

**PROFIL MOTIVASI DAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS MELALUI
PENGUNAAN RUANG TERBUKA HIJAU SEBAGAI SUMBER BELAJAR PADA
SUB KONSEP TINGKAT KEANEKARAGAMAN HAYATI DI KELAS X SMA
NEGERI 7 KOTA TANGERANG SELATAN**

***MOTIVATION AND CRITICAL THINKING SKILL PROFILE THROUGH GREEN
OPEN SPACE AS LEARNING RESOURCE ON BIODIVERSITY SUB CONCEPT FOR
10th GRADE OF SMA NEGERI 7 KOTA TANGERANG SELATAN***

¹Syifa Yusrina, ²Pipit Marianingsih, dan ³Bambang Ekanara

¹Sekolah Menengah Pertama Negeri 22 Tangerang Selatan

²Jurusan Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sultan Ageng Tirtayasa
Jalan Raya Jakarta Km.4 Pakupatan Serang
Email: syifayusrina@gmail.com

ABSTRACT

This research aimed to know the use of green open space as a learning resource towards motivation and critical thinking skills on biodiversity subconcept at 10th grade of science class senior highschool SMA Negeri 7 Kota Tangerang Selatan. This research used descriptive method. The sample of this research was 45 students of 10th grade of science class 4 senior highschool. The sampling techniques used in this research was purposive sampling. The instrument used in this research were assessment sheet and survey respon sheet for motivation measurement, then essay posttest for critical thinking. Based on the result showed students motivations by the use of green open space as learning resource was conducted 76,79 in categorized good, then for student's critical thinking was conducted 68,6 in categorized moderate.

Keyword: Biodiversity, Critical Thinking, Green Open Space, Learning Resource, Motivation.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penggunaan ruang terbuka hijau terhadap motivasi dan keterampilan berpikir kritis pada Sub Konsep Tingkat Keanekaragaman Hayati dikelas X SMA Negeri 7 Kota Tangerang Selatan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas X IPA 4 SMA Negeri 7 Kota Tangerang Selatan yang berjumlah 45 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*. Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi motivasi, angket respon motivasi dan soal essay *posttest*. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan bahwa motivasi siswa dari penggunaan ruang terbuka hijau sebagai sumber belajar mencapai nilai rata-rata 76,79 dengan kategori baik, dan keterampilan berpikir siswa dari penggunaan ruang terbuka hijau mencapai nilai rata-rata 68,6 dengan kategori baik.

Kata Kunci: Keanekaragaman Hayati, Keterampilan Berpikir Kritis, Ruang Terbuka Hijau, Sumber Belajar, Motivasi.

PENDAHULUAN

Ruang terbuka hijau (RTH) merupakan bagian yang penting dari struktur pembentukan kota yang memiliki fungsi utama menunjang ekologis kota. Keberadaan RTH sangat diperlukan dalam mengendalikan dan memelihara integritas dan kualitas lingkungan di kota (Putri, 2012: 8). Kawasan RTH juga merupakan tempat interaksi sosial bagi masyarakat yang dapat mengurangi stress akibat beban kerja dan menjadi sarana tempat rekreasi keluarga serta sarana edukasi bagi masyarakat perkotaan (Arifin, 2014: 4). Berdasarkan penelitian Marmi (2016: 78) mengenai pemanfaatan RTH Surabaya sebagai wahana peningkatan kemampuan sistematis tumbuhan, diketahui bahwa ruang terbuka hijau merupakan salah satu sumber belajar yang dapat mengoptimalkan pencapaian dan hasil pendidikan yang berkualitas, dan pemanfaatan RTH sebagai sumber belajar atau media pembelajaran dapat memberikan pengalaman belajar yang bermakna karena siswa dihadapkan langsung dengan peristiwa dan keadaan yang sebenarnya secara alami, sehingga lebih nyata, faktual, dan kebenarannya dapat dipertanggungjawabkan.

Sumber belajar lingkungan dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa, membuat siswa memahami masalah sosial yang terjadi di masyarakat, terampil mengatasi masalah, dapat mengembangkan pengetahuan, keterampilan, sikap, nilai dalam proses mencapai kebutuhan hidupnya (Hendrawati, 2013: 61). Menurut Djamarah (2010: 148) kebutuhan berkaitan erat dengan motivasi. Semakin besar kebutuhan seseorang akan sesuatu yang ingin dicapai, maka akan semakin kuat motivasi untuk mencapainya. Kebutuhan yang kuat terhadap sesuatu akan mendorong seseorang mencapainya sekuat tenaga. Motivasi ini dapat menggerakkan anak untuk belajar dengan teman-temannya.

Menurut penelitian Lilik (2011: 38) diketahui terdapat pengaruh penggunaan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar terhadap motivasi belajar siswa. Ruang terbuka hijau sebagai sumber belajar diharapkan selain mampu meningkatkan minat dan motivasi siswa juga mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa karena berhubungan dengan fenomena sehari-hari. Menurut Cottell (2005: 5) berpikir kritis adalah kegiatan kognitif yang berhubungan dengan penggunaan kemampuan berpikir. Belajar untuk berpikir kritis analitis

