



Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia is licensed under
A Creative Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License.

ANALISIS TINGKAT KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA DALAM MEMECAHKAN MASALAH GEOMETRI

Hayatun Nufus¹⁾, Al Kusaeri²⁾

¹⁾ UIN Mataram, NTB, Indonesia
E-mail: 160103102.mhs@uinmataram.ac.id

²⁾ UIN Mataram, NTB, Indonesia
E-mail: alkusaeri@uinmataram.ac.id

Abstrak. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menganalisis tingkat kemampuan berpikir kritis siswa dalam memecahkan masalah geometri. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif yang dilakukan di kelas XII-BHS MAN 2 Mataram. Pengambilan subjek pada penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*, teknik pengumpulan data dengan cara *observasi, tes dan wawancara*. Teknik analisis dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis dari Miles dan Huberman. Berdasarkan hasil analisis tingkat kemampuan berpikir kritis dalam memecahkan masalah geometri diperoleh bahwa tingkat kemampuan berpikir kritis matematis siswa kelas XII Bahasa MAN 2 Mataram terbagi menjadi 2 (dua) kategori, yaitu memiliki tingkat kemampuan berpikir kritis atau LCT (*Level of Critical Thinking*) 1 dan tingkat kemampuan berpikir kritis atau LCT (*Level of Critical Thinking*) 2.

Kata kunci : *Tingkat Berpikir Kritis*

1. PENDAHULUAN

Pendidikan adalah upaya untuk mengembangkan potensi peserta didik melalui proses pembelajaran, hal ini dituangkan dalam Undang-Undang nomor 20 Tahun 2003 (Abdul kadir, 2015). Salah satu pembelajaran yang dapat mengembangkan kreativitas berpikir siswa serta dapat meningkatkan kemampuan mengkonstruksi pengetahuan baru peserta didik adalah pembelajaran matematika, matematika adalah subjek penting yang diberikan kepada siswa untuk melengkapi kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, kreatif dan kemampuan untuk bekerja sama. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diujikan dalam PISA (*Programme for International Student Assessment*) sebagai tolak ukur kinerja siswa di pendidikan menengah. Kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika masih tergolong rendah. Hal ini terlihat dari peringkat PISA Indonesia pada tahun 2018 turun apabila dibandingkan dengan hasil PISA pada tahun 2015. Indonesia berada pada peringkat 7 dari bawah yaitu peringkat 73 dari 79

negara yang berpartisipasi dalam PISA matematika (*skor pisa terbaru, 2020*). Penelitian tentang pemecahan masalah pernah dilakukan oleh N. Novferma, hasil penelitiannya mengatakan bahwa jenis-jenis kesulitan yang dialami siswa dalam memecahkan masalah yaitu pada tahap mengingat fakta, mengingat konsep, memahami fakta, memahami konsep, menerapkan konsep, menerapkan prosedur, menganalisis prosedur, mengevaluasi faktual, mengevaluasi konsep, mengevaluasi prosedur, dan mengomunikasikan metakognitif (Novferma, 2016). Kemampuan siswa dalam memecahkan masalah dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya yaitu pengetahuan awal, apresiasi matematika, dan kecerdasan logis matematis, keterampilan berpikir, gaya belajar, penerapan model pembelajaran dan lain-lain (Putu Eka Wirawan, 2020). Hal ini diperkuat oleh penelitian yang dilakukan oleh Natsir dkk, hasil penelitiannya mengatakan bahwa 1) pencapaian kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memperoleh pembelajaran dengan pendekatan *problem posing* lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran biasa; 2) peningkatan kemampuan

pemecahan masalah matematis siswa yang memperoleh pembelajaran dengan pendekatan *problem posing* lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran biasa (Natsir et al., 2019), senada dengan hal tersebut penelitian lain pernah dilakukan oleh Nonong Rohimah Hasil penelitian tersebut, menunjukkan bahwa ketiga siswa yang berbeda dalam kemampuan matematikanya, mencerminkan tiga kategori siswa bervariasi juga dalam kemampuan pemecahan masalah matematika. Untuk itu, dapat diasumsikan bahwa kemampuan pemecahan masalah merupakan salah satu komponen yang memberikan kontribusi pada pengembangan kemampuan matematika (Nonong Rohimah, 2019). Masalah merupakan suatu persoalan atau hal yang perlu dipecahkan atau perlu dicari solusinya (Kamisa, 2013), dikatakan suatu masalah dalam matematika apabila terdapat suatu pertanyaan atau soal matematika jika dalam penyelesaiannya memerlukan suatu kreativitas, pengertian, dan pemikiran atau imajinasi dari setiap orang yang menghadapi masalah tersebut (Irfan Taufar Asfar & Syarif Nur, 2018), salah satu cara agar siswa memiliki kemampuan memecahkan masalah adalah siswa harus memiliki keterampilan berpikir, yaitu keterampilan berpikir kritis. (Ahmad susanto, 2013).

Beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah jurnal dari Nonong Rohimah (Nonong Rohimah, 2019), Avinda Friadinanti, dkk (Fridanianti et al., 2018) dan Sagita Puspita (Wiranata et al., 2019). Hasil observasi di lapangan peneliti menemukan ketika siswa menyelesaikan suatu permasalahan matematika siswa kesulitan memodelkan soal latihan yang diberikan guru ke dalam bentuk matematika, di lihat dari siswa hanya terfokus kepada contoh latihan soal di buku yang telah dijelaskan oleh guru, hal ini membuktikan bahwa siswa belum paham terhadap penjelasan yang diberikan oleh guru. Kemudian ditemukan bahwa saat proses pembelajaran di kelas XII-BHS ketika guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya terkait materi yang telah disampaikan, siswa banyak mengajukan pertanyaan akan tetapi pertanyaannya sudah ada jawabannya di buku paket mereka, sehingga tanpa dijawab oleh guru, siswa bisa mencari jawabannya di buku paket tersebut. Siswa masih ada yang belum mampu mengaitkan materi yang telah disampaikan sebelumnya untuk sampai pada konsep jarak titik ke titik yang diajarkan guru sehingga siswa kesulitan menentukan alasan-alasan yang dibutuhkan untuk menyelesaikan soal, siswa juga merasa kesulitan ketika guru meminta siswa menyampaikan kesimpulan materi yang telah dibahas. Siswa menjawab dengan cara mengulang penjelasan

guru sebelumnya tentang materi tersebut bukan dari pemikiran siswa sendiri. sehingga mengindikasikan bahwa siswa memiliki masalah dalam kemampuan berpikir kritisnya. Berpikir kritis adalah pengambilan keputusan secara rasional atas apa yang diyakini dan dilakukan (Ahmad susanto, 2013).

(Hidajat & Parta, I Nengah, 2013) Menurut Ennis seseorang dikatakan telah melakukan kegiatan berpikir kritis apabila Ia yaitu mampu : (1) memahami masalah, (2) memberikan alasan berdasarkan bukti atau fakta yang relevan, (3) membuat suatu kesimpulan dengan tepat, (4) menemukan jawaban sesuai dengan konteks permasalahan, (5) memberikan penjelasan terhadap kesimpulan yang dibuat dan atau memberikan penjelasan jika terdapat istilah dalam menjawab soal, dan (6) memeriksa kembali jawabannya. Sehingga, berpikir kritis merupakan proses berpikir yang perlu dikuasai siswa. Berpikir kritis sangat bermanfaat dalam membuat seseorang menjadi lebih mandiri, percaya diri dan mampu memecahkan persoalan dengan lebih bijak. (Maulana, 2018). Dalam penelitian ini peneliti menggunakan indikator berpikir kritis menurut Ennis.

(Hidajat & Parta, I Nengah, 2013) Menurut Ennis, seseorang dikatakan telah melakukan kegiatan berpikir kritis jika ia mampu: (1) memahami masalah, (2) memberikan alasan berdasarkan bukti atau fakta yang relevan, (3) membuat kesimpulan dengan benar, (4) menemukan jawaban sesuai dengan konteks masalah, (5) memberikan penjelasan tentang kesimpulan yang dibuat dan memberikan penjelasan jika ada istilah dalam menjawab pertanyaan, dan (6) kembali periksa jawabannya. Dengan demikian, berpikir kritis adalah proses berpikir yang harus dikuasai siswa. Berpikir kritis sangat berguna dalam membuat seseorang menjadi lebih mandiri, percaya diri dan mampu menyelesaikan masalah dengan lebih bijak (Maulana, 2018). Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan indikator pemikiran kritis menurut Ennis.

