



Muatan kecerdasan ekologis dalam bahan ajar BIPA seri umum “Sahabatku Indonesia”

Hubbi Saufan Hilmi^{1*}, Sri Wahyuni², Asriani Thahir³, & Fitria Wulan Sari⁴
*1, 2, 3, 4Universitas Khairun**)

Correspondences author: Jln. Bandara Babullah, Akehuda, Kampus I Unkhair, Kota Ternate, Maluku Utara, Kode Pos 97728, Negara: Indonesia

Email: hubbi@unkhair.ac.id

article info

Article history:

Received 17 November 2021

Revised 04 January 2023

Accepted 02 June 2023

Available online 25 June 2023

Keywords:

BIPA; books 1-7 “Sahabatku Indonesia”;
ecological intelligence

abstract

This study aims to describe and explain the content of ecological intelligence contained in BIPA teaching materials, namely BIPA 1-7 “Sahabatku Indonesia.” This research is qualitative descriptive research using content analysis method. The data in this study is in the form of text contained in BIPA 1-7 “Sahabatku Indonesia” which contains ecological intelligence content. The results showed that the components of ecological intelligence content in BIPA teaching materials were identified as ecosystem components, understanding the functions and uses of ecosystem components, understanding natural and environmental management systems, understanding environmental values, showing concern for environmental damage or environmental pollution, solving problems that arise from environmental impacts, manage/conserves natural resources, and make positive use of the environment. Meanwhile, the book that contains the most ecological intelligence is the BIPA 5 book “Sahabatku Indonesia” with 10 materials containing ecological intelligence.

2023 Jurnal Bahasa Indonesia bagi Penutur Asing (JBIPA). This is an open access article under the CC BY-NC license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>)

DOI: <https://doi.org/10.26499/jbipa.v5i1.4182>

Pendahuluan

Ragam bencana telah hadir silih berganti menimpa manusia, salah satu penyebabnya ialah karena pola pikir dan ketidakmampuan manusia mengelola lingkungannya dengan baik. Pola pikir antroposentris yang selama ini diimani para manusia membuat lingkungan alam terus tersisih dan hanya dijadikan objek belaka, tidak dilihat sebagai satu kesatuan yang sama dengan manusia yang hidup dalam satuan ekosfer. Pola pikir inilah yang kemudian bencana dan krisis ekologis terus terjadi di mana-mana. White (1967); Taylor (1986); dan Nasr (1968) menceritakan bahwa krisis ekologis merupakan buah hasil dari perkembangan sains dan teknologi yang berasal dari pola pikir antroposentris, di mana manusia kontemporer sangat kerap menjadikan lingkungan alam hanya sebagai objek yang patut untuk mereka eksploitasi tanpa mempertimbangkan kelestarian lingkungan alam itu sendiri. Salah satu krisis ekologis yang terjadi di Indonesia, bahkan di seluruh belahan dunia yang lain ialah perihal sampah. Perihal krisis ekologis terkait sampah tersebut, Jambeck, dkk. (2015) pernah menuliskan dalam artikel penelitiannya bahwa dari 192 negara pada tahun 2010, Indonesia menjadi negara nomor dua penghasil sampah plastik terbesar di dunia setelah China.

Mengingat krisis ekologis yang terus meningkat dari tahun ke tahun, manusia dituntut harus memiliki kesadaran ekologis dalam mengelola lingkungan alamnya. Manusia dan lingkungan alam pada dasarnya merupakan satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan satu dengan lainnya. Jika manusia salah dalam mengelola dan memanfaatkan lingkungan alam, maka yang terjadi ialah kerugian bagi manusia dan terlebih kerugian dan rusaknya lingkungan alam itu sendiri. Sikap positif dalam memperlakukan, mengelola, dan memanfaatkan lingkungan alam menjadi hal yang sangat penting untuk dipertimbangkan demi keberlangsungan hidup manusia dan lestariannya lingkungan sekitar. Oleh karena itu, dalam menjalani kehidupan sehari-hari manusia dituntut memiliki nalar, kemampuan, dan sikap yang merujuk pada penjalinan hubungan atau relasi yang baik dalam memperlakukan lingkungannya. Hal tersebut kemudian dikenal dengan kecerdasan ekologis yang sebagaimana disampaikan oleh McCallum (2008); Suwandi, dkk. (2016); Rosidi & Fitroh (2020); dan Fletcher & Hattie (2011) bahwa kecerdasan ekologis merujuk pada kemampuan manusia menyadari kembali bahwa dirinya merupakan bagian dari lingkungan alam dan dengan hal tersebut maka manusia akan menyadari akan pentingnya pemecahan masalah dan pengambilan keputusan yang efektif dalam pengelolaan lingkungan. Menilik pada individunya, Supriatna (2016) menjelaskan bahwa orang yang memiliki kecerdasan ekologi ialah orang yang memahami bahwa setiap perilaku dan tindakannya tidak hanya berdampak pada dirinya dan orang lain, melainkan juga pada lingkungan alam tempat tinggalnya, hal itu dibangun oleh pemahaman bahwa alam tempat kita tinggal harus selalu dijaga agar tetap memiliki daya dukung bagi kehidupan dirinya dan orang lain.

Berkes Suwandi, dkk. (2016) membagi empat kecerdasan ekologis ke dalam empat tingkatan, yakni 1) mengidentifikasi komponen-komponen ekosistem, baik biotik dan abiotik; 2) memahami fungsi dan kegunaan setiap komponen dalam ekosistem; 3) memahami sistem pengelolaan alam dan lingkungan; 4) memahami dan mampu menjalankan tata nilai yang berlaku dalam sistem ekologi. Suwandi, dkk. (2016) sendiri mengungkapkan bahwa komponen yang tercakup dalam kecerdasan ekologis meliputi (1) mengidentifikasi komponen-komponen ekosistem, baik abiotik maupun biotik; (2) memahami fungsi dan kegunaan komponen ekosistem, baik abiotik maupun biotik; (3) memahami sistem pengelolaan alam dan lingkungan, baik abiotik maupun biotik; (4) memahami tata nilai lingkungan, yang meliputi nilai kearifan lokal, nilai religius, dan nilai normatif; (5) menunjukkan keprihatinan atas kerusakan lingkungan atau pencemaran lingkungan, baik abiotik maupun biotik; (6) melakukan adaptasi tingkah laku terhadap lingkungan, baik abiotik maupun biotik; (7) memecahkan masalah yang timbul dari dampak lingkungan (abiotik maupun biotik), baik secara individual maupun kolektif; (8) mengelola/melestarikan sumber daya alam (abiotik dan biotik), baik secara individual dan

kolektif; dan (9) memanfaatkan lingkungan secara positif (abiotik dan biotik), baik secara individual maupun kolektif.

Komponen-komponen kecerdasan ekologis tersebutlah yang harus ditanamkan pada setiap individu sebagai upaya mengurangi krisis ekologi dan bencana alam yang disebabkan karena ketidakmampuan manusia mengelola, memanfaatkan, dan menyesuaikan diri dengan lingkungannya. Penanaman komponen-komponen kecerdasan ekologis tersebut dapat dilakukan dengan beragam cara, baik dalam dunia pendidikan maupun nonpendidikan. Dalam dunia pendidikan misalnya, penanaman komponen kecerdasan ekologis dapat ditanamkan kepada pemelajar dengan cara mengintegrasikan kepedulian atau komponen-komponen kecerdasan ekologis dalam bahan ajar yang digunakan. Bahan ajar sendiri seperti yang dijelaskan Ibrahim Anwar & Harmi (2011) merupakan segala sesuatu yang hendak dipelajari dan dikuasai siswa, baik berupa pengetahuan, keterampilan, maupun sikap melalui kegiatan pembelajaran. Lanjut dijelaskan Majid (2014) bahwa bahan ajar merupakan informasi, alat, dan teks yang diperlukan guru atau instruktur untuk perencanaan dan penelaahan implementasi pembelajaran. Ginting (2012) lebih gamblang menjelaskan bahwa bahan ajar ialah rangkuman materi yang diajarkan dan diberikan kepada siswa dalam bentuk bahan tercetak atau dalam bentuk lain yang tersimpan dalam file elektronik baik verbal maupun tertulis.

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut, maka dapat disintesis bahwa bahan ajar merupakan seperangkat materi yang berisi sejumlah informasi terkait pelajaran yang diperlukan guru atau pengajar baik dalam bentuk cetak atau dalam bentuk file elektronik, baik verbal maupun tertulis. Penyusunan materi yang tertuang dalam bahan ajar tidak pernah terlepas dari kondisi sosial, budaya, dan lingkungan pemelajar dan pengajarnya. Penyesuaian ini dilakukan sebagai bentuk upaya memudahkan pemelajar dan pengajar dalam suatu pembelajaran. Selain itu, penanaman nilai-nilai kecintaan dan pemeliharaan ketiga aspek tersebut (sosial, budaya, dan lingkungan) menjadi misi tertentu yang tertuang dalam bahan ajar. Salah satu bahan ajar yang memuat ketiga nilai tersebut ialah bahan ajar Bahasa Indonesia bagi Penutur Asing (BIPA) seri Umum “Sahabatku Indonesia”. Bahan ajar BIPA seri Umum “Sahabatku Indonesia” ini merupakan bahan ajar yang dijadikan acuan untuk pembelajaran Bahasa Indonesia bagi penutur asing yang tidak mengenal batasan usia pemelajarnya. Bahan ajar BIPA seri Umum ini diterbitkan oleh Badan Bahasa dan Perbukuan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia dan terdiri dari tujuh jilid buku yang disesuaikan dengan tingkat kemahiran pemelajarnya, yakni dari BIPA 1 hingga BIPA 7.

Telaah terhadap Bahan Ajar BIPA “Sahabatku Indonesia” pernah ditelaah oleh Rinjaya (2020) dengan judul penelitian *Representasi Gender dalam Buku BIPA 7 Seri Pelajar “Sahabatku Indonesia.”* Penelitiannya menghasilkan bahwa dalam Buku BIPA 7 Seri pelajar “Sahabatku Indonesia” bahwa ada disparitas proporsi yang lebih dominan pada karakter laki-laki atas karakter perempuan dalam buku tersebut, baik dalam materi tekstual maupun materi visualnya. Denda Rinjana menyimpulkan berdasar pada hasil analisisnya terhadap Buku BIPA 7 Seri Pelajar “Sahabatku Indonesia” masih terjadi bias gender dalam pembelajaran BIPA. Sementara itu, penelitian tentang kecerdasan ekologis sebelumnya pernah ditelaah oleh Suwandi, dkk. (Suwandi, dkk., 2016). Hasil penelitiannya menyimpulkan bahwa muatan nilai kecerdasan ekologis dalam BSE masih didominasi aspek pengetahuan dan belum menekankan aspek pemahaman, internalisasi nilai, dan penerapannya. Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Rosidi & Fitroh (2020) juga mengatakan bahwa implementasi pembelajaran IPS dengan mengintegrasikan model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* dapat meningkatkan kecerdasan ekologis siswa dengan menganalisis masalah lingkungan yang berada di lingkungan sekitar siswa.

Berdasarkan sejumlah hal tersebut, maka penelitian ini memfokuskan dan bertujuan untuk mendeskripsikan dan menjelaskan komponen-komponen muatan kecerdasan ekologis dalam bahan ajar BIPA Seri Umum “Sahabatku Indonesia.” Hal tersebut bermanfaat baik bagi para pengajar dan pemelajar BIPA sebagai salah satu upaya konservasi lingkungan dengan mengetahui dan penanaman

muatan kecerdasan ekologis yang termuat dalam bahan ajar yang digunakan dalam pembelajaran BIPA tersebut.

Metode

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif dengan metode penelitian yakni analisis isi (*content analysis*). Analisis isi merupakan teknik yang digunakan untuk menguraikan dan memahami perilaku manusia secara tidak langsung, dengan menganalisis komunikasi antara satu manusia dan manusia lainnya, dalam berbagai genre dan ragam bahasa yang digunakan, misalnya melalui buku pelajaran sekolah, berita media massa, esai, novel, cerpen, drama, majalah, artikel, buku petunjuk, lagu, pidato kampanye, iklan, dan gambar (Fraenkel & Wallen dalam Sumarno, 2020). Analisis isi digunakan dalam penelitian ini karena menelaah bahan ajar BIPA seri Umum berupa buku yang berjudul Sahabatku Indonesia yang berupa buku elektronik berjumlah 7 seri buku.

