

## Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik SMA Ditinjau dari Gender Pada Materi Trigonometri

Novita Sari<sup>\*</sup>, Destiniar<sup>1</sup>, Dina Octaria<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas PGRI Palembang  
e-mail: \*opitasari011100@gmail.com

**ABSTRAK.** Penelitian ini dilatarbelakangi oleh hasil observasi yang menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis peserta didik masih tergolong rendah dimana disebabkan oleh beberapa faktor salah satunya yaitu perbedaan gender dimana hal ini diyakini oleh beberapa ahli sebagai pengaruh atas tinggi dan rendahnya kemampuan berpikir kritis peserta didik. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan bagaimana kemampuan berpikir kritis peserta didik laki-laki dan perempuan dalam menyelesaikan masalah pada materi trigonometri. Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas X MIPA 1 dan X MIPA 2 SMAN 8 Palembang. Metode yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif, dimana teknik pengumpulan data yaitu tes. Adapun indikator berpikir kritis yang digunakan yaitu menginterpretasikan, analisis, evaluasi dan inferensi. Dari hasil analisis data, diketahui bahwa kemampuan berpikir kritis peserta didik laki-laki lebih rendah daripada peserta didik perempuan terutama pada indikator menganalisis dan menginferensi. Hal ini menunjukkan bahwa adanya perbedaan mengenai kemampuan berpikir kritis antara peserta didik laki-laki dan perempuan.

**Kata kunci:** gender, kemampuan berpikir kritis, trigonometri

### PENDAHULUAN

Saat ini pendidikan yang meluas meningkatkan pertumbuhan pengetahuan yang luar biasa. Amalia (2020) menegaskan bahwa pada abad ke-21 pendidikan sangat penting untuk memastikan bahwa peserta didik memiliki kemampuan belajar dan berinovasi, menggunakan teknologi dan media informasi, serta bekerja dan hidup dengan menggunakan kecakapan hidup. Telah terbukti bahwa belajar berhitung merupakan salah satu pendekatan untuk mengembangkan kecakapan hidup. Matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang dapat meningkatkan kemampuan dan bakat (Arifin, 2017). Hal ini sejalan dengan penelitian Mustika dkk (2013) yang menemukan bahwa terdapat informasi tentang pentingnya matematika dipelajari oleh peserta didik, antara lain sebagai berikut: (1) cara berpikir jernih dan logis; (2) alat untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari; (3) alat untuk mempelajari pola hubungan dan menggeneralisasikan pengalaman; (4) alat untuk mengembangkan kreativitas; dan (5) alat untuk meningkatkan kesadaran pembangunan budaya. Matematika dianggap penting karena memiliki tujuan 4C, yaitu; Communication, Collaboration, Critical Thinking and Problem Solving, Creativity and Innovation (Arifin, 2017). Menurut Griffin & Care (2015) dari 60 universitas internasional mengklasifikasikan keterampilan abad 21 menjadi 4 kategori, salah satunya adalah metode berpikir.

Menurut Pebianto dkk (2018) yang menyatakan bahwa pembelajaran matematika dirasa sangat baik untuk mendidik anak agar mampu berpikir sistematis, rasional, dan terutama kritis, pembelajaran matematika dipandang sebagai pelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis. Kapasitas untuk mengevaluasi, menarik kesimpulan, membuat interpretasi, menjelaskan pengaturan diri, ingin tahu, metodis, cerdas dalam mengejar kebenaran, dan percaya diri pada proses mental seseorang adalah keterampilan yang sangat penting bagi seseorang yang mencoba memecahkan kesulitan (Mahmuzah, 2015).

Menurut Subroto & Sholihah (2018) salah satu materi yang dianggap mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik adalah materi trigonometri. Trigonometri sendiri merupakan bagian dari matematika yang mempelajari hubungan antara sisi-sisi dan sudut-sudut pada suatu segitiga. Trigonometri juga merupakan relasi atau hubungan dari sinus, cosinus, tangen, cotangen, secan dan cosecan yang telah memenuhi prasyarat tertentu. Melihat dari pengertian mengenai materi trigonometri sendiri maka materi trigonometri ini sering dianggap materi yang sulit oleh sebagian peserta didik, karena mereka harus mengetahui nilai sinus, cosinus dan tan dari suatu sudut baku (Cahyono, Tsani, & Rahma, 2018). Tak sedikit pula peserta didik yang mengalami kesulitan ketika diberikan soal latihan yang berisikan masalah yang berkaitan dengan trigonometri. Dalam mengerjakan soal tersebut maka dapat dilihat seberapa jauh kemampuan berpikir peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika pada materi tersebut.

Akibatnya, dapat diklaim bahwa “pembelajaran matematika memiliki dampak yang signifikan terhadap pengembangan dan peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik”. Namun di lapangan, semuanya tidak seperti yang terlihat. Kemampuan berpikir kritis peserta didik Indonesia masih terbilang kurang. Hal ini didasarkan pada studi International Trends in International Mathematics and Science Survey (TIMSS) selama empat tahun yang dilakukan pada peserta didik dengan menggunakan pertanyaan karakter tingkat kognitif tinggi yang dapat menilai kemampuan berpikir kritis peserta didik di Indonesia yang masih terhitung lemah. Hal ini sesuai dengan temuan penelitian (Hidajat, Parta, & Muksar, 2016) yang menunjukkan bahwa “hanya tiga dari 36 peserta didik MTs yang memiliki kemampuan berpikir kritis, empat peserta didik kurang berkembang, dan 29 peserta didik tidak memiliki sama sekali”. Situasi ini menunjukkan bahwa kapasitas peserta didik untuk berpikir kritis belum berkembang.

Jenis kelamin merupakan salah satu faktor yang mungkin berdampak pada rendahnya kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam matematika. Sejalan dengan temuan penelitian lain, (Fauzi & Abidin, 2019) mencatat bahwa faktor jenis kelamin merupakan topik yang menarik untuk diteliti guna meningkatkan kualitas proses pembelajaran bagi peserta algoritma, dengan peserta didik laki-laki tampil lebih baik daripada peserta didik perempuan saat menggunakan estimasi logis untuk memecahkan masalah non-konvensional atau kontemporer. atau kebijaksanaan. Berdasarkan hasil penelitian tersebut dan pendapat dari beberapa peneliti dapat dikatakan bahwa gender merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kemampuan berpikir kritis.

Berdasarkan factor-faktor yang mempengaruhi kemampuan berpikir kritis peserta didik diketahui bahwa gender peserta didik sangat berpengaruh dalam kemampuan berpikir kritis peserta didik baik dalam peningkatan kemampuan berpikirnya maupun penyebab rendahnya kemampuan berpikir peserta didik. Dapat dilihat dari kenyataan permasalahan yang terdapat pada penelitian sebelumnya bahwa daya keaktifan dan kemampuan peserta didik untuk memecahkan masalah masih kurang. Pernyataan ini sependapat dengan hasil penelitian dari (Cahyono, 2017; Kaliky & Juhaevah, 2018; Pebianto dkk., 2018) yang menyatakan bahwa kemampuan berpikir kritis laki-laki dan perempuan memiliki perbedaan yang signifikan.

Dalam penelitian ini peneliti mengukur tingkat kemampuan berpikir peserta didik berdasarkan indikator untuk mengukur kemampuan berpikir kritis peserta didik yaitu indikator interpretasi, analisis, evaluasi dan inferensi, dimana penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana kemampuan berpikir kritis peserta didik SMA jika ditinjau dari gender pada materi trigonometri dan mengetahui aspek/indikator kemampuan berpikir kritis mana yang membuat peserta didik mendapatkan nilai rendah dalam menyelesaikan suatu permasalahan dalam soal materi trigonometri.

## **METODE**

Temuan penelitian merupakan gambaran situasi dan kondisi yang sebenarnya, oleh karena itu digunakan desain penelitian deskriptif kuantitatif. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi perbedaan kemampuan berpikir kritis antara peserta didik laki-laki dan

perempuan. *Purposive sampling* digunakan dalam penelitian ini sebagai metode pengambilan sampel, dan didasarkan pada sejumlah faktor untuk meningkatkan keterwakilan data yang terkumpul. Teknik terbaik untuk mengevaluasi kelas sampel adalah dengan terlebih dahulu menentukan berapa banyak sampel yang akan digunakan, kemudian melihat nilai rata-rata hasil belajar peserta didik. Adapun subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas X SMA Negeri 8 Palembang pada tahun ajaran 2021/2022 yang berjumlah 63 peserta didik, yang terdiri dari 26 peserta didik laki-laki dan 37 peserta didik perempuan.

Data penelitian ini dikumpulkan dengan metode tes. Tes yang digunakan dalam penelitian ini berbentuk uraian yang berisikan 4 butir soal. Menurut Rugiero dan Synder, setiap soal diubah untuk mencerminkan indikator kemampuan berpikir kritis, yang meliputi indikator interpretasi, analisis, penilaian, dan inferensi. Berikut tabel kriteria penilaian tes berpikir kritis peserta didik:

**Tabel 1. Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Berpikir Kritis**

No.	Indikator	Masalah	Poin
1.	Interpretasi	Tidak menulis yang diketahui dan ditanyakan	0
		Menuliskan dengan tidak tepat	2
		Menuliskan diketahui saja atau ditanyakan saja	3
		Menuliskan diketahui dan ditanyakan namun kurang lengkap	4
		Menuliskan dengan lengkap dan tepat	5
2.	Analisis	Tidak membuat alasan maupun model matematika dari soal yang ditanyakan	0
		Membuat model matematika dari soal yang diberikan tetap tidak tepat	2
		Membuat model matematika dari soal yang diberikan tetapi tidak tepat	3
		Membuat model matematika dari soal yang diberikan dengan tepat tetapi ada kesalahan dalam penjelasan	4
		Membuat model matematika dari soal yang diberikan dengan tepat dan memberikan penjelasan yang benar dan lengkap	5
3.	Evaluasi	Tidak menggunakan strategi dalam menyelesaikan soal	0
		Menggunakan strategi yang tidak tepat dan tidak lengkap dalam menyelesaikan soal	2
		Menggunakan strategi yang tepat dalam menyelesaikan soal, tetapi tidak lengkap atau menggunakan strategi yang tidak tepat tetapi lengkap dalam menyelesaikan soal	3
		Menggunakan strategi yang tepat dalam menyelesaikan soal, lengkap tetapi melakukan kesalahan dalam perhitungan atau penjelasan	4
		Menggunakan strategi yang tepat dalam menyelesaikan soal, lengkap dan benar dalam melakukan perhitungan/penjelasan	5
4.	Inferensi	Tidak membuat kesimpulan	0
		Membuat kesimpulan yang tidak tepat dan tidak sesuai dengan konteks soal	2
		Membuat kesimpulan yang tidak tepat meskipun sesuai dengan konteks soal	3
		Membuat kesimpulan dengan tepat, sesuai dengan konteks soal tetapi tidak lengkap	4
		Membuat kesimpulan dengan tepat, sesuai dengan konteks soal dan lengkap	5

Hasil skor kemampuan berpikir kritis kemudian dianalisis kembali secara individu, klasikal serta perindikator dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{nilai akhir} = \frac{\text{jumlah skor tes yang diperoleh}}{\text{skor tes maksimal}} \times 100$$

Kemampuan berpikir kritis peserta didik yang telah dianalisis secara individu, klasikal, dan perindikator diklasifikasikan berdasarkan kategori yang berguna untuk mempermudah proses analisis jawaban peserta didik. Adapun kategori kemampuan berpikir kritis peserta didik dapat dilihat pada tabel 3 berikut.

**Tabel 2. Tingkat Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Berdasarkan Hasil Tes**

No.	Nilai	Tingkat Kemampuan
1	80 – 100	Tinggi
2	60 – 79	Sedang
3	< 60	Rendah

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Temuan penelitian disajikan sebagai gambaran hasil tes peserta didik kelas X SMA Negeri 8 Palembang yang diminta untuk mendemonstrasikan kemampuan berpikir kritisnya. Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa informasi tentang hasil tes kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Tabel berikut menunjukkan hasil kemampuan berpikir kritis peserta didik berdasarkan pelaksanaan tes peserta didik laki-laki kelas X SMA Negeri 8 Palembang dan peserta didik perempuan dalam keberhasilan menyelesaikan ujian materi trigonometri:

**Tabel 3. Tingkat Kemampuan Peserta Didik Berdasarkan Hasil Tes dan Gender**

Gender	Nilai rata – rata	Kriteria
Laki – laki	38,3	Rendah
Perempuan	80,9	Tinggi

Berdasarkan tabel di atas, terlihat jelas bahwa kemampuan berpikir kritis peserta didik laki-laki lebih rendah dari peserta didik perempuan. Dari 26 peserta didik laki-laki, 13% peserta didik mendapat nilai di atas rata-rata atau termasuk peserta didik dengan kemampuan tinggi, 7% mendapat nilai rata-rata atau termasuk peserta didik dengan kemampuan sedang, dan 90% mendapat nilai di bawah rata-rata atau termasuk peserta didik dengan kemampuan rendah. Nilai rata-rata berpikir kritis peserta didik perempuan adalah 80,9, sedangkan nilai terbaik dan terendah masing-masing adalah 96 dan 25. Dari 37 peserta didik perempuan, 38% mendapat nilai rata-rata, 40% mendapat nilai di bawah rata-rata, dan 22% peserta didik mendapat nilai di atas rata-rata atau termasuk peserta didik dengan kemampuan sangat baik.

