ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PADAMATERI PERSAMAAN GARIS LURUS DIKAJI BERDASARKAN *HABITS OF MIND*

¹Putri, ²Edy Yusmin, ³Dwi Astuti

Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Untan Pontianak

Email: putriakbari.pa@gmail.com

Abstract

Habits of mind are one of the many factors that influence mathematical critical thinking skills. The purpose of this study was to describe students' mathematical critical thinking skills on straight line equation material studied based on habits of mind. The results obtained: 1) There are 3 categories of habits of mind that appear, namely 29.73% high categories with the ability to think critically mathematically can provide statements in the form of reasons; evaluates gradient values; make a statement and consider it; provide a coherent and detailed explanation; set the strategy to be used, 51.35% of the medium category with the ability to think critically in mathematics can provide a statement in the form of reasons; evaluates gradient values; make a statement and consider it; just write down the steps without explanation on the written test; have a strategy to solve the questions but not according to the indicators and 18.92% low category with the ability to think critically mathematically can give statements in the form of reasons evaluates gradient values, but calculations are wrong; unable to make a statement and consider it; just write down the steps without explanation; do not have a strategy to solve the problem.

Keywords: *Critical Thinking, Habits Of Mind, Straight Line Equations*

1. Pendahuluan

Kemendikbud Republik Indonesia tentang implementasi pengembangan pembelajaran abad 21 menyatakan bahwa keterampilan sikap dan pengetahuan dapat dikembangkan melalui empat cara, yaitu : (1) Berpikir Kritis dan Pemecahan Masalah, (2) Berkomunikasi, (3) Kreativitas dan Inovasi, (4) Kolaborasi. Hal ini juga dijelaskan dalam Standar Nasional Pendidikan sebagaimana yang ditetapkan dalam UU Nomor 35 Tahun 2018 tentang Sistem Pendidikan Nasional, dalam uraiannya mengenai Kompetensi Lulusan Satuan Pendidikan yang menjelaskan bahwa setiap lulusan satuan pendidikan sekolah menengah pertama harus memiliki enam kompetensi, sebagai berikut: (1) Kreatif, (2) Produktif, (3) Kritis, (4) Mandiri, (5) Kolaboratif, (6) Komunikatif.

Pembelajaran di sekolah tentu tidak terlepas dari keenam kompetensi yang termuat dalam Kompetensi Satuan Pendidikan di atas, termasuklah dalam pembelajaran matematika di sekolah. Satu diantara kemampuan matematis yang harus dikembangkan dan ditingkatkan dalam proses pembelajaran matematika di sekolah adalah kemampuan berpikir kritis. Hal ini dilakukan agar tujuan pembelajaran matematika yang ada di kurikulum, yaitu meningkatkan kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah matematika dapat tercapai dengan baik sesuai dengan yang diinginkan. Manfaat mengungkapkan bahwa Kemampuan berpikir kritis juga termasuk kedalam berpikir matematika tingkat tinggi yang diperlukan peserta didik untuk memecahkan masalah yang dihadapinya, sehingga tak jarang peserta didik mengalami berbagai kesulitan dan kendala dalam pengerjaannya (Manfaat, 2013: 119-124).

Facione (2010: 216) menyatakan bahwa “*critical thinking is in the family of higher order thinking skills, along with creative thinking, problem solving, and decision making*”. Hal itu berarti kemampuan berpikir kritis termasuk dalam kemampuan berpikir tingkat tinggi disamping kemampuan berpikir kreatif, kemampuan pemecahan

masalah, dan kemampuan dalam mengambil suatu keputusan yang dapat membantu seseorang untuk membiasakan diri dalam menyelesaikan suatu permasalahan.

Fakta lapangan yang peneliti dapatkan dari data hasil belajar peserta didik dan wawancara dengan guru mata pelajaran matematika kelas VIII di MTs Al-Muhajirin memperlihatkan bahwa rata-rata nilai ulangan harian peserta didik masih kurang dalam berbagai materi, terutama pada materi Persamaan Garis Lurus, maka dari itu peneliti tertarik untuk mengambil materi Persamaan Garis Lurus di sekolah tersebut, dan juga guru pengampuh mengatakan bahwa beberapa peserta didik masih kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan matematika yang diberikan pada saat pembelajaran.

Costa dan Kallick mengungkapkan bahwa *Habits of mind* mengisyaratkan jika perilaku membutuhkan suatu kedisiplinan pikiran yang dilatih sedemikian rupa, sehingga menjadi kebiasaan untuk terus berusaha melakukan tindakan yang lebih bijak, hal ini dapat dipahami karena segala bentuk tindakan yang dilakukan oleh seorang individu merupakan konsekuensi dari kebiasaan pikirannya ketika menghadapi masalah, maka peserta didik cenderung membentuk pola perilaku intelektual tertentu yang dapat mendorong kesuksesan individu dalam menyelesaikan masalah tersebut (Costa dan Kallick, 2009: p.xxii). Costa dan Kallick juga menjelaskan visi dalam pembelajaran abad 21 itu satu di antaranya adalah *critical thinking* (berpikir kritis), mereka juga menyebutkan bahwa *Habits Of Mind* adalah jembatan/ jalan untuk mencapai visi dari pembelajaran abad 21, maka dari itu guru harus mengetahui *habits of mind* yang dimiliki para peserta didik agar dapat dikembangkan untuk meningkatkan sikap-sikap kritis mereka dalam proses pembelajaran (Costa dan Kallick, 2009:p.xxiii).

Horace Mann mengungkapkan bahwa *habits of mind* adalah pola perilaku intelektual yang mengarah pada tindakan produktif (Horace Mann, 2009: 16). Hal tersebut didukung oleh Costa & Kallick yang mendefinisikan kebiasaan berpikir sebagai kecenderungan/ kebiasaan untuk berperilaku secara intelektual ketika menghadapi masalah, khususnya masalah yang tidak diketahui solusinya seperti halnya saat peserta didik menghadapi masalah, ia cenderung membentuk pola perilaku intelektual tertentu yang dapat mendorong kesuksesan individu dalam menyelesaikan masalah tersebut (Costa & Kallick, 2009: 16). Sejalan dengan dua pendapat di atas Marzono juga mengungkapkan bahwa kebiasaan berpikir adalah sebuah perilaku cerdas/ intelektual dalam mencari sebuah solusi dari setiap permasalahan yang dihadapi (Marzono, 1993: 14).

Berdasarkan uraian diatas, peneliti ingin melakukan penelitian terkait Kemampuan Berpikir Kritis pada Materi Persamaan Garis Lurus Dikaji Berdasarkan *Habits Of Mind* di Mts Al-Muhajirin Kubu Raya.

2. Metode Penelitian

Pada penelitian ini metode yang digunakan adalah metode deskriptif, karena tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis dari kategori *Habits Of Mind* yang muncul pada peserta didik. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang hasilnya berupa kata-kata tertulis dari orang-orang atau perilaku seseorang (Moleong, 2008: 3); (Susgati et al., 2018).

Bentuk penelitian pada penelitian ini yaitu penelitian kualitatif karena tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis dari kategori *Habits Of Mind* yang muncul pada peserta didik. Penelitian kualitatif adalah

penelitian yang menggunakan data-data kualitatif serta mengolahnya secara kualitatif (Arifin, 2009:19).

Adapun subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII MTs Al-Muhajirin. Pengambilan subjek dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* dengan cara subjek yang diambil dipertimbangan jumlah peserta didik yang ada dikelas tersebut. Pengambilan subjek berdasarkan hasil angket *habits of mind* yang telah diberikan pada penelitian pertama dengan tujuan mengelompokkan *habits of mind* pesertadidik menjadi tiga kategori, yaitu tinggi, sedang, dan rendah.

Selanjutnya subjek penelitian dipilih masing-masing dua peserta didik dengan *habits of mind* tinggi, dua peserta didik dengan *habits of mind* sedang, dan dua peserta didik dengan *habits of mind* rendah.

Prosedur dalam penelitian ini terdiri dari tiga tahap, yaitu tahap persiapan dan tahap pelaksanaan dan tahap analisis data. Pada tahap persiapan langkah-langkah yang dilakukan antara lain: melakukan prariset, menyusun desain penelitian, seminar desain penelitian, merevisi desain penelitian berdasarkan hasil seminar desain, melakukan validasi isi kisi-kisi tes kemampuan berpikir kritis, kunci jawaban, dan angket *habits of mind*, melakukan revisi instrumen berdasarkan hasil validasi isi. Pada tahap pelaksanaan langkah-langkah yang dilakukan antara lain: Mengurus izin penelitian, menentukan waktu penelitian, menganalisis dan memilah hasil angket peserta didik, menganalisis jawaban peserta didik, mewawancarai beberapa peserta didik untuk mendukung jawaban peserta didik tersebut, mengolah data yang telah diperoleh dengan uji statistik yang sesuai. Selanjutnya pada tahap analisis data langkah-langkah yang dilakukan antara lain: mengumpulkan hasil data kualitatif, melakukan analisis data kualitatif berdasarkan hasil wawancara peserta didik, mendeskripsikan hasil pengolahan data dan menyimpulkan sebagai jawaban dari masalah dalam penelitian ini, penarikan kesimpulan, menyusun laporan penelitian.

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu: teknik tes, teknik komunikasi tak langsung (angket) dan teknik komunikasi langsung (wawancara). Instrumen yang digunakan adalah soal tes berpikir kritis yang berbentuk esai dengan materi persamaan garis lurus, sedangkan angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket *Habits Of Mind* dengan 20 butir pernyataan yang menggunakan skala likert diperoleh dengan cara menjumlahkan semua butir pernyataan yang digunakan. Kuesioner berupa angket ini memiliki empat alternatif jawaban yaitu Sangat Setuju, Setuju, Tidak Setuju, dan Sangat Tidak Setuju. Penskoran angket ini menggunakan format penskoran Sangat Setuju diberi skor 4 untuk pernyataan positif dan skor 1 untuk pernyataan negatif, Setuju diberi skor 3 untuk pernyataan positif dan skor 2 untuk pernyataan negatif, Tidak Setuju diberi skor 2 untuk pernyataan positif dan skor 3 untuk pernyataan negatif, Sangat Tidak Setuju diberi skor 1 untuk pernyataan positif dan skor 4 untuk pernyataan negatif, serta teknik komunikasi langsung berupa pedoman wawancara yang dilakukan setelah peserta didik menyelesaikan tes berpikir kritis.

Penelitian ini menggunakan teknik analisis data model Miles dan Huberman. Miles dan Huberman dalam Sugiyono (2017: 133), mengemukakan bahwa aktivitas dalam analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus menerus sampai tuntas, sehingga datanya sudah jenuh. Adapun langkah-langkah analisis data yaitu: *Data Reduction, Data Display, Conclusion Drawing/Verification*.

3. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil

Penelitian lapangan di MTs Al-Muhajirin kelas VIII dilaksanakan sebanyak dua kali, yang pertama pada 17 Desember 2020 yaitu pelaksanaan pengisian angket *habits of mind* dan yang kedua pada 18 Desember 2020 yaitu pelaksanaan tes kemampuan berpikir kritis. Dikarenakan adanya Covid-19 ini pengisian angket dan pengerjaan tes tidak dilaksanakan di sekolah, melainkan dilaksanakan di rumah Kepala Sekolah MTs Al-Muhajirin.

Pengisian angket *habits of mind* ini dilaksanakan pada tanggal 17 Desember 2020 dan diikuti sebanyak 37 orang peserta didik yang kemudian dikategorikan menjadi kategori tinggi ada 11 peserta didik dengan presentase 29,73% dan rentang skor antara 63-71, sedang ada 19 peserta didik dengan presentase 51,35% dan rentang skor antara 54-60, dan rendah ada tujuh peserta didik dengan presentase 18,92% dan rentang skor antara 33-39.

Kemudian peneliti mengambil enam subjek, yaitu dua subjek dengan *habits of mind* tinggi, dua subjek dengan *habits of mind* sedang, dan dua subjek dengan *habits of mind* rendah. Selanjutnya pada 18 Desember 2020, yaitu pemberian tes kemampuan berpikir kritis dan wawancara kepada enam subjek dengan rincian sebagai berikut; IS dan A untuk kategori *habits of mind* tinggi, I dan RL untuk kategori *habits of mind* sedang, U dan AS untuk kategori *habits of mind* rendah.

Subjek IS dengan kategori *habits of mind* tinggi dapat menjelaskannya secara singkat, mengevaluasi nilai sebuah gradien dengan melakukan perhitungan yang lengkap dan tepat, membuat sebuah pernyataan berupa syarat dua garis saling tegak lurus dan sejajar dengan jelas dan tepat, menjelaskan setiap langkah dalam pengerjaan yang dilakukan pada saat wawancara, walaupun tidak menjelaskan setiap langkah dalam pengerjaan yang dilakukan, mampu menentukan strategi yang akan dipakai dalam penyelesaian soal.

Subjek A dengan kategori *habits of mind* tinggi dapat menjelaskannya secara singkat, mengevaluasi nilai sebuah gradien dengan melakukan perhitungan mengikuti aturan walaupun kurang lengkap untuk mencari gradien dengan dua titik yang diketahui, membuat sebuah pernyataan berupa syarat dua garis saling tegak lurus dan sejajar dengan jelas dan tepat, menjelaskan setiap langkah dalam pengerjaan yang dilakukan pada saat wawancara, walaupun tidak menjelaskan setiap langkah dalam pengerjaan yang dilakukan, mampu menentukan strategi yang akan dipakai dalam penyelesaian soal.

Subjek I dengan kategori *habits of mind* sedang secara tertulis jawaban i sudah benar untuk indikator 1, mengevaluasi nilai sebuah gradien dengan melakukan perhitungan dengan benar mengikuti aturan walaupun tidak lengkap, membuat sebuah pernyataan berupa syarat dua garis saling tegak lurus dan sejajar dari persamaan pada soal akan tetapi tidak dapat mempertimbangkannya karena tidak menuliskan terlebih dahulu syarat umumnya untuk membuat pernyataan itu, memberikan jawaban dengan benar namun belum menjawab indikator untuk menjelaskan secara detail dalam setiap langkah penyelesaian yang diambil, mampu menentukan strategi yang akan dipakai dalam penyelesaian soal.

Subjek RL dengan kategori *habits of mind* sedang dapat menjelaskannya di tes tertulis, mengevaluasi nilai sebuah gradien dengan melakukan perhitungan dengan benar

mengikuti aturan walaupun tidak lengkap dites tertulis, membuat sebuah pernyataan berupa syarat dua garis saling tegak lurus dan sejajar dari persamaan pada soal tetapi tidak menuliskan terlebih terlebih dahulu syarat umumnya untuk membuat pernyataan itu, jawaban benar tetapi tidak menjelaskan setiap langkah dalam pengerjaan yang dilakukan, menuliskan perhitungan tidak lengkap, tetapi pada saat wawancara RL dapat menjelaskan langkah yang diambilnya, tidak dapat menerapkan strategi dengan tepat.

Subjek U dengan kategori *habits of mind* rendah sudah memberikan penjelasannya hanya saja kurang lengkap dan tepat, mengevaluasi nilai sebuah gradien dengan melakukan perhitungan dengan benar mengikuti aturan walaupun tidak lengkap dan tidak selesai di tes tertulis, membuat sebuah pernyataan berupa syarat dua garis saling tegak lurus dan sejajar namun tidak sesuai dengan persamaan yang diinginkan pada soal, memberikan jawaban sangat tidak lengkap serta belum sesuai dengan apa yang diinginkan indikator untuk menjelaskan secara detail dalam setiap langkah penyelesaian yang diambil, tidak dapat menerapkan strategi dengan tepat.

Subjek AS dengan kategori *habits of mind* rendah sudah memberikan penjelasannya hanya saja kurang lengkap dan tepat, mengevaluasi nilai sebuah gradien dengan melakukan perhitungan dengan benar mengikuti aturan walaupun tidak lengkap dan tidak selesai di tes tertulis, membuat sebuah pernyataan berupa syarat dua garis saling tegak lurus dan sejajar namun tidak sesuai dengan persamaan yang diinginkan pada soal, memberikan jawaban tetapi tidak selesai dan sangat tidak lengkap, AS sangat tidak lengkap dan tepat menjawab serta tidak menerapkan strategi dan taktiknya.

Pembahasan

Pembahasan hasil penelitian ini mengacu pada deskripsi dan analisis data tes kemampuan berpikir kritis dan wawancara.

Tabel 1. Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Dikaji Berdasarkan *Habits Of Mind* Peserta Didik Kelas VIII MTs Al-Muhajirin Tahun 2020

Kategori HOM	Subjek	Memberikan Penjelasan Sederhana	Membangun Keterampilan Dasar	Melakukan Inferensi	Memberikan Penjelsan Lebih Lanjut	Mengatur Strategi dan Taktik
Tinggi	IS	Dapat menjelaskan secara singkat	Mengevaluasi nilai sebuah gradien	Membuat sebuah pernyataan	Menjelaskan setiap langkah dalam pengerjaan yang dilakukan tetapi tidak lengkap	Mampu menentukan strategi yang akan dipakai dalam penyelesaian soal
Tinggi	A	Dapat menjelaskan secara singkat	Mengevaluasi nilai sebuah gradien	Membuat sebuah pernyataan	Menjelaskan setiap langkah dalam pengerjaan yang dilakukan tetapi tidak lengkap	Mampu menentukan strategi yang akan dipakai dalam penyelesaian soal
Sedang	I	Dapat menjelaskan secara singkat	Mengevaluasi nilai sebuah gradien	Membuat sebuah pernyataan	Menjelaskan setiap langkah dalam pengerjaan yang dilakukan tetapi tidak lengkap	Mampu menentukan strategi yang akan dipakai dalam penyelesaian soal

Sedang	RL	Dapat menjelaskan secara singkat	Mengevaluasinilai sebuah gradien	Membuat sebuah pernyataan	Menjelaskan setiap langkahdalam pengerjaan yang dilakukan tetapi tidak lengkap	Tidak mampu menentukan strategi yang akan dipakai dalam penyelesaian soal
Rendah	U	Memberikan penjelasan tetapi kuranglengkap dan tepat	Mengevaluasinilai sebuah gradien	Membuat sebuah pernyataan tetapi kurang tepat	Jawaban sangat tidaklengkap dantidak sesuai indikator	Tidak mampu menentukan strategi yang akan dipakai dalam penyelesaian soal
Rendah	AS	Memberikan penjelasan tetapi kuranglengkap dan tepat	Mengevaluasinilai sebuah gradien	Membuat sebuah pernyataan tetapi kurang tepat	Jawaban sangat dantidak sesuai indikator	Tidak mampu menentukan strategi yang akan dipakai dalam penyelesaian soal

Deskripsi kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam menyelesaikan soal persamaan garis lurus yang memiliki *habits of mind* tinggi, sedang, dan rendah dipaparkan secara rinci sebagai berikut:

Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Persamaan Garis Lurus Dengan *Habits Of Mind* Tinggi

Kemampuan berpikir kritis dengan *habits of mind* tinggi, peserta didik mampu memberikan pernyataan berupa alasan singkat tentang gradien dengan tepat; mampu mengevaluasi kebenaran nilai gradien; mampu membuat pernyataan dan mempertimbangkannya; mampu memberikan penjelasan yang runtut dan detail; mampu mengatur strategi yang akan digunakan. Indikasi bahwasanya peserta didik tidak kesulitan untuk menyelesaikan soal tersebut dengan jelas tanpa ada informasi yang terlewatkan adalah karena peserta didik tersebut terbiasa teliti dan memanfaatkan pengetahuan lama, pantang menyerah, berinovasi dalam menentukan strategi dan bertanya jika tidak tau. Hal tersebut sesuai dengan kajian tentang *habits of mind* dalam diskusi untuk kemampuan berpikir kritis yaitu jika peserta didik memiliki *habits of mind* yang tinggi maka kemampuan berpikir kritisnya pun tinggi (Costa dan Kallick, 2009: 84). Hal tersebut sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Hanifah (2018), semakin tinggi *habits of mind* yang dimiliki peserta didik maka semakin tinggi pula kemampuan berpikir kritisnya.

Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Persamaan Garis Lurus Dengan *Habits Of Mind* Sedang

Kemampuan berpikir kritis dengan *habits of mind* sedang, peserta didik mampu memberikan pernyataan berupa alasan singkat; mampu mengevaluasi kebenaran nilai sebuah gradien; mampu untuk membuat sebuah pernyataan dan mempertimbangkannya; hanya menuliskan langkah-langkahnya saja tanpa ada penjelasan di hasil tertulis; mempunyai strategi untuk menyelesaikan soal namun masih belum tepat sesuai indikator. Indikasi bahwasanya peserta didik tidak kesulitan untuk menyelesaikan soal tersebut dengan jelas, walaupun ada informasi yang terlewatkan namun peserta didik tersebut dapat memanfaatkan pengetahuan lama, pantang menyerah, berinovasi dalam menentukan strategi dan bertanya jika tidak tau, walaupun masih sedikit kurang teliti dalam menyelesaikan soal. Hal tersebut sesuai dengan kajian tentang *habits of mind*

dalam diskusi untuk kemampuan berpikir kritis yaitu jika peserta didik memiliki *habits of mind* sedang maka kemampuan berpikir kritisnya pun sedang (Costa dan Kallick, 2009: 84). Hal tersebut sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Hanifah (2018), jika *habits of mind* yang dimiliki peserta didik sedang maka kemampuan berpikir kritisnya pun sedang.

Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Persamaan Garis Lurus Dengan *Habits Of Mind* Rendah

Kemampuan berpikir kritis dengan *habits of mind* rendah, peserta didik mampu memberikan pernyataan berupa alasan singkat; mampu mengevaluasi kebenaran nilai gradien pada soal, namun tahap akhir perhitungan kurang tepat; tidak mampu membuat sebuah pernyataan dan mempertimbangkannya, hanya menuliskan persyaratan umum tapi tidak dikaitkan dengan persamaan yang ada pada soal; hanya menuliskan langkah-langkahnya saja tanpa ada penjelasan di hasil tertulis; tidak mempunyai strategi untuk menyelesaikan soal. Kesulitan peserta didik untuk menyelesaikan soal tersebut adalah karena peserta didik tersebut kurang teliti dan tidak memanfaatkan pengetahuan lama serta pantang menyerah, tidak berinovasi dalam menentukan strategi dan tidak bertanya jika tidak tau. Hal tersebut sesuai dengan kajian tentang *habits of mind* dalam diskusi untuk kemampuan berpikir kritis yaitu jika peserta didik memiliki *habits of mind* rendah maka kemampuan berpikir kritisnya pun rendah (Costa dan Kallick, 2009: 84). Hal tersebut sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Hanifah (2018), jika *habits of mind* yang dimiliki peserta didik rendah maka kemampuan berpikir kritisnya pun rendah.

