

**ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS VIII A
SMP NEGERI 8 SURAKARTA DALAM MEMECAHKAN MASALAH
LINGKARAN DITINJAU DARI GENDER DAN KEMAMPUAN AWAL**

**Sagita Puspita Wiranata¹, Getut Pramesti,S.Si,M.Si.², Dhidhi
Pambudi,S.Si,M.Cs.³**

^{1,2,3} Prodi Pendidikan Matematika PMIPA FKIP UNS Surakarta;

Email : wiranatasagita@gmail.com¹, getutpramesti@staff.uns.ac.id²,
dhidhi.pambudi@gmail.com³

Alamat Instansi:

Gedung D lantai 1, Jalan Ir Sutami No 36A, Surakarta, Jawa Tengah 57126

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui (1) kemampuan berpikir kritis siswa laki-laki dengan kemampuan awal tuntas dan tidak tuntas KKM pada kelas VIII A SMP Negeri 8 Surakarta dalam memecahkan masalah lingkaran (2) kemampuan berpikir kritis siswa perempuan dengan kemampuan awal tuntas dan tidak tuntas KKM pada kelas VIII A SMP Negeri 8 Surakarta dalam memecahkan masalah lingkaran. Metode penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Subjek penelitian ditentukan melalui *purposive sampling*. Metode pengumpulan data dengan metode wawancara. Validitas data dilakukan dengan triangulasi waktu. Analisis data dilakukan melalui langkah 1) Reduksi data. (2) Penyajian Data. (3) Penarikan Kesimpulan dan Verifikasi. Berdasarkan hasil analisis data diperoleh hasil: (1) Siswa laki-laki dengan kemampuan awal tuntas dan tidak tuntas KKM mampu menggambarkan permasalahan yang diberikan dalam bentuk geometri dan mampu menuliskan apa yang ditanyakan pada soal dengan jelas dan tepat sehingga mereka telah mampu melakukan tahap interpretasi pada permasalahan yang diberikan (2) Siswa perempuan dengan kemampuan awal tuntas dan tidak tuntas KKM mampu menggambarkan permasalahan yang diberikan dalam bentuk geometri, menuliskan apa yang ditanyakan pada soal dengan jelas dan tepat, menuliskan hubungan konsep-konsep yang digunakan, menuliskan apa yang harus dilakukan, melakukan penyelesaian, menarik kesimpulan secara logis, menduga alternatif lain, menuliskan hasil akhir serta memberikan alasan tentang kesimpulan yang diambil, sehingga mereka telah mampu melakukan tahap interpretasi, analisis, evaluasi, inferensi dan eksplanasi pada permasalahan yang diberikan.

Kata kunci : kemampuan berpikir kritis, gender, kemampuan awal, lingkaran.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan kebutuhan mendasar bagi setiap individu. Pendidikan yang ditempuh pada jenjang sekolah dan perguruan tinggi merupakan pendidikan formal yang tidak lepas dari matematika. Berdasarkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan kelas VIII terdapat mata pelajaran lingkaran. Banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah tersebut dikarenakan kurang diasahnya kemampuan berpikir kritis siswa. Kemampuan berpikir kritis tersebut dapat diamati ketika siswa mengerjakan soal melalui proses/cara mengerjakan dan hasil yang ditulis secara terurut. Pada observasi, terlihat siswa lebih sering mencatat dan kurang memahami konsep dari inti permasalahan. Sehingga tak jarang mereka cenderung hanya menghafalkan rumus saja dan hanya fokus pada jawaban akhirnya saja, apabila diberikan soal lain yang berbeda dengan contoh sebelumnya mereka mengalami kesulitan.