Ketujuh buku tersebutlah yang dijadikan sebagai sumber data dalam penelitian ini, sementara data dalam penelitian ini ialah data berupa wacana, kalimat, dan kata yang mencerminkan muatan kecerdasan ekologis yang terdapat dalam ketujuh buku BIPA “Sahabatku Indonesia”. Sumber data lainnya yang digunakan dalam penelitian ini berupa buku-buku teori dan artikel jurnal yang relevan dengan penelitian ini. Data dalam penelitian ini divalidasi sehingga mendapatkan data yang sah dan valid dengan teknik triangulasi. Triangulasi sendiri seperti yang diceritakan Berg (1989) dan Maxwell (1996) ialah kegiatan menelaah kembali hasil penelitian berdasarkan pada sejumlah kriteria. Teknik triangulasi yang digunakan dalam penelitian ini ialah triangulasi teori dan triangulasi sumber. Triangulasi teori digunakan dengan cara memvalidkan data dan analisis data dengan merujuk pada teori-teori yang digunakan. Sementara itu, triangulasi sumber dalam penelitian ini digunakan dengan cara memvalidkan data dengan merujuk pada sumber data yang ditelaah dalam penelitian ini.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini ialah teknik analisis data interaktif yang pernah dikemukakan oleh Miles & Huberman (1994) yakni dimulai dengan pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan penarikan simpulan. Pengumpulan data dilakukan dengan pembacaan cermat dan teliti terhadap sumber data yang digunakan dalam penelitian ini, setelah itu dilakukan reduksi data berupa proses penyeleksian data yang dilakukan dengan cara memilah dan memilih data terkait muatan kecerdasan ekologis dalam sumber data penelitian ini. Setelah dilakukannya reduksi data, langkah selanjutnya yang dilakukan dalam analisis data ialah melakukan penyajian data yakni dengan cara menyusun dan menjabarkan data dan penjelasan (informasi) mengacu pada fokus atau tujuan penelitian. Langkah terakhir dalam analisis data interaktif yang digunakan dalam penelitian ini ialah penarikan simpulan dan verifikasi.

Hasil dan Pembahasan

Berdasar pada simpulan Suwandi, dkk. (2016), maka secara ringkas komponen kecerdasan ekologis terdiri atas sembilan komponen, yakni mengidentifikasi, memahami fungsi dan kegunaan, memahami sistem pengelolaan, memahami tata nilai lingkungan, menunjukkan keprihatinan, melakukan adaptasi tingkah laku, memecahkan masalah, mengelola/melestarikan SDA, dan memanfaatkan lingkungan secara positif. Adapun muatan kecerdasan ekologis yang tertuang dalam bahan ajar buku BIPA “Sahabatku Indonesia” seri Umum sebagai berikut.

Muatan Kecerdasan Ekologis dalam Bahan Ajar BIPA Buku BIPA 1 “Sahabatku Indonesia”

Muatan kecerdasan ekologis tercermin dalam buku BIPA 1 “Sahabatku Indonesia” misalnya, terdapat teks yang berjudul *Desa Adat Baduy Banten* yang tertuang dalam subbagian Wawasan Keindonesiaan dalam Unit 6 Aktivitas Harianku berikut.



Wawasan Keindonesiaan

Desa Adat Baduy Banten



YFN

Suku Baduy di Kabupaten Lebak, Banten, terkenal dengan kearifan lokalnya. Penduduk laki-laki Suku Baduy bermatapencaharian sebagai petani. Sementara itu, penduduk perempuan berada di rumah untuk menenun kain dan memasak. Aktivitas harian tersebut dilakukan tanpa teknologi sedikit pun, semuanya bergantung pada alam.

Penduduk perempuan sejak pagi sudah mandi, mencuci pakaian, dan mencuci piring. Setelah mandi mereka bersiap untuk memasak. Alat masak yang digunakan masih sangat tradisional, yakni menggunakan kayu bakar dan gerabah. Di setiap rumah pasti berjejer kayu bakar. Usai memasak beberapa perempuan yang melanjutkan kegiatan dengan menenun kain atau menganyam tas dari rotan. Mereka menenun kain di teras rumah.

Anak-anak Baduy Luar bermain seperti anak-anak pada umumnya. Sementara itu, penduduk laki-laki menuju ladang untuk bertani. Terkadang penduduk Baduy Dalam dengan kostum serbaputih juga turun ke Baduy Luar. Masih ada banyak keunikan suku itu! Jika berkunjung ke Indonesia, jangan lupa singgah di desa adat itu, ya!

Sumber: Artating & Novytsari (2019: 62)

Pada gambar teks wacana tersebut, tercermin kemampuan atau kecerdasan masyarakat Baduy yang mampu memanfaatkan lingkungan secara positif (abiotik dan biotik), baik secara individual maupun kolektif. Kemampuan masyarakat Baduy memanfaatkan kayu bakar dan gerabah sebagai alat memasak, membuat tas, dan menenun kain dari rotan merupakan pemanfaatan ekosistem biotik yang mampu membangkitkan dan memantik kecerdasan ekologi pada pelajar. Selain itu, pemanfaatan air yang digunakan mandi, mencuci, dan memasak oleh masyarakat Baduy merupakan salah satu contoh yang dapat memberikan pengalaman tekstual berupa kecerdasan ekologis dalam hal pemanfaatan secara positif ekosistem abiotik kepada pelajar.

Muatan Kecerdasan Ekologis dalam Bahan Ajar BIPA Buku BIPA 2 “Sahabatku Indonesia”

Muatan kecerdasan ekologis yang tertuang dalam buku BIPA 2 ialah memungkinkan pelajar untuk mampu mengidentifikasi komponen-komponen ekosistem. Kemampuan mengidentifikasi komponen ekosistem ini ditunjukkan dalam buku BIPA 2 Unit 9 *Cerita Liburanku* pada subbagian Berbicara kegiatan 3 pada dialog 9 dan Membaca kegiatan 5 teks 9. Berikut gambar teks kegiatan 3 pada dialog 9 subbagian Berbicara dan subbagian Membaca kegiatan 5 pada teks 9 pada buku BIPA 2 Sahabatku Indonesia seri Umum.



Kegiatan 3

Praktikkan Dialog 9!

Dialog 9

Aria : “Hai, Fi. Ke mana kamu pergi ketika libur semester?”
 Lutfi : “Halo, Aria. Liburan kemarin aku pergi ke Lombok.”
 Aria : “Wow! Transportasi apa yang kamu gunakan?”
 Lutfi : “Aku dan keluargaku naik pesawat ke sana.”
 Aria : “Apa saja yang kamu lakukan di sana?”
 Lutfi : “Sebagian besar waktu kami habiskan untuk jalan-jalan. Pantai di Lombok memang sangat indah. Sehari sebelum kami pulang kami juga melihat pasar malam.”
 Aria : “Pasti menyenangkan sekali. Semoga aku bisa ke sana nanti.”
 Lutfi : “Kalau nanti kamu kesana, aku juga mau ikut!”

Sumber: Akbar & Didiek (2019: 82)



Kegiatan 5

Baca Teks 9!

Teks 9

Liburan di Raja Ampat



Sumber: avinimagedit.net.id

Tahun lalu, saya dan keluarga pergi ke Raja Ampat. Kami pergi ke sana dengan pesawat. Sesampainya di sana kami langsung masuk ke hotel. Setelah menyimpan barang-barang, kami memulai beragam aktivitas.
 Pada hari pertama, kami bermain di pantai. Pantai di Raja Ampat sangat indah. Lautnya jernih dan bersih. Kami juga tidak lupa untuk *snorkeling*. Saya melihat banyak ikan yang berwarna-warni. Setelah itu kami mengunjungi pantai yang berpasir putih. Saya dan keluarga tidak lupa untuk berfoto bersama. Pada hari kedua kami pergi ke Air Terjun Batanta. Airnya bersih dan jernih seperti di pantai. Pada hari ketiga kami pulang ke rumah.
 Liburan kami terasa amat singkat. Akan tetapi, saya dan keluarga merasa sangat bahagia. Saya ingin kembali ke sana pada lain waktu.

Sumber: Akbar & Didiek (2019: 83)

Pada dua kegiatan tersebut menceritakan tentang dua liburan di tempat yang berbeda yakni di Lombok dan Raja Ampat. Kedua kegiatan tersebut menceritakan keindahan laut, pantai, dan air terjun yang ada di kedua tempat tersebut, selain menceritakan tentang moda transportasi yang digunakan untuk sampai ke kedua tempat itu. Penggunaan diksi-diksi pantai yang sangat indah, laut yang jernih dan bersih, pantai yang berpasir putih, air terjun Batanta yang bersih dan jernih merupakan sejumlah elemen yang mampu membangkitkan kecerdasan ekologis pemelajar untuk mengidentifikasi komponen ekosistem dari segi abiotiknya. Adapun ekosistem biotik dalam teks wacana tersebut ditunjukkan oleh teks yang berjudul Liburan di Raja Ampat pada teks 9. Ekosistem biotik yang mampu memantik kecerdasan ekologis pemelajar dalam hal mengidentifikasi komponen ekosistem ialah ikan yang berwarna-warni.

Muatan kecerdasan ekologis lainnya dalam buku BIPA 2 “Sahabatku Indonesia” juga ditunjukkan dalam teks 10 kegiatan 5 subbagian Membaca pada Unit 10 Obat dan Penyakit berikut.



Kegiatan 5

Baca Teks 10!

Teks 10

Sakit Demam Berdarah



Sumber: statik-tempo.co

Pada suatu hari saya tiba-tiba merasa sangat mual. Badan saya terasa demam. Otot saya sangat sakit. Muka saya menjadi sangat pucat. Wali kelas mengantar saya ke rumah sakit. Setelah diperiksa, saya mengalami gejala demam berdarah. Penyakit ini disebabkan virus yang dibawa oleh nyamuk *Aedes aegypti*.

Saya langsung dimasukkan ke ruang rawat inap. Perawat memasang infus di lengan saya. Saya tidak boleh memakan makanan dari luar rumah sakit selama dirawat. Saya pun dianjurkan untuk sering meminum air. Selain itu, saya diminta untuk memakan buah-buahan yang mengandung vitamin C. Saya hanya bisa berbaring di tempat tidur selama dirawat di rumah sakit.

Akhirnya, saya boleh pulang setelah dirawat selama 5 hari. Mulai saat itu, saya menjaga kebersihan rumah saya. Hal itu saya lakukan supaya tidak ada nyamuk lagi.

Sumber: Akbar & Didiek (2019: 94)

Teks berjudul *Sakit Demam Berdarah* tersebut menunjukkan kemampuan memanfaatkan lingkungan biotik secara positif yang dilakukan oleh individu. Pemanfaatan lingkungan biotik secara positif ditunjukkan oleh kalimat *Selain itu, saya diminta untuk memakan buah-buahan yang mengandung vitamin C*. Vitamin C merupakan salah satu vitamin yang dibutuhkan tubuh ketika mengalami sakit demam berdarah, sehingga perlu dikonsumsi agar sembuh. Bukan hanya ekosistem biotik, ekosistem abiotik juga tampak dalam teks tersebut pada kalimat *Saya pun dianjurkan untuk sering meminum air*. Pemanfaatan air dan buah-buahan secara positif dalam teks tersebut merupakan salah dua kecerdasan ekologis yang mampu memantik dan ditanamkan kepada pemelajar.

Muatan Kecerdasan Ekologis dalam Bahan Ajar BIPA Buku BIPA 3 “Sahabatku Indonesia”

Muatan kecerdasan ekologis dalam buku BIPA 3 “Sahabatku Indonesia” termuat dalam Unit 2 Pelestarian Alam subbagian Menyimak kegiatan 2 audio 2.2; Unit 2 Pelestarian Alam subbagian Membaca Teks 2; Unit 4 Makanan Sehat subbagian Menyimak Kegiatan 1 audio 4; Unit 4 Makanan Sehat subbagian Wawasan Keindonesiaan; Unit 5 Aktivitas Sehari-hari subbagian Membaca Teks 5; Unit 5 Aktivitas Sehari-hari subbagian Wawasan Keindonesiaan; Unit 10 Hari Libur subbagian Membaca Teks 10 (Larasati & Sinaga, 2019). Berikut gambar kegiatan yang termuat dalam Unit 2 Pelestarian Alam subbagian menyimak kegiatan 2 audio 2.2.

Kegiatan 2

Simaklah Audio 2.2!

Audio 2.2



Banjir adalah peristiwa meluapnya air yang menyebabkan kerusakan. Banyak kerugian yang dialami manusia karena banjir. Banjir terjadi karena dua faktor, yaitu faktor alamiah dan faktor nonalamiah.

Faktor alamiah terjadi karena curah hujan yang sangat tinggi. Curah hujan tinggi membuat air meluap dan menggenangi tempat tinggal manusia. Sementara itu, faktor nonalamiah terjadi karena ulah manusia. Manusia menebang pohon secara liar dan membuang sampah di sungai. Sungai menjadi dangkal karena tumpukan sampah. Hal itu menyebabkan banjir. Penebangan liar juga menyebabkan banjir. Berkurangnya pepohonan membuat kemampuan tanah menyerap air berkurang.

Banjir sangat merugikan. Pencegahan harus segera dilakukan. Buanglah sampah pada tempatnya. Bersihkan saluran air. Jangan tebang pohon secara liar. Kita bisa mencegah banjir dengan melakukan hal-hal itu.

Sumber: Larasati & Sinaga (2019: 18)

Pada Unit 2 Pelestarian Alam subbagian Menyimak kegiatan 2 audio 2.2 tersebut, membahas tentang sebab musabab terjadinya banjir yang diakibatkan karena faktor alamiah dan ulah manusia. Kerugian dan kerusakan diawal wacana karena banjir yang diakibatkan ulah manusia, semisal menumpuk sampah di sungai dan menebang pohon secara liar merupakan salah dua dampak yang dirasakan manusia dan lingkungan. Dampak yang disajikan dalam wacana tersebut mampu memungkinkan dan membangkitkan pemelajar untuk menunjukkan sikap keprihatinan atas kerusakan lingkungan atau pencemaran lingkungan, baik biotik maupun abiotik. Selain itu, terdapat kecerdasan ekologis lainnya dalam wacana tersebut yang dapat dijadikan sebagai salah satu upaya penanaman pemahaman pemelajar dalam memahami fungsi dan kegunaan komponen ekosistem baik abiotik dan biotik. Hal tersebut tercermin pada kalimat *Berkurangnya pepohonan membuat kemampuan tanah menyerap air berkurang*. Dua komponen ekosistem (tanah dan pepohonan) dalam kalimat tersebut saling terkait satu dengan yang lainnya. Kalimat tersebut mencerminkan fungsi dan kegunaan pepohonan dalam membantu tanah menyerap air agar tidak terjadi banjir. Kalimat tersebut mampu dijadikan sebagai salah satu penanaman kecerdasan ekologis dalam hal memahami fungsi dan kegunaan

ekosistem bagi pemelajar. Bukan hanya itu, kecerdasan ekologis lainnya juga ditunjukkan dalam wacana pada kegiatan 2 tersebut, yakni terkait penanaman pemahaman sistem pengelolaan alam dan lingkungan. Adapun representasinya tercermin dari pada kalimat-kalimat penutup wacana, yakni *Pencegahan harus segera dilakukan. Buanglah sampah pada tempatnya. Bersihkan saluran air. Jangan tebang pohon secara liar.*

Masih pada unit yang sama dengan subbagian yang berbeda, yakni subbagian Membaca Teks 2 terdapat kecerdasan ekologis yang disampaikan dalam wacana. Perhatikan gambar teks berikut.



Bacalah Teks 2!

Teks 2

Asap Rokok



Apakah Anda seorang perokok? Apakah Anda tahu kalau asap rokok berbahaya untuk lingkungan dan kesehatan? Keluarnya asap saat merokok sepuluh kali lebih banyak daripada asap mobil diesel. Asap itu menjadi salah satu penyebab polusi udara. Selain itu, asap rokok membahayakan kesehatan paru-paru.

Rokok terbuat dari daun tembakau. Daun tembakau menyerap semua karbon dari atmosfer saat tumbuh. Ketika perokok membakarnya, mereka melepas kembali karbon itu ke udara. Selain itu, karbon itu masuk ke paru-paru manusia melalui asap rokok yang terhirup.

Pemerintah telah membuat banyak peringatan bahaya merokok untuk mengurangi jumlah perokok. Namun, peringatan itu masih saja diabaikan. Padahal merokok dapat membahayakan perokok dan orang di sekitarnya.

Asap rokok sangat berbahaya bagi lingkungan dan manusia. Seharusnya, perokok hanya merokok di area merokok. Intinya, hindarilah merokok di tempat terbuka untuk meminimalisasi bahayanya! Tidak ada seorang pun yang mau sakit karena asap rokok Anda.

Sumber: Larasati & Sinaga (2019: 20)

Kecerdasan ekologis yang disampaikan dalam pada teks 2 yang berjudul *Asap Rokok* tersebut ialah penanaman pemahaman menunjukkan keprihatinan atas kerusakan lingkungan atau pencemaran lingkungan khususnya dalam segi ekosistem abiotik. Wacana yang disajikan dalam teks tersebut memuat cerita tentang dampak bahayanya asap rokok. Kalimat *Keluarnya asap saat merokok sepuluh kali lebih banyak daripada asap mobil diesel. Asap itu menjadi salah satu penyebab polusi udara*, mencerminkan kerusakan lingkungan yang berakibat pada tidak sehatnya udara yang akan berdampak pada lingkungan dan juga manusia. Secara keseluruhan, wacana dalam teks 2 tersebut memungkinkan penanaman kecerdasan ekologis pada pemelajar BIPA.

Pada unit yang lain, yakni Unit 4 Makanan Sehat subbagian Menyimak Kegiatan 1 audio 4 tercermin salah satu kecerdasan ekologis yang dapat diimplementasikan kepada pemelajar. Kecerdasan ekologis yang dimaksud ialah memanfaatkan lingkungan secara positif (biotik), baik secara individual maupun kolektif. Audio tersebut menceritakan tata cara membuat tempe yang terbuat dari bahan baku berupa kedelai yang merupakan salah satu ekosistem biotik. Bukan hanya itu, kecerdasan ekologis yang sama juga ditunjukkan dalam subbagian Wawasan Keindonesiaan. Subbagian Wawasan Keindonesiaan menceritakan tentang makanan yang terbuat dari hasil fermentasi beras hitam, yakni tape. Beras hitam berasal dari padi yang merupakan salah satu ekosistem biotik yang berasal dari padi. Pengetahuan yang disajikan dalam teks dan audio tersebut dapat memantik kecerdasan ekologis pemelajar dalam rangka memanfaatkan lingkungan secara positif (biotik), baik secara individual maupun kolektif. Agar lebih jelasnya, kedua hal tersebut dapat dilihat pada gambar berikut.



Menyimak

Kegiatan 1

Simaklah Audio 4!

Audio 4



Sumber: gemaharjo.asdaika.id

Tempe merupakan makanan tradisional Indonesia. Tempe berbahan dasar kedelai yang difermentasi. Tidak hanya enak dikonsumsi, tempe juga memiliki manfaat luar biasa bagi kesehatan.

Berdasarkan data dari Kementerian Kesehatan, tempe merupakan makanan yang kaya gizi. Tempe juga mengandung berbagai jenis vitamin dan mineral. Kandungan di dalamnya, antara lain, vitamin B, zat besi, zink, isoflavin, lemak nabati, dan fosfor.

Protein pada tempe bisa menjadi pengganti kebutuhan protein hewani. Sumber protein tempe lebih kaya daripada daging. Sumber kalsiumnya setara dengan susu sapi. Tempe mengandung antioksidan yang bisa menangkal penyebab berbagai penyakit. Kandungan tempe juga bermanfaat untuk pertumbuhan anak. Tidak mengherankan, tempe aman dikonsumsi oleh semua kelompok usia.

Sumber: Larasati & Sinaga (2019: 39)



Wawasan Keindonesiaan

Tape Ketan



LRS

Tape ketan hitam merupakan salah satu makanan khas Betawi. Tape ketan hitam adalah hasil fermentasi beras ketan hitam. Proses fermentasi itu memberikan rasa manis dan kecut pada tape. Selain rasanya yang enak, tape ketan juga bermanfaat untuk kesehatan.

Pakar Gizi, dr. Ida Gunawan, MS, SpGK, menyebutkan bahwa tape ketan memiliki banyak manfaat bagi kesehatan. Kadar probiotik dalam tape ketan sangat baik bagi pencernaan. Semakin banyak probiotik yang masuk dalam tubuh dan bertahan hidup, kekebalan tubuh menjadi lebih baik. Probiotik juga berfungsi untuk mengurangi risiko kanker.

Tape ketan juga berkadar fosfor tinggi sampai 106 ml. Fosfor merupakan mineral yang bagus untuk pembentukan tulang dan gigi.

Sumber: Larasati & Sinaga (2019: 47)

Kecerdasan ekologis lain yang ditunjukkan dalam buku BIPA 3 “Sahabatku Indonesia” ialah kemampuan mengidentifikasi komponen-komponen ekosistem khususnya ekosistem abiotik. Hal tersebut terlihat pada Unit 5 Aktivitas Sehari-hari subbagian Membaca Teks 5 menceritakan Pantai Carita berikut.

Membaca

Bacalah Teks 5!

Teks 5

Berlibur ke Pantai



DNA

Tahun lalu aku dan keluargaku berlibur ke Pantai Carita. Sebelum berangkat, Aku mempersiapkan makanan dan minuman untuk dibawa. Kami berangkat setelah semua siap.

Di perjalanan aku sangat kagum dengan keindahan alam sekitar, seperti jalannya yang

berkelok layaknya gelombang, sawah yang berjejer, dan pemandangan yang indah. Alangkah indahnya pemandangan itu.

Sesampainya di pantai kami mencari tempat teduh. Kebetulan hari itu cuacanya cukup panas. Setelah mendapatkan tempat yang cocok, aku dan sepupuku bergesah menuju pantai. Kami langsung berenang sambil menikmati deburan ombak.

Saat sedang menikmati suasana pantai tiba-tiba aku mendengar suara orang minta tolong. Ternyata suara itu adalah suara sepupuku. Dia terbawa ombak. Aku dan orang-orang di sekitar langsung menolongnya.

Setelah kejadian itu orang tuaku meminta kami untuk berhenti berenang. Mereka tidak mau hal-hal yang tidak diinginkan terjadi kembali. Tentu saja kami mengikuti permintaan mereka.

Liburan kali itu memberikan kenangan tersendiri bagiku. Semoga aku tidak akan mengalami musibah yang menimpa sepupuku.

Sumber: Larasati & Sinaga (2019: 53)

Berdasar pada gambar teks tersebut, dapat diidentifikasi bahwa sepanjang perjalanan menuju pantai Carita, keindahan alam sekitar sangat mengagumkan, seperti jalan yang berkelok bagai gelombang dan sawah yang berjejeran. Kecerdasan ekologis berikutnya yang ditunjukkan dalam buku BIPA 3 "Sahabatku Indonesia" ini ialah kemampuan memanfaatkan lingkungan secara positif (abiotik), baik secara individual maupun kolektif. Hal tersebut ditunjukkan pada subbagian Wawasan Keindonesiaan pada Unit 5 Aktivitas Sehari-hari. Pada teks subbagian Wawasan Keindonesiaan menceritakan tentang aktivitas jual beli di pasar terapung Pasar Terapung Lok Baintan terletak di Sungai Martapura, Desa Lok Baintan, Kabupaten Banjar, dan Kalimantan Selatan. Secara tersirat, cerita tersebut menampakkan pemanfaatan ekosistem abiotik (air/sungai) yang dijadikan sebagai pasar untuk pemenuhan kebutuhan hidup manusia sehari-hari. Hal tersebut terlihat pada gambar berikut.



Unit terakhir dalam buku BIPA 3 yang menampakkan kecerdasan ekologis yang mampu dimanfaatkan dan membangkitkan kecerdasan ekologis para pemelajar BIPA tercantum pada Unit 10 Hari Libur subbagian Membaca Teks 10. Pada teks 10 terdapat sebuah teks cerita yang berjudul Liburan ke Pulau Rangit. Sesuai dengan judulnya, teks tersebut menceritakan tentang perjalanan menuju Pulau Rangit dan keindahan Pulau Rangit itu sendiri. Komponen kecerdasan ekologis yang tampak pada teks tersebut ialah kemungkinan para pemelajar mampu mengidentifikasi komponen-komponen ekosistem abiotik, seperti pantai, air laut, pasir putih, deretan gugusan pulau-pulau, dan gradasi laut yang berwarna-warni. Hal tersebut terlihat pada gambar berikut.



Membaca

Bacalah Teks 10!
Teks 10

Liburan ke Pulau Rangit



Bulan depan kami akan berlibur ke Pulau Rangit. Pulau Rangit terletak di Kabupaten Aceh Singkil, Provinsi Aceh. Pulau Rangit memiliki pantai yang landai. Ada banyak pohon kelapa. Pantainya sangat eksotis. Airnya lautnya sangat jernih. Pasirnya putih.

