

## Analisis Kemampuan Literasi Matematis dan Tingkat Berfikir Kritis Mahasiswa Dalam Memecahkan Masalah Soal Cerita

Cut Rania Andini<sup>1</sup>, Imel Simanungkalit<sup>2</sup>, Jesiska Anjelin Siagian<sup>3</sup>, Stevania Sri Debbye Br Simbolon<sup>4</sup>, Lili Tansliova<sup>5</sup>

Universitas Negeri Medan

E-mail: [cutraniaandini25@gmail.com](mailto:cutraniaandini25@gmail.com), [simanungkalit@gmail.com](mailto:simanungkalit@gmail.com), [jesiskasiagian0103@gmail.com](mailto:jesiskasiagian0103@gmail.com), [stevaniasimbolon@gmail.com](mailto:stevaniasimbolon@gmail.com), [lilitansliova@gmail.com](mailto:lilitansliova@gmail.com)

### Article History:

Received: 28 Mei 2024

Revised: 08 Juni 2024

Accepted: 09 Juni 2024

### Keywords:

*literasi matematis, berfikir kritis dan memecahkan soal cerita*

*Abstract: Penelitian ini menyoroti pentingnya keterampilan berpikir kritis dalam pemecahan masalah, karena keterampilan ini merupakan elemen dasar yang esensial. Siswa harus mampu menerapkan alat dan teknik yang tepat secara efektif dan efisien. Penelitian ini dilakukan pada lima mahasiswa program studi Pendidikan Matematika di Universitas Negeri Medan. Tujuannya adalah menganalisis kemampuan pemahaman literasi matematis dan cara berpikir kritis mereka melalui soal cerita. Hasil menunjukkan bahwa kemampuan matematis siswa diuji berdasarkan pola berpikir kritis. Hasil penelitian mengindikasikan bahwa peningkatan keterampilan berpikir kritis dan komunikasi diperlukan untuk memperbaiki kemampuan pemecahan masalah siswa.*

## PENDAHULUAN

Pembelajaran matematika sebagai bagian dari pendidikan memiliki peranan penting dalam kehidupan karena matematika merupakan ilmu pengetahuan yang diperoleh dengan bernalar yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir yang rasional dalam menghadapi suatu masalah. Seringkali mahasiswa menganggap bahwa matematika adalah pelajaran yang sangat sulit dan tidak penting untuk dipelajari. Hal penting yang merupakan bagian dari tujuan pembelajaran matematika dalam meningkatkan kemampuan dasar matematika, yaitu kemampuan bernalar matematika. Untuk meningkatkan kemampuan dasar hendaknya mahasiswa diarahkan untuk mengamati, menebak, berbuat, mencoba, maupun menjawab pertanyaan, dengan ini diharapkan dapat menumbuhkan kemampuan berpikir mahasiswa (Wibowo, D. C, Dkk, 2022 ).

Berpikir kritis merupakan salah satu kemampuan yang harus dimiliki mahasiswa dalam belajar matematika. Secara umum mahasiswa yang berpikir kritis adalah mahasiswa yang mampu mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mengkonstruksi argumen serta mampu memecahkan masalah. Kemampuan berpikir kritis mahasiswa dapat dikembangkan dan ditingkatkan melalui proses pembelajaran di kelas apabila pendidik dapat menciptakan suasana serta strategi yang tepat. Strategi yang dapat dilakukan dalam proses pembelajaran adalah dengan menciptakan suasana yang menantang, mendorong adanya interaksi di antara siswa, serta untuk melatih mahasiswa (Wibowo, D. C, Dkk, 2022 ).

Berpikir kritis sering muncul setelah seseorang menemui suatu masalah. Berpikir kritis merupakan proses terorganisasi dalam memecahkan masalah yang melibatkan aktivitas mental yang mencakup kemampuan: merumuskan masalah, memberikan argument, melakukan deduksi dan induksi, melakukan evaluasi, dan mengambil keputusan. Berpikir kritis dapat dikembangkan melalui pembelajaran matematika karena matematika memiliki struktur dan kajian yang lengkap serta jelas antar konsep. mahasiswa yang mampu berpikir kritis akan melontarkan pertanyaan-pertanyaan yang tepat, menjawab pertanyaan dengan tepat dan mengumpulkan informasi yang dibutuhkan secara efisien dan kreatif. Berpikir kritis tidak berarti orang yang suka berdebat dengan mempertentangkan pendapat atau asumsi yang keliru, akan tetapi pemikir kritis juga dapat memberikan suatu solusi dari permasalahan dan pendapat yang disampaikan memiliki dasar yang tepat, rasional dan hati-hati. Berpikir kritis juga sangat diperlukan dalam proses pemecahan masalah matematika. Karena matematika pada hakikatnya berkenaan dengan struktur dan ide abstrak yang tersusun secara sistematis dan logis melalui proses penalaran deduktif maupun induktif (Rizqiani, Dkk, 2023).