Berikut ini adalah penjelasan dari kriteria ini; (1) Fokus adalah identifikasi dari fokus utama atau perhatian atau siswa dalam memahami masalah dalam masalah yang diberikan, (2) Alasan adalah untuk mengidentifikasi dan menilai penerimaan alasan atau memberikan alasan berdasarkan fakta / bukti yang relevan pada setiap langkah dalam membuat keputusan dan kesimpulan, (3) Inferensi (kesimpulan) adalah menilai kualitas kesimpulan, dengan asumsi alasan untuk diterima atau siswa membuat kesimpulan dengan benar dan Siswa memilih alasan yang tepat (R) untuk mendukung kesimpulan yang dibuat, (4) Situasi, yaitu memperhatikan situasi dengan cermat atau siswa menggunakan semua informasi sesuai dengan masalahnya, (5) Kejelasan, yaitu memeriksa untuk

memastikan bahasanya jelas atau siswa memberikan penjelasan lebih lanjut mengenai jawabannya, dan (6) Gambaran umum yaitu Periksa kembali atau Mundur dan tentang apa yang dimaksudkan dalam kesimpulan melihat segala sesuatu secara keseluruhan atau siswa meneliti / memeriksa kembali secara menyeluruh dari awal hingga akhir (menghasilkan FRISCO).

Tabel I. Kriteria dan Indikator Berpikir Kritis

Kriteria	Indikator Berpikir Kritis	Deskripsi
Berpikir Kritis		
F	Siswa Memahami permasalahan pada soal yang diberikan	<ol style="list-style-type: none"> Menuliskan atau menyebutkan yang diketahui disoal Menuliskan atau menyebutkan apa yang ditanyakan disoal
R	Siswa memberikan alasan berdasarkan fakta/bukti yang relevan pada setiap langkah dalam membuat keputusan maupun kesimpulan.	Siswa mampu menuliskan langkah-langkah dalam menyelesaikan soal atau siswa dapat memberikan alasan yang relevan dalam membuat suatu kesimpulan.
I	Siswa membuat kesimpulan dengan tepat	Siswa menuliskan kesimpulan dengan tepat
S	Siswa menemukan jawaban sesuai dengan konteks permasalahan	Siswa mampu menemukan jawaban dengan menggunakan informasi yang sesuai dengan permasalahan
C	<ol style="list-style-type: none"> Siswa menggunakan penjelasan yang lebih lanjut tentang apa yang dimaksudkan dalam kesimpulan yang dibuat. Jika terdapat istilah dalam menjawab soal, siswa dapat menjelaskan hal tersebut. 	<ol style="list-style-type: none"> Siswa mampu mengklarifikasi atau menjelaskan tentang jawaban yang telah ditulis Jika terdapat istilah dalam jawabannya siswa mampu menjelaskan
O	Siswa meneliti atau mengecek kembali secara menyeluruh mulai dari awal sampai akhir.	Siswa mengecek kembali secara menyeluruh jawabannya dari awal sampai akhir

Dalam penelitian ini, indikator yang digunakan untuk mengukur keterampilan berpikir kritis siswa menggunakan indikator berpikir kritis menurut Ennis, salah satunya adalah mengukur keterampilan berpikir

kritis siswa dengan memberikan masalah matematika. Hal ini konsisten dengan pendapat para ahli yaitu Sabandar dan Jonson mengatakan ada hubungan antara kemampuan berpikir kritis dengan kemampuan siswa untuk memecahkan suatu masalah, dalam menyelesaikan masalah setidaknya ada empat langkah: siswa mampu memahami masalah, kemudian rencana untuk memecahkan masalah, melaksanakan rencana dan yang terakhir adalah menginterpretasikan hasil (Fridanianti et al., 2018).

(Fatmawati et al., 2014) Secara umum, keterampilan berpikir terdiri atas empat tingkat, yaitu: menghafal (*recall thinking*), keterampilan dasar (*basic thinking*), kritis (*critical thinking*) dan kreatif (*creative thinking*). Tingkat berpikir paling rendah adalah (LCT 0) yaitu keterampilan menghafal (*recall thinking*) yang terdiri atas keterampilan yang hampir otomatis atau refleksif. Tingkat berpikir berikutnya adalah keterampilan dasar (LCT 1) yang termasuk dalam keterampilan ini adalah memahami konsep-konsep. Salah satu kemampuan berpikir yang termasuk ke dalam kemampuan berpikir tingkat tinggi adalah kemampuan berpikir kritis (LCT 2 dan LCT 3). Kriteria LCT yang disesuaikan dengan indikator berpikir kritis menurut Ennis yaitu mampu : (1) memahami masalah, (2) memberikan alasan berdasarkan bukti atau fakta yang relevan, (3) membuat suatu kesimpulan dengan tepat, (4) menemukan jawaban sesuai dengan konteks permasalahan, (5) memberikan penjelasan terhadap kesimpulan yang dibuat dan atau memberikan penjelasan jika terdapat istilah dalam menjawab soal, dan (6) memeriksa kembali jawaban. Sehingga dihasilkan kriteria berikut :

