

# Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas VI dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Ditinjau Dari Jenis Kelamin

<sup>1</sup>Inas Wirda Sintia, <sup>2</sup>Nurul Aini  
Email: <sup>1</sup>inaswirdasintia@gmail.com, <sup>2</sup>nurani345@gmail.com  
Pendidikan Matematika STKIP PGRI Jombang

## Abstrak

Kemampuan berpikir kritis penting untuk dimiliki, dengan berpikir kritis dapat mengatakan sesuatu ide dengan percaya diri. Berpikir kritis adalah proses yang memiliki tujuan dalam mengambil keputusan yang rasional. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis matematika dalam menyelesaikan soal cerita ditinjau dari jenis kelamin. Subjek dalam penelitian ini yaitu 1 siswa laki-laki dan 1 siswa perempuan. Metode pengumpulan data yaitu tes dan wawancara. Instrumen pendukung yang digunakan yaitu lembar soal tes berpikir kritis matematika dan pedoman wawancara. Keabsahan data pada penelitian ini menggunakan triangulasi waktu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis Subjek laki-laki dalam menyelesaikan soal cerita luas lingkaran adalah subjek menentukan dan menyatakan serta menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal dengan tepat. Subjek menjelaskan keterkaitan informasi yang ada pada soal dengan konsep yang akan digunakan. Subjek mengetahui rencana yang akan digunakan dalam menyelesaikan soal dan dapat menjelaskan langkah-langkah yang ia tulis, namun subjek melakukan kesalahan dalam perhitungan. Subjek tidak dapat membuat kesimpulan dengan tepat. Sedangkan subjek perempuan menentukan dan menyatakan serta menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal dengan tepat. Subjek mengaitkan informasi yang didapat dengan konsep yang akan digunakan. Subjek juga menjelaskan alasan memilih konsep tersebut. Subjek mengetahui rencana yang akan digunakan dalam menyelesaikan soal dan dapat menjelaskan langkah-langkah yang ia tulis, namun subjek melakukan kesalahan dalam perhitungan akhir. Subjek tidak dapat membuat kesimpulan dengan tepat.

**Kata kunci** : Kemampuan Berpikir Kritis, Soal Cerita Matematika, Jenis Kelamin

## Abstract

The ability to think critically is important to have, with critical thinking can say something idea with confidence. Critical thinking is a process that has a purpose in making rational decisions. The purpose of this study is to describe the ability to think critically in mathematics

in solving story problems in terms of gender. The subjects in this study were 1 male student and 1 female student. Data collection methods are tests and interviews. The supporting instruments used are math critical thinking test question sheets and interview guidelines. The validity of the data in this study used time triangulation. The results showed that the ability to think critically Male subjects in solving the problem of the broad story of the circle are the subject of determining and stating and writing down what is known and asked in the question appropriately. The subject explains the relationship of the information on the question with the concept to be used. The subject knows the plan to be used in solving the problem and can explain the steps he writes, but the subject makes mistakes in the calculations. The subject cannot make a conclusion exactly. Meanwhile, the female subject determines and states and writes down what is known and asked in the question appropriately. The subject relates the information obtained to the concept to be used. The subject also explains the reasons for choosing the concept. The subject knows the plan to be used in solving the problem and can explain the steps he writes, but the subject makes a mistake in the final calculation. The subject cannot make a conclusion exactly.

**Keywords** : Critical Thinking Ability, Math Story Problems, Gender

## **Pendahuluan**

Pendidikan di sekolah dasar dapat diartikan sebagai pengembangan kemampuan yang paling mendasar setiap siswa (Laily, 2014). Siswa harus aktif dalam berpikir dan bertindak guna mengembangkan kemampuan dirinya dalam menghadapi permasalahan. Untuk itu diperlukan kemampuan berpikir yang dapat memberikan jawaban tepat dan sesuai yang diharapkan, hal ini karena berpikir merupakan salah satu hal yang dilakukan dalam menyelesaikan permasalahan. Dalam menyelesaikan masalah diperlukan suatu kemampuan dalam berpikir yang tepat, yaitu dengan kemampuan berpikir kritis. Salah satu mata pelajaran yang dianggap dapat mengajarkan kemampuan berpikir kritis adalah matematika.

Pembelajaran matematika yang memerlukan kemampuan berpikir kritis salah satunya adalah saat menghadapi soal cerita. Hal ini sesuai dengan Royani (dalam Amir, 2015) yang menyatakan soal cerita matematika merupakan soal matematika yang menggunakan Bahasa verbal dan umumnya berhubungan dengan kegiatan sehari-hari. Maharani dan Bernard (2018) salah satu materi yang bersangkutan dengan kehidupan sehari-hari adalah lingkaran. Setiap siswa dalam menyelesaikan soal pada

pokok bahasan lingkaran tentunya memiliki kemampuan dalam berpikir kritis yang tidak sama, Ini dikarenakan kemampuan setiap anak atau individu berbeda dengan individu lainnya khususnya apabila dilihat dari segi jenis kelamin yaitu perempuan dan laki-laki (Anggraeni dan Herdiman, 2018).