Hal ini ditunjukkan dengan rata-rata skor yang dicapai peserta didik putra dan putri berdasarkan indikator, serta hasil akhir skor tes kemampuan berpikir peserta didik secara keseluruhan. Informasi perolehan nilai peserta didik berdasarkan indikator dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4. Persentase Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Berdasarkan Gender untuk Setiap Indikator**

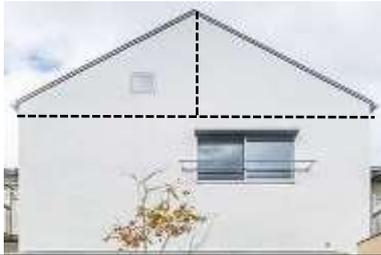
Indikator	Laki – laki	Perempuan
Interpretasi	65,5 %	93,6 %
Analisis	11,7 %	47,9 %
Evaluasi	57,8 %	97 %
Inferensi	5,7 %	34,7 %

Berdasarkan data di atas, 26 peserta didik laki-laki hanya memperoleh nilai persentase 65,5% untuk indikator interpretasinya, dibandingkan dengan 37 peserta didik perempuan yang mendapatkan nilai rata-rata atau persentase yang lebih tinggi. Dimana penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Cahyono, 2017) menemukan bahwa peserta didik laki-laki cenderung pada kemampuan visuo spasial sedangkan perempuan lebih ke verbal, dimana hal ini membuat anak perempuan lebih unggul dalam hal membaca, mengeja ejaan dengan benar dan tepat dan lebih teliti daripada peserta didik laki-laki”.

### Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis data, terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik laki-laki dan perempuan. Perbedaan tersebut terlihat pada konsep atau strategi yang digunakan untuk menyelesaikan soal, dengan peserta didik laki-laki lebih cenderung menjawab setiap soal dengan jawaban yang tepat. tidak lengkap. Adapun soal dan jawaban peserta didik ditinjau dari gender dapat disajikan sebagai berikut

1. Perhatikan gambar berikut ini :



Gambar di atas menunjukkan bagian atap dari sebuah bangunan. Jika lebar bangunan 8,4 m dan jarak atap ke langit-langit 1,2 m. Hitunglah besar sudut kemiringan atap dengan langit-langit !

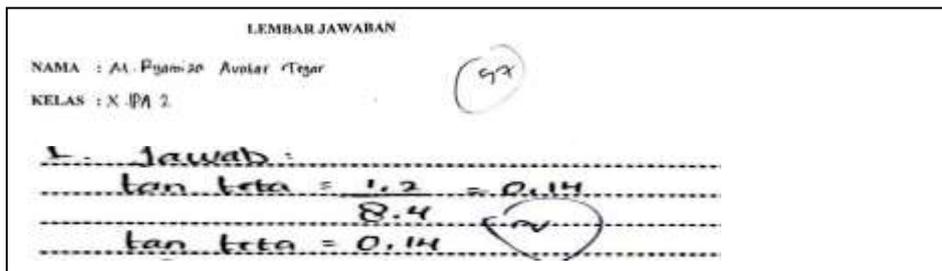
Gambar 1. Soal Kemampuan Berpikir Kritis

Penjelasan berikut dapat digunakan untuk menjelaskan jawaban atas pertanyaan kemampuan berpikir kritis peserta didik putra dan putri.

*Indikator Interpretasi*

Langkah pertama yang dilakukan peserta didik ketika menyelesaikan pemecahan masalah pada materi trigonometri yaitu mengemukakan apa yang menjadi permasalahan dalam soal tersebut dengan menuliskan masalah yang didapatkan setelah memahami soal. Oleh karena itu, dengan memiliki kemampuan interpretasi maka ia dapat memahami secara tepat masalah tersebut. mengenali masalah yang disarankan oleh pertanyaan yang diketahui dan diajukan.

Sedangkan 26 peserta didik laki-laki hanya memperoleh nilai persentase 65,5% pada indikasi interpretasi, 37 peserta didik perempuan mendapatkan nilai rata-rata atau persentase yang lebih tinggi.



Gambar 2. Jawaban Peserta Didik Laki-Laki Pada Indikator Interpretasi

Subjek MRA atau peserta didik laki-laki dapat memahami isi soal secara akurat dan dapat menuliskan informasi yang dipelajari dari soal, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 2. Namun subjek tidak menuliskan diketahui maupun ditanyakan dalam lembar jawaban, melainkan subjek langsung menjabarkan apa saja yang subjek ketahui dengan benar tetapi kurang lengkap, sehingga pada indikator ini subjek MRA hanya mendapatkan 3 poin. Sehingga subjek MRA dapat dikatakan kurang mampu dalam menyelesaikan indikator interpretasi.

Sedangkan jawaban peserta didik perempuan dapat dilihat pada gambar 3 berikut:



Gambar 3. Jawaban Peserta Didik Perempuan Pada Indikator Interpretasi

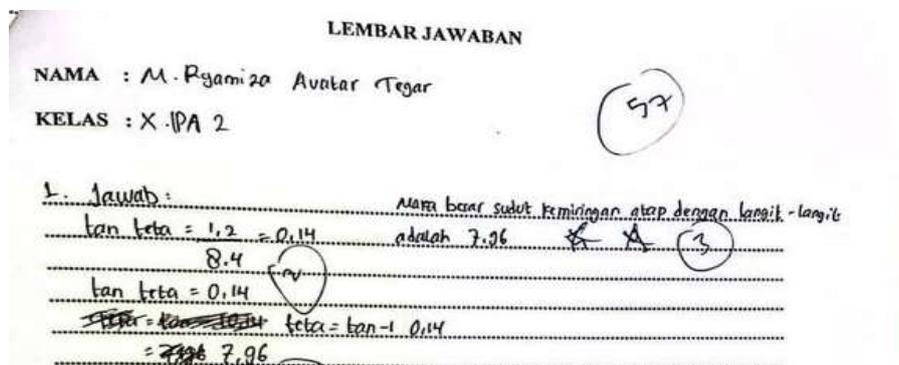
Sementara itu, murid perempuan dikatakan dapat memahami substansi pertanyaan secara akurat. Hal ini terlihat pada Gambar 3, dimana peserta didik perempuan mampu mencatat pengetahuan dan informasi dari soal. Subjek SU menuliskan diketahui untuk lebar bangunan = 8,4 dan jarak atap ke langit-langitnya = 1,2 m. Selain itu Subjek SU juga menuliskan poin ditanya yaitu, besar sudut kemiringan atap dengan langit-langit. Jadi, Subjek SU dapat memenuhi indikator kemampuan berpikir kritis yaitu indikator interpretasi. Subjek SU menjawab dengan benar pertanyaan yang diberikan pada indikasi ini.

Peserta didik laki-laki dapat dikatakan belum mampu menyelesaikan soal nomor satu pada indikator interpretasi dengan benar dan tepat, sedangkan peserta didik perempuan mampu menyelesaikan salah satu indikator untuk mengukur kemampuan berpikir kritis peserta didik yaitu indikator interpretasi. Hal ini terlihat dari hasil analisis jawaban peserta didik laki-laki dan perempuan di atas. Penelitian ini bertolak belakang pada penelitian (Cahyono, 2017) yang menyatakan tidak adanya perbedaan signifikan mengenai cara pemecahan masalah peserta didik laki-laki dan perempuan. Namun, temuan penelitian ini konsisten dengan penelitian (Hidajat dkk., 2016), yang menemukan bahwa anak laki-laki memiliki penglihatan spasial yang lebih baik daripada anak perempuan.

#### Indikator Analisis

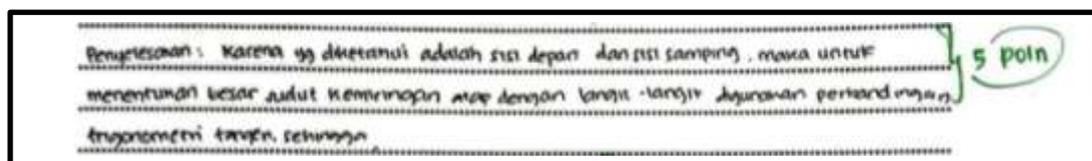
Setelah peserta didik memahami masalah apa yang dihadapi dalam soal, langkah selanjutnya yaitu menghubungkan setiap unsur yang ada pada masalah dengan membuat model matematika atau alasan yang tepat. Adapun indikator yang ditunjukkan dalam tahap ini adalah indikator analisis. Peserta didik membuat model matematika atau pembenaran pada titik ini untuk menunjukkan hubungan antara pernyataan dan gagasan yang disajikan dalam pertanyaan.

