

ANALISIS PENGEMBANGAN PENDIDIKAN LINGKUNGAN HIDUP PADA SEKOLAH DASAR PEKANBARU DENGAN TEKNIK PERMODELAN INTERPRETASI STRUKTURAL

Mahmud Alpusari

(Program Studi PGSD FKIP Universitas Riau)

Abstrak:The purpose of this study is to see the development of environmental education for elementary students and stakeholder perceptions of environmental education through Structural Interpretation of modeling that includes goals, constraints, and institutional activities. In this study the type of data used consists of primary and secondary data. The primary data sourced from survey (direct observation) in schools, interviews with elementary students and relevant stakeholders such as the Head of Education, Principal, Teacher on environmental education. Secondary data were obtained from the condition of the school in the form of document environmental education activities (PLH) in schools and other stakeholders. Based on the analysis obtained from modeling the structural interpretation is SBC aims to develop students' competency as a whole. Competence is a part of one's personality (people) are manifested as performance (performance) in a manner which is consistent (predictable) or work in a variety of situations encountered. Constraints faced in environmental education is a high burden of curriculum, so that teachers achieve the target curriculum lesson by giving a heavy burden to the students, and ignores environmental education. Activity development of environmental education in the formal education is environmental education into the local curriculum, providing socialization and training, support stakeholders in environmental education and integrated policy among stakeholders in environmental education performed simultaneously and in line. Institutions that can support environmental education is a policy with Department of Education and the Environment Agency Province/Regency/City in the implementation of environmental education in schools

Keywords: Analysis, Interpretation Struktural, Environmental Education

PENDAHULUAN

Lingkungan hidup adalah kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan, dan makhluk hidup, termasuk manusia dan perilakunya, yang mempengaruhi alam itu sendiri, kelangsungan perikehidupan, dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lain (UU No. 32 Tahun 2009). Berdasarkan definisi tersebut diperlukan suatu integrasi antara lingkungan dan pembangunan. Kondisi ini diperlukan dalam rangka mencapai pembangunan berkelanjutan yang memerlukan perubahan kebijakan lingkungan. Pembangunan berkelanjutan adalah upaya sadar dan terencana yang memadukan aspek lingkungan hidup, sosial, dan ekonomi kedalam strategi pembangunan untuk menjamin keutuhan lingkungan hidup serta keselamatan, kemampuan, kesejahteraan, dan mutu hidup generasi masa kini dan generasi masa depan.

Proses pembangunan harus memperhatikan fungsi SDA dan SDM, agar dapat terus menerus menunjang proses pembangunan yang berkelanjutan. Pembangunan berkelanjutan bertujuan memenuhi kebutuhan dan aspirasi masa kini tanpa mengorbankan kemampuan memenuhi kebutuhan generasi mendatang. Sumarwoto (2006) menjelaskan pengertian lebih lanjut tentang pembangunan berkelanjutan sebagai perubahan positif sosial ekonomi yang tidak mengabaikan ekologi dan sosial di mana masyarakat bergantung pada lingkungan. Keberhasilan penerapan pembangunan berkelanjutan memerlukan kebijakan, perencanaan dan proses pembelajaran sosial yang terpadu, viabilitas politik yang tergantung pada dukungan penuh masyarakat melalui pemerintah, kelembagaan sosial, dan kegiatan dunia usaha.

Riau merupakan salah satu provinsi yang memiliki sumberdaya alam yang melimpah, tetapi juga memiliki kompleksitas permasalahan lingkungan yang tinggi. Provinsi Riau membentang dari lereng Bukit Barisan sampai ke Selat Malaka. Luas wilayah Provinsi Riau saat ini 111.228,65 Km², terdiri dari daratan sekitar 89.757,85 Km² (80,70%) dan lautan sekitar 21.470,8 Km² (19,30%). Secara administratif, Provinsi Riau saat ini terbagi atas 12 kabupaten/kota, yaitu Kabupaten Kuatan Singingi, Kabupaten Indragiri Hulu, Kabupaten Indragiri, Kabupaten Pelalawan, Kabupaten Siak, Kabupaten Kampar, Kabupaten Rokan Hulu, Kabupaten Bengkalis, Kabupaten Rokan Hilir, Kota Pekanbaru, Kota Dumai dan Kabupaten Meranti.