- LCT 0, yaitu tidak ada jawaban yang sesuai dengan indikator berpikir kritis menurut Ennis.
- LCT 1, yaitu jawaban siswa sesuai dengan 1 sampai tiga indikator berpikir kritis menurut Ennis.
- LCT 2, yaitu jawaban siswa sesuai dengan empat atau lima indikator berpikir kritis menurut Ennis.
- LCT 3, jawaban siswa sesuai dengan enam indikator menurut berpikir kritis menurut Ennis.

Tabel II. Kriteria Berpikir Kritis

N	Kriteria Berpikir Kritis	Sub Indikator Berpikir Kritis	LCT 3	LCT 2	LCT 1	LCT 0
O						

1	F (Focus)	Mampu menyebutkan informasi terkait apa yang diketahui dan ditanyakan soal	√√	√√	√√	-
2	R (Reason)	Siswa mampu menuliskan langkah-langkah dalam menyelesaikan soal atau siswa dapat memberikan alasan yang relevan dalam membuat suatu kesimpulan	√√	√√	√√	-
3	I (Inference)	Siswa mampu membuat kesimpulan dengan tepat	√√	√	√	-
4	S (Situation)	Siswa mampu menemukan jawaban dengan menggunakan informasi yang sesuai dengan permasalahan	√√	√√	√	-
5	C (Clarity)	Siswa mampu mengklarifikasi atau menjelaskan tentang jawaban yang telah ditulis	√√	√√	√	-
6	O (Overview)	Siswa mampu memeriksa kembali jawaban	√√	-	-	-

Keterangan :

- √√ : Memenuhi kriteria berpikir kritis
- √ : memenuhi kriteria berpikir kritis tetapi kurang tepat
- - : tidak memenuhi kriteria berpikir kritis

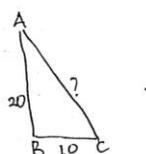
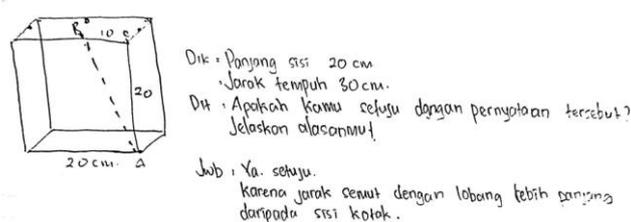
2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian kualitatif deksriptif, instrumen utama dalam penelitian ini adalah peneliti sendiri, intrumen pendukung berupa tes kemampuan berpikir kritis dan wawancara. Penelitian dilaksanakan di MAN 2 Mataram, kelas XII-BHS. Pemilihan sumber data dilakukan dengan *purposive sampling*, sumber data terdiri dari tiga informan, teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan observasi, tes, dan wawancara. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan model teknik analisis data dari *Miles* dan *Huberman*. (sugiyono, 2017) dan dalam penelitian ini peneliti menggunakan triangulasi teknik untuk menguji keabsahan data (lexi j. moleong, 2017).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

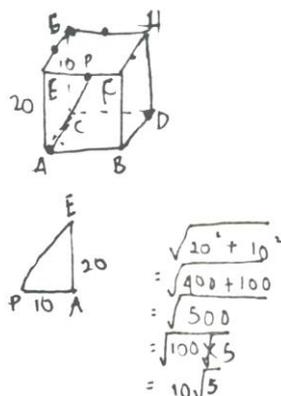
Berdasarkan penelitian tentang analisis tingkat kemampuan berpikir siswa dalam memecahkan masalah geometri. Menurut Ennis dalam berpikir kritis terdapat enam indikator yaitu (1) fokus (fokus); (2) reason (alasan), (3) inference (menyimpulkan), (4) situation (situasi), (5) clarity (kejelasan), (6) overview (pandangan menyeluruh). Dari keabsahan data yang menggunakan triangulasi teknik yang menyandingkan data hasil analisis tes tertulis dan wawancara, dapat diketahui bagaimana tingkat kemampuan berpikir kritis siswa. Setelah dilakukan analisis data diperoleh hasil sebagai berikut :