4. Simpulan dan Saran

Simpulan

Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Persamaan Garis Lurus dikaji berdasarkan *Habits Of Mind* di Mts Al - Muhajirin Kubu Raya pada tahun 2020 ialah *habits of mind* pada peserta didik yang muncul ada tiga kategori. Peserta didik pada kategori *habits of mind* tinggi, kemampuan berpikir kritisnya memenuhi seluruh indikator. Peserta didik pada kategori *habits of mind* sedang, terlihat masih belum dapat memenuhi indikator menentukan strategi dan taktik. Peserta didik pada kategori *habits of mind* rendah, terlihat masih belum dapat memenuhi indikator melakukan inferensi; memberikan penjelasan lebih lanjut dan tidak dapat menentukan strategi dan taktik.

Secara rinci hasil penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut : 1) Kategori *habits of mind* di MTs Al- Muhajirin Kubu Raya, dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan 17 Desember 2020 pada peserta didik kelas VIII, didapatkan hasil bahwa respons dan skor per item dari masing-masing peserta didik dalam pengisian angket *habits of mind* sangat beragam. *Habits of mind* yang muncul ada 3 kategori, yaitu 29,73% subjek tergolong dalam kategori *habits of mind* tinggi, 51,35% subjek tergolong dalam kategori *habits of mind* sedang dan 18,92% subjek tergolong dalam kategori *habits of mind* rendah; 2) Pada kategori *habits of mind* tinggi materi persamaan garis lurus di MTs Al – Muhajirin. Subjek mampu memberikan penjelasan singkat tentang gradien dengan benar dan lengkap dapat juga menjelaskannya pada saat wawancara; Memeriksa kebenaran secara tepat dan jelas menggunakan perhitungan yang tepat serta dapat menjelaskannya secara jelas pada saat wawancara; Membuat pernyataan dan mempertimbangkannya pada pengerjaan, dan memberikan penjelasan yang sesuai pada saat wawancara, ; Memberikan penjelasan yang runtut dan

detail pada saat wawancara, namun tidak memberikan penjelasan per langkah pada pengerjaan tertulis karena peserta didik kurang paham apa yang diinginkan pada soal; Dapat mengatur strategi yang akan digunakan dan menjelaskan strategi itu pada saat wawancara; 3) Pada kategori *habits of mind* sedang materi persamaan garis lurus di MTs Al – Muhajirin. Subjek mampu untuk memberikan penjelasan secara singkat dari sebuah pernyataan pada soal; Mampu untuk menggali pembuktian kebenaran tentang nilai dari sebuah gradien pada soal, terlihat dari perhitungan yang dibuatnya; Mampu untuk membuat sebuah pernyataan dan mempertimbangkannya; Hanya menuliskan langkah-langkahnya saja tanpa ada penjelasan di hasil tertulis, pada saat wawancara juga subjek tidak dapat menjelaskan alasan setiap langkah yang diambil dalam penyelesaian yang subjek kerjakan; mempunyai strategi untuk menyelesaikan soal dan mengemukakan suatu penyelesaian serta menuliskannya melalui tulisan namun masih belum tepat sesuai indikator berpikir kritis matematis; 4) Pada kategori *habits of mind* rendah materi persamaan garis lurus di MTs Al – Muhajirin. Subjek mampu untuk memberikan penjelasan secara singkat dari sebuah pernyataan pada soal, namun lama dalam menjawab pertanyaan yang peneliti ajukan pada saat wawancara karena bingung ingin merangkai kalimatnya; Mampu untuk menggali pembuktian kebenaran tentang nilai dari sebuah gradien pada soal, namun di tahap akhir dari perhitungan masih kurang tepat; Tidak mampu untuk membuat sebuah pernyataan dan mempertimbangkannya, hanya menuliskan persyaratan umum tapi tidak dikaitkan dengan persamaan yang ada pada soal; Hanya menuliskan langkah- langkahnya saja tanpa ada penjelasan di hasil tertulis, pada saat wawancara juga subjek tidak dapat menjelaskan alasan setiap langkah yang diambil dalam penyelesaian yang subjek kerjakan; tidak mempunyai strategi untuk menyelesaikan soal dan mengemukakan suatu penyelesaian serta menuliskannya melalui tulisan sertatidak dapat juga menjelaskan strateginya pada saat wawancara.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan dalam penelitian ini, maka disarankan sebagai berikut: 1) Penelitian sejenis atau penelitian menggunakan tes berpikir kritis sebaiknya menggunakan bahasa yang paling mudah dipahami oleh peserta didik; 2) Penelitian selanjutnya diharapkan mengembangkan perangkat pembelajaran matematika yang berguna untuk membangun *habits of mind* dan meningkatkan berpikir kritis pada peserta didik.