Berpikir kritis diperlukan siswa dalam memecahkan suatu permasalahan, karena pada dasarnya berpikir merupakan aktivitas mental yang diawali dari proses menemukan informasi, mengolah, memanggil kembali informasi dari ingatan dalam menganalisis, menunjukkan alasan, dan

menarik kesimpulan dalam memecahkan suatu masalah [9]. Banyak faktor *internal* dan *eksternal* yang harus diperhatikan dalam mempelajari bahan matematika khususnya bab lingkaran. Faktor *internal* antara lain jenis kelamin (*gender*), minat, kemauan, kemampuan, kesiapan siswa, dan kecerdasan tertentu. Sedangkan faktor *eksternal* antara lain kesiapan guru, *persepsi* dari luar dan motivasi. Fokus faktor yang dikaji oleh peneliti adalah faktor jenis kelamin (*gender*) dan kemampuan awal siswa. Purwandari [3] kemampuan awal adalah pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan yang telah dikuasai siswa untuk mempelajari tugas baru. Kemampuan awal merupakan prasyarat yang diperlukan untuk mengikuti pembelajaran materi berikutnya. Kemampuan awal siswa mempengaruhi cepat lambatnya siswa dalam memahami materi pembelajaran. Kemampuan awal yang digunakan adalah nilai hasil ulangan harian siswa pada materi Pythagoras karena dimateri ini siswa juga dikenalkan dengan menggambar bangun serta menentukan ukuran sisi segitiga melalui perhitungan, yang nantinya pada penelitian ini juga dibutuhkan. Siswa dengan kemampuan awal tuntas memungkinkan ia tidak mengalami kesulitan dalam memahami materi pelajaran, sedangkan siswa yang

mempunyai kemampuan awal tidak tuntas akan mengalami banyak kesulitan memahami materi mengakibatkan rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa [10].

Adanya perbedaan *gender* menyebabkan anak laki-laki dan perempuan mempunyai pengalaman belajar yang berbeda-beda dari pengalaman belajar yang berbeda ini akan menghasilkan kemampuan berpikir yang berbeda pula antara laki-laki dan perempuan termasuk untuk kemampuan berpikir kritis keduanya. Menurut teori lateralisasi [5] perempuan unggul dalam belahan otak kiri mereka tampil lebih baik dibandingkan laki-laki pada tugas-tugas verbal, termasuk kelancaran verbal, dan pada tugas-tugas memori dan kecepatan perseptual. Sedangkan laki-laki cenderung mendapatkan skor lebih tinggi pada tugas numerik dan pada sejumlah tugas perseptual lain termasuk orientasi dan visual spasial karena otak laki-laki berkembang khusus pada belahan kanan.

Sebuah tinjauan penelitian terbaru mengungkapkan bahwa anak laki-laki memiliki keterampilan visual-spasial yang lebih baik dibandingkan anak perempuan [7]. Kemudian Hyde, Linn & Plant [8] menyatakan secara keseluruhan ketika perbedaan itu ada, perbedaan *gender* dalam keterampilan

matematika cenderung kecil. Pernyataan “laki-laki lebih unggul dalam matematika dibandingkan perempuan” seharusnya tidak dibaca sebagai pernyataan semua laki-laki lebih unggul dari semua perempuan dalam matematika. Diperkuat dengan temuan hasil penelitian dalam jurnal yang menyatakan bahwa laki-laki dan perempuan tidak berbeda secara signifikan satu dengan lainnya dalam menerapkan keterampilan *Critical Thinking*[6], meskipun dalam aspek-aspek tertentu dapat dijumpai adanya perbedaan berpikir kritis antara laki-laki dan perempuan. Dalam penelitian ini terdapat enam indikator kemampuan berpikir kritis yang dikembangkan Facione [2] pada Tabel 1

Tabel 1. Indikator Kemampuan Berpikir Kritis Beserta Subskill Setiap Indikator Kemampuan Berpikir Kritis

No	Indikator	Subskill
1.	Interpretasi	Dapat menggambarkan permasalahan yang diberikan. Dapat menuliskan apa yang ditanyakan dengan jelas dan tepat
2.	Analisis	Dapat menuliskan hubungan konsep-konsep yang digunakan. Dapat menuliskan apa yang harus dilakukan dalam menyelesaikan soal
3.	Evaluasi	Dapat menuliskan penyelesaian soal
4.	Inferensi	Dapat menarik kesimpulan dari apa yang ditanyakan secara logis Dapat menduga alternatif lain.
5.	Eksplanasi	Dapat menuliskan hasil akhir