1. Hasil tes keterampilan berpikir kritis subjek 1 (S1) dalam pertanyaan dapat dilihat pada Gambar 1.1



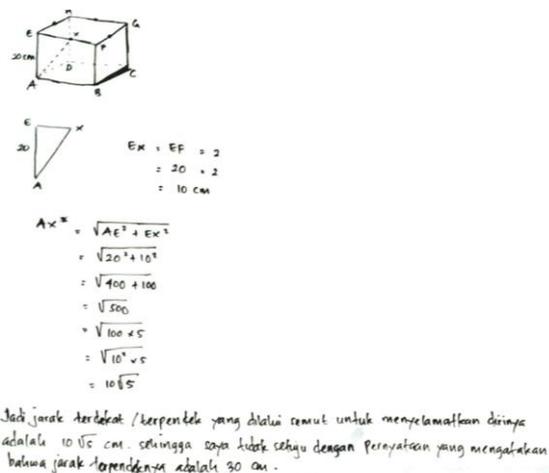
Gambar 1. Hasil tes kemampuan berpikir kritis subjek 1

2. Adapun hasil tes kemampuan berpikir kritis subjek 2 (S2) pada soal dapat dilihat pada Gambar 1.2.



Gambar 2. Hasil tes kemampuan berpikir kritis subjek 2

3. Adapun hasil tes kemampuan berpikir kritis subjek 3 (S3) pada soal dapat dilihat pada Gambar 1.3.



Gambar 3. Hasil tes kemampuan berpikir kritis subjek 3

Tabel III. Hasil Analisis Tingkat Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Melalui Tes Kemampuan Berpikir Kritis

NO	Subjek	Kriteria Berpikir Kritis						LCT
		F	R	I	S	C	O	
1	S1	√	√	-	-	-	-	1

2	S2	√	√	-	√	-	-	2
3	S3	√	√	√	√	-	-	2

Tabel IV. Hasil Analisis Tingkat Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Melalui Wawancara

NO	Subjek	Kriteria Berpikir Kritis						LCT
		F	R	I	S	C	O	
1	S1	√	√	-	-	√	-	1
2	S2	√	√	-	√	√	-	2
3	S3	√	√	√	√	√	-	2

Dari keabsahan data yang menggunakan triangulasi teknik yang menyandingkan data hasil analisis tes tertulis dan wawancara, dapat diketahui bagaimana tingkat kemampuan berpikir kritis siswa. Setelah dilakukan analisis data, diperoleh hasil sebagai berikut.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa semua siswa mampu memenuhi beberapa kemampuan berpikir kritis yaitu *Focus*, *Reason*, dan *Clarity*. Pada tahap *Focus*, terlihat dari siswa mampu mengetahui informasi yang terdapat dalam soal yaitu terkait apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan di dalam soal melalui proses wawancara, akan tetapi di lembar jawaban siswa hanya S1 yang menuliskan beberapa terkait informasi yang ada di soal, sedangkan dua siswa lainnya langsung mengaplikasikan informasi soal di gambar kubus yang ada di lembar jawabannya. Siswa mampu memenuhi tahap ini juga karena ketelitian siswa dalam memahami soal berupa membaca soal dengan berulang-ulang sampai siswa paham fokus yang akan mereka kerjakan.

Siswa juga mampu memenuhi kriteria kedua yaitu *Reason* (mampu menuliskan langkah-langkah dalam menyelesaikan soal atau siswa dapat memberikan alasan yang relevan dalam membuat suatu kesimpulan), dibuktikan dari siswa mampu merefleksikan masalah ke bentuk model matematika yaitu menggambar kubus dengan memberikan keterangan pada setiap titik yang dibuat seperti menggambar titik A pada kubus sebagai posisi semut di salah satu sudut bawah kotak, kemudian siswa menggambar empat titik di setiap sisi tengah atas kubus sebagai posisi lubang yang merupakan salah satu informasi yang ada di soal. Kemudian siswa mengeluarkan gambar segitiga siku-siku yang ada di kubus untuk memudahkannya

menjawab soal. Setelah menggambar, siswa menggunakan rumus pythagoras yang akan mereka gunakan untuk menyelesaikan soal.