dan evaluatif berarti menggunakan proses mental seperti memperhatikan, mengelompokkan, memilih, dan memutuskan. Menurut penelitian Subiantoro & Bahrudin (2008: 112) diperlukan sumber belajar atau bahan ajar yang memberi kesempatan siswa menggali kontekstualitas pengalaman belajarnya sekaligus menerapkan keterampilan berpikir kritisnya. Sumber belajar yang mengandung informasi/ fenomena kehidupan sehari-hari dan memiliki potensi persoalan yang dapat dieksplorasi siswa dan menyangkut suatu materi pokok tertentu, kiranya merupakan pembelajaran yang representatif.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru SMA Negeri 7 Kota Tangerang Selatan, diketahui bahwa guru menggunakan ruang terbuka hijau sebagai sumber belajar dan belum mengukur aspek motivasi serta keterampilan berpikir kritis siswa pada sub konsep tingkat keanekaragaman hayati. Berdasarkan paparan tersebut, penelitian ini mengkaji mengenai "Profil Motivasi dan Keterampilan Berpikir Kritis Melalui Penggunaan Ruang Terbuka Hijau Sebagai Sumber Belajar Pada Sub Konsep Tingkat Keanekaragaman Hayati Dikelas X SMA Negeri 7 Kota Tangerang Selatan" untuk mendeskripsikan antara sumber belajar yang digunakan, motivasi yang muncul dari penggunaan sumber belajar, dan keterampilan berpikir kritis yang terukur dalam proses pembelajaran tersebut. Kajian ini diharapkan dapat memberi masukan tentang gambaran pelaksanaan pembelajaran menggunakan sumber belajar berupa ruang terbuka hijau dan upaya peningkatan motivasi dalam proses belajar siswa serta pemanfaatan ruang terbuka hijau sekolah sebagai bagian dari lingkungan belajar.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif yang diarahkan untuk menggambarkan atau menjelaskan masalah-masalah yang diteliti sesuai dengan fakta yang ditemukan saat penelitian. Penelitian ini dilaksanakan pada 15-22 Agustus 2017 di SMA Negeri 7 Kota Tangerang Selatan. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas 10 SMA Negeri 7 Kota Tangerang Selatan

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu menggunakan teknik tes. Instrumen tes digunakan untuk mengetahui profil keterampilan berpikir kritis. Sementara teknik non tes yang digunakan terdiri dari lembar

observasi motivasi, angket respon siswa, dan lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran.

Uji instrumen yang diperlukan yaitu validitas, reabilitas, daya pembeda, dan tingkat kesukaran yang hasilnya dianalisis menggunakan software ANATES 4.0.5. Uji instrumen dilakukan pada kelas XII IPA 1 sebanyak 36 siswa yang telah memperoleh materi tentang tingkat keanekaragaman hayati.

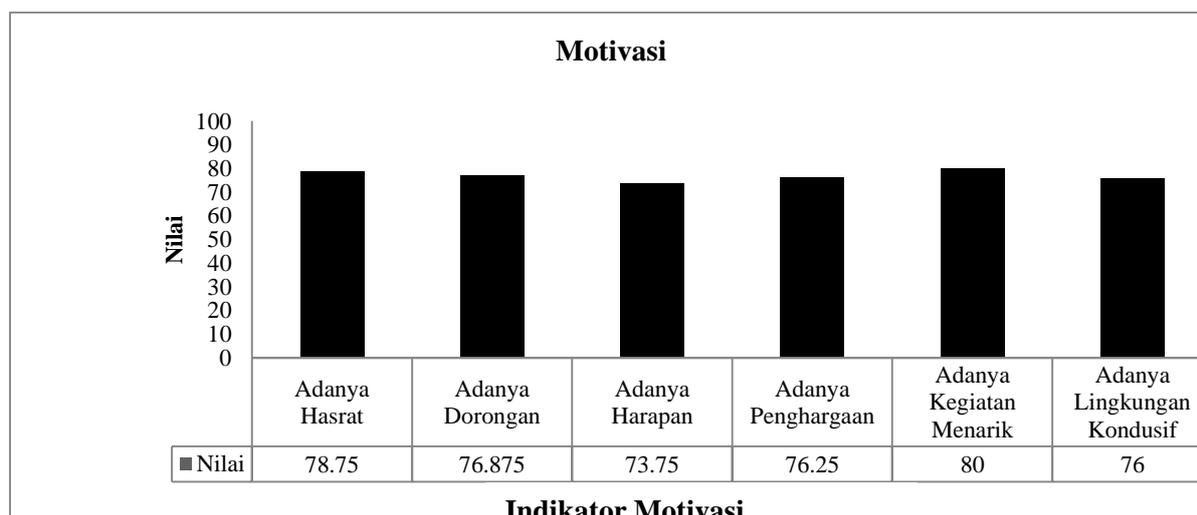
HASIL PENELITIAN

Analisis Profil Motivasi Siswa Dari Penggunaan Ruang Terbuka Hijau Sebagai Sumber Belajar.

Penelitian penggunaan RTH sebagai sumber belajar dilakukan di SMA Negeri 7 Kota Tangerang Selatan. RTH yang digunakan adalah halaman sekolah dan Situ Pondok Jagung. Situ Pondok Jagung merupakan salah satu RTH di Kota Tangerang Selatan dan RTH yang berada didekat sekolah SMA Negeri 7 Kota Tangerang Selatan. Pemilihan RTH Situ Pondok Jagung sebagai sumber belajar dalam penelitian ini karena lokasi yang digunakan memenuhi kriteria lokasi yang dapat digunakan untuk pembelajaran *outdoor* berdasarkan kriteria yang disampaikan oleh Wibowo (2008: 6), yaitu aksesibilitas yang mudah dijangkau karena terletak dibelakang sekolah, lokasi yang luas sehingga memungkinkan siswa dalam satu kelas untuk saling berdiskusi dan berinteraksi pada

saat pengamatan, memiliki keanekaragaman yang bervariasi meliputi pepohonan, semak belukar, dan tumbuhan herba, dan terakhir lokasi Situ Pondok Jagung yang cukup aman karena jauh dari jalan raya.

