

ANALISIS KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMA ADIWIYATA DAN SMA NON-ADIWIYATA DI TUBAN

ANALYSIS OF CRITICAL THINKING SKILLS STUDENTS OF ADIWIYATA SENIOR HIGH SCHOOL AND NON-ADIWIYATA SENIOR HIGH SCHOOL IN TUBAN

Tyas Yulia Rakhmawati

Pendidikan Biologi FMIPA UNESA
Jalan Ketintang Gedung C3 Lt. 2 Surabaya 60231, Indonesia
e-mail: tyasityas@gmail.com

Fida Rachmadiarti dan Johanes Djoko Budiono

Pendidikan Biologi FMIPA UNESA
Jalan Ketintang Gedung C3 Lt. 2 Surabaya 60231, Indonesia
e-mail: fida_rachmadiarti@yahoo.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan keterampilan berpikir kritis antara SMAN 1 Tuban (sekolah adiwiyata) dan SMAN 4 Tuban (non-adiwiyata). Metode dalam penelitian ini merupakan deskriptif studi perbandingan menggunakan pendekatan kuantitatif dan dianalisis menggunakan statistik deskriptif. Hasil keterampilan berpikir kritis diperoleh melalui tes pada materi biologi perubahan lingkungan atau iklim dan daur ulang limbah. Siswa dianggap memiliki keterampilan berpikir kritis apabila mendapatkan nilai ≥ 75 . Subjek penelitian ini adalah siswa kelas X SMAN 1 Tuban kelas X MIA 6 berjumlah 30 siswa dan SMAN 4 Tuban kelas X MIA 1 berjumlah 34 siswa. Hasil analisis penelitian didapatkan ketuntasan keterampilan berpikir kritis siswa SMAN 1 Tuban yaitu 40% termasuk dalam kategori kurang dan siswa SMAN 4 Tuban memperoleh 17,5% termasuk dalam kategori sangat kurang. Berdasarkan hasil analisis tersebut dapat diketahui bahwa keterampilan berpikir kritis siswa SMAN 1 Tuban lebih baik dari pada siswa SMAN 4 Tuban.

Kata kunci: keterampilan berpikir kritis, adiwiyata, non-adiwiyata.

Abstract

This research aims to know the differences critical thinking skills between Senior High School 1 Tuban (*adiwiyata* school) and those in Senior High School 4 Tuban (non *adiwiyata* school). The method used in this research included descriptive study of comparative using quantitative and analyzed using descriptive statistic. The result of critical thinking skills were obtained through tests on a biological material environment or climate changes and recycling waste. Students have critical thinking skill if their test score obtained ≥ 75 . The subject of this research were 30 science students grade X-6 of Senior High School 1 Tuban and 34 science students 34 science students grade X-1 of Senior High School 4 Tuban. Analysis results of this research obtained critical thinking skills of students of SMAN 1 Tuban were 40% which included less category and students of SMAN 4 Tuban were 17.5% which included very less category. The result of the research was the critical thinking skills students of Senior High School 1 Tuban are better than students of Senior High School 4 Tuban.

Keywords: critical thinking skills, *adiwiyata*, *non-adiwiyata*.

PENDAHULUAN

Kekayaan alam Indonesia dikuasai oleh negara dan dalam pemanfaatannya dapat digunakan sebesar-besarnya untuk menyejahterakan dan memakmurkan rakyat. Hal tersebut sejalan dengan Undang-undang Dasar 1945 pasal 33 ayat (3) yang menyebutkan; Bumi, air dan kekayaan alam yang terkandung di dalamnya dikuasai oleh Negara dan dipergunakan untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat. Pada ayat ini jelas dikatakan bahwa

kata sebesar-besarnya di sini berarti pemanfaatan alam yang bertanggung jawab yang tetap mengedepankan keberlanjutan ekologi, akan tetapi saat ini terjadi kesalahan cara pandang dalam memanfaatkan alam. Pemanfaatan alam yang kurang bertanggungjawab disebabkan oleh kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) yang rendah dan sikap tidak berwawasan lingkungan. Hal ini tentunya menjadi tantangan bagi Indonesia dalam SDM yang berkualitas. Salah satu ujung tombak peningkatan

