

**ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIKA SISWA DENGAN
MENGUNAKAN *GRADED RESPONSE MODELS* DI SMA NEGERI 1 SAKTI**

Junaidi¹

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat kemampuan berpikir kritis Matematika siswa dengan menggunakan *Graded Response Models*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMA Negeri 1 Sakti tahun ajaran 2016-2017. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X MIA₁ yang berjumlah 24 siswa. Untuk memperoleh data tentang kemampuan berpikir kritis Matematika siswa digunakan tes yang diberikan setelah proses pembelajaran berlangsung. Tes terdiri atas 5 butir soal yang disusun dengan mengacu pada indikator kemampuan berpikir kritis. Penyelesaian setiap butir soal terdiri atas 4 kategori bertingkat (*graded*), yaitu dari 5 - 20 (5 = jawaban benar jika hanya sampai pada persoalan dasar; 10 = jawaban benar jika sampai pada persoalan menengah; 15 = jawaban benar jika sampai pada persoalan akhir; 20 = jawaban benar sempurna). Untuk analisis data dilakukan dengan menggunakan persentase yang dirumuskan oleh Arikunto. Berdasarkan hasil analisis data diperoleh keterangan 9 dari 18 siswa yang mengikuti tes memiliki kemampuan berpikir kritis Matematika sangat tinggi, 1 dari 18 siswa yang mengikuti tes memiliki kemampuan berpikir kritis Matematika tinggi, 2 dari 18 siswa yang mengikuti tes memiliki kemampuan berpikir kritis Matematika rata-rata, dan 6 dari 18 siswa yang mengikuti tes memiliki kemampuan berpikir kritis Matematika rendah, serta tidak ada satu pun siswa yang mengikuti tes memiliki kemampuan berpikir kritis Matematika sangat rendah.

Kata kunci : *Graded Response Models*, kemampuan berpikir kritis.

¹Junaidi, Prodi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Jabal Ghafur Sigli. Email: Junaidi_ung@yahoo.com

PENDAHULUAN

1. Latar Belakang Masalah

Pendidikan pada dasarnya ditujukan untuk menyiapkan manusia untuk menghadapi masa depan agar hidup lebih sejahtera, baik sebagai individu maupun secara kolektif sebagai warga masyarakat, bangsa maupun antar bangsa. Untuk mencapai maksud tersebut, sarana yang dibutuhkan adalah sekolah. Sekolah sebagai suatu lembaga formal pendidikan beserta dengan jaringan terkait lainnya seperti masyarakat dan orang tua siswa memegang peranan penting dalam mengembangkan potensi serta bakat manusia agar mampu menjalankan kehidupan maupun terhadap kepentingan masyarakat, bangsa dan negara.

Sekolah sebagai suatu lembaga pendidikan formal, harus mampu meningkatkan mutu pendidikan, dengan jalan meningkatkan prestasi belajar siswanya. Pekerjaan ini dapat dilakukan dengan baik apabila adanya keinginan dari siswa itu sendiri, guru sebagai tenaga kerja kependidikan disekolah, maupun orang tua siswa dirumah.

Peningkatan prestasi belajar dipengaruhi oleh beberapa faktor, selain dari faktor guru yang profesional, juga dari peserta didik atau siswa itu sendiri. Tugas utama seorang guru adalah membelajarkan siswa. Ini berarti bila guru bertindak mengajar, maka diharapkan siswa belajar (Dimiyati dan Mudjiono, 2006 : 235). Menurut Rusefendi (2006 : 8) "Siswa sebagai individu yang potensial tidak dapat berkembang banyak tanpa bantuan guru dan masyarakat

sekitarnya". Karena itu proses pembelajaran dapat diartikan sebagai suatu proses terjadinya interaksi antara pelajar dengan pengajar dalam upaya mencapai tujuan pembelajaran yang berlangsung dalam suatu lokasi tertentu dalam jangka satuan waktu tertentu pula.