Berdasarkan hasil data yang diperoleh setelah siswa belajar menggunakan RTH berupa lingkungan sekitar sekolah (taman, kebun belakang, *green house*) dan Situ Pondok Jagung sebagai sumber belajar diketahui mencapai nilai rata-rata 76,79 kategori baik. Data hasil penelitian ini diperoleh melalui angket respon siswa yang diberikan pada akhir pertemuan kedua, angket berupa pernyataan positif dan negatif yang berjumlah 20 butir pernyataan dalam bentuk skala *likert*. Dalam penelitian ini sikap motivasi yang diukur meliputi sikap adanya hasrat dan keinginan berhasil, adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar, adanya harapan dan cita-cita masa depan, adanya penghargaan dalam belajar, adanya kegiatan yang menarik dalam belajar, dan adanya lingkungan belajar yang kondusif, sehingga memungkinkan seorang siswa dapat belajar dengan baik. Setelah data diperoleh, setiap butir pernyataan diolah untuk dicari nilai rata-rata dari setiap indikator-indikator motivasi. Berdasarkan hasil olah data angket motivasi siswa, dari enam indikator lima diantaranya berada dalam kategori baik sedangkan satu indikator berada pada kategori cukup (gambar 1.).



Gambar 1. Pencapaian Tiap Indikator Motivasi Siswa

Kelima indikator yang berada dalam kategori baik meliputi adanya hasrat dan keinginan berhasil, adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar, adanya penghargaan, adanya kegiatan yang menarik, dan adanya lingkungan yang kondusif. Indikator-indikator

yang berada pada kategori baik merupakan indikator yang diamati pada aktivitas siswa dikegiatan awal dan inti pembelajaran, baik ketika proses pembelajaran didalam kelas maupun diluar kelas.

Pembelajaran yang dilakukan selama diluar kelas merupakan pembelajaran yang dilakukan secara *outdoor* yang memanfaatkan lingkungan sekitar yang kaya akan sumber belajar dan menggunakan model pembelajaran *discovery learning*. Berdasarkan hasil observasi selama pembelajaran di Situ Pondok Jagung, siswa terlihat antusias mengeksplorasi keanekaragaman hayati yang ada disekitar lingkungan Situ maupun lingkungan sekolah. Sebagian besar siswa sangat bersemangat dalam mengajukan maupun menjawab pertanyaan selama pengamatan di Situ dan lingkungan sekolah.

Sepanjang proses pengamatan lingkungan yang dilakukan, terdapat perubahan tingkah laku siswa yang paling menonjol yaitu siswa aktif dalam bertanya dibanding didalam kelas dan berani mengeluarkan pendapat masing-masing didalam kelompok pada saat diskusi mengenai temuan keanekaragaman hayati yang ada di area sekolah maupun Situ Pondok Jagung. Aktivitas belajar ini menurut Nurmala (2014: 5) merupakan salah satu ciri adanya antusiasme aktivitas belajar. Perubahan tingkah laku siswa yang menjadi aktif bertanya dan berpendapat ketika pembelajaran di Situ Pondok Jagung menandakan adanya antusiasme dalam pembelajaran yang dilakukan dalam rangka memperoleh pengetahuan yang baru. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Irsyadi (2014: 64) yang menemukan bahwa siswa aktif selama melakukan pengamatan karena aktivitas tersebut dilakukan secara berkelompok diluar ruangan dan menciptakan situasi belajar yang monoton menjadi menyenangkan dan menciptakan pengalaman interaksi dalam bentuk kelompok sosial. Situasi ini menciptakan kondisi lingkungan pembelajaran yang kondusif.

Aktivitas pengamatan di lingkungan sekolah dan Situ Pondok Jagung sebagai sumber belajar memuat indikator adanya kegiatan yang menarik dalam belajar karena memberikan variasi belajar yang rekreatif, sehingga siswa menjadi lebih antusias dan termotivasi dalam belajar materi keanekaragaman hayati. Aktivitas pembelajaran serupa pernah dilakukan oleh Permata (2008: 58) yang menggunakan taman sekolah sebagai sumber belajar dan menemukan bahwa pembelajaran memanfaatkan taman sekolah mampu membuat siswa merasa tertarik dan memberikan perhatian penuh dalam pembelajarannya karena siswa dapat belajar dalam suasana rekreatif dan membuat siswa merasa nyaman dan termotivasi.

Aktivitas belajar yang muncul dari penggunaan lingkungan sekolah dan Situ Pondok Jagung sebagai sumber belajar ini mampu memunculkan beberapa klasifikasi aktivitas belajar yang disampaikan oleh Sardiman (2014: 101) yaitu *oral activities* dalam bentuk siswa yang bertanya dan mengeluarkan pendapatnya ketika diskusi hasil temuan keanekaragaman hayati di Situ Pondok Jagung, *listening activities* dalam bentuk siswa yang saling mendengarkan pendapat atau gagasan teman dalam kelompoknya, *writing activities* dalam bentuk menuliskan laporan pengamatan, *mental activities* dalam bentuk aktivitas siswa yang mencoba menganalisis dan melihat hubungan dari suatu permasalahan yang ada di Situ Pondok Jagung, dan *emotional activities* yang menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan Situ Pondok Jagung mampu menunjukkan rasa minat, rasa ketertarikan, semangat, dan gembira yang tergambar dalam diri siswa.

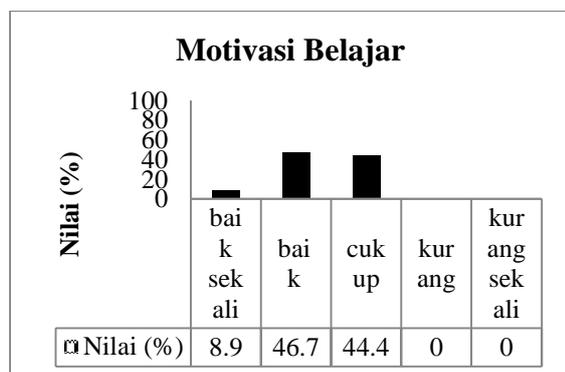
Aktivitas belajar di lingkungan sekitar sekolah dan Situ Pondok Jagung ini mampu menunjukkan adanya ciri motivasi yang muncul dalam bentuk keinginan dan hasrat siswa untuk memperoleh pengetahuan yang dibutuhkan dan menjadi tenaga pendorong bagi siswa untuk memenuhi kebutuhannya dalam belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran. Hal ini sesuai dengan pendapat Hamalik (2011: 161) bahwa motivasi berperan dalam mendorong timbulnya suatu perbuatan dan menjadi penggerak yang terarah, dalam hal ini ditunjukkan dalam perubahan perilaku belajar siswa yang menjadi lebih aktif. Perubahan perilaku ini menurut Kiswoyati (2011: 124) merupakan perwujudan dari hasil motivasi dan aktivitas belajar yang terwujud dalam perubahan-perubahan pada diri siswa kearah positif yang akan berimplikasi pada peningkatan kecakapan hidup siswa.

Pembelajaran yang dilakukan didalam kelas menunjukan hal yang berbeda dengan pembelajaran yang dilakukan di halaman sekolah dan Situ Pondok Jagung. Pembelajaran didalam kelas menunjukan situasi siswa yang kurang antusias dalam pembelajaran dan diskusi kelompok, dengan hasil observasi minat belajar beberapa siswa berkurang yang terlihat dari sedikitnya pertanyaan dan penyampaian pendapat yang berkurang. Pembelajaran yang menyenangkan berubah menjadi aktivitas pembelajaran yang monoton dan menyebabkan siswa lebih cepat merasa bosan dan kurang antusias sehingga kondisi kelas menjadi gaduh

dan tidak kondusif ketika diskusi berlangsung didalam kelas. Hal ini menunjukkan bahwa siswa lebih banyak dipengaruhi oleh motivasi yang berasal dari luar diri siswa dibandingkan motivasi yang berasal dari diri siswa yaitu adanya harapan mencapai tujuan yang diinginkan. Hasil ini senada dengan penelitian Suprihartin (2015: 74) yang menyatakan motivasi belajar pada siswa tidak sama kuatnya, ada siswa yang motivasinya bersifat intrinsik dimana kemauan belajarnya lebih kuat dan tidak tergantung pada faktor diluar dirinya. Sebaliknya dengan siswa yang motivasi belajarnya bersifat ekstrinsik, kemauan untuk belajar sangat tergantung pada kondisi di luar dirinya. Namun demikian, didalam kenyataan motivasi ekstrinsik inilah yang banyak terjadi, terutama pada anak-anak dan remaja dalam proses belajar.

Kendala-kendala yang ada pada penelitian ini antara lain keterbatasan waktu selama pengamatan, serta kondisi kelompok yang kadang tidak kondusif ketika diskusi dan presentasi. Untuk menangani keterbatasan waktu selama pengamatan, solusi yang dilakukan dengan pembagian *spot-spot* pengamatan untuk setiap kelompok untuk menghindari penumpukan siswa disatu titik pengamatan dan mengefisiensikan waktu. Untuk menangani kondisi kelompok yang kurang kondusif ketika diskusi didalam kelas, setiap kelompok siswa didampingi satu orang observer untuk membantu mengontrol kegiatan diskusi kelompok. Untuk kendala ketika presentasi, dicoba meminimalisir dengan membimbing siswa selama proses diskusi dan jalannya presentasi hasil pengamatan siswa.

Hasil analisis motivasi belajar per siswa diketahui distribusi siswa pada tiap kategori motivasi belajar bervariasi. Adapun hasil persentase motivasi belajar siswa dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Persentase Motivasi Belajar Siswa

Gambar 2. dapat dilihat bahwa 46,7% (dari 45 siswa) berada pada kategori baik. Kemudian terdapat 44,4% siswa yang berada pada kategori cukup dan 8,9% siswa berada dalam kategori baik sekali. Hal tersebut menggambarkan bahwa siswa dalam satu kelas menunjukkan sikap motivasi belajar yang baik selama proses pembelajaran berlangsung. Hal ini sesuai dengan hasil penilaian angket yang memperoleh nilai rata rata 76,79 yang sama-sama berada dalam kategori baik. Berdasarkan penelitian Ibrahim (2015: 71) menyatakan bahwa terdapat pengaruh positif antara pemanfaatan sumber belajar dan motivasi, yang menunjukkan semakin tinggi pemanfaatan sumber belajar yang menyenangkan, semakin tinggi pula motivasi belajar siswa yang muncul.

