

Model Pembelajaran Dengan Pendekatan STEAM Berbantuan Aplikasi Pixton dan Quizizz Untuk Meningkatkan Berpikir Kritis

Rahmawati¹, Joni Iswan¹

¹Universitas PGRI Palembang, Sumatra Selatan, Indonesia

Corresponding author e-mail: Rahmawati@univpgri-palembang.ac.id

Article History: Received on 1 November 2024, Revised on 12 March 2025,
Published on 31 May 2025

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa dalam menggunakan Metode STEM dengan aplikasi pixton dan Quizizz pada materi Perkalian Aljabar di kelas VIII MTs.Al-Hilaliyah Palembang. Penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan subjek penelitian adalah kelas VIII berjumlah 35 siswa. Pengumpulan data dilakukan melalui instrumen tes berbentuk uraian yang telah melalui tahap uji validasi. Untuk mengukur kemampuan siswa dalam berpikir kritis digunakan 4 indikator yaitu : 1) Identifikasi masalah, 2) Analisis, 3) Memecahkan masalah, dan 4) Menarik simpulan. Penelitian menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa di kelas MTs.Al-Hilaliyah Palembang setelah mengikuti proses pembelajaran yang menggunakan multimedia interaktif tergolong sedang dengan persentase 71,5%. Dimana dari 35 responden hanya 20 siswa yang berada pada kategori sangat tinggi, 5 siswa berada pada kategori tinggi, 4 siswa berada pada kategori sedang, 4 siswa berada pada kategori rendah dan 2 siswa berada pada kategori sangat rendah. Ditinjau dari masing-masing indikator kemampuan berpikir kritis siswa, diantaranya identifikasi masalah memperoleh persentase sebesar 72,92%, analisis memperoleh persentase sebesar 64,58%, memecahkan masalah memperoleh persentase sebesar 63,89% dan menarik kesimpulan memperoleh sebesar 60,94%.

Kata Kunci: Aplikasi Pixton, Berpikir Kritis, Quizizz, STEAM

Abstract: This study aims to determine students' critical thinking ability in using STEM Methods with pixton and Quizizz applications in Algebra Multiplication material in grade VIII MTs.Al-Hilaliyah Palembang. This research is descriptive research with the subject of the study being class VIII totaling 35 students. Data collection is carried out through test instruments in the form of descriptions that have gone through the validation test stage. To measure students' ability to think critically, 4 indicators are used, namely: 1) Problem identification, 2) Analysis, 3) Problem solving, and 4) Drawing conclusions. The research shows that the critical thinking ability of students in the MTs Al-Hilaliyah Palembang class after participating in the learning process using interactive multimedia is classified as moderate with a percentage of 71.5%. Of the 35 respondents, only 20 students were in the very high category, 5 students were in the high category, 4 students were in the medium category,

4 students were in the low category and 2 students were in the very low category. Judging from each indicator of students' critical thinking skills, including problem identification obtained a percentage of 72.92%, analysis obtained a percentage of 64.58%, solving problems obtained a percentage of 63.89% and drawing conclusions obtained a percentage of 60.94%.

Keywords: Critical Thinking, STEAM, Pixton App, Quizizz

A. Pendahuluan

Pendidikan adalah upaya yang dilakukan untuk menyiapkan siswa melalui kegiatan pembelajaran yang bertujuan untuk membantu siswa secara aktif mengembangkan potensi, kemampuan, dan bakat yang dimilikinya dan pembelajaran dalam dunia pendidikan harus mampu meningkatkan keterampilan proses dan keterampilan sosial siswa yang tentunya berpengaruh terhadap kualitas sumber daya manusia yang dihasilkan (Anggita Septiani, 2014).