Proses berpikir yang terjadi ketika seseorang terlibat pada kegiatan belajar matematika menunjukkan bagaimana peserta didik mampu memahami konten tertentu dalam matematika. Proses berpikir juga memberikan gambaran mengenai penyebab kesalahan dan kesulitan peserta didik serta menunjukkan bagian-bagian mana yang belum dipahami peserta didik, sehingga guru dapat memikirkan dan memberikan solusi atas masalah tersebut. Pemecahan masalah merupakan usaha yang dilakukan untuk mencari jalan keluar yang sedang di hadapi. Dengan adanya kemampuan pemecahan masalah, peserta didik memiliki keterampilan mencari solusi dan lebih antisipatif dalam menghadapi kemungkinan yang akan terjadi. Pemecahan masalah dapat merangsang kemampuan berpikir peserta didik dengan melatih peserta didik berpikir, dimana peserta didik didorong untuk melakukan kegiatan berpikir untuk menyelesaikan atau mencari jalan keluar dari masalah atau persoalan yang sedang dihadapi dengan menggunakan pengetahuan atau keterampilan yang telah dimiliki sebelumnya. Masalah dalam matematika biasanya berbentuk soal yang harus dicari penyelesaiannya, dan untuk menyelesaikan soal matematika dibutuhkan proses berpikir yang baik dalam memahami konsep matematika maupun strategi yang digunakan untuk memecahkan masalah tersebut. Pemecahan masalah adalah serangkaian operasi yang dilakukan seseorang untuk mencapai suatu tujuan. Proses yang diperlukan dalam memecahkan masalah pastinya memerlukan logika dalam rangka mencari solusi dari suatu permasalahan. Pemecahan ini merupakan proses menemukan jawaban dari suatu pertanyaan yang terdapat dalam suatu cerita, teks, tugas-tugas dan situasi-situasi dalam kehidupan sehari-hari ( Zulkarnain, Z., & Sarassanti, Y. 2022).

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah mahasiswa adalah dengan menghadapkan mahasiswa dengan masalah-masalah kurang terstruktur atau kurang terdefinisi (ill-structured atau ill-defined problems). Model pembelajaran yang ditengari mampu mengembangkan keterampilan berpikir kritis mahasiswa adalah model pembelajaran berbasis masalah. Model pembelajaran berbasis masalah terbukti efektif meningkatkan hasil belajar dan keterampilan berpikir kritis mahasiswa pada bidang studi matematika, baik mata pelajaran matematika di sekolah menengah maupun mata kuliah bidang studi matematika di perguruan tinggi. Hasil-hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran berbasis masalah dan pertanyaan Socratic sangat efektif meningkatkan keterampilan berpikir kritis mahasiswa ( Redhana, I. W, 2013).

Pemecahan masalah tidak dapat dilepaskan dari keterampilan berpikir kritis karena keterampilan berpikir kritis merupakan keterampilan fundamental dalam memecahkan masalah. Siswa juga harus mampu menerapkan alat dan teknik yang tepat secara efektif dan efisien untuk menyelesaikan permasalahan. Beberapa keterampilan yang diperlukan untuk memecahkan masalah meliputi keterampilan berkomunikasi yang mencakup mendengarkan, berbicara di depan umum, dan menulis; keterampilan investigasi yang mencakup merancang penelitian, studi pustaka, melakukan wawancara, menganalisis data, keterampilan bekerja dalam kelompok; serta kepemimpinan, pengambilan keputusan, dan kerjasama (Zubaidah, S., & UM, J. 2017).