Kami akan pergi dengan menaiki pesawat menuju Medan dari Jakarta selama 2 jam. Dari Bandara Kualanamu Medan kami akan menuju Aceh Singkil dengan mengendarai mobil atau bus selama lebih kurang 8 jam. Setelah itu, kami akan menuju Pulau Balai dengan menaiki kapal selama 4 jam. Kami akan menghabiskan waktu 3 hari di sana.

Kami berencana untuk bermain pasir dan berenang di pantai nanti. Laut di pantai Rangit tenang, dangkal, dan landai. Selain itu, kami berencana naik ke Mercusuar Rangit. Kami akan menikmati deretan gugusan pulau-pulau dan gradasi laut yang berwarna-warni dari puncaknya. Pemandangan pulaunya pasti sangat cantik.

Meskipun liburan masih bulan depan, kami mulai menyiapkan pakaian dan barang yang diperlukan untuk liburan kali ini. Kami sangat bersemangat untuk berlibur ke Pulau Rangit.

Sumber: Larasati & Sinaga (2019: 109)

Muatan Kecerdasan Ekologis dalam Bahan Ajar BIPA Buku BIPA 4 “Sahabatku Indonesia”

Kecerdasan ekologis tampak dalam buku BIPA 4 “Sahabatku Indonesia” pada Unit 4 Media dan Berita subbagian Berbicara Kegiatan 2 Teks 4.1; Unit 6 Pariwisata subbagian Menyimak Audio 6.1, Audio 6.2, subbagian Membaca Teks 6, dan subbagian Wawasan Keindonesiaan; Unit 7 Kesehatan subbagian Menyimak Audio 7 dan subbagian Wawasan Keindonesiaan (Arfanti & Putriasari, 2019).

Pada Unit 4 Media dan Berita subbagian Berbicara Kegiatan 2 Teks 4.1 menampilkan teks sebuah berita yang dibawakan oleh pembawa berita (pemelajar BIPA) dengan berita kabut asap yang menyelimuti kota Palangkaraya. Kabut asap yang timbul diduga karena pembakaran lahan gambut berakibat kurangnya jarak pandang, pusing dan sesak napas, hingga terganggunya proses pembelajaran di sekolah. Dampak-dampak yang ditimbulkan dari ketidakmampuan mengelola lingkungan (pembakaran gambut) berdasarkan teks tersebut dapat membantu memunculkan kecerdasan ekologis (abiotik) berupa kemampuan pemelajar menunjukkan keprihatinan atas kerusakan lingkungan atau pencemaran lingkungan. Hal tersebut terlihat pada gambar berikut.



Berbicara

Kegiatan 2

Praktikkan membaca berita pada teks di bawah ini!

Teks 4.1

Palangkaraya Kembali Diselubungi Asap Akibat Kebakaran Hutan

Selamat pagi, inilah Sekilas Info pukul 10.00 WIB (Waktu Indonesia Barat) bersama saya, _____ (isi dengan nama Anda).

Pemirsa, Kota Palangkaraya dan sekitarnya diselubungi oleh kabut asap. Akibatnya, aktivitas berkendara di daerah itu sangat terganggu karena jarak pandang hanya berkisar 50–100 meter. Meski jarak pandang menipis, warga tetap menjalankan aktivitas kesehariannya dengan memakai masker. Kabut asap yang kian pekat itu diduga akibat pembakaran lahan gambut.

Masyarakat tidak hanya mengeluhkan kabut asap yang mengganggu aktivitas mereka, tetapi juga mengeluhkan gangguan pada tubuh, yaitu pusing dan sesak nafas yang disebabkan oleh kabut asap. Selain itu, proses belajar mengajar pada beberapa sekolah di Palangkaraya juga terganggu sehingga sejak 2 hari lalu beberapa sekolah telah meliburkan siswa selama 5 hari.

Demikian sekilas info. Terima kasih dan sampai jumpa.

Sumber: Arfanti & Putriasari (2019: 44)

Unit berikutnya dalam buku yang sama yakni Unit 6 Pariwisata subbagian Menyimak Audio 6.1 dan Audio 6.2 juga menunjukkan muatan kecerdasan ekologis di dalamnya. Adapun muatan kecerdasan ekologis yang ditunjukkan pada subbagian Menyimak audio 6.1 yaitu pemelajar dimungkinkan mampu memahami tata nilai lingkungan yang berupa nilai kearifan lokal. Hal tersebut ditunjukkan dalam teks transkrip audio 6.1 yang menceritakan Tradisi Bau Nyale di Lombok. Kecerdasan ekologis memahami tata nilai lingkungan berupa nilai kearifan lokal yang dimaksud ialah pemelajar mampu memahami bahwa ekosistem biotik (*nyale*) yang merupakan salah satu penanda berakhirnya musim penghujan yang diyakini oleh masyarakat Lombok dan diyakini sebagai jelmaan Putri Mandalika. Selain itu, Nyale yang berbentuk cacing juga dipercaya mendatangkan kesuburan, biasanya Nyale ditabur di lahan pertanian dengan harapan tanaman tumbuh subur dan panen. Pada audio 6.2 muatan kecerdasan ekologis yang muncul yang dapat dijadikan sebagai salah satu cara penanaman kecerdasan ekologis pada para pemelajar ialah pemahaman terhadap sistem pengelolaan alam dan lingkungan (abiotik) dan juga muatan kecerdasan ekologis berupa menunjukkan keprihatinan atas kerusakan lingkungan atau pencemaran lingkungan (abiotik). Muatan kecerdasan ekologis berupa pemahaman terhadap sistem pengelolaan alam dan lingkungan (abiotik) terlihat pada tata cara masyarakat membersihkan pantai dari banyaknya sampah akibat acara Bau Nyale, yakni dengan cara masyarakat dan para relawan menyisir pantai untuk membersihkan sampah, membuat posko dan mengajak warga membuang sampah pada tempatnya, dan menyediakan kantong sampah gratis. Sementara itu, muatan kecerdasan ekologis berupa kemampuan menunjukkan keprihatinan atas kerusakan atau pencemaran lingkungan (abiotik) terlihat pada baris pertama transkrip audio 6.2 yang menyatakan bahwa terdapat sejumlah sampah dari para pengunjung yang menyaksikan acara Bau Nyale. Dua hal tersebut dapat dilihat pada dua gambar berikut.



Simak Audio 6.1!

Audio 6.1



Tradisi Bau Nyale di Lombok



Warga Lombok punya sebuah tradisi unik, yaitu menangkap cacing karang yang dikenal dengan sebutan Bau Nyale. Tradisi itu dilaksanakan menjelang terbitnya fajar di Pantai Seger, Pujut, Lombok Tengah. Dalam tradisi ini pengunjung beramai-ramai mendatangi pantai, lalu menangkap cacing yang diyakini jelmaan Putri Cantik Mandalika, legenda suku Sasak. Dalam legenda tersebut Sang Putri rela menceburkan diri ke laut dan berubah menjadi cacing. Hal itu dilakukan untuk menghindari peperangan di antara para pangeran yang memperebutkan dia. Tradisi yang juga menjadi pertanda berakhirnya musim hujan itu selalu ditunggu warga setempat karena diyakini dapat membawa kesuburan. Nantinya, cacing hasil tangkapan ditabur di lahan pertanian dengan harapan agar tanaman tumbuh subur pada panen mendatang.

Sumber: Arfanti & Putriasari (2019: 73)

Simak Audio 6.2!

Audio 6.2



Setelah berakhirnya acara Bau Nyale, terdapat sampah-sampah dari para pengunjung di sekitar pantai. Hal ini menjadi masalah yang harus segera diatasi. Masyarakat sekitar pantai dan relawan Indonesia ACT-MRI atau Aksi Cepat Tanggap Masyarakat Relawan Indonesia bersama-sama membersihkan sampah di sepanjang Pantai Seger, Kabupaten Lombok Tengah, Nusa Tenggara Barat yang menjadi lokasi Festival Bau Nyale.

Mereka membuka posko dan mengajak warga untuk membuang sampah di tempat yang telah disediakan. Mereka juga menyediakan kantong sampah gratis yang bisa diambil warga. Diharapkan semua pihak peduli dengan kelestarian lingkungan sehingga laut bebas dari sampah plastik.

Sumber: Arfanti & Putriasari (2019: 73)

Muatan kecerdasan ekologis berikutnya juga ditunjukkan pada Unit 6 Pariwisata subbagian Membaca Teks 6 dan subbagian Wawasan Keindonesiaan dalam buku BIPA 4 “Sahabatku Indonesia”. Muatan kecerdasan ekologis yang dimunculkan pada Unit 6 Pariwisata subbagian Membaca Teks 6 ialah kemampuan memanfaatkan lingkungan secara positif (abiotik dan biotik), baik secara individual maupun kolektif. Hal tersebut terlihat pada kalimat *Mereka dapat menjual hasil pertanian, kuliner lokal, kerajinan, dan menyewakan ruangan di rumahnya*. Hal tersebut terlihat pada gambar berikut.

Membaca

Baca Teks 6!

Teks 6

Angkat Ekonomi Perdesaan melalui Musik

Sektor pariwisata merupakan salah satu sektor yang dapat meningkatkan perekonomian masyarakat. Dengan adanya pariwisata, masyarakat sekitar dapat berpartisipasi mendukung keberhasilan pariwisata itu. Mereka dapat menjual hasil pertanian, kuliner lokal, kerajinan, dan menyewakan ruangan di rumahnya. Harapannya, para pengunjung dari luar kota dan luar negeri dapat menginap di rumah mereka.



Festival Balkonjazz

Sumber: Kompas.id

Sumber: Arfanti & Putriasari (2019: 74)

Pada Unit 6 Pariwisata subbagian Wawasan Keindonesiaan juga memunculkan muatan kecerdasan ekologis yang sama yakni ialah kemampuan memanfaatkan lingkungan secara positif (abiotik dan biotik), baik secara individual maupun kolektif. Hal tersebut terlihat pada paragraf akhir yang memanfaatkan lingkungan abiotik dan biotik sebagai wisata bahari, seperti *diving*, *snorkeling*, berjemur, dan berenang di laut. Muatan kecerdasan ekologis yang juga ditunjukkan dalam Unit 6 Pariwisata subbagian Wawasan Keindonesiaan ialah upaya memantik kemampuan pemelajar untuk mengidentifikasi komponen-komponen ekosistem biotik. Hal tersebut tercermin pada paragraf kedua yang menceritakan tentang ekosistem yang ada di Perairan Taman Nasional Bunaken, seperti hutan bakau, padang lamun, terumbu karang, dan 91 jenis ikan. Hal tersebut terlihat pada gambar berikut.



Wawasan Keindonesiaan

Taman Nasional Bunaken

Taman Nasional Bunaken ditunjuk oleh Menteri Kehutanan sebagai taman nasional pada tahun 1991. Obyek wisata dengan luas sekitar 89.065 hektare itu berada di wilayah Kabupaten Minahasa, Kotamadya Manado, Sulawesi Utara. Di sebelah utara taman nasional ada Pulau Bunaken, Manado Tua, Montehage, Siladen, Nain, Nain Kecil, dan sebagian wilayah pesisir Tanjung Pisok. Sementara itu, bagian selatan Taman Nasional Bunaken meliputi sebagian pesisir Tanjung Kelapa.

Lokasi itu merupakan perwakilan ekosistem perairan tropis Indonesia yang terdiri atas ekosistem hutan bakau, padang lamun, terumbu karang, dan ekosistem daratan atau pesisir. Pulau-pulau di dalamnya kaya akan flora dan fauna. Perairan Taman Nasional Bunaken memiliki tiga belas genus karang hidup yang didominasi oleh jenis terumbu karang tepi dan terumbu karang penghalang. Tercatat ada sekitar 91 jenis ikan yang hidup di perairan ini, di antaranya ikan kuda gusumi (*Hippocampus kuda*), oci putih (*Seriola rivoliana*), lolosi ekor kuning (*Lutjanus kasmira*), goropa (*Ephinephelus spilotoceps* dan *Pseudanthias hypselosoma*), dan ila gasi (*Scolopsis bilineatus*).

Di tempat wisata itu banyak kegiatan wisata bahari yang ditawarkan seperti *diving*, *snorkeling*, berjemur, dan berenang di laut. Di pantai Kalase yang berada di pinggiran Kota Manado terdapat sebuah *diving center* yang bernama Dragonet. Dragonet pernah menjadi sekretariat acara Sail Bunaken yang memecahkan rekor MURI dengan lebih dari 2.000 penyelam yang mengikuti upacara bendera di dasar laut.