		Dapat memberikan alasan tentang kesimpulan yang diambil
6.	<i>Self-regulation</i>	Dapat <i>meriview</i> ulang hasil jawaban yang diberikan/ditulisikan

Berdasarkan pendahuluan diatas peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian tentang analisis kemampuan berpikir kritis siswa ditinjau dari *gender* dan kemampuan awal dalam memecahkan masalah lingkaran pada siswa SMP kelas VIII.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Menurut Bodgan dan Taylor [4] penelitian kualitatif sebagai prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang diamati.

Dalam penelitian ini, untuk menentukan subjek penelitian tidak dipilih secara acak namun pemilihan bertujuan (*purposeful sampling*). [1]*Purposeful sampling* yaitu sampel yang dipilih bergantung pada tujuan penelitian tanpa memperlihatkan kemampuan generalisasinya.

Subjek penelitian ini berasal dari siswa SMP Negeri 8 Surakarta kelas VIII A. Pada penelitian ini, diambil delapan siswa yang dikelompokkan berdasarkan *gender* dan kemampuan awal siswa yang diukur berdasarkan ketuntasan nilai

ulangan harian yang telah dilaksanakan. Berikut penjelasan ke-delapan kelompok tersebut, dua siswa laki-laki dengan kemampuan awal tuntas KKM, dua siswa perempuan dengan kemampuan awal tuntas KKM, dua siswa laki-laki dengan kemampuan awal tidak tuntas KKM, dan dua siswa perempuan dengan kemampuan awal tidak tuntas KKM.

Dari ke-delapan kelompok siswa tersebut, dilakukan wawancara I dan wawancara II dengan berbasis tes. Adapun untuk pemilihan subjek dengan kemampuan awal tuntas KKM dipilih dari siswa yang memiliki nilai tuntas tertinggi dan tuntas terendah sedangkan kemampuan awal tidak tuntas KKM dipilih dari siswa yang memiliki nilai tidak tuntas tertinggi dan tidak tuntas terendah. Selanjutnya, pada siswa yang terpilih dilakukan wawancara untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis dalam memecahkan masalah matematika khususnya pada materi lingkaran.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini terpilih delapan subjek, dengan rincian ke-enam subjek tersebut adalah sebagai berikut:

- a. F.H.D.P, siswa laki-laki dengan kemampuan awal tuntas KKM dengan nilai kemampuan awal 100 selanjutnya disebut subjek 1.

b. R.L.I.W, siswa laki-laki dengan kemampuan awal tuntas KKM dengan nilai kemampuan awal 80 selanjutnya disebut subjek 2.

c. S.C.P, siswa perempuan dengan kemampuan awal tuntas KKM dengan nilai kemampuan awal 100 selanjutnya disebut subjek 3.

d. Q.M.P, siswa perempuan dengan kemampuan awal tuntas KKM dengan nilai kemampuan awal 76 selanjutnya disebut subjek 4.

e. M.L.K.P, siswa laki-laki dengan kemampuan awal tidak tuntas KKM dengan nilai kemampuan awal 68 selanjutnya disebut subjek 5.

f. F.A.W, siswa laki-laki dengan kemampuan awal tidak tuntas KKM dengan nilai kemampuan awal 56 selanjutnya disebut subjek 6.

g. F.R.W, siswa perempuan dengan kemampuan awal tidak tuntas KKM dengan nilai kemampuan awal 72 selanjutnya disebut subjek 7.

h. R.S, siswa perempuan dengan kemampuan awal tidak tuntas KKM dengan nilai kemampuan awal 60 selanjutnya disebut subjek 8.