SDM tersebut adalah bidang pendidikan. Dunia pendidikan harus mencetak tenaga-tenaga profesional yang berkualitas yang mampu bersaing dengan negara-negara lain. Peningkatan kualitas tenaga kerja yang memiliki cara pandang, perilaku, dan sikap yang profesional dan berwawasan lingkungan tersebut dapat diwujudkan melalui jalur pendidikan. Salah satu upaya pemerintah dalam meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia adalah dengan menerapkan kurikulum 2013 melalui jalur pendidikan dengan menerapkan kurikulum 2013.

Kurikulum 2013 mempersiapkan manusia Indonesia agar memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan warga negara yang beriman, kreatif, produktif, afektif, dan inovatif serta mampu berkontribusi pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan peradaban dunia (Kemendikbud no 69 tahun 2013). Kurikulum 2013 diharapkan menghasilkan peserta didik yang sesuai dengan standar kelulusan yang ditetapkan sehingga lahirlah peserta didik yang kompeten. Kurikulum 2013 menekankan pada kecerdasan tingkat tinggi yang didasari oleh nilai-nilai sosial dan sikap ketuhanan yang terintegrasi pada proses pembelajaran para siswa digiring harus belajar berpikir tingkat tinggi (Koswara, 2014). Berpikir tingkat tinggi dibutuhkan siswa dalam kehidupan sehari-hari karena dengan menggunakan kemampuan berpikir tingkat tinggi kualitas pendidikan akan meningkat.

Berpikir tingkat tinggi sangat erat kaitannya dengan berpikir kritis. Berpikir kritis memberikan kesempatan untuk menggunakan keahlian berpikir dalam tingkatan yang lebih tinggi dalam dunia nyata (Johnson, 2014). Berpikir kritis merupakan sebuah proses yang terarah dan jelas yang digunakan dalam kegiatan mental seperti, melakukan penelitian ilmiah, membujuk menganalisis asumsi, memecahkan masalah, dan mengambil keputusan (Johnson, 2014).

Sekolah adiwiyata merupakan salah satu program kerja sama Kementrian Lingkungan Hidup dengan Departemen Pendidikan Nasional (KLH, 2013). Program tersebut bertujuan untuk menyelaraskan pengetahuan dan kesadaran warga sekolah dalam pelestarian lingkungan hidup (Wahyuningtyas dkk, 2013). Kurikulum 2013 dan program adiwiyata dapat diintegrasikan ke dalam semua mata pelajaran salah satunya biologi. Pada mata pelajaran biologi yang sesuai dengan adiwiyata adalah materi perubahan lingkungan/ iklim dan daur ulang limbah. Pada materi tersebut siswa diajak untuk mengamati keadaan sekitar, menganalisis apa yang terjadi dengan lingkungan, dan merumuskan pemecahan solusinya sehingga sesuai untuk melatih ataupun meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa hal itu dikarenakan materi tersebut

berhubungan dengan dunia nyata. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan Johnson (2014) yang menyatakan bahwa dengan menerapkan pelajaran akademik yang berhubungan dengan dunia nyata dan ke dalam masalah yang mereka alami siswa sedikit demi sedikit akan membangkitkan kebiasaan berpikir dengan baik, berpikir sebelum bertindak, mendasari kesimpulan dengan bukti kuat, berpikiran terbuka, mendengarkan orang lain dengan tulus, dan melatih imajinasi.

Dari pemaparan tentang keterampilan berpikir kritis siswa dapat ditunjang dengan adanya sekolah adiwiyata. Hal itu tentunya akan sangat membantu pemerintah dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia yang berwawasan lingkungan. Pada sekolah yang merapkan program adiwiyata tentunya sekolah merupakan salah satu komponen sekolah adiwiyata tersebut memiliki sarana dan prasarana penunjang untuk pengelolaan lingkungan dengan baik karena pengelolaan sarana pendukung ramah lingkungan (KLH, 2013). Mulyasa (2014) berpandangan bahwa sarana-prasarana tersebut dapat didayagunakan sebagai sumber belajar yang efektif dengan begitu pembelajaran tersebut berusaha untuk meningkatkan keterlibatan peserta didik sehingga pembelajaran akan menarik perhatian peserta didik karena sarana-prasarana sekolah merupakan hal yang kongkrit dekat dengan lingkungan belajar, dengan begitu sarana dan prasarana tersebut diharapkan dapat membantu proses pembelajaran siswa. Sehingga jika siswa memperoleh pengetahuan lebih bermakna dan keterampilan berpikir kritis terasah diharapkan moral, etika dan sikap siswa juga akan terbentuk dengan baik.

Pada penelitian ini peneliti ingin mengetahui efektivitas salah satu komponen adiwiyata yaitu pengelolaan sarana pendukung ramah lingkungan yang dimanfaatkan sebagai sarana pendukung proses belajar mengajar oleh guru. Oleh karena itu untuk mengetahui efektivitas tersebut peneliti melakukan perbandingan keterampilan berpikir kritis sekolah adiwiyata dan non adiwiyata.. Berdasarkan uraian di atas peneliti bermaksud untuk mendeskripsikan keterampilan berpikir kritis siswa pada sekolah adiwiyata dan non-adiwiayta

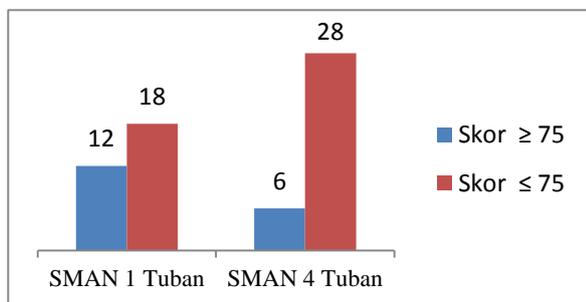
METODE

Jenis penelitian yang dilakukan merupakan penelitian deskriptif studi perbandingan yaitu bentuk penelitian deskriptif yang membandingkan dua atau lebih dari dua situasi, kejadian, kegiatan, program dll., yang sejenis atau hampir sama (Sukmadinata, 2013). Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan dianalisis menggunakan statistik deskriptif. Penelitian ini dilakukan pada bulan Januari-Juni 2015. Subjek penelitian ini adalah siswa SMAN 1 Tuban kelas X MIA 6 berjumlah 30 siswa

dan SMAN 4 Tuban kelas X MIA 1 berjumlah 34 siswa. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan tes sebagai sumber data primer, dokumentasi dan analisis RPP berserta LKS sebagai sumber data sekunder.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan didapatkan hasil penelitian mengenai keterampilan berpikir kritis di SMAN 1 dan SMAN 4 Tuban yang ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Hasil Tes Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SMAN 1 Tuban

Berdasarkan Gambar 1. dapat diketahui dari 30 siswa SMAN 1 Tuban, jumlah siswa yang memperoleh nilai ≤ 75 berjumlah 18 siswa sedangkan siswa yang memperoleh nilai ≥ 75 berjumlah 12 orang. Dari 12 siswa yang memiliki nilai ≥ 75 tersebut kemudian dianalisis dan mendapatkan hasil keterampilan berpikir kritis **40%** siswa kategori **kurang** dan **60%** siswa dianggap belum memiliki keterampilan berpikir kritis yang memadai karena nilai yang diperoleh tidak masuk dalam kriteria.