Tujuan dalam Penelitian ini adalah Untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis matematika siswa kelas VI laki-laki dan perempuan dalam menyelesaikan soal cerita matematika pada materi lingkaran. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumber informasi dan pengetahuan mengenai kemampuan berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika ditinjau dari jenis kelamin. Serta dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan guru mengenai perlunya kemampuan berpikir kritis dimiliki siswa.

## **Metode**

Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan metode tes dan wawancara. Subjek dalam penelitian ini adalah 2 siswa kelas VI di MI Raudlatul Ulum 1 yang terdiri dari 1 siswa laki-laki dan 1 siswa perempuan. Instrumen dalam pengumpulan data menggunakan instrumen utama yaitu peneliti, dan instrumen pendukung yaitu peneliti terlibat langsung dalam proses pelaksanaan, dan instrumen pendukung yaitu lembar soal tes berpikir kritis matematika dan pedoman wawancara. Teknik Analisis data yang digunakan oleh peneliti yaitu dengan cara mereduksi data, menyajikan data, dan menarik kesimpulan. Penulisan transkrip pada wawancara menggunakan Kode penelitian ini terdiri dari 5 urutan, yaitu yang pertama dengan inisial huruf P artinya peneliti, kedua dengan inisial L artinya subjek Laki-laki yang diteliti, ketiga inisial huruf B artinya tes berpikir kritis kritis, keempat dengan angka 1 artinya urutan tes berpikir kritis, dan kelima dengan angka 1 artinya urutan wawancara. Misal PLB1.1 artinya Peneliti subjek laki-laki dengan tes kemampuan berpikir kritis pertama pada urutan wawancara pertama. Subjek laki-laki dalam penelitian ini diinisialkan dengan S L dan untuk subjek perempuan diinisialkan dengan SP.

## **Hasil dan Pembahasan**

### **A. Subjek Laki-laki (SL)**

## Indikator Menginterpretasi SL

The image shows a piece of lined paper with handwritten text in Indonesian. The text is organized into two sections. The first section, under the heading 'diketahui' (known), lists three items: 'jari-jari meja 50 cm', 'Diameter mangkok 18 cm', and 'jari-jari 5,5 cm'. The second section, under the heading 'Ditanya' (asked), contains the question: 'luas meja yang tidak tertutup mangkok dan piring'.

diketahui
jari-jari meja 50 cm
Diameter mangkok 18 cm
jari-jari 5,5 cm
Ditanya luas meja yang tidak tertutup mangkok dan piring

**Gambar 4. 1 Data SL Tes KBK 1**

Data hasil wawancara SL

- PLB1.1 : *"Apakah kamu sudah membaca soal ini?"*  
SLB1.1 : *"Sudah bu."*  
PLB1.2 : *"Dari soal yang diberikan, jelaskan informasi yang kamu dapat?"*  
SLB1.2 : *"Diketahui meja makan mempunyai jari-jari 50 cm."*  
PLB1.3 : *"Adalagi informasi lain?"*  
SLB1.3 : *"Mangkok besar berdiameter 18 dan 5 piring dengan jari-jari 5,5 cm."*  
PLB1.4 : *"Kok bisa kamu menyatakan bahwa itu yang diketahui?"*  
SLB1.4 : *"Iya dari soal bu (Menggaris bawah yang diketahui)."*  
PLB1.5 : *"Informasi apa yang ada selanjutnya?"*  
SLB1.5 : *"Ada bu, ditanyakan itu disuruh menghitung luas meja makan yang tidak tertutup mangkok dan piring."*  
PLB1.6 : *:"Mengapa kamu menyatakan itu yang ditanyakan?"*  
SLB1.6 : *"Iya karena dari soal bu(Menggaris bawah yang ditanyakan)."*

Dari hasil dari penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa Subjek Laki-laki (SL) dalam **menginterpretasi** subjek menentukan dan menyatakan yang diketahui yaitu jari-jari meja 50 cm, diameter mangkok 18 cm, dan jari-jari piring 5,5 cm. Untuk meyakinkan yang diketahui subjek menggaris bawah soal. Subjek juga menggaris bawah yang ditanyakan pada soal dengan tepat. Hal ini menunjukkan dalam aspek menginterpretasi dimana indikator menginterpretasi adalah siswa menentukan dan menyatakan apa yang diketahui maupun yang ditanyakan dengan tepat pada soal cerita matematika materi luas lingkaran.