Salah satu bentuk perubahan pendidikan dapat dilakukan dengan menggunakan pendekatan pembelajaran yang dapat membantu guru dalam menciptakan suasana belajar yang menyenangkan yaitu pendekatan STEAM (Science Technology Engineering Art Mathematics). Pendekatan STEAM ini adalah pendekatan yang merujuk kepada empat komponen ilmu pengetahuan, yaitu sains, teknologi, teknik, dan matematika terintegrasi. Pendidikan STEM didefinisikan sebagai suatu pendekatan pembelajaran yang terintegrasi dari konsep sains, teknologi, teknik dan matematika (Syukri et al., 2013) merupakan gabungan STEM dengan unsur "Art" atau seni. Adapun langkah-langkah dalam pendekatan pembelajaran STEM adalah sebagai berikut (Syukri et al., 2013):

1. Langkah pengamatan (*Observe*) Peserta didik dimotivasi untuk melakukan pengamatan terhadap berbagai fenomena/ isu yang terdapat di dalam lingkungan kehidupan sehari-hari yang memiliki keterkaitan dengan konsep sains dalam pembelajaran yang sedang dibahas.
2. Langkah ide baru (*New Idea*) Peserta didik mengamati dan mencari informasi tambahan mengenai berbagai fenomena atau isu yang berhubungan dengan topik sains yang dibahas, setelah itu peserta didik memikirkan ide baru dari informasi yang ada. Pada langkah ini peserta didik memerlukan kemahiran dan menganalisis dan berfikir kritis.
3. Langkah inovasi (*Innovation*) Peserta didik diminta untuk menguraikan hal-hal apa saja yang harus dilakukan agar ide yang telah dihasilkan pada langkah ide baru sebelumnya dapat diaplikasikan
4. Langkah kreasi (*Creativity*) Langkah ini adalah pelaksanaan semua saran dan pendapat hasil diskusi mengenai ide yang dapat diaplikasikan.

5. Langkah nilai (*Society*) Ini adalah langkah terakhir yang harus dimiliki oleh peserta didik dari ide yang dihasilkan peserta didik berupa sebuah nilai yang dapat bermanfaat bagi kehidupan sosial.

Matematika merupakan ilmu dasar yang mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin ilmu dan memajukan daya pikir manusia. Matematika dapat menjadikan peserta didik sebagai manusia yang dapat berpikir secara logis, analitis, sistematis, dan kritis untuk memecahkan masalah, serta kemampuan bekerja sama. Saputra (2020) menyatakan bahwa kemampuan berpikir kritis memberikan yang lebih tepat dalam berpikir, bekerja dan membantu lebih akurat dalam menentukan keterkaitan sesuatu dengan yang lain. Sedangkan menurut Susanto (2016) berpikir kritis merupakan suatu kegiatan berpikir tentang suatu ide atau gagasan untuk menyelesaikan suatu masalah dengan cara memahami dan menganalisis masalah tersebut. Karena itu kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran matematika sangat diperlukan untuk memahami dan memecahkan suatu permasalahan atau soal matematika yang membutuhkan penalaran, analisis, evaluasi dan interpretasi pikiran (Zakaria dkk, 2021). Pemberian soal yang merangsang siswa untuk berpikir kritis dapat dituangkan dalam bahan ajar (Kurniasih & Hakim, 2019).

Oleh karena itu, kemampuan berpikir kritis siswa sangat penting digunakan dalam pembelajaran matematika karena siswa dapat memperdalam pengetahuannya dalam menyelesaikan suatu masalah yang selalu berbeda-beda dalam berpikir. Adapun untuk mengukur kemampuan berpikir kritis siswa diperlukan beberapa indikator. Menurut Susanto (2016) terdapat empat indikator mengukur kemampuan berpikir kritis antara lain: 1) Menganalisis, 2) Mengenal dan memecahkan masalah, 3) Menyimpulkan, dan 4) Mengevaluasi atau menilai. Sedangkan menurut Maulana (2017) berpikir kritis dapat diukur oleh beberapa indikator: 1) Menganalisis dan mengklasifikasi pernyataan, 2) Mengidentifikasi dan mengevaluasi asumsi yang ada, 3) Menyusun klarifikasi dengan pertimbangan yang bernilai, 4) Menyusun penjelasan, dan 5) Membuat kesimpulan dan argumen. Selanjutnya menurut Pertiwi (2018) bahwa indikator kemampuan berpikir kritis antara lain: 1) Menginterpretasi, 2) Menganalisis, 3) Mengevaluasi, dan 4) Menginferensi.

