

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pembelajaran yang menentukan keberhasilan pendidikan bukan hanya kurikulum semata melainkan juga faktor lingkungan dimana pendidikan dilaksanakan. Selain itu faktor sosial, ekonomi dan lingkungan perlu dipertimbangkan dalam mengemas program pendidikan atau pembelajaran. Oleh karena itu maka pendidikan berbasis ekonomi, sosial dan lingkungan (ESL) merupakan alternatif model pendidikan yang saat ini masih jarang digunakan.

Pentingnya basis lingkungan dalam pendidikan bagi guru (termasuk guru SLB) menyebabkan masuknya materi/tema lingkungan dalam mata kuliah Ekologi Lingkungan. Matakuliah ini membahas secara komprehensif bagaimana peran lingkungan bagi kehidupan manusia, dikaitkan dengan dampaknya terhadap ekonomi dan sosial.

Beberapa penelitian tentang peran lingkungan dalam kehidupan manusia telah dilakukan, diantaranya penelitian tentang konsumsi makanan yang dihubungkan dengan konsep ramah lingkungan. Penelitian yang dilakukan oleh Akenji (2014)¹ menunjukkan bahwa pola hidup konsumen dengan mengkonsumsi barang-barang yang ramah lingkungan sehingga berdampak terhadap keberlanjutan lingkungan.

¹ Akenji, L..2014. *Consumer Scapegoatism and Limits to Green Consumerism*. New York: Longman Inc, pp. 13-23.

Sementara awal abad ke-19, pola konsumen kecenderungannya berubah, menjadi sebaliknya. Seiring berjalannya waktu oleh karena itu isu-isu konsumsi makanan yang terkait lingkungan menjadi pusat perhatian yang serius.

Hasil penelitian Hobson (2004)² menunjukkan bahwa 30 persen dari responden menyatakan bahwa mereka memiliki keprihatinan terhadap berkelanjutan lingkungan, namun disayangkan bahwa produk hijau hanya terdapat 3 persen dari barang yang diperdagangkan di pasar. Dalam satu komunitas Rumah tangga dapat memberikan kontribusi yang lebih besar terhadap berkelanjutan hidup (*Sustainability of life*). Kesadaran anggota rumah tangga memiliki peranan yang sangat penting dalam menentukan konsumsi produk ramah lingkungan sehingga membentuk pemasaran hijau yang akan mendorong perusahaan membuat produk yang memiliki prinsip ramah lingkungan yang pada akhirnya akan dapat menjadi tren di masyarakat.

Gerakan untuk mendapatkan produk ramah lingkungan mulai dicetuskan semenjak konferensi Stockholm Tahun 1972. Sejumlah kasus akibat efek buruk industrialisasi yang merusak lingkungan menjadi cambuk dan pelajaran berharga bagi perusahaan dan masyarakat pada umumnya. Konferensi demi konferensi dan berbagai pertemuan forum untuk advokasi dan perjuangan lingkungan hidup banyak menghasilkan wacana-wacana tentang kampanye hijau. Pemakaian bahan baku industri

² Hobson, K. 2004. *Sustainable Consumption in the United Kingdom: The "responsible" Consumer and Government at "Arm's Length"*. Journal of Environmental and Development, 13 (2), pp.121-139.

yang tidak ramah lingkungan atau hasil produk yang bersifat tidak ramah lingkungan menjadi permasalahan dari pemasaran hijau (*green market*) yang dikaitkan dengan konsumsi hijau (*green consumerism*) yang sedang ditempuh dalam rangka mewujudkan program pendidikan hijau (*green education*) pada masyarakat yang akan membentuk masyarakat hijau (*green society*).

Aktivitas manusia tidak terlepas dari tempat keberadaannya, baik lingkungan alam maupun lingkungan masyarakat. Manusia menghirup udara segar sebagai kebutuhan untuk hidup. Manusia memiliki kebutuhan seperti makan, minum, kesehatan, dan tempat tinggal yang membutuhkan lingkungan yang sehat. Lingkungan adalah elemen penting bagi manusia yang berdampak kepada kehidupan manusia secara langsung atau tidak langsung. Kegiatan peningkatan kualitas hidup membuat pembangunan secara fisik di segala bidang dengan memperhatikan aspek lingkungan. Pembangunan dalam prosesnya tidak terlepas dari penggunaan sumberdaya alam, baik sumberdaya alam yang terbarukan maupun yang tidak terbarukan. Seringkali pada saat proses pengambilan sumber daya alam, manusia tidak memperhatikan keberlanjutannya bahkan mengeksploitasi secara berlebihan. Sehingga pembangunan yang terjadi menyebabkan kehancuran lingkungan dan sumber daya alam.