Setelah itu peneliti menganalisis masing-masing siswa berdasarkan *gender* dan kemampuan awal yang dimilikinya. Menurut Facione ada 6 indikator berpikir kritis yang terlibat, yaitu interpretasi, analisis, evaluasi, inference, eksplanasi dan self-regulation.

Apabila siswa memenuhi indikator interpretasi berarti siswa mampu menuliskan apa yang diketahui dari soal, memenuhi indikator analisis berarti siswa mampu menghubungkan informasi dari soal untuk menuliskan jawaban, memenuhi indikator evaluasi artinya mampu menuliskan penyelesaian soal, memenuhi indikator inference berarti mampu menarik kesimpulan dari yang ditanyakan secara logis, memenuhi indikator eksplanasi berarti siswa mampu menuliskan hasil akhir dari jawaban, dan memenuhi indikator self-regulation berarti mampu meriew ulang jawaban yang telah diberikan.

Adapun hasil analisis kemampuan berpikir kritis ke-delapan subjek pada Tabel 2.

Tabel 2. Tabulasi Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas VIII A

Subjek	Indikator					
	1	2	3	4	5	6
1	✓	-	-	-	-	-
2	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5	✓	-	-	-	-	-
6	✓	-	-	-	-	-
3	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4	✓	✓	✓	✓	✓	-
7	✓	✓	✓	✓	✓	-
8	✓	-	-	-	-	-

Berdasarkan Tabel 2 terlihat bahwa subjek 1 hanya mampu melakukan tahap interpretasi saja meskipun ia mampu menyelesaikan soal yang diberikan, hal ini karena subjek 1 masih kurang dalam memahami permasalahan soal yang menyebabkan ia

memilih konsep yang kurang tepat yaitu menghitung keliling lingkaran saja tanpa menjumlahkan dengan AD dan BC. Pemilihan konsep yang kurang tepat ini mengakibatkan kurang tepat pula penyelesaian dan hasil yang ia peroleh seperti pada Gambar 1.

$$K \odot = \pi \cdot d$$

$$= 22 \cdot 2$$

$$= 44 \text{ cm}$$

Gambar 1. Jawaban Subjek 1

Subjek 2 telah mampu melakukan semua tahap pada kemampuan berpikir kritis siswa mulai dari interpretasi, analisis, evaluasi, inferensi, eksplanasi dan *self-regulation* hal ini karena subjek 2 telah mampu memahami permasalahan soal dengan baik. Subjek mampu memilih konsep yang tepat yaitu keliling lingkaran ditambah panjang AD dan BC dan telah mampu menyelesaikan soal yang diberikan dengan perhitungan yang sesuai. Dengan demikian hasil yang ia peroleh juga telah sesuai dengan yang diminta soal seperti pada Gambar 2.

$$K = \frac{22}{7} \times \frac{1}{2} \times 14 + \frac{22}{7} \times \frac{1}{2} \times 14 \times 2 + 2 \cdot 14$$

$$= \frac{22}{7} \times \frac{1}{2} \times 14 + \frac{22}{7} \times \frac{1}{2} \times 14 \times 2 + 2 \cdot 14$$

$$= 22 + 22 + 14 = 58 \text{ cm}$$

Gambar 2. Jawaban Subjek 2

Subjek 1 dan subjek 2 termasuk kedalam kategori siswa laki-laki dengan kemampuan awal tuntas. Kemampuan awal subjek 1 yaitu 100 sedangkan kemampuan awal subjek 2 yaitu 80. Meskipun kemampuan awal subjek 1 diatas kemampuan awal subjek 2 namun dalam penelitian ini terlihat bahwa subjek 2 mampu memiliki semua tahap kemampuan berpikir kritis yaitu interpretasi, analisis, evaluasi, inferensi, eksplanasi dan *self-regulation* sedangkan subjek 1 hanya melakukan tahap interpretasi. Tentunya peneliti melakukan kajian lebih mendalam mengenai temuan ini, diperoleh data nilai-nilai subjek 1 dan subjek 2 dengan nilai akhir mata pelajaran matematika semester genap untuk subjek 1 adalah 84 sedangkan nilai akhir subjek 2 adalah 86. Hal ini menunjukkan bahwa subjek 2 juga memiliki kemampuan awal yang baik.