Dalam kegiatan belajar, siswa sering dihadapkan pada masalah yang harus dipecahkan, khususnya menyelesaikan soal-soal. Pada mata pelajaran Matematika, umumnya siswa dihadapkan untuk menyelesaikan soal dan mencari pemecahannya dengan teliti, teratur dan tepat. Untuk itu diperlukan kemampuan tingkat tinggi (*high order thinking*) yaitu berpikir logis, kritis, kreatif dan kemampuan bekerja sama secara proaktif. Cara berpikir seperti ini dapat dikembangkan melalui belajar matematika.

Seperti yang dikemukakan oleh Sumarmo (2010), bahwa pola berpikir pada aktivitas Matematika terbagi menjadi dua, yaitu berpikir tingkat rendah (*low-order mathematical thinking*) dan berpikir tingkat tinggi (*high-order mathematical thinking*). Berdasarkan Taksonomi Bloom, menghafal dan memanggil kembali informasi diklasifikasikan sebagai berpikir tingkat rendah sedangkan menganalisis, mensintesis, dan mengevaluasi diklasifikasikan sebagai berpikir tingkat tinggi (Zohar dan Dori, 2003).

Berdasarkan observasi dengan guru di SMA Negeri 1 Sakti, setelah proses pembelajaran berlangsung, hampir semua siswa-siswi SMA Negeri 1 Sakti hanya bisa menghafal dan mengingat kembali informasi yang diberikan guru, mereka tidak mampu

menganalisis serta mengembangkan informasi tersebut. Padahal untuk mencapai kategori berpikir matematis, khususnya berpikir kritis, hal yang diperlukan adalah menganalisis serta mengembangkan informasi yang diberikan oleh guru.

Atas dasar inilah penulis ingin mengadakan suatu penelitian yang bertujuan untuk meneliti siswa-siswi di SMA Negeri 1 Sakti. Penulis tertarik untuk meneliti dari apa yang telah dipaparkan di atas, yaitu menganalisis kemampuan berpikir kritis matematika siswa dengan menggunakan *Graded Response Models*. Selain itu penelitian ini penting dilakukan terhadap siswa, karena untuk menganalisis tingkat berpikir kritis siswa dalam pembelajaran matematika. Berdasarkan permasalahan di atas maka penulis merumuskan judul dari penelitian ini yaitu “Analisis kemampuan berpikir kritis matematika siswa dengan menggunakan *Graded Response Models* di SMA Negeri 1 Sakti”.

2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang diatas, maka permasalahan yang dapat penulis rumuskan adalah: bagaimana tingkat kemampuan berpikir kritis matematika siswa di SMA Negeri 1 Sakti?

3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah: Untuk mengetahui tingkat kemampuan berpikir kritis matematika siswa dengan menggunakan *Graded Response Models* di SMA Negeri 1 Sakti.

4. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dapat dicapai dari hasil penelitian ini adalah:

- a. Sebagai masukan bagi guru matematika SMA untuk menerapkan metode yang lebih efektif dalam pembelajaran matematika.
- b. Dalam rangka meningkatkan pengembangan dan pemahaman kreatifitas siswa terhadap permasalahan matematika secara menyeluruh.
- c. Khusus bagi peneliti, dengan melakukan penelitian ini dapat meningkatkan pengetahuan dan menambah wawasan penulis dalam proses pembelajaran matematika, serta dapat menjadi masukan bagi penulis bahwasanya penerapan metode pembelajaran bisa membantu siswa untuk memahami materi-materi dalam pembelajaran matematika.

LANDASAN TEORITIS

1. Kemampuan Berpikir Kritis Matematika

Kemampuan berpikir merupakan hal yang sangat penting dalam pembelajaran matematika. Kemampuan berpikir atau yang sering disebut dengan *Thinking skill* adalah kemampuan yang merujuk pada pemikiran seseorang, pemikiran dalam menilai kebaikan suatu ide, buah pikiran, pandangan, dan dapat memberikan respon berdasarkan kepada bukti dan sebab akibat.