Saat ini, kehancuran lingkungan dan sumber daya alam sudah tergolong sangat mengkhawatirkan. Kehancuran lingkungan bukan hanya dirasakan oleh individu saja namun sudah masuk skala internasional.

Peristiwa yang terjadi dapat terlihat kasat mata, contohnya kerusakan hutan, luapan gas, sampah yang melebihi kapasitas, pencemaran udara, buangan limbah yang dibuang oleh kegiatan industri, dan banyak kasus lain yang menjadi problem dalam lingkungan. Hancurnya ekosistem yang selama ini diimpikan keberlanjutannya dapat menjadi kenyataan. Kemajuan masa seiring dengan tuntutan kemajuan teknologi, pada saatnya akan mengakibatkan dampak positif maupun negatif. Pembangunan telah membawa dampak peningkatan peradaban manusia di dunia. Pembangunan sebenarnya diperlukan untuk memperbaiki kualitas lingkungan, namun demikian pembangunan juga dapat merusak lingkungan bila tidak ditangani secara serius.

Pada tahun 1980-an, lingkungan perkotaan menjadi salah satu isu penting yang mendapat banyak perhatian para agen pembangunan baik dalam hal kualitas maupun pemeliharannya. Menurut Kivel (1993)³, “lingkungan perkotaan dikorelasikan dengan ruang/tanah kota yang kala itu hanya berupa taman-taman dan jalan-jalan kota yang sifatnya eksklusif, pada akhirnya di tahun 1990-an mulai dikenal umum yang kemudian memunculkan banyak isu terkait lingkungan perkotaan”. Realita ini tidak bisa dipisahkan dari kemajuan pesat dari infrastruktur terutama di kota besar di Indonesia terutama di Jakarta pada dekade ini yang umumnya hanya menitikberatkan pada sektor ekonomi.

³ Philip Kivel. 1993. *Land and The City: Patterns and Processes of Urban Change*, (New York: Routledge. p. 9

Hal senada dikemukakan oleh Dardak (2005)⁴, “perkembangan daerah perkotaan di Indonesia saat ini telah mencapai titik jenuh yang tidak mudah untuk diperbaiki kembali (*the point of no return*)”. Jadi problematika yang terjadi secara sosial, ekonomi dan ekologi yang terjadi merupakan efek yang terjadi dari sebuah pembangunan yang akan berdampak terjadinya penurunan daya dukung lingkungan di kota yang menuju kehancuran dan penggunaan sumberdaya yang tidak efisien menimbulkan kesejahteraan masyarakat perkotaan mengalami penurunan.

Sistem pengolahan lingkungan sangat efektif dilihat ketika pembangunan yang dilaksanakan dengan memperhatikan aspek lingkungan yang memiliki proses berkesinambungan dan berkelanjutan sehingga tidak menimbulkan permasalahan lingkungan sehingga dibutuhkan organisasi untuk mengatur tentang penerapan pembangunan yang berdasarkan ekonomi, sosial, dan lingkungan sehingga memiliki tanggung jawab untuk melakukan perbaikan secara mendalam dari sektor lingkungan.

Pada zaman sekarang ini organisasi dalam kepedulian mengalami peningkatan tajam dalam keberhasilan kinerja pada lingkungan yang baik melalui kontrol pada efek lingkungan yang berhubungan dengan aktivitas dalam membuat produk dan jasa organisasi yang dibuat secara tetap

⁴ S. Dardak. 2005. *Pemanfaatan Lahan Berbasis Rencana Tata Ruang Sebagai Upaya Perwujudan dan Ruang Hidup yang Nyaman, Produktif, dan Berkelanjutan*, Seminar Nasional “*Save Our Land*” for *The Better Environment*, (Bandung: Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor, 10 Desember 2005. p.10

sesuai dengan regulasi dan keinginan dalam capaian pada lingkungan organisasi. Kapasitas organisasi dalam pengolahan kinerja lingkungan menjadi masalah yang strategis bagi berbagai organisasi di dunia, karena lingkungan saat ini merupakan investasi untuk pemberian penilaian pada sebuah organisasi. “Konsekuensinya para manajer tidak saja disibukkan oleh pengurangan jam kerja, perbaikan kualitas dan pengurangan biaya, tetapi juga memiliki kepedulian yang tinggi terhadap masalah lingkungan” (Goh *et al*, 2006).