Siswa kemampuan awal tinggi memungkinkan tidak mengalami kesulitan dalam memahami materi pelajaran [3] dalam penelitian ini subjek 1 dan subjek 2 merupakan subjek dengan kemampuan awal tuntas dan dapat dikatakan memiliki kemampuan awal tinggi. Dari paparan tersebut tidak menutup kemungkinan bahwa subjek dengan kemampuan awal tinggi mengalami kesulitan memahami materi. Hal ini terjadi pada subjek 1 memiliki

kemampuan awal tuntas namun karena pemahaman soal yang kurang baik menyebabkan ia hanya mampu melakukan tahap interpretasi pada kemampuan berpikir kritisnya meskipun ia mampu menyelesaikan permasalahan soal yang diberikan.

Subjek 5 hanya mampu melakukan tahap interpretasi saja meskipun dalam melakukan tahap ini subjek 5 kurang sedikit sempurna dalam menggambarkan permasalahan, selain itu subjek 5 masih kurang dalam memahami permasalahan soal yang menyebabkan ia memilih konsep yang kurang tepat yaitu menghitung keliling lingkaran saja tanpa menjumlahkan dengan AD dan BC, pemilihan konsep yang kurang tepat ini mengakibatkan kurang tepat pula penyelesaian dan hasil yang ia peroleh seperti pada Gambar 3.

$$(2 \times \frac{22}{7} \times 7)$$

$$= 44$$

Gambar 3. Jawaban Subjek 5

Subjek 6 juga hanya mampu melakukan tahap interpretasi saja meskipun dalam melakukan tahap ini subjek 6 kurang sedikit sempurna dalam menggambarkan permasalahan, selain itu subjek 6 masih kurang dalam memahami permasalahan soal yang menyebabkan ia memilih konsep yang kurang tepat yaitu menghitung keliling

lingkaran saja tanpa menjumlahkan dengan AD dan BC, pemilihan konsep yang kurang tepat ini mengakibatkan kurang tepat pula penyelesaian dan hasil yang ia peroleh seperti pada Gambar 4.

$$22 \times 2 = 44 \text{ cm}$$

Gambar 4. Jawaban Subjek 6

Subjek 3 telah mampu melakukan semua tahap pada kemampuan berpikir kritis siswa mulai dari interpretasi, analisis, evaluasi, inferensi, eksplanasi dan *self-regulation* hal ini karena subjek 3 telah mampu memahami permasalahan soal dengan baik. Subjek mampu memilih konsep yang tepat keliling lingkaran ditambah panjang AD dan BC dan telah mampu menyelesaikan soal yang diberikan dengan perhitungan yang sesuai. Dengan demikian hasil yang ia peroleh juga telah sesuai dengan yang diminta soal seperti pada Gambar 5.

$$\left(\frac{1}{2} \times \frac{22}{7} \times 14\right) + 2\left(\frac{1}{4} \times \frac{22}{7} \times 14\right) + 7 + 7$$

$$22 + 22 + 7 + 7 = 58$$

Gambar 5. Jawaban Subjek 3

Subjek 4 telah mampu melakukan tahap pada kemampuan berpikir kritis yaitu interpretasi, analisis, evaluasi, inferensi dan eksplanasi hal ini karena subjek 4 telah mampu memahami permasalahan soal dengan baik. Subjek mampu memilih konsep yang tepat dan telah mampu menyelesaikan soal yang

diberikan dengan perhitungan yang sesuai. Dengan demikian hasil yang ia peroleh juga telah sesuai dengan yang diminta soal seperti Gambar 6.