Hasil keterampilan berpikir kritis sekolah non-adiwiyata SMAN 4 Tuban dapat dilihat pada gambar 2. berikut:

Sedangkan pada siswa SMAN 4 Tuban dari 34 siswa, jumlah siswa yang memiliki nilai ≤ 75 berjumlah 28 siswa sedangkan siswa yang memiliki nilai ≥ 75 hanya berjumlah 6 orang. Dari 6 siswa yang memiliki nilai ≥ 75 tersebut kemudian dianalisis dan mendapatkan hasil keterampilan berpikir kritis **17,5%** siswa kategori **sangat kurang** dan **82,5%** siswa belum masuk kriteria memiliki keterampilan berpikir kritis.

Berikut Tabel 1. merupakan hasil ketuntasan tiap butir soal dari hasil tes keterampilan berpikir kritis siswa SMAN 1 Tuban dan SMAN 4 Tuban.

Tabel 1. Hasil Ketuntasan tiap Butir Soal pada Tes Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SMAN 1 Tuban dan SMAN 4 Tuban

No	Indikator Soal	Komponen Keterampilan Berpikir Kritis	Domain Kognitif	Persentase Ketuntasan (%)	
				SMAN 1	SMAN 4
1	Mendeteksi ketiga gambar Mengenai kerusakan lingkungan akibat alih fungsi lahan berdasarkan gambar yang disediakan.	Interpretasi	C4	73,33	79,42
2	Menganalisis penyebab terjadinya pencemaran lingkungan dari diagram batang	Analisis	C4	23,33	0
3	Menganalisis dampak dari kenaikan jumlah kendaraan dan memberikan solusi.	Analisis	C4	16,66	5,88
4	Menyimpulkan serta memberikan solusi Mengenai pengaruh perkembangan industri perikanan terhadap kerusakan lingkungan.	Evaluasi	C5	36,66	38,24
5	Menyimpulkan artikel Mengenai daur ulang limbah dan memberikan contoh lain bahan yang dapat didaur ulang.	Evaluasi	C5	80	41,18
6	Mendeteksi dampak pencemaran udara dan air terhadap lingkungan dan manusia.	Inferensi	C4	43,33	14,71
7	Mendeteksi dampak pencemaran air terhadap lingkungan dan manusia.	Inferensi	C4	13,33	11,77
8	Memberikan pendapat dan solusi mengenai dampak negatif perkembangan industri.	Eksplanasi	C6	76,66	58,82

No	Indikator Soal	Komponen Keterampilan Berpikir Kritis	Domain Kognitif	Persentase Ketuntasan (%)	
				SMAN 1	SMAN 4
9	Memberikan solusi dan memperjelas tanggungjawab mengenai pelestarian lingkungan.	Regulai Diri	C5	76,66	70,59
10	Membuat peta konsep Mengenai penyebab, dampak, dan solusi dari permasalahan pencemaran lingkungan berdasarkan artikel	Regulai Diri	C6	83,33	97,06

Keterangan :

 : ketuntasan \leq 50%  : ketuntasan \geq 50%

Berdasarkan Tabel 1. dapat diketahui bahwa 5 dari 10 siswa SMAN 1 Tuban memiliki ketuntasan dibawah 50% yang artinya \leq 50% siswa tidak tuntas dalam mengerjakan soal tersebut karena mendapatkan skor tiap butir soal \leq 75% skor maksimal. Komponen keterampilan berpikir kritis yang tidak tuntas yaitu analisis, evaluasi dan inferensi. Sedangkan dari hasil SMAN 4 Tuban dapat diketahui bahwa jumlah soal yang \geq 50% siswa dapat menjawabnya dengan skor minimal 75% dari skor maksimal tiap butir soal hanya ada 4 soal. Keterampilan berpikir kritis tersebut yaitu interpretasi, explanasi dan regulasi diri.

Dari hasil penjenjangan soal tersebut kemudian dilakukan anates untuk mengetahui tingkat kesukaran soal. Berdasarkan anates tingkat kesukaran soal tersebut diketahui bahwa dari 10 soal yang digunakan untuk mengetahui keterampilan berpikir kritis siswa 1 soal yaitu soal nomor 10 tafsiran soal sangat mudah, kemudian 4 soal yaitu nomor 1, 5, 8 dan 9 tafsiran mudah dan 5 soal yaitu 2, 3, 4, 6 dan 7 tafsiran sedang.

Analisis RPP ini dilakukan untuk mengetahui keterampilan berpikir kritis dan sikap peduli lingkungan dilatihkan atau tidak dalam proses belajar mengajar selain itu, juga untuk mengetahui penggunaan sarana-prasarana dalam proses pembelajaran. Berdasarkan data yang diperoleh peneliti RPP dari SMAN 1 Tuban dan SMAN 4 Tuban merupakan RPP yang sama hal ini dikarenakan RPP tersebut merupakan RPP hasil dari Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) Biologi. Berikut Tabel 2 merupakan hasil analisis RPP guru.

Tabel 2. Analisis RPP Guru SMAN 1 Tuban dan SMAN 4 Tuban

No	Komponen yang Diamati	Ada	Tidak	Catatan
Indikator/ Tujuan				
1.	Terdapat komponen-komponen berpikir kritis diantaranya :			
	a. Interpretasi		√	
	b. Analisis	√		Terdapat pada tujuan pembelajaran
	c. Evaluasi	√		Terdapat pada tujuan pembelajaran
	d. Inferensi	√		Terdapat pada tujuan pembelajaran
	e. Eksplanasi	√		Terdapat pada tujuan pembelajaran
	f. Regulasi diri		√	
	g. Merumuskan masalah		√	
	h. Mengajukan argumen		√	
Kegiatan Pembelajaran				
2.	Kegiatan Pendahuluan		√	Di RPP guru kegiatan tersebut masuk ke dalam kegiatan inti.
	a. Mengaitkan materi dengan yang akan dipelajari dengan permasalahan lokal dan global.			
	Kegiatan Inti			
	Dalam proses pembelajaran guru mengarahkan siswa untuk :			
	a. Memberikan argumen	√		
	b. Menganalisis masalah	√		
	c. Merumuskan masalah	√		
d. Evaluasi permasalahan lingkungan	√			
e. Memecahkan masalah	√			
	Terdapat aktivitas guru dalam proses pembelajaran memanfaatkan lingkungan sekolah (sarana dan prasarana) sebagai sumber belajar dalam pembelajaran.		√	

No	Komponen yang Diamati	Ada	Tidak	Catatan
	Kegiatan penutup Menyimpulkan pembelajaran	√		

Pada Tabel 2. dapat diketahui analisis nomor 1 mengenai komponen berpikir kritis dari 8 komponen berpikir kritis yaitu interpretasi, analisis, evaluasi, inferensi, eksplanasi, regulasi diri, merumuskan masalah, dan mengajukan argumen RPP kedua sekolah pada indikator atau tujuan hanya memenuhi analisis, evaluasi, inferensi dan eksplanasi sedangkan interpretasi, regulasi diri, merumuskan masalah dan mengajukan argumen tidak tercantum. Padahal interpretasi merupakan kemampuan untuk memahami dan mengekspresikan arti atau makna dari berbagai data, pengalaman dan peristiwa. Kriteria berpikir kritis yang tidak tercantum dalam RPP lainnya adalah regulasi diri, regulasi diri atau koreksi diri merupakan kemampuan untuk merefleksi diri dari suatu tindakan yang benar atau salah. Kemudian merumuskan masalah dan mengajukan argumen juga tidak terdapat dalam indikator atau tujuan pembelajaran padahal kemampuan ini baik untuk merangsang siswa untuk berpikir kritis.

Analisis nomor 2 merupakan analisis mengenai kegiatan pembelajaran. Mulai dari kegiatan pendahuluan, kegiatan inti dan kegiatan penutup. Pada kegiatan pendahuluan merupakan kegiatan apersepsi yaitu kegiatan untuk menarik perhatian siswa. Pada RPP guru SMAN 1 Tuban dan SMAN 4 Tuban di kegiatan pendahuluan tidak ada proses mengaitkan materi dengan materi yang akan dipelajari dengan permasalahan lokal dan global namun, guru memasukkan kegiatan tersebut ke dalam kegiatan inti.

Kegiatan inti memiliki tiga poin yaitu poin untuk melatih keterampilan berpikir kritis, poin penggunaan saran dan prasarana dan poin menghasilkan produk daur ulang limbah. Poin pertama dalam proses guru melatih keterampilan berpikir kritis siswa terdapat lima sub poin yaitu guru mengarahkan siswa untuk memberikan argument, menganalisis masalah, merumuskan masalah, evaluasi permasalahan, dan memecahkan masalah. Seluruh sub poin tersebut terdapat dapat kegiatan inti guru. Poin kedua yaitu mengenai aktivitas guru dalam proses pembelajaran memanfaatkan lingkungan sekolah (sarana dan prasarana) sebagai sumber belajar dalam pembelajaran. RPP yang dibuat guru pada kegiatan inti tidak terdapat aktivitas guru dalam memanfaatkan sarana-prasarana sekolah sebagai sumber belajar.

Pada penelitian ini juga dilakukan analisis LKS yang digunakan oleh guru yang hasil analisis tersebut digunakan sebagai data sekunder pada penelitian ini. Pada tabel ini hanya disajikan 1 tabel meskipun SMAN 1 Tuban dan SMAN 4 Tuban menggunakan LKS yang berbeda akan tetapi kedua LKS tersebut memenuhi komponen yang sama pada lembar analisis. Berikut analisis LKS SMAN 1 Tuban dan SMAN 4 Tuban dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Analisis LKS SMAN 1 Tuban dan SMAN 4 Tuban

No	Keterampilan Berpikir Kritis	Sub-keterampilan berpikir kritis	Ada	Tidak
Soal dalam LKS Mencerminkan Indikator Berpikir Kritis				
1	Interpretasi	Mengategorisasi, Menyampaikan signifikasi, dan mengklasifikasi makna	√	
2	Analisis	Mengidentifikasi hubungan inferensial dan aktual diantara pernyataan, pertanyaan, atau konsep. Pengujian data, pendeteksian argumen-argumen, menganalisis argumen-argumen.	√	
3	Evaluasi	Menaksir kredibilitas pernyataan atau representasi dari deskripsi persepsi.	√	
4	Inferensi	Mengidentifikasi unsur-unsur untuk membuat kesimpulan, membuat dugaan atau hipotesis, menyimpulkan konsekuensi dari data.	√	
5	Eksplanasi	Menyatakan hasil dari penalaran seseorang, mempresentasikan penalaran dalam bentuk argumen yang kuat.	√	
6	Regulasi diri	Secara sadar memantau kegiatan-kegiatan kognitif seseorang.	√	

Berdasarkan hasil analisis LKS pada Tabel 3. dapat diketahui bahwa pada kedua LKS tersebut terdapat semua komponen berpikir kritis sehingga dengan memanfaatkan dan menggunakan LKS tersebut secara optimal siswa dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis.

Hasil penelitian menunjukkan keterampilan berpikir kritis dan sikap peduli lingkungan siswa SMAN 1 Tuban (sekolah adiwiyata) lebih baik dari pada siswa SMAN 4 Tuban (sekolah non-adiwiyata). Berdasarkan data keterampilan berpikir kritis siswa SMAN 1 Tuban sebanyak 12 siswa dari 30 siswa memiliki nilai ≥ 75 atau 40% siswa memiliki keterampilan berpikir kritis masuk dalam kategori kurang sedangkan 60% siswa tidak termasuk dalam kriteria memiliki keterampilan berpikir

kritis karena perolehan nilai tes ≤ 75 . SMAN 4 Tuban sebanyak 6 siswa dari 34 siswa memiliki nilai ≥ 75 atau hanya 17,5% yang memiliki keterampilan berpikir kritis dan masuk dalam kategori sangat kurang sedangkan 82,5% siswa belum masuk kriteria memiliki keterampilan berpikir kritis. Selain itu berdasarkan penjenjangan distribusi soal yang dilakukan sebanyak $\leq 50\%$ siswa mampu mengerjakan soal dalam tafsiran sedang tentunya hasil tersebut masih memperlihatkan hasil persentase yang rendah.

