



GHÂNCARAN: JURNAL PENDIDIKAN BAHASA DAN SAstra INDONESIA

<http://ejournal.iainmadura.ac.id/index.php/ghancaran>

E-ISSN: 2715-9132; P-ISSN: 2714-8955

DOI 10.19105/ghancaran.vi.21734



Pengembangan Buku Suplemen Teks Prosedur Berbasis Ekopedagogi untuk Menumbuhkan Kesadaran Ekologis Peserta Didik SMP Kelas VII

Maria Rosalinda Talan*, Nirbito Hanggoro Pribadi**, Emanuel M.Y.
Hano'e*, & Septoriana Maria Nino*

*Universitas Timor, Indonesia

**Universitas Sebelas Maret, Indonesia

Alamat surel: maria_rosalindatalan@unimor.ac.id; nirbito_hp@staff.uns.ac.id;
tori.nino@unimor.ac.id

Abstrak

Kata Kunci:

Pengembangan
buku suplemen;
Teks prosedur;
Kesadaran ekologis;
Ekopedagogi.

Rendahnya kemampuan literasi peserta didik, kurangnya peran guru sebagai fasilitator, dan kondisi lingkungan yang semakin menunjukkan krisis ekologis menjadi pijakan dalam desain penelitian dan pengembangan buku suplemen ini. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan proses dan hasil pengembangan buku suplemen teks prosedur berbasis ekopedagogi serta mendeskripsikan kesadaran ekologis peserta didik. Pengembangan buku suplemen menggunakan Model *Four D* (4D). Data proses pengembangan buku suplemen berupa deskripsi kegiatan mulai dari tahap pendefinisian, tahap perancangan dan tahap pengembangan. Data kualitas buku suplemen berupa data tingkat kevalidan, tingkat kepraktisan, dan tingkat keefektifan buku suplemen. Data kesadaran ekologi peserta didik berupa tingkat kesadaran ekologis. Teknik yang digunakan dalam menghimpun data proses pengembangan buku suplemen yakni teknik observasi. Teknik pengumpulan data untuk memperoleh data kualitas buku suplemen yakni teknik angket, observasi, dan tes. Sedangkan teknik untuk memperoleh data kesadaran ekologis peserta didik yaitu teknik angket. Hasil penelitian menunjukkan bahwa buku suplemen yang dikembangkan ini sangat berkualitas sehingga dapat diterapkan dalam pembelajaran Bahasa Indonesia SMP. Selain itu hasil penelitian juga menunjukkan bahwa peserta didik memiliki kesadaran ekologis setelah mengikuti pembelajaran teks prosedur berbasis ekopedagogi. Dengan demikian, hasil pengembangan buku suplemen ini sangat membantu siswa memiliki kompetensi yang holistik yakni memperoleh sikap positif yang tercermin dari kesadaran ekologis, maupun memperoleh pengetahuan dan keterampilan yang tampak dari hasil belajar peserta didik.

Abstract

Keywords:

Supplementary book
development;
Procedural text;
Ecological
awareness;
Eco-pedagogy.

The low literacy skills of students, the lack of teachers' role as facilitators, and environmental conditions that increasingly show an ecological crisis are the basis for the design of this research and the development of this supplementary book. The purpose of this study is to describe the process and results of developing an eco-pedagogy-based procedural text supplementary book and to describe the ecological awareness of students. The development of the supplementary book used the *Four D Model* (4D). The data on the development process of the supplementary book consists of descriptions of activities starting from the definition stage, the design

stage, and the development stage. The data on the quality of the supplementary book consists of data on the level of validity, practicality, and effectiveness of the supplementary book. The data on the ecological awareness of students consists of the level of ecological awareness. The technique used in collecting data on the development process of the supplementary book is the observation technique. The data collection techniques used to obtain data on the quality of the supplementary book were questionnaires, observation, and tests. Meanwhile, the technique used to obtain data on the ecological awareness of students was questionnaires. The results showed that the supplementary book developed was of high quality and could be applied in junior high school Indonesian language learning. In addition, the results also show that students have ecological awareness after participating in ecopedagogical-based procedural text learning. Thus, the results of the development of this supplementary book greatly help students to have holistic competencies, namely to acquire positive attitudes reflected in ecological awareness, as well as to acquire knowledge and skills evident from the learning outcomes of students.

Terkirim: 22 Agustus 2025; Revisi: 5 September 2025; Diterbitkan: 24 September 2025

©Ghâncaran: Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, Special Edition: Lalongét VI
Tadris Bahasa Indonesia
Institut Agama Islam Negeri Madura, Indonesia

PENDAHULUAN

Pendidikan di Nusa Tenggara Timur (NTT) selalu dikaitkan dengan rendahnya kualitas pendidikan. Laporan dari AKSI (Asesmen Kompetensi Siswa Indonesia) tahun 2019 menunjukkan bahwa 75% siswa di Provinsi NTT masuk dalam katogori level rendah pada bidang Literasi, 80% siswa masuk pada level rendah pada bidang sains (Puspindik, 2021). Hasil riset ini perlu disikapi agar mengurangi kesenjangan pendidikan di NTT dengan wilayah lain di Indonesia, mengingat NTT secara geografis berbatasan langsung negara luar yaitu Republik Demokrat Timor Leste (RDTL) sehingga tampilan pendidikan dari wajah terdepan Indonesia ini perlu diperhatikan secara serius sesuai arah kebijakan nasional yang telah digariskan pemerintah.

Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) terkini, disebutkan bahwa arah kebijakan utama pada bidang pembangunan wilayah nasional secara maksimal berfokus pada tindakan-tindakan yang berorientasi dalam upaya mempercepat adanya penurunan kesenjangan pembangunan antarwilayah. Tindakan ini dilakukan melalui upaya optimalisasi transformasi dan akselerasi pembangunan daerah Kawasan Timur Indonesia (RPJMN, 2015-2016 dalam Kennedy dkk., 2019). Sebagai realisasinya, dalam Rencana Strategis (Renstra) LPMP NTT telah diagendakan peningkatan kualitas tinggi aspek sumber daya manusia serta memiliki daya saing tinggi. Poin utama yang menjadi sasaran peningkatan sumber daya manusia dititik beratkan kepada guru. Poin tersebut didasarkan pada temuan yang menjelaskan bahwa terdapat sebuah masalah esensial yang terjadi menimpa dunia pendidikan di NTT berupa kurangnya penguatan peran guru sebagai fasilitator (LPMP NTT, 2021). Sudiana (2014) menjelaskan peran

guru sebagai fasilitator berarti guru mampu memberikan kemudahan-kemudahan atau memfasilitasi kegiatan yang berkaitan dengan pembelajaran bagi peserta didik. Harapannya, peserta didik dengan mudah memperoleh kompetensi yang digariskan dalam kurikulum. Salah satunya upaya dalam menguatkan peran tersebut adalah guru perlu menyiapkan sumber belajar (seperti buku) yang memiliki potensi besar dalam memberikan pemenuhan kebutuhan peserta didik agar memberikan kemudahan bagi mereka dalam mempelajari konten materi yang tertuang di dalamnya.

Realita menunjukkan bahwa sebagian guru di NTT hanya mengandalkan buku wajib dari Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemdikbud) dalam proses pembelajaran termasuk dalam pembelajaran Bahasa Indonesia (Talan, 2018; Liubana dkk. 2021). Menilik karakteristik Kurikulum 2013 dan Kurikulum Merdeka Belajar, buku teks dari Kemdikbud bukan dianggap sebagai sumber belajar mutlak dan tanpa tambahan sumber lain. Guru melalui analisisnya sangat dianjurkan untuk memanfaatkan sumber informasi lainnya dan secara kreatif mengembangkan berbagai bahan ajar secara mandiri (Kemdikbud, 2016:12). Pernyataan ini sebenarnya dapat dijadikan peluang yang besar oleh guru untuk mengembangkan dan menyusun buku suplemen yang sesuai dengan konteks di daerah. Berdasarkan hasil wawancara terhadap 15 guru yang merupakan perwakilan kelompok Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) Bahasa Indonesia yang berada di wilayah Kabupaten Timor Tengah Utara, tepatnya di Provinsi Nusa Tenggara Timur diakui bahwa pengembangan buku suplemen bukan hal yang mudah dilakukan sehingga guru hanya memiliki satu alternatif dalam menggunakan sumber belajar terbitan Kemdikbud. Lebih lanjut dijelaskan bahwa guru-guru belum memiliki kompetensi yang cukup dalam mengembangkan buku suplemen.

Salah satu aspek yang bisa dijadikan muatan dalam pengembangan buku suplemen Bahasa Indonesia adalah ekologi. Proses integrasi ini mendukung gerakan *ecopedagogy* yang dikembangkan filsuf Paulo Freire yang bertujuan menstimulasi kesadaran yang bersifat kolektif sebagai upaya dalam menghasilkan masyarakat dengan taraf memiliki rasa kepedulian dengan keseimbangan serta pelestarian lingkungan yang tinggi (Muhaimin, 2015). Dapat dikatakan bahwa hal ini merupakan upaya menggeser paham antroposentrisme menjadi ekosentrisme atau alam telah dijadikan sebagai pusat realitas. Pandangan antroposentris yang menempatkan manusia sebagai pusat kehidupan membuat banyak orang merasa tidak bersalah seperti menebang pohon sampai penggundulan hutan (Mantiri & Handayani, 2020) yang merusak ekosistem. Dengan demikian pendidikan berwawasan ekologi menjadi urgen untuk dimiliki karena dunia telah berada pada taraf krisis ekologi. Pendidikan berwawasan ekologi menjadi

harapan yang memberikan kontribusi untuk menciptakan manusia yang sadar dan memiliki nilai etika lingkungan eksosentrisme, sehingga tertanam dalam diri manusia bahwa berbagai makhluk yang ada di bumi sebagai bagian yang memiliki nilai serta memiliki hak untuk dihargai, baik sistem ekologi yang berupa makhluk hidup (biotik) dan benda yang tidak hidup (abiotik) sesuai kenyataan ekologi (Yaswinda, Yulsyofriend, & Mayar, 2018).

Pada kenyataannya, masih ada masyarakat di NTT khususnya di Timor Tengah Utara yang terlibat praktik ilegal logging (Nusantara, 2025). Nilai penting yang tampak pada praktik ilegal logging yang berorientasi pada kerusakan hutan dikhawatirkan memberikan dampak besar bagi lingkungan berupa kerugian di berbagai sagmen, meliputi sosial, lingkungan ekonomi, budaya, maupun ekologi. Di samping itu, fenomena tersebut juga berdampak tinggi terhadap musnahnya keseimbangan dan daya dukung ekologis (Sutriyanto, 2018). Praktik sejenis itu dapat berakibat buruk bagi masyarakat. Fenomena badai Seroja yang menyebabkan terjadinya banjir bandang di NTT pada awal Maret 2021 lalu mengingatkan masyarakat NTT tentang bahaya climate change yang secara nyata dapat mengancam kelangsungan hidup. Demikian halnya dengan longsor yang sering terjadi di sebagian wilayah NTT. Pengetahuan tentang ekologi pada konteks seperti ini menjadi penting untuk diintegrasikan dalam pembelajaran, tidak hanya dalam pembelajaran IPA melainkan pembelajaran Bahasa Indonesia yang dikemas dalam pendekatan pembelajaran ekopedagogi.

Ekopedagogi merupakan pendekatan pembelajaran yang bertujuan memiliki tingkat pemahaman yang tinggi terhadap alam dengan tujuan agar lahir dan tumbuh subur rasa cinta terhadap alam dan segala isi di dalamnya (Yunansah dan Herlambang, 2017). Ekopedagogi pada hakikatnya memiliki tujuan dalam menciptakan pembangunan literasi tentang lingkungan atau dengan kata lain disebut melek lingkungan. Hal sejalan disampaikan Surata (dalam Nafisah dkk., 2020) bahwa ekopedagogi merupakan suatu tipe pembelajaran yang diberikan bersama dengan kreativitas, cinta, dan partisipasi aktif peserta didik dengan lingkungan di sekitarnya. Pendekatan ini memiliki fungsi utama dalam mengajak peserta didik secara sadar menjaga kelestarian lingkungan. Di samping itu, peserta didik juga ditanamkan rasa untuk memiliki kemauan membangun masa depan yang lebih baik. Masih dalam satu bingkai konsep yang sama, Kahn dalam Yunansah dan Herlambang (2017) juga mengatakan bahwa ekopedagogi dipahami sebagai sebuah gerakan akademik yang memiliki kontribusi dalam menyadarkan para peserta didik agar dirinya terbentuk sebagai individu yang tingkat pemahaman, kesadaran, dan keterampilan hidupnya sejalan dengan jalan kelestarian alam semesta.

Proses integrasi ekologi dalam pembelajaran Bahasa Indonesia dapat dilakukan dalam pengembangan buku teks prosedur. Menurut Anderson & Kathy (2003), teks prosedur diterjemahkan sebagai sebuah teks yang orientasi tujuan utamanya menyajikan informasi untuk penikmat bacaan perihal aksi yang baik dan benar ketika membuat atau melakukan sesuatu. Teks prosedur menjadi peranti untuk mengintegrasikan pengetahuan ekologi misalnya tentang langkah-langkah dalam menjaga pelestarian hutan. Peranti ini secara nyata memberikan bekal kompetensi yang kompleks bagi peserta didik karena akan memperoleh pengetahuan dan keterampilan dalam pembelajaran teks prosedur dan memperoleh pengetahuan tambahan tentang ekologi. Dengan demikian, peserta didik tidak hanya meningkatkan kemampuan literasi membaca tetapi juga dapat mengasah kemampuan literasi sainsnya. Integrasi ekologi dalam pembelajaran teks prosedur ini merupakan penerapan ekopedagogi sebagai salah satu pendekatan pembelajaran Bahasa Indonesia.

Berbagai riset penerapan ekopedagogi dalam pengembangan buku teks Bahasa Indonesia sebenarnya telah dilaksanakan pada tahun-tahun terdahulu. Hasibuan (2021) melakukan riset yang fokus utamanya berupa pengembangan bahan ajar teks eksplanasi berbasis ekologi. Rahmawati (2022) dengan risetnya yang berfokus pada pengembangan bahan ajar menulis teks eksplanasi berbasis ekologi. Sedangkan berdasarkan penelusuran pada berbagai situs artikel ilmiah, penelitian pengembangan bahan ajar teks prosedur berbasis ekopedagogi belum pernah dilakukan. Padahal pengembangan buku suplemen teks prosedur yang menggunakan pendekatan ekopedagogi memiliki sarat manfaat yakni akan tercapainya pengetahuan ekologis, keterampilan dan partisipasi peserta didik secara langsung dalam berinteraksi dengan lingkungan serta memperoleh pengetahuan dan keterampilan menjelaskan prosedur melakukan sesuatu secara lisan dan tertulis.

Dengan demikian, dipandang perlu untuk melakukan penelitian pengembangan buku suplemen teks prosedur berbasis ekopedagogi. Tujuan penelitian ini untuk mengungkap proses dan kualitas buku suplemen, serta kesadaran ekologis peserta didik setelah mengikuti pembelajaran teks prosedur berbasis ekopedagogi. Proses pengembangan mengikuti prosedur pengembangan produk yang direkomendasikan Thiagarajan, Semmel, dan Semmel (dalam Trianto, 2009) yang meliputi empat tahap pengembangan yaitu, *define*, *design*, *develop*, dan *disseminate* atau pendefinisian, perancangan, pengembangan, dan penyebaran. Kualitas buku suplemen diungkap melalui teori yang dikemukakan Nieveen (1999) yang mengatakan bahwa suatu produk dikatakan berkualitas apabila memenuhi aspek kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan.

Kevalidan dikaitkan dengan dua hal yaitu, a) produk pengembangan didasarkan pada rasional teori yang kokoh (validitas isi) dan b) produk pengembangan saling berhubungan secara konsisten (validitas konstruk. Penentuan kevalidan pengembangan buku suplemen yang dikembangkan dalam penelitian ini ditentukan oleh para ahli dan pengguna buku suplemen (guru).Kepraktisan dikaitkan pada dua hal yaitu, a) menurut ahli dan pengguna, produk yang dikembangkan harus dapat diterapkan dengan baik, dan b) secara operasional produk tersebut dapat digunakan. Dalam penelitian ini, kepraktisan pengembangan buku suplemen dapat dilihat berdasarkan repons guru dan respons peserta didik terhadap buku suplemen. Keefektifan buku teks berkaitan dengan, a) menurut ahli dan pengguna, produk yang dikembangkan ada konsistensi antara hasil yang dicapai dengan yang diharapkan. b) secara operasional ada kesesuaian antara hasil yang dicapai dengan yang diharapkan. Buku teks yang efektif tidak hanya memenuhi penilaian ahli, melainkan pengimplementasiannya dalam pembelajaran. Dalam penelitian ini, keefektifan buku suplemen dapat dilihat berdasarkan aktivitas peserta didik, serta ketuntasan hasil belajar peserta didik.

Untuk mengungkap kesadaran ekologis peserta didik, digunakan konsep kesadaran ekologis yang dikemukakan Wilson-Scott (2021) yakni adanya tingkat kesadaran ekologis yang dianggap sebagai hal esensial untuk menjadi pemerhati terhadap adanya relasi antara manusia dan nonmanusia, utamanya dalam upaya untuk menyelesaikan fenomena krisis ekologi.

Penelitian ini dilakukan untuk memberikan dukungan positif kepada guru dalam menciptakan kegiatan belajar-mengajar yang sarat akan pendidikan lingkungan. Peserta didik akan belajar dalam lingkungannya sendiri, memperoleh pengetahuan dan keterampilan dalam mata pelajaran Bahasa Indonesia sekaligus memperoleh pengetahuan tambahan tentang bagaimana mereka dapat berinteraksi dengan lingkungannya (khususnya di Timor Tengah Utara) sehingga pada akhirnya dapat mengembangkan literasi membaca dan literasi sains peserta didik. Dengan demikian hasil riset ini akan menghasilkan sebuah produk inovatif berupa buku suplemen yang bermanfaat bagi pengguna dalam hal ini peserta yang mengenyam pendidikan.

METODE

Jenis penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Model pengembangan buku suplemen yang ditetapkan yaitu model 4-D (Four-D Model) atau yang diadaptasi menjadi 4-P. Model 4-P dipilih karena memiliki tingkat sistematis tinggi dan sangat terperinci, sehingga memberikan kemudahan bagi

peneliti untuk secara maksimal mengembangkan buku suplemen. Model 4-P dikemukakan Thiagarajan, dkk. pada tahun 1974 yakni 1) pendefinisian (*define*), 2) perancangan (*design*), 3) pengembangan (*development*), dan 4) penyebaran (*disseminate*). Selama pelaksanaan riset ini, proses pengembangan buku suplemen tidak mencakupi tahap penyebaran karena proses penyebaran melibatkan skala yang lebih luas sehingga akan dilakukan pada periode penelitian berikutnya. Data proses pengembangan buku suplemen berupa deskripsi kegiatan diawali dengan tahap pendefinisian, dilanjutkan tahap perancangan, dan ditutup dengan tahap pengembangan. Data kualitas buku suplemen berupa data tingkat kevalidan, tingkat kepraktisan, dan tingkat keefektifan buku suplemen. Selain itu terkait kesadaran ekologi peserta didik data berupa tingkat kesadaran ekologis. Sumber data diperoleh dari ahli, pendidik, dan peserta didik. Peserta didik yang ditetapkan sebagai subjek uji coba penelitian berada di SMP Negeri 1 Wini Tahun Ajaran 2023/2024, khususnya kelas VII. Data dihimpun dengan memanfaatkan teknik pengamatan atau observasi. Teknik pengumpulan data untuk memperoleh data kualitas buku suplemen yakni teknik angket, observasi, dan tes. Sedangkan teknik untuk memperoleh data kesadaran ekologis peserta didik yaitu teknik angket. Analisis data dilakukan dengan mengimplementasikan teknik analisis deskriptif kualitatif pada bagian data proses pengembangan buku suplemen. Analisis data untuk data kualitas buku suplemen dan kesadaran ekologi menerapkan teknik deskriptif kuantitatif. Untuk menguji keabsahan data digunakan triangulasi data dan temuan yang dilakukan dengan cara pengecekan data dan temuan secara berulang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perolehan hasil selama riset proses dan kualitas pengembangan buku suplemen teks prosedur yang memiliki basis ekopedagogi diuraikan secara terintegrasi. Hal ini dikarenakan kualitas pengembangan buku suplemen ini merupakan bagian dari proses pengembangan buku.

Proses pengembangan buku suplemen ini menerapkan model *Four-D* yang dijelaskan secara terperinci oleh Thiagarajan Semmel dan Semmel (dalam Trianto, 2009: 189). Model *Four-D* memiliki tahap pendefinisian (*define*), perencanaan (*design*), pengembangan (*development*), dan penyebaran (*disseminate*). Pada penelitian ini, model *Four-D* diadaptasi menjadi tiga tahap yakni pendefinisian (*define*), perencanaan (*design*), dan pengembangan (*development*). Proses pengembangan buku suplemen

yang dikembangkan melalui tiga tahap tersebut dilaksanakan secara berurutan dengan hasil yang disajikan di bawah.

Tahap Pendefinisian

Pada tahap pendefinisian dilaksanakan lima tindakan. Diawali dengan analisis awal, dilanjutkan analisis peserta didik, kemudian analisis konsep, dan perumusan tujuan pembelajaran.

Analisis Awal

Temuan analisis awal dilaksanakan dengan cara melakukan identifikasi masalah pembelajaran yang terjadi di sekolah. Hasil menunjukkan bahwa guru belum mengembangkan bahan ajar yang memuat pengetahuan akan lingkungan siswa sehingga siswa masih memiliki pengetahuan literasi lingkungan yang rendah. Padahal realitas menunjukkan bahwa minimnya literasi lingkungan mengakibatkan berbagai persoalan yang terjadi di sekitar peserta didik seperti penebangan hutan/tebas bakar yang dapat mengakibatkan masalah longsor dan banjir. Pembelajaran Bahasa Indonesia yang pada hakikatnya merupakan pembelajaran yang terintegrasi perlu membekali peserta didik akan pengetahuan-pengetahuan lain seperti pengetahuan akan lingkungan. Oleh karena itu, dipandang perlu untuk mengembangkan buku suplemen pada salah satu teks yakni teks prosedur yang berbasis ekopedagogi.

Analisis Peserta Didik

Temuan yang didapatkan selama proses analisis peserta didik berupa informasi tentang karakteristik mereka yang menjadi pihak pengguna buku suplemen yang dikembangkan. Menurut Smaldino dalam Yaumi (2013) karakteristik peserta didik meliputi karakteristik umum, kemampuan awal khusus dan gaya belajar. Karakteristik umum meliputi, kondisi fisik dan faktor terkait aspek budaya, sosial, dan perihal ekonomi. Adanya kemampuan awal khusus yang ada berorientasi pada kemampuan akademik. Gaya belajar merujuk pada motivasi.

Karakteristik peserta didik SMP Negeri Wini yaitu sebagai berikut. *Pertama* yaitu terkait latar belakang aspek ekonomi yang dimiliki peserta didik. Mayoritas dari mereka berasal dari golongan yang berada pada posisi menengah ke bawah. Poin yang menjadi dasar yaitu profesi yang dimiliki oleh orang tua dari peserta didik yang terdiri dari nelayan, petani dan peternak. *Kedua*, mayoritas peserta didik adalah orang asli Kabupaten Timor Tengah Utara. *Nomor tiga*, kemampuan yang dimiliki peserta didik bersifat heterogen. Hal ini didasarkan pada nilai harian yang diperoleh selama proses pembelajaran. *Empat*, ditemukan rendahnya motivasi yang dimiliki oleh peserta didik. Bukti yang menguatkan

yaitu ditemukannya sikap pasif yang dimiliki peserta didik yang cukup besar dalam pembelajaran yang mengimplementasikan bahan ajar yang terbatas yang kurang mewakili masalah yang nyata. Tingkat motivasi yang rendah ini secara langsung menjadi dampak besar bagi peserta didik dalam wujud rendahnya pemerolehan pengalaman belajar. *Terakhir*, peserta didik memiliki sikap dan pengetahuan literasi lingkungan yang masih rendah.

Sejalan dengan paparan data karakteristik peserta didik yang telah diulas pada bagian atas, diperoleh dasar bahwa pengembangan buku suplemen ini perlu disesuaikan dengan karakteristik peserta didik yakni memuat pengetahuan ekologi dalam pemodelan teks prosedur. Karena kemampuan akademik peserta didik adalah heterogen, maka dalam pemberian tugas kelompok pada buku suplemen diinstruksikan agar kelompoknya dibentuk secara heterogen pula. Adanya informasi tentang karakteristik peserta didik dengan tingkat yang berada di bawah perihal motivasi belajar, pengembangan buku suplemen ini disajikan dengan menggunakan variasi metode seperti tanya jawab, diskusi, dan demonstrasi serta buku suplemen ini didesain secara komprehensif dan dengan berbagai pertimbangan memanfaatkan variasi warna yang *eyecatching* dengan tujuan mampu memberikan kontribusi berupa peningkatan motivasi dan kemauan peserta didik untuk membaca, mempelajari secara mendalam, dan memahami buku yang dijadikan bahan bacaan secara maksimal.

Analisis Konsep

Temuan penelitian yang ada setelah dilaksanakannya kegiatan analisis konsep yaitu berbagai informasi yang berkaitan dengan materi pembelajaran. Konsep pembelajaran bahasa Indonesia pada materi teks prosedur adalah 1) mengidentifikasi informasi dalam teks prosedur, 2) menarik benang merah terhadap teks prosedur, 3) menelaah struktur beserta adanya ciri kebahasaan yang dikandung oleh teks prosedur, dan 4) menyusun teks prosedur. Analisis konsep digunakan sebagai landasan menentukan materi dalam proses pengembangan buku suplemen. Dengan demikian, materi yang dijabarkan yaitu 1) ciri umum yang dimiliki teks prosedur, 2) berbagai ragam teks prosedur, 3) cara membuat kesimpulan teks prosedur, 4) struktur yang melekat pada teks prosedur, 5) adanya karakteristik khas terkait kebahasaan teks prosedur, dan 6) berbagai langkah tepat yang dilakukan untuk menyusun teks prosedur. Materi yang telah ditetapkan sebelumnya tentu didasarkan pada cakupan kompetensi dasar yang diperlukan sebagai upaya mencapai syarat kelengkapan isi. Berbagai materi tersebut disusun sedemikian rupa dan dengan sistematis tinggi. Harapannya peserta didik memperoleh kemudahan ketika melakukan pemahaman secara mendalam tentang buku

suplemen yang dikembangkan.

Perumusan Tujuan Pembelajaran

Temuan penelitian yang diperoleh setelah dilaksanakannya perumusan tujuan pembelajaran berupa berbagai data yang berorientasi pada tujuan pembelajaran dengan menggunakan buku suplemen yang dikembangkan. Menurut Yaumi (2013: 87) tujuan pembelajaran (*instructional goal*) dan kompetensi dasar merujuk pada taksonomi tujuan pembelajaran Bloom yaitu kognisi, afeksi, dan psikomotorik. Namun, pada kompetensi dasar materi teks prosedur dalam kurikulum hanya dijabarkan kompetensi pengetahuan dan keterampilan dari kompetensi inti. Oleh karena itu, perumusan tujuan pembelajaran pada materi dalam penelitian ini meliputi pencapaian kompetensi pengetahuan dan keterampilan.

Hasil perumusan tujuan pada kompetensi pengetahuan dan keterampilan didapatkan informasi yang menyatakan bahwa peserta didik mampu 1) melakukan identifikasi dengan tepat ciri umum teks prosedur, 2) mengidentifikasi jenis teks prosedur, 3) menyimpulkan isi teks prosedur; 4) memeragakan simpulan teks prosedur; 5) menelaah struktur teks prosedur; 6) menelaah karakter khas pada aspek bahasa dalam teks prosedur; 7) menyusun teks prosedur bersama dengan anggota kelompoknya dan 8) menyusun teks prosedur yang dilakukan oleh dirinya sendiri. Berdasarkan rumusan tujuan pembelajaran tersebut tingkat ketuntasan masing-masing rumusan menjadi ukuran dasar dalam menjadi penentu tingkat keberhasilan pembelajaran. Ketuntasan rumusan tersebut terdiri dari ketuntasan pengetahuan dan ketuntasan keterampilan.

Tahap Perancangan

Temuan penelitian yang ada setelah dilaksanakannya tahap perancangan berupa desain awal buku suplemen teks prosedur berbasis ekopedagogi (draf 1). Hasil tahap perancangan ditetapkan pada segmen pemilihan media, memilih format, dan melakukan desain produk. Hasil dari tahapan perancangan tersebut dapat diuraikan sebagai berikut.

Memilih Media

Upaya dalam melakukan pemilihan media dilakukan sebagai upaya dalam memilih dengan cermat bahan yang diimplementasikan dalam buku suplemen yang dikembangkan adalah gambar dan bagan. Ditetapkanlah gambar hasil foto suatu objek. Penyeleksian gambar dilakukan dengan mendokumentasi secara mandiri kemudian memilih gambar yang sesuai kebutuhan dan karakteristik peserta didik. Sedangkan penyeleksian bagan disesuaikan dengan topik materi agar mempercepat pemahaman peserta didik. Gambar dan bagan yang digunakan adalah sebagai berikut.



Gambar 1 Cara Membuat Pupuk Bokashi



Gambar 2 Cara Menanam Pohon Cendana

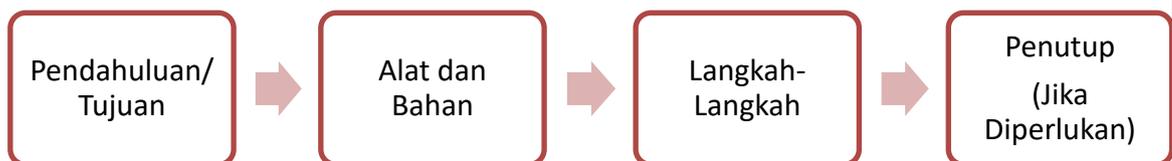


Gambar 3 Cara Membuat Vas Bunga dari Tempurung Kelapa



Gambar 4 Cara Menanam Cabai

Bagan 1 Struktur Teks Prosedur



Memilih Format

Kegiatan melakukan pemilihan format dilaksanakan sebagai upaya dalam mencermati dan menetapkan hasil yang akan dijadikan dasar serta bahan buku, meliputi penetapan komposisi halaman, pilihan jenis huruf, ukuran *space* yang akan dipakai, warna apa yang akan digunakan pada huruf, pemilihan warna dasar buku yang sesuai dan estetik, menentukan letak penomoran setiap halaman buku, dan jenis kertas yang akan digunakan.

Penetapan rancangan format ditetapkan dalam 6 segmen. 1) Pada umumnya buku suplemen yang dikembangkan menetapkan jenis huruf *Bookman Old* dengan ukuran 12. 2) Buku ditetapkan menggunakan *space* 1,5. 3) Warna hitam dipilih sebagai warna huruf.

4) Dasar warna buku menggunakan warna biru pada bagian sampul. Adapun isi buku ditetapkan berwarna *cream*. 5) Nomor halaman diposisikan di bagian sudut kanan bawah buku. 6) Kertas A4 80gr menjadi pilihan untuk mencetak buku.

Mendesain Produk

Mendesain produk dilaksanakan setelah kegiatan memilih media dan memilih format. Perolehan dari tahap ini berupa desain yang akan dipakai sebagai awal buku suplemen teks prosedur berbasis ekopedagogi. Secara rinci, tindakan yang menghasilkan desain awal buku suplemen meliputi 1) penentuan judul buku serta melakukan desain yang akan dijadikan sebagai halaman depan atau sampul, 2) menetapkan peta buku, 3) menulis konten buku, 4) melakukan evaluasi serta tahap edit. Setelah melakukan aktivitas tersebut diperoleh draf 1 produk pengembangan yang siap untuk divalidasi.

Hasil dari mendesain produk yaitu sebagai berikut. Judul buku yang ditetapkan adalah “Teks Prosedur untuk Selamatkan Bumi”. Judul ini ditetapkan dengan dasar bahwa konten buku memuat prosedur-prosedur menjaga kelestarian lingkungan. Desain cover digunakan gambar utama seorang petani yang sedang merawat tanaman cabai.

Tahap selanjutnya adalah menulis konten buku. Kegiatan ini disesuaikan dengan peta buku yang ditetapkan sebelumnya. Penulisan konten buku juga didasarkan pada aspek media yang ada dan mematuhi format yang ditetapkan sebelumnya. Setelah itu melakukan kegiatan evaluasi dan proses edit buku suplemen. Di dalam segmen penilaian, jika masih ditemukan adanya ketidaktepatan penulisan, maka ditindaklanjuti dengan proses edit hingga tercapai hasil yang lebih baik serta meminimalisir kesalahan. Hasil dari proses menulis buku tersaji secara spesifik di lampiran.

Tahap Pengembangan

Tahap pengembangan dilakukan dengan tujuan agar tercipta produk pengembangan yang telah dilaksanakan melalui tahap validasi dan tahap uji coba buku suplemen.

Kevalidaan Buku Suplemen

Validasi buku suplemen dilakukan untuk menguji tingkat kelayakan buku ini sebelum diujicobakan. Validasi yang dilakukan terhadap buku ini menyangkut empat hal yakni validasi isi, bahasa, penyajian, dan kegrafikaan. Di bawah ini merupakan hasil validasi isi, bahasa, penyajian, dan kegrafikaan.

| No | Aspek yang Dinilai | Nilai |
|----|---|-------|
| 1. | Buku suplemen ini berisi uraian materi teks prosedur yang sesuai dengan kompetensi dasar. | 5 |
| 2. | Materi diuraikan secara lengkap sesuai kurikulum | 5 |

| | | |
|----|--|-----------|
| 3. | Contoh teks yang disajikan merupakan teks yang bermuatan ekologi | 5 |
| 4. | Implikasi teks yang berupa tugas atau pelatihan sesuai dengan materi | 5 |
| 5. | Materi yang disajikan akurat | 5 |
| 6. | Contoh teks yang disajikan akurat | 5 |
| 7. | Soal-soal yang disajikan akurat | 4 |
| 8. | Tugas/latihan disajikan dengan jelas | 4 |
| | Σ skor hasil validasi | 38 |
| | Σ skor tertinggi | 40 |
| | Persentase | 95 |

Tabel 1 Hasil Validasi Isi

Tabel 1 memberikan informasi bahwa ditemukan hasil validasi isi buku suplemen teks prosedur berbasis ekopedagogi sebesar 95% yang termasuk dalam interval 86 % -- 100%. Nilai tersebut menunjukkan bahwa isi buku suplemen teks prosedur berbasis ekopedagogi berada pada garis kategori sangat layak sebagai peranti untuk dimanfaatkan dalam pembelajaran Bahasa Indonesia.

| No | Aspek yang Dinilai | Nilai |
|----|---|-----------|
| 1 | Bahasa yang disajikan sesuai dengan perkembangan intelektual siswa SMP pada umumnya | 4 |
| 2 | Bahasa yang disajikan mudah dipahami | 4 |
| 3 | Bahasa yang disajikan sesuai dengan tata bahasa baku bahasa Indonesia | 5 |
| 4 | Penggunaan huruf, kata, dan tanda baca sesuai dengan ejaan bahasa Indonesia | 4 |
| 5 | Penggunaan istilah sesuai pedoman umum pembentukan istilah | 4 |
| 6 | Memenuhi syarat kohesi dan koherensi intraparagraf | 4 |
| 7 | Topik antarparagraf saling berkaitan | 4 |
| | Σ skor hasil validasi | 29 |
| | Σ skor tertinggi | 35 |
| | Persentase | 83 |

Tabel 2 Hasil Validasi Bahasa

Hasil yang ditunjukkan oleh Tabel 2 yaitu hasil validasi bahasa buku suplemen teks prosedur berbasis ekopedagogi sebesar 83% yang termasuk dalam interval 76 % -- 85%. Nilai tersebut menunjukkan bahwa bahasa yang digunakan dalam buku suplemen teks prosedur berbasis ekopedagogi garis kategori sangat layak sebagai peranti untuk dimanfaatkan dalam pembelajaran Bahasa Indonesia. Meskipun demikian, ada saran perbaikan bahasa yakni 1) penggunaan bahasa lebih disesuaikan lagi dengan perkembangan intelektual peserta didik SMP, 2) lebih cermat dalam penulisan huruf dan kata agar tidak menyimpang dari ejaan bahasa Indonesia, dan 3) perbaiki paragraf yang belum koherensi.

| No | Aspek yang Dinilai | Nilai |
|----|---|-------|
| 1 | Konsep disajikan secara runtut atau berkesinambungan | 4 |
| 2 | Sistematika buku disajikan secara konsisten | 5 |
| 3 | Penyajian materi berpusat pada peserta didik seperti pada pemberian tugas-tugas | 5 |
| 4 | Penyajian materi dapat merangsang metakognitif peserta didik | 5 |
| 5 | Mendorong peserta didik untuk berpikir | 5 |

| | | |
|------------------------------|---|-----------|
| 6 | Mendorong peserta didik untuk menemukan keterkaitan antara kegiatan belajar yang satu dengan kegiatan belajar yang lain | 5 |
| 7 | Kesesuaian tugas/latihan dengan materi | 5 |
| 8 | Kelengkapan unsur pada bagian pendahuluan (sampul buku, kata pengantar, dan daftar isi) | 5 |
| 9 | Kelengkapan unsur (kompetensi dasar dan uraian materi) pada bagian isi | 5 |
| 10 | Kelengkapan unsur pada bagian penutup (daftar pustaka) | 5 |
| Σ skor hasil validasi | | 49 |
| Σ skor tertinggi | | 50 |
| Persentase | | 98 |

Tabel 3 Hasil Validasi Penyajian

Jika diperhatikan dengan saksama, di dalam tabel 3 secara akurat menayangkan hasil validasi penyajian buku suplemen teks prosedur berbasis ekopedagogi sebesar 98% yang termasuk dalam interval 86% -- 100%. Nilai tersebut menunjukkan bahwa penyajian buku suplemen teks prosedur berbasis ekopedagogi garis kategori sangat layak sebagai peranti untuk dimanfaatkan dalam pembelajaran Bahasa Indonesia.

| No | Aspek yang Dinilai | Nilai |
|------------------------------|--|-----------|
| 1 | Kesesuaian ukuran buku dengan isi buku | 4 |
| 2 | Komposisi dan ukuran unsur tata letak (judul, pengarang, ilustrasi, dan lain-lain) proporsional, seimbang, dan seirama dengan tata letak isi | 4 |
| 3 | Warna unsur tata letak pada kulit buku harmonis dan memperjelas fungsi | 4 |
| 4 | Kulit buku menampilkan pusat pandang yang baik | 5 |
| 5 | Huruf yang digunakan dalam kulit buku menarik, mudah dipahami, dan sederhana | 5 |
| 6 | Unsur tata letak pada bagian isi harmonis. | 4 |
| 7 | Tata letak pada bagian isi mempercepat pemahaman | 5 |
| 8 | Huruf yang digunakan dalam isi buku menarik, mudah dipahami, dan sederhana | 5 |
| 9 | Pada bagian isi ada kesesuaian gambar/ilustrasi dengan perkembangan peserta didik | 4 |
| 10 | Gambar/ilustrasi dapat mempermudah pemahaman peserta didik | 4 |
| Σ skor hasil validasi | | 40 |
| Σ skor tertinggi | | 50 |
| Persentase | | 80 |

Tabel 4 Hasil Validasi Kegrafikaan

Tabel 4 secara jelas menunjukkan bahwa hasil validasi kegrafikaan buku suplemen teks prosedur berbasis ekopedagogi sebesar 80% yang termasuk dalam interval 76% -- 85%. Nilai tersebut menunjukkan bahwa aspek kegrafikaan buku suplemen teks prosedur berbasis ekopedagogi dalam kategori layak untuk dijadikan sumber informasi tambahan dalam pembelajaran Bahasa Indonesia.

Berdasarkan tindakan validasi terhadap buku suplemen yang dikembangkan, maka berikut adalah hasil yang diperoleh setelah tindakan penghitungan hasil validasi buku suplemen teks prosedur berbasis ekopedagogi.

| No | Aspek Validasi | % |
|----|----------------|----|
| 1 | Validasi isi | 95 |

| | | |
|---|-----------------------|---------------------|
| 2 | Validasi bahasa | 83 |
| 3 | Validasi penyajian | 98 |
| 4 | Validasi Keagrafikaan | 80 |
| | Rerata | 89 |
| | Kategori | Sangat Layak |

Tabel 5 Rekapitulasi Validasi Buku Suplemen

Data rinci yang disajikan tabel 5 yaitu hasil validasi buku suplemen teks prosedur berbasis ekopedagogi dinyatakan secara spesifik bahwa hasil persentase kevalidan buku suplemen mencapai 89%, nilai tersebut berada pada koridor kategori sangat layak. Meskipun masuk dalam koridor sangat layak, sebelum melakukan uji coba, peneliti melakukan perbaikan buku suplemen sesuai saran pada tahap validasi. Setelah itu, buku suplemen yang telah direvisi siap untuk diuji coba.

Uji coba dilaksanakan pada peserta didik kelas VIIA SMP Negeri Wini selama dua kali pelaksanaan. Di hari pertama yaitu melakukan pembahasan pelajaran 1 yakni mengidentifikasi informasi umum dalam teks prosedur. Pertemuan kedua membahas pelajaran 2 yakni menyimpulkan teks prosedur. Pada setiap pertemuan dihadiri 30 peserta didik. Uji coba ini dilakukan sebagai upaya dalam melakukan identifikasi tingkat kepraktisan dan keefektifan buku suplemen yang dikembangkan.

Kepraktisan Buku Suplemen

Kepraktisan buku suplemen yang dikembangkan diperoleh dari respon guru dan peserta didik. Indikator kepraktisan buku yang dinilai oleh guru meliputi sebelas indikator yakni kelengkapan materi, keakuratan materi berdasarkan teori teks prosedur, keakuratan dalam memberikan contoh teks yang bermuatan ekologi, keakuratan pemberian latihan/tugas, teknik penyajian buku, perangsangan proses berpikir peserta didik, tingkat kesesuaian perkembangan intelektual peserta didik, tingkat kekomunikatifan buku, keruntutan gagasan dalam buku, desain buku, dan kesesuaian media (gambar/foto) dengan materi. Hasil perhitungan nilai respons guru pada pengembangan buku suplemen teks laporan prosedur berbasis ekopedagogi yaitu 91% yang menempati posisi pada interval 81%--100%. Nilai tersebut menjadi petunjuk bahwa respons guru yang diberikan bagi pengembangan buku suplemen menempati koridor kategori *sangat baik*. Sedangkan Indikator kepraktisan buku yang dinilai oleh guru meliputi tujuh indikator yang meliputi kesesuaian materi dengan kebutuhan peserta didik, kelengkapan materi, adanya muatan ekologi di dalam contoh teks, implikasi teks yang berupa tugas atau pelatihan sesuai dengan materi, kejelasan uraian materi, kejelasan uraian contoh teks yang bermuatan ekologi, dan kejelasan uraian tugas. Hasil rekapitulasi nilai respons peserta didik pada pengembangan buku suplemen teks laporan prosedur berbasis ekopedagogi yaitu 88% yang berada pada interval 81%--100%. Nilai tersebut menjadi bukti akurat bahwa respons

peserta didik perihal pengembangan buku suplemen menempati koridor kategori *sangat baik*.

Rekapitulasi tingkat ketercapaian tingkat praktis pengembangan buku suplemen teks prosedur berbasis ekopedagogi diperoleh berdasarkan hasil respons peserta didik dan respons guru. Hasil kepraktisan tersaji pada Tabel 6.

| Aspek Kepraktisan | Persentase | Kategori | Kriteria Kepraktisan |
|-----------------------|------------|-------------|----------------------|
| Respons Guru | 91 | Sangat Baik | Sangat Praktis |
| Respons Peserta Didik | 88 | Sangat Baik | |
| Rata-rata | 89,5 | Sangat Baik | |

Tabel 6 Hasil Kepraktisan Buku Suplemen

Tabel 6 menyatakan bahwa respons guru terhadap pengembangan buku suplemen adalah 91% menempati koridor kategori *sangat baik*. Adapun skor respons peserta didik adalah 88% dengan kategori *sangat baik*. Rata-rata respons guru dan peserta didik yaitu 89,5% yang masuk kategori sangat baik. Hasil tersebut menunjukkan kriteria kepraktisan buku suplemen teks prosedur berbasis ekopedagogi termasuk dalam kategori *sangat praktis*.

Keefektifan Buku Suplemen

Tingkat efektif buku suplemen didapatkan setelah dilaksanakannya aktivitas yang dilakukan oleh peserta didik serta tes yang merupakan hasil belajar mereka. Hasil aktivitas peserta didik yang menggunakan buku suplemen teks prosedur berbasis ekopedagogi dalam pembelajaran Bahasa Indonesia dapat diuraikan pada tabel 7.

| No | Aspek yang Dinilai | Skor | | Σ | % |
|----|---|------|----|----|-----|
| | | I | II | | |
| 1 | Visual Activities Peserta didik mengamati dan membaca teks. | 5 | 5 | 10 | 100 |
| 2 | Oral Activities Peserta didik menyatakan, merumuskan, bertanya, memberi saran, mengeluarkan pendapat, mengadakan wawancara, diskusi dan interupsi . | 4 | 4 | 8 | 80 |
| 3 | Listening Activities Peserta didik mendengarkan teks yang dibacakan oleh peserta didik lainnya/guru | 5 | 5 | 10 | 100 |
| 4 | Writing Activities Peserta didik menulis cerita, karangan, laporan , tugas | 4 | 4 | 8 | 80 |
| 5 | Motor Activities Peserta didik melakukan percobaan (misalnya menulis teks/memperagakan teks) | 4 | 4 | 8 | 80 |
| 6 | Mental Activities | 4 | 4 | 8 | 80 |

| | | | | | |
|---------------|--|---|---|-----------|-----------|
| | Peserta didik menanggapi, mengingat, memecahkan soal, menganalisis, dan mengambil keputusan. | | | | |
| 7 | Emotional Activities Peserta didik menaruh minat, gembira, bersemangat, bergairah, dan berani. | 4 | 4 | 8 | 80 |
| Jumlah | | | | 60 | 85 |

Tabel 7 Hasil Aktivitas Peserta Didik

Tabel 7 secara akurat menyatakan bahwa taraf pencapaian aktivitas peserta didik yaitu 85%. Nilai tersebut menempati interval 81%--100%. Secara kualitatif dapat dikatakan bahwa hasil pengamatan aktivitas peserta didik pada proses pembelajaran dalam rangka uji coba buku suplemen teks prosedur berbasis ekopedagogi berada pada garis kategori *sangat baik*.

Hasil belajar peserta didik jika dilihat berdasarkan pada ketuntasan belajar yang berlandaskan pada Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang harus dicapai peserta didik dalam pembelajaran Bahasa Indonesia. Angka standar yang disepakati sebagai KKM pada pembelajaran Bahasa Indonesia ditetapkan sebesar 75. Setidak-tidaknya, nilai yang harus diperoleh peserta didik supaya dirinya mendapat predikat tuntas belajar yaitu ≥ 75 . Hasil belajar peserta didik dapat dilihat bahwa pada setiap sesi/pertemuan adalah 100% peserta didik mengalami ketuntasan karena nilai yang diperoleh peserta didik mulai dari 75 ke atas. Dengan demikian ketuntasan kelas adalah 100% dan nilai rata-rata kelas yang tercatat sebesar 80,06 yang menempati koridor kategori *cukup baik*. Simpulannya buku suplemen teks prosedur berbasis ekopedagogi ini cukup membantu peserta didik mencapai ketuntasan belajar.

Setelah hasil aktivitas peserta didik dan ketuntasan hasil belajar peserta didik diperoleh, maka tingkat ketercapaian keefektifan buku suplemen teks prosedur berbasis ekopedagogi dapat dijelaskan pada tabel 8.

| Aspek Keefektifan | Persentase/ Nilai | Kategori | Kriteria Keefektifan |
|-------------------------|----------------------|-------------|----------------------|
| Aktivitas Peserta Didik | 85 | Sangat Baik | Sangat Efektif |
| Hasil Belajar | 80,06 | Tuntas | |

Tabel 8 Hasil Keefektifan Buku Suplemen

Berdasarkan tabel 8 diketahui bahwa aktivitas peserta didik tercatat berada pada angka 85% dengan kategori *sangat baik*, dan hasil belajar peserta didik memperoleh nilai rata-rata kelas adalah 80,06 dengan kategori tingkat ketuntasan yaitu *tuntas*. Hasil tersebut menunjukkan kriteria keefektifan buku suplemen teks prosedur berbasis ekopedagogi termasuk dalam kategori *sangat efektif*.

Setelah melaksanakan pembelajaran, kompetensi sikap peserta didik juga dieksplorasi. Mengenai aspek sikap, hal-hal yang dieksplor terkait dengan kesadaran ekologi karena tujuan utama pengembangan buku ini adalah menciptakan pembelajaran yang terintegrasi yakni berbasis ekologi agar peserta didik dapat memiliki kesadaran ekologi dalam dirinya. Aspek-aspek kesadaran ekologis yang dijadikan sebagai instrumen adalah 1) mengambil sampah tercecer, 2) membuang sampah pada tempat sampah, 3) mengurangi penggunaan plastik, 4) tidak mencoret tembok atau meja, 5) membersihkan ruang kelas jika ada yang mengotori meskipun bukan piket harian, 6) mematikan lampu di siang hari, 7) mematikan kran air saat tidak menggunakannya, 8) mendaur ulang sampah menjadi barang yang bermanfaat, 9) tidak menebang pohon sembarangan, 10) memilih untuk berjalan kaki atau mengendarai sepeda dan mengesampingkan kendaraan bermotor, 11) menanam pohon pada lahan yang kosong atau rawan longsor, 12) menyiram tanaman sesuai kebutuhan tanaman, 13) membuat pupuk bokashi untuk menjaga kesuburan tanah, 14) bekerja sama melakukan pembersihan lingkungan, 15) bekerja sama melakukan reboisasi, dan 16) menghemat penggunaan kertas.