Nilai tertinggi peserta didik perempuan pada ujian kemampuan berpikir kritis adalah 47,9%, sedangkan proporsi peserta didik laki-laki adalah 11,7%. Berikut disajikan jawaban peserta didik laki-laki pada indikator analisis:



Gambar 4. Jawaban peserta didik laki-laki pada indikator analisis

Dapat dilihat pada gambar 4 subjek MRA belum membuat model matematika maupun alasan melalui informasi yang didapat dari soal yang diberikan secara benar dan lengkap, sehingga pada indikator ini subjek MRA tidak mendapatkan poin. Jadi, dapat dikatakan bahwa subjek MRA belum mampu menuliskan model matematika atau alasan dalam lembar jawaban. Sedangkan untuk jawaban subjek perempuan dapat dilihat pada gambar 5 berikut:



Gambar 5. Jawaban Peserta Didik Perempuan Pada Indikator Analisis

Dimana pada indikator ini subjek SU mampu menggunakan strategi, konsep matematika atau alasan untuk menyelesaikan soal. Pada gambar 5 subjek SU dapat membuat model matematika maupun alasan melalui informasi yang didapat dari soal yang diberikan secara tepat, dan memberikan penjelasan dengan benar. Oleh karena itu dapat dikatakan bahwa subjek SU memiliki kemampuan untuk merekam model matematika atau justifikasi pada lembar jawaban. Untuk menunjukkan bahwa subjek SU memenuhi indikator analisis, subjek SU membuat model atau penalaran matematis yang didasarkan pada fakta dan pertanyaan yang sudah diketahui.

Dari hasil analisis jawaban peserta didik laki-laki dan peserta didik perempuan diatas dapat disimpulkan bahwasanya terdapat perbedaan kemampuan antara peserta didik laki-laki dan perempuan dimana pada indikator kedua ini peserta didik laki-laki tidak memenuhi atau tidak menjawab dengan tepat dan benar, sedangkan peserta didik perempuan menuliskan sebuah alasan atau model matematika yang tepat dan benar. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kritis peserta didik laki-laki lebih buruk dibandingkan dengan peserta didik perempuan ketika membahas masalah pertama pada indikator analitis.

#### Indikator Evaluasi

Pada tahap evaluasi, peserta didik mengevaluasi pemikirannya dalam memahami masalah yaitu dengan menggunakan strategi yang tepat dalam menyelesaikan soal dengan melakukan sebuah perhitungan. Dari indikaator evaluasi ini, hampir seluruh peserta didik perempuan dan peserta laki-laki yang termasuk dalam kategori kemampuan berpikir kritis tinggi mampu memahami dan mengerjakan soal trigonometri.

Untuk penilaian indikator evaluasi nilai tertinggi yaitu penyelesaian kemampuan berpikir kritis oleh peserta didik perempuan dimana persentase nilai indikator interpretasinya adalah 97 % sedangkan untuk subjek laki-laki hanya mendapatkan persentase nilai 57,8 %. Berikut jawaban peserta didik laki-laki pada indikator evaluasi:

Gambar 6. Jawaban Peserta Didik Laki-Laki Pada Indikator Evaluasi

Berdasarkan pada Gambar 6, subjek MRA memberikan informasi yang salah saat menjawab pertanyaan dan melakukan perhitungan yang salah, menghasilkan skor akhir 7,96 ketika jawaban yang sesuai adalah 15,94. Maka dapat disimpulkan bahwa subjek MRA belum mampu memenuhi indikator kemampuan berpikir kritis pada indikator evaluasi karena subjek MRA belum tepat dalam menjawab soal. Sedangkan jawaban dari peserta didik perempuan dapat dilihat pada gambar berikut.

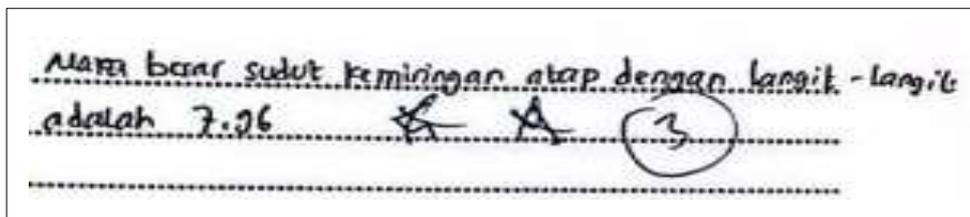
Gambar 7. Jawaban Peserta Didik Perempuan Pada Indikator Evaluasi

Subjek SU menjelaskan tanggapannya atas indikator tersebut pada Gambar 7 dengan memberikan informasi yang akurat, lengkap, dan akurat dalam tanggapan tertulisnya terhadap pertanyaan, serta melakukan perhitungan yang tepat. Maka dapat disimpulkan bahwa subjek SU mampu memenuhi indikator kemampuan berpikir kritis pada indikator evaluasi karena subjek SU menjawab soal dengan benar.