Sumber: Arfanti & Putriasari (2019: 80)

Muatan kecerdasan ekologis lainnya juga ditampilkan pada Unit 7 Kesehatan subbagian Menyimak Audio 7 dan subbagian Wawasan Keindonesiaan dalam buku BIPA 4 “Sahabatku Indonesia”. Muatan kecerdasan ekologis yang ditampilkan pada subbagian Menyimak audio 7 berupa kecerdasan ekologis dari segi ekosistem abiotik, yakni memanfaatkan lingkungan secara positif (abiotik/air) secara individual. Hal tersebut ditunjukkan dalam audio 7 yang menceritakan manfaat berenang yang baik untuk kesehatan jantung bagi penderita asma. Tercermin dalam kalimat *Rutin berenang dapat meningkatkan kesehatan jantung dan kebugaran tubuh bagi penderita asma*. Hal tersebut sekiranya mampu memberikan pengetahuan terkait kecerdasan ekologis bagi pembaca/pendengar, khususnya para pemelajar BIPA. Hal tersebut dapat dilihat secara lengkap pada gambar teks berikut.

Simak Audio 7!

Audio 7



Yang terhormat Kepala Puskesmas dan tim serta hadirin semua,
Selamat siang.

Pada hari ini saya berterima kasih karena telah diberikan kesempatan untuk berbagi informasi mengenai olahraga untuk penderita asma.

Penyakit asma merupakan gangguan saluran pernapasan jangka panjang yang ditandai dengan sesak napas. Akibatnya, orang yang menderita asma akan merasakan sesak dan sulit bernapas. Asma merupakan penyakit yang tak dapat disembuhkan, tetapi dapat dicegah. Pencegahan asma terutama dengan menghindari dari pencetus dan menjaga pola hidup sehat dengan berolahraga. Oleh karena itu, penderita asma perlu memilih olahraga yang tepat.

Berenang merupakan salah satu olahraga yang baik untuk penderita asma. Berenang tidak terlalu merangsang kambuhnya asma. Hal ini karena tingginya kelembapan udara di sekitar kolam renang sehingga saluran pernapasan penderita asma tidak terlalu kering. Rutin berenang dapat meningkatkan kesehatan jantung dan kebugaran tubuh bagi penderita asma.

Namun, penderita asma juga harus mewaspada bahaya dalam kolam renang. Penelitian mengungkapkan zat klorin dalam air kolam renang dapat terisap masuk ke saluran pernapasan sehingga membuat iritasi. Oleh sebab itu, sebaiknya memilih kolam renang dengan kadar klorin yang rendah.

Pastikan juga setelah berenang langsung membersihkan diri. Mandi dengan air mengalir dan sabun. Jangan bersantai terlalu lama di pinggir kolam dengan masih berbaju renang.

Dengan olahraga yang tepat penderita asma tetap dapat menjaga kebugaran tubuh. Dengan tubuh yang sehat, daya tahan tubuh akan meningkat.

Sumber: Arfanti & Putriasari (2019)

Muatan kecerdasan ekologis yang serupa berupa kemampuan memanfaatkan lingkungan secara positif (biotik/daun tumbuhan srigunggu) secara individual juga tercermin pada subbagian Wawasan Keindonesiaan Unit 7. Teks pada subbagian Wawasan Keindonesiaan tersebut menceritakan tentang khasiat daun Srigunggu yang digunakan untuk mengatasi gangguan sinusitis pada manusia yang disebut dengan gurah. Pemanfaatan ekosistem baik biotik maupun abiotik dalam Unit 7 tersebut merupakan cerminan muatan kecerdasan ekologis yang dapat dipahami dan ditiru oleh para pemelajar. Hal tersebut dapat dilihat pada gambar teks berikut.

Wawasan Keindonesiaan

Gurah



RA

Gurah adalah cara pengobatan tradisional untuk mengeluarkan lendir dari dalam tubuh dengan menggunakan ramuan herbal. Dalam tradisi warga Imogiri di Yogyakarta, gurah merupakan pengobatan tradisional yang dilakukan dengan meneteskan ekstrak daun srigunggu (*Clerodendron serratum*) ke mulut atau lubang hidung. Daun srigunggu merupakan salah satu herbal yang paling banyak digunakan untuk gurah.

Sumber: Arfanti & Putriasari (2019: 83)

Muatan Kecerdasan Ekologis dalam Bahan Ajar BIPA Buku BIPA 5 “Sahabatku Indonesia”

Muatan kecerdasan ekologis dalam buku BIPA 5 “Sahabatku Indonesia” tercermin pada Unit 1 Hidup Sehat Tanpa Sampah subbagian Berbicara Kegiatan 3, subbagian Membaca Teks 1, subbagian Menulis Teks 1.2, dan subbagian Wawasan Kebangsaan; Unit 2 Wisata Indonesia subbagian Berbicara Audio 2 dan subbagian Membaca Teks 2; Unit 3 Kiat-kiat subbagian Berbicara Kegiatan 3 dan subbagian Membaca Kegiatan 5; Unit 6 Cerita Pendek subbagian Membaca Kegiatan 5; dan Unit 10 Artikel Opini subbagian Membaca Kegiatan 3 (Setyowati, 2019a).

Unit 1 Hidup Sehat Tanpa Sampah subbagian Berbicara Kegiatan 3, menampilkan sebuah dialog rapat yang menceritakan lingkungan yang penuh dengan sampah, akibatnya, dan rencana penanggulangannya. Sampah semakin menumpuk dan menyebabkan warga sekitar terserang penyakit seperti disentri, demam berdarah, dan kolera, serta tumpukan sampah yang menutupi selokan dan berakibat banjir merupakan salah satu narasi yang mampu membangkitkan kecerdasan ekologis dari segi ekosistem abiotik. Membaca dialog tersebut, pemelajar secara otomatis akan mampu menunjukkan salah satu komponen kecerdasan ekologis yakni mampu menunjukkan keprihatinan atas kerusakan lingkungan atau pencemaran lingkungan dari segi ekosistem abiotik. Bukan hanya itu, muatan kecerdasan ekologis lainnya juga tampak pada kalimat *sekarang, lalat, kecoa, dan tikus semakin banyak*. Kecerdasan ekologis yang mampu ditunjukkan kalimat tersebut ialah kecerdasan ekologis untuk mampu mengidentifikasi komponen-komponen ekosistem, dalam hal ini ialah ekosistem biotik. Permasalahan yang timbul dalam dialog karena banyaknya sampah juga memberikan satu muatan kecerdasan ekologis lainnya, yakni kemampuan memecahkan masalah yang timbul dari dampak lingkungan (abiotik), baik secara individual maupun kolektif. Hal tersebut terlihat dalam dialog yang menceritakan bahwa akan diselenggarakan kerja bakti pada tiap hari Sabtu dan Minggu, imbauan-imbauan untuk membuang sampah pada tempatnya, dan peringatan atau larangan tegas membuang sampah sembarangan untuk kebersihan lingkungan. Hal tersebut dapat dilihat pada gambar berikut.

	membusuk. Sampah ini menjadi tempat berkembang biak kuman. Sekarang, lalat, kecoa, dan tikus semakin banyak. ”	fakta/fenomena (akibat)
Didi	: “Wah, pantas saja, banyak warga yang mengalami disentri, demam berdarah, bahkan kolera.	
Pak RT	: “O, ini harus segera ditangani Bapak, Ibu. Apakah ada hal lainnya lagi?”	mencari tahu lebih lanjut
Faris	: “Ada, Pak. Tidak hanya penyakit, sampah itu telah menutupi sebagian selokan sehingga menyebabkan air sisa pembuangan keluar dari selokan dan menggenangi jalan utama. Bahkan, semalam rumah saya banjir ketika hujan deras.”	fakta/fenomena (sebab-akibat)

Sumber: Setyowati (2019a: 4)

Muatan kecerdasan ekologis lainnya yang terdapat pada Unit 1 Hidup Sehat Tanpa Sampah juga ditunjukkan dalam subbagian Membaca Teks 1. Subbagian ini menceritakan tentang sampah dan perilaku hidup manusia yang tidak bersih (membuang sampah sembarangan dan ketidakmampuan mengelolanya). Muatan kecerdasan ekologis dalam teks tersebut ialah mampu menunjukkan keprihatinan atas kerusakan lingkungan atau pencemaran lingkungan, baik ekosistem biotik dan abiotik. Ekosistem biotik yang ditunjukkan dalam teks tersebut ialah dampak sampah terhadap psikologis dan

kesehatan manusia, sementara dari segi abiotiknya menyorot dampak sampah yang dapat menyebabkan polusi air, polusi tanah, dan udara. Dampak-dampak sampah yang diceritakan dalam teks tersebut menjadikan pelajar mampu menunjukkan keprihatinan atas kerusakan lingkungan atau pencemaran lingkungan, baik ekosistem biotik dan abiotik. Hal tersebut terlihat pada gambar teks berikut.



Membaca

Baca Teks 1 berikut!

Sampah

Sampah merupakan material sisa yang berasal dari kegiatan manusia yang tidak lagi digunakan atau sengaja dibuang. Sampah dikelompokkan menjadi dua jenis, yaitu sampah organik dan sampah nonorganik. Sampah organik adalah limbah yang sebagian besar tersusun oleh senyawa-senyawa organik, berasal dari sisa makhluk hidup. Sampah ini mudah membusuk karena mampu diuraikan oleh bakteri, seperti sisa makanan, sayuran, daun-daun kering. Jenis sampah ini dapat diolah menjadi kompos. Sementara itu, sampah nonorganik adalah sampah yang tidak mudah membusuk dan sifatnya yang sulit diuraikan, seperti plastik wadah pembungkus makanan, botol, kaleng, dan kaca. Sampah ini dapat dijadikan sampah komersial atau sampah yang laku dijual untuk dijadikan produk lainnya.

Masalah sampah yang saat ini muncul disebabkan oleh beberapa permasalahan. Pertama, jumlah penduduk yang terus bertambah. Meningkatnya jumlah penduduk Indonesia serta perubahan pola konsumsi dan gaya hidup masyarakat berpengaruh terhadap meningkatnya volume, jenis, dan karakteristik sampah yang semakin beragam. Kedua adalah kurangnya kesadaran masyarakat dalam menjaga lingkungan hidup. Masyarakat masih menganggap bahwa permasalahan sampah adalah permasalahan yang sepele sehingga membuang sampah sembarangan adalah sesuatu yang wajar dan tidak akan menimbulkan permasalahan yang besar.

Sumber: Setyowati (2019a: 8)

Subbagian berikutnya yang mampu mencerminkan kecerdasan ekologis pada Unit 1 buku BIPA 5 ialah subbagian Menulis Teks 1.2 dan subbagian Wawasan Kebangsaan. Pada subbagian Menulis teks 1.2, menceritakan dampak buruk dari limbah elektronik bagi lingkungan dan keberlangsungan hidup manusia. Dampak-dampak buruk yang diceritakan dalam teks 1.2 tersebut mampu memberikan stimulus bagi pemelajar untuk menunjukkan keprihatinan atas kerusakan lingkungan atau pencemaran lingkungan, baik ekosistem biotik (manusia dan makhluk hidup lainnya) dan abiotik (lingkungan, seperti tanah, air, dan udara). Pada wacana subbagian Wawasan Kebangsaan menampilkan sejumlah peraturan-peraturan, seperti UUD 1945 Pasal 28 H dan Pasal 34 ayat 3 yang menjamin hak masyarakat atas lingkungan hidup yang baik dan sehat, Kawasan Tanpa Rokok yang diatur oleh Pasal 115 ayat (1) UUD 1945 dan Pasal 115 ayat (1) UU 36 Tahun 2009, peraturan DKI Jakarta melalui Peraturan Daerah No. 88 Tahun 2010 tentang Kawasan Dilarang Merokok, Perda Bali No. 10 Tahun 2011 tentang Kawasan Tanpa Rokok, Perda Kota Tangerang No. 5 Tahun 2010 tentang Kawasan Tanpa Rokok, Permenhub No. 12 Tahun 2019 tentang Perlindungan Keselamatan Pengguna Sepeda Motor, UU No. 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, dan Pasal 106 UU 22/2009 tentang larangan pengemudi untuk melakukan aktivitas yang dapat mengganggu konsentrasi saat mengendarai kendaraan bermotor, salah satunya adalah merokok. Sejumlah peraturan-peraturan yang termaktub dalam teks wacana subbagian Wawasan Kebangsaan tersebut menjadi muatan kecerdasan ekologis lainnya menampilkan komponen memahami tata nilai lingkungan yang meliputi nilai normatif dari segi ekosistem abiotik, hal tersebut dapat dijadikan daya pemantik bagi pemelajar untuk mendapatkan kecerdasan ekologis dalam upaya menjaga dan memelihara lingkungan. Dua hal tersebut dapat dilihat dalam gambar teks berikut.



Menulis

Baca Teks 1.2 berikut!

Menjaga Lingkungan dari Sampah ElektronikSumber: 2.bp.blogspot.com/www.dnatechlogics.com

Makin bergantungnya masyarakat dengan berbagai teknologi saat ini, berdampak pula pada banyaknya limbah elektronik. Limbah bahan berbahaya dan beracun yang banyak dijumpai di lingkungan perkantoran, hunian, atau sarana komersial berupa limbah elektronik, seperti baterai bekas, colokan, lampu bekas, kemasan tinta bekas. Bahkan sampah elektronik lainnya, seperti ponsel, laptop, televisi, lemari es, dan mainan listrik terus meningkat. Pada 2016 terdapat 44,7 juta sampah elektronik dihasilkan. Jumlah ini mengalami kenaikan hingga 3,3 juta metrik ton atau sekitar delapan persen dari tahun sebelumnya.

Pengelolaan sampah dan limbah bahan berbahaya dan beracun yang buruk tidak hanya menyebabkan ketidaknyamanan, tetapi juga akan membahayakan manusia, lingkungan dan makhluk hidup lainnya, dan berdampak pada kehidupan generasi berikutnya. Oleh karena itu, pengelolaan sampah dan limbah ini harus ditangani dengan baik dan benar.

Sumber: Setyowati (2019a: 15)



Wawasan Keindonesiaan

Sehat Tanpa Sampah dan Asap Rokok

Di Indonesia terdapat beberapa peraturan-perundang-undangan yang menetapkan ketentuan terkait larangan merokok di tempat-tempat umum tertentu. Instrumen hukum ini merupakan upaya pemerintah untuk menjamin hak masyarakat atas lingkungan hidup yang baik dan sehat sesuai dengan amanat konstitusi Indonesia, yaitu UUD 1945 Pasal 28 H dan Pasal 34 ayat (3).

Kawasan Tanpa Rokok yang diatur di berbagai peraturan perundang-undangan kurang lebih sama. Adapun Kawasan Tanpa Rokok yang diatur oleh Pasal 115 ayat (1) UUD 1945 dan Pasal 115 ayat (1) UU 36 Tahun 2009, antara lain fasilitas pelayanan kesehatan, tempat proses belajar mengajar, tempat anak bermain, tempat ibadah, angkutan umum, tempat kerja, serta tempat umum dan tempat lain yang ditetapkan. Adapun ayat 2 dari pasal ini mewajibkan pemerintah daerah untuk menetapkan kawasan tanpa rokok di wilayahnya melalui peraturan daerah. Sanksi yang diterapkan kepada setiap orang yang melanggar ketentuan ini pun bervariasi, mulai dari pidana kurungan paling lama tiga bulan hingga sanksi administratif berupa denda paling banyak Rp50.000.000 (lima puluh juta rupiah).

Beberapa daerah yang memiliki peraturan daerah mengenai larangan merokok di tempat umum diantaranya adalah DKI Jakarta melalui Peraturan Daerah No. 88 Tahun 2010 tentang Kawasan Dilarang Merokok, Perda Bali No. 10 Tahun 2011 tentang Kawasan Tanpa Rokok, Perda Kota Tangerang No. 5 Tahun 2010 tentang Kawasan Tanpa Rokok, dan sebagainya.

Selain itu, Kementerian Perhubungan melalui Permenhub No. 12 Tahun 2019 tentang Perlindungan Keselamatan Pengguna Sepeda Motor juga mengatur ketentuan mengenai larangan berkendara sambil merokok yang telah diatur pula di dalam UU No. 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. Di dalam Pasal 106 UU 22/2009 melarang setiap pengemudi untuk melakukan aktivitas yang dapat mengganggu konsentrasi saat mengendarai kendaraan bermotor, salah satunya adalah merokok. Pelanggaran terhadap ketentuan ini diancam dengan pidana kurungan paling lama tiga bulan atau denda paling banyak Rp750.000 (tujuh ratus lima puluh ribu rupiah).

Sumber: Setyowati (2019a: 17)

Unit 2 Wisata Indonesia subbagian Berbicara Audio 2 dan subbagian Membaca Teks 2 juga menampilkan muatan kecerdasan ekologis di dalamnya. Unit 2 Wisata Indonesia subbagian Berbicara Audio 2 misalnya memuat kecerdasan ekologis berupa mengidentifikasi komponen-komponen ekosistem, baik biotik maupun abiotik. Ekosistem biotik misalnya, terlihat dengan digambarkannya flora dan fauna, terumbu karang, serta sejumlah spesies laut lainnya seperti ikan dan moluska yang beragam yang mendiami Raja Ampat. Laut yang indah menjadi komponen ekosistem abiotik yang terdapat dalam transkrip audio 2 tersebut, yang bercerita tentang keindahan ekosistem laut Raja Ampat. Sementara subbagian Membaca Teks 2 memuat kecerdasan ekologis berupa komponen memanfaatkan lingkungan secara positif, khususnya ekosistem abiotik (batu), baik secara individual maupun kolektif. Berdasarkan teks 2, batu dapat digunakan sebagai bahan bangunan (candi). Selain itu, teks 2 juga menampilkan kecerdasan ekologis berupa komponen memahami tata nilai lingkungan abiotik (dalam hal ini ialah candi yang terbuat dari batu), yang meliputi nilai religius. Teks 2 menceritakan tentang candi Budha terbesar di dunia, yakni Candi Borobudur. Bentuk candi yang terbuat dari ekosistem abiotik (batu) ini merupakan tempat beribadah agama Budha. Selain menjadi tempat wisata, candi ini mempunyai kosmologi yang dilukiskan dalam tingkatan candi, yaitu kamadatu, rupadatu, dan arupadatu yang memiliki nilai-nilai religiusnya sendiri-sendiri. Keduanya dapat dicermati dalam gambar teks berikut.

Raja Ampat memiliki flora dan fauna terlengkap di dunia. Selain itu, terdapat lebih dari 450 jenis karang yang berkembang dengan baik dan 75 persennya merupakan terumbu karang yang dimiliki seluruh dunia. Warna pelangi terumbu karang di perairan Raja Ampat terpancar begitu indah. Selain terumbu karang, perairan Raja Ampat juga menjadi tempat tinggal lebih dari seribu jenis ikan karang dan tujuh ratus jenis moluska. Spesies ikan yang hidup di perairan ini melebihi jumlah spesies hewan daratnya. Spesies ikan lautnya pun unik, seperti wobbegong, yaitu sejenis ikan sotong atau cumi-cumi dan kuda laut mini. Di samping itu, ikan-ikan besar seperti hiu, parimanta, tuna, kuwe gerong, kakap, dan duyung yang sangat legendaris. Bahkan, ikan berbahaya seperti barakuda pun dapat menemani para penyelam ketika menikmati indahnya ekosistem bawah laut Raja Ampat.

Keindahan lautnya pun dapat terlihat dari permukaan tanpa harus menyelam dan masuk ke laut yang dalam. Ikan-ikan kecil seperti menari memamerkan liuk tubuhnya. Gelombang ombak yang tenang, mengajak siapa pun untuk berenang. Ikan-ikan berpadu dengan karang yang menawan menyuguhkan sebuah surga bawah laut nan menawan.

Sumber: Setyowati (2019a: 22)

Kecerdasan ekologis berikutnya ditampilkan pada Unit 3 subbagian Membaca Kegiatan 5. Pada subbagian Membaca Kegiatan 5 yang menceritakan proses dan bahan baku pembuatan Coto Makassar. Berdasarkan cerita tersebut muatan kecerdasan ekologis yang didapat selain komponen memanfaatkan lingkungan secara positif, baik ekosistem biotik (sapi, kacang tanah, serai, jeruk, daun salam, kayu manis, bawang merah, cabai merah, serai, lengkuas, dan lain-lain) maupun abiotik (air cucian beras) baik secara individual maupun kolektif juga menampilkan komponen muatan kecerdasan ekologis berupa mengidentifikasi komponen-komponen ekosistem, baik biotik maupun abiotik.



Membaca

Kegiatan 5

Bacalah Teks 3 berikut!

Hidangan Coto Makassar

Coto makassar merupakan salah satu jenis soto yang berasal dari Makassar, Sulawesi Selatan. Kuah hidangan ini berwarna keruh. Jika biasanya soto berkuah keruh karena diberi tambahan santan, coto makassar justru menggunakan air cucian beras sebagai kuahnya.

Hidangan ini menggunakan daging sapi dan jeroan sapi sebagai bahan isian utamanya. Bahan-bahan yang dibutuhkan untuk membuat coto makassar, antara lain daging sapi dan jeroan, kacang tanah, serai, daun jeruk, daun salam, kayu manis, air cucian beras yang kedua dan ketiga kali, garam halus, gula pasir, bubuk kaldu serta minyak goreng secukupnya untuk menumis, serta berbagai bumbu yang dihaluskan, seperti bawang putih, bawang merah, cabai merah, jinten, ketumbar, lengkuas, merica dan serai.

Sementara itu, untuk membuat coto makassar, diperlukan tahapan berikut. Pertama, bersihkan daging sapi beserta jeroannya dengan menggunakan air mengalir hingga bersih. Kedua, masak daging sapi dengan cara direbus menggunakan air cucian beras ditambah serai, daun jeruk, daun salam, dan kayu manis. Di wadah lain, rebus pula jeroan sapi hingga matang.

Sumber: Setyowati (2019a: 37)

Unit berikutnya, yakni pada Unit 6 Cerita Pendek subbagian Membaca Kegiatan 5 menampilkan komponen muatan kecerdasan ekologis, yakni kecerdasan ekologis yang bermuatan mengelola/melestarikan sumber daya alam (abiotik), baik secara individual dan kolektif. Cerpen pada kegiatan 5 berjudul *Petuah Sang Ayah* menceritakan tentang kehidupan tokoh utama yang bernama Raihanurrahman. Kemampuan tokoh Raihanurrahman (Rai) dalam mengelola sumber daya alam (matahari) dalam cerpen seperti penghematan energi (mematikan lampu ketika terang) dan kebiasaan membuang sampah pada tempatnya merupakan dua ihwal kecerdasan ekologis yang notabenehnya mampu memberikan contoh yang baik dalam pengelolaan lingkungan bagi para pemelajar BIPA. Hal tersebut terlihat dalam dua gambar kutipan cerpen berikut.



Membaca

Bacalah Teks 2 berikut!

Candi Borobudur

Candi Borobudur merupakan salah satu wisata budaya Indonesia yang sangat terkenal hingga ke mancanegara. Candi ini merupakan candi Buddha terbesar di dunia yang sangat megah yang terletak di atas bukit. Candi Borobudur dibangun dengan relief dan arca yang dirangkai tanpa menggunakan semen tapi dapat berdiri kokoh dan kuat. Material batu diambil dari sungai-sungai sekitar candi.

Candi ini dibangun pada abad ke-8 oleh Dinasty Syailendra yang menganut agama Buddha. Proses pembangunan candi ini diperkirakan mencapai lima puluh tahun. Candi ini ditemukan tahun 1814 oleh para pemburu di hutan. Penemuan ini kemudian dilaporkan kepada Raffles yang saat itu menjabat sebagai wakil Gubernur Inggris pada tahun 1793. Kemudian, UNESCO membantu restorasi dengan skala yang besar untuk memunculkan Candi Borobudur. Penamaan Candi Borobudur berasal dari bahasa Sansekerta, yaitu Vihara Buddha Beduhur, yang memiliki makna Kuil Buddha di puncak gunung.

Sumber: Setyowati (2019a: 24)

Setelah salat dhuha Rai bergegas ke gedung itu, tapi baru saja ia hendak masuk gedung itu Rai melihat banyak lembaran tisu bekas dan beberapa botol air mineral kosong berserakan di taman. Rai kembali ke taman untuk memungut tisu dan botol-botol itu dan membuangnya ke tempat sampah.

Sumber: Setyowati (2019a: 81)

Rai mengikuti arah tanda panah hijau itu dan tiba di sebuah ruangan besar seperti auditorium, jendela kaca besar ada di sisi kanan kirinya membuat ruangan itu terang benderang disinari matahari, ditambah lagi dengan semua lampu yang menyala membuat ruangan itu semakin terang. Akan tetapi, ruangan ini bukan ruangan tes wawancara karena Rai melihat di ujung ruangan ada tanda panah hijau, arah ruangan tes.

Rai melanjutkan langkahnya, bukan ke arah tanda panah, tapi ke saklar lampu. Rai mematikan semua lampu di ruangan itu.