Menurut Nurohman (2008:125) *Thinking Skill* adalah kemampuan seseorang dalam mendayagunakan kemampuan

mentalnya untuk menyelesaikan berbagai persoalan dalam kehidupan nyata. *Thinking Skill* dapat dijabarkan menjadi beberapa indikator, antara lain: kemampuan menggali informasi, kemampuan mengelola informasi, dan kemampuan memutuskan suatu masalah berdasarkan informasi yang sudah diperoleh. *Thinking skill* merupakan kemampuan seseorang untuk menggunakan aktivitas pikirannya secara terbatas dengan mengkombinasikan pemikiran pada saat berpikir. Kemampuan tersebut seperti mengingat sesuatu, membedakan antara sesuatu yang relevan dan tidak relevan, mengklasifikasi, memprediksi, menilai kekuatan suatu tuntutan, menyatukan sesuatu, menarik kesimpulan dan membuat keputusan. Kemampuan tersebut digunakan terus menerus untuk memperoleh suatu pengertian atau pengetahuan.

Berpikir kritis adalah sebuah proses sistematis dan terorganisasi yang memungkinkan siswa dapat merumuskan dan mengevaluasi pendapat mereka sendiri atau berdasarkan bukti, asumsi, logika, dan bahasa yang mendasari pendapat orang lain sehingga mereka mampu mengungkapkan pendapat mereka sendiri dengan penuh percaya diri. Berpikir kritis membantu siswa mencapai pemahaman yang mendalam dan dapat mengambil kesimpulan secara cerdas terhadap sebuah informasi, sehingga mereka mampu memecahkan masalah dengan menggunakan pemikiran yang sistematis dan logis (Elaine B Johnson, 2009:185)

Adapun jenis-jenis pemikiran kritis antara lain adalah membandingkan dan

membedakan (*Compare and Contrast*), membuat kategori (*Categorization*), menerangkan sebab akibat (*Cause and Effect*), meneliti bagian dan hubungan bagian yang kecil dengan keseluruhan, membuat andaian, membuat ramalan dan inferensi (Iskandar, 2009:88). Langrehr (2006:42) menyatakan bahwa berpikir kritis meliputi penggunaan kriteria yang relevan untuk menilai fitur informasi, seperti keakuratannya, relevansinya, reliabilitasnya, konsistensinya, dan biasnya. Berpikir kritis merupakan penilaian terhadap sebuah informasi atau opini secara cermat, tepat, teliti, dan tidak menimbulkan arti atau pemahaman yang berbeda.

Menurut Faizah dalam (<http://www.mbssd/buletin>) pengertian berpikir kritis adalah sebagai berikut :

1. Secara etimologi, berpikir berasal dari bahasa Yunani yaitu *Critical, Krinein, To Choose, To Judge*.
2. Meningkatkan ketidaksadaran kearah kesadaran.
3. Melakukan analisis untuk dapat membuat keputusan.
4. Mengenali bahwa cara pandang kita adalah sebuah kenyataan yang dibentuk oleh pengalaman.
5. Menjadi peduli dengan keberagaman yang ada.
6. Memahami sebab akibat (berkarena maka berkejadian).
7. Memandang dunia sebagai suatu sistem jaringan kerja yang bermakna.
8. Berpikir dengan "PATUT" untuk dapat mempertimbangkan dan memutuskan berbagai kenyataan yang ada dalam

kehidupan sehari-hari dengan “BIJAKSANA”.

Sedangkan menurut Reber dalam Syah (2011:123), menyatakan bahwa berpikir kritis adalah siswa dituntut menggunakan strategi kognitif tertentu yang tepat untuk menguji kendala gagasan pemecahan masalah dan mengatasi kesalahan atau kekurangan. Sedangkan menurut Ennis dalam Alma M. Swartz dalam *National Education Association* (2007:61) kemampuan berpikir kritis dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

1. Mencari penjelasan yang jelas dari suatu pertanyaan.
2. Mencari suatu alasan.
3. Mencoba untuk peka terhadap informasi.
4. Menggunakan sumber terpercaya dan menyebutkannya.
5. Mengambil keterangan dari seluruh situasi.
6. Mencoba untuk tetap relevan pada inti utama.
7. Mencoba untuk tetap pada pemikiran dasar atau asli.
8. Mencari suatu alternatif.
9. Berpikir terbuka.
10. Ambil posisi dan atau ubah posisi ketika bukti dan alasan cukup untuk melakukannya.
11. Mencari dengan secermat mungkin dari objek.
12. Bersepakat dalam sebuah cara yang rapi melalui bagian-bagian dari keseluruhan yang kompleks atau mengambil kesimpulan.

13. Peka terhadap perasaan, tingkat pengetahuan, dan derajat kepuasan dari orang lain (*National Education Association*).

Dari berbagai pengertian dan konsep diatas maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kritis adalah kemampuan yang dimiliki seseorang untuk mendayagunakan dan mengembangkan kemampuan yang dimilikinya sehingga mampu memecahkan masalah yang sedang dihadapi, serta mampu menganalisis dan mengevaluasi informasi secara cermat, tepat, teliti tanpa menimbulkan pemahaman yang berbeda dalam usaha menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan kehidupan nyata serta dapat mengatasi kesalahan dan kekurangan yang sedang dihadapi. Selain itu kemampuan berpikir kritis mendorong siswa dalam menanggapi sebuah informasi dan dapat menyelesaikan permasalahan-permasalahan praktis yang ada dalam kehidupan nyata.

2. Graded Response Models (Model Penskoran Bertingkat)

Penskoran merupakan langkah pertama dalam proses pengolahan hasil tes pekerjaan siswa atau mahasiswa. *Graded Response Models* merupakan sebuah metode pembelajaran yang digunakan untuk mengukur tingkat kemampuan berpikir kritis matematika siswa. Lord dan Novick (2001) mendefinisikan pengukuran sama dengan penskoran, menurut mereka pengukuran sebagai suatu prosedur untuk memberikan angka (biasanya disebut skor). Lebih spesifik Silverius mendefinisikan skor adalah angka yang menunjukkan jumlah jawaban yang

benar dari sejumlah butir soal yang membentuk tes. Dari defenisi di atas dapat disimpulkan bahwa penskoran adalah sebuah proses pemberian angka atau pengkuantifikasian tiap butir pada tes maupun kuisisioner. Bila ditinjau dari bentuk-bentuk tes dan kuisisioner, maka proses penskoran pun akan berbeda untuk jenis tes maupun kuisisioner tertentu. Penskoran tes jenis objektif akan berbeda dengan penskoran tes essay, demikian halnya dengan tes pilihan ganda dan jawaban pendek.

Penskoran adalah suatu proses perubahan jawaban-jawaban tes menjadi angka-angka. Angka-angka hasil penskoran itu kemudian diubah menjadi nilai-nilai suatu proses pengolahan tertentu. Penggunaan simbol untuk menyatakan nilai-nilai itu ada yang dengan angka, seperti angka dengan rentang 0 - 10, 0 - 100 atau 0 - 4 dan ada pula yang dengan huruf a, b, c, d dan e.

Cara menskor hasil tes biasanya disesuaikan dengan bentuk-bentuk soal tes yang dipergunakan. Apakah tes objektif atau tes essay. Untuk soal-soal objektif biasanya setiap jawaban yang benar diberi skor 1 dan setiap jawaban yang salah diberi skor 0. Total skor yang diperoleh dengan menjumlahkan skor yang diperoleh dari semua soal. Untuk soal-soal essay dalam penskorannya biasanya digunakan dengan cara memberi bobot kepada setiap soal menurut tingkat kesulitannya atau banyak sedikitnya unsur yang harus terdapat dalam jawaban yang dianggap paling baik.

METODE PENELITIAN

1. Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi yang dijadikan sebagai tempat penelitian yaitu SMA Negeri 1 Sakti yang beralamat di jalan Tangse – Beureunuen Kecamatan Sakti Kabupaten Pidie. Penelitian dilaksanakan pada semester ganjil dari tanggal 11 s/d 12 Agustus tahun pelajaran 2016-2017.

2. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi adalah keseluruhan objek yang digunakan dalam penelitian, penetapan objek merupakan salah satu faktor yang perlu diperhatikan, karena penelitian ini bertujuan untuk mengambil kesimpulan secara keseluruhan. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMA Negeri 1 Sakti yang terdiri dari 7 kelas dengan jumlah 235 siswa.

Sampel adalah sebagian yang diambil dari populasi. Sampel dalam penelitian ini diambil dengan menggunakan metode *purposif sampling*. Menurut Arikunto (2002:38) menyatakan bahwa: “Metode *purposif sampling* yaitu suatu cara pengambilan sampel yang berdasarkan pada pertimbangan dan tujuan tertentu, serta berdasarkan ciri-ciri atau sifat tertentu yang sudah diketahui sebelumnya”. Adapun yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas X MIA₁ yang terdiri dari 24 siswa. Peneliti mengambil kelas X MIA₁ sebagai sampel karena menurut keterangan guru setempat kelas X MIA₁ memiliki kemampuan berpikir hampir sama.

3. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data yang diperlukan dalam suatu penelitian. Menurut Arikunto (2006:34), instrumen penelitian adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatan menyimpulkan data agar kegiatan tersebut menjadi sistematis. Adapun yang menjadi instrumen dalam penelitian ini adalah berupa soal tes.

Tes merupakan suatu alat yang digunakan untuk mengetahui sesuatu dalam aturan-aturan yang telah ditentukan, dengan disesuaikan dengan kurikulum 2013. Tes terdiri atas 5 butir soal yang disusun dengan mengacu pada indikator kemampuan berpikir kritis. Skor setiap soal bernilai 20 dengan waktu pelaksanaan 2 x 45 menit.

4. Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data tentang kemampuan berpikir kritis matematika digunakan tes yang diberikan setelah proses pembelajaran berlangsung. Pengumpulan data dilakukan melalui tes tertulis dalam bentuk uraian (tes essay). Penyekoran setiap butir soal terdiri atas 4 kategori bertingkat (*graded*), yaitu dari 5-20 (5=jawaban benar hanya sampai pada persoalan dasar; 10=jawaban benar hanya sampai pada persoalan menengah; 15=jawaban benar hampir sampai pada persoalan akhir; 20=jawaban benar sempurna).

5. Teknik Analisis Data

Setelah data diperoleh penulis mengolah dan menganalisisnya serta mengambil kesimpulan yang berkenaan dengan data tersebut. Data dari hasil tes yang diperoleh kemudian diolah dengan

menggunakan persentase yang dirumuskan oleh Arikunto (1992 : 268) sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase

f = Frekuensi jawaban siswa

n = Jumlah skor keseluruhan (skor maksimum)

100% = Angka tetap

Peneliti menganalisis data tersebut berdasarkan jawaban siswa dengan melihat jenis kemampuan berpikir kritis matematika siswa. Ada 5 tahap kemampuan berpikir kritis, yaitu : Kemampuan berpikir kritis sangat tinggi, tinggi, rata-rata, rendah, dan kemampuan berpikir kritis sangat rendah. Setelah itu dihitung persentase jumlah siswa untuk jawaban benar dan jawaban salah dari tes tersebut.