## **LANDASAN TEORI**

Kata kritis berasal dari bahasa Yunani yaitu *kritikos* dan *kriterion* (Paul, dkk., 1997). Kata *kritikos* berarti ‘pertimbangan’ sedangkan *kriterion* mengandung makna ‘ukuran baku’ atau ‘standar’. Secara etimologi, kata ‘kritis’ mengandung makna ‘pertimbangan yang didasarkan pada suatu ukuran baku atau standar’. Johnson (2002) menjelaskan bahwa berpikir kritis adalah aktivitas mental untuk merumuskan atau memecahkan masalah, mengambil keputusan, memahami hal tertentu, menemukan jawaban untuk pertanyaan, dan menemukan jawaban yang relevan. Krulik dan Rudnick (1999) menyatakan bahwa 3 kemampuan berpikir kritis merupakan aktivitas berpikir tingkat tinggi. Secara etimologi berpikir kritis mengandung makna suatu kegiatan mental yang dilakukan seseorang untuk dapat memberi pertimbangan dengan menggunakan ukuran atau standar tertentu. Definisi berpikir kritis banyak disampaikan oleh para ahli. Menurut Ennis (2013) berpikir kritis adalah cara berpikir reflektif yang masuk akal atau berdasarkan nalar yang difokuskan untuk menentukan apa yang harus diyakini dan dilakukan. Proulx (2004) mendefinisikan berpikir kritis sebagai sebuah proses menurut langkah-langkah untuk menganalisis, menguji, dan mengevaluasi argumen. Definisi berpikir kritis menurut Walker (2006) adalah suatu proses intelektual dalam pembuatan konsep, mengaplikasikan, menganalisis, mensintesis, dan atau mengevaluasi berbagai informasi yang didapat dari hasil observasi, pengalaman, refleksi dimana hasil proses ini digunakan sebagai dasar saat mengambil tindakan. Page dan Mukherjee (2006) menyatakan bahwa berpikir kritis berhubungan dengan berpikir kognisi tingkat tinggi seperti menganalisis, mensintesis, dan mengevaluasi. Berdasarkan beberapa pendapat tersebut, berpikir kritis merupakan berpikir yang melibatkan penalaran dan logika untuk menyelesaikan suatu masalah. Berpikir kritis merupakan kemampuan yang sangat esensial untuk kehidupan dan berfungsi efektif dalam semua aspek kehidupan. Para pendidik telah lama menyadari pentingnya kemampuan berpikir kritis sebagai salah satu output dari proses pembelajaran. Trilling dan Fadel (2009) menyatakan berpikir kritis adalah salah satu keterampilan kunci yang diperlukan di abad 21. Partnership for 21st Century Skills telah mengidentifikasi bahwa berpikir kritis menjadi salah satu dari beberapa kemampuan yang dibutuhkan untuk menyiapkan siswa pada jenjang pendidikan dan dunia kerja. Keterampilan berpikir kritis merupakan keterampilan dominan yang harus diajarkan secara eksplisit (Zubaidah, S., & UM, J. 2017).

Telah banyak definisi yang menjelaskan tentang masalah dan pemecahan masalah. Masalah adalah kendala yang dihadapi seseorang dalam mencapai suatu tujuan (Bingham, 1983). Masalah adalah kesulitan yang dihadapi oleh individu dan masyarakat untuk dipecahkan dalam rangka untuk mencapai keberhasilan. Seseorang yang tidak tahu bagaimana cara mencapai tujuannya dapat dikatakan mengalami masalah. Jika tidak ada tujuan artinya tidak ada masalah. Dengan kata lain, jika ada keinginan untuk mencapai suatu tujuan namun menghadapi sebuah

kesulitan maka kondisi tersebut disebut dengan masalah (Turer, 1997). Menurut Greeno (1978) masalah adalah kesenjangan yang terjadi di dalam pemikiran (kognitif). Berdasarkan teori pemrosesan informasi, masalah merupakan suatu keadaan ketika pengetahuan yang tersimpan dalam memori belum siap pakai untuk digunakan dalam memecahkan masalah. Berdasarkan segi cara pernyataannya masalah ada yang bersifat kebahasaan (linguistic), dan masalah yang bersifat bukan-kebahasaan (non-linguistic). Berdasar segi perumusan, cara menjawab dan kemungkinan jawabannya, masalah dapat dibedakan menjadi 7 masalah yang dibatasi dengan baik (well-defined), dan masalah yang dibatasi tidak dengan baik (ill-defined). Ada juga yang membedakan menjadi masalah yang well-structured (distrukturkan dengan baik) dan masalah yang ill-structured (tidak distrukturkan dengan baik). Demikian juga terdapat banyak pendapat tentang proses pemecahan atas berbagai macam masalah yang ada tersebut. Ada yang berpendapat bahwa proses pemecahan atas masalah yang well defined maupun yang ill-defined sama, namun ada juga yang berpendapat bahwa proses pemecahan kedua jenis masalah tersebut berbeda. Pemecahan masalah mencakup integrasi konsep dan keterampilan untuk mendapatkan sesuatu yang lebih dari situasi yang tidak biasa (Stones & Lucas, 1994). Pemecahan masalah berarti menemukan atau menciptakan solusi baru untuk masalah atau untuk menerapkan aturan baru yang akan dipelajari (Mayer & Wittrock, 1996). Pemecahan masalah adalah cara penyajian bahan pelajaran dengan menjadikan masalah sebagai titik tolak pembahasan untuk dianalisis dan disintesis dalam usaha mencari pemecahan atau jawaban oleh siswa (Zubaidah, S., & UM, J. 2017).