Sumber: Setyowati (2019a: 82)

Unit berikutnya yang memuat komponen kecerdasan ekologis ialah Unit 10 Artikel Opini subbagian Membaca Kegiatan 3. Artikel opini yang tersaji dalam subbagian Membaca kegiatan 5 tersebut menceritakan sejumlah permasalahan yang dialami dan terjadi di kota Jakarta, baik sosial maupun lingkungan. Permasalahan lingkungan yang dialami dan terjadi di kota Jakarta berdasarkan teks opini tersebut ialah banjir, polusi udara, dan air. Hal tersebut menggambarkan satu komponen muatan kecerdasan ekologis yaitu menunjukkan keprihatinan atas kerusakan lingkungan atau pencemaran lingkungan dari segi ekosistem abiotiknya, baik secara individual maupun kolektif.



Membaca

Kegiatan 3

Teks 10

Bacalah Teks 10 berikut!

*Warga Jakarta, mari merenung sejenak. Kira-kira apa yang kurang di kota kita ini? Jakarta memiliki semua syarat untuk menjadi sebuah kota internasional yang modern, maju, sejahtera, dan nyaman untuk ditinggali. Jakarta adalah etalase, atau ruang depan bangsa yang seharusnya layak dibanggakan. Jika menengok Jakarta, orang sudah bisa membayangkan seperti apa negara ini dikelola dan ditata. Tentu kita tidak ingin membanggakan sebuah serambi republik yang penuh dengan superblok dan ruang-ruang komersil dalam kondisi *oversupplied*. Sebuah kota yang konon memiliki pusat perbelanjaan modern terbanyak di dunia, tetapi juga mempertontonkan kekumuhan dan kemunduran kualitas hidup manusia di lokasi yang hanya berjarak beberapa puluh langkah dari sana. Pasti bukan pula kemacetan, banjir, polusi, dan buruknya pelayanan publik yang akan diangkat sebagai sebuah kebanggaan.*

Sumber: Setyowati (2019a: 128)

Muatan Kecerdasan Ekologis dalam Bahan Ajar BIPA Buku BIPA 6 “Sahabatku Indonesia”

Muatan kecerdasan ekologis dalam buku BIPA 6 “Sahabatku Indonesia” tercermin pada sejumlah unit, yakni Unit 1 Rencana Kegiatan subbagian Wawasan Keindonesiaan; Unit 3 Keindahan Batik subbagian Wawasan Keindonesiaan; Unit 6 Surat Pribadi subbagian Berbicara Kegiatan 2; Unit 7 Kiat-kita subbagian Menyimak Audio 7; Unit 10 Kesehatan subbagian Menyimak Audio 10, subbagian Membaca Teks 10, dan subbagian Wawasan Keindonesiaan (Kurniawan, 2019).

Muatan kecerdasan ekologis yang tercermin pada Unit 1 Rencana Kegiatan subbagian Wawasan Keindonesiaan ialah muatan kecerdasan ekologis dalam hal mengidentifikasi komponen-komponen ekosistem baik ekosistem baik biotik (orangutan) maupun abiotik (hutan yang asri, sungai yang jernih, keindahan pantai, dan laguna). Pada unit berikutnya, yakni Unit 3 Keindahan Batik subbagian Wawasan Keindonesiaan, muatan kecerdasan ekologis yang dimunculkan ialah memanfaatkan lingkungan secara

positif (biotik dan abiotik), baik secara individual maupun kolektif. Ekosistem biotik yang dimanfaatkan berdasarkan teks pada subbagian Wawasan Keindonesiaan tersebut ialah kulit kayu dan tumbuh-tumbuhan sebagai bahan pewarna membuat batik, sementara motif-motif batik merujuk pada ekosistem biotik lainnya seperti bunga, daun, dan binatang. Sementara ekosistem abiotik yang dimanfaatkan tercermin pada kalimat *Terakhir, kain batik dijemur pada suhu udara tertentu hingga menjadi kering dan siap digunakan*. Dapat dilihat pada gambar teks berikut.



Indonesia memiliki banyak daerah tujuan wisata. Anda dapat memilih berbagai macam destinasi wisata sesuai keinginan Anda. Namun, Anda perlu menyusun rencana kegiatan Anda agar lebih menikmati kunjungan wisata Anda di Indonesia. Berikut disajikan secara singkat rencana perjalanan wisata yang dapat Anda jadikan pertimbangan.

Jika Anda hanya punya waktu sebentar di Indonesia, misalnya 2 minggu saja, sebaiknya Anda memilih opsi destinasi wisata berikut. Hari pertama sampai dengan keempat, Anda bisa berangkat ke Medan dan naik bus ke Bukit Lawang. Di sana Anda dapat menemukan pemandu wisata yang akan memandu Anda menemukan orang utan tanpa mengundangnya dengan makanan. Anda dapat menikmati perjalanan jelajah hutan yang asri, sungai yang jernih, dan sambutan ramah penduduk lokal. Hari kelima sampai dengan kesepuluh bisa Anda nikmati di Bali, Kepulauan Nusa Ubud, Canggu, dan Keramas yang merupakan destinasi favorit turis. Anda dapat menghabiskan waktu sehari-hari di pantai indah Bali kemudian melanjutkan ke Pulau Nusa Lembongan atau Nusa Penida untuk melihat langsung keindahan pantai dan laguna di sana.

Sumber: Kurniawan (2019: 14)



Batik adalah kain tradisional yang berasal dari Indonesia. Pembuatan batik biasanya dilakukan oleh wanita. Hampir setiap daerah di Indonesia memiliki motif dan warna yang khas sesuai dengan daerahnya masing-masing. Batik dapat digunakan untuk baju, celana, tas, jas, rok, sandal, dan lain-lain. Pada tahun 2009 batik telah diakui UNESCO sebagai *Representative List of the Intangible Cultural Heritage of Humanity* atau Daftar Budaya Nonbendawi Warisan Kemanusiaan.

Bahan utama untuk membuat batik adalah kain berwarna putih. Selain itu, diperlukan juga bahan yang bernama *malam* dan kompor kecil untuk memanaskan malam. Malam adalah sejenis lilin yang dipakai untuk membatik. Untuk pewarnaan digunakan bahan dari kulit kayu dan tumbuh-tumbuhan.

Cara membuat batik adalah sebagai berikut. Pertama, pola

Sumber: Kurniawan (2019: 43)

Unit 6 Surat Pribadi subbagian Berbicara Kegiatan 2 pada dialog yang berjudul *Berbincang Santai tentang Liburan*. Kecerdasan ekologis yang tercermin dalam dialog pada kegiatan 2 ialah muatan kecerdasan ekologis mengidentifikasi komponen-komponen ekosistem, baik abiotik (sawah dan Pantai Sari Ringgung yang indah) maupun ekosistem biotik (kerbau, lumba-lumba, dan kambing). Muatan kecerdasan ekologis lainnya juga tampak pada Unit 7 Kiat-kiat subbagian Menyimak Audio 7. Transkrip audio dalam buku menceritakan manfaat dan kandungan buah alpukat bagi kesehatan. Hal tersebut menunjukkan muatan kecerdasan ekologis yang termasuk ke dalam memanfaatkan lingkungan secara positif (biotik), baik secara individual maupun kolektif. Kedua hal tersebut dapat dilihat pada gambar berikut.

Berbincang Santai tentang Liburan

- Salim : “Liburan nanti kamu mau ke mana, Lam?”
 Alam : “Sepertinya aku mau ke rumah kakek dan nenekku di kampung, *sih*. Kalau kamu ke mana, Lim?”
 Salim : “Wah, berarti di kampung masih banyak sawah-sawah dan kerbau, *dong*. Kalau aku dan keluarga mau liburan ke Lampung Tau kan? Itu *lo*, yang di ujung pulau Sumatera.”
 Alam : “Memangnya apa yang ada di Lampung? Sampai kamu dan keluarga mau liburan ke sana.”
 Salim : “Banyak, *sih*. Ada wisata pantai yang indah, seperti di Pantai Sa Ringgung, selancar di laut sepanjang pesisir Lampung Bara menyelam, berenang *sama* lumba-lumba di Teluk Kilua. Pokoknya banyak, *deh*.”
 Alam : “Wah, banyak juga ya Lim.”
 Salim : “Iya. Terus kamu ke kampung juga jalan-jalan, *kar* Pemandangannya pasti masih asri. Banyak orang menggembala kerbau, kambing, dan lain-lain.”
 Alam : “Iya jalan-jalan juga, *sih*. Tapi walaupun rumah kakekku di kampung tapi sudah tidak ada kerbau, *kok*. Sawah sekarang dibajak dengan mesin yang modern. Sekarang juga sawah sawah berkurang, sudah berganti dengan bangunan-bangunan rumah.”

Sumber: Kurniawan (2019: 74)

Beberapa kandungan dan kebaikan yang terdapat pada buah yang berada dari Amerika ini adalah senyawa asam lemak tak jenuh, kalium, folat, pitoster dan vitamin E. Kandungan nutrisi itu memiliki manfaat yang baik untuk menjaga kesehatan jantung. Alpukat juga memiliki manfaat untuk kecantikan. Kandungan lemak tak jenuh tunggal, vitamin E, vitamin C, antioksidan, asam lemak omega 9, dan kolagen mampu menjaga kesehatan kulit dan wajah. Alpukat juga sangat baik untuk menurunkan berat badan. Lemak yang terkandung dalam buah ini dapat menjadi cadangan energi yang mampu bertahan dalam waktu yang cukup lama. Kandungan lemak itu mampu menekan nafsu makan berlebihan dan membuat perut terasa kenyang dalam waktu yang cukup lama.

Alpukat juga dipercaya sebagai buah yang mampu mencegah penyakit diabetes. Kalium dan asam lemak tak jenuh tunggal dalam buah alpukat dapat meningkatkan jumlah hormon insulin yang bermanfaat untuk keseimbangan kadar glukosa dalam darah. Kandungan vitamin E dalam alpukat memiliki khasiat menurunkan oksidasi kolesterol sehingga mampu mengurangi risiko serangan stroke.

Beberapa khasiat buah alpukat dapat menjadi referensi dan tips sel yang mudah dilakukan. Selain nikmat dikonsumsi, buah ini juga mengandung berbagai nutrisi yang sangat baik untuk kesehatan jantung dan kulit. Dengan berbagai manfaat yang terdapat dalam alpukat, janganlah ragu untuk mengonsumsi buah ini. Mari jaga kesehatan tubuh dengan gaya hidup sehat salah satunya dengan mengonsumsi buah alpukat!

Sumber: Kurniawan (2019: 84)

Muatan kecerdasan ekologis lainnya juga termuat pada Unit 10 Kesehatan subbagian Menyimak Audio 10, subbagian Membaca Teks 10, dan subbagian Wawasan Keindonesiaan. Subbagian Menyimak Audio 10 menceritakan tentang manfaat dan kandungan tumbuhan lidah buaya. Muatan kecerdasan ekologis yang termuat dalam transkrip audio 10 tersebut ialah memanfaatkan lingkungan secara positif (biotik), baik secara individual maupun kolektif. Pada subbagian Membaca Teks 10 menceritakan tentang sebab dan akibat penyakit demam berdarah dengue. Muatan kecerdasan ekologis tercermin dalam teks 10 tersebut ialah menunjukkan keprihatinan atas kerusakan lingkungan atau pencemaran lingkungan dalam hal ini ialah ekosistem abiotik (genangan air yang kurang bersih) dikarenakan kebersihan lingkungan yang tidak terjaga dengan baik. Pada subbagian Wawasan Keindonesiaan menceritakan bahan baku dan khasiat dari jamu. Muatan kecerdasan ekologis yang tampak dalam teks tersebut ialah muatan kecerdasan ekologis memanfaatkan lingkungan secara positif dari segi ekosistem biotiknya seperti hewan dan tumbuh-tumbuhan, baik secara individual maupun kolektif.

Muatan Kecerdasan Ekologis dalam Bahan Ajar BIPA Buku BIPA 7 “Sahabatku Indonesia”

Muatan kecerdasan ekologis tampak dalam sejumlah unit dalam buku BIPA 7 “Sahabatku Indonesia”. Sejumlah unit tersebut diantaranya ialah Unit 2 Presentasi subbagian Berbicara Audio 2 dan subbagian Membaca Kegiatan 4; Unit 5 Laporan subbagian Membaca Laporan Observasi Kegiatan 4; Unit 7 Novel subbagian Membaca Kegiatan 4; dan Unit 8 Lagu Favorit subbagian Membaca Kegiatan 4 Teks 8 (Setyowati, 2019b).

Muatan kecerdasan ekologis yang tercermin pada Unit 2 Presentasi subbagian Berbicara Audio 2 dan subbagian Membaca Kegiatan 4. Muatan kecerdasan ekologis yang tercermin pada terlihat pada

subbagian Berbicara Audio 2 ialah memahami sistem pengelolaan alam dan lingkungan dari segi ekosistem biotiknya. Perhatikan kutipan transkrip audio 2 berikut.