Analisis Profil Keterampilan Berfikir Kritis Siswa Dari Penggunaan Ruang Terbuka Hijau Sebagai Sumber Belajar.

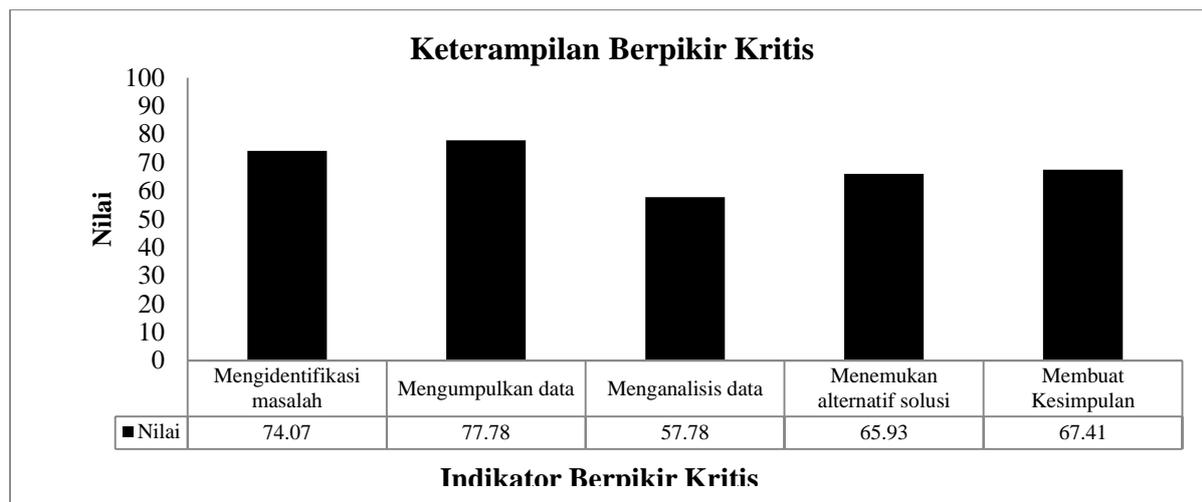
Situ Pondok Jagung atau biasa disebut Situ Rawa Kutup, terletak di Desa Pondok Jagung Kecamatan Serpong Utara, tepatnya dikelilingi oleh perumahan Alam Sutera, Perumahan Melati dan Perumahan Graha Raya Bintaro. Situ Pondok Jagung memiliki luas 8,8 hektar ini memiliki fasilitas berupa *jogging track* yang mengelilingi area Situ (DPU Tangsel, 2011: 1). Lingkungan sekitar sekolah dan Situ Pondok Jagung menyimpan beranekaragam jenis tumbuhan dan hewan yang hidup didalamnya, sehingga memungkinkan digunakan sebagai sumber belajar pada materi tingkat keanekaragaman hayati.

Penggunaan lingkungan sekolah dan Situ Pondok Jagung sebagai sumber belajar memberikan kesempatan pada siswa untuk melakukan eksplorasi, mampu memberikan pengalaman belajar langsung dan memungkinkan siswa untuk mengkonstruksi pengetahuannya sendiri sehingga pengetahuan yang diperoleh siswa lebih bermakna. Hal ini sesuai dengan pernyataan Auliandari (2017: 277) yang menyatakan proses pembelajaran yang memberikan kesempatan langsung kepada siswa untuk berinteraksi langsung dengan objek yang dipelajarinya dengan melibatkan seluruh panca inderanya akan memberikan pengalaman belajar yang lebih konkrit dan bermakna. Penggunaan model pembelajaran *discovery learning* menjadi pilihan karena adanya tahapan eksplorasi yang digunakan dalam pembelajaran sekaligus mengasah kemampuan berpikir kritis. Pendapat senada disampaikan oleh Wibowo

(2008: 5) yang mengatakan bahwa salah satu ciri pembelajaran *outdoor* adalah eksplorasi, yang dapat ditemukan pada model pembelajaran *discovery learning*.

Keterampilan berpikir kritis siswa setelah belajar dengan menggunakan ruang terbuka hijau berupa lingkungan sekitar sekolah (taman, kebun belakang, *green house*) dan Situ Pondok Jagung sebagai sumber belajar mencapai nilai rata-rata indikator sebesar 68,6 dengan kategori baik. Data penelitian ini diperoleh melalui

posttest yang berupa soal essay berjumlah 5 butir pertanyaan dengan tingkatan kognitif C4 sampai C6, *posttest* ini diberikan kepada siswa diakhir pertemuan kedua. Dalam penelitian ini keterampilan berpikir kritis yang diukur meliputi lima indikator kemampuan berpikir kritis yaitu, mengidentifikasi masalah, mengumpulkan dan menyusun informasi yang diperlukan, menganalisis data, menemukan alternatif solusi, menarik kesimpulan.



Gambar 3. Pencapaian Tiap Indikator Kemampuan Berpikir Kritis

Berdasarkan Gambar 3. diketahui dari penggunaan RTH sebagai sumber belajar terhadap keterampilan berpikir kritis, sebanyak tiga indikator keterampilan berpikir kritis berada dalam kategori baik, dan dua indikator dalam kategori cukup. Tiga indikator yang berada dalam kategori baik meliputi indikator mengidentifikasi masalah, mengumpulkan dan menyusun informasi yang dibutuhkan, dan membuat kesimpulan.