## METODE PENELITIAN

Metode penelitian adalah suatu metode ilmiah untuk memperoleh sekumpulan data dengan fungsi tertentu (Sugino, 2012). Sedangkan metode kualitatif menurut Moloeng (2005) adalah langkah-langkah penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa uraian tertulis, kata-kata, dan perilaku penelitian yang diperoleh dari subjek penelitian. Menurut Sudjana & Ibrahim (2007), penelitian deskriptif adalah penelitian yang bertujuan untuk memberikan (menggambarkan) gambaran. Hubungan antara penelitian deskriptif dan pendekatan kualitatif adalah untuk memperoleh gambaran yang jelas dan sistematis mengenai pelaksanaan kegiatan penelitian pada subjek tertentu. Supriadi & Damayanti (2016) memaparkan gambaran penelitian yang dilakukan dengan mencari dan menemukan data yang dapat digunakan untuk menjelaskan dan memprediksi fenomena yang muncul, berdasarkan data kualitatif dari lapangan.

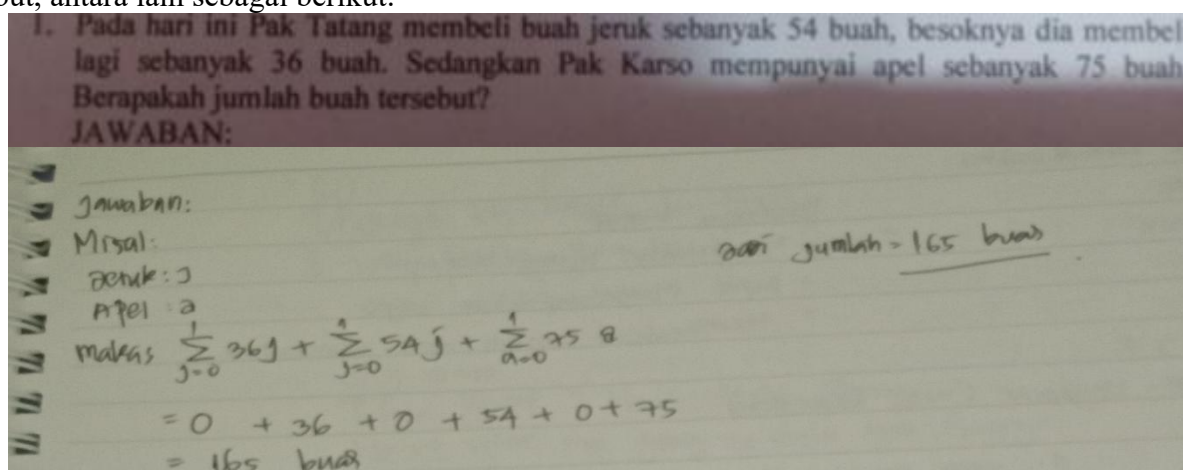
Metode kualitatif deskriptif digunakan dalam penelitian ini. Penelitian kualitatif deskriptif merupakan jenis penelitian yang bertujuan untuk memberikan pemahaman deskriptif tentang peristiwa yang dialami subjek penelitian dalam bentuk penjelasan alamiah dengan menggunakan berbagai metode. Teknik pengumpulan dan analisis data yang digunakan berdasarkan data hasil observasi, hasil tes, dan catatan lapangan. Alat yang digunakan adalah soal dua cerita yang dirancang untuk mengukur kemampuan matematika dan pola berpikir kritis siswa. Subyek penelitian ini adalah lima mahasiswa Program Pendidikan Matematika Universitas Negeri Medan tahun 2022.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