Dari analisis hasil jawaban peserta didik di atas dapat dilihat terdapat perbedaan dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan, dimana peserta didik laki-laki menyelesaikan indikator evaluasi dengan memberikan jawaban yang kurang tepat. Sedangkan peserta didik perempuan memberikan jawaban yang tepat dan lengkap. Sedemikian rupa sehingga skor peserta didik perempuan lebih tinggi daripada peserta didik laki-laki pada metrik ini.

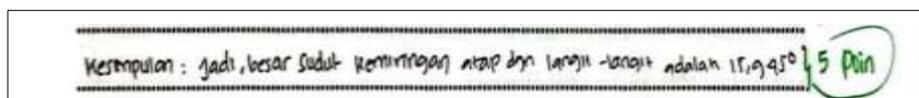
#### Indikator Inferensi

Pada indikator inferensi, peserta didik menghubungkan data-data dan konsep materi yang telah dimiliki untuk membuat kesimpulan dari suatu permasalahan. Untuk hasil penilaian indikator inferensi nilai tertinggi yaitu penyelesaian kemampuan berpikir kritis oleh peserta didik perempuan dimana persentase nilai indikator interpretasinya adalah 34,7 % dari keseluruhan peserta didik perempuan yang berjumlah 37 peserta didik sedangkan untuk peserta didik laki-laki yang berjumlah 26 peserta hanya mendapatkan persentase nilai 5,7 %. Berikut jawaban peserta didik laki-laki pada indikator inferensi:



Gambar 8. Jawaban Peserta Didik Laki-Laki Pada Indikator Inferensi

Pada indikator inferensi subjek MRA tidak membuat kesimpulan besar sudut dan kemiringan dengan langit-langit adalah 7,96, dimana pernyataan tersebut kurang tepat hal ini disebabkan karena subjek kurang mampu dalam menyelesaikan tahap inferensi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa subjek MRA belum mampu menyelesaikan indikator inferensi. Sedangkan jawaban dari subjek perempuan dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 9. Jawaban Peserta Didik Perempuan Pada Indikator Inferensi

Untuk indikator ini subjek SU sebagai perwakilan subjek peserta didik perempuan tidak menuliskan indikator inferensi, dan dianggap belum mampu menghubungkan setiap informasi yang diperoleh dari soal dan penyelesaian sehingga belum mampu membuat sebuah kesimpulan sesuai konteks pada soal.

Dari hasil analisis jawaban peserta didik laki-laki dan perempuan di atas dapat disimpulkan bahwasannya kemampuan berpikir kritis peserta didik laki-laki pada penyelesaian indikator inferensi masih tergolong rendah. Hal ini disebabkan oleh peserta didik tidak memberikan jawaban dari masalah yang diberikan.

Dari hasil di atas didapat hasil bahwa kemampuan berpikir kritis peserta didik perempuan lebih menonjol, sedangkan kemampuan berpikir kritis siswa laki-laki masih rendah di kelas X SMA Negeri 8 Palembang. Hal ini dikarenakan siswa laki-laki belum mampu memenuhi keempat indikator dalam mengukur kemampuan berpikir kritis.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Purwanti (2013) yang menemukan bahwa siswa perempuan lebih mahir dalam memecahkan masalah dibandingkan siswa laki-laki. Dalam menuliskan langkah-langkah pemecahan masalah, siswa perempuan lebih lengkap dan teliti dibandingkan siswa laki-laki. Penelitian yang dilakukan oleh Fauzi & Abidin (2019) juga mengatakan bahwa kemampuan berpikir kritis peserta didik perempuan cenderung lebih baik daripada peserta didik laki-laki, dimana dari hasil penelitiannya peserta didik laki-laki belum mampu menyelesaikan suatu permasalahan matematika dengan lengkap dan benar. Penelitian ini

juga dapat dijelaskan berdasarkan teori yang dikemukakan oleh (Norcross dkk., 2013) mengenai perbedaan gender dalam struktur otak. Perempuan memiliki keterampilan bahasa yang lebih kuat daripada laki-laki karena bagian otak yang berhubungan dengan bahasa bekerja lebih keras di dalamnya, dimana bahasa adalah alat untuk mengkomunikasikan ide-ide. Keterampilan berpikir tingkat tinggi ditunjukkan dengan penggunaan bahasa yang jelas dan tata bahasa yang sempurna.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan penelitian, analisis data, dan pembahasan tentang kemampuan berpikir kritis peserta didik SMA Negeri 8 Palembang ditinjau dari jenis kelamin pada materi trigonometri, dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kritis peserta didik perempuan lebih baik daripada kemampuan peserta didik laki-laki, dimana peserta didik laki-laki belum mampu memenuhi keempat indikator dalam mengukur kemampuan berpikir kritis.

