



**JURNAL PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR**

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Departemen  
Pedagogik Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Pendidikan  
Indonesia



Gd. FIP B Lantai 5. Jln. Dr. Setiabudhi No. 229 Kota Bandung 40154. e-mail:  
jpgsd@upi.edu website: <http://ejournal.upi.edu/index.php/jpgsd/index>

## EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN CERITA FIKSI ANAK DALAM MENGEMBANGKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA SD

Rifani Sri Sunari<sup>1</sup>, Tatat Hartati<sup>2</sup>, Kurniasih<sup>3</sup>

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Departemen Pedagogik  
Fakultas Ilmu Pendidikan  
Universitas Pendidikan Indonesia

e-mail: [rifanisrisunari@gmail.com](mailto:rifanisrisunari@gmail.com); [tatat@upi.edu](mailto:tatat@upi.edu); [kurniasih@upi.edu](mailto:kurniasih@upi.edu).

**Abstract:** *This research is motivated by learning in schools. Learning is given in text book without providing an opportunity for students to develop critical thinking skills, because the teacher uses memorization methods to sharpen students' memory. Students are only able to answer simple questions that match the substance of the material they are memorizing. This study aims to describe the effectiveness of learning fictional children's stories in developing critical thinking skills in grade 3 elementary school students. One of the efforts made to develop critical thinking skills is by applying learning through children's fiction. The research was conducted using a quantitative approach with a quasi-experimental method of non equivalent control group design with a sample of research, namely grade 3 students of elementary school located at one of the elementary schools in Coblong Bandung sub-district. This study uses a data collection instrument in the form of a test instrument with a total of 14 questions arranged based on aspects of critical thinking skills. The results of the research conducted showed that the application of children's fiction stories had a contribution of 80.8%. So it can be concluded that children's fiction stories are effective in developing students' critical thinking skills.*

**Keywords:** *critical thinking, fiction stories, effectiveness.*

### PENDAHULUAN

Pendidikan abad 21 telah merumuskan berbagai keterampilan yang harus dicapai untuk menjamin kesejahteraan hidup manusia. Salah satu keterampilan yang penting untuk dimiliki adalah keterampilan berpikir kritis. Keterampilan berpikir kritis merupakan suatu keterampilan guna membangun individu yang memiliki pemikiran kokoh tanpa bergantung pada suatu media pengetahuan yang

membuatnya berpikir pasif dan cenderung tidak mandiri.

Menurut hasil survei *Trends in International Mathematics and Science Study* (TIMSS) dan *Programme for International Student Assessment* (PISA) mutu pendidikan di Indonesia masih rendah (TIMSS, 2007; PISA, 2009 seperti dikutip Nur dalam Norhasanah, 2018, hlm. 105). Kondisi saat ini kemampuan siswa Indonesia dalam keterampilan memecahkan masalah berada pada

peringkat 39 dari 40 negara. Dari pernyataan tersebut, tampak bahwa dalam proses pemecahan masalah, siswa Indonesia berada pada posisi ke dua terendah. Hal ini dikarenakan pembelajaran yang didapatkan oleh siswa cenderung *book centered* sehingga siswa tidak mampu berpikir kritis untuk memecahkan masalah secara cepat tanpa menggunakan buku sumber.

Freire mengemukakan mengenai *gnoseological cycles*, daur-daur epistemologis atau pengetahuan, yaitu: (1) ketika pengetahuan diproduksi melalui penelitian, dalam hal ini proses mendapatkan pengetahuan melalui pengetahuan atau melalui sebuah pembuktian secara empiris dan (2) ketika pengetahuan sudah tercipta, yaitu ketika pengetahuan dikonsumsi dari hasil produksi pengetahuan yang terkumpul dalam sebuah laporan (buku). (Kesuma & Teguh, 2016, hlm. 247)

Menurut Schafersman (dalam Subiantoro, A. & Bahrudin Fatkurohman, 2009:112), seseorang yang berpikir kritis akan dapat menelaah secara mendalam terhadap suatu persoalan dengan menanyakan sesuatu untuk menguatkan penalarannya, menyampaikan jawaban/argumen yang diyakininya, menemukan informasi lain dari sumber-sumber yang ia cari untuk lebih meyakinkan argumennya.. Untuk dapat membimbing siswa ke arah tersebut, maka seyogyanya guru harus memberikan berbagai macam stimulus-stimulus tertentu dengan cara memberikan banyak latihan untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa.

Cara yang paling efektif untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis adalah dengan memasukkannya menjadi bagian dari setiap pelajaran. Mengajar berpikir

kritis adalah proses yang berkelanjutan, artinya tidak terbatas pada satu atau dua kali saja, juga tidak bisa terbatas pada sesi kelas saja, tapi harus dimasukkan melalui berbagai pertanyaan, pelajaran, dan kegiatan yang terulang dan yang berfokus pada tingkat kemampuan berpikir yang lebih tinggi. (Reddington dalam Subiantoro, A. & Bahrudin Fatkurohman, 2009:119).

Menurut Abidin (dalam Rengganis, dkk., 2018, hlm. 78) dalam pandangan literasi kritis sebuah teks disusun oleh penulisnya telah dipengaruhi oleh cara pandang penulisnya sehingga sifatnya tidak lagi netral. Gibson & Levin (dalam Ayu, A., 2017, hlm. 17) menyatakan bahwa aktivitas membaca ternyata mempengaruhi psikologi kognitif seseorang. Aktivitas membaca merupakan aktivitas otak yang melakukan proses penyerapan informasi menjadi suatu produk pengetahuan.

Menurut Nurgiyantoro (2018, hlm. 433) menjelaskan bahwa manfaat dari sastra (dalam hal ini cerita fiksi) dapat melibatkan berbagai aspek kehidupan yang menunjang dan memengaruhi cara berpikir seseorang, bersikap, berperasaan, bertindak secara verbal, dan non verbal. Dari pernyataan tersebut, dapat disimpulkan bahwa karya sastra, berupa cerita fiksi memiliki kelebihan dalam mengerahkan cara berpikir seseorang. Cerita fiksi ditulis oleh seseorang yang berpengetahuan di mana, sebuah cara bercerita memiliki keragaman dari setiap hasil pemikiran pencerita.