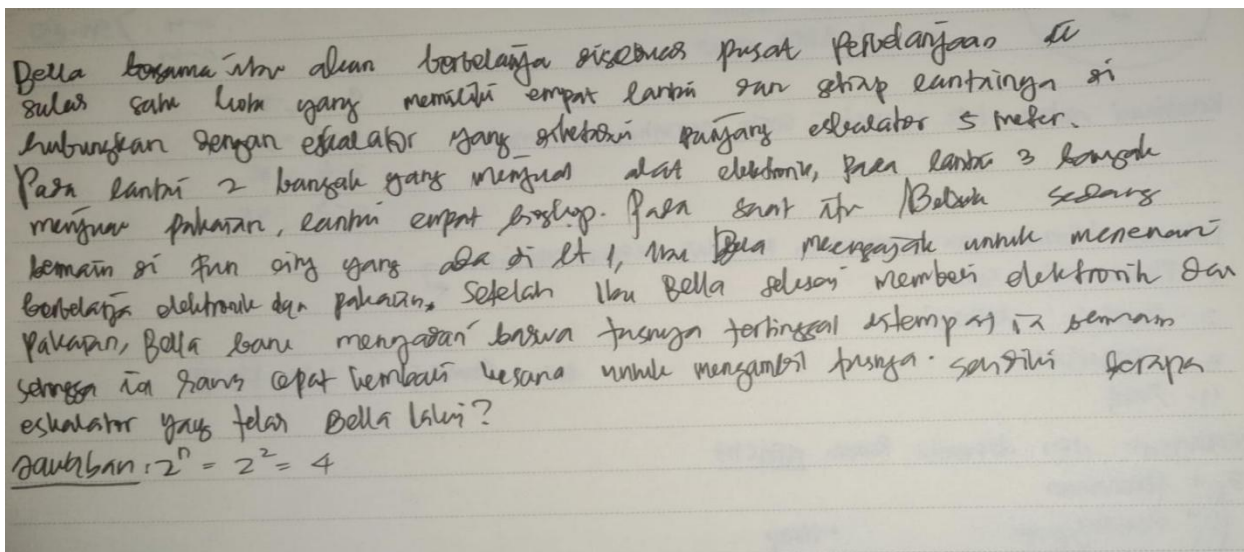
Pelaksanaan penelitian ini dilakukan kepada beberapa orang mahasiswa program studi Pendidikan matematika Universitas Negeri Medan dengan subjek yang berjumlah 5 orang. Kegiatan penelitian ini dilaksanakan pada waktu senggang mahasiswa yang berperan sebagai subjek penelitian. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan melihat bagaimana kemampuan pemahaman literasi matematis dan cara berfikir kritis mahasiswa dengan cara memberikan soal cerita.

Adapun hasil jawaban dari kelima mahasiswa terhadap soal yang diberikan oleh kelompok peneliti yang guna mengukur literasi matematis dan kemampuan berfikir kritis mahasiswa tersebut, antara lain sebagai berikut:



Gambar 1. Hasil Jawaban Mahasiswa NZ Pada Soal No. 1

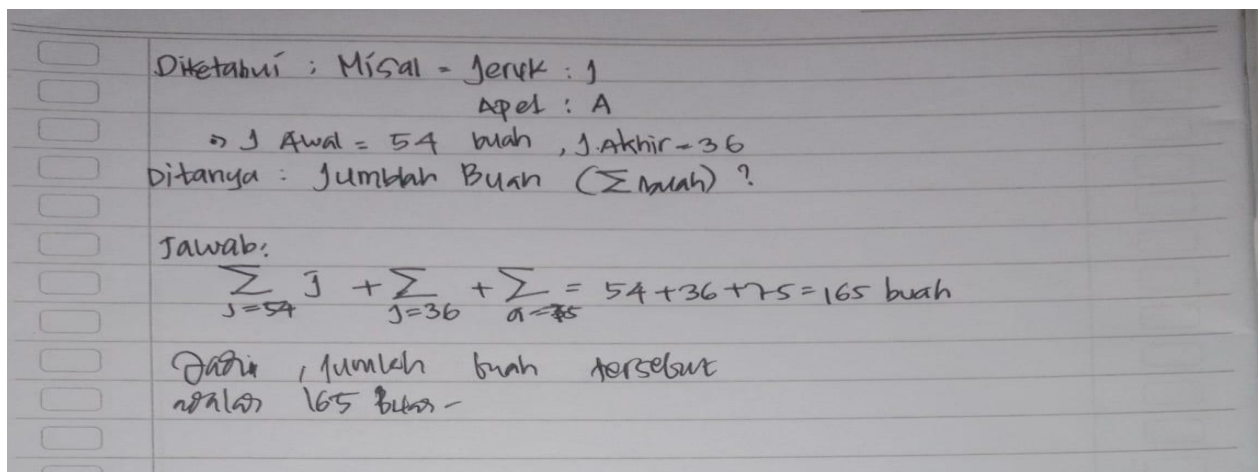
Berdasarkan hasil jawaban subjek NZ di atas, dapat dilihat bahwa kemampuan literasi mahasiswa ini masih terlihat remdah karena ia lupa mana yang seharusnya jadi variabel dan juga satuan. Hasil jawaban tersebut juga menunjukkan bahwa subjek NZ tidak memahami dengan baik maksud dari soal tersebut dan lupa terhadap system dalam operasi penjumlahan itu seperti apa. Sebaiknya subjek NZ memisalkan terlebih dahulu informasi yang diperoleh sebagai variabel. Pada soal, disebut sebagai variabel adalah apel dan jeruk yang dimisalkan sebagai  $x$  dan juga  $y$ . Sedangkan system penjumlahan dapat terjadi apabila kedua variabel sama.