Permasalahan lingkungan yang terjadi di Provinsi Riau antara lain : (1) Degradasi hutan yang disebabkan oleh tingginya ketergantungan hidup manusia terhadap sumber daya hutan dan lahan ; (2) Pembalakan Kayu (*illegal logging*) tidak hanya terjadi pada kawasan hutan produksi saja tetapi sudah masuk pada kawasan konservasi, seperti hutan lindung dan kawasan suaka marga satwa yang semestinya perlu dipertahankan dan dijaga kelestariannya. Aktivitas *illegal logging* akan mengakibatkan terbukanya lahan; (3) Kebakaran hutan dan lahan yang selama ini terjadi telah banyak menimbulkan kerusakan ekologis pada lahan hutan di Provinsi Riau, khususnya pada lahan basah dan gambut; (4) Permasalahan banjir menjadi salah satu isu pokok lingkungan hidup pada beberapa tahun belakangan; (5) Pencemaran udara, air dan tanah yang disebabkan oleh aktifitas kebakaran hutan dan lahan, transportasi, industri serta aktifitas domestik.

Permasalahan lingkungan yang muncul tersebut dapat disebabkan oleh berbagai faktor antara lain : (1) pembangunan yang dilakukan dengan perencanaan yang kurang baik; (2) pemanfaatan SDA yang eksploitatif tanpa memperhatikan daya dukung lingkungan; (3) pengetahuan yang terbatas dari stakeholder yang terlibat dalam pembangunan dan (4) kesadaran dan ketaatan berbagai pihak dalam pengelolaan lingkungan. Kondisi ini dapat menimbulkan kerusakan lingkungan yang dapat mempengaruhi proses pembangunan dimasa yang akan datang. Sehingga pembangunan yang dilakukan menjadi tidak berkelanjutan seperti terlihat dari banyaknya bencana yang terjadi.

Untuk itu diperlukan suatu perlindungan dan pengelolaan agar lingkungan hidup dapat terjaga kelestariannya. Persoalan lingkungan hidup merupakan persoalan yang bersifat sistemik, kompleks, serta memiliki cakupan yang luas. Perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup adalah upaya sistematis dan terpadu yang dilakukan untuk melestarikan fungsi lingkungan hidup dan mencegah terjadinya pencemaran dan kerusakan lingkungan hidup yang meliputi perencanaan, pemanfaatan, pengendalian, pemeliharaan, pengawasan, dan penegakan hukum (UU No. 32 Tahun 2009). Pendidikan merupakan salah satu aspek dalam pengelolaan lingkungan yang diharapkan mampu menjadi faktor pengendali dalam mencegah terjadinya kerusakan lingkungan.

Dari segi pendidikan, Provinsi Riau mempunyai jumlah penduduk dalam usia sekolah berumur 7-24 di Provinsi Riau hingga tahun 2008 adalah sebesar 1,130 juta. Sementara itu sarana pendidikan yang ada di Provinsi Riau Sekolah Dasar 3.507. (Dinas Pendidikan Provinsi Riau, 2008). Pengelolaan lingkungan dengan menggunakan jalur pendidikan mempunyai kedudukan yang strategis.

Untuk memberikan gambaran yang komprehensif sesuai perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi tentang lingkungan hidup dapat dilakukan dengan berbagai pendekatan baik formal maupun informal. Pendidikan lingkungan melalui pendekatan formal yakni melalui jalur sekolah merupakan salah satu alternatif dalam memberikan wawasan lingkungan kepada siswa. Pendidikan Dasar merupakan bagian dari pendidikan formal .

Konsep pendidikan lingkungan hidup bagi siswa diarahkan untuk menciptakan pengetahuan, sikap dan perilaku seseorang agar memiliki wawasan konservasi yang bermuara pada peningkatan kualitas hidup pada siswa itu sendiri. Oleh karena itu pendidikan lingkungan harus mampu memberdayakan manusia untuk konsisten tetapi fleksibel dengan kearifan, agar mampu menghasilkan suatu keseimbangan dalam berbagai hal yang memerlukan pendekatan dari berbagai dimensi yang berbeda. Dengan demikian faktor penting untuk membentuk dasar kearifan manusia dalam berperilaku terhadap lingkungan adalah melalui Pendidikan Lingkungan Hidup (PLH).