Nurgiyantoro dalam bukunya *Teori Pengkajian Fiksi* (2018, hlm. 7) mengemukakan bahwa seorang pengarang harus mengasumsikan bahwa para pembacanya memiliki keterampilan berpikir yang kritis. Kesadaran akan adanya sikap kritis itu

akan memaksa pengarang untuk lebih jeli dan berhati-hati mengembangkan ceritanya sehingga dapat meyakinkan pembaca terhadap kebenaran yang dikemukakannya (dalam hal ini dapat dikatakan bahwa seorang pengarang yang baik harus mampu memengaruhi pikiran seorang pembaca).

Heather Nicholson mengumpulkan informasi dari beberapa studi, termasuk studi dari Barbara MacAdam; Rathe and Blankenship; Gauder, Giglierano, & Schramm; Dewan; and Daane. Nicholson (dalam Garro, 2014, hlm. 5) mengatakan:

*“There is evidence that says reading fiction helps people become more intelligent and it helps them in school and in their jobs. Reading is important for the development of critical thinking and writing skills. There is evidence that point to reading fiction as a key to bringing critical thinking skills to the surface.”*

Berdasarkan kutipan tersebut, menunjukkan betapa pentingnya membaca fiksi untuk kecerdasan anak-anak termasuk untuk kecerdasan berpikir kritis. Keterampilan berpikir kritis merupakan keterampilan penting yang harus dimiliki oleh setiap orang.

Pada penelitian ini, peneliti mencoba memberikan media fiksi anak untuk membantu siswa SD kelas rendah dalam memahami materi pengetahuan. Melihat keterampilan berpikir kritis dan pemahaman siswa di Indonesia dalam bidang sains masih rendah, penulis bermaksud akan melaksanakan penelitian dengan metode Kuasi Eksperimen yang berjudul “Efektivitas Cerita Fiksi Anak Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar dalam Memahami Materi yang Abstrak”. Penulis berharap penggunaan cerita

fiksi ini efektif dalam kemampuan berpikir kritis siswa kelas rendah.

## METODE

Penelitian ini menggunakan model eksperimental semu (*experiment quasy*). Menurut Sugiyono, (2011, hlm. 116) model ini merupakan sebuah pengembangan dari *true eksperimental design* yang sulit dilaksanakan. Desain ini memiliki kelas kontrol, tetapi tidak digunakan sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel dari luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen.

Bentuk dari desain quasi eksperimen yang digunakan adalah *non equivalent pretest posttest control group design*. Sugiyono, (2011, hlm. 118) menyatakan bahwa pada *non equivalent pretest posttest control group design* hampir sama dengan desain *pretest posttest group design*, hanya saja kelompok sampel yang dipilih merupakan sampel yang tidak dirandom, sedangkan untuk mengetahui kemampuan awal siswa maka peneliti harus melakukan *pretest* terhadap kedua kelas. Baik itu kelas eksperimen maupun kelas kontrol, kemudian dilanjutkan dengan memberikan perlakuan pada kelas eksperimen, yaitu desain penelitian yang menentukan kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol dengan karakteristik yang sama (homogen).

Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas 3D yang diberikan perlakuan dengan penggunaan media fiksi anak, dan kelas 3C yang diberikan perlakuan pembelajaran secara klasikal yaitu dengan pemberian materi pelajaran dengan menggunakan metode konvensional.

Penelitian ini dilaksanakan di salah satu sekolah dasar di kecamatan

Coblong kota Bandung dalam rentang waktu 2 bulan antara bulan April-Mei.

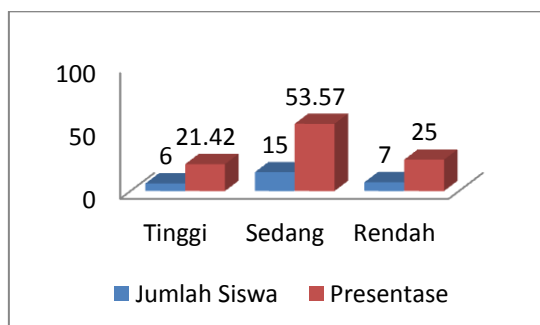
Tes yang digunakan merupakan tes tulis yang berisi 14 soal yang disesuaikan dengan indikator keterampilan berpikir kritis yang digunakan untuk mengukur keterampilan berpikir kritis siswa setelah mendapatkan perlakuan.

Proses pengolahan data yang digunakan dalam penelitian ini di antaranya adalah uji normalitas untuk mengetahui data yang didapatkan normal atau tidak; uji homogenitas digunakan untuk mengetahui tingkat homogenitas (kesamaan) data hasil penelitian; uji perbedaan dua rerata digunakan untuk mengetahui terdapat atau tidak terdapatnya perbedaan pada data yang diperoleh, dan uji Gain untuk mengetahui tingkat efektivitas cerita fiksi anak dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis siswa.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### a. Gambaran Umum Keterampilan Berpikir Kritis 1) Kelas Eksperimen

Berdasarkan hasil pengolahan data instrumen tes keterampilan berpikir kritis kelas eksperimen atau kelas III D, maka diperoleh gambaran mengenai tingkat keterampilan berpikir kritis yang dimiliki oleh siswa pada kelas tersebut, berikut gambarannya pada diagram di bawah ini.

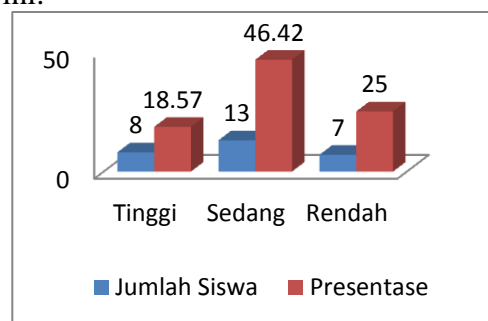


### Grafik 1. Nilai Pretest Kelas Eksperimen

Berdasarkan grafik 1 di atas, menunjukkan gambaran keterampilan berpikir kritis siswa kelas eksperimen atau kelas III D. Dari diagram di atas, dapat dinyatakan bahwa terdapat 6 orang siswa atau 21,42% memiliki tingkat keterampilan berpikir kritis yang tinggi. Sebanyak 15 orang siswa atau 53,57% yang memiliki tingkat keterampilan berpikir kritis sedang. Sebanyak 7 orang siswa atau 25% memiliki keterampilan berpikir kritis rendah.