Hasil perhitungan kesadaran ekologis peserta didik yang merupakan bagian dari penilaian sikap mencapai skor 90,5 yang berada dalam garis kategori baik. Hal ini sebagai bukti nyata bahwa peserta didik telah memiliki kesadaran ekologi yang baik setelah mengikuti pembelajaran yang menggunakan buku suplemen yang dikembangkan ini. Dengan demikian, dapat ditemukan bahwa buku suplemen teks prosedur berbasis ekopedagogi ini cukup membantu peserta didik mencapai kecerdasan ekologi yang baik.

Hasil temuan yang telah dipaparkan secara spesifik di atas menjadi bukti akurat bahwa Pengembangan Buku Suplemen Teks Prosedur Berbasis Ekopedagogi untuk Menstimulasi Kesadaran Ekologis Peserta Didik Kelas VII SMP memiliki kualitas tinggi dan dapat diterapkan secara maksimal dalam pembelajaran Bahasa Indonesia bagi peserta didik di jenjang SMP. Hal ini didasari pada hasil uji validasi, uji kepraktisan, dan uji keefektifan buku suplemen yang dikembangkan.

Uji validasi yang dilakukan oleh validator menemukan bahwa buku suplemen yang dikembangkan telah menyelesaikan syarat-syarat yang harus dipenuhi agar dikategorikan buku yang layak. Hal tersebut dibuktikan dari penilaian validator ahli yang telah melakukan validasi isi, bahasa, penyajian, dan kegrafikaan buku suplemen dengan memperoleh hasil setiap komponen dengan kategori sangat layak. Hasil tersebut sejalan dengan teori Nieveen (1999: 127) dan Badan Standar Nasional Pendidikan (2007). Nieveen menyatakan bahwa produk pengembangan dianggap valid jika memenuhi dua poin. *Pertama*, produk pengembangan didasarkan pada rasional teori yang kokoh. *Kedua*,

memiliki konsistensi secara internal. Dari kedua dasar teori Nieveen tentang kriteria kevalidan produk pengembangan tersebut menggambarkan bahwa produk pengembangan yang valid harus layak berdasarkan isi/materi dan penyajiannya harus konsisten. Teori Nieveen tersebut juga didukung oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (2007) yang menjelaskan uraian tentang empat aspek kelayakan dari suatu buku teks pelajaran yakni kelayakan isi dan penyajian (sesuai teori Nieveen) serta kelayakan bahasa dan kegrafikaan (aspek tambahan). Berdasarkan penilaian validator isi/materi, penyajian, bahasa, dan kegrafikaan, buku suplemen yang dikembangkan ini secara objektif memuat hal-hal yang mampu untuk terpenuhinya syarat yang harus ada untuk diimplementasikan sebagai sumber dalam proses pembelajaran Bahasa Indonesia yang berkedudukan sebagai buku suplemen untuk menunjang buku utama yang telah disediakan oleh pemerintah.

Selain memenuhi aspek sangat layak, buku suplemen dikembangkan ini juga *sangat praktis*. Hasil ini didapatkan atas respons guru dan peserta didik yang menyatakan bahwa buku suplemen yang dikembangkan ini *sangat praktis*. Respons guru dan peserta didik tersebut sejalan dengan teori Nieveen yang menerangkan bahwa kepraktisan dikaitkan pada dua hal yaitu, a) menurut ahli dan pengguna, produk yang dikembangkan harus dapat diterapkan dengan baik, dan b) secara operasional produk tersebut dapat digunakan. Kepraktisan buku ini didukung oleh dua kategori. *Pertama*, cakupan materi yang dimuat memiliki kelengkapan tinggi dan segaris lurus dengan aturan kurikulum, sehingga memudahkan guru dalam mendapatkan berbagai materi yang satu koridor dengan kurikulum dari buku suplemen lain. *Kedua*, isinya sangat komunikatif, maka terdapat kemudahan bagi didik dalam memahami secara mendalam isi materi. Hal ini sesuai dengan Badan Standar Nasional Pendidikan (2007) yang memberikan penjelasan detail bahwa segmen tingkat komunikatif buku pelajaran perlu untuk memuat kemudahan terhadap pemahaman isi yang menjadi bacaan penikmatnya. Hal ini sejalan dengan Purnato dan Ali Mustadi dalam Talan dkk. (2021) yang memberikan penjelasan bahwa tingkat komunikatif sebuah bahan bacaan sangat teridentifikasi berdasarkan aspek keterpahaman isi tulisan atau muatan informasi yang ada.

Buku suplemen yang dikembangkan ini juga sangat efektif. Dalam mengetahui keefektifan, secara operasional dilakukan tindakan observasi secara cermat perihal aktivitas peserta didik maupun hasil yang mereka peroleh selama proses pembelajaran. Hal ini sejalan dengan pernyataan Nieveen bahwa keefektifan buku teks berkaitan dengan, a) menurut ahli dan pengguna, produk yang dikembangkan ada konsistensi antara hasil yang dicapai dengan yang diharapkan. b) secara operasional ada kesesuaian antara hasil

yang dicapai dengan yang diharapkan. Dalam proses pemberlajaran, peserta didik menunjukkan secara nyata tingkat keaktifannya karena metode pembelajaran yang terurai dalam buku suplemen memungkinkan siswa terlibat aktif melalui aktivitas berdiskusi, tanya jawab, dan demonstrasi. Muatan ini memberikan kontribusi besar terhadap optimalisasi motivasi peserta didik agar senantiasa aktif di dalam mengikuti pembelajaran. Tingkat keaktifan peserta didik yang tinggi akan memberikan dampak positif bagi dirinya berupa peningkatan hasil belajarnya. Dinyatakan secara akurat bahwa hasil belajar peserta didik yang telah memanfaatkan buku suplemen ini menunjukkan hasil yang mengalami kenaikan cukup tinggi karena berkategori baik dan semua peserta didik mengalami ketuntasan belajar. Dengan demikian, buku suplemen yang dikembangkan memenuhi efektivitas untuk diterapkan dalam pembelajaran Bahasa Indonesia.

Berdasarkan hasil kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan sesuai uraian di atas, dapat diketahui bahwa buku suplemen ini tergolong sangat berkualitas. Maka dari itu, buku suplemen ini sangat tepat jika dijadikan buku pendamping pelajaran atau referensi dalam membuat modul ajar oleh guru mata pelajaran Bahasa Indonesia.

Salah satu tujuan integrasi aspek ekologi dalam pengembangan buku suplemen ini adalah untuk memberikan kesadaran ekologis bagi peserta didik. Hal ini bukan tanpa alasan. Fenomena lingkungan yang terjadi akhir-akhir ini seperti praktik *illegal logging*, longsor, kekeringan dan lain-lain menjadi tantangan kehidupan masa kini. Sikap hukum antroposentris yang menekankan semua kehidupan berpusat pada manusia membuat banyak orang merasa tidak bersalah, misalnya menebang pohon dan melakukan penggundulan hutan (Mantiri & Handayani, 2020). Kesadaran ekologis yang menjadi aspek penting untuk diteliti ini berkaitan etika yang menjadi bagian dari ranah sikap. Seorang ekomodernis yaitu Fremaux (2019) memberikan penegasan tentang pentingnya mengedepankan aspek etika dalam menghadapi segala peristiwa di era modernisasi untuk keberlanjutan lingkungan. Fremaux merekomendasikan penanganan masalah ekologi, memastikan keadilan sosial, dan bertanggung jawab terhadap lingkungan yang di tengah tantangan modernisasi. Berdasarkan hasil uji coba buku suplemen berbasis ekopedagogi memberikan gambaran bahwa peserta didik telah memiliki kesadaran ekologi yang sangat sesuai. Hal ini menjadi gambaran bahwa pembelajaran berbasis ekopedagogi dapat memberikan kontribusi positif tentang kesadaran ekologi peserta didik. Hal ini sejalan dengan Li, Y., Wang, B., & Cui, M. (2022) yang menyatakan bahwa edukasi lingkungan dapat membentuk perilaku yang patuh terhadap aturan konservasi. Hasil penelitian ini juga memiliki arah yang sama dengan studi Yunansah dan Herlambang (2017) yang menemukan bahwa ekopedagogi

merupakan pendekatan pembelajaran yang bertujuan mengenali secara mendalam tentang alam, sehingga menghasilkan rasa cinta yang tumbuh subur terhadap alam beserta isinya.