Adapun kriteria berpikir kritis adalah sebagai berikut :

Sangat tinggi = $80\% < P \leq 100\%$

Tinggi = $60\% < P \leq 80\%$

Rata-rata = $40\% < P \leq 60\%$

Rendah = $20\% < P \leq 40\%$

Sangat rendah = $0\% < P \leq 20\%$

HASIL PENELITIAN

Untuk melihat kemampuan berpikir kritis Matematika siswa kelas X MIA₁ SMA Negeri 1 Sakti dilakukan pengolahan data kuantitatif. Data selengkapnya hasil tes yang diperoleh siswa pada setiap butir soal materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel di SMA Negeri 1 Sakti Tahun Pelajaran 2016/2017 ditabulasikan dalam tabel 1 berikut :

Tabel 1. Distribusi skor hasil tes yang diperoleh siswa pada setiap butir soal

No.	NAMA SISWA	Nilai Siswa Tiap Butir Soal					Total Nilai	Persent	Kriteria
		1	2	3	4	5			
1	SUBJEK 1	20	20	18	20	10	88	88%	Sangat tinggi
2	SUBJEK 2	15	0	10	0	0	25	25%	Rendah
3	SUBJEK 3	18	0	10	20	4	52	52%	Rata-rata
4	SUBJEK 4	20	0	5	10	4	39	39%	Rendah
5	SUBJEK 5	20	20	20	20	5	85	85%	sangat tinggi
6	SUBJEK 6	15	0	10	0	4	29	29%	Rendah
7	SUBJEK 7	20	20	20	20	10	90	90%	Sangat tinggi
8	SUBJEK 8	15	0	10	0	4	29	29%	Rendah
9	SUBJEK 9	10	5	10	0	0	25	25%	Rendah
10	SUBJEK 10	20	20	18	20	10	88	88%	Sangat tinggi
11	SUBJEK 11	20	13	10	20	4	67	67%	Tinggi
12	SUBJEK 12	20	20	15	20	10	85	85%	Sangat tinggi
13	SUBJEK 13	20	20	20	20	10	90	90%	Sangat tinggi
14	SUBJEK 14	20	20	20	20	10	90	90%	Sangat tinggi
15	SUBJEK 15	20	20	20	16	10	86	86%	Sangat tinggi
16	SUBJEK 16	20	0	5	20	4	49	49%	Rata-rata
17	SUBJEK 17	20	20	20	20	10	90	90%	Sangat tinggi
18	SUBJEK 18	10	10	10	0	0	30	30%	Rendah

Dari tabel 1 terlihat bahwa 9 siswa memiliki kemampuan berpikir kritis Matematika sangat tinggi, 1 siswa memiliki kemampuan berpikir kritis Matematika tinggi, 2 siswa memiliki kemampuan berpikir kritis Matematika rata-rata, 6 siswa memiliki kemampuan berpikir kritis Matematika rendah, dan 0 (tidak ada) siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis Matematika sangat rendah.

Bila dinyatakan dalam bentuk persen diperoleh keterangan bahwa:

1. Persentase siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis Matematika sangat tinggi

$$\frac{9}{18} \times 100\% = 50\%$$

2. Persentase siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis Matematika tinggi

$$\frac{1}{18} \times 100\% = 5,5\%$$

3. Persentase siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis Matematika rata-rata

$$\frac{2}{18} \times 100\% = 11,1\%$$

4. Persentase siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis Matematika rendah

$$\frac{6}{18} \times 100\% = 33,3\%$$

5. Persentase siswa yang memiliki kemampuan berpikir matematika sangat rendah

$$\frac{0}{18} \times 100\% = 0\%$$

Jika dilihat dari perhitungan persentase di atas, diperoleh keterangan bahwa sebagian (50%) dari 18 siswa yang mengikuti tes memperoleh nilai ≥ 80 . Ini berarti bahwa, sebagian siswa kelas X MIA₁ yang mengikuti tes memiliki kemampuan berpikir kritis Matematika sangat tinggi. Dan tidak ada satupun siswa (0%) dari 18 siswa yang mengikuti tes memperoleh nilai ≤ 20 . Ini berarti bahwa tidak ada satupun siswa kelas X MIA₁ yang mengikuti tes memiliki kemampuan berpikir kritis Matematika sangat rendah.

1. Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Siswa

Berdasarkan hasil tes, diperoleh keterangan bahwa dari 18 siswa SMA Negeri

1 Sakti yang mengikuti tes, sebagian (50%) siswa memiliki kemampuan berpikir kritis Matematika sangat tinggi, 5,5% siswa memiliki kemampuan berpikir kritis Matematika tinggi, 11,1% siswa memiliki kemampuan berpikir kritis Matematika rata-rata, 33,3% siswa memiliki kemampuan berpikir kritis Matematika rendah, dan tidak ada siswa (0%) yang memiliki kemampuan berpikir kritis Matematika sangat rendah.

2. Kemampuan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

Berdasarkan hasil tes, diperoleh keterangan bahwa kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal Sistem Persamaan Linear Dua Variabel dapat dikategorikan sebagai berikut:

Tabel 2. Persentase siswa yang mampu menyelesaikan soal Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

No soal	Indikator	Jumlah siswa	Persentase
1	Mencari suatu alternatif	12 siswa	66,6 %
2	Keterampilan mengenal dan memecahkan masalah	9 siswa	50 %
3	Keterampilan menganalisis	6 siswa	33,3 %
4	Keterampilan mensintesis	11 siswa	61,1 %
5	Keterampilan menyimpulkan	0 siswa	0 %

Berdasarkan tabel 2. di atas, terlihat bahwa dari 18 siswa kelas X MIA₁ SMA Negeri 1 Sakti yang mengikuti tes, 12 siswa mampu menyelesaikan soal yang indikatornya

mencari suatu alternatif, 9 siswa mampu menyelesaikan soal yang indikatornya keterampilan mengenal dan memecahkan masalah, 6 siswa mampu menyelesaikan soal

yang indikatornya keterampilan menganalisis, 11 siswa mampu menyelesaikan soal yang indikatornya keterampilan mensintesis, dan tidak ada satupun siswa yang mampu menyelesaikan soal yang indikatornya keterampilan menyimpulkan.

3. Pembahasan Hasil Penelitian

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat diketahui dengan jelas bahwa siswa-siswi kelas X Mia₁ SMA Negeri 1 Sakti sudah memiliki kemampuan berpikir kritis Matematika. Hal ini dapat dilihat dari kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal yang menjadi butir tes dalam penelitian.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 18 siswa yang mengikuti tes diperoleh keterangan 9 siswa memiliki kemampuan berpikir kritis Matematika sangat tinggi, 1 siswa memiliki kemampuan berpikir kritis Matematika tinggi, 2 siswa memiliki kemampuan berpikir kritis Matematika rata-rata, dan 6 siswa memiliki kemampuan berpikir kritis Matematika rendah serta tidak ada satupun siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis Matematika sangat rendah. Hal ini dapat dikatakan bahwa sebagian besar siswa-siswi kelas X Mia₁ SMA Negeri 1 Sakti sudah memiliki kemampuan berpikir kritis Matematika.

Jika dilihat dari hasil persentase diperoleh keterangan bahwa sebagian (50%) siswa memiliki kemampuan berpikir kritis Matematika sangat tinggi, 5,5% siswa memiliki kemampuan berpikir kritis Matematika tinggi, 11,1% siswa memiliki kemampuan berpikir kritis Matematika rata-

rata, 33,3% siswa memiliki kemampuan berpikir kritis Matematika rendah, dan tidak ada siswa (0%) yang memiliki kemampuan berpikir kritis Matematika sangat rendah. Jika dilihat dari bentuk soal tes, diperoleh keterangan bahwa dari 18 siswa-siswi kelas X Mia₁ yang mengikuti tes, 12 siswa mampu menyelesaikan soal yang indikatornya mencari suatu alternatif, 9 siswa mampu menyelesaikan soal yang indikatornya keterampilan mengenal dan memecahkan masalah, 6 siswa mampu menyelesaikan soal yang indikatornya keterampilan menganalisis, 11 siswa mampu menyelesaikan soal yang indikatornya keterampilan mensintesis, dan tidak ada satupun siswa yang mampu menyelesaikan soal yang indikatornya keterampilan menyimpulkan.