Secara garis besar, kelebihan dalam implementasi konsep manajemen lingkungan bagi instansi pemerintah adalah kapabilitas untuk menekan dampak minimal pada permasalahan lingkungan yang didapatinya. Tujuannya adalah meningkatkan penghematan dalam mengelola lingkungan dengan membuat pemberian nilai setiap aktivitas lingkungan dari total pengeluaran (*environmental costs*) dan keuntungan ekonomi (*economic benefit*).

Dalam meningkatkan kualitas lingkungan, pendidikan bertanggungjawab dalam memulihkan dan meningkatkan kualitas lingkungan. Untuk mencapai hal dimaksud, keberadaan lembaga sekolah memiliki eksistensi yang harus diperhitungkan. Oleh karena itu, guru sebagai peran utama harus melakukan perbaikan dalam melaksanakan program pembelajaran termasuk program pembelajaran kemandirian bagi anak tunagrahita dalam rangka peningkatan kualitas hidup guna

mendukung pendidikan pembangunan berkelanjutan maka diperlukan suatu program khusus.

Selanjutnya konsep tentang pengetahuan yang dimana konsep tersebut merupakan sistem individu mendapatkan informasi yang lengkap dengan konsep epistemologi sendiri, dan konsepnya memiliki validitas ilmiah dan logis".⁵ Karakteristiknya ada kepraktisan dan dinamisitas, terutama berasal dari perubahan kontekstual dan budaya, yang mewajibkan masyarakat adat untuk terus melakukan negosiasi ulang dengan lingkungannya, mempertahankan sistem pengetahuan mereka di Indonesia evolusi konstan.⁶ Pengetahuan bisa mewakili pada generasi kreatif dalam pemikiran dan tindakan di dalam setiap komunitas individu, karena ia berjuang dengan perubahan yang selalu berubah kondisi dan masalah ". Karena hubungan kontekstual dan budaya yang kuat ini Pengetahuan menjadi bagian penting kehidupan masyarakat adat karena menyediakan kebutuhan sarana untuk bertahan hidup Memang, biasanya "didorong oleh tuntutan hidup pragmatis, utilitarian dan sehari-hari".⁷ Pengetahuan dipengaruhi oleh unsur-unsur yang terdapat pada masyarakat adat untuk melakukan inovasi.⁸ Masyarakat adat mendapatkan pengetahuan mereka dari sosialisasi dari turun temurun;

⁵ Battiste, M. 2002. *Indigenous knowledge and pedagogy in First Nations education: A literature review with recommendations.* (Ottawa: Apamuwek Institute), p.7

⁶ Bates, P. 2009. *Learning and Inuit knowledge in Nunavut, Canada.* In UNESCO. (2009). *Learning and Knowing in Indigenous Societies Today.* 95-105. (Paris: UNESCO), pp.95-105.

⁷ Briggs, J. 2005. *The use of indigenous knowledge in development: problems and challenges.* *Progress in Development Studies* 5(2):99-114

⁸ Maurial, M. 2002. *Indigenous knowledge and schooling: A continuum between conflict and dialogue.* In Semali, L. M., & Kincheloe, J. L. (Eds). *What is indigenous knowledge?: Voices from the academy.* New York: Routledge.

Oleh karena itu, memisahkan pengetahuan dari konteks sosio-kulturalnya yang mendasari pemahamannya.

Aspek lain yang penting untuk ditentukan adalah bahwa, disamping hubungan dekat dengan realitas lokal yang telah diamati di berbagai wilayah di dunia, terutama di Indonesia terkait dengan praktik pengelolaan sumber daya dan strategi adaptasi perubahan iklim.

Penelitian lain terkait pengelolaan sumber daya dan strategi adaptasi perubahan iklim yang dilakukan Putrawan, (2015)⁹, menemukan hal yang menarik bahwa dalam rangka pemanfaatan sumber daya alam dan ekosistem secara rasional, dibutuhkan upaya manusia untuk melakukan konsevasi keanekaragaman dan berusaha menghindari kerusakan dengan mempraktekkan peraturan, undang-undang dan kebijakan yang ramah lingkungan (*environmentally*) dan berkelanjutan (*sustainability*). Hal ini akan berjalan efektif jika dilakukan oleh institusi yang peduli lingkungan (*greening of institution*).

Peduli/ramah lingkungan (*environmental concern*) dapat dilihat dengan indikator di antaranya adalah pentingnya menjaga lingkungan (*Importance of Environmental Protection*). Beberapa contoh penerapannya dalam organisasi/institusi adalah penggunaan energi listrik dan air, pengurangan volume sampah, penggunaan sistem transportasi publik, dan isu-isu lingkungan lain tidak hanya memberikan kontribusi positif bagi organisasi atau institusi (*greening of institution*) akan tetapi

⁹I Made Putrawan, 2015. *Measuring New Environmental Paradigm Based on Students' Knowledge About Ecosystem and Locus of Control*, *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, Vol. 11, 2015, p.327.

juga mempengaruhi laju perubahan iklim (*climate change*) dan mencegah kerusakan lingkungan (*environmental damage*), khususnya lingkungan tempat kerja.

Dengan pertumbuhan penduduk dan ekonomi yang signifikan sehingga membentuk tekanan lingkungan semakin meningkat di antaranya tanah terdegradasi telah menarik perhatian dunia, terutama mendorong ilmuwan untuk mempelajarinya dari perspektif yang berbeda. Intinya, kemunculan pusat Plains adalah untuk mewujudkan pembangunan dataran tinggi yang komprehensif dan berkelanjutan, dan pembangunan berkelanjutan Provinsi Henan bersandar pada pembangunan berkelanjutan sumber daya lokal, lingkungan, ekonomi dan masyarakat.¹⁰

Berdasarkan observasi memperlihatkan bahwa salah satu faktor yang menyebabkan kualitas hidup peserta didik tunagrahita dalam hal ini sumber daya atau kemampuan kelangsungan hidup tidak meningkat selain faktor keterbatasan intelektual juga faktor pelayanan pendidikan yang dilakukan tidak sesuai dengan kebutuhan. Kebutuhan yang belum optimal dan kurang memanfaatkan bahan/peralatan yang masih layak pakai. Dalam kegiatan pembelajaran kemandirian belum sepenuhnya memanfaatkan pengelolaan bahan sisa yang masih dapat digunakan dan layak pakai. Hal itu berarti bahwa belum sepenuhnya menerapkan prinsip-

¹⁰ Nan Wang & Shenghui Li. *Evaluation of Sustainability of Zhengzhou's Land Use*. Journal of Sustainable Development; Vol. 10, No. 6; 2017 ISSN 1913-9063 E-ISSN 1913-9071 Published by Canadian Center of Science and Education

prinsip pengelolaan lingkungan yakni *reduce, reuse, recycle* dan *recovery* dalam memanfaatkan sisa sumber daya yang memiliki nilai guna.

Penelitian lain terkait bahan ajar telah dilakukan oleh Hanan (2016)¹¹ untuk menyelidiki efektivitas bahan ajar terkomputerisasi pada konsep akuisisi dan meningkatkan prestasi akademik di antara guru tunarungu di Arab Saudi. Sampel terdiri dari (16) guru perempuan tuli kelas tiga dalam tahap persiapan untuk semester pertama tahun akademik 2013/2014, dipilih secara acak dari sekolah-sekolah di kota Jeddah, Arab Saudi dan didistribusikan secara merata ke dua kelompok: kontrol grup (n = 8) dan kelompok eksperimen (n = 8). Metode kuasi-eksperimental digunakan untuk mencapai tujuan dari belajar. Bahan ajar komputer, uji akuisisi konsep dan tes prestasi akademik digunakan untuk mengumpulkan data. Hasilnya menunjukkan perbedaan yang signifikan secara statistik antara mean dari kelompok kontrol dan kelompok eksperimen dalam posttest akuisisi konsep dan prestasi akademik posttest dan perbedaan mendukung kelompok eksperimen. Studi ini merekomendasikan perlunya menyediakan bahan ajar komputer di semua lembaga dan program untuk orang dengan kebutuhan khusus, terutama tuli, dan dengan perhatian untuk penyediaan metode modern yang memperhitungkan kemudahan dan kinerja efektivitas. Studi ini juga merekomendasikan perlunya melatih para guru dengan kebutuhan

¹¹ Hanan Ali Bagabas, 2016. *The Effectiveness of Computerized Instructional Packages on Concept Acquisition and Improving Academic Achievement among Female Deaf Students in KSA*, Journal of Education and Practice www.iiste.org ISSN 2222-1735 (Paper) ISSN 2222-288X (Online) Vol.7, No.21, 2016 65.

khusus, khususnya tunarungu, pada penggunaan bahan ajar terkomputerisasi, selain kebutuhan akan teknologi pendidikan spesialis untuk tunarungu di masing-masing lembaga.

Berdasarkan penelitian Lungu Sosibo (2012)¹² tentang studi kasus yang meminta pendapat guru dan peserta didik tentang cara atau metode yang disampaikan. Pendapat pendidikan tentang pengetahuan yang diajarkan dengan cara atau metode yang disampaikan. Tujuannya adalah untuk menetapkan sejauh mana domain pengetahuan saling berhubungan yang diantaranya menjadi prioritas. Data dikumpulkan dari dua puluh guru dan tujuh pendidik menggunakan wawancara semi-terstruktur, dan dianalisis menggunakan metode analisis kualitatif deduktif. Itu Persyaratan minimum untuk kerangka kerja kebijakan Kualifikasi Pendidikan Guru digunakan sebagai sumber kode dan lima domain kerangka digunakan sebagai kode prioritas di mana data yang dianalisis ditempatkan. Temuan itu membenarkan beberapa domain pengetahuan diprioritaskan. Keterbatasan terlihat antara pengetahuan guru dan pengalaman praktis guru dari latar belakang yang kurang beruntung. Studi ini menyimpulkan dengan diskusi yang berimplikasi pada program pendidikan guru. Jadi keterbatasan terlihat antara pengetahuan guru dan pengalaman praktis guru dari latar belakang yang kurang beruntung.

¹² Lungu Sosibo. 2012. *Exploring the views of educators and students on privileged knowledge domains in a teacher education programme: a case study*, Journal of Education, ISSN 0259-479X Number 56 2012

Sementara penelitian lain tentang bahan ajar yang dilakukan oleh Lemberg (2001),¹³ Mempelajari suatu pelajaran yang mungkin menjadi tantangan bagi kebanyakan orang karena perbedaan bentuk dan struktur antara pemahaman ibu dan pemahaman baru. Namun, ada beberapa alat yang memfasilitasi pengajaran dan pembelajaran suatu pelajaran, misalnya, aplikasi baru untuk perangkat digital, blog video, platform pendidikan, dan bahan ajar. Oleh karena itu, studi kasus ini bertujuan untuk memahami peran bahan ajar di antara siswa tingkat pemula yang belajar. Setelah melakukan lima observasi kelas non-partisipan dan sembilan wawancara semi-terstruktur, kami menemukan bahwa cara guru menerapkan intervensi pedagogis dengan mengintegrasikan empat keterampilan, mempromosikan pembelajaran interaktif melalui penggunaan sumber daya online, dan menggunakan buku pelajaran dan bahan ajar yang mengarah ke proses pengajaran dan pembelajaran secara global.

Penelitian lain terkait bahan ajar yang dilakukan oleh Kubra Erena (2017)¹⁴ menemukan hal yang menarik bahwa dalam program ArcGIS, yang digunakan secara luas perangkat lunak Sistem Informasi Geografis (SIG), digunakan untuk menjelaskan tahapan pengembangan materi untuk kursus Geografi. Tujuannya adalah untuk memberikan para guru dengan contoh tentang bagaimana mengembangkan bahan

¹³ Lemberg, D. & Stoltman, J.P. 2001. Geography teaching and the new technologies: Opportunities and challenges. *Journal of Education*, 181(3), pp. 63-76.

¹⁴ Kübra Erena, Özlem Yağbasan.2017. *Development of Teaching Materials Based on Geographical Information Systems: An Example on Symbolic Sites in Turkey*. *International Journal of Curriculum and Instruction* 9(1). pp.31-46.

menggunakan SIG daripada mengembangkan bahan untuk semua topik kursus geografi. Dalam konteks itu, dasar-dasar cara menggunakan fitur "Hyperlink" disediakan melalui pendekatan langkah-demi-langkah. Para guru Geografi dapat dengan mudah mengembangkan materi mereka sendiri dengan mengikuti tahapan sebelumnya yang dijelaskan dalam makalah ini. Materi-materi ini dapat membantu meningkatkan perhatian dan sikap siswa terhadap kursus secara signifikan dan memastikan bahwa topiknya dipahami dengan lebih baik.

Penelitian lain terkait bahan ajar yang dilakukan beberapa peneliti yang dianalisis oleh Abdullah Aydın & Cahit Aytakin (2018)¹⁵ menemukan hal yang menarik bahwa telah ditentukan yaitu gambar, foto, dan gambar yang berhubungan dengan subjek kelanjutan fungsi tangen pada halaman 68 dari buku teks matematika kelas dua belas Departemen Pendidikan Nasional bertentangan dengan prinsip 1, 7 dan 10 dari materi pengajaran Yanpar (2007) prinsip pengembangan. Menurut prinsip-prinsip ini, bahan ajar harus: i) sederhana, jelas, dan dapat dimengerti, ii) mencerminkan kehidupan nyata sebanyak mungkin, dan iii) mudah untuk dikembangkan atau direvisi, jika perlu. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan model jembatan tangen portabel untuk memenuhi kebutuhan subjek dari kontinuitas fungsi tangen. Dengan tujuan ini: i) mengajar dengan model analogi dalam desain bahan ajar, ii) format "ini proyek saya" dalam pengembangan dan iii) mempertimbangkan prinsip Yanpar (2007). Desain

¹⁵ Abdullah Aydın & Cahit Aytakin. 2018. *Teaching Materials Development and Meeting the Needs of the Subject: A Sample Application. International Education Studies; Vol. 11, No. 8; 2018 ISSN 1913-9020 E-ISSN 1913-9039 Published by Canadian Center of Science and Education*

model berlangsung 14 minggu. Pada akhir penelitian, model jembatan singgung portabel dari produk limbah dirancang dan dikembangkan. Model ini dianggap berkontribusi terhadap efektivitas mengajar guru (Shulman, 1987) dengan pengetahuan konten bersama dengan pengetahuan pedagogis (Shulman, 1986). Dengan kontribusi ini, kebutuhan subjek seperti yang dijelaskan oleh Taba (1962) dan Tyler (1949) akan terpenuhi. Model ini juga akan berfungsi sebagai contoh memenuhi kebutuhan subyek pengetahuan dan produknya, teknologi, seperti yang disoroti oleh Cahit Arf (Terzioğlu & Yılmaz, 2006).

Berbagai uraian penelitian terkait bahan ajar dapat disimpulkan bahwa pengembangan bahan ajar pendidikan lingkungan dilakukan untuk mendukung suksesnya proses pembelajaran.

Atas dasar hal tersebut, maka perlu disusun panduan tentang ESL sebagai acuan bagi guru dalam memahami, merencanakan, melaksanakan dan mengevaluasi hasil pembelajaran lingkungan berbasis ESL.¹⁶ Jadi guru memerlukan panduan ESL.

Uraian di atas menunjukkan arti penting pendidikan lingkungan bagi seluruh masyarakat. Uraian di atas mengindikasikan pula bahwa pendidikan lingkungan tidak semata-mata ditujukan pada penguasaan/pemahaman konsep tentang lingkungan, namun lebih jauh menuntut masyarakat menyadari pentingnya pendidikan lingkungan dalam

¹⁶ GHK in association with Danish Technology Institute, Technopolis, 2008, Inventory of innovative practices in education for sustainable development, Order 31, DG Education And Culture, Brussels: GHK, Danish Technology Institute, and Technopolis.

konteks sosial dan ekonomi. Oleh karena itu pembelajaran di sekolah, sebagai lingkungan terkecil masyarakat perlu memastikan bahwa pendidikan lingkungan diberikan. Agar pendidikan lingkungan di sekolah dapat dilaksanakan dengan baik, maka diperlukan guru atau calon guru yang paham tentang pendidikan lingkungan.

Guru merupakan komponen yang terpenting dalam pendidikan formal pada umumnya. Hal ini disebabkan oleh guru sering dijadikan panutan, bahkan menjadi tokoh yang ingin ditiru oleh siswa. Maka dari itu, guru sepatutnya memiliki perilaku dan kapasitas yang handal untuk pengembangan karakter peserta didiknya dalam keseluruhan. Untuk membuat tupoksinya secara baik sesuai dengan profesi yang diembannya, guru harus memahami segala hak sebagai kemampuan yang dimilikinya.

Guru menjadi tumpuan di masa depan tentang penggunaan produk ramah lingkungan. Guru perlu memahami prinsip pendidikan berkelanjutan dalam bidang ekonomi, sosial dan lingkungan. Guru harus memiliki pola pikir yang lebih maju dalam pengambilan keputusan tentang konsumsi ramah lingkungan dan mengajarkan kepada peserta didik tentang produk ramah lingkungan. Dalam hal ini guru harus menjadi agen perubahan (*agent of change*).

Guru SLB memberikan pelayanan pendidikan secara khusus pada peserta didik berkebutuhan khusus. Guru SLB yang memberikan pelayanan pendidikan secara khusus pada peserta didik berkebutuhan khusus dengan

ketunagrahitaan diistilahkan dengan Guru SLB. Guru SLB yaitu terminologi istilah untuk Guru Pendidikan Luar Biasa atau guru Pendidikan khusus yang memberikan layanan pendidikan khusus bagi peserta didik tunagrahita kajian ketunagrahitaan.

SLB (Sekolah Luar Biasa) merupakan salah satu unit penyelenggara pendidikan luar biasa yang dalam kurikulumnya memasukkan isu lingkungan dalam pembelajaran. Oleh karena itu perlu dipastikan guru-guru atau calon guru SLB memiliki pengetahuan/keterampilan/sikap terkait permasalahan lingkungan.

Sampai saat ini, kesulitan dihadapi oleh guru-guru SLB karena jarang nya bahan ajar yang dapat digunakan sebagai sumber belajar untuk pembelajaran. Oleh karena itu, pengembangan bahan ajar pendidikan lingkungan berbasis pendekatan ESL sangat perlu dilakukan.

