

Critical Thinking Skills of Male and Female Students Senior High School in IPA Program

Haifa Azizzah¹, Maretania Arafa², Nira Luthfiana Prima³, Nurul Alifah⁴, Bowo Sugiharto⁵

1,2,3,4,5 Jurusan Pendidikan Biologi, FKIP, Universitas Sebelas Maret

Abstract

The purpose of this study was to determine the differences in critical thinking skills of male and female students in class XI SMAN 5 Surakarta. This research is quasi-experimental research, namely non-equivalent control group design. Data was collected by using a critical thinking test for class XI students of SMAN 5 Surakarta. Samples were taken using a random sampling technique consisting of 30 male students and 30 female students from class XI MIPA 1, 2, and 3 of SMAN 5 Surakarta. This study was analyzed using the independence t-test. Data analysis showed significant results, which means that there are differences between male and female students. The conclusion of this research is that the critical thinking skills of female students are higher than that of male students. Gender differences need to be considered by teachers when teaching critical thinking.

Kata kunci: critical thinking, women, men.

Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SMA Laki-Laki dan Perempuan Pada Program IPA

Abstrak

Penelitian Tujuan dilakukannya penelitian ini ialah untuk mengetahui perbedaan keterampilan berpikir kritis siswa laki-laki dan siswa perempuan kelas XI SMAN 5 Surakarta. Penelitian ini termasuk ke dalam penelitian *quasi experiment*, yaitu *non-equivalent control group design*. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan tes berpikir kritis kepada siswa kelas XI SMAN 5 Surakarta. Sampel diambil dengan menggunakan teknik *random sampling* yang terdiri atas 30 siswa laki-laki dan 30 siswa perempuan dari kelas XI MIPA 1, 2, dan 3 SMAN 5 Surakarta. Penelitian ini dianalisis dengan menggunakan uji *independence t-test*. Analisis data menunjukkan hasil yang signifikan yang berarti terdapat perbedaan antara siswa laki-laki dan siswa perempuan. Kesimpulan dari penelitian ini adalah keterampilan berpikir kritis siswa perempuan lebih tinggi daripada siswa laki-laki.

Kata kunci: Berpikir kritis, perempuan, laki-laki.

PENDAHULUAN

Kehidupan pada abad 21 yang modern ini menuntut manusia untuk mempunyai berbagai keterampilan yang harus dikuasai agar mampu bersaing di dunia luar. Salah satu dari banyaknya keterampilan yang wajib dikuasai yaitu keterampilan berpikir kritis. Pentingnya berpikir kritis diperhatikan karena menjadi keterampilan yang sangat diperlukan di dalam dunia pendidikan dan kerja. Menurut Ennis (2005), definisi dari berpikir kritis ialah suatu pemikiran atau cara berpikir yang *reasonable* dan reflektif yang terpusat pada hal yang dipercayai atau yang dikerjakan. Tiga tingkat taksonomi Bloom teratas sebelum revisi (analisis, sintesis, dan evaluasi) seringkali digunakan untuk mendefinisikan pengertian berpikir kritis merupakan keterampilan tingkat tinggi. Menurut Hashemi et al., (2010), keterampilan berpikir kritis mempunyai tingkatan yang tinggi dalam perkembangan sosial, moral, sains, dan mental. Keterampilan berpikir kritis sangat amat penting di dalam suatu proses pembelajaran untuk melatih siswa sehingga memiliki sudut pandang yang berbeda secara ilmiah saat membuat keputusan. Penerapan keterampilan berpikir kritis oleh siswa dapat digunakan untuk menelaah berbagai pendapat, situasi dan permasalahan yang ada. Pemberdayaan berpikir kritis pada siswa akan membentuk sumber daya manusia yang berpikir kritis dalam menyelesaikan masalah (Sari & Nurchasanah, 2012).

Pengelompokan indikator aktivitas berpikir kritis menurut Ennis (1985), terbagi menjadi lima besar indikator yang dapat bergabung membentuk suatu kegiatan atau hanya beberapa indikator tertentu saja. Kelima indikator tersebut adalah: a) menjelaskan secara sederhana dan terfokus; b) membangun keterampilan untuk menggunakan sumber terpercaya dan hasil; c) menyimpulkan berdasarkan hasil berpikir; d) menjelaskan secara lebih lengkap; dan e) mengatur strategi untuk suatu tindakan. Keterampilan berpikir kritis dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor salah satunya adalah jenis kelamin atau gender. Nurrahmah (2015), menyatakan bahwa perempuan memiliki keunggulan pada belahan otak bagian kiri. Perempuan memiliki kecenderungan yang lebih baik dibanding laki-laki dalam hal pengerjaan tugas dan kelancaran verbal, serta pada tugas-tugas memori kecepatan perseptual dan bahasa sedangkan laki-laki cenderung lebih unggul dalam berhitung dan pengetahuan alam (sains).

Bahasa dianggap penting dalam keterampilan berpikir karena dipandang

mempermudah dalam mengungkapkan gagasan (Sasser, 2010). Kemampuan berbahasa setiap orang berbeda karena dipengaruhi faktor-faktor tertentu, contohnya jenis kelamin. Menurut Cahyono (2017), pada proses fonologi, terdapat perbedaan aktivitas otak laki-laki dan aktivitas otak perempuan. Aktivitas otak laki-laki lebih terpusat pada bagian kiri dari girus frontal, sedangkan pada perempuan memiliki pola aktivitas di bagian kanan dan kiri dari girus frontal inferior. Penjelasan tersebut membuktikan bahwa terdapat variasi atau perbedaan kualitas pengolahan bahasa pada perempuan dan laki-laki. Leach dan Good (2011) dalam penelitiannya menunjukkan jenis kelamin dan perguruan tinggi utama secara signifikan mempengaruhi rata-rata kemampuan berfikir kritis. Berbeda dengan temuan Myers (2006) menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang nyata kemampuan berpikir kritis antara siswa laki-laki dan perempuan. Penelitian Yousefi dan Mohammadi (2016) yang menunjukkan menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara berpikir kritis dan pemahaman bacaan, namun jenis kelamin dan tingkat kemahiran tidak bisa membuat perbedaan yang signifikan. Ini menambahkan bukti lebih kepada perdebatan penggunaan gender sebagai prediktor dalam kemampuan berpikir kritis. Berdasarkan hal tersebut telah dilakukan sebuah penelitian untuk menganalisis perbedaan berpikir kritis antara siswa berjenis kelamin perempuan dan siswa berjenis kelamin laki-laki pada Sekolah Menengah Atas.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan pada November 2019 di SMA Negeri 5 Surakarta. Penelitian menggunakan rancangan *quasi experiment* dan desain penelitian ini adalah *non-equivalent control group design* karena hanya dilakukan satu kali pengukuran terhadap sampel (Zakiyatun, Cawang, & Kurniawan, 2017). Pendekatan yang digunakan yaitu pendekatan kuantitatif dengan sampel 30 siswa laki-laki dan 30 siswa perempuan kelas XI MIPA. Pengambilan sampel pada penelitian ini, yaitu dengan Teknik *random sampling*. Pengukuran dilakukan dengan menggunakan tes dengan jawaban berupa uraian atau tes esai. Soal tes terdiri dari 5 butir soal yang dikembangkan dari Finken & Ennis (1993). Jawaban siswa dianalisis menggunakan rubrik penilaian berpikir kritis dari Finken & Ennis (1993) dengan elemen dasar yang harus dimiliki oleh pemikir kritis dalam memecahkan masalah adalah disingkat dengan Focus, Reason, Inference, Situation, Clarity, and Overview yang dapat disingkat dengan istilah FRISCO yang dikembangkan oleh Zubaidah et al., (2015). Rubrik berpikir kritis yang dikembangkan

diantaranya ialah untuk melihat; 1. Bagaimana siswa mampu untuk focus; 2. Memaparkan alasan; 3. Mampu menarik kesimpulan; 4. memahami situasi; 5. Melihat kejelasan serta pemeriksaan secara keseluruhan dalam mengambil suatu keputusan atau memecahkan suatu permasalahan.

Total hasil perolehan poin tiap soal dijumlahkan kemudian dibagi 25. Hasil skor akhir dikategorikan ke dalam kriteria yang digunakan dalam menentukan tingkat keterampilan berpikir siswa. Kriteria ditunjukkan dalam Tabel 2. Kriteria yang digunakan merupakan modifikasi dari kriteria yang dikembangkan oleh Finken & Ennis (1993).

Tabel 1. Kriteria Skor

Kriteria	Skor
Belum tampak atau masih kurang berkembang	0- 2,9
Mulai berkembang atau berkembang dengan baik	3,0 - 5

Analisis data dilakukan dengan analisis *independent t-test*, perhitungan menggunakan bantuan SPSS versi 24 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,05.

Sehingga hipotesis dalam penelitian ini;

H_0 : Perbedaan jenis kelamin tidak memberikan pengaruh terhadap pemikiran kritis

H_1 : Perbedaan jenis kelamin memberikan pengaruh terhadap pemikiran kritis

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan pada hasil tes esai dilakukan dengan menggunakan rubrik penilaian dari Ennis (1999). Penilaian memiliki rentang dari 1 sampai 5. Terdapat 5 aspek keterampilan siswa yang dapat diungkap melalui tes esai yaitu keterampilan dalam menyampaikan alasan, menganalisis, mensintesis, dan mengevaluasi. Skor yang dihasilkan dibagi menjadi dua kriteria, yaitu belum tampak atau masih kurang berkembang pada rentang 0-2,9 dan mulai berkembang atau berkembang dengan baik pada rentang 3,0-5,0. Ringkasan hasil *scoring* keterampilan berpikir kritis dari siswa laki-laki dan perempuan disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Skoring Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Perempuan dan Laki-Laki

Kriteria	Skor	Perempuan		Laki-Laki	
		Jumlah Siswa	Persentase	Jumlah Siswa	Presentase
Belum tampak atau masih kurang berkembang	0 – 2,9	11	37%	18	60%

Mulai berkembang atau berkembang dengan baik	3,0 – 5,0	19	63%	12	40%
--	-----------	----	-----	----	-----

Berdasarkan Tabel 2 didapatkan hasil bahwa jumlah siswa perempuan yang termasuk ke dalam kriteria belum tampak atau masih kurang berkembang berjumlah 11 orang atau sebesar 37%. Siswa perempuan yang termasuk ke dalam kriteria mulai berkembang berjumlah 19 orang atau sebesar 63%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa nilai persentase siswa perempuan yang mulai berkembang lebih dari separuh sampel yang diambil, dan juga memberikan informasi bahwa jumlah siswa laki-laki yang termasuk kriteria belum tampak atau masih kurang berkembang yaitu berjumlah 18 orang siswa sehingga memiliki presentase sebesar 60%, sedangkan siswa yang termasuk kriteria mulai berkembang atau berkembang dengan baik berjumlah 12 orang siswa dengan presentase sebesar 40%. Secara Keseluruhan data hasil berpikir kritis disajikan pada ringkasan Statistik pada Tabel 3.

Tabel 3. Statistik Deskriptif Keteampilan Berpikir Kritis

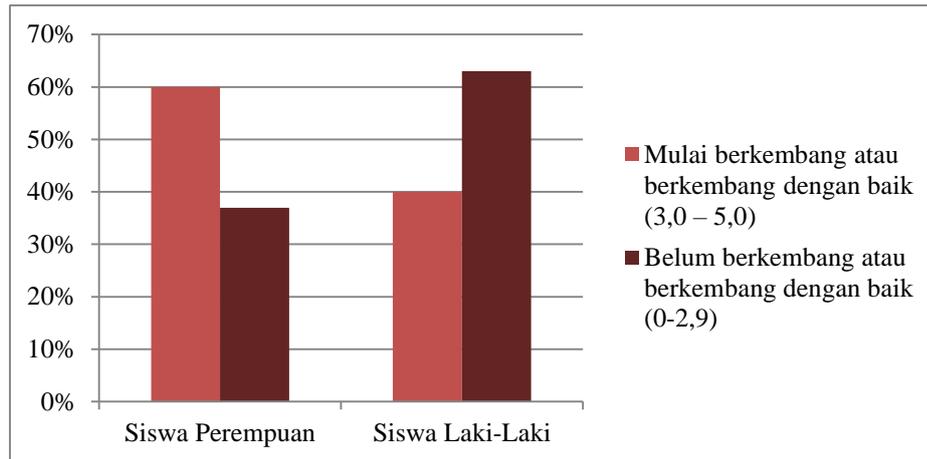
	Jenis Kelamin	N	Rata-Rata	Standar Deviasi
Keterampilan Berpikir Kritis	Perempuan	30	3,23	0,87
	Laki-Laki	30	2,69	0,93

Berdasarkan Tabel 3. Diketahui rata-rata nilai dari 30 siswa perempuan sebesar 3,23, sedangkan rata-rata nilai dari 30 siswa laki-laki sebesar 2,69. Sebaran data pada sampel siswa perempuan sebesar 0,87, sedangkan pada siswa laki-laki sebesar 0,93. Selanjutnya, ringkasan hasil Uji T keterampilan berpikir kritis disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Ringkasan Hasil Uji T Keterampilan Berpikir Kritis

		F	Nilai Probabilitas (Sig.)	Nilai t	df	Sig.(2-tailed)
Keterampilan Berpikir Kritis	Pengasumsian Varian Sama	0,350	0,556	2,302	58	0,25
	Pengasumsian Varian Berbeda			2,302	57,722	0,25

Berdasarkan Tabel 4. didapatkan bahwa *sig-2 tailed* memiliki nilai yang lebih kecil daripada nilai tingkat signifikansi yaitu 0,05. Hasil perhitungan tersebut menunjukkan bahwa H_0 ditolak, dimana hal tersebut berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara keterampilan berpikir kritis pada siswa perempuan dan siswa laki-laki. Perbedaan tersebut dapat dikategorikan berdasarkan jawaban siswa mengenai beberapa permasalahan yang telah diberikan dan dihitung berdasarkan indikator berpikir kritis dari Finken & Ennis (1993), didapatkan diagram seperti yang terdapat pada Gambar 1.



Gambar 1. Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Laki-Laki dan Perempuan

Berdasarkan hasil analisis dari jawaban siswa laki-laki kelas XI SMA N 5 Surakarta, terdapat sebanyak 18 siswa (60%) siswa dari 30 siswa laki-laki memiliki keterampilan berpikir kritis yang belum berkembang sedangkan sisanya yaitu 12 siswa (40%) sudah mulai berkembang. Sebanyak 18 dari 30 siswa laki-laki mendapatkan skor antara 0-2,9 atau dikategorikan dalam kategori berpikir kritis yang rendah. Kategori keterampilan berpikir kritis yang dikatakan rendah apabila jawaban yang diberikan salah, kurang fokus, dan tidak serius serta tidak terdapat argumen yang tepat untuk mendukung jawaban tersebut. Selain itu, tata bahasa yang digunakan dalam menjawab juga kurang baik, pembahasan atau jawaban tidak mampu menyelesaikan masalah, hanya memaparkan 1-3 kalimat saja sehingga uraian jawaban tidak lengkap dalam mengkaji masalah secara mendalam. Keterampilan berpikir kritis pada siswa laki-laki di kelas XI sebagian besar belum berkembang karena sering mengalami kesulitan dalam hal berbahasa. Menurut Ricketts & Rudd (2004), sebagian besar siswa laki-laki tidak menyukai atau lemah dalam hal berbahasa namun mereka lebih unggul dalam hal sains, logika, dan matematika. Berdasarkan informasi tersebut dapat dipahami bahwa keterampilan berbahasa yang rendah menjadi alasan penyebab rendahnya keterampilan berpikir kritis siswa laki laki.

Terdapat 12 siswa dari 30 siswa laki-laki yang mendapatkan skor 3-5 atau dikategorikan mulai berkembang. Kategori siswa mempunyai keterampilan berpikir kritis yang berkembang adalah ketika siswa menjawab pertanyaan yang diberikan dengan uraian yang benar, jelas dan spesifik. Jawaban yang dikemukakan merupakan hasil analisis argumen yang jelas dan didasarkan pada data-data atau sumber-sumber yang terpercaya (Lai, 2011). Alur pikir siswa dalam menguraikan jawaban runtut, berlogika,

dan terdapat keterkaitan antara konsep-konsep yang dipaparkan. Siswa harus dapat memahami masalah yang sedang dibahas terlebih dahulu. Pemahaman terhadap masalah akan mempengaruhi pengetahuan teoritis sehingga dapat mempengaruhi pengambilan keputusan (Nurazizah, Sinaga, & Jauhari, 2017). Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Maccoby & Jacklin (1974), kinerja dalam bidang *visuo-spasial* dan kemampuan matematika anak laki-laki lebih baik. Kemampuan tersebut terlihat dari cara anak laki-laki dalam mengidentifikasi fakta atau data yang diberikan secara lebih baik, jelas, masuk akal, dan singkat. Cahyono (2017) menyatakan bahwa pada umumnya laki-laki hanya akan menuliskan secara singkat hal yang mereka anggap penting saja karena mereka kurang menyukai kegiatan menulis. Berdasarkan jawaban yang telah diberikan, laki-laki cenderung menjawab pertanyaan dengan alasan yang singkat, jelas, dan tegas.

Berdasarkan hasil analisis jawaban siswa perempuan menggunakan rubrik penilaian dari Finken & Ennis (1993) yang dikembangkan oleh Zubaidah et al., (2015), diketahui bahwa 63% siswa perempuan dikategorikan ke dalam keterampilan berpikir kritis yang mulai berkembang atau berkembang dengan baik dan sebanyak 37% siswa perempuan dikategorikan ke dalam keterampilan berpikir kritis yang cenderung rendah atau belum tampak berkembang. Sebanyak 19 dari 30 siswa mendapati skor di rentang 3 – 5, dan 11 siswa perempuan mendapatkan skor di rentang 0 – 2,9. Menurut Zubaidah et al., (2015), kriteria berpikir kritis mulai berkembang atau berkembang dengan baik ditentukan berdasarkan jawaban yang diuraikan siswa memiliki konsep yang benar, jelas, dan mendalam. Uraian jawaban yang dikemukakan siswa sebagian besar hingga keseluruhan telah benar. Alasan dan argumen yang diuraikan siswa untuk mendukung jawaban dikemukakan dengan benar, jelas, dan spesifik. Sebagian besar jawaban siswa dilengkapi dengan alasan yang kuat, benar, serta memiliki argumen dan keterkaitan yang jelas. Alur berpikir siswa dalam menguraikan jawaban sudah runtut, berlogika, dan terdapat keterkaitan antara konsep-konsep yang dipaparkan. Hal tersebut menunjukkan siswa mampu memahami masalah, sehingga mampu memberikan keputusan atau jawaban yang baik (Nurazizah et al., 2017). Sebagian besar aspek yang dipaparkan siswa perempuan benar, bukti-bukti yang diberikan baik, dan semua komponen seimbang. Jawaban siswa ditulis dengan menggunakan susunan bahasa Indonesia yang baik, teratur, efektif, dan benar serta kalimat yang digunakan pada sebagian jawaban siswa menggunakan kaidah kebahasaan yang sesuai. Pada umumnya, uraian jawaban oleh

siswa perempuan cenderung menyelesaikan masalah secara mendalam. Uraian jawaban yang diberikan lengkap dan menjelaskan konsep secara keseluruhan. Menurut Zubaidah et al., (2015), perempuan mampu memahami pertanyaan yang diberikan. Kemampuan ini dapat diketahui dari kemampuan siswa perempuan dalam menuliskan hal-hal yang dipahami dan dipertanyakan dalam soal.