Meskipun keterampilan berpikir kritis siswa SMAN 1 Tuban lebih baik daripada siswa SMAN 4 Tuban akan tetapi jumlah siswa yang memiliki keterampilan berpikir kritis tidak lebih dari 50% jumlah siswa masing-masing sekolah. Hal ini disebabkan oleh kemampuan siswa dalam mengerjakan soal tipe C4-C6 kurang hal tersebut dibuktikan dengan ketika dalam soal tes siswa diminta untuk menjelaskan siswa hanya menyebutkan dan hal tersebut mengindikasikan kemampuan siswa pada umumnya masih dalam taraf C1 (mengingat), C2 (memahami), C3 (menerapkan). Hal ini disebabkan oleh kurangnya pemanfaatan sarana prasarana sekolah dalam proses belajar mengajar sehingga kurang meningkatkan kebermaknaan siswa dalam pembelajaran. Hal ini dapat dilihat dari angket yang diberikan ke siswa dan penilaian diri yang diberikan kepada guru menyatakan menggunakan beberapa sarana prasana sekolah untuk pembelajaran meskipun dalam RPP yang dibuat oleh guru tidak mencantumkan penggunaan sarana prasarana sekolah. Dari pemaparan tersebut tentu memperlihatkan peran penting pemanfaatan saran prasarana sekolah dalam proses pembelajaran yang melibatkan siswa.

Pernyataan tersebut sesuai dengan pendapat Mulyasa (2014) menyatakan bahwa sarana-prasarana dapat didayagunakan sebagai sumber belajar yang efektif dengan begitu pembelajaran tersebut berusaha untuk meningkatkan keterlibatan peserta didik sehingga pembeajaran akan menarik perhatian peserta didik karena sarana-prasarana sekolah merupakan hal yang kongkrit dekat dengan lingkungan belajar, dengan begitu sarana dan prasarana tersebut diharapkan dapat membantu proses pembelajaran siswa. Berdasarkan pernyataan tersebut dapat kita ketahui bahwa dengan memanfaatkan sarana prasarana sekolah secara optimal dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa.

Jika dilihat dari RPP yang dibuat oleh guru, kedua RPP tersebut merupakan RPP hasil dari MGMP biologi Kabupaten Tuban tanpa ada modifikasi atau pengembangan lebih lanjut dari masing-masing guru. Hal tersebut menjadikan guru tidak mengembangkan pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa di sekolah tersebut sehingga menjadikan proses belajar

mengajar tidak optimal. Padahal seharusnya SMAN 1 Tuban sebagai sekolah adiwiyata menggunakan RPP adiwiyata yang lebih berbasis pada lingkungan.

Berdasarkan hasil dokumentasi RPP didapatkan hasil bahwa pada RPP kedua SMA tersebut tidak terdapat beberapa komponen berpikir kritis yaitu interpretasi, regulasi diri, merumuskan masalah dan mengajukan argumen. Padahal masing-masing komponen yang tidak terdapat pada RPP tersebut sangat membantu dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis siswa. Interpretasi dapat megembangkan keterampilan siswa dalam memahami dan mengekspresikan arti atau makna dari data, pengalaman dan peristiwa, regulasi diri dapat membatu siswa dalam merefleksi atau mengoreksi suatu tindakan benar atau salah yang telah dilakukan dirinya sehingga dapat memperbaiki tindakan tersebut ke depannya, merumuskan masalah dan mengajukan argumen dapat membantu siswa dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritisnya hal ini sesuai dengan pendapat Jonhson (2014) yang meyakini bahwa berpikir kritis merupakan proses sistematis yang memungkinkan siswa untuk merumuskan dan mengevaluasi keyakinan dan pendapat mereka sendiri.