$L_{\square} - L_{\circ}$
$= 480 \text{ m}^2 - 154 \text{ m}^2$
$= 326 \text{ m}^2$
12.000×326
338.000 $3.912.000$

Gambar 6. Jawaban Subjek 4

Namun ia tidak melakukan tahap terakhir yaitu *self-regulation* karena dari wawancara dengan subjek, ia merasa telah yakin dengan jawaban yang diperolehnya sehingga ia tidak melakukan pemeriksaan kembali.

Subjek 7 telah mampu melakukan tahap pada kemampuan berpikir kritis yaitu interpretasi, analisis, evaluasi, inferensi dan eksplanasi hal ini karena subjek 7 telah mampu memahami permasalahan soal dengan baik. Subjek mampu memilih konsep yang tepat dan telah mampu menyelesaikan soal yang diberikan dengan perhitungan yang sesuai. Dengan demikian hasil yang ia peroleh juga telah sesuai dengan yang diminta soal seperti pada Gambar 7

$L_{\square} - L_{\circ} = 480 - 154$
$= 326$
326×12.000
$= 3.912.000$

Gambar 7. Jawaban Subjek 7

Namun ia tidak melakukan tahap terakhir yaitu *self-regulation* karena dari wawancara ia merasa telah yakin dengan jawaban yang diperolehnya.

Subjek 4 termasuk kedalam kategori siswa perempuan dengan kemampuan awal tuntas sedangkan subjek 7 termasuk kedalam kategori siswa perempuan dengan kemampuan awal tidak tuntas. Kemampuan awal subjek 4 yaitu 76 sedangkan kemampuan awal subjek 7 yaitu 72. Meskipun kemampuan awal subjek 4 diatas kemampuan awal subjek 2 namun dalam penelitian ini terlihat bahwa subjek 7 juga memiliki kemampuan berpikir kritis yang sama dengan subjek 4 yaitu interpretasi, analisis, evaluasi, inferensi dan eksplanasi. Tentunya peneliti melakukan kajian lebih mendalam mengenai temuan ini, diperoleh data nilai-nilai subjek 4 dan subjek 7 dengan nilai akhir mata pelajaran matematika semester genap untuk subjek 4 adalah 75 sedangkan nilai akhir subjek 7 adalah 78. Hal ini menunjukkan bahwa subjek 7 juga memiliki kemampuan yang baik meskipun pada materi tertentu nilai subjek 7 berada dibawah subjek 4.

Siswa yang mempunyai kemampuan awal rendah akan mengalami banyak kesulitan dalam memahami materi [3] dalam penelitian ini subjek 7 merupakan subjek dengan

kemampuan awal tidak tuntas dan dapat dikatakan memiliki kemampuan awal rendah. Dari paparan tersebut tidak berarti bahwa subjek dengan kemampuan awal rendah pasti akan mengalami kesulitan memahami materi. Hal ini terjadi pada subjek 7 memiliki kemampuan awal tidak tuntas namun karena pemahaman soal yang sudah baik menyebabkan ia mampu melakukan tahap interpretasi, analisis, evaluasi, inferensi, dan eksplanasi pada kemampuan berpikir kritisnya.

Subjek 8 hanya mampu melakukan tahap interpretasi saja meskipun ia mampu menyelesaikan soal yang diberikan, hal ini karena subjek 8 masih kurang dalam memahami permasalahan soal yang menyebabkan ia memilih konsep yang kurang tepat yaitu menghitung keliling lingkaran saja tanpa menambahkan panjang AD dan BC, pemilihan konsep yang kurang tepat ini mengakibatkan kurang tepat pula penyelesaian dan hasil yang ia peroleh seperti pada Gambar 8

$$\begin{array}{l} \frac{1}{2} \times \pi \times d + \frac{1}{2} \times \pi \times d \\ \frac{1}{2} \times 22 \times 14 + \frac{1}{2} \times 22 \times 14 \\ = 22 + 22 \\ = 44 \text{ cm} \end{array}$$