Jumlah peserta didik di Provinsi Riau yang mencapai 1,130 juta siswa pada pendidikan dasar dan menengah merupakan subjek sekaligus objek yang sangat strategis dalam pengembangan pendidikan lingkungan. Pengembangan PLH di Provinsi Riau memerlukan langkah-langkah strategis, yang didasarkan atas identifikasi yang jelas terhadap berbagai fakta dan permasalahan yang akan dihadapi dimasa yang akan datang. Untuk itu diperlukan suatu *penelitian tentang analisis pendidikan lingkungan hidup* dalam pengembangan Pendidikan Lingkungan Hidup di Sekolah Dasar.

Tujuan penelitian ini adalah melihat pengembangan pendidikan lingkungan hidup terhadap persepsi siswa SD dan *Stakeholder* pendidikan lingkungan melalui permodelan Interpretasi Struktural yang mencakup tujuan, kendala, aktifitas dan kelembagaan.

METODE DAN DESAIN PENELITIAN

Penelitian Pendidikan Lingkungan (PLH) dilakukan dengan melakukan kajian pada beberapa aspek antara lain :

- a. Identifikasi faktor-faktor pengembangan; Persepsi *stakeholder* dan siswa SD terhadap pengembangan pendidikan lingkungan hidup.
- b. Perencanaan pengembangan pendidikan lingkungan hidup
- c. Alternatif model strategi pengembangan pendidikan lingkungan hidup.
- d. Pengembangan muatan lokal pendidikan lingkungan hidup pada pendidikan dasar Sehingga dalam lingkup kajian pengembangan pendidikan lingkungan hidup tersebut melibatkan *stakeholder* yang terkait antara lain: Dinas Pendidikan Kota Pekanbaru, Kepala Sekolah/Guru/ Siswa SD.

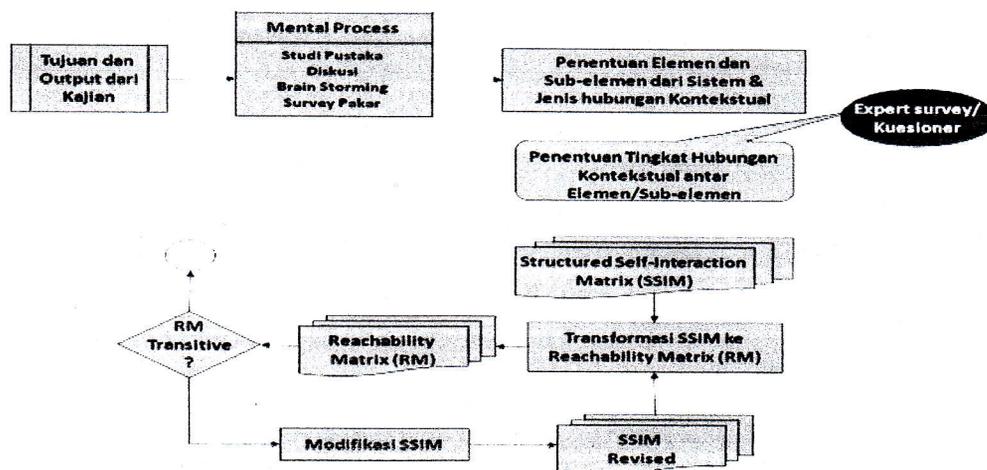
Metode Pengumpulan dan Analisis Data

Dalam penelitian ini jenis data yang digunakan terdiri dari data primer dan sekunder. Data primer bersumber dari hasil survey (pengamatan langsung) di sekolah, wawancara dengan *stakeholder* terkait seperti Kepala Dinas Pendidikan, Kepala Sekolah, Guru dan siswa SD tentang pendidikan lingkungan hidup. Data sekunder diperoleh dari kondisi sekolah dalam bentuk dokumen kegiatan PLH di sekolah serta *stakeholder* lainnya.