Proses pembelajaran yang dilakukan dengan eksplorasi dan pengamatan lingkungan sekitar sekolah dan Situ Pondok Jagung dilakukan dengan model *discovery learning*. Model *discovery learning* dilakukan dengan menuntun siswa melakukan penyelidikan nyata guna mendapatkan materinya sendiri. Penyelidikan yang dilakukan yaitu dengan melakukan identifikasi keanekaragaman hayati yang ada di sekitar halaman sekolah dan Situ Pondok Jagung secara berkelompok, kemudian dilanjutkan dengan melakukan pencatatan dan pengklasifikasian hewan dan tumbuhan yang ditemukan di area sekitar halaman sekolah dan Situ Pondok Jagung, dan diakhiri dengan

presentasi hasil pengamatan dan kesimpulan kelompok.

Tahap penyelidikan melibatkan kemampuan mengidentifikasi dimana siswa mengamati dan mengidentifikasi berbagai jenis keanekaragaman hayati yang ditemukan di halaman sekolah, jalan penghubung sekolah dan Situ Pondok Jagung. Hasil identifikasi siswa di halaman sekolah dan Situ Pondok Jagung menemukan adanya keanekaragaman hayati tumbuhan yang didominasi oleh pepohonan dan tanaman herba. Sedangkan keanekaragaman hewan didominasi oleh berbagai jenis serangga dan beberapa spesies burung. Selama pengamatan siswa mengerahkan seluruh kemampuan panca inderanya dari melihat, mendengarkan, dan mencoba menyentuh objek untuk menemukan tingkatan keanekaragaman hayati di Situ Pondok Jagung. Pengamatan dan identifikasi di halaman sekolah dan Situ Pondok Jagung menjadi aktivitas pembelajaran yang menunjukkan indikator belajar aktif dan proses berpikir kritis, karena siswa menunjukkan kemampuan belajar kompleks, mandiri dan menggunakan strategi kognitif selama pembelajaran seperti yang dikemukakan oleh

Supinah (2014: 6) mengenai indikator keterampilan pembelajar aktif.

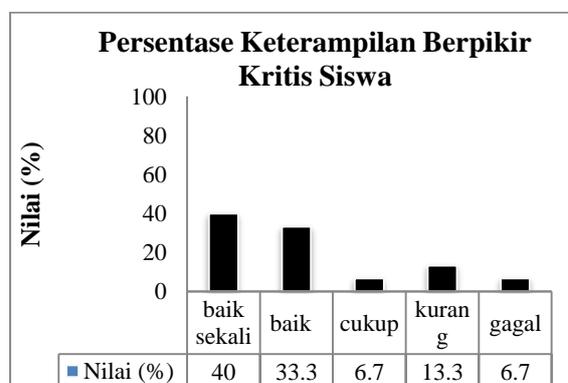
Hasil data identifikasi keanekaragaman hayati di Situ Pondok Jagung kemudian dikumpulkan dan dicatat oleh setiap kelompok siswa. Pengumpulan dan pencatatan data ini ditujukan untuk mengasah kemampuan berpikir kritis yaitu mengumpulkan data. Dari hasil pengisian LKS diketahui siswa mampu mengelompokkan berbagai temuan makhluk hidup di Situ Pondok Jagung dan halaman sekolah kedalam tingkatan keanekaragaman hayati. Hal ini menunjukan bahwa penggunaan ruang terbuka hijau mampu memberikan pengalaman langsung kepada siswa mengenai tingkat keanekaragaman hayati sehingga siswa mampu membuat jawaban dengan data yang mereka peroleh sendiri. Hal ini senada dengan hasil penelitian Lestari (2014: 8) yang menyatakan bahwa kegiatan pengamatan di lingkungan sekolah memiliki kelebihan dimana pada kemampuan mengumpulkan data siswa dapat memperoleh data-data atau fakta secara konkret mengenai tugas atau masalah yang diberikan.

Setelah mengumpulkan data siswa melakukan analisis tingkat taksonomi dari keanekaragaman tumbuhan dan hewan yang ditemukan. Analisis tingkat taksonomi ini dimaksudkan untuk melatih kemampuan analisis data atau informasi yang telah ditemukan sehingga siswa nantinya dapat menjelaskan dasar pengelompokan makhluk hidup dan lingkungannya. Tahap ini, kognitif siswa yang dikembangkan berada pada ranah C3 (aplikasi) dan C4 (analisis), yaitu kemampuan siswa dalam mengaplikasikan teori dan konsep yang mereka dapat dari buku dan internet dalam proses pengamatan. Namun ketika dihadapkan dengan soal *posttest* dengan jenjang kognitif C4 siswa mengaku kesulitan menjawab karena siswa tersebut tidak terbiasa dengan tipe soal yang diberikan. Hasil ini sama dengan penelitian Hendriyani *et al.* (2013: 48) yang memperoleh hasil berpikir kritis dalam kategori cukup karena siswa tidak terbiasa diberi soal tes dengan jenjang kognitif tinggi (C4-C6). Menurut Reta (2012: 12) perbedaan pemahaman tersebut dikarenakan adanya perbedaan setiap siswa dalam menggunakan pendekatan yang dilakukan terhadap cara mengorganisasikan, merespon, mengolah informasi dan menyusunnya berdasarkan pengalaman-pengalaman yang dialaminya.