Menurut Ismail & Bempah (2018) berpikir kritis banyak memberikan manfaat bagi peserta didik, baik dalam pembelajaran matematika maupun dalam kehidupan sehari-hari. Salah satunya dengan menggunakan media pembelajaran berupa multimedia dalam proses pembelajaran dapat membantu dan mempermudah guru dalam menyampaikan suatu materi yang akan diajarkan kepada siswa agar terciptanya suasana pembelajaran yang menyenangkan serta waktu yang digunakan dalam proses pembelajaran lebih efisien dibandingkan dengan menggunakan metode ceramah (Wibawanto, 2017). Pemanfaatan teknologi yang ada berupa media pembelajaran interaktif menjadi salah satu inovasi yang dapat dilakukan, sehingga

dapat membantu guru mengajar dan menyampaikan materi (Laknasa dkk, 2021). Penggunaan multimedia pada proses pembelajaran dapat membantu guru dalam menyampaikan materi yang diajarkan dan membuat variasi dalam mengajar agar tercipta suasana pembelajaran yang menyenangkan serta waktu yang digunakan lebih efisien (Diu dkk, 2020). Hal tersebut dapat membantu siswa dalam rasa ingin tahunya untuk belajar lebih tinggi agar kemampuan berpikir siswa dapat menonjol dan bisa menganalisis maupun mengevaluasi suatu pembelajaran. Harapan dalam proses pembelajaran dengan menggunakan multimedia dapat membantu peserta didik dalam memahami materi yang diajarkan. Multimedia sangat berpengaruh besar karena alat bantu yang dapat mempercepat/mempermudah pencapaian tujuan pembelajaran dan siswa juga bisa menggunakan kemampuan berpikir kritis mereka dalam proses pembelajaran.

Menurut Lestari (2020) multimedia sendiri telah banyak dimanfaatkan dalam berbagai kegiatan diantaranya media pembelajaran, bisnis, desain, arsitektur olahraga, iklan/promosi dan lain-lainnya. Hal tersebut juga dapat menggunakan multimedia interaktif dalam proses pembelajaran dengan menggunakan sistem presentasi dan menggabungkan dari berbagai aplikasi media. Kadaruddin (2018) menyatakan bahwa multimedia interaktif merupakan suatu program aplikasi yang menggunakan sistem presentasi yang terdapat di dalam komputer untuk menggabungkan berbagai aplikasi media dan suara di dalamnya, serta dikontrol secara interaktif dan tersusun dengan rapi agar pengguna lebih mudah mencari informasi dalam menggunakan multimedia interaktif. Multimedia interaktif dapat menampilkan materi yang bisa dikemas dalam bentuk gambar, video, dan animasi sehingga proses pembelajaran akan menjadi lebih menarik dan menyenangkan. Selain itu, peserta didik lebih tertarik dalam proses belajar serta membuat pemahaman mereka meningkat terutama pada materi segitiga.

Fakta di lapangan menunjukkan bahwa pemecahan masalah siswa masih rendah. Terlihat dari data skor rata-rata kemampuan matematika masih jauh dibawah standar hanya mencapai 379 dari skor rata-rata OECD 487, temuan menarik capaian PISA 2018, di antaranya adalah bahwa Indonesia berada pada kuadran low performance dengan high equity. Kemudian, ditemukan juga bahwa gender gap in performance ketimpangan performa belajar antara perempuan dan laki-laki tidak besar. Siswa perempuan lebih baik dari siswa laki-laki dalam semua bidang di PISA (Schleicher, 2018).

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru di MTs. Al-Hilaliyah Palembang, diketahui bahwa kemampuan berpikir kritis siswa diduga masih bermasalah, khususnya dalam pembelajaran matematika. Hal ini mengakibatkan peserta didik belum memahami konsep yang diajarkan sehingga berdampak pada tujuan pembelajaran yang tidak tercapai (Usman dkk, 2022). Begitu pula pengetahuan

dasar siswa, kesulitan siswa dalam belajar, dan operasi hitung matematika masih kurang dikuasai oleh siswa begitu juga dengan kurangnya siswa dalam menyelesaikan soal latihan matematika yang diberikan oleh guru sehingga menyebabkan kemampuan berpikir kritis siswa tidak meningkat, terutama pada materi segitiga. Dalam proses pembelajaran juga guru masih menggunakan media alat peraga, padahal banyak media pembelajaran yang bisa digunakan dalam proses pembelajaran. Menurut Damopolii dkk (2019) peran media pembelajaran sangat penting untuk menunjang proses pembelajaran yang lebih bervariasi. Hal ini juga bisa mengasah kemampuan siswa dalam menggunakan teknologi digital yang sekarang ini terdapat di semua aspek kehidupan.

Beberapa peneliti sudah mengkaji mengenai multimedia interaktif maupun kemampuan berpikir kritis siswa. Sumiyati (2017) meneliti tentang pengaruh penggunaan media pembelajaran geometri berbasis Etnomatika terhadap kemampuan berpikir kritis matematis siswa SMP. Selanjutnya, Margareta (2020) membahas tentang pengembangan media pembelajaran multimedia interaktif untuk materi keliling bangun datar pada siswa kelas III SD. Sementara itu, Niode dkk (2022) membahas kemampuan berpikir kritis matematis dengan pendekatan model Self Organized Learning Environment. Pada penelitian ini, dibahas tentang penggunaan multimedia interaktif terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Penelitian difokuskan pada deskripsi kemampuan berpikir kritis siswa dalam menggunakan multimedia interaktif pada materi segitiga

Pengembangan media pengajaran berbasis komik juga sudah banyak dilakukan (Masruroh, 2019); (Mujawal dkk., 2018); (Subroto dkk., 2020). Penelitian dengan menggunakan media komik berbasis aplikasi Pixton juga pernah dilakukan (Mufarrochah, 2022); (Handayani dkk., 2023); (Kurniawan dkk., 2019).

Dari hal ini diperlukan upaya yang serius dalam penanganan. Guru sebagai ujung tombak dalam upaya perbaikan kemampuan siswa tentunya perlu meningkatkan profesionalismenya, sehingga menjadi salah satu upaya yang mungkin dalam permasalahan ini khususnya kemampuan guru memberikan variasi pembelajaran (Wardoyo, Herdiani, Susilowati, & Harahap, 2020). Berdasarkan uraian di atas secara teoritis bahwa siswa dapat belajar lebih menyenangkan dan nyaman menggunakan pembelajaran dengan model pembelajaran dengan pendekatan STEAM berbantuan Aplikasi Pixton dan Quizizz dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

B. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu penelitian deskriptif. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa-siswi kelas VIII MTs. Al-Hilaliyah Palembang yang terdiri dari 60 siswa. Pengumpulan data dilakukan dengan teknik tes. Tes ini berupa soal yang berbentuk

uraian pada materi segitiga dan penyusunannya mengacu pada indicator kemampuan berpikir kritis yaitu: 1) Identifikasi masalah, 2) Analisis, 3) Memecahkan masalah, dan 4) Menarik kesimpulan. Tes diberikan kepada siswa setelah mengikuti proses pembelajaran menggunakan multimedia interaktif. Soal tes telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Data kemampuan berpikir kritis siswa dianalisis menggunakan analisis persentase sebagai berikut:

$$\text{Presentase} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100\%$$

Untuk mengetahui tingkat kemampuan berpikir kritis masing-masing siswa, dilakukan pengkategorian data kemampuan berpikir kritis siswa. Kriteria penilaian persentase kemampuan berpikir kritis siswa ditampilkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Kriteria Penilaian Kemampuan Berpikir Kritis

Persentase (%)	Kategori
$86 \leq \leq 100$	Sangat tinggi
$76 \leq < 86$	Tinggi
$66 \leq < 76$	Sedang
$55 \leq < 66$	Rendah
< 55	Sangat rendah

(Purwanto, 2015)