Pemilihan responden dalam Penelitian pendidikan ini dilakukan secara purposive (pertimbangan) yakni *stakeholder* yang terkait dengan pelaksanaan PLH. Sehingga responden terpilih dalam penelitian adalah: Dinas Pendidikan Kota Pekanbaru, LSM Lingkungan, Kepala Sekolah, Guru dan siswa Sekolah Dasar. Sekolah-sekolah tersebut adalah : Sekolah Dasar Negeri 005 Bukit Raya Pekanbaru, Sekolah Dasar 024 Tampan Pekanbaru, Sekolah Dasar Islam Terpadu Raudhathur Rahma Pekanbaru, Sekolah Dasar Bayangkari Pekanbaru.

Untuk membangun disain strategi yang paling tepat dalam penerapan pendidikan lingkungan hidup digunakan teknik permodelan. Permasalahan dalam penerapan pendidikan lingkungan bersifat kompleks dan rumit karena melibatkan banyak variabel. Sehingga diperlukan suatu pendekatan yang dapat menyederhanakan persoalan yang kompleks tersebut. Sebagai Alternatif dapat menggunakan Teknik Permodelan Interpretasi Struktural (*Interpretative Structural Modelling*) adalah proses pengkajian kelompok dimana model-model struktural dihasilkan guna memotret perihal kompleks dari suatu sistem, melalui pola yang dirancang secara seksama dengan menggunakan grafis dan kalimat (Marimin, 2004).

Permodelan Interpretasi Struktural menganalisis elemen-elemen sistem dan memecahkannya dalam bentuk grafik dari hubungan langsung antar elemen dan tingkat hirarki. Elemen-elemen dapat merupakan tujuan kebijakan, target oragisasi, faktor-faktor penilaian dan lain-lain. Hubungan langsung dapat dalam konteks-konteks yang beragam. Secara diagramatik langkah-langkah dalam ISM disajikan pada diagram alir berikut ini.



Gambar 1. Tahapan Pada Teknik Permodelan Interpretasi Struktural (*Interpretative Structural Modelling*).

Saxena (1992) dalam Marimin (2004) menyebutkan bahwa sembilan elemen yang dapat dianalisa dengan pendekatan ISM yaitu (1) sektor masyarakat yang terpengaruh; (2) kebutuhan dari program; (3) kendala utama program; (4) perubahan yang diinginkan; (5) tujuan dari program; (6) tolok ukur untuk menilai setiap tujuan; (7) aktifitas yang dibutuhkan guna perencanaan tindakan; (8) ukuran aktifitas guna mengevaluasi hasil yang dicapai setiap aktifitas; (9) lembaga yang terlibat dalam pelaksanaan program.

Langkah pertama yang perlu dilakukan dalam analisis ISM adalah menentukan elemen-elemen yang sesuai dengan permasalahan yang ada. Selanjutnya disusun sub-elemen pada setiap elemen yang terpilih. Pemilihan elemen dan penyusunan sub elemen dilakukan dari hasil

diskusi dengan pakar. Penilaian subelemen menggunakan perbandingan berpasangan dengan simbol VAXO dimana :

V jika $E_{ij} = 1$ dan $E_{ji} = 0$

X jika $E_{ij} = 1$ dan $E_{ji} = 1$

A jika $E_{ij} = 0$ dan $E_{ji} = 1$

O jika $E_{ij} = 0$ dan $E_{ji} = 0$

dimana :

- nilai $E_{ij} = 1$ berarti ada hubungan konstektual antara sub-elemen ke i dan ke j
- nilai $E_{ij} = 0$ berarti tidak ada hubungan konstektual antara sub-elemen ke i dan ke j

Hasil penilaian tersebut tersusun dalam *Structural Self Interaction Matrix* (SSIM) yang dibuat dalam bentuk tabel *Rechability Matrix* (RM) dengan mengganti V, A, X, O menjadi bilangan 1 dan 0. Matrik kemudian dirubah menjadi matrik tertutup. Hal ini dilakukan untuk mengoreksi matriks tersebut memenuhi kaidah *transitivity* yaitu jika A mempengaruhi B dan B mempengaruhi C, maka A harus mempengaruhi C.

Langkah berikutnya adalah menyusun hirarki setiap sub elemen pada elemen yang dikaji dan mengklasifikasikannya dalam empat sektor, apakah sub elemen tersebut termasuk dalam sektor *Autonomus*, *Dependent*, *Linkage* atau *Independent*.