Keterampilan berpikir kritis siswa perempuan yang dikategorikan kurang berkembang menurut Zubaidah et al., (2015), dapat diidentifikasi melalui jawaban siswa yang salah, kurang fokus, dan tidak serius. Uraian jawaban yang ditulis siswa tidak mendukung pernyataan yang dimunculkan sebelumnya. Siswa belum sepenuhnya mampu mengaitkan konsep-konsep dalam jawaban. Uraian jawaban yang ditulis siswa belum memunculkan alur pemikiran yang runtut dalam menyampaikan uraian jawaban untuk memecahkan permasalahan dalam soal. Siswa belum sepenuhnya mampu menuliskan jawaban menggunakan tata bahasa Indonesia yang baik dan kalimat yang digunakan pada sebagian jawaban siswa tidak menunjukkan penggunaan bahasa Indonesia yang baik. Sebagian siswa menggunakan bahasa tidak baku dan bahasa yang tidak serius. Berdasarkan kebenaran atau ketepatan jawaban, sebagian aspek jawaban siswa tampak mendekati benar, pada umumnya jawaban tidak membahas penyelesaian masalah secara mendalam. Uraian jawaban yang diberikan hanya singkat dan tidak menjelaskan keseluruhan. Menurut Nirmala (2018), keterampilan berpikir kritis perlu menunjukkan adanya kemampuan menalar, menganalisis serta mengevaluasi, namun dari jawaban siswa tersebut kurang menunjukkan adanya penalaran, hasil analisis serta evaluasi yang baik dan sesuai.

Pada tahapan belum tampak atau masih kurang berkembang, siswa belum sepenuhnya mampu mempertimbangkan berbagai indikator langkah berpikir kritis seperti yang dinyatakan oleh Finken & Ennis (1993). Hasil jawaban yang dimunculkan siswa masih bias, belum fokus, dan belum dapat memunculkan uraian alasan yang tepat. Siswa hanya memaparkan 1-3 kalimat saja sehingga uraian jawaban tidak lengkap dan tidak dikaji secara mendalam. Menurut Zubaidah et al., (2015), kondisi keterampilan berpikir kritis yang belum berkembang akan berakibat pada rendahnya kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah dan menentukan keputusan sehari-hari dan di masa mendatang.

Berdasarkan hasil analisis seluruh jawaban dengan menggunakan rubrik penilaian menunjukkan bahwa tingkat keterampilan berpikir kritis dipengaruhi oleh jenis kelamin.

Hasil tersebut sesuai dengan penelitian Leach & Good (2011) bahwa secara signifikan jenis kelamin mempengaruhi tingkat kemampuan berpikir kritis. Analisis pada penelitian ini menunjukkan bahwa keterampilan berpikir kritis pada siswa perempuan lebih tinggi dibandingkan keterampilan berpikir kritis siswa laki-laki. Hal tersebut karena sebagian besar hingga keseluruhan uraian jawaban yang dikemukakan siswa perempuan telah benar dan jelas, alasan dan argumen yang diuraikan siswa untuk mendukung jawaban jelas, dan spesifik, serta memiliki keterkaitan, alur pikir siswa dalam menguraikan jawaban runtut, dan terdapat keterkaitan antara konsep-konsep yang dipaparkan. Aspek lain yang menyebabkan keterampilan berpikir kritis laki-laki lebih rendah dinyatakan oleh Maccoby & Jacklin (1974) karena kecenderungan siswa laki-laki menjawab pertanyaan secara singkat, jelas, dan menuliskan jawaban yang dianggap penting saja. Namun hasil dari penelitian ini memiliki kesesuaian dengan hasil penelitian Ricketts & Rudd (2004) yang menunjukkan bahwa keterampilan berpikir kritis perempuan lebih tinggi daripada laki-laki. Hal tersebut karena otak perempuan, terutama yang berkaitan dengan fungsi bahasa bekerja lebih. Bahasa dipandang sebagai sarana dalam menyampaikan gagasan. Keterampilan berbahasa mempermudah dalam menyampaikan gagasan dengan gramatika, argumen, serta alur berpikir yang runtut dan saling berkaitan. Oleh karena faktor bahasa tersebut, maka siswa perempuan mendapatkan skor berpikir kritis yang lebih tinggi. Dalam kajian biologis, Shaywitz dalam Cahyono (2017) menyatakan bahwa pada proses fonologi, aktivitas otak laki-laki fokus pada bagian kiri *frontal gyrus*, sedangkan perempuan menunjukkan pola aktivitas yang melibatkan kedua bagian *inferior frontal gyrus*, baik kiri maupun kanan dengan saraf lebih menyebar di. Perbedaan tersebut menyebabkan adanya perbedaan tingkat pengolahan bahasa pada laki-laki dan perempuan. Halpern (2004) dan Halpern & LaMay (2000) menyatakan pada umumnya laki-laki unggul dalam kemampuan numerik, sedangkan perempuan unggul pada kemampuan verbal. Wilder & Powel (1989) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa pada bidang matematika dan sains, laki-laki lebih unggul daripada perempuan, sedangkan dalam hal ingatan perempuan lebih unggul dari laki-laki. Perempuan memperlihatkan kelebihan dalam kemampuan berkata-kata, lebih kaya kosakata, dan ekspresif.