PENUTUP

1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengolahan data pada penelitian ini, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. 9 dari 18 siswa SMA Negeri 1 Sakti kelas X MIA₁ yang mengikuti tes memiliki kemampuan berpikir kritis Matematika sangat tinggi.
2. 1 dari 18 siswa SMA Negeri 1 Sakti kelas X MIA₁ yang mengikuti tes memiliki kemampuan berpikir kritis Matematika tinggi.
3. 2 dari 18 siswa SMA Negeri 1 Sakti kelas X MIA₁ yang mengikuti tes memiliki kemampuan berpikir kritis Matematika rata-rata.

4. 6 dari 18 siswa SMA Negeri 1 Sakti kelas X MIA₁ yang mengikuti tes memiliki kemampuan berpikir kritis Matematika rendah.
5. Tidak ada satupun siswa SMA Negeri 1 Sakti kelas X MIA₁ yang mengikuti tes memiliki kemampuan berpikir kritis Matematika sangat rendah.

2. Saran

Sebagai tindak lanjut dari penelitian ini, peneliti memberikan saran-saran sebagai berikut :

1. Diharapkan kepada guru sebaiknya menggunakan metode dan pendekatan yang lebih efektif dalam proses pembelajaran Matematika.
2. Diharapkan kepada siswa untuk giat belajar supaya dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis Matematika.
3. Diharapkan kepada guru untuk memberikan soal-soal dalam bentuk tes uraian yang dapat membantu meningkatkan kemampuan berpikir kritis Matematika siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto. 2006. *Prosedur Penelitian, Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Asdi Mahasatya.
- Badan Standar Nasional Pendidikan. 2006. *Model Silabus Mata Pelajaran Matematika*, Jakarta: Depdiknas.
- Dimiyati dan Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rieneka Cipta.
- Hamalik. 2001. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hassoubah, Z. I. 2004. *Developing Creative & Critical Thinking Skills (cara berpikir kreatif dan kritis)*. Bandung: Yayasan Nuansa Cendekia.
- Hudojo. 2005. *Mengajar Belajar Matematika*. Jakarta: Depdikbud.
- Murdilarto. 2010. *Penilaian Hasil Belajar Fisika*. Yogyakarta: Pusat Pengembangan Instruksional Sains.
- Rohaeti, E. E. (2008). *Pembelajaran dengan Pendekatan Eksplorasi untuk Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif Matematik Siswa Sekolah Menengah Pertama*. Disertai Pasca Sarjana UPI. Bandung: Tidak Diterbitkan.
- Ruseffendi, E. T. 2006. *Pengantar Kepada Membantu Guru Mengembangkan Kompetensinya Dalam Pengajaran Matematika Untuk Meningkatkan CBSA*. Bandung: Tarsito.
- Sabandar, J. 2008. *Pembelajaran Matematika Sekolah dan Permasalahan Ketuntasan Belajar Matematika*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Sumarmo. 2010. *Berpikir dan Disposisi Matematika: Apa, Mengapa, dan Bagaimana Dikembangkan Pada Peserta Didik*. Jurnal FMIPA UPI.
- Suherman. 2001. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: Jica.
- Suherman. 2003. *Evaluasi Pembelajaran Matematika*. Bandung: UPI.
- Suwarma, D. M. 2009. *Suatu Alternatif Pembelajaran Kemampuan Berpikir Kritis Matematika*. Jakarta: Cakrawala Mahakarya.
- Zohar dan Dori. 2003. *Higher Order Thinking Skill and Low Achieving Student: Are They Mutually Exclusive*. The Journal of The Learning Science.