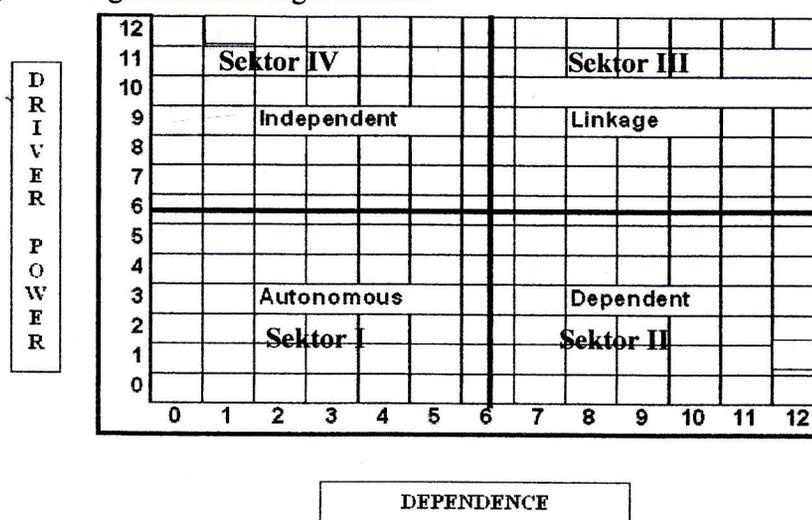
Sektor I : *weak driver-weak dependent variables (Autonomus)* yang berarti bahwa sub elemen yang masuk dalam sektor ini umumnya tidak berkaitan dengan sistem dan mungkin mempunyai hubungan yang sedikit meskipun hubungannya bisa kuat.

Sektor II : *weak driver-strongly dependent variables (dependent)* yang berarti bahwa sub elemen pada sektor ini adalah subelemen yang tidak bebas.

Sektor III : *strong driver – strongly dependent variables (Linkage)* yang berarti sub elemen yang masuk sektor ini harus dikaji secara hati-hati karena hubungan antara subelemen tidak stabil.

Sektor IV : *strong driver-weak dependent variables (Independent)* yang berarti bahwa sub elemen yang masuk dalam sektor ini merupakan bagian sisa dari sistem yang disebut dengan peubah bebas.

Masing-masing sektor digambarkan sebagai berikut :



Gambar 2. Matriks *driver power-dependence* dalam analisis ISM

Pengumpulan data primer dilakukan dengan cara diskusi dan wawancara dari berbagai pakar, siswa SD dan *stakeholder* yang terkait dengan kegiatan strategi pengembangan pendidikan lingkungan hidup. Sedangkan data sekunder diperoleh dari beberapa sumber kepustakaan dan dokumen dari beberapa instansi yang terkait dengan pendidikan lingkungan.

Elemen yang akan dianalisis meliputi tujuan, kendala, aktifitas dan kelembagaan yang terlibat dalam strategi pengembangan pendidikan lingkungan hidup di Pekanbaru. Selanjutnya dari elemen yang ada disusun sub elemen. Adapun sub elemen pada masing-masing elemen disajikan pada tabel di bawah ini.

Tabel 1. Elemen dan Sub-Elemen Penyusun Strategi Pengembangan Pendidikan Lingkungan Hidup Di Pekanbaru.