Siswa yang keterampilan berpikir kritisnya mulai berkembang atau berkembang dengan baik telah memiliki pemahaman yang baik terhadap suatu keadaan, memahami penyebab, dan memberikan solusi yang ditawarkan. Implikasinya siswa diharapkan dapat menganalisis dan memunculkan pertanyaan-pertanyaan yang berfokus untuk menyelesaikan permasalahan.

Siswa dengan keterampilan berpikir kritis yang baik dapat mengembangkan alasan deduktif maupun induktif (Papathanasiou, Kleisiaris, Fradelos, & Kakou, 2014). Alasan yang dimaksud dalam mendukung jawaban adalah alasan yang sesuai dengan fakta, pengetahuan, dan konsep benar yang telah diteliti dan tidak hanya informasi yang berupa opini sendiri. Alasan yang diuraikan juga mengandung unsur klarifikasi terhadap permasalahan, berisi solusi, dan berbagai macam alternatif untuk meminimalisir dampak dari suatu permasalahan

SIMPULAN

Penelitian Berdasarkan hasil analisis dari jawaban soal dari rubric yang dikembangkan dari elemen dasar pemikir kritis oleh Ennis dalam memecahkan masalah yaitu Focus, Reason, Inference, Situation, Clarity, and Overview didapatkan data siswa laki-laki kelas XI SMA N 5 Surakarta, terdapat sebanyak 18 siswa (60%) siswa dari 30 siswa laki-laki memiliki keterampilan berpikir kritis yang belum berkembang sedangkan sisanya yaitu 12 siswa (40%) sudah mulai berkembang dan didapatkan hasil bahwa jenis kelamin dapat mempengaruhi keterampilan berpikir kritis siswa. Terdapat perbedaan yang bermakna atau signifikan pada keterampilan berpikir kritis siswa perempuan dan siswa laki-laki. Siswa perempuan memiliki keterampilan berpikir kritis yang lebih tinggi dibandingkan siswa laki-laki. Sehingga dalam upaya memberikan bekal pemikiran kritis yang optimal kepada siswa perlu dianalisis lebih dalam bagaimana proses pemikiran kritis siswa jika ditinjau dari perbedaan jenis kelamin.