Gambar 2. Hasil Jawaban Mahasiswa IR Soal No. 2

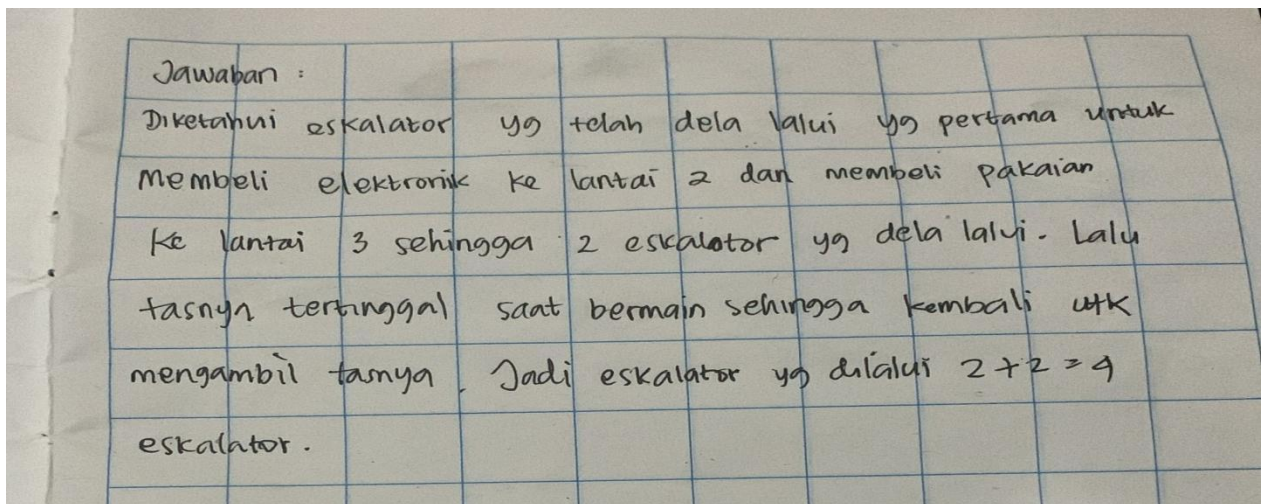
Pada hasil jawaban soal no. 2 oleh subjek IR, terlihat bahwa subjek menjawab dengan hasil analisa sendiri, namun tidak didasari alasan yang tepat. Dengan melihat jawaban tersebut peneliti menyimpulkan bahwa subjek IR menjawab dengan cara menerka saja, sehingga tidak terlihat pola berfikir kritisnya.

Pada saat kegiatan penelitian berlangsung, peneliti juga memperhatikan bahwa subjek IR mengerjakan soal dengan asal-asalan saja. Berdasarkan hal tersebut kelompok peneliti mencatat bahwa kemampuan berfikir kritis dan literasi matematis dari subjek IR masih sangat rendah.



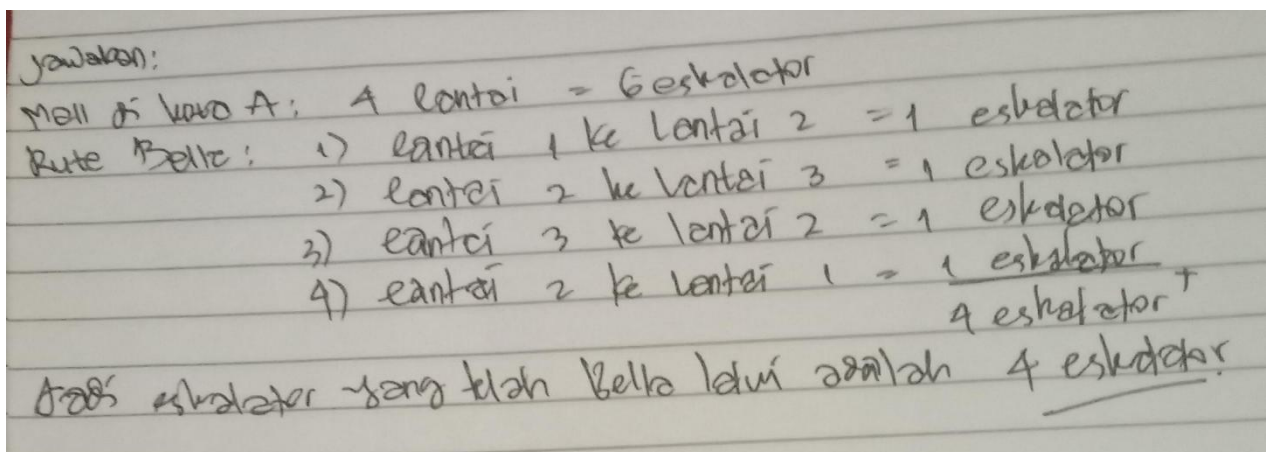
Gambar 3. Hasil Jawaban Mahasiswa PT Soal No.1

Berdasarkan tanggapan responden PT, kesalahan serupa juga terjadi mahasiswa mempunyai kemampuan berpikir kritis dan literasi yang lemah. Subjek PT juga mengalami kesalahan yang sama. Ia tidak mampu membedakan mana yang harus dimasukkan sebagai variabel dan mana yang harus dijadikan satuan. Dengan kata lain, meskipun proses menjawabnya benar, namun jika mereka langsung menjawab di akhir pertanyaan, maka mereka salah dalam menganalisis pola berpikir kritis dan kemampuan literasinya.