| No. | Elemen | Sub-Elemen |
|-----|-------------|--|
| 1. | Tujuan | <ol style="list-style-type: none"> 1. Meningkatkan pengetahuan lingkungan hidup (E1) 2. Meningkatkan sikap lingkungan hidup (E2) 3. Meningkatkan perilaku lingkungan hidup (E3) 4. Meningkatkan kualitas lingkungan sekolah (E4) 5. Menumbuhkan kesadaran terhadap lingkungan (E5) 6. Mendukung pengembangan kualitas SDM (E6) |
| 2. | Kendala | <ol style="list-style-type: none"> 1. Keterbatasan pengetahuan dan wawasan guru terhadap konsep lingkungan (E1) 2. Keterbatasan pemahaman akan sikap dan perilaku lingkungan guru dan murid (E2) 3. Keterbatasan informasi lingkungan hidup (E3) 4. Pembelajaran lingkungan masih bersifat parsial (E4) 5. Keterbatasan sarana dan prasarana pendukung (E5) 6. Beban kurikulum yang tinggi (E6) 7. Keterbatasan dukungan dari pihak yang berkompeten (E7) 8. Keterbatasan terhadap penghargaan prestasi PLH (E8) |
| 3. | Aktifitas | <ol style="list-style-type: none"> 1. PLH masuk dalam kurikulum muatan lokal ((E1) 2. Pemberian sosialisasi dan pelatihan PLH (E2) 3. Dukungan <i>stakeholder</i> pada PLH (E3) 4. Peningkatan sarana dan prasarana PLH (E4) 5. Pemberian penghargaan PLH (E5) 6. Kebijakan terpadu antar <i>stakeholder</i> dalam PLH (E6) |
| 4. | Kelembagaan | <ol style="list-style-type: none"> 1. Kebijakan bersama Diknas dan BLH Provinsi/Kab/Kota dalam penerapan PLH di sekolah (E1) 2. Terbentuknya aturan tentang lingkungan hidup di sekolah (E2) 3. Terbentuknya unit kerja antara Diknas dan BLH Provinsi/Kab/Kota dalam PLH (E3) 4. Terpeliharanya nilai-nilai PLH di sekolah (E4) |

HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

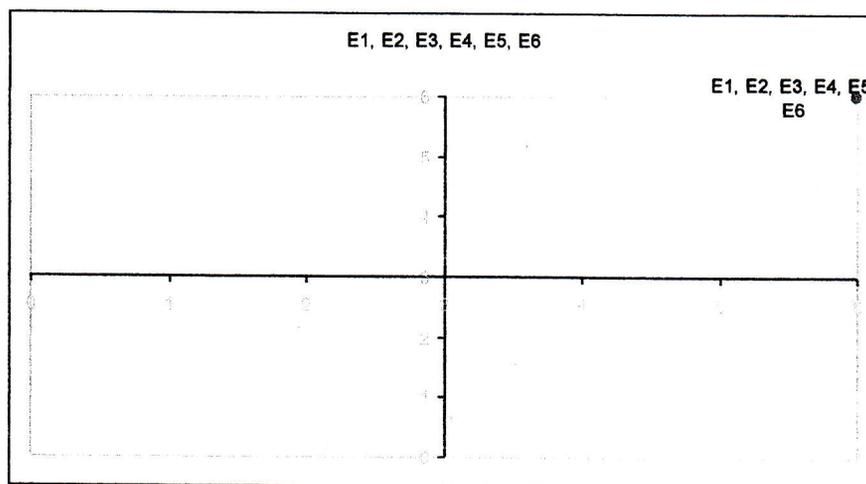
Dalam penentuan strategi pengembangan pendidikan lingkungan hidup di Pekanbaru terdapat beberapa elemen yang akan dianalisis yakni : tujuan, kendala, aktifitas dan kelembagaan yang terlibat.

1. Tujuan

Berdasarkan hasil diskusi dan pendapat pakar pada elemen tujuan terdapat 6 sub elemen tujuan antara lain : 1) Meningkatkan pengetahuan lingkungan hidup (E1); 2) Meningkatkan sikap lingkungan hidup (E2); 3) Meningkatkan perilaku lingkungan hidup (E3); 4)

Meningkatkan kualitas lingkungan sekolah; 5) Menumbuhkan kesadaran terhadap lingkungan dan 6) Mendukung pengembangan kualitas SDM.

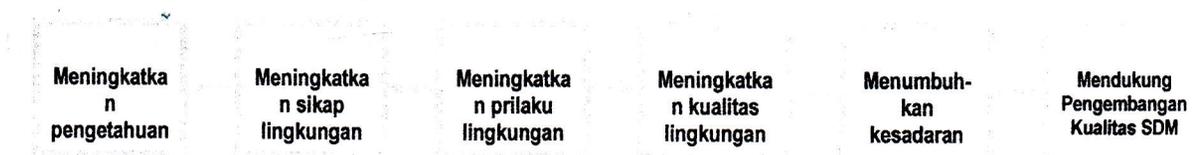
Hasil analisis dengan menggunakan model ISM menunjukkan sebaran setiap sub elemen tujuan menempati sektor III seperