswa yang tidak tuntas dengan presentase siswa yang tidak tuntas | | 7 (43%) |
| Rata-rata | | 62 |
| Keruntasan klasikal | | 56,25% |

Tabel 8. Hasil Evaluasi Belajar Siklus II

| Hasil Evaluasi Belajar Siklus II | | |
|---|-------|-------------|
| Banyak siswa keseluruhan | siswa | 16 |
| Banyak siswa yang mengikuti tes | | 16 |
| Siswa yang tuntas dengan presentase siswa yang tuntas | | 15 (93,75%) |
| Siswa yang tidak tuntas dengan presentase siswa yang tidak tuntas | | 1 (6,25) |
| Rata-rata | | 77,37 |
| Keruntasan klasikal | | 93,75% |

Pada tabel 7 dan 8 menunjukkan adanya peningkatan presentase hasil belajar siswa. Data dapat ditampilkan pada gambar 3 Diagram Batang peningkatan presentasi hasil Belajar



Gambar 3. Hasil Belajar

- Pada siklus I presentase siswa yang tuntas sebanyak 56,25%
- Pada siklus II presentase siswa yang tuntas sebanyak 93,75%

Peningkatan hasil belajar dengan menggunakan model pembelajar *problem solving* pada siswa kelas X SMA Al-Khasanah Kota Tidore Kepulauan tahun ajaran 2020/2021 dengan nilai rata-rata pada siklus I yaitu 62 dan siklus II yaitu 77,37. Peningkatan hasil belajar dari siklus I ke siklus II yaitu 15,37. Capaian target KKN kelas sebagai indikator keberhasilan PTK. Hasilnya $93\% \geq 85\%$. Oleh karena itu PTK dengan menggunakan model *problem solving* pokok bahasan sistem persamaan linier dua variabel dinyatakan berhasil.

Penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan di SMA Al-Khasanah Kota Tidore Kepulauan pelajaran matematika materi sistem persamaan linier dua variabel dengan menggunakan model pembelajaran *problem solving* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dengan didapatkan siklus I presentase hasilnya 56,25% dan siklus II hasilnya 93,75% dan hasil belajar siswa didapatkan siklus I dengan presentase 62 dan hasil belajar pada siklus II dengan presentase 77,37. Jadi dari siklus I ke siklus II kemampuan

berpikir kritis meningkat 25% dan hasil belajar siswa 38,50%.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data melalui penerapan model *problem solving* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa pada materi sistem persamaan linier dua variabel pada siswa kelas X SMA Al-Khasanah Tidore Kepulauan tahun ajaran 2020/2021 dapat disimpulkan bahwa.

1. Kemampuan berpikir siswa meningkat dengan menerapkan model *problem solving* dengan presentase ketercapaian pada siklus I adalah 13 (68,75%) siswa yang berpikir kritis, dan 2 (12%) siswa yang belum berpikir kritis. Sedangkan pada siklus ke II adalah 15 (93,75%) siswa yang berpikir kritis, dan 1 (6,25%) siswa yang belum berpikir kritis, sehingga siklus I ke siklus II meningkat sebesar 25%.
2. Hasil belajar meningkat dengan menggunakan model pembelajaran *problem solving*, hal ini dapat dijelaskan pada peningkatan hasil belajar siklus I diperoleh 9 (56,25%) siswa yang tuntas belajar, dan yang belum tuntas adalah 7 (43%) siswa, dengan nilai rata-rata 62. Sedangkan pada siklus II terdapat 15 (93,75%) siswa yang tuntas belajar, 1 (6,25%) siswa yang belum tuntas belajar, dengan nilai rata-rata 77,37. Berdasarkan data tersebut, dengan demikian hasil belajar siswa dengan menggunakan model *problem solving* mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II yaitu 37,50% dan rata-rata 15,37%.

DAFTAR PUSTAKA

- Aqib, Zainal, dkk. (2009). *Penelitian Tidakan Kelas untuk Guru SD, SLB & TK*. Bandung: Yrama Widya.
- Ekasari, Pramita Ayu. (2016). *Peningkatan Hasil Belajar Materi Penjumlahan Pecahan Dengan Pendekatan Konstruktivisme Pada Siswa Kelas IV madrasah Ibtida'iyah Kecamatan Ampel Kabupaten Bolyolali Tahun Ajaran 2015/2016*. Skripsi. IAIN Salatiga.
- Hamdani. (2011). *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia.
- Hasratudin. (2015). *Mengapa Harus Belajar Matematika*. Medan: Perdana Publishing.
- Nugraha, W.S. (2018). *Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Penguasaan Edu Humaniora*. Jurnal Pendidikan Dasar. Vol. 10 No. 2 Juli 2018, hal 115-127.
- Permendikbut. (2014). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 59 Tahun 2014 Tentang Kurikulum 2013 Sekolah Menengah Atas/Madrasah Aliyah*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Purwati, R. dkk. (2016). *Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Persamaan Kuadrat Pada Pembelajaran Model Creative Problem Solving*. Jurnal Kadikma, Vol. 7, No 1, hal. 84-93.
- Purwanto, N. (2008). *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Rusyan, A.T. (2004). *Pedoman Mengajar Matematika Berdasarkan Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Jakarta: Intimedia.

- Rusman. (2010). *Model – Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Rajawali Press.
- Slameto. (2013). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta
- Suherman. E. dkk. (2001). *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: Jica.
- Sulistiani, E. Maraskun. (2016). *Pentingnya Berpikir Kritis Dalam Pembelajaran Matematika Untuk Menghadapi Tantangan MEA*. Seminar Nasional Matematika X Universitas Negeri Semarang: hal 605-611.
- Turmudi. (2008). *Landasan Filsafat dan Teori Pembelajaran Matematika (Berparadigma Eksploratif dan Investigatif)*. Jakarta: Leuser Cita Pustaka.
- Wena, M. (2009). *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer Suatu Tinjauan Konseptual operasional*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Wijaya, A. (2012). *Pendidikan matematika realistik*. Yogyakarta: Graha Ilmu.