## Indikator Menganalisis SL

Data hasil wawancara SL

- PLB1.7 : *"Menurut kamu konsep apa yang terkait dengan informasi*

- tersebut?"*
- SLB1.7 : *"Maksudnya bagaimana bu?"*
- PLB1.8 : *"Tadi kan kamu sudah membaca soalnya ya, terus kamu juga menyatakan tadi yang diketahui dan ditanyakan nah dari informasi tadi itu terkait dengan konsep matematika yang bagaimana?"*
- SLB1.8 : *"Oh terkait Luas lingkaran."*
- PLB1.9 : *"Mengapa memilih konsep tersebut?"*
- SLB1.9 : *"Karena mejanya lingkaran, Semua bendanya berbentuk lingkaran."*
- PLB1.10 : *"Apakah kamu yakin menggunakan konsep tersebut?"*
- SLB1.10 : *"Yakin."*
- PLB1.11 : *"Coba jelaskan konsep yang kamu gunakan ini!"*
- SLB1.11 : *"Maksudnya bagaimana bu?"*
- PLB1.12 : *"Ini kan tadi kamu menyatakan menggunakan konsep luas lingkaran kan, nah jelaskan kok kamu bisa mengatakan dan memilih luas lingkaran?"*
- SLB1.12 : *"Iya, karena kan dari soal ini ada kata jari-jari dan diameter lingkaran, dan ada kata luas, jadi luas lingkaran."*

Subjek telah mengetahui informasi-informasi yang ada di soal sebelumnya, kemudian ketika peneliti bertanya konsep apa yang digunakan subjek kurang memahami maksud dari pertanyaan yang diajukan sehingga peneliti lebih memperjelas bahasa pertanyaan agar mudah dipahami oleh subjek. Dengan sedikit jeda subjek menyatakan bahwa konsep yang terkait dengan informasi tersebut adalah luas lingkaran. Subjek memberi alasan memilih luas lingkaran karena subjek menyatakan bahwa mejanya lingkaran dan semua benda berbentuk lingkaran. Untuk meyakinkan konsep tersebut subjek menjelaskan karena dari soal ada kata-kata jari-jari dan diameter lingkaran, dan ada kata luas jadi menggunakan luas lingkaran. Hal ini menunjukkan dalam aspek menganalisis dimana indikatornya adalah siswa mengaitkan informasi dengan konsep yang akan digunakan serta memberi penjelasan yang tepat.

### **Indikator Mengevaluasi SL**

Data hasil wawancara SL

- PLB1.13 : *"Apa yang kamu lakukan untuk menyelesaikan soal tersebut?"*
- SLB1.13 : *"Mencari masing-masing luasnya."*
- PLB1.14 : *"Luas apa?"*
- SLB1.14 : *"Luas meja, luas mangkok besar, dan luas piring."*
- PLB1.15 : *"Lalu strategi apa yang kamu pilih untuk menyelesaikan soal tersebut?"*

- SLB1.15 : "Maksudnya bagaiman bu?"
- PLB1.16 : "Tadi sudah mencari masing-masing luasnya kan, terus langkah apa yang kamu ambil selanjutnya?"
- SLB1.16 : "Mengurangi luasnya."
- PLB1.17 : "Mana yang dikurangi?"
- SLB1.17 : "Luas meja dikurangi luas mangkok dikurangi luas piring."
- PLB1.18 : "Mengapa kok memilih menggunakan strategi itu?"
- SLB1.18 : "Karena kan ini (Menunjuk soal), disuruh menghitung luas meja makan yang tidak tertutup mangkok dan piring jadi dikurangi."
- PLB1.19 : " Silahkan dikerjakan. "
- SLB1.19 : "Iya bu."
- PLB1.20 : "Sambil mengerjakan tolong dijelaskan ya!"
- SLB1.20 : " Iya bu. Diketahui jari-jari meja 50 cm, diameter mangkok besar 18 cm, jari-jari piring 5,5 cm. Lalu ditanya luas meja yang tidak tertutup magkok dan piring. Jawab luas meja rumusnya  $\pi \times r^2 = 3,14 \times 50 \text{ cm} \times 50 \text{ cm}$
- PLB1.21 : "Sebentar kenapa kok pakai  $\pi = 3,14$ ?"
- SLB1.21 : "Karena 50 tidak bisa dibagi 7(Mengerjakan soal kembali) ."
- PLB1.22 : "Selanjutnya bagaimana?"
- SLB1.22 : "Lalu mencari luas piring  $\pi \times r^2 = 3,14 \times 5,5 \text{ cm} \times 5,5 \text{ cm} = 92,2250 \text{ cm}^2$ , Kemudian 5 piring dikali  $92,2250 \text{ cm}^2 = 461,1250 \text{ cm}^2$ ."
- PLB1.23 : "Kenapa kok dikali 5?"
- SLB1.23 : "Karena ini ada 5 piring."
- PLB1.24 : "Lalu selanjutnya bagaimana?"
- SLB1.24 : " Selanjutnya luas meja yang tidak tertutup mangkok dan piring adalah  $= 78,5000 \text{ cm}^2 - 25,354 \text{ cm}^2 - 461,1250 \text{ cm}^2 = 1314250 \text{ cm}^2$ ."