### 2) Kelas Kontrol

Berdasarkan hasil pengolahan data instrumen tes keterampilan berpikir kritis kelas kontrol atau kelas IIIC, maka diperoleh gambaran mengenai tingkat keterampilan berpikir kritis yang dimiliki oleh siswa pada kelas tersebut, berikut gambarannya pada diagram di bawah ini.



### Grafik 2. Nilai Pretest Kelas Kontrol

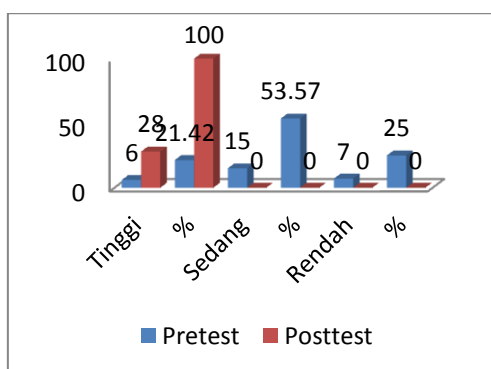
Berdasarkan grafik 2 di atas, menunjukkan gambaran keterampilan berpikir kritis siswa kelas kontrol atau kelas IIIC. Dari diagram di atas, dapat dinyatakan bahwa terdapat 8 orang siswa atau 18,57% memiliki tingkat keterampilan berpikir kritis yang tinggi. Sebanyak 13 orang siswa atau 46,42% yang memiliki tingkat keterampilan berpikir kritis sedang. Sebanyak 7 orang siswa atau 25%

memiliki ketampilan berpikir kritis rendah.

Dari data di atas, dapat disimpulkan bahwa tingkat keterampilan berpikir kritis siswa kelas eksperimen didominasi oleh siswa yang termasuk ke dalam kategori sedang, yaitu sebanyak 13 orang siswa atau 46,42%.

## b. Perbandingan Nilai *Pretest* dan *Posttest*

### 1) Kelas Eksperimen



Berdasarkan diagram 4.3.1 di atas, menunjukkan hasil perbandingan yang diperoleh pada kelas eksperimen atau kelas III D. Dapat dilihat pada hasil *posttest* yang menunjukkan bahwa terdapat 28 orang siswa atau 100% yang termasuk ke dalam kategori tinggi. Hal ini berarti seluruh siswa di kelas III D atau kelas eksperimen telah meraih kategori tinggi dalam keterampilan berpikir kritisnya. Sedangkan untuk kategori sedang dan rendah memiliki jumlah 0 karena tidak ada siswa yang termasuk ke dalam kategori tersebut.

Berdasarkan data diagram di atas, jelas terlihat betapa tingginya kenaikan hasil *posttest* pada siswa kelas eksperimen setelah memperoleh pembelajaran cerita fiksi anak. Cerita fiksi anak mengandung banyak manfaat apabila dibaca secara berulang dan terus menerus. Garro

(2014, hlm. 16) menjelaskan manfaat membaca fiksi sebagai berikut.

orang yang sering membaca fiksi akan mampu memahami teks lain yang lebih sulit. Dengan membaca lebih sering cerita fiksi akan menyebabkan pembaca tersebut mendapatkan lebih banyak kosakata. Selain itu, membaca fiksi akan mampu membantu mengembangkan keterampilan kritis dan menulis. Membaca fiksi dapat memperkuat pemrosesan bahasa dengan membantu memindahkan informasi ke dalam memori jangka panjang ke otak.

Berdasarkan pemaparan di atas sudah tentu dapat diambil kesimpulan bahwa tingginya keterampilan kritis seseorang dapat terbantu oleh banyaknya kegiatan membaca fiksi yang dilakukan. Kaitanya dengan penelitian ini dikarenakan siswa pada kelas III D atau kelas eksperimen telah diberikan perlakuan dengan pemberian cerita fiksi anak sebanyak 4 kali.

Banyaknya pelatihan yang dilakukan untuk melatih keterampilan berpikir kritis tersebut akan menciptakan seorang pemikir kritis yang ideal. Facione (2010, hlm. 22) menjelaskan sebagai berikut.

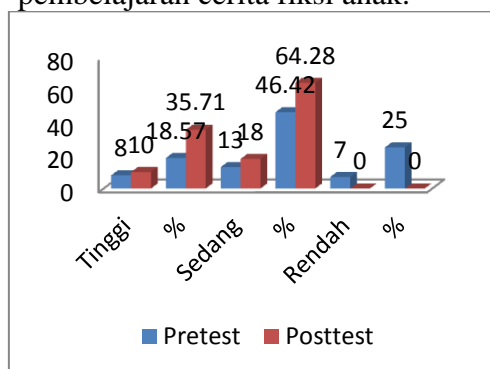
*The ideal critical thinker is habitually inquisitive, well-informed, trustful of reason, openminded, flexible, fair-minded in evaluation, honest in facing personal biases, prudent in making judgments, willing to reconsider, clear about issues, orderly in complex matters, diligent in seeking relevant information, reasonable in the selection of criteria, focused in inquiry, and persistent in seeking results which are as precise as the subject and the circumstances of inquiry permit.*

Dari yang dikatakan Facione di atas, maka dapat disimpulkan bahwa orang-orang yang berpikir kritis akan membiasakan dirinya untuk selalu berpikiran terbuka terhadap banyaknya masalah yang dihadapinya, kemudian pantang mundur dalam segala tantangan, memiliki rasa ingin tahu yang tinggi dan selalu berusaha dengan sungguh-sungguh dalam memperoleh informasi yang benar.

## 2) Kelas Kontrol

Setelah memperoleh pembelajaran seperti biasanya, maka praktikan memberikan *posttest* pada kelas kontrol untuk melihat seberapa besar efektivitas cerita fiksi anak dibandingkan dengan pembelajaran biasa yang disampaikan guru.

Berikut hasil *posttest* kelompok kontrol yang tidak memperoleh pembelajaran cerita fiksi anak.