Kriteria kemampuan berpikir kritis yang mampu dipenuhi siswa juga adalah *Clarity*, dilihat dari siswa mampu memberikan penjelasan terkait apa saja yang siswa tulis, baik dari tahap *Focus*, *Reason*, dan *Situation*. Hal ini senada dengan penelitian yang dilakukan oleh Lalu Calvian Pramuditya, dkk. Hasil penelitiannya mengungkapkan bahwa siswa mampu menjawab seluruh pertanyaan dari peneliti terkait jawaban yang mereka tulis. (Pramuditya et al., 2019)

Kriteria berpikir kritis lainnya yaitu *Inference*, pada tahap ini hanya S3 yang mampu memenuhi tahap ini, S3 mampu menarik suatu kesimpulan dari permasalahan yang diberikan. Sedangkan S1 dan S2 tidak mampu karena S1 tidak sampai pada tahap *Situation* atau tahap menemukan jawaban, sehingga S1 tidak bisa memberikan kesimpulan dengan tepat, di lembar jawabannya S1 menjawab setuju dikarenakan S1 menggunakan logikanya untuk menjawab tanpa menggunakan algoritma atau konsep-konsep matematika yang terkait dengan masalah yang diberikan. Sedangkan S2 tidak mampu menarik suatu kesimpulan dengan tepat karena S2 merasa jawaban $10\sqrt{5}$ itu adalah kesimpulan dari masalah yang diberikan.

Kriteria berpikir kritis selanjutnya yaitu *Situation*, pada tahap ini hanya S2 dan S3 yang mampu memenuhi tahap ini, karena S2 dan S3 menemukan jawaban yang tepat dari masalah yang diberikan sedangkan S1 tidak mampu menemukan jawaban yang tepat. Kriteria berpikir kritis terakhir yaitu *Overview*, pada tahap ini siswa tidak mampu memenuhi tahap ini, karena siswa sudah merasa yakin dengan jawabannya tanpa memikirkan mungkin saja siswa melakukan kesalahan baik dari segi pemahaman soal, informasi yang didapatkan, maupun dari rumus yang digunakan untuk menyelesaikan soal. Hal ini senada dengan penelitian yang dilakukan oleh Fuad (Fuad et al., 2017) bahwa siswa mampu memahami masalah, menjalankan tahap perencanaan, tetapi tidak melakukan tahap refleksi atau *Overview* sehingga kemungkinan bisa membuat kesalahan dalam menjawab soal.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa S1 masuk dalam kategori *Level Critical Thinking* (LCT) 1 karena menurut Ennis, berpikir kritis adalah suatu kegiatan berpikir yang tujuannya yaitu membuat suatu keputusan masuk akal tentang segala hal yang dilakukan dan diyakini. Menurut Ennis ada enam unsur dalam berpikir kritis yaitu *Focus*, *Reason*, *Inference*, *Situation*, *Clarity*, dan *Overview*. Ke enam unsur ini

disingkat dengan FRISCO (Ahmad susanto, 2013) Karena S1 hanya memenuhi tiga kriteria dari enam kriteria berpikir kritis menurut Ennis, maka S1 masuk dalam kategori *Level Critical Thinking* (LCT) 1.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa S2 dan S3 masuk dalam kategori *Level Critical Thinking* (LCT) 2, akan tetapi S2 dan S3 memiliki perbedaan dalam tahapannya dalam memecahkan masalah geometri berdasarkan kriteria kemampuan berpikir kritis. S2 mampu melalui tahap *Focus*, *Reason*, *Clarity*, dan *Situation*. Sedangkan S3 mampu melalui tahap *Focus*, *Reason*, *Inference*, *Clarity*, dan *Situation*. Perbedaan di antara keduanya terletak pada tahap *Inference*, S2 tidak mampu menarik suatu kesimpulan ketika menyelesaikan masalah yang diberikan sedangkan S3 mampu memenuhi tahap *Inference* ketika menyelesaikan masalah. berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan sebelumnya bahwa siswa dikatakan berpikir kritis (LCT 2) apabila siswa tersebut mampu memenuhi empat sampai lima indikator berpikir kritis. Indikator ini disesuaikan dengan indikator berpikir menurut Ennis.(Fatmawati et al., 2014).