Gambar 4. Hasil Jawaban Mahasiswa DK Soal No. 2

Hasil jawaban DK pada soal no.2 , menunjukkan pola berfikir kritisnya namun masih belum maksimal, karena dari situ masih terlihat mahasiswa yang kurang teliti Ketika membaca dan memahami soal sehingga kemampuan literasi yang juga masih tergolong minim. Dan berdasarakan hasil triangulasi juga menunjukkan bahwa pola berpikir kritis pada mahasiswa IR masih tergolong rendah, dan untuk kemampuan literasinya masih tergolong rendah. Namun ada peningkatan pada pembahasan soal no.2.



Gambar 5. Hasil Jawaban Mahasiswa CS Pada Soal No. 2

Jika dilihat dari jawaban subjek CS pada soal no. 2 subjek penelitian CS Nampak menunjukkan pola berfikir kritis dan kemampuan dalam literasinya, meskipun masih ada kesalahan dalam cara menganalisis soal lebih mendalam. Adapun kesalahan tersebut terjadi mungkin dikarenakan subjek kurang teliti dan cermat dalam memahami maksud daripada soal tersebut.

Berdasarkan hasil pengamatan dan jawaban dari subjek CS ini, menunjukkan bahwa ia mempunyai pola berfikir kritis dan kemampuan literasi matematis yang meningkat. Sehingga dari hasil keseluruhan peneliti memperoleh bahwa pola berfikir kritis mahasiswa yaitu senilai 20%. Hal ini disebabkan karena hampir seluruh subjek penelitian menjawab dengan salah pada soal. Kesalahan tersebut dikarenakan seluru subjek dominan kurang paham dalam membaca soal dan

salah menggunakan konsep matematikanya. Sedangkan pada literasi matematikanya, mahasiswa banyak mengalami kesalahan dalam memaknai soal cerita yang diberikan, sehingga mengakibatkan mereka salah dalam menentukan rumusnya. Hal tersebut menyebabkan rendahnya kemampuan literasi matematika yaitu sekitar 60%.

### **Pembahasan**

Berdasarkan hasil analisis pada kemampuan literasi mahasiswa dalam membaca soal cerita menunjukkan bahwa kemampuan literasi masih tergolong rendah yaitu sekitar 60% dan pola berfikir kritis juga masih sangat rendah yaitu sekitar 20 %. Kemampuan literasi matematis adalah kemampuan yang dimiliki seseorang untuk pemahaman, penerapan, bernalar dan komunikasi atau merumuskan matematika dalam berbagai konteks matematika , serta dapat menerapkan kemampuan tersebut berupa penalaran dalam bentuk matematis berdasarkan pada konsep, fakta , prosedur yang bertujuan untuk memberikan penjelesaian tentang suatu kejadian. Adapun kemampuan literasi matematis ini ditinjau dari 4 aspek antara lain:

- **Pemahaman**

Pada sisi pemahaman yaitu kemampuan mengetahui fakta dan konsep serta menjelaskan matematika ke dalam konsep matematika yang berbeda. Para siswa dibagi menjadi lima kelompok dengan kemampuan yang berbeda-beda, namun mereka tidak mampu memahami pertanyaan yang diajukan atau menyelesaikan masalah yang disajikan secara akurat. Secara keseluruhan, hampir semua subjek dalam penelitian ini tidak mampu menyelesaikan permasalahan dengan sukses. Hal ini dibuktikan dengan pada saat proses wawancara tidak terstruktur, subjek belum mampu menyebutkan dan menjelaskan pengertian koefisien, variabel, dan konstanta serta tidak mampu menjelaskannya dengan lancar.

- **Penalaran**

Pada aspek penalaran atau argumentasi, yaitu kemampuan siswa dalam memberikan penjelasan dan pembenaran. Dalam hal ini, subjek pada penelitian ini tidak mampu memberikan deskripsi yang akurat. Pada proses menjawab, beberapa subjek tidak mengikuti prosedur pemberian contoh dan menuliskan secara tepat informasi yang diketahuinya. Pada saat wawancara, subjek mampu mengkonstruksi informasi pertanyaan dengan baik, namun belum mampu mengisi dengan benar pada lembar jawaban. Jawaban siswa hanya terfokus pada hasil akhir yang diperoleh, tanpa memperhatikan langkah-langkah yang dilakukan untuk menyelesaikan masalah.