Berdasarkan data yang diperoleh dari tabel di atas, maka alasan-alasan yang menyebabkan keterampilan berpikir kritis siswa didominasi oleh siswa yang berkategori sedang adalah penggunaan bahan ajar selama pembelajaran. Beberapa faktor yang mengakibatkan hasil keterampilan berpikir kritis siswa pada kelas kontrol tidak mengalami begitu banyak peningkatan adalah 1) bahan ajar yang digunakan adalah bahan ajar nonfiksi yang berisi informasi-informasi yang faktual; 2) siswa tidak dilatih secara khusus untuk

meningkatkan keterampilan berpikir kritisnya; 3) soal yang diberikan mengutamakan proses penalaran dan bukan hapalan.

Untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa, maka perlu dilakukan hal-hal sebagai berikut sebagaimana yang telah diberikan pada kelas eksperimen. 1) memodifikasi bahan ajar agar tidak kaku dalam proses transfer pengetahuan; 2) melatih keterampilan berpikir secara khusus dengan memberikan soal HOTS agar siswa terbiasa menyelesaikan soal sejenis; 3) melatih proses penalaran siswa dengan banyak memberikan berbagai macam stimulus agar siswa bisa berpikir analisis, evaluatif, dan proses berpikir kritis yang lain.

Kesuma & Teguh (2016, hlm. 7) menjelaskan bahwa terdapat masalah yang teridentifikasi dalam proses pendidikan yang ditandai dengan 1) guru masih mempunyai peran sentral dalam pembelajaran; 2) siswa memperoleh pengetahuan dalam tingkatan memorisasi; dan 3) pemilikan pengetahuan lebih bersifat konsumtif daripada memproduksi pengetahuan. Hal tersebut yang mengungkung siswa dalam suatu ruangan tanpa kemerdekaan dalam dirinya. Merdeka dalam prosesnya belajar untuk memproduksi pengetahuannya sendiri dan bukan untuk mengikatnya demi mengingat banyak pengetahuan.

## c. Uji Beda Rerata

### 1) Uji *Independent Samples t-Test*

Uji perbedaan dua rerata ini bertujuan untuk mengetahui apakah antara kelompok kontrol dan eksperimen memiliki perbedaan atau kesamaan rerata dalam *pretest* yang dilakukan. Perolehan data hasil penelitian kemudian dianalisis secara

statistik dengan melakukan pengujian terhadap nilai *pretest*.

Uji beda yang digunakan adalah uji *independent samples T-test*. Uji ini dilakukan untuk menguji hasil signifikansi perbedaan dua rerata yang berasal dari dua kelompok yang berbeda. Di bawah ini adalah hipotesis atau dugaan yang diajukan sebagai berikut.

- 1)  $H_0$  : Tidak terdapat perbedaan antara rerata skor keterampilan berpikir kritis pada kelas III C dan III D.
- 2)  $H_1$  : Terdapat perbedaan antara rerata skor keterampilan berpikir kritis pada kelas III C dan III D.

Pada uji hipotesis ini, taraf signifikansi ( $\alpha$ ) yang digunakan adalah 0,05 atau 5%. Keputusan uji hipotesis ditentukan dengan kriteria: jika *Sig. (2-tailed)* > 0,05 maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak. Sedangkan, jika *Sig. (2-tailed)* < 0,05 maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. (Siregar dalam Risa H. 2016, hlm. 94

Independent Samples Test			
Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
		Lower	Upper
.959	-.107	-4.248	4.034
.959	-.107	-4.248	4.034

**Gambar 5. Hasil Uji Independent Sample t-Test Pretest Eksperimen dan Kontrol**

Berdasarkan hasil uji *independent samples T-test* pada gambar 3.4.5 di atas, menunjukkan nilai sig.(2-tailed) sebesar 0,959 yang mana nilai tersebut > 0,05. Hal ini berarti bahwa dasar keputusan yang diambil berdasarkan keputusan dalam uji *independent samples T-test*, maka dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak, artinya tidak terdapat

perbedaan antara rerata skor keterampilan berpikir kritis pada kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Independent Samples Test			
Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
		Lower	Upper
.000	-14.964	-16.528	-13.400
.000	-14.964	-16.535	-13.393

**Gambar 6. Hasil Uji Independent Sample t-Test Posttest Eksperimen dan Kontrol**

Berdasarkan gambar di atas, diperoleh nilai *signifikansi (2-tailed)* yang menunjukkan angka 0,000 yaitu <0.05, maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima yang berarti bahwa terdapat perbedaan keterampilan berpikir kritis dan sesudah mendapatkan pembelajaran cerita fiksi anak.

## 2) Uji Paired Samples t-Test

Perhitungan uji beda rerata *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen sama seperti uji beda rerata *posttest* kelas kontrol, yaitu menggunakan uji *paired sample t-test*. Berikut hasil penghitungan uji beda rerata *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen dengan menggunakan bantuan program SPSS versi 21.

Paired Samples Test				
Mean	95% Confidence Interval of the Difference	Sig. (2-tailed)		
			Lower	Upper
Pretest – Posttest	-19.643	-22.680	-16.606	.000

**Gambar 5. Hasil Uji Paired Samples t-Test Kelas Eksperimen**

Berdasarkan hasil tersebut, diketahui bahwa nilai sig. (2-tailed) kelas eksperimen yaitu 0,000 di mana lebih besar dari pada 0,05. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara



keterampilan berpikir kritis sebelum memperoleh dan sesudah memperoleh pembelajaran cerita fiksi anak.

	Mean	95% Confidence Interval of the Difference		Sig. (2-tailed)
		Lower	Upper	
Pretest-Posttest	-4.857	-7.932	-1.783	.003

**Gambar 7. Hasil Uji Paired Samples t-Test Kelas Kontrol**

Berdasarkan gambar tersebut, menunjukkan hasil bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara keterampilan berpikir kritis dengan sebelum sebelum memperoleh dan sesudah memperoleh pembelajaran cerita fiksi anak, hal ini dikarenakan nilai sig. (2-tailed) lebih kecil daripada 0,05, yaitu 0,003.

**d. Selisih Rerata Nilai Pretest dan Posttest**

Setelah diberikan perlakuan berupa pembelajaran cerita fiksi anak, maka diperoleh hasil selisih antara nilai pretest dan posttest siswa baik pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Berikut rinciannya pada diagram di bawah ini.

**Tabel 1 . Selisih Rerata Pretest dan Posttest**

	Rerata Pretest	Rerata Posttest	Selisih Rerata
<b>Kelas Eksperimen</b>	2,857	3,688	0,831
<b>Kelas Kontrol</b>	2,267	2,615	0,348

Dari tabel di atas, diperlihatkan adanya peningkatan yang dialami oleh siswa baik pada kelas kontrol maupun kelas eksperimen pada setiap aspek berpikir kritis. Peningkatan yang signifikan terdapat pada kelas eskperimen yang memperoleh

perlakuan berupa pembelajaran cerita fiksi anak. Adapun peningkatan paling besar terdapat pada aspek analisis yaitu sebesar 5,39. Pada aspek interpretasi mengalami kenaikan sebesar 2,85, aspek evaluasi mengalami kenaikan sebesar 2,28, aspek inferensi mengalami kenaikan sebesar 3,64, aspek eksplanasi mengalami kenaikan sebesar 2,67, dan aspek regulasi mengalami kenaikan sebesar 2,83.

**e. Uji Gain**

Perolehan nilai rata-rata N-gain yang telah didapat kemudian diinterpretasikan berdasarkan Tabel berikut ini.

**Tabel 2. Hasil Rerata Perhitungan Gain Kelas Kontrol dan Eksperimen**

No	N-Gain Skor Persen (%)	
	Kelas Kontrol	Kelas Eksperimen
<b>Rerata</b>	12,0663	80,7959
<b>Min</b>	-53,85	46,15
<b>Maks</b>	59,46	100

Berdasarkan hasil nilai Gain di atas, didapatkan perolehan hasil Gain pada kelas eksperimen memperoleh nilai rerata sebesar 80,7959, yang mana nilai tersebut > 76, dengan tafsiran efektif. Sedangkan untuk sebesar 12,0663 dengan interpretasi tidak efektif dikarenakan memiliki nilai < 40. Hal ini berarti bahwa metode yang digunakan tidak efektif untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis. Hal ini berarti bahwa metode yang digunakan efektif untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis. Adapun hasil perhitungan Gain untuk tiap-tiap aspek sebagai berikut.

1) Interpretasi

Berikut ini dijelaskan hasil rerata gain pada aspek interpretasi



yang dihitung berdasarkan nilai *pretest* dan *posttest*.

**Tabel 3. Nilai Rerata Gain Aspek Interpretasi**

	N-Gain Skor Persen (%)	
	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
<b>Min</b>	-100	-150
<b>Maks</b>	100	100
<b>Rerata</b>	79,0123	10,5556

Berdasarkan hasil perhitungan N-Gain di atas, maka dapat diperoleh bahwa aspek interpretasi pada kelas eksperimen memperoleh nilai rerata Gain sebesar 79,0123, yaitu > 76. Berdasarkan prinsip perolehan Gain skor persen seperti yang telah dikemukakan sebelumnya, maka aspek interpretasi efektif setelah memperoleh pembelajaran cerita fiksi anak. Sedangkan untuk kelas kontrol, nilai perolehan rerata Gain sebesar 10,5556 yaitu < 40. Hal ini berarti aspek interpretasi pada kelas kontrol tidak efektif pada saat memperoleh perlakuan guru tanpa menggunakan pembelajaran cerita fiksi anak.

Efektivitas dari hasil rerata Gain pada kelas eksperimen di atas ditandai oleh: (1) siswa memiliki kemampuan dalam membuat kategori dari informasi yang diperolehnya; (2) siswa memiliki kemampuan dalam memahami makna dari hasil informasi yang diperolehnya; (3) siswa memiliki kemampuan menjelaskan makna informasi yang telah dipahaminya.

Pada aspek ini, siswa kelas eksperimen tentu akan lebih mudah dalam proses mencari permasalahan pada teks dikarenakan siswa kelas eksperimen telah berulang kali berlatih mengenai proses interpretasi masalah dari 4 cerita fiksi. Cerita fiksi membantu siswa dalam menginterpretasi masalah dikarenakan serangkaian alur cerita membuat siswa lebih mudah menemukan masalah.

Garro (2014, hlm.100) menjelaskan mengenai tujuan membaca dalam proses pemahaman makna bacaan sebagai berikut.

*The goal of reading is to read for meaning or recreate the writer's meaning. By definition, reading involves comprehension. When readers are not comprehended, they are not reading. Since reading by definition signifies comprehension, the phrase 'reading processes' implies an active cognitive system operating on printed material to arrive at an understanding of the message.*

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat ditarik suatu kesimpulan bahwa membaca yang disebut sebagai kegiatan pasif sungguh memerlukan kinerja otak secara aktif. Hal ini sekaligus memberikan keterkaitan pada aspek interpretasi bahwa pemahaman makna bisa didapatkan dalam proses membaca dengan saksama. Dalam aspek ini, siswa kelas eksperimen mempermudah proses pemahaman tersebut karena mendapatkan perlakuan berupa pembelajaran cerita fiksi anak.

Sedangkan, untuk nilai tidak efektif pada kelas kontrol ditandai oleh: (1) siswa tidak memiliki kemampuan dalam membuat kategori dari informasi yang diperolehnya; (2) siswa tidak memiliki kemampuan dalam memahami makna informasi yang diperolehnya; (3) siswa tidak memiliki kemampuan dalam menjelaskan makna yang diperolehnya.

## 2) Analisis

Berikut ini dijelaskan hasil rerata gain pada aspek analisis yang dihitung berdasarkan nilai *pretest* dan *posttest*.

**Tabel 4. Nilai Rerata Gain Aspek Analisis**

N-Gain Skor Persen (%)		
	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
<b>Min</b>	-200	-150
<b>Maks</b>	100	100
<b>Rerata</b>	87,8685	5,6718

Berdasarkan hasil perhitungan Gain di atas, pada aspek analisis di kelas eksperimen memperoleh nilai rerata Gain sebesar 87,8685 atau >76. Hal ini berarti aspek analisis pada kelas eksperimen efektif setelah diperolehnya pembelajaran cerita fiksi anak. Sedangkan untuk kelas kontrol, diperoleh nilai rerata Gain sebesar 5,6718 atau <40, artinya aspek analisis pada kelas kontrol tidak efektif setelah mendapat perlakuan guru tanpa pembelajaran cerita fiksi anak.

Efektivitas aspek analisis pada kelas eksperimen ditandai oleh: (1) siswa memiliki kemampuan untuk menguji gagasan dari pernyataan pada informasi yang diperolehnya; (2) siswa memiliki kemampuan mengidentifikasi argumen yang diperolehnya; (3) siswa memiliki kemampuan dalam menganalisis argumen yang diperolehnya.

Sedangkan pada kelas kontrol, hasil rerata Gain yang tidak efektif ditandai oleh: (1) siswa tidak memiliki kemampuan dalam menguji gagasan; (2) siswa tidak memiliki kemampuan dalam mengidentifikasi argumen; (3) siswa tidak memiliki kemampuan dalam menganalisis argumen. Pada aspek analisis di kelas kontrol, siswa cenderung sulit melakukan analisis dikarenakan media informasi yang diperoleh kurang menyenangkan bagi siswa.

### 3) Evaluasi

Berikut ini dijelaskan hasil rerata gain pada aspek evaluasi yang

dihitung berdasarkan nilai *pretest* dan *posttest*.

**Tabel 5. Nilai Rerata Gain Aspek Evaluasi**

N-Gain Skor Persen (%)		
	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
<b>Min</b>	-200	-400
<b>Maks</b>	100	100
<b>Rerata</b>	73,2738	9,7436

Berdasarkan perhitungan Gain di atas, aspek evaluasi pada kelas eksperimen memperoleh nilai rerata sebesar 73,2738 artinya nilai tersebut berada pada rentang 56-75, yakni dengan tafsiran cukup efektif. Sedangkan untuk kelas kontrol, aspek analisis mendapatkan nilai rerata gain sebesar 9,7436, yaitu <40 atau tidak efektif.

Aspek analisis dengan tafsiran cukup efektif ditandai oleh: (1) siswa cukup mampu dalam menilai klaim suatu informasi; (2) siswa cukup mampu dalam menilai argumen yang memberi penguatan terhadap informasi yang didapatkannya. Sedangkan, untuk aspek analisis pada kelas kontrol dengan tafsiran tidak efektif, ditandai oleh: (1) siswa tidak memiliki kemampuan menilai klaim suatu pernyataan dari informasi yang diperolehnya; (2) siswa tidak memiliki kemampuan dalam menilai argumen yang diperolehnya.

Pada aspek evaluasi di kelas eksperimen, siswa mengalami sedikit kesulitan. Hal ini dikarenakan pada aspek evaluasi, siswa dituntut untuk memberikan penilaian terhadap suatu argumen pada soal. Kategori kurang efektif ini disebabkan karena siswa merupakan siswa kelas rendah yang memiliki pengalaman belajar hanya sebatas pada C3. Hal ini selaras dengan siswa pada kelas kontrol dikarenakan mengalami tahap perkembangan yang sama. Hal-hal yang melatarbelakangi sulitnya siswa

kelas rendah dalam melakukan evaluasi adalah 1) argumen yang tidak teguh; 2) siswa kelas rendah masih cenderung terbawa arus; 3) siswa kelas rendah hanya mampu melakukan proses kognitif yang sederhana.

#### 4) Inferensi

Berikut ini dijelaskan hasil rerata gain pada aspek inferensi yang dihitung berdasarkan nilai *pretest* dan *posttest*.

**Tabel 6. Nilai Rerata Gain Aspek Inferensi**

	N-Gain Skor Persen (%)	
	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
<b>Min</b>	-50	-300
<b>Maks</b>	100	100
<b>Rerata</b>	82,9167	-4,6855

Berdasarkan hasil perhitungan pada rerata Gain di atas, maka diperoleh nilai rerata Gain pada aspek inferensi. Pada kelas eksperimen, nilai yang diperoleh adalah 82,9167, atau >76, artinya aspek inferensi efektif setelah memperoleh pembelajaran cerita fiksi anak. Sedangkan pada kelas kontrol didapatkan nilai rerata sebesar -4,6855, atau <40 atau tidak efektif. Aspek inferensi pada kelas eksperimen yang mendapat tafsiran efektif ditandai oleh: (1) siswa memiliki kemampuan dalam mencatat daftar bukti untuk pernyataan yang diyakininya; (2) siswa mampu menerka alternatif pernyataan dari hasil pengumpulan bukti-bukti; (3) siswa memiliki kemampuan menarik kesimpulan dari bukti dan hasil penerkaannya.

Hasil dari efektivitas aspek inferensi adalah disebabkan oleh proses membaca cerita fiksi. Siswa pada akhirnya akan mampu menyimpulkan dari serangkaian proses kejadian yang dicermatinya. Aspek inferensi mengutamakan daya nalar untuk membuktikan kebenaran argumennya.

Sedangkan, pada kelas kontrol aspek inferensi dengan tafsiran tidak efektif ditandai oleh: (1) siswa tidak mampu mencatat daftar bukti untuk pernyataan yang diyakininya; (2) siswa tidak mampu menerka alternative; (3) siswa tidak mampu menarik kesimpulan.

#### 5) Eksplanasi

Berikut ini dijelaskan hasil rerata gain pada aspek eksplanasi yang dihitung berdasarkan nilai *pretest* dan *posttest*.

**Tabel 7 Nilai Rerata Gain Aspek Eksplanasi**

	N-Gain Skor Persen (%)	
	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
<b>Min</b>	-33,33	-50
<b>Maks</b>	100	66,67
<b>Rerata</b>	69,6429	27,7778

Berdasarkan hasil perhitungan Gain di atas, maka aspek eksplanasi pada kelas eksperimen memperoleh nilai sebesar 69,6429 atau >76, artinya nilai tersebut berada pada rentang 56-75 yaitu dengan tafsiran cukup efektif. Sedangkan pada kelas kontrol, didapatkan nilai rerata Gain sebesar 27,7778 atau <40, yaitu dengan tafsiran tidak efektif.

Aspek eksplanasi pada kelas eksperimen dengan tafsiran efektif ditandai oleh: (1) siswa memiliki kemampuan menjelaskan hasil penalaran yang diyakininya; (2) siswa menjelaskan mampu menjelaskan argumen pribadinya mengenai persoalan yang didapatkannya. Aspek eksplanasi dapat dilakukan oleh siswa sebagai produk dari pengetahuannya. Hal ini disebabkan karena siswa mampu menangkap alur informasi yang diolahnya dalam pikiran melalui cerita fiksi yang dicermatinya. Siswa telah mengalami serangkaian proses kritis dengan daya nalar yang dikerahkannya untuk kemudian mengungkapkannya melalui sebuah

gagasan yang berdasarkan alasan yang diyakininya.