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah dipaparkan dalam penelitian ini, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa tingkat kemampuan berpikir kritis matematis siswa kelas XII Bahasa MAN 2 Mataram terbagi menjadi 2 (dua) kategori, yaitu memiliki tingkat kemampuan berpikir kritis atau LCT (*Level of Critical Thinking*) 1 dan tingkat kemampuan berpikir kritis atau LCT (*Level of Critical Thinking*) 2. LCT 1 tercapai ketika memenuhi satu sampai tiga indikator berpikir kritis menurut Ennis. Pada penelitian ini siswa mencapai tiga indikator berpikir menurut Ennis diantaranya yaitu *Focus*, *Reason*, dan *Situation*. LCT 2 tercapai ketika memenuhi empat sampai lima indikator berpikir kritis menurut Ennis. Pada penelitian ini siswa mencapai lima indikator menurut Ennis diantaranya yaitu *Focus*, *Reason*, *Inference*, *Situation*, dan *Clarity*.

Daftar Pustaka

- Abdul kadir. (2015). *Dasar-dasar pendidikan*. Kencana.
Ahmad susanto. (2013). *Teori belajar dan pembelajaran*. Kencana.
Fatmawati, H., Mardiyana, & Triyanto. (2014). Pkoc Bahasan Persamaan Kudrat (Penelitian pada Siswa Kelas X SMK Muhammadiyah 1 Sragen Tahun Pelajaran 2013 / 2014). *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika*, 2(9), 911–922.

- Fridanianti, A., Purwati, H., & Murtianto, Y. H. (2018). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Dalam Menyelesaikan Soal Aljabar Kelas Vii Smp N 2 Pangkah Ditinjau Dari Gaya Kognitif Reflektif Dan Kognitif Impulsif. *AKSIOMA : Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 9(1), 11. <https://doi.org/10.26877/aks.v9i1.2221>
- Fuad, N. M., Zubaidah, S., Mahanal, S., & Suarsini, E. (2017). Improving junior high schools' critical thinking skills based on test three different models of learning. *International Journal of Instruction*, 10(1), 101–116. <https://doi.org/10.12973/iji.2017.1017a>
- Hidajat, F. A., & Parta, I Nengah, M. M. (2013). Identifikasi Berpikir Kritis Matematika Siswa Kelas X IPA-6 SMAK Santo Albertus Malang. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 4(2), 100–110.
- Irfan Taufar Asfar & Syarif Nur. (2018). *Model Pembelajaran PPS (Problem Possing & Solving)*. CV Jejak.
- Kamisa. (2013). *Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI)*. Cahaya Agency.
- lexi j. moleong. (2017). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. PT. Remaja Rosdakarya.
- Maulana. (2018). *Dasar-dasar peluang*. UPi PRESS.
- Natsir, N., Kadir, K., & Samparadja, H. (2019). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP Melalui Pendekatan Saintifik Problem posing. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(1), 114. <https://doi.org/10.36709/jpm.v9i1.5766>
- Nonong Rohimah. (2019). Profil Berpikir Kritis Siswa dalam Memecahkan Masalah Matematika Berdasarkan Kemampuan Matematika. *Lentera*, 14(1), 59–68.
- Novferma, N. (2016). Analisis Kesulitan Dan Self-Efficacy Siswa Smp Dalam Pemecahan Masalah Matematika Berbentuk Soal Cerita. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 3(1), 76. <https://doi.org/10.21831/jrpm.v3i1.10403>
- Pramuditya, L. C., Supandi, S., & Nugroho, A. A. (2019). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP Kelas VIII dalam Menyelesaikan Soal Matematika pada Materi Aljabar. *Imajiner: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 1(6), 279. <https://doi.org/10.26877/imajiner.v1i6.4854>
- Putu Eka Wirawan. (2020). *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika: Pengetahuan awal, Apresiasi Matematika, dan Kecerdasan Logis Matematis*. 4 Maret, Pukul 07.10. https://ejournal.undiksha.ac.id/article/skor_pisa_terbaru. (2020). 12 Januari, Pukul 07.20 Wita. <https://edukasi.kompas.com/read/2019/12/04/13002801/skor-pisa-terbaru-indonesia-ini-5-pr-besar-pendidikan-pada-era-nadiem-makarim?page=all>
- Sugiyono. (2017). *metode penelitian pendidikan*. ALFABETA.
- Wiranata, S. P., Pramesti, G., Si, S., Si, M., Si, S., & Cs, M. (2019). *Issn 2614-0357. III(1)*, 172–183.