Bahan ajar memiliki peranan penting dalam kegiatan pembelajaran. Bahan ajar juga membantu guru dalam menyampaikan informasi pemgetahuan yang otentik. Bahan ajar memiliki banyak ragam sesuai dengan fungsinya, seperti modul, buku teks, buku ajar, dan lain-lain.

Bahan ajar yang akan dikembangkan pada penelitian ini berupa buku ajar pendidikan lingkungan berbasis pendekatan ESL (Ekonomi, Sosial, Lingkungan) dengan model disain Dick & Carey. Bahan ajar yang dikembangkan diberi nama bahan ajar PLESL.

Bahan ajar PLESL dirancang dalam sebuah model paket pembelajaran yang dilandasi oleh tujuan pendidikan lingkungan dan

memanfaatkan lingkungan biofisik, serta sosial-budaya sebagai sumber belajar. Kerangka bahan ajar PLESL menggambarkan suatu pendekatan penemuan (*discovery*) yang menuntun guru untuk melakukan kegiatan eksplorasi terhadap fenomena masalah ekosistem terhadap lingkungan, sehingga dapat menemukan konsep-konsep penting berdasarkan hasil temuannya.

Bahan ajar PLESL yang digunakan tidak cukup hanya menyajikan pengetahuan semata (*telling science*), tetapi juga melibatkan guru untuk belajar secara aktif dalam mengkonstruksi pengetahuan, dan tumbuhnya sikap positif, serta berkembangnya keterampilan-ketrampilan lainnya.

Dalam hal ini guru diarahkan untuk memahami masalah ekosistem terhadap lingkungan dengan cara mengenalkan kondisi lingkungan, mengamati masalah-masalah dan isu-isu lingkungan, serta menyikapi secara tepat masalah-masalah lingkungan yang ada dan yang mungkin terjadi. Desain bahan ajar menggambarkan suatu aktivitas belajar dengan pendekatan pengertian, jenis-jenis, dan sumber-sumber ESL yang diawali dengan kegiatan eksplorasi fenomena lingkungan, menggali informasi tentang pengertian, jenis-jenis, dan sumber-sumber ESL, dan mengembangkan kemampuan memecahkan masalah ESL terhadap lingkungan. Hal tersebut membantu guru untuk memperoleh pengertian dan pengetahuan tentang Ekosistem yang dipelajarinya untuk kemudian digunakan dalam memecahkan masalah, khususnya masalah Ekosistem terhadap lingkungan.

Kehidupan manusia yang mencerminkan keberlanjutan berdampak pada komponen-komponen lingkungan atau ekosistem. Kerusakan lingkungan dapat berdampak pada kehancuran lingkungan. Oleh karena itu agar manusia dapat melestarikan lingkungan maka manusia harus memiliki pengetahuan tentang konsep ekosistem.

Konsep ekosistem menjelaskan sumber daya yang ada di lingkungan sekitar, baik sumber daya ragawi maupun non ragawi yang secara bersama-sama serta saling terkait dalam membangun dan menciptakan kondisi lingkungan yang layak tinggal untuk manusia termasuk yang berkenaan dengan lingkungan sosial dan lingkungan binaan. Ekosistem merupakan komunitas organisme (tanaman, hewan, dan mikroba) dalam hubungannya dengan komponen tak hidup dari lingkungan, seperti udara, air dan tanah mineral, yang berinteraksi sebagai suatu sistem.

Ekosistem merupakan satu tema dalam pendidikan lingkungan yang sangat erat kaitannya dengan ESL. Dalam materi ini dibahas tentang sumber daya yang ada di lingkungan sekitar, baik sumber daya ragawi maupun non ragawi yang secara bersama-sama serta saling terkait dalam membangun dan menciptakan kondisi lingkungan yang layak tinggal untuk manusia termasuk yang berkenaan dengan lingkungan sosial dan lingkungan binaan.

Bahan ajar PLES� yang digunakan tidak cukup hanya menyajikan pengetahuan semata (*telling science*), tetapi perlu dikembangkan paket pembelajaran yang melibatkan guru untuk belajar secara aktif dalam

mengkonstruksi pengetahuan, dan tumbuhnya sikap positif, serta berkembangnya keterampilan-ketrampilan lainnya.

Penekanan pembelajaran tidak hanya pada penguasaan konsep saja tetapi perubahan sikap dan pola pikir guru agar lebih peduli terhadap masalah lingkungan, mampu menerapkan prinsip keberlanjutan, etika lingkungan, dan perilaku guru berwawasan lingkungan.