Jawab a. Luas Meja =  $\pi r^2$   
 $= 3,14 \times 50 \text{ cm} \times 50 \text{ cm}$   
 $= 78,5000 \text{ cm}^2$

b. Luas mangkok =  $\pi r^2$   
 $= 3,14 \times 9 \text{ cm} \times 9 \text{ cm}$   
 $= 25,354 \text{ cm}^2$

c. Luas piring =  $\pi r^2$   
 $= 3,14 \times 5,5 \times 5,5$   
 $= 92,2250 \text{ cm}^2$   
 $= 5 \times 92,2250$   
 $= 461,1250$

Luas meja yang tidak tertutup mangkok dan piring  
 $= \text{Luas meja} - \text{Luas mangkok} - \text{Luas 5 piring}$   
 $= 78,5000 \text{ cm}^2 - 25,354 \text{ cm}^2 - 461,1250$   
 $= 1314250 \text{ cm}^2$

**Gambar 4. 2 Data SL Tes KBK 1**

Subjek dalam menyelesaikan soal menyatakan bahwa ia akan mencari luas meja, luas mangkok, dan luas piring. Subjek menggerak-gerakkan tangannya ketika akan memilih dan menyatakan strategi yang akan digunakan, dan subjek menyatakan bahwa akan mengurangi luasnya. Untuk memperjelas

subjek menyebutkan bahwa yang akan dikurangi adalah luas meja dikurangi luas mangkok dikurangi luas piring, dengan menunjuk soal. Alasan subjek menggunakan strategi itu adalah karena disuruh menghitung luas meja yang tidak tertutup mangkok dan piring jadi dikurangi. Kemudian subjek mengerjakan soal, subjek menuliskan dan membaca yang diketahui terlebih dahulu. Lalu subjek menuliskan dan membaca apa yang ditanyakan. Kemudian subjek menjawab dengan menuliskan rumus luas lingkaran. Kemudian subjek menuliskan luas mangkok dan luas piring disertai melakukan perhitungan. Subjek mengurangkan luas benda-benda yang telah dikerjakan yaitu luas meja dikurangi luas mangkok dikurangi luas piring, dan menuliskan sisa luas meja yang tidak tertutup mangkok dan piring. Tetapi subjek melakukan kesalahan dalam perhitungan yang dikerjakan. Hal ini tidak menunjukkan dalam aspek mengevaluasi dengan indikator siswa menentukan dan menggunakan rencana yang tepat, lengkap, dan benar dalam menyelesaikan soal cerita luas lingkaran. Sehingga indikator tersebut tidak terpenuhi.

#### Indikator Menginferensi SL

Jadi luas meja yang tidak tertutup mangkok dan piring 1314250 cm<sup>2</sup>

**Gambar 4. 3 Data SL Tes KBK 1**

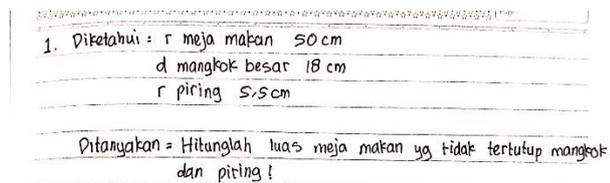
Data hasil wawancara SL

- PLB1.25 : *"Mana solusi dari pekerjaanmu?"*  
 SLB1.25 : *"Luas meja yang tidak tertutup mangkok dan piring adalah 1314250 cm<sup>2</sup>."*  
 PLB1.26 : *"Apakah kamu yakin jawaban kamu sudah sesuai yang diminta soal?"*  
 SLB1.26 : *"Sudah yakin."*  
 PLB1.27 : *"Darimana kamu tahu kalau jawaban kamu telah sesuai?"*  
 SLB1.27 : *"Karena saya tadi mencari luas meja, luas mangkok besar, dan piringnya kemudian mengurangkan."*  
 PLB1.28 : *"Terimakasih."*  
 SLB1.28 : *"Sama-sama."*

Subjek menuliskan kesimpulan luas meja yang tidak tertutup mangkok dan piring kemudian membacakan hasilnya. Namun kesimpulan yang didapat kurang tepat, ini dikarenakan subjek melakukan kesalahan saat menghitung luas benda dimana menggunakan perkalian bilangan koma, jadi hasil akhir yang di dapatkan juga kurang tepat. Hal ini tidak menunjukkan aspek menginferensi yang memiliki indikator berbunyi siswa menarik kesimpulan dengan tepat dari hasil pekerjaannya pada soal cerita luas lingkaran. Sehingga indikator tersebut tidak terpenuhi.