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil penelitian untuk memperoleh data kemampuan berpikir kritis siswa pada materi perkalian aljabar dalam menggunakan multimedia interaktif, dilakukan tes uraian kemampuan berpikir kritis siswa dengan menggunakan multimedia interaktif. Soal berpikir kritis dibagikan kepada siswa secara langsung beserta lembar jawaban. Data dalam penelitian ini merupakan data kemampuan berpikir kritis matematika pada kelas VIII Mts. Al-Hilaliyah Palembang. Responden yang mengisi instrumen tes kemampuan berpikir kritis sebanyak 35 orang. Adapun tes yang diberikan sebanyak 6 butir soal yang setiap butir soal memuat empat indikator kemampuan berpikir kritis, yaitu meliputi identifikasi masalah, analisis, memecahkan masalah, dan menarik kesimpulan. Kemudian dari hasil tes yang telah dikumpulkan dihitung tingkat kemampuan berpikir kritis siswa yang digunakan dalam penelitian ini, dengan mengacu kepada rubrik penilaian kemampuan berpikir kritis siswa. Uraian kemampuan berpikir kritis ditampilkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Setiap Indikator

No. Soal Mengidentifikasi	Analisis	Pemecahan	Menarik	Skor total	
	masalah (%)	(%)	masalah (%)	kesimpulan (%)	(%)
1	75	67	60	60	262
2	68	68	68	68	272
3	65	65	80	65	275
4	69	69	69	69	276
5	75	77	70	70	292
6	77	77	82	77	313
Jumlah	429	423	429	409	1690
Persentase	71,5	70,5	71,5	68,16667	281,6667

1). Indikator 1: Identifikasi masalah

Pada indikator identifikasi masalah yang dilihat adalah mampu menuliskan yang diketahui dan dinyatakan dalam soal yang diberikan dengan benar dan lengkap. Dari 35 siswa, total skor yang diperoleh sebanyak 429 dari total skor maksimal 384 dengan pencapaian persentase 71,5%. Hasil tes ini menunjukkan bahwa terdapat sebagian kecil siswa yang mampu menuliskan yang diketahui dan dinyatakan dalam soal.

2). Indikator 2: Analisis

Pada indikator kedua ini yang dilihat bagaimana siswa mampu menguraikan komponen-komponen yang diperlukan dari masalah yang diberikan dengan benar dan lengkap. Dengan demikian siswa dapat mengetahui cara untuk memecahkan masalah. Dari 35 siswa, skor yang diperoleh 423 dari total skor maksimal 384 dengan persentase 70,5%. Dari hasil tes berpikir kritis ini menunjukkan bahwa masih ada siswa yang mampu mengaitkan komponen-komponen yang diperlukan dari masalah yang diberikan sehingga masih belum mendapatkan jawaban yang kurang benar dan lengkap.

3). Indikator 3: Memecahkan masalah

Pada indikator ketiga ini yang dilihat bagaimana siswa mampu menyatukan dan mengaitkan semua unsur-unsur pengetahuan yang ada sehingga dapat memperoleh jawaban yang benar dan lengkap. Dari 35 siswa, skor total yang diperoleh 429 dari total skor maksimal 384 dengan pencapaian persentase 71,5%. Dengan hasil tes siswa ini masih ada yang mampu menyatukan dan mengaitkan semua unsur pengetahuan yang ada sehingga mampu mendapatkan jawaban yang benar dan lengkap.

4). Indikator 4: Menarik kesimpulan

indikator yang terakhir yang dilihat adalah mampu memberikan kesimpulan dengan benar dan lengkap. Dari 35 siswa, skor total yang diperoleh 409 dari total skor maksimal 384 dengan pencapaian persentase 68,17%. Berdasarkan hasil tes,

masih terdapat siswa yang kurang mampu memberikan kesimpulan dengan benar dan masih ada siswa yang tidak memberikan kesimpulan.