- **Penerapan**

Pada aspek penerapan, subjek kurang mampu memahami permasalahan yang disampaikan. Artinya, setiap mahasiswa belum mampu merumuskan masalah dalam bentuk matematis sebelum menyelesaikannya. Oleh karena itu, peserta penelitian tidak mampu menerapkan konsep, fakta, dan prosedur dengan benar ketika merumuskan dan menyelesaikan masalah matematika. Namun dalam kegiatan wawancara, subjek penelitian mampu memberikan informasi dengan benar berdasarkan pertanyaan yang diajukan.

- **Komunikasi**

Dalam hal komunikasi diperlukan kemampuan menjelaskan (berpendapat) dan memecahkan masalah. Subyek penelitian pada aspek komunikasi belum mampu mengeksplorasi permasalahan melalui proses diskusi setelah dihadapkan pada permasalahan yang berkaitan dengan konteks dunia nyata.



---

## KESIMPULAN

Dari penyajian dan pembahasan data, hasil pengujian keempat dimensi berpikir kritis dan indikator kemampuan matematis, disimpulkan bahwa kemampuan matematis mahasiswa dalam menyelesaikan masalah cerita diuji berdasarkan pola berpikir kritis yang kami lakukan. Dari segi pemahaman, ada beberapa permasalahan yang tidak dapat diselesaikan dengan pemahaman, namun ada juga permasalahan yang dapat diselesaikan dengan benar. Aspek inferensi menghalangi mahasiswa untuk melihat keseluruhan masalah melalui inferensi. Artinya mahasiswa belum mampu menggunakan konsep, fakta, dan prosedur dalam merumuskan, mengajukan, dan menyelesaikan masalah matematika. Hal ini menunjukkan bahwa mereka tidak selalu menuliskan informasi pertanyaan secara lengkap dan akurat. Pada sisi terapan, mahasiswa kurang memahami masalah yang disajikan sehingga tidak mampu menerapkan konsep, fakta, dan prosedur dalam menyelesaikan masalah. Hal ini terlihat ketika mahasiswa tidak menuliskan informasi dengan benar sepanjang tugasnya. Dilihat dari aspek komunikasi, mahasiswa harus memiliki kemampuan komunikasi untuk dapat menjelaskan dan memecahkan masalah kepada temannya. Sedangkan untuk pertanyaan kedua, ada mahasiswa yang menuliskan jawabannya tanpa mengikuti langkah-langkahnya, namun ada pula kelompok yang menuliskan jawabannya mengikuti langkah-langkah yang diinginkan dan mengeksplorasi idenya sendiri berdasarkan informasi yang mereka pahami dari pertanyaan tersebut.

## DAFTAR REFERENSI

- Rizqiani, A. S., Sridana, N., Junaidi, J., & Kurniati, N. (2023). Analisis kemampuan pemecahan masalah matematis dalam menyelesaikan soal cerita ditinjau dari kemampuan berpikir kritis siswa. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 8(1), 232-239.
- Redhana, I. W. (2013). Model pembelajaran berbasis masalah untuk peningkatan keterampilan pemecahan masalah dan berpikir kritis. *Jurnal pendidikan dan Pengajaran*, 46(1).
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kualitatif Kuantitatif Dan R&D*. Bandung: Alfabeta, h.2
- Sudjana, Nana and Ibrahim. 2007. *Penelitian Dan Penilaian Pendidikan*. Bandung: Sinar Baru Algeessndo, h64
- Supriadi, Nanang and Damayanti, Rani. 2016. Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Peserta didik Lamban Belajar Dalam Menyelesaikan Soal Bangun Datar. Al-Jabar: *Jurnal Pendidikan Matematika* 7, no. 1 (2016): 5
- Wibowo, D. C., Peri, M., Awang, I. S., & Rayo, K. M. (2022). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Mata Pelajaran Matematika. *Jurnal Ilmiah Aquinas*, 5(1), 152-161.
- Zubaidah, S., & UM, J. (2017, May). Pembelajaran kontekstual berbasis pemecahan masalah untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis. In *Makalah disampaikan pada Seminar Nasional dengan tema Inovasi Pembelajaran Berbasis pemecahan Masalah dalam Pembelajaran Biologi di Universitas Muhammadiyah Makasar, Makasar* (Vol. 6).
- Zulkarnain, Z., & Sarassanti, Y. (2022). Analisis kemampuan pemecahan masalah mahasiswa dalam menyelesaikan soal cerita sistem persamaan linear. *SIBATIK JOURNAL: Jurnal Ilmiah Bidang Sosial, Ekonomi, Budaya, Teknologi, Dan Pendidikan*, 1(3), 133-142.