## B. Subjek Perempuan (SP)

### Indikator Menginterpretasi SP



**Gambar 4. 4 Data SP Tes KBK 1**

Data hasil wawancara SP

- PPB1.1 : *"Apakah kamu sudah membaca soal ini?"*  
 SPB1.1 : *"Sudah bu."*  
 PPB1.2 : *"Dari soal yang diberikan jelaskan informasi yang kamu dapat!"*  
 SPB1.2 : *"Diketahui meja makan berjari-jari 50 cm, mangkok besar berdiameter 18 cm."*  
 PPB1.3 : *"Apakah ada lagi informasi yang ada disoal itu?"*  
 SPB1.3 : *"Ada, toples kecil dengan jari-jari 5,5 cm."*  
 PPB1.4 : *"Kok bisa kamu menyatakan bahwa itu yang diketahui?"*  
 SPB1.4 : *"Dari soal ini (Menggaris bawahi yang diketahui)."*  
 PPB1.5 : *"Adakah informasi selanjutnya?"*  
 SPB1.5 : *"Itu bu, ditanyakan luas meja yang tidak tertutup mangkok dan piring."*  
 PPB1.6 : *"Mengapa kamu menyatakan itu yang ditanyakan?"*  
 SPB1.6 : *"Karena ini (Menggaris bawahi yang ditanyakan)."*

Subjek telah membaca soal dan menentukan serta menyebutkan apa yang diketahui dengan menunjuk soal. Subjek mengatakan bahwa terdapat jari-jari meja 50 cm, diameter mangkok 18 cm, dan jari-jari piring 5,5 cm. Alasan subjek

menyatakan yang diketahui adalah karena dari soal dan subjek menggaris bawahi soal tersebut. Kemudian subjek menyebutkan yang ditanyakan. Subjek keliru menyebutkan kata ditanyakan menjadi dinyatakan sampai akhirnya subjek bisa mengulangi perkataannya dengan benar. Untuk meyakinkan yang ditanyakan subjek menggaris bawahi soal dengan tepat. Hal ini menunjukkan aspek menginterpretasi dimana indikator interpretasi yaitu siswa dapat menentukan dan menyatakan yang diketahui maupun yang ditanyakan dengan tepat pada soal cerita materi luas lingkaran.

### **Indikator Menganalisis SP**

Data hasil wawancara SP

- PPB1.7 : *"Menurut kamu konsep apa yang terkait dengan informasi tersebut?"*
- SPB1.7 : *"Maksudnya bagaimana bu?"*
- PPB1.8 : *"Tadi kamu sudah membaca soalnya dan mampu menentukan informasi yang ada, nah informasi itu terkait atau berhubungan dengan konsep matematika yang bagaimana?"*
- SPB1.8 : *"Luas lingkaran."*
- PPB1.9 : *"Mengapa memilih konsep tersebut?"*
- SPB1.9 : *"Karena benda-bendanya berbentuk lingkaran."*
- PPB1.10 : *"Mana yang berbentuk lingkaran?"*
- SPB1.10 : *"Mejanya lingkaran, mangkok, dan piring."*
- PPB1.11 : *"Apakah kamu yakin menggunakan konsep tersebut?"*
- SPB1.11 : *"Yakin bu."*
- PPB1.12 : *"Coba jelaskan konsep yang kamu gunakan ini!"*
- SPB1.12 : *"Dari soal ada kata jari-jari, diameter, dan luas benda yang berbentuk lingkaran, jadi menggunakan luas lingkaran."*

Subjek dalam menyatakan keterkaitan konsep ia menyebutkan dengan singkat yaitu luas lingkaran, meskipun terdapat penyederhanaan kalimat tanya oleh peneliti agar lebih mudah dipahami oleh subjek. Subjek menyatakan informasi yang ada di soal dengan konsep luas lingkaran karena semua benda yang ada di soal itu berbentuk lingkaran dengan menggerakkan tangan ke soal. Untuk meyakinkan, subjek menjelaskan bahwa dari soal ada kata jari-jari dan diameter benda lingkaran dan juga ada kata luas jadi menggunakan luas lingkaran. Hal ini menunjukkan dalam aspek menganalisis dengan indikator siswa mengaitkan informasi dengan konsep yang akan digunakan serta memberi penjelasan yang tepat.