Dari Tabel 2, ditunjukkan bahwa jumlah skor yang diperoleh seluruh siswa untuk semua nomor soal terhadap indikator kemampuan berpikir kritis yang dilaksanakan dengan pembelajaran langsung/tatap muka dengan indikator yang paling banyak dilakukan siswa secara keseluruhan dari masing-masing butir soal adalah identifikasi masalah yaitu sebesar 71,5%, kemudian disusul dengan indikator analisis yaitu sebesar 70,5%, selanjutnya indikator memecahkan masalah yaitu sebesar 71,5%, dan menarik kesimpulan yaitu sebesar 68,16%.

Berikut ini merupakan tingkat kemampuan berpikir kritis siswa yang dilaksanakan dalam pembelajaran langsung untuk semua butir soal yang ditinjau berdasarkan kelompok kategori terhadap setiap indikator kemampuan berpikir kritis siswa.

Berdasarkan hasil analisis data, dapat dilihat bahwa kemampuan berpikir kritis siswa yang dilaksanakan dengan menggunakan multimedia interaktif dikategorikan dengan predikat sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah dan sangat rendah. Secara umum berdasarkan skor yang diperoleh siswa secara keseluruhan, bahwa kemampuan berpikir kritis siswa pada materi perkalian aljabar yang dilaksanakan dengan menggunakan multimedia interaktif di kelas VIII Mts. Al-Hilaliyah Palembang pada materi Perkalian aljabar berada pada kategori sedang. Skor yang diperoleh siswa dari penilaiannya mengacu pada keempat indikator kemampuan berpikir kritis yaitu: identifikasi masalah, analisis, memecahkan masalah, dan menarik kesimpulan. Hal ini disebabkan karena dalam menyelesaikan soal, sudah banyak siswa yang memenuhi semua indikator namun ada pula siswa yang belum memenuhi keseluruhan indikator kemampuan berpikir kritis pada materi segitiga. Saat melakukan uji validitas dan uji reliabilitas dilakukan di VIII Mts. Al-Hilaliyah Palembang yang akan dilakukan penelitian hanya terdapat 1 kelas, maka dari itu uji validitas dan uji reliabilitas dilakukan di VIII Mts. Al-Hilaliyah Palembang dan hasil penelitian dilakukan di VIII Mts. Al-Hilaliyah Palembang. Berdasarkan hasil dan pengkategorian tersebut maka akan dijelaskan karakteristik masing-masing kategori ditinjau dari indikator kemampuan berpikir kritis yaitu sebagai berikut.

1). Kategori sangat tinggi

Berdasarkan analisis data dari hasil penelitian, bahwa secara keseluruhan 35 responden terdapat 20 siswa yang berada pada kategori sangat tinggi. Dimana siswa yang mendapatkan kategori sangat tinggi ini sudah memenuhi semua indikator kemampuan berpikir kritis. Dapat dilihat dari hasil tes yakni mampu mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui dan ditanyakan dalam soal, mampu menguraikan komponen-komponen yang diperlukan dari masalah yang diberikan, mampu mengaitkan semua unsur-unsur pengetahuan yang ada sehingga

memperoleh jawaban yang benar, serta siswa juga mampu memberikan kesimpulan dengan benar.

2). Kategori tinggi

Berdasarkan analisis data dari hasil penelitian, bahwa secara keseluruhan 35 responden terdapat 5 siswa yang berada pada kategori tinggi. Siswa yang berada pada kategori tinggi yaitu hampir memenuhi indikator kemampuan berpikir kritis. Dari siswa dengan kategori tinggi dapat dilihat dari hasil tesnya yakni mampu mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui dan dinyatakan dalam soal, mampu menguraikan komponen-komponen dari soal yang diberikan dengan benar tetapi masih kurang lengkap, mampu menyatukan dan mengaitkan unsur-unsur pengetahuan yang ada sehingga mendapat jawaban yang benar, selain itu siswa juga mampu menarik kesimpulan dengan baik.