Gambar 8. Jawaban Subjek 8

Subjek 7 dan subjek 8 termasuk kedalam kategori siswa perempuan dengan kemampuan awal tidak tuntas. Kemampuan awal subjek 7 yaitu 72 sedangkan kemampuan awal subjek 8 yaitu 60. Kemampuan awal subjek 7 diatas kemampuan awal subjek 8 namun dalam penelitian ini terlihat bahwa subjek 7 mampu memiliki tahap kemampuan berpikir kritis yaitu intepretasi, analisis, evaluasi, inferensi, eksplanasi kecuali *self-regulation* sedangkan subjek 8 hanya melakukan tahap interpretasi. Tentunya peneliti melakukan kajian lebih mendalam mengenai temuan ini, diperoleh data nilai-nilai subjek 7 dan subjek 8 dengan nilai akhir mata pelajaran matematika semester genap untuk subjek 7 adalah 78 sedangkan nilai akhir subjek 8 adalah 75.

Siswa yang mempunyai kemampuan awal rendah akan mengalami banyak kesulitan dalam memahami materi [3] dalam penelitian ini subjek 8 merupakan subjek dengan kemampuan awal tidak tuntas dan dapat dikatakan memiliki kemampuan awal rendah. Hal ini terjadi pada subjek 8 memiliki kemampuan awal tidak tuntas dan karena pemahaman soal yang kurang baik menyebabkan ia hanya mampu melakukan tahap interpretasi pada kemampuan berpikir kritisnya

meskipun ia mampu menyelesaikan permasalahan soal yang diberikan.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data terhadap subjek penelitian di kelas VIII A SMP Negeri 8 Surakarta maka simpulan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Siswa laki-laki dengan kemampuan awal tuntas KKM mampu menggambarkan permasalahan yang diberikan dalam bentuk geometri, mampu menuliskan apa yang ditanyakan pada soal dengan jelas dan tepat, mampu menuliskan hubungan konsep-konsep yang digunakan, mampu menuliskan apa yang harus dilakukan, mampu melakukan penyelesaian, mampu menarik kesimpulan secara logis, mampu menduga alternatif lain, mampu menuliskan hasil akhir serta memberikan alasan tentang kesimpulan yang diambil, meskipun tidak menutup kemungkinan juga terdapat siswa yang hanya melakukan tahap interpretasi saja karena kurangnya pemahaman soal yang baik, namun dapat dikatakan bahwa mereka telah mampu melakukan tahap interpretasi, analisis, evaluasi, inferensi dan

eksplanasi dalam memecahkan masalah lingkaran.

2. Siswa laki-laki dengan kemampuan awal tidak tuntas KKM mampu menggambarkan permasalahan yang diberikan dalam bentuk geometri dan mampu menuliskan apa yang ditanyakan pada soal dengan jelas dan tepat sehingga dapat dikatakan bahwa mereka telah mampu melakukan tahap interpretasi dalam memecahkan masalah lingkaran.

3. Siswa perempuan dengan kemampuan awal tuntas KKM mampu menggambarkan permasalahan yang diberikan dalam bentuk geometri, mampu menuliskan apa yang ditanyakan pada soal dengan jelas dan tepat, mampu menuliskan hubungan konsep-konsep yang digunakan, mampu menuliskan apa yang harus dilakukan, mampu melakukan penyelesaian, mampu menarik kesimpulan secara logis, mampu menduga alternatif lain, mampu menuliskan hasil akhir serta memberikan alasan tentang kesimpulan yang diambil, sehingga dapat dikatakan bahwa mereka telah mampu melakukan tahap interpretasi, analisis, evaluasi, inferensi dan eksplanasi dalam memecahkan masalah lingkaran.