## Indikator Mengevaluasi SP

Data hasil wawancara SP

- PPB1.13 : "Apa yang kamu lakukan untuk menyelesaikan soal tersebut?"  
 SPB1.13 : "Mencari masing-masing luasnya."  
 PPB1.14 : "Luas apa?"  
 SPB1.14 : "Luas meja, luas mangkon, luas piring."  
 PPB1.15 : "Strategi apa yang kamu pilih untuk menyelesaikan soal tersebut?"  
 SPB1.15 : "Tadi mencari masing-masing luas kemudian dikurangkan."  
 PPB1.16 : "Mana yang dikurangkan?"  
 SPB1.16 : "Luas meja dikurangi luas mangkok besar dikurangi luas piring."  
 PPB1.17 : "Mengapa kok memilih menggunakan strategi itu?"  
 SPB1.17 : "Karena yang ditanyakan disuruh menghitung luas meja yang tidak tertutup mangkok dan piring, berarti dikurangi."  
 PPB1.18 : " Silahkan dikerjakan."  
 SPB1.18 : "Baik bu."  
 PPB1.19 : "Sambil mengerjakan tolong dijelaskan ya!"  
 SPB1.19 : " Iya bu. Diketahui jari-jari meja 50 cm, diameter toples besar 18 cm, jari-jari toples kecil 5,5 cm. Ditanyakan hitunglah luas meja yang tidak tertutup magkok dan piring. Jawab luas meja rumusnya  $\pi \times r^2 = 3,14 \times 50 \text{ cm} \times 50 \text{ cm} = 7.850 \text{ cm}^2$ , kemudian mencari luas mangkok besar  $\pi \times r^2 = 3,14 \times 9 \text{ cm} \times 9 \text{ cm} = 254,34 \text{ cm}^2$ .  
 PPB1.20 : "Kenapa kok 18 cm diganti menjadi 9 cm?"  
 SPB1.20 : "Karena itu tadi diameternya 18 cm jadi jari-jarinya 9 cm, diameter dibagi dua."  
 PPB1.21 : "Selanjutnya bagaimana?"  
 SPB1.21 : "Lalu mencari luas piring  $\pi \times r^2 = 3,14 \times 5,5 \text{ cm} \times 5,5 \text{ cm} = 94,985 \text{ cm}^2$ , Kemudian 5 piring dikalikan dengan  $94,985 \text{ cm}^2 = 474,925 \text{ cm}^2$ .  
 PPB1.22 : "Kenapa kok dikali 5?"  
 SPB1.22 : "Karena ini di soal ada 5 piring jadi dikalikan 5.  
 PPB1.23 : "Selanjutnya?"  
 SPB1.23 : "Selanjutnya luas meja yang tidak tertutup mangkok dan piring adalah luas meja dikurangi luas mangkok besar dikurangi luas piring =  $7.850 \text{ cm}^2 - 254,34 \text{ cm}^2 - 474,925 \text{ cm}^2 = 7.239,425 \text{ cm}^2$ ."

$$\begin{aligned}
 &\text{Dijawab: Luas meja makan} = \pi \times r \times r \\
 &= 3,14 \times 50 \text{ cm} \times 50 \text{ cm} \\
 &= 7.850 \text{ cm}^2 \\
 \\ 
 &\text{Luas mangkok besar} = \pi \times r^2 \\
 &= 3,14 \times 9 \text{ cm} \times 9 \text{ cm} \\
 &= 254,34 \text{ cm}^2 \\
 \\ 
 &\text{Luas piring} = \pi \times r \times r \\
 &= 3,14 \times 5,5 \text{ cm} \times 5,5 \text{ cm} \\
 &= 94,985 \text{ cm}^2 \\
 \\ 
 &5 \times 94,985 \text{ cm}^2 \\
 &= 474,925 \text{ cm}^2 \\
 \\ 
 &\text{Luas meja yang tidak tertutup mangkok dan piring adalah:} \\
 &= \text{Luas meja makan} - \text{Luas mangkok} - \text{Luas piring} \\
 &= 7.850 \text{ cm}^2 - 254,34 \text{ cm}^2 - 474,925 \text{ cm}^2 \\
 &= 7.239,425 \text{ cm}^2
 \end{aligned}$$

#### Gambar 4. 5 Data SP Tes KBK 1

Subjek dalam menyelesaikan soal menjelaskan bahwa ia akan mencari luas meja, luas mangkok, dan luas piring dengan menunjuk soal. Kemudian subjek menggunakan strategi pengurangan, ia menjelaskan dengan sedikit berpikir, bahwa yang akan dikurangkan adalah luas meja dikurangi luas mangkok dan luas piring. Alasan subjek menggunakan strategi itu karena disuruh mencari luas meja yang tidak tertutup mangkok dan piring berarti dikurangi, subjek juga menunjuk ke soal. Dalam mengerjakan subjek pertama-tama menuliskan yang diketahui, lalu menuliskan yang ditanyakan dalam soal. Setelah subjek telah menghitung masing-masing luas benda, subjek mengurangkan luas dari benda-benda tersebut. Akhirnya subjek mendapatkan hasil dari pekerjaannya. Namun hasil yang didapatkan kurang tepat Hal ini tidak menunjukkan aspek mengevaluasi dimana indikator evaluasi adalah siswa menentukan dan menggunakan rencana yang tepat, lengkap, dan benar dalam menyelesaikan soal cerita luas lingkaran.

#### Indikator Menginferensi SP

Jadi, Luas meja yang tidak tertutup mangkok dan piring adalah  
7.230,425 cm<sup>2</sup>

#### Gambar 4. 6 Data SP Tes KBK 1

Data hasil wawancara SP

- PPB1.24 : "Dari pekerjaanmu mana solusi dari jawabanmu?"  
SPB1.24 : "Luas meja yang tidak tertutup mangkok dan piring adalah 7.121,425 cm<sup>2</sup>."  
PPB1.25 : "Apakah kamu yakin jawaban kamu sudah sesuai yang diminta soal?"  
SPB1.25 : "Iya yakin."  
PPB1.26 : "Darimana kamu tahu kalau jawaban kamu telah sesuai?"  
SPB1.26 : "Karena saya tadi telah mencari luas meja, mangkok besar, dan piring. Kemudian luas meja dikurangi luas mangkok besar dan luas piring."  
PPB1.27 : "Terimakasih."  
SPB1.27 : "Iya bu."

Subjek menyebutkan kesimpulan dari hasil pekerjaannya sesuai perhitungan yang dilakukan yaitu luas meja makan yang tidak tertutup mangkok dan piring. Untuk meyakinkan jawaban subjek mengatakan bahwa ia telah

mencari luas meja luas mangkok dan luas piring, kemudian luas meja dikurangi luas mangkok dikurangi luas piring dengan menunjuk lembar jawaban. Namun hasil akhir yang dikerjakan subjek kurang tepat, ini dikarenakan subjek melakukan kesalahan dalam operasi hitung pengurangan bilangan koma. Sehingga kesimpulan yang di dapatkan kurang tepat. Hal ini tidak menunjukkan aspek menginferensi dimana indikator dari inferensi adalah siswa menarik kesimpulan dengan tepat dari hasil pekerjaannya pada soal cerita luas lingkaran. Jadi subjek dalam indikator ini tidak terpenuhi.

## **Pembahasan**

Subjek laki-laki pada aspek **menginterpretasi**, peneliti menemukan bahwa siswa laki-laki mampu menentukan dan menyatakan yang diketahui dan ditanyakan dengan benar. Berdasarkan hasil penelitian Cahyono (2017) yang mengatakan bahwa siswa laki-laki mampu mengidentifikasi fakta-fakta yaitu yang diketahui dan ditanyakan dalam soal secara jelas dan logis. **Menganalisis**, subjek mengaitkan informasi-informasi yang ada pada soal dengan konsep yang akan digunakan yaitu konsep luas lingkaran. Subjek juga dapat memberikan alasan menggunakan konsep tersebut dengan singkat dan jelas. Hal ini sesuai penelitian Cahyono (2017) yang menyatakan bahwa subjek laki-laki mampu dalam pengambilan keputusan yang didasari dengan alasan yang singkat dan jelas.

**Mengevaluasi**, Pada mengevaluasi subjek dapat menentukan dan menggunakan rencana/strategi dalam menyelesaikan masalah dengan tepat, namun subjek melakukan kesalahan dalam perhitungan sehingga hasil yang didapatkan kurang tepat. Hal ini sesuai dengan penelitian Anggraeni dan Herdiman (2018) yang menyatakan bahwa subjek laki-laki kurang teliti dalam melakukan perhitungan. **Menginferensi**, Subjek mendapatkan kesimpulan atau hasil akhir dari pekerjaannya, namun kesimpulan yang didapat subjek kurang tepat. Hal ini sesuai dengan penelitian Karim (2015) yang menyatakan bahwa penyebab kurang tepatnya dalam menarik kesimpulan adalah pada saat menyelesaikan masalah (evaluasi) siswa melakukan kesalahan dalam perhitungan yang dikerjakan.