5. Referensi

- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian, Suatu Pendekatan Praktik*. (Cetakan Ke-15). Jakarta: Rineka Cipta.
- Azwar, S. (1999). *Penyusunan Skala Psikologi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Bakrun, M. (2018). *Peningkatan Proses Pembelajaran dan Penilaian Pembelajaran Abad 21*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Costa, A.L dan Benna, . (2009). *Leading and Learning with Habits of Mind 16 Essential Characteristic for Success*, (United States of America: Association for Supervision and Curriculum Development (ASCD)).
- Facione, P.A. (2010). *Critical Thinking: What is and Why It Count*. Insight Assesment. 1-24.
- Fisher, A. (2011). *Critical Thinking Second edition*. Cambridge: Cambridge

University Press.

- Fitrah, M & Luthfiyah. (2017). *Metodologi Penelitian: Penelitian Kualitatif, Tindakan Kelas, Dan Studi Kasus*. Sukabumi: CV Jejak.
- Hendriana, H., Rohaeti, E. E., & Sumarmo U. (2018). *Hard Skill dan Soft Skill: Matematik Siswa*. Bandung, Indonesia: PT. Refika Aditama.
- Manfaat, B., & Anasha, Z. Z. (2013). *Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematik Siswa dengan Menggunakan Graded Response Models (GRM)*.
- Moleong, L. J. (2011). *Metodologi Penelitian Kualitatif Edisi Revisi*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Muhibbin, S. (2010). *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Murti, K. (2015). *Pendidikan Abad 21 dan Aplikasinya dalam Pembelajaran di SMK*. Yogyakarta: K-13.
- Noor, J. (2017). *Metodologi Penelitian Skripsi, Tesis, Disertasi, dan Karya Ilmiah*. (Cetakan Ke-7). Jakarta: Kencana.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Tahun 2018 Undang-Undang Republik Indonesia No. 35 Tahun 2018. Jakarta.
- Rukayat, A. (2018). *Pendekatan Penelitian Kuantitatif*. Yogyakarta: Deepublish.
- Saifuddin, A (2020) *Penyusunan Skala Psikologi*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Smart, T. (2019). *Cara membuat Soal HOTS (Higher Order Thinking Skills)*. Kota Tangerang: Tsmart Printing.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kualitatif*. (Cetakan Ke-3). Bandung: Alfabeta.
- Suherman, Erman, dkk. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: JICA UPI.
- Susgati, Suratman, D., & Astuti, D. (2018). *Bentuk-Bentuk Komunikasi Matematis Dalam Model Pembelajaran Geometri yang Dikembangkan Berdasar Tahapan Teori Van Hiele Di SMA*. 1–13.
- Wijaya, C. (2010). *Pendidikan Remedial Sarana Pengembangan Mutu Sumber Daya Manusia*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Winarno, M.E. (2013). *Metodologi Penelitian Dalam Pendidikan Jasmani*. Malang: UM Press.
- Wood, T., W, G., & McNeal, B. (2006). *Children's Mathematical Thinking in Different Classroom Cutures. Journal for Reseacrh in Mathematics Education*, 37(3): 222-255.
- Zaenal, A (2009), *Metodologi Penelitian Pendiidkan*. Surabaya: Lentera Cendekia Surabaya.