3). Kategori sedang

Berdasarkan analisis data dari hasil penelitian, bahwa secara keseluruhan dari 35 responden terdapat 4 siswa yang berada pada kategori sedang. Artinya sebagian besar siswa sudah mampu mengerjakan soal namun belum dapat memenuhi capaian indikator kemampuan berpikir kritis atau sebagian besar siswa tersebut sudah dapat memenuhi keempat indikator berpikir kritis, namun skor yang diperoleh pada keseluruhan indikator berbeda-beda sehingga belum mampu mencapai nilai standar. Hal ini ditunjukkan dengan kemampuan siswa dalam mengerjakan soal, dimana siswa tersebut sudah mampu mengidentifikasi unsur yang diketahui dan ditanyakan dalam soal walaupun masih ada beberapa siswa yang keliru, siswa juga masih kesulitan dalam menguraikan komponen yang diperlukan sebelum menyelesaikan soal yang diberikan, dan skor siswa pada indikator menarik kesimpulan masih rendah yang mungkin menyebabkan siswa berada pada kategori sedang.

4). Kategori rendah

Berdasarkan analisis data dari hasil penelitian, bahwa secara keseluruhan 35 responden terdapat 4 siswa berada pada kategori rendah. Hal ini disebabkan oleh siswa menggunakan cara sendiri dalam memberikan jawaban, siswa yang berada pada kategori rendah ini memenuhi indikator pertama dan indikator selanjutnya masih rendah. Akan tetapi skor yang mereka peroleh secara keseluruhan pada indikator yang ditentukan masih tergolong minim.

5). Kategori sangat rendah

Berdasarkan analisis data dari hasil penelitian, bahwa secara keseluruhan 35 responden terdapat 2 siswa berada pada kategori sangat rendah. Hal ini dapat dilihat bahwa sebagian kecil siswa tidak mampu menyelesaikan masalah namun menggunakan cara yang mereka ketahui dan ada pula yang tidak memberikan jawaban di beberapa soal. Siswa berada pada kategori sangat rendah ada yang hampir memenuhi indikator kemampuan berpikir kritis, dan siswa hanya memenuhi 1 sampai 2 indikator tersebut. Sehingga siswa memperoleh hasil secara keseluruhan pada indikator yang ditentukan masih tergolong sangat rendah.

Dengan demikian dapat diketahui dengan jelas bahwa tingkat kemampuan berpikir kritis siswa, pada materi segitiga yang dilaksanakan dengan menggunakan multimedia interaktif di kelas MTs. Al-Hilaliyah Palembang berada pada kategori sedang. Dimana ada siswa yang mampu mencapai kategori sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah dan maupun yang sangat rendah dalam mencapai empat indikator kemampuan berpikir kritis siswa.

Adapun siswa yang sering keliru dalam mengerjakan soal-soal kemampuan berpikir kritis karena siswa kurang teliti dalam tahapan mengerjakan jawaban. Hal ini yang menyebabkan kurang maksimalnya hasil tes kemampuan berpikir kritis siswa, yaitu siswa kurang mampu memahami materi pembelajaran dalam menggunakan multimedia interaktif.

Oleh karena itu, untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada materi segitiga diperlukan latihan secara terus-menerus oleh siswa itu sendiri dalam menyelesaikan masalah-masalah yang berkaitan dengan materi tersebut. Selain melakukan latihan terus-menerus, siswa juga perlu mengembangkan kemampuan berpikirnya dengan terus memperbanyak informasi yang bukan hanya dari guru saat pembelajaran melainkan teknologi informasi di luar pembelajaran.

D. Kesimpulan

Dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa pada materi Perkalian Aljabar yang dilaksanakan dengan menggunakan multimedia interaktif tergolong sedang dengan persentase 71,5%. Dimana dari 35 responden hanya 20 siswa yang berada pada kategori sangat tinggi, 5 siswa berada pada kategori tinggi, 4 siswa berada pada kategori sedang, 4 siswa berada pada kategori rendah dan 42siswa berada pada kategori sangat rendah. Ditinjau dari masing-masing indikator kemampuan berpikir kritis siswa, diantaranya identifikasi masalah memperoleh persentase sebesar 72,92%, analisis memperoleh persentase sebesar 64,58%, memecahkan masalah memperoleh persentase sebesar 63,89% dan menarik kesimpulan memperoleh sebesar 60,94%. Untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada materi segitiga diperlukan latihan secara terus-menerus oleh siswa itu sendiri dalam menyelesaikan masalah-masalah yang berkaitan dengan materi tersebut. Selain itu, siswa juga perlu diberikan kesempatan mengembangkan kemampuan berpikirnya dengan terus memperbanyak informasi yang bukan hanya dari guru saat pembelajaran melainkan teknologi informasi di luar pembelajaran.