Hasil dari dokentasi LKS didapatkan LKS tersebut terdapat semua kriteria keterampilan berpikir kritis yang dijadikan indikator oleh peneliti, akan tetapi pada LKS tersebut siswa hanya mengerjakan soal-soal latihan saja sedangkan untuk soal tugas-tugas yang justru dapat melatih keterampilan berpikir kritis mereka sebgaaian besar tidak dikerjakan. Sehingga dari hal ini dapat dilihat bahwa guru kurang memanfaatkan LKS tersebut sebagai sarana melatih keterampilan berpikir kritis akan tetapi hanya hanya mengejar ketuntasan kompetensi dasar yang dapat dicapai dengan hanya mengerjakan soal-soal latihan saja.

Berdasarkan pembahasan dapat kita ketahui bahwa penyebab dari rendahnya keterampilan berpikir kritis siswa selain dari kurangnya pemanfaatan sarana prasarana sekolah secara optimal dalam kegiatan belajar mengajar selain itu juga dalam RPP, guru kurang mengembangkan RPP, RPP kedua sekolah tersebut sama yaitu hasil dari MGMP biologi kabupaten sesuai dengan karakteristik dan potensi siswa maupun sekolah. Disamping itu juga guru kurang optimal dalam melatih beberapa ketemapilan berpikir kritis dilihat dari tidak adanya interpretasi, regulasi diri, merumuskan masalah dan mengajukan argumen dalam indikator RPP guru. Selain itu guru juga kurang mengoptimalkan penggunaan LKS sebagai sarana melatih keterampilan berpikir kritis.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan analisis dan pembahasan yang dilakukan, disimpulkan bahwa keterampilan berpikir kritis siswa SMAN 1 Tuban (Adiwiyata) lebih baik daripada siswa SMAN 4 Tuban (Non-Adiwiyata) yaitu dilihat dari hasil tes siswa berdasarkan komponen keterampilan berpikir kritis yaitu interpretasi, analisis, evaluasi, inferensi, ekplanasi dan regulasi diri.

Saran

Perlu dilakukan pemanfaatan sarana prasarana sekolah yang menunjang pembelajaran secara optimal agar dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Perlu dilakukan pengembangan RPP dari hasil MGMP kabupaten oleh guru sehingga RPP yang digunakan untuk mengajar sesuai dengan karakteristik dan potensi siswa serta sarana prasarana yang dimiliki oleh sekolah. Untuk penelitian selanjutnya, dapat dilakukan penelitian tentang penjenjangan keterampilan berpikir kritis siswa sehingga dapat diketahui komponen keterampilan berpikir kritis yang perlu ditingkatkan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih penulis ucapkan kepada Dr. Raharjo, M.Si. selaku dosen pembimbing, Dra. Herlina Fitrihidajati, M. Si. selaku dosen penguji sekaligus validator dan Dra. Isnawati, M.Si. selaku dosen penguji atas masukan dan saran yang diberikan. Serta penulis mengucapkan terima kasih kepada guru biologi SMAN 1 Tuban dan SMAN 4 Tuban yang telah bersedia membantu dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

Johnson, E. B. 2014. *Contextual Teaching & Learning*. Bandung: Penerbit Kaifa.

A. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan kebudayaan.

Kemendikbud. 2013. Peraturan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 69 Tahun 2013 Tentang Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum SMA/MA.
KLH. 2013. *Panduan Adiwiyata Sekolah Peduli dan Berbudaya Lingkungan*. Jakarta.

Koswara, Dudung. 2014. "Siswa Harus Berpikir HOTS". Dalam Kompasiana.com. Diakses melalui <http://edukasi.kompasiana.com/2014/01/31/siswa-harus-berpikir-hots-631831.html> pada tanggal 10 Maret 2015.

Mulyasa, H. E. 2014. *Pengembangan dan Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Sukmadinata, N. S. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Remaja rosdakarya.

Wahyuningtyas, D. H. (2013). Evaluasi Program Adiwiyata di SMAN 11 Semarang. *Journal of Politic and Government Studies*, Vol.2 No.3 Hlm. 1-6.