Dalam hal ini guru diarahkan untuk memahami masalah ekosistem terhadap lingkungan dengan cara mengenalkan kondisi lingkungan, mengamati masalah-masalah dan isu-isu lingkungan, serta menyikapi secara tepat masalah-masalah lingkungan yang ada dan yang mungkin terjadi.

Bahan ajar ekosistem berbasis ESL sangat diperlukan oleh guru-guru diantaranya guru SLB. Karakteristik peserta didik yang memiliki keterbatasan kognitif menyebabkan bahan ajar yang dikembangkan disesuaikan dengan kebutuhan dan kemampuan peserta didik. Bahan ajar PLESL sangat membantu guru dalam pembelajaran materi tersebut kepada peserta didik. Oleh karena itu, pengembangan bahan ajar pendidikan lingkungan berbasis pendekatan ESL sangat perlu dilakukan.

Berdasarkan pemikiran di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai Pengembangan Bahan Ajar Pendidikan Lingkungan Berbasis Pendekatan ESL (Ekonomi, Sosial, Lingkungan) Untuk Meningkatkan Pengetahuan Tentang Ekosistem.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian di atas, maka penelitian ini berfokus pada Pengembangan Bahan ajar pendidikan lingkungan berbasis Ekonomi, Sosial dan Lingkungan (ESL) untuk meningkatkan pengetahuan guru tentang Ekosistem di SLB C Jakarta Timur.

Pada dasarnya guru SLB C belum memahami pengetahuan tentang Ekonomi, Sosial, dan Lingkungan sehingga guru tidak mengintegrasikan materi Ekosistem ke dalam perangkat pembelajaran bahkan ada guru yang tidak membuat Rencana Program Pembelajaran. Dalam memberikan pembelajaran kemandirian, guru menggunakan perangkat pembelajaran yang didasarkan atas pencapaian tujuan kurikulum sedangkan materi pembelajaran hanya didasarkan pada garis-garis besar program pengajaran. Guru belum menggunakan program pembelajaran yang mengintegrasikan ESL.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah maka dalam penelitian ini sebatas Pengembangan Bahan Ajar Pendidikan Lingkungan Berbasis Pendekatan Ekonomi, Sosial dan Lingkungan (ESL) Untuk Meningkatkan Pengetahuan Guru Tentang Ekosistem.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, maka dirumuskan pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimanakah karakteristik bahan ajar Pendidikan Lingkungan Berbasis Pendekatan ESL (Pendekatan Ekonomi, Sosial, dan Lingkungan) untuk meningkatkan pengetahuan guru tentang ekosistem?
2. Bagaimanakah bahan ajar Pendidikan Lingkungan Berbasis Pendekatan ESL (Ekonomi, Sosial dan Lingkungan) efektif untuk meningkatkan pengetahuan guru tentang ekosistem?
3. Bagaimanakah respon guru SLB terhadap bahan ajar Pendidikan Lingkungan Berbasis Pendekatan ESL (Ekonomi, Sosial dan Lingkungan) untuk meningkatkan pengetahuan guru tentang ekosistem?

E. Kegunaan Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai berikut :

1. Secara teoretik

- a. Memberikan sumbangan pemikiran yang bermanfaat sehingga pengembangan bahan ajar Pendidikan Lingkungan Berbasis Pendekatan ESL (Ekonomi, Sosial, Lingkungan) ini diharapkan dapat mengoptimalkan proses pembelajaran guru yang memiliki wawasan ekosistem sehingga guru dapat merancang program

pembelajaran dengan mengintegrasikan materi pembelajaran sesuai dengan konsep ekosistem.

- b. Menjadi bahan pertimbangan dan masukan bagi para peneliti yang berminat untuk melakukan penelitian tentang pengintegrasian ESL

2. Secara praktis.

- a. Bagi guru SLB C, hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan pengetahuan guru tentang ekosistem dan memudahkan guru SLB dalam melaksanakan pembelajaran Pendidikan Lingkungan Berbasis Pendekatan ESL (Ekonomi, Sosial, Dan Lingkungan).
- b. Bagi Sekolah Luar Biasa, dapat menambah pengetahuan tentang pengintegrasian pembelajaran ekosistem.
- c. Bagi Program Studi Pendidikan Kependudukan dan Lingkungan Hidup menambah referensi pengetahuan tentang pengembangan bahan ajar Pendidikan Lingkungan Berbasis Pendekatan ESL (Ekonomi, Sosial dan Lingkungan) untuk guru SLB dalam meningkatkan peningkatan pengetahuan guru tentang ekosistem.