Referensi

Damopolii, V., Biton, N., & Remawan. (2019). Efektivitas Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Pada Materi Segiempat. *ALGORITMA Journal of Mathematics*

Education (AJME), 1(2), 74-85.

Diu, A. A., Mohidin, A. D., Bitto, N., Ismail, S., & Resmawan. (2020). Deskripsi Penggunaan Multimedia Interaktif pada Pembelajaran Matematika Bangun Ruang Sisi Lengkung Tabung. *JAMBURA Journal of Mathematics Education*, 1(2), 83-89.

Ismail, S. & Bempah, H. O. (2018). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Mahasiswa Jurusan Pendidikan Matematika pada Mata Kuliah Kalkulus 1 Materi Limit Fungsi. *Jurnal Entropi*, 13(1), 7-13.

Kadaruddin. (2018). Mahir Desain Slide Presentasi dan Multimedia Pembelajaran Berbasis Powerpoint. Deepublish.

Kurniasih, R. & Hakim, D. L. (2019). Berpikir Kritis Siswa dalam Materi Segitiga. *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika (SESIOMADIKA)*, Universitas Singaperbangsa Karawang, 1135-1145.

Laknasa, D. P. A., Abdullah, A. W, Pauweni, K. A. Y., Usman K., & Kaluku, A. (2021). Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Pembelajaran Multimedia Interaktif dengan Model Discovery Learning. *EULER : Jurnal Ilmiah Matematika, Sains, dan Teknologi*, 9(2), 03-108.

Lestari, Novia. (2020). Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif. Lakeisha.

Margareta, Ayu Ajeng. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Multimedia Interaktif untuk Materi Keliling Bangun Datar pada siswa Kelas III SDN Turus Kabupaten Kediri Tahun Pelajaran 2019/2020. Skripsi. Universitas Nusantara PGRI Kediri.

Maulana. (2017). Konsep Dasar Matematika dan Pengembangan Kemampuan Berpikir Kritis-Kreatif. UPI Sumedang Press.

Niode, N., Zakaria, P., & Resmawan. (2022). Implementasi Model Pembelajaran Self Organized Learning Environment untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis. *Indiktika: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika*, 4(2), 62-75.

Purwanto, Ngalim. (2015). Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran. PT Remaja Rosda Karya.

Schleicher, A. (2018). PISA 2018. In OECD (Vol. 24).

Saputra, Hardika. (2020). Kemampuan Berpikir Kritis Matematis. Perputakaan IAI Agus Salim.

Sumiyati, Wiwin. (2017). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Geometri

Berbasis Etnomatematika Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis (Critical Thinking) Siswa SMP. Skripsi. UIN Raden Intan Lampung.

Susanto, Ahmad. (2016). Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar. Kencana.

Usman, P., Yahya, L., Bitu, N., & Takaendengan, B. R. (2022). Efektivitas Pembelajaran Matematika Menggunakan Multimedia pada Materi Kerucut. *JAMBURA Journal of Mathematics Education*, 3(2), 100-106.

Wibawanto, Wandah. (2017). Desain dan Pemrograman Multimedia Pembelajaran Interaktif. Cerdas Ulet Kreatif Publisher.

Pertiwi, Wiyana. (2018). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Peserta Didik SMK Pada Materi Matriks. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 2(2), 821-831.

Zakaria, P., Nurwan, & Silalahi, F. D. (2021). Deskripsi Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Melalui Pembelajaran Daring pada Materi Segiempat. *EULER : Jurnal Ilmiah Matematika, Sains, dan Teknologi*, 9(1), 32-39.