Facione (2010, hlm. 7) menjelaskan sebagai berikut.

Selain mampu menafsirkan, menganalisis, mengevaluasi, dan menyimpulkan, para pemikir kritis yang baik dapat melakukan dua hal yang tidak kalah penting, yaitu mereka dapat menjelaskan apa yang mereka pikirkan. Dan, mereka dapat menerapkan penguatan hasil berpikir kritis mereka dengan melihat proses mereka sendiri. Kedua keterampilan ini adalah penjelasan dan pengaturan diri.

Berdasarkan pernyataan tersebut, maka dalam hal ini siswa kelas eksperimen telah mencapai salah satu dari dua aspek yang memiliki level

t-test for Equality of Means			
Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
		Lower	Upper
.000	68.457	38.729	98.185
.000	68.457	38.100	98.813

tinggi dalam keterampilan berpikir kritis ini,

yakni aspek eksplanasi.

Sedangkan aspek eksplanasi pada kelas kontrol dengan tafsiran tidak efektif, ditandai dengan: (1) siswa tidak mampu menjelaskan hasil penalaran; (2) siswa tidak mampu menjelaskan argumen. Hal ini dikarenakan bahwa aspek eksplanasi pada kelas kontrol tidak dapat terlaksana dengan baik dikarenakan terdapat berbagai kekeliruan dari beberapa aspek sebelumnya. Kekeliruan tersebut dapat disebabkan karena beberapa hal sebagai berikut. 1) siswa kurang teliti dalam menjawab soal sebelumnya yang diberikan; 2) siswa tidak mampu menyertakan

alasan yang kuat dalam menjawab soal yang diberikan; 3) siswa tidak memiliki cukup informasi yang mampu menguatkannya untuk menjelaskan hasil penalarannya.

#### 6) Regulasi Diri

Berikut ini dijelaskan hasil rerata gain pada aspek interpretasi yang dihitung berdasarkan nilai *pretest* dan *posttest*.

**Tabel 8. Nilai Rerata Gain Aspek Regulasi Diri**

N-Gain Skor Persen (%)		
	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
<b>Min</b>	0	-50
<b>Maks</b>	100	75
<b>Rerata</b>	50,0476	16,5476

Berdasarkan hasil perhitungan Gain aspek regulasi diri pada kelas eksperimen terdapat nilai rerata Gain sebesar 50,0476 yaitu dalam rentang 41-55, dengan tafsiran kurang efektif. Sedangkan pada kelas kontrol, terdapat nilai rerata Gain sebesar 16,5476 atau >40, yaitu dengan tafsiran tidak efektif.

#### 4.3.5 Uji Beda Rerata N-Gain Persen

##### 4.3.7.1 Hasil Uji *Independent Sample Test* N-Gain Persen Keterampilan Berpikir Kritis

Di bawah ini adalah hipotesis atau dugaan yang diajukan sebagai berikut.

- 1)  $H_0$  : Tidak terdapat perbedaan antara rerata skor N-Gain

keterampilan berpikir kritis pada kelas III C dan III D.

- 2)  $H_1$  : Terdapat perbedaan antara rerata skor N-Gain keterampilan berpikir kritis pada kelas III C dan III D.

Pada uji hipotesis ini, taraf signifikansi ( $\alpha$ ) yang digunakan adalah 0,05 atau 5%. Keputusan uji hipotesis ditentukan dengan kriteria: jika *Sig. (2-tailed)* > 0,05 maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak. Sedangkan, jika *Sig. (2-tailed)* < 0,05 maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. (Siregar dalam Risa H. 2016, hlm. 94)

t-test for Equality of Means			
Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
		Lower	Upper
.000	68.729	56.164	81.294
.000	68.729	56.000	81.458

Berdasarkan hasil uji *independent samples T-test* pada gambar 4.3.7.1 di atas, menunjukkan nilai sig.(2-tailed) sebesar 0,000 yang mana nilai tersebut <0,05. Hal ini berarti bahwa dasar keputusan yang diambil

berdasarkan

t-test for Equality of Means			
Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
		Lower	Upper
.000	63.530	19.237	107.824
.000	63.530	18.279	108.782

dari uji *independent samples T-test* dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, artinya terdapat perbedaan antara rerata skor keterampilan berpikir kritis hasil uji N-Gain pada kelas kontrol dan kelas eksperimen.

#### **4.3.7.2 Hasil Uji Independent Sample Test N-Gain Persen Keterampilan Berpikir Kritis Aspek Interpretasi**

Berdasarkan hasil uji *independent samples T-test* pada gambar 4.3.7.2 di atas, menunjukkan nilai sig.(2-tailed) sebesar 0,000 yang mana nilai tersebut <0,05. Hal ini berarti bahwa dasar keputusan yang diambil berdasarkan keputusan dalam uji *independent samples T-test* dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, artinya terdapat perbedaan antara rerata skor N-Gain aspek interpretasi keterampilan berpikir kritis hasil uji N-Gain pada kelas kontrol dan kelas eksperimen.

#### **4.3.7.3 Hasil Uji Independent Sample Test N-Gain Persen Keterampilan Berpikir Kritis Aspek Analisis**

Berdasarkan hasil uji *independent samples T-test* pada gambar 4.3.7.2 di atas, menunjukkan nilai sig.(2-tailed) sebesar 0,000 yang mana nilai tersebut <0,05. Hal ini berarti bahwa dasar keputusan yang diambil berdasarkan keputusan dalam uji *independent samples T-test* dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, artinya terdapat perbedaan antara rerata skor N-Gain aspek interpretasi keterampilan berpikir kritis hasil uji N-Gain pada kelas kontrol dan kelas eksperimen.