DAFTAR PUSTAKA

- Cahyono, B. (2017). Analisis Keterampilan Berfikir Kritis Dalam Memecahkan Masalah Ditinjau Perbedaan Gender. *Aksioma*, 8(1), 50–64.
- Ennis, R. H. (1985). Critical Thinking And The Curriculum. *Phi Kappa Phi*, 65(1), 28–31.
- Ennis, R. H. (2005). *Critical Thinking Test*. USA: Bright Minds.
- Finken, M., dan Ennis, R. H. (1993). Illinois Critical Thinking Essay Test. Retrieved November 10, 2019, <http://www.critical-thinking.net/IICTEssayTestFinken-Ennis12-1993LowR.pdf>
- Halpern, D. F. (2004). A Cognitive Process Taxonomy For Sex Differences in Cognitive Abilities. *Current Directions in Psychological Science*, 13(4), 135–139.
- Halpern, D. F., & La May, M. L. (2000). The smarter sex: A critical review of sex differences in intelligence. *Educational Psychology Review*, 12(2), 229–246.
- Hashemi, S. A., Naderi, E., Shariatmadari, A., Naraghi, M. S., Mehrabi, M., & Branch, B. (2010). Science production in Iranian educational. *International Journal Of Instruction*, 3(1), 61–76.
- Lai, E. R. (2011). *Critical thinking: A literature review*. Pearson's Research Reports. Washington DC: Pearson.
- Leach, B. T., & Good, D. W. (2011). *Critical Thinking Skills as Related to University*

- Students' Gender and Academic Discipline. *Humanities and Social Science*, 1(21), 100–106.
- Myers, B.E., Dyer, J.E. (2006). The Influence Of Student Learning Style On Critical Thinking Skill. In *Journal of Agricultural Education*.47, (1), 2006.
- Maccoby, E. E., & Jacklin, C. N. (1974). *The psychology of sex differences*. Stanford: Stanford University.
- Nirmala, S. D. (2018). *Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV Se-Gugus 2 Purwasari Dalam Membaca Pemahaman Melalui Model Fives Dan Model Guided Reading*. *Dinamika Pendidikan Dasar*, 10(2), 44–58.
- Nurazizah, A., Sinaga, P., & Jauhari, A. (2017). *Profil Kemampuan Kognitif dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SMA pada Materi Usaha dan Energi*. *Penelitian & Pengembangan Pendidikan Fisika*, 3(2), 197–202.
- Nurrahmah, F. (2015). *Profil Proses Berpikir Kreatif Siswa Kelas X Menurut Wallas Dalam Memecahkan Masalah Pada Materi Pokok Gerak Lurus Ditinjau Dari Jenis Kelamin Dan Prestasi Belajar Fisika (Studi Deskriptif Analitis Siswa Kelas X MAN 1 Sragen Tahun Ajaran 2014/2015)*. UIN Walisongo.
- Papathanasiou, I. V., Kleisiaris, C. F., Fradelos, E. C., & Kakou, K. (2014). *Critical Thinking : The Development Of AnaEssential Skill For Nursing Students*. *Acta Inform Med*, 22(4), 283–286.
- Ricketts, J. ., dan Rudd, R. (2004). The relationship between critical thinking dispositions and critical thinking skills of selected youth leaders in the national FFA organization. *Southern Agricultural Education Research*, 54(1), 21–33.
- Sari, D. N., & Nurchasanah. (2012). *Berpikir Kritis, Membaca Kritis*. Skripsi Sarjana Pendidikan, 1–12.
- Sasser, L. (2010). *Brain Differences Between Genders*. *Genesis*, 5, 1–2.
- Wilder, G. Z., dan Powel, K. (1989). *Sex Difference in Test Performance: A Survey of Literature*. New Jersey: Educational Testing Service.
- Yousefi, Soraya & Mohammadi, Mojtaba (2016). *Critical Thinking and Reading Comprehension among Postgraduate Students: The Case of Gender and Language Proficiency Level*. *Journal of Language Teaching and Research*, Vol. 7, No. 4, pp. 802-807, July 2016. DOI:<http://dx.doi.org/10.17507/jltr.0704.23>
- Zakiyatun, C., Cawang, & Kurniawan, R. A. (2017). *Pengaruh Media Peta Konsep Dalam Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together (Nht) Terhadap Hasil Belajar Dan Daya Ingat Siswa Pada Materi Hidrolisis Garam Kelas XI MIPA SMA Negeri 7 Pontianak*. *Ar Razi Jurnal Ilmiah*, 5(2), 159–168.
- Zubaidah, S., Aloysius, D. C., dan Mistianah. (2015). *Asesmen Berpikir Kritis Terintegrasi Tes Essay [Critical Thinking Assessment integrated with Essay Tests*. *Symbion*, 200–213.