Pertemuan kedua siswa diminta menuliskan permasalahan lingkungan yang ada di sekolah dan Situ Pondok Jagung. Permasalahan lingkungan yang ditemukan siswa diminta dalam bentuk skema berikut penjelasan solusi, namun pada LKS siswa hanya menulis singkat dalam bentuk poin saja dan tidak menuliskan penjelasan solusi permasalahan lingkungan dengan lengkap. Padahal menurut Deporter dan Hernacky (2000: 195) berpikir kritis adalah berlatih untuk memasukkan penilaian atau evaluasi yang cermat seperti menilai kelayakan suatu gagasan atau produk dan memberikan solusi, dalam hal ini adalah jawaban siswa yang seharusnya mampu memberikan alternatif solusi secara menyeluruh.

Tahap akhir model *discovery learning* adalah menyimpulkan. Kegiatan belajar dengan penggunaan halaman sekolah dan Situ Pondok Jagung yang telah diawali dengan mengajak siswa untuk mengenal obyek, mengenal gejala dan permasalahannya, serta menelaah dan diakhiri dengan menemukan kesimpulan atau konsep tentang hal yang dipelajari. Tahapan ini siswa dapat menjelaskan hasil pengamatan dengan hasil studi literatur mengenai semua permasalahan yang menjawab tujuan pembelajaran tentang konsep yang dipelajari. Hal ini senada dengan pandangan Ermayanti (2016: 180) yaitu siswa yang berpikir kritis adalah siswa yang mampu memberikan penjelasan sederhana, membangun keterampilan dasar, menyimpulkan, membuat penjelasan lebih lanjut dan menerapkan strategi dan teknik.

Selanjutnya dari hasil analisis keterampilan berpikir kritis per siswa dapat diketahui distribusi siswa pada tiap indikator berpikir kritis bervariasi. Adapun hasil persentase keterampilan berpikir kritis siswa dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 4. Persentase Keterampilan Berpikir Kritis Siswa

Gambar 4. diketahui bahwa 40% (dari 45 siswa) berada pada kategori baik sekali dengan perolehan nilai direntang 80-100. Selanjutnya sebanyak 33,3% siswa berada pada kategori baik dengan perolehan nilai direntang 66-79. Terdapat 6,7% berada pada kategori cukup yang berada di rentang nilai 56-55. Pada kategori kurang terdapat 13,3% siswa berada dinilai direntang 40-55. Sebanyak 6,7% berada pada kategori gagal dengan rentang nilai 0-39. Menurut Risma dan Susantini (2010: 6) menyatakan bahwa setiap orang memiliki kecerdasan berbeda-beda yang ditunjukkan dengan kemampuannya memberikan deskripsi ketika menyelesaikan suatu persoalan. Hal ini dibuktikan melalui proses pembelajaran dengan menggunakan soal-soal *posttest* dengan jenjang C4-C6 sebagai alat ukur dan jawaban siswa yang bervariasi dalam menjawab pertanyaan yang diberikan. Keterampilan berpikir kritis ini terus diasah sejak awal pembelajaran, untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. Menurut Johnson (2009: 188) seorang pemikir kritis adalah mereka yang termotivasi oleh keinginan untuk menemukan jawaban dan pemahaman yang kemudian akan meneliti proses berpikir mereka sendiri dan proses berpikir orang lain untuk mengetahui apakah proses berpikir mereka masuk akal. Dari pernyataan Jonshon ini diketahui bahwa motivasi dan berpikir kritis berkaitan erat satu sama lain sesuai dengan penelitian Susilo (2015: 21) yang menyatakan bahwa peningkatan motivasi siswa akan diiringi dengan peningkatan kemampuan berpikir kreatif dan berpikir kritis siswa melalui pembelajaran yang bersifat kontekstual.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai profil motivasi dan keterampilan berpikir kritis melalui penggunaan ruang terbuka hijau sebagai sumber belajar pada sub konsep tingkat keanekaragaman hayati dikelas x SMA Negeri 7 Kota Tangerang Selatan dapat disimpulkan bahwa motivasi siswa dari penggunaan ruang terbuka hijau sebagai sumber belajar mencapai nilai rata-rata 76,79 dengan kategori baik, dan keterampilan berpikir siswa dari penggunaan ruang terbuka hijau mencapai nilai rata-rata 68,6 dengan kategori baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Z. 2011. *Evaluasi Pembelajaran: Prinsip, Teknik, dan Prosedur*. Remaja Rosdakarya, Bandung: vii+312 hlm.
- Arifin, S. 2014. Analisis Kebutuhan Ruang Terbuka Hijau Kecamatan Kota Tengah Kota Gorontalo. *Jurnal Radial STITEK Bina Taruna Gorontalo* 1 (1): 1-8.
- Auliandari, Lia. 2017. Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Ekologi Berbantu Data Penelitian Iklim Mikro Ruang Terbuka Hijau Berdasarkan Habitus Vegetasi. *ReaserchGate* 2 (1): 272-281.
- Cottrell, S. 2005. *Critical Thinking Skills: Developing Effective Analysis and Argument*. St. Martin Press LCC, New York
- Deporter, B. & M. Hernacky. 2000. *Quantum learning: Membiasakan belajar nyaman dan menyenangkan*. Terj. dari *Quantum learning: Unleashing the genius in you*. oleh Alwiyah, A., Penerbit Kaifa, Bandung: 380 hlm.
- Djamarah, S. Bahri & A. Zain. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Rineka Cipta Jakarta: xi+226 hlm
- Dinas Perencanaan Umum Kota Tangerang Selatan. 2011. *Situ Pondok Jagung*. <http://dpu.tangerangselatankota.go.id/situ-pondok-jagung/> 28 Maret 2018
- Ennis, R. 2011. Critical Thinking: Reflection and Perspective Part I. *Spring*. Volume 26(1): 4--18.
- Hamalik, O. 2004. *Proses Belajar Mengajar*. Bumi Aksara, Jakarta: 252 hlm.
- Hendrawati, E. 2013. Pengaruh Pemanfaatan Lingkungan Sebagai Sumber Belajar Melalui Metode Inkuiri Terhadap Hasil Belajar Siswa SDN I Sribit Delunggu Pada Pelajaran IPS. *PEDAGOGIA* 2 (1): 59-70.
- Hendriyani, M.E., S.G.S. Fitri & N. Utami. 2013. Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Melalui Penggunaan *Facebook* Pada Pembelajaran Subkonsep Peranan Virus Dalam Kehidupan Manusia. *Biodidaktika* 9 (2): 39-50.
- Ibrahim, M. 2015. Pengaruh Pemanfaatan Sumber Belajar dan Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Ekonomi Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Gajah Kabupaten Demak. *SKRIPSI: UNNES* 113 hlm.