#### **4.3.7.4 Hasil Uji Independent Sample Test N-Gain Persen Keterampilan Berpikir Kritis Aspek Evaluasi**

Berdasarkan hasil uji *independent samples T-test* pada

gambar 4.3.7.4 di atas, menunjukkan nilai sig.(2-tailed) sebesar 0,000 yang mana nilai tersebut <0,05. Hal ini berarti bahwa dasar keputusan yang diambil berdasarkan keputusan dalam uji *independent samples T-test* dapat disimpulkan bahwa Ho ditolak dan H<sub>1</sub> diterima, artinya terdapat perbedaan antara rerata skor N-Gain aspek evaluasi keterampilan berpikir kritis hasil uji N-Gain pada kelas kontrol dan kelas eksperimen.

**4.3.7.5 Hasil Uji Independent Sample Test N-Gain Persen Keterampilan Berpikir Kritis Aspek Inferensi**

t-test for Equality of Means			
Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
		Lower	Upper
.000	80.638	37.846	123.430
.001	80.638	37.310	123.966

Berdasarkan hasil uji *independent samples T-test* pada gambar 4.3.7.6 di atas, menunjukkan nilai sig.(2-tailed) sebesar 0,000 yang mana nilai tersebut <0,05. Hal ini berarti bahwa dasar keputusan yang diambil berdasarkan keputusan dalam uji *independent samples T-test* dapat disimpulkan bahwa Ho ditolak dan H<sub>1</sub> diterima, artinya terdapat perbedaan antara rerata skor N-Gain aspek eksplanasi keterampilan berpikir kritis hasil uji N-Gain pada kelas kontrol dan kelas eksperimen.

**4.3.7.6 Hasil Uji Independent Sample Test N-Gain Persen Keterampilan Berpikir Kritis Aspek Eksplanasi**

Berdasarkan hasil uji *independent samples T-test* pada gambar 4.3.7.6 di atas, menunjukkan nilai sig.(2-tailed) sebesar 0,000 yang mana nilai tersebut <0,05. Hal ini

berarti bahwa dasar keputusan yang diambil berdasarkan keputusan dalam uji *independent samples T-test* dapat disimpulkan bahwa Ho ditolak dan H<sub>1</sub> diterima, artinya terdapat perbedaan antara rerata skor N-Gain aspek eksplanasi keterampilan berpikir kritis hasil uji N-Gain pada kelas kontrol dan kelas eksperimen.

t-test for Equality of Means			
Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
		Lower	Upper
.000	42.499	26.848	58.151
.000	42.499	26.839	58.160

Berdasarkan hasil uji *independent samples T-test* pada gambar 4.3.7.7 di atas, menunjukkan nilai sig.(2-tailed) sebesar 0,000 yang mana nilai tersebut <0,05. Hal ini berarti bahwa dasar keputusan yang diambil berdasarkan keputusan dalam uji *independent samples T-test* dapat disimpulkan bahwa Ho ditolak dan H<sub>1</sub> diterima, artinya terdapat perbedaan antara rerata skor N-Gain aspek regulasi diri keterampilan berpikir kritis hasil uji N-Gain pada kelas kontrol dan kelas eksperimen.

**4.3.7.7 Hasil Uji Independent Sample Test N-Gain Persen Keterampilan Berpikir Kritis Aspek Regulasi Diri**

t-test for Equality of Means			
Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
		Lower	Upper
.000	41.865	22.987	60.743
.000	41.865	22.984	60.746

Berdasarkan hasil uji *independent samples T-test* pada gambar 4.3.7.7 di atas, menunjukkan nilai sig.(2-tailed) sebesar 0,000 yang

mana nilai tersebut  $<0,05$ . Hal ini berarti bahwa dasar keputusan yang diambil berdasarkan keputusan dalam uji *independent samples T-test* dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, artinya terdapat perbedaan antara rerata skor N-Gain aspek regulasi diri keterampilan berpikir kritis hasil uji N-Gain pada kelas kontrol dan kelas eksperimen.

## SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan dengan menggunakan metode kuasi eksperimen mengenai “Efektivitas Pembelajaran Cerita Fiksi Anak dalam Mengembangkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas 3 Sekolah Dasar”, maka peneliti menyimpulkan bahwa pembelajaran cerita fiksi anak yang diberikan pada kelas eksperimen efektif dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis yang ditandai dengan: 1) siswa mampu melakukan interpretasi terhadap masalah yang terdapat pada teks; 2) siswa mampu melakukan analisis mengenai argumen yang ada; 3) siswa mampu melakukan evaluasi mengenai informasi mana yang benar atau salah; 4) siswa mampu melakukan inferensi terhadap hasil perolehan bukti-bukti yang terkumpul; 5) siswa mampu menjelaskan hasil penalarannya; 6) siswa mampu melakukan regulasi diri dengan memonitoring hasil jawaban sebelumnya.

## DAFTAR RUJUKAN

Ayu, Antonia. (2017). *Pengaruh Membaca Cerita Fiksi pada Peningkatan Empati*. (Skripsi). Program Studi Psikologi, Jurusan Psikologi Fakultas Psikologi, Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta.

- Facione, Peter A.. (2010). *Critical Thinking: What It Is and Why It Counts*. California: Measured Reasons and The California Academic Press.
- Garro, L.. (2014). *The Important of Reading Fiction*. Missouri: University of Central Missouri
- Hartati, Risa. (2016). Peningkatan Aspek Sikap Literasi Sains Siswa SMP melalui Penerapan Model Problem Based Learning pada Pembelajaran IPA Terpadu. *Jurnal Edusains*, 8 (1), 90-97.
- Kesuma, Dharma & Teguh Ibrahim. (2016). *Struktur Fundamental Pedagogik*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Norhasanah. (2018). Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMA dalam Pembelajaran Biologi. *Jurnal Pembelajaran Biologi*, V(1), 105-109.
- Nurgiyantoro, B. (2018). *Sastra Anak: Pengantar Pemahaman Dunia Anak*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Nurgiyantoro, B.. (2018). *Teori Pengkajian Fiksi*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Rengganis, I. dkk.. (2018). Menggugat Fenomena Eksploitasi Ikan Hiu dengan Pendekatan Literasi Kritis di Sekolah Dasar. *Jurnal Edu Humaniora*, 11(1), 75-85.
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Kombinasi*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Subiantoro, Agung W. & Bahrudin F. (2009). Keterampilan Berpikir Kritis Siswa dalam Pembelajaran Biologi Menggunakan Media Koran. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains*, 14(2), 111-119.