SIMPULAN

Berbagai temuan yang telah secara akurat dan spesifik disampaikan di atas, maka simpulan yang bisa ditarik yaitu buku suplemen yang bermuatan ekopedagogi yang dikembangkan dalam penelitian ini dapat digunakan secara sah sebagai peranti pendukung dalam proses pembelajaran Bahasa Indonesia, terlebih untuk pembelajaran teks prosedur. Hal ini dikarenakan buku suplemen ini berada ada kategori yang memiliki kualitas tinggi, sehingga memberikan bantuan secara komprehensif kepada peserta didik agar mereka dapat mencapai tujuan pembelajaran pada tingkat yang tinggi. Bukti yang menjadi landasan yaitu hasil kevalidan tingkat praktis dan efektif buku suplemen yang dikembangkan. Bukti valid buku suplemen yang dikembangkan diukur melalui empat indikator yaitu validasi isi, bahasa, penyajian, dan kegrafikaan. Hasil validasi isi yaitu 95%, hasil validasi bahasa yaitu 83%, hasil validasi penyajian yaitu 98%, dan hasil validasi kegrafikaan yaitu 80%. Rata-rata hasil validasi buku suplemen yaitu 89% dengan koridor kategori sangat layak. Angka tersebut menjadi bukti akurat bahwa buku yang dikembangkan ini memenuhi kategori kelayakan tinggi untuk diterapkan dalam pembelajaran teks prosedur. Kepraktisan buku suplemen diukur melalui dua indikator yaitu respons yang diberikan oleh pendidik dan respons peserta didik terhadap buku suplemen yang dikembangkan. Hasil respons guru perihal pengembangan buku suplemen adalah 91%. Nilai tersebut menjadi bukti menempati koridor kategori sangat baik dan respons peserta didik adalah 88% dengan kategori sangat baik. Rata-rata respons guru dan peserta didik yaitu 89,5% yang masuk kategori sangat baik. Hasil tersebut menunjukkan kriteria kepraktisan buku suplemen teks prosedur berbasis ekopedagogi termasuk dalam tingkat kepraktisan buku yang tinggi. Tingkat efektif buku suplemen diperoleh berdasarkan hasil pengukuran melalui dua indikator yaitu aktivitas peserta didik dan hasil belajar peserta didik. Hasil pengamatan yang menunjukkan tingkat aktivitas peserta didik mencapai angka 85% dan menempati koridor kategori sangat baik, dan hasil belajar peserta didik memperoleh nilai rata-rata kelas adalah 80,06 dengan kategori tingkat ketuntasan yaitu tuntas. Hasil tersebut menunjukkan kriteria keefektifan buku suplemen teks prosedur berbasis ekopedagogi termasuk dalam kategori sangat efektif.

Selain itu, berkaitan dengan kesadaran ekologis peserta didik, menampakkan kenyataan bahwa setelah melalui pembelajaran yang berbasis ekopedagogi melalui pengembangan buku suplemen ini memberikan data bahwa skor kesadaran ekologis peserta didik adalah 90,5 yang menempati koridor kategori baik. Hal ini menunjukkan kenyataan bahwa peserta didik telah memiliki kesadaran ekologi yang baik setelah mengikuti pembelajaran yang menggunakan buku suplemen yang dikembangkan ini. Dengan demikian, dapat ditemukan bahwa buku suplemen teks prosedur berbasis ekopedagogi ini cukup membantu peserta didik mencapai kecerdasan ekologi yang baik.

DAFTAR RUJUKAN

- Anderson, M & Kathy Anderson, (2003). *Teks Types in English 2*. National Library of Australia.
- Badan Standar Nasional Pendidikan. (2007) *Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta.
- Fremaux, A., Fremaux, A., & Chen. (2019). *After the Anthropocene*. Springer International Publishing.
- Gagne, R.M. & Briggs, L.J. (1978) *Principles of Instructional Design*. Holt, Rinehart, and Winston.
- Hasibuan, M. H. D. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Teks Eksplanasi Berbasis Ekologi Berbentuk Flip Book Untuk Siswa Kelas XI SMA Negeri 1 Padangsidempuan. Disertasi. Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia (*Doctoral Dissertation*, UNIMED).
- Kemndikbud. (2016). *Silabus Mata Pelajaran Sekolah Menengah Atas/Madrasah Aliyah/Sekolah Menengah Kejuruan/Madrasah Aliyah Kejuruan (SMA/MA/SMK/MAK)*. Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Kennedy, P. S. J., Tobing, S. J. L., Toruan, R. L., Tampubolon, E., & Nomleni, A. (2019, May). Isu Strategis Kesenjangan Pendidikan Di Provinsi Nusa Tenggara Timur. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP* 2(1) 619-629.
- Liubana, M. M. J., Talan, M. R., & Wabang, R. J. (2022). Pendampingan Pengembangan Buku Suplemen Bermuatan Keunggulan Lokal NTT Bagi Guru Bahasa Indonesia. *Jurnal Pemberdayaan Sosial dan Teknologi Masyarakat*, 1(2), 101-110.
- Li, Y., Wang, B., & Cui, M. (2022). Residents ' Water Conservation Behavior : Evidence from China. *Mdpi*, 1–12. 2087.
- LPMP NTT. 2021. "Rencana Strategis LPMP Nusa Tenggara Timur 2020—2024". Lembaga Penjaminan Mutu Pendidikan Nusa Tenggara Timur.
- Mantiri, G. J., & Handayani, T. (2020). Bentuk-Bentuk Satire Ekologis dalam Kumpulan Puisi Suara Anak Keerom (Tinjauan Ekokritik). *Jentera: Jurnal Kajian Sastra*, 9(1), 1-14.
- Muhaimin, M. (2015). Implementasi Model Pembelajaran Berbasis Masalah Lokal dalam Mengembangkan Kompetensi Ekologis pada Pembelajaran IPS. *SOSIO-DIDAKTIKA: Social Science Education Journal*, 2(1), 12-21.
- Nafisah, D., Setyowati, D. L., Banowati, E., & Priyanto, A. S. (2020). Pendidikan Berbasis Ekopedagogik dalam Pembelajaran IPS di Era New Normal. In *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana* 3(1) 390-397.
- Nieveen, N. (1999). *Design Approaches and Tools in Education and Training*. KluwerAcademic Publisher.
- Puspendik. (2019). *PISA*. Pusat Penilaian Balitbang Kemdikbud.

- Sudiana, I Nyoman. (2014). *Interaksi Belajar Mengajar Bahasa dan Sastra Indonesia*. PT. Alfina Primatama.
- Rahmawati, A. (2022). "Pengembangan Bahan Ajar Menulis Teks Eksposisi Bertema Ekologi untuk Kelas X SMA Berbasis Kearifan Lokal Banyuwangi". *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 4(6).
- Sutriyanto, Eko (ed). (17 September 2018). "Bertemu Masyarakat Peduli Hutan, Gubernur NTT Bekukan Izin Edar Kayu Sonokeling". *Tribunnews.com*. dari <https://www.tribunnews.com/regional/2018/09/17/bertemu-masyarakat-peduli-hutan-gubernur-ntt-bekukan-izin-edar-kayu-sonokeling>.
- Talan, M. R., Wabang, R. J., Siki, F., Oki, M. P., & Lotu, M. N. (2021). Kualitas Buku Mengamati Potensi Lokal Daerah Perbatasan Timor Tengah Utara sebagai Buku Suplemen dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia. *Jurnal Education and Development*, 9(4), 157-162.
- Talan, M.R. (2018). "Pengembangan Buku Suplemen Teks Negosiasi Bermuatan Kearifan Lokal Timor dengan Pendekatan *Content Language Integrative Learning*." *Jurnal Teori dan Praktik*. 3(1), 24—33.
- Trianto. (2009). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Proresif*. Kencana.
- Wilson-Scott, J. (2021). Accommodating the Anthropocene: the Home as a Site of Ecological Significance in Climate Fiction. *Green Letters*, 25(1), 7-16.
- Yaswinda, Y., Yulsyofriend, Y., & Mayar, F. (2018). Pengembangan Bahan Pembelajaran Sains berbasis Multisensori Ekologi bagi Guru PAUD Kecamatan Tilatang Kamang Kabupaten Agam. *Yaa Bunayya: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 2(2), 13-22.
- Yaumi, Muhammad. (2013). *Prinsip-Prinsip Desain Pembelajaran*. Kencana.
- Yunansah, H., & Herlambang, Y. T. (2017). Pendidikan berbasis Ekopedagogik dalam Menumbuhkan Kesadaran Ekologis dan Mengembangkan Karakter Siswa Sekolah Dasar. *EduHumaniora Jurnal Pendidikan Dasar Kampus Cibiru*, 9(1), 27-34.
- Zona Nusantara (2025) Illegal Logging Sonokeling di TTU Dugaan Konspirasi Oknum Polisi dan Pengusaha. Diakses pada 1 Agustus 2025. <https://zonanusantara.com/illegal-logging-sonokeling-di-ttu-dugaan-konspirasi-oknum-polisi-dan-pengusaha/>