Subjek Perempuan dalam **Menginterpretasi**, Subjek mampu menentukan dan menyatakan yang diketahui dan ditanyakan pada soal dengan tepat. Hal ini sesuai dengan penelitian Cahyono (2017) yang menyatakan bahwa Subjek perempuan mampu mengidentifikasi fakta-fakta yang ada pada soal yaitu yang diketahui dan ditanyakan dengan jelas dan tepat. **Menganalisis**, subjek mengaitkan informasi yang ada dengan memilih konsep yang akan digunakan. Konsep yang terkait dengan informasi tersebut menurut subjek adalah luas lingkaran. Subjek juga dapat menjelaskan alasan memilih konsep tersebut. Hal ini sesuai dengan penelitian Cahyono (2017) yang menyatakan bahwa subjek perempuan setiap pengambilan keputusan didasari dengan alasan yang terperinci, lengkap, dan jelas serta mampu memberikan alasan.

**Mengevaluasi**, subjek mampu dalam menentukan dan menggunakan rencana dalam menyelesaikan masalah dengan tepat dan lengkap, namun subjek melakukan kesalahan dalam perhitungan akhir. Hal ini sesuai dengan penelitian Anggraeni dan Herdiman (2018) yang menyatakan bahwa subjek perempuan masih kurang teliti dalam melakukan perhitungan. **Menginferensi**, subjek menyebutkan kesimpulan dari pekerjaannya, tetapi hasil yang diperoleh kurang tepat. Karena subjek melakukan kesalahan dalam perhitungan akhir, ini mengakibatkan kesimpulan yang didapat menjadi kurang tepat. Hal ini sesuai dengan penelitian Karim (2015) yang menyatakan bahwa penyebab kurang tepatnya dalam menarik kesimpulan adalah pada saat menyelesaikan masalah (evaluasi) siswa melakukan kesalahan dalam perhitungan yang dikerjakan.

## **Penutup**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kritis ditinjau dari jenis kelamin adalah sebagai berikut : Subjek laki-laki dalam menyelesaikan soal cerita luas lingkaran adalah subjek memahami soal dengan menentukan dan menyatakan serta menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal dengan tepat. Subjek menjelaskan keterkaitan informasi yang ada pada soal dengan konsep yang akan digunakan dan kemudian menggunakan luas lingkaran. Subjek mengetahui rencana yang akan digunakan dalam menyelesaikan soal dan dapat menjelaskan langkah-langkah yang ia

tulis, namun subjek melakukan kesalahan dalam menghitung luas benda yang diminta. Subjek tidak dapat membuat kesimpulan dengan tepat. Subjek perempuan memahami soal dengan menentukan dan menyatakan serta menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal dengan tepat. Subjek mengaitkan informasi yang didapat dengan konsep luas lingkaran. Subjek juga menjelaskan alasan memilih konsep tersebut. Subjek mengetahui rencana yang akan digunakan dalam menyelesaikan soal dan dapat menjelaskan langkah-langkah yang ia tulis, namun subjek melakukan kesalahan dalam perhitungan akhir. Subjek tidak dapat membuat kesimpulan dengan tepat.

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, peneliti memberikan beberapa saran, yaitu sebagai berikut: Disaat wawancara peneliti selanjutnya dianjurkan untuk membuat kalimat pertanyaan yang sederhana agar mudah dipahami subjek. Kedua sebaiknya sebelum penelitian, peneliti membangun dan menjalin hubungan interpersonal yang baik dengan subjek. Supaya subjek merasa nyaman dan mendapatkan hasil yang maksimal.

## Daftar Rujukan

- Amir. 2015."Proses Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar dalam Memecahkan Masalah Berbentuk Soal Cerita Matematika Berdasarkan Gaya Belajar". *Jurnal Math Educator Nusantara*, Vol.01, No.02, Nopember. <https://ojs.unpkediri.ac.id/index.php/matematika/article/download/235/150/> diakses pada 25 September 2021
- Anggraeni dan Herdiman.2018."Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Siswa SMP pada Materi Lingkaran Berbentuk Soal Kontekstual Ditinjau dari Gender".*Jurnal Numeracy*, Vol. 5, No. 1. <https://ejournal.bbg.ac.id/numeracy/article/view/293> diakses pada 27 September 2021
- Cahyono.2017."Analisis Ketrampilan Berfikir Kritis dalam Memecahkan Masalah Ditinjau Perbedaan Gender".*Jurnal Aksioma*. Vol. 8, No. 1. Diakses pada 25 September 2021.
- Karim.2015."Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Model Jucuma di Sekolah Menengah Pertama". *Jurnal Pendidikan Matematika*, vol. 3, no. 1, pp. 92-104-2015. <https://ppjp.ulm.ac.id/journal/index.php/edumat/article/download/634/542>
- Laily, I. F.2014."Hubungan Kemampuan Membaca Pemahaman dengan Kemampuan Memahami Soal Cerita Matematika Sekolah Dasar".*Eduma*, Vol. 3, No. 1.
- Maharani dan Bernard.2018."Analisis Hubungan Resiliensi Matematik Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa pada Materi Lingkaran".*Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, Vol. 1, No. 5.