## **REFERENSI**

- Amalia, N. F., Aini, L. N., & Makmun, S. (2020). Analisis Tingkat Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar Ditinjau dari Tingkat Kemampuan Matematika. *Jurnal IKA PGSD (Ikatan Alumni PGSD) UNARS*, 8(1), 97–107. <https://doi.org/10.36841/pgsdunars.v8i1.587>
- Arifin, Z. (2017). *Mengembangkan Instrumen Pengukur Critical Thinking Skills Siswa pada Pembelajaran Matematika Abad 2.1*(2), 9.
- Cahyono, B. (2017). Analisis Keterampilan Berfikir Kritis dalam Memecahkan Masalah Ditinjau Perbedaan Gender. *AKSIOMA : Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 8(1), 50–64. <https://doi.org/10.26877/aks.v8i1.1510>
- Cahyono, B., Tsani, D., & Rahma, A. (2018). Pengembangan Bahan Ajar Buku Saku Matematika Berbasis Pendidikan Karakter Materi Trigonometri. *Phenomenon : Jurnal Pendidikan MIPA*, 8(2), 185–199. <https://doi.org/10.21580/phen.2018.8.2.2929>
- Fauzi, A. M., & Abidin, Z. (2019). Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Tipe Kepribadian Thinking-Feeling Dalam Menyelesaikan Soal PISA. *Suska Journal of Mathematics Education*, 5(1), 1–8. <https://doi.org/10.24014/sjme.v5i1.6769>
- Griffin, P., & Care, E. (2015). *Assesment and Teaching of 21st Century Skills*. New York London: Springer.
- Hidajat, F. A., Parta, I. N., & Muksar, M. (2016). Identifikasi Berpikir Kritis Matematika Siswa Kelas X IPA-6 SMAK Santo Albertus Malang. *JIPM (Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika)*, 4(2), 100–110. <https://doi.org/10.25273/jipm.v4i2.844>
- Kaliky, S., & Juhaevah, F. (2018). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas X SMA dalam Menyelesaikan Masalah Identitas Trigonometri Ditinjau dari Gender. *Jurnal Matematika dan Pembelajaran*, 6(2), 111. <https://doi.org/10.33477/mp.v6i2.663>
- Mahmuzah, R. (2015). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMP Melalui Pendekatan Problem Posing. *Jurnal Peluang*, 4(1). Diambil dari <https://jurnal.unsyiah.ac.id/peluang/article/view/5860>
- Mustika, A. C., Candiasa, I. M., & Lasmawan, W. (2013). Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Stad Terhadap Hasil Belajar Ditinjau Dari Motivasi Belajar Pada Pembelajaran Matematika Siswa Kelas IV SD Saraswati Tabanan (Journal:eArticle, Ganesha University of Education; Vol. 3, hlm. 120647). Ganesha University of Education. Diambil dari <https://www.neliti.com/publications/120647/>

- Norcross, J. C., Campbell, L. F., PsyD, J. M. G., Santrock, J. W., M.S, F. S., & Ph.D, R. S. (2013). *Self-Help That Works: Resources to Improve Emotional Health and Strengthen Relationships*. OUP USA.
- Pebianto, A., Suhartina, R., Yohana, R., Mustaqimah, I. A., & Hidayat, W. (2018). Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMA Ditinjau dari Gender. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 1(4), 631–636. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v1i4.p631-636>
- Purwanti, K. L. (2013). Perbedaan Gender Terhadap Kemampuan Berhitung Matematika Menggunakan Otak Kanan Pada Siswa Kelas I. *Samwa: Jurnal Studi Gender*, 9(1), 107–122. <https://doi.org/10.21580/sa.v9i1.668>
- Subroto, T., & Sholihah, W. (2018). Analisis Hambatan Belajar Pada Materi Trigonometri Dalam Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa. *IndoMath: Indonesia Mathematics Education*, 1(2), 109–120. <https://doi.org/10.30738/indomath.v1i2.2624>