Setiap rumah akan ditanami sedikitnya satu pohon utama dan pohon tambahan di lahan belakang. O, ya, di sepanjang jalan utama klaster akan ditanami pohon-pohon lokal sebagai perindang dan pot-pot bunga besar untuk menambah keasrian jalan. (Setyowati, 2019b)

Kutipan tersebut menunjukkan bahwa adanya kecerdasan ekologis untuk mengelola alam dan lingkungan menjadi lebih baik. Muatan kecerdasan ekologis lainnya juga ditunjukkan dalam subbagian Membaca Kegiatan 4. Teks pada kegiatan 4 menceritakan bahan dan cara penyajian soto, muatan kecerdasan ekologis yang termuat di dalam teks tersebut ialah memanfaatkan lingkungan secara positif dari segi ekosistem biotiknya seperti hewan (sapi, ayam, kambing, dan babi, telur puyuh, dan kerang) dan tumbuh-tumbuhan (padi, jeruk, dan kedelai), baik secara individual maupun kolektif. Muatan kecerdasan ekologis berikutnya terdapat pada unit selanjutnya yakni pada Unit 5 Laporan subbagian Membaca Laporan Observasi Kegiatan 4 ialah menunjukkan keprihatinan atas kerusakan lingkungan atau pencemaran lingkungan abiotik (pencemaran air sungai). Laporan observasi pada kegiatan 4 menceritakan tentang dampak negatif/buruk dari limbah sawit di sungai Baliri yang mengalir melalui Desa Kalola, Kecamatan Bambalamotu, Mamuju Utara. Air yang dahulunya jernih dan dijadikan sebagai sumber penghidupan (mencuci dan mandi) masyarakat sekitar kini sudah tercemar limbah dan tidak dapat digunakan lagi. Hal tersebut dapat dijadikan sebagai pemicu menunjukkan keprihatinan atas kerusakan lingkungan atau pencemaran lingkungan abiotik (pencemaran air sungai) bagi pemelajar BIPA. Kedua hal tersebut dapat dilihat pada gambar teks berikut.

Kegiatan 4

Bacalah Teks 2 berikut!

Nina akan melakukan rekaman video untuk sebuah platform daring tentang masakan khas asli Indonesia. Berikut presentasinya.

Halo, saya Nina, episode kali ini, saya akan membahas masakan khas asli Indonesia, yaitu soto. Tahukah Anda apa itu soto? Ada berapa banyak soto di Indonesia? Ya, soto adalah salah satu makanan khas Indonesia yang mirip dengan sop yang terbuat dari kaldu daging dan sayuran. Daging yang paling sering digunakan adalah daging sapi dan ayam, tetapi ada pula yang menggunakan daging babi atau kambing.

Berbagai daerah di Indonesia memiliki soto khas daerahnya masing-masing dengan komposisi yang berbeda-beda, berikut soto-soto yang ada di Indonesia (1) soto Madura, (2) soto Kediri, (3) soto Pematang, (4) soto Lamongan, (5) soto Jepara, (6) soto Semarang, (7) soto Kudus, (8) soto Betawi, (9) soto Padang, (10) soto Bandung, (11) soto Sokaraja, (12) soto Banjar, (13) soto Medan, dan (14) soto Makassar. Wow, banyak sekali!

Sumber: Setyowati, (2019b: 17)

Kegiatan 4

Bacalah bagian dari teks laporan observasi berikut, kemudian cobalah menjawab pertanyaan yang mengikutinya.

Pencemaran Limbah Sawit di Sungai Baliri

Sungai Baliri yang mengalir melalui Desa Kalola, Kecamatan Bambalamotu, Mamuju Utara merupakan sungai yang masih dipergunakan oleh warga untuk keperluan sehari-hari, seperti mencuci, mandi, dan mengairi area persawahan. Sungai tersebut menjadi hal yang vital dalam kehidupan warga Kalola. Namun, sungai itu mulai tercemar oleh limbah sawit. Limbah tersebut berasal dari saluran pembuangan pabrik pengolahan kelapa sawit PT Toscano Indah Pratama yang langsung mengalir ke sungai Baliri. Pabrik sawit tersebut belum mempunyai kolam penampungan limbah permanen untuk mengolah limbah sehingga sungai Baliri menjadi tempat untuk pembuangan limbah. Sungai Baliri yang mula-mula berair jernih kini menjadi berwarna hitam dan beraroma tak sedap yang sangat mengganggu warga setempat. Pemerintah daerah Mamuju Utara telah mengeluarkan banyak peringatan kepada pihak pabrik, tetapi hingga kini kondisi sungai tersebut masih dalam keadaan tercemar. Air sungai tak bisa lagi dipergunakan.

Limbah kelapa sawit bisa digolongkan menjadi tiga jenis, yakni padat, cair, dan gas. Limbah padat diperoleh dari tandan kosong, tempurung, dan serat (kulit serabut). Limbah cair diperoleh dari residu proses pengolahan kelapa menjadi minyak yang berupa air buangan yang berwarna hitam kecoklatan dan masih mengandung sisa padatan berupa koloid dan minyak. Sementara, limbah gas berupa gas metan dan CO₂ yang dihasilkan dari limbah cair yang tersimpan dalam

Sumber: Setyowati, (2019b: 17)

Unit 7 Novel subbagian Membaca Kegiatan 4 menjadi unit berikutnya yang memuat kecerdasan ekologis di dalamnya. Subbagian ini memuat resensi novel yang berjudul *Sepatu Dahlan* karya Khrisna Pabichara. Pada resensi novel tersebut memuat kecerdasan ekologis yang berupa mengidentifikasi komponen-komponen ekologis biotik seperti jenis-jenis pohon dan tumbuhan yang dijabarkan yakni trembesi, angkana, jawi dan jati, serta jagung. Pada unit selanjutnya yakni Unit 8 Lagu Favorit subbagian Membaca Kegiatan 4 Teks 8, memuat kecerdasan ekologis berupa memanfaatkan lingkungan secara positif (biotik/pisang), baik secara individual maupun kolektif. Teks 8 sendiri menceritakan asal muasal lagu daerah yang sangat kental dan dekat dengan lingkungan sekitarnya, salah satu lagu yang diceritakan ialah lagu Ampar-Ampar Pisang dari Kalimantan. Kecerdasan ekologisnya tampak dalam hal mampu mencipta lirik lagu berdasar pada lingkungan sekitar dan patut menjadi salah satu acuan yang membangkitkan daya kreativitas para pemelajar BIPA untuk memanfaatkan lingkungan sekitar, baik biotik maupun abiotik dengan tujuan yang positif.

Simpulan

Secara keseluruhan bahan ajar BIPA yang berupa buku BIPA 1–7 “Sahabatku Indonesia” telah memuat sejumlah muatan kecerdasan ekologis, namun porsi pada tiap buku berbeda-beda antara satu dengan yang lainnya. Hal tersebut kemungkinan disesuaikan dengan materi dan usia para pemelajarnya. Adapun sembilan muatan/komponen kecerdasan ekologis yang disimpulkan Suwandi, dkk. belum sepenuhnya termaktub dalam bahan ajar BIPA Seri Umum yang terdiri dari tujuh buku tersebut. Hanya beberapa muatan kecerdasan ekologis yang tercermin dalam bahan ajar BIPA Seri Umum tersebut, di antaranya ialah mengidentifikasi komponen-komponen ekosistem, baik abiotik maupun biotik dengan 14 data muatan; memahami fungsi dan kegunaan komponen ekosistem, baik abiotik maupun biotik dengan 1 data muatan; memahami sistem pengelolaan alam dan lingkungan, baik abiotik maupun biotik dengan 3 data muatan; memahami tata nilai lingkungan, yang meliputi nilai kearifan lokal, nilai religius, dan nilai normatif dengan masing-masing memiliki data muatan; menunjukkan keprihatinan atas kerusakan lingkungan atau pencemaran lingkungan, baik abiotik maupun biotik dengan 7 data muatan; memecahkan masalah yang timbul dari dampak lingkungan (abiotik maupun biotik), baik secara individual maupun kolektif dengan 1 data muatan; mengelola/melestarikan sumber daya alam (abiotik dan biotik), baik secara individual dan kolektif dengan 1 data muatan; dan memanfaatkan lingkungan secara positif (abiotik dan biotik), baik secara individual maupun kolektif dengan 18 data muatan. Adapun buku yang paling banyak memuat muatan kecerdasan ekologis ialah buku BIPA 5 “Sahabatku Indonesia” dengan 10 materi bermuatan kecerdasan ekologis.

Daftar Rujukan

- Akbar & Didiék (2019). *Sahabatku Indonesia: BIPA 2*. Jakarta: Badan Pengembangan Bahasa dan Perbukuan.
- Anwar, K. & Harmi. H. (2011). *Perencanaan Sistem Pembelajaran Kurikulum Satuan Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Arfanti, R. & Putriasari. (2019). *Sahabatku Indonesia: BIPA 4*. Jakarta: Badan Pengembangan Bahasa dan Perbukuan.
- Artating, H. & Novytsari, Y. P. (2019). *Sahabatku Indonesia: BIPA 1*. Jakarta: Badan Pengembangan Bahasa dan Perbukuan.
- Berg, B. L. (1989). *Qualitative Research Methods For The Social Sciences*. California: Allyn and Bacon A Pearson Education Company.
- Fletcher, R. B., & Hattie, J. (2011). *Intelligence and Intelligence Testing*. London: Routledge.
- Ginting, A. (2012). *Esensi Praktis Belajar & Pembelajaran (Disiapkan untuk Pendidikan Profesi dan Sertifikasi Guru-Dosen)*. Bandung: Humaniora.
- Jambeck, J. R., Geyer, R., Wilcox, C., Siegler, T. R., Perryman, M., Andrady, A., Narayan, R., & Law, K. L. (2015). Plastic Waste Inputs from Land Into the Ocean. *Science*, 347(6223), 768–770. <https://doi.org/http://doi:10.1126/science.1260352>
- Kurniawan. (2019). *Sahabatku Indonesia: BIPA 6*. Jakarta: Badan Pengembangan Bahasa dan Perbukuan.
- Larasati & Sinaga, M. S. (2019). *Sahabatku Indonesia: BIPA 3*. Jakarta: Badan Pengembangan Bahasa dan Perbukuan.
- Majid, A. (2013). *Strategi Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Maxwell, J. A. (1996). *Qualitative Research Design: An Interactive Approach (Applied Social Research Methods)*. Thousand Oaks: Sage Publications, Inc.
- McCallum, I. (2008). *Ecological Intelligence: Rediscovering Ourselves in Nature*. Fulcrum Publishing.
- Miles, B. M. & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook. Second Edition*. Thousand Oaks: Sage Publications, Inc.
- Nasr, S. H. (1968). *Man And Nature: The Spritual Crisis of Modern Man*. London: George Allan and Udwin.
- Rinjaya, D. (2020). Representasi Gender dalam Buku BIPA 7 Seri Pelajar “Sahabatku Indonesia.”

- Jurnal Bahasa Indonesia Bagi Penutur Asing (JBIPA)*, 2(2), 100–107.
- Rosidi, M. I. & Fitroh, I. (2020). Menumbuhkan Kecerdasan Ekologis Siswa Melalui Green Consumer dalam Pembelajaran IPS. *Jurnal Sandhyakala*, 1(2), 56–70.
- Setyowati, E. (2019a). *Sahabatku Indonesia: BIPA 5*. Jakarta: Badan Pengembangan Bahasa dan Perbukuan.
- Setyowati, E. (2019b). *Sahabatku Indonesia: BIPA 7*. Jakarta: Badan Pengembangan Bahasa dan Perbukuan.
- Sumarno. (2020). Analisis Isi dalam Penelitian Pembelajaran Bahasa dan Sastra. *Jurnal Elsa*, 18(2), 36–55.
- Supriatna, N. (2016). *Ecopedagogy: Membangun Kecerdasan Ekologis dalam Pembelajaran IPS*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Suwandi, Yunus, A. & Etika, R. L. (2016). Kecerdasan Ekologis dalam Buku Sekolah Elektronik Mata Pelajaran Bahasa Indonesia SMP. *LITERA*, 15(1), 24–37.
- Taylor, P. W. (1986). *Respect For Natural: A Theory of Environmental Ethics*. New Jersey: Princeton University Press.
- White, J. L. (1967). The Historical Roots of Our Ecological Crisis. *Science*, 155(3767), 1203–1207. <https://doi.org/https://doi: 10.1126/science.155.3767.1203>