- Johnson, E. 2010. *Contextual Teaching and Learning: Menjadikan Kegiatan Belajar Mengajar Mengasyikan dan Bermakna*. Terj. dari *Contextual Teaching and Learning: what it is and why it's here to stay*. Oleh Setiawan, Ibnu, Mizan Media Utama, Bandung: 352 hlm.
- Lilik, S. 2011. *Pengaruh Pengelolaan Kelas dan Pemanfaatan Lingkungan Sekolah Sebagai Sumber Belajar Terhadap Motivasi Siswa Pada Mapel IPA Kelas II SDN 01 Lemahbang Tahun Pelajaran 2010/2011*. SKRIPSI: UMY 116 hlm.
- Marmi. 2016. Ruang Terbuka Hijau (RTH) Kota Surabaya Sebagai Wahana Peningkatan Kemampuan Dasar Sistemik Tumbuhan. *INOVASI* **28** (1): 72-80.
- Maslow, A.H. 1943. A Theory of human Motivation. *Psychological Reviv.* **50** (4): 370-396.
- Nurmalia, D.A. Lulup & E.T. Naswan, S. 2014. Pengaruh Motivasi Belajar dan Aktifitas Belajar Terhadap Hasil Belajar Akuntansi. *Jurnal UNDIKSA* **4** (1): 1-10.
- Putri, D. G. 2012. Konsep Penataan Ruang Terbuka Hijau di Kawasan Kota Ponorogo. *Jurnal Penataan Ruang* **7** (1) 1-15.
- Reta, I. K. 2012. *Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Ditinjau Dari Gaya Kognitif Siswa*. SKRIPSI: UNDIKSA. 136 hlm.
- Risma, A & E. Susantini. 2010. Penerapan Perangkat Pembelajaran Pencemaran Dan Pelestarian Lingkungan Untuk Melatih Keterampilan Berpikir Kritis. 9 hlm. http://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/pros_bio/article/view/1262, 14 Desember 2017, pkl. 14.00.
- Sardiman. 2014. *Interaksi Dan Motivasi Belajar Mengajar*. Rajagrafindo Persada, Jakarta: x+236 hlm.
- Subiantoro, W. A & Bahrudin Fatkurohman. 2008. Keterampilan Berpikir Kritis Siswa dalam Pembelajaran Biologi Menggunakan Media Koran. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains* **2**(2): 111-114.
- Sudarono, H.M. Nasrudin & Ansori. 2008. *Kearifan Lingkungan dalam Perspektif Jawa*. Yayasan pustaka Obor Indonesia, Jakarta: 344 hlm.
- Sukardi. 2008. *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Praktiknya*. Bumi Aksara, Jakarta: ix+234 hlm.
- Supinah. 2014. Bagaimana Mengukur Aktivitas Siswa dalam Belajar? http://p4tkmatematika.org/file/ARTIKEL/Artikel%20Pendidikan/AKTIFITAS%20OSISWA_supinah.pdf. 06 Maret 2018 pk. 21.00
- Suprihartini, S. 2015. Upaya Guru dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Promosi* **3** (1): 73-82.
- Susanto, A. 2014. *Teori Belajar Dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar*. Kencana Prenadamedia Grup, Jakarta: xii+310 hlm.
- Susilo, H. D. Insyasiska & S. Zubaidah. 2015. Pengaruh *Project Based Learning* Terhadap Motivasi Belajar, Kreativitas, Kemampuan Berpikir Kritis, Dan Kemampuan Kognitif Siswa Pada Pembelajaran Biologi. *Jurnal Pendidikan Biologi* **7** (1): 9-21.
- Uno, H. B. 2008. *Teori Motivasi Dan Pengukurannya*. Bumi Aksara, Jakarta: viii+128 hlm.
- Wibowo, Y. 2008. *Bentuk-bentuk Pembelajaran Outdoor*. 21 hlm. staff.uny.ac.id/sites/default/files/tmp/Bentukbentuk%20pembelajaran%20outdoor.pdf, 06 Maret 2018 pk. 21.30