4. Siswa perempuan dengan kemampuan awal tidak tuntas KKM mampu menggambarkan permasalahan yang diberikan dalam bentuk geometri dan mampu menuliskan apa yang ditanyakan pada soal dengan jelas dan tepat meskipun demikian tidak menutup kemungkinan juga terdapat siswa yang mampu melakukan tahap interpretasi, analisis, evaluasi, inferensi dan eksplanasi, namun dapat dikatakan bahwa mereka telah mampu melakukan tahap interpretasi dengan baik dalam memecahkan masalah lingkaran.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah disebutkan, dapat dikemukakan saran untuk siswa sebagai berikut :

1. Bagi Guru Matematika

Setelah guru mengetahui kemampuan berpikir kritis siswanya, maka diharapkan guru mampu :

- a. Meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswanya dengan lebih banyak memberikan soal-soal yang bervariasi.
- b. Menggunakan metode pembelajaran yang sesuai untuk mengakomodasi perbedaan kemampuan berpikir kritis siswanya.
- c. Mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi dari

berbagai sumber bukan hanya dari guru saja, sehingga siswa memiliki wawasan yang luas dengan demikian siswa mampu menemukan alternatif lain dalam menyelesaikan permasalahan matematika.

2. Bagi Siswa

Setelah siswa mengetahui kemampuan berpikir kritisnya, maka diharapkan siswa mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritisnya dengan lebih giat berlatih soal-soal sehingga dengan demikian kemampuan berpikir kritis siswa dalam mengerjakan soal matematika dapat meningkat.

3. Bagi Peneliti Lain

- a. Peneliti lain dapat meneliti apakah ada keterkaitan antara kemampuan berpikir kritis dengan gender dan kemampuan awal siswa.
- b. Peneliti lain dapat meneliti kemampuan berpikir kritis siswa ditinjau dari hal tertentu seperti gaya belajar, motivasi belajar ataupun gaya kognitif.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Afifuddin & Saebani, B.A. 2012. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. CV Pustaka Setia, Bandung.
- [2] Fithriyah, I., Sa'dijah, Cholis. 2016. *Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas IX-D SMPN 17 Malang*. Prosiding

Universitas Negeri Malang.
ISSN:2502-6526

- [3]Hayudiani,M., Arif, Risnasari. 2017. Identifikasi Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas X TKJ Ditinjau Dari Kemampuan Awal dan Jenis Kelamin Siswa di SMKN 1 Kamal. *Jurnal Universitas Trunojoyo : Madura*.
- [4]Mahendra,R., Murtafiah, W., Adamura, F. 2015. Profil Penalaran Siswa Kelas X SMA Dalam Menyelesaikan Masalah Persamaan Kuadrat Ditinjau Dari Kemampuan Awal Siswa. *Jurnal Ilmiah Pendidikan. Vol.4 No.1*
- [5]Moleong, L.J. 2013. *Metodologi Penelitian Kualitatif Edisi Revisi*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- [6]Nurrahmah. 2015. *Profil proses berpikir kreatif siswa kelas X menurut Wallas dalam memecahkan masalah gerak lurus ditinjau dari jenis kelamin dan prestasi belajar*.(Skripsi sarjana pendidikan tidak dipublikasikan). Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang.
- [7]Salahshoor,N. 2016. *Journal of Applied Linguistics and Language Research. The Relationship Between Critical Thinking and Gender: A Case of Iranian EFL Learners*. Vol.3,Issue2,pp.117-123.
- [8]Santrock, J.W. 2014. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta : Salemba Humanika
- [9]Slavin, R.E. 2008. *Psikologi Pendidikan Teori dan Praktik*. Jakarta : PT. Indeks
- [10]Veronika Winahyu. 2014. *Proses Berpikir Kritis Siswa Kelas XI IPA dalam Memecahkan Masalah Kontekstual pada Pokok Bahasan Turunan Fungsi ditinjau dari Kemampuan Matematika dan Perspektif Gender*. Skripsi (Tidak Dipublikasikan) Surakarta : Universitas Sebelas Maret.
- [11]Zetriuslita, Ariawan, Nufus. 2016. *Student's Critical Thinking Ability: Description Based on Academic Level and Gender. Journal of Education and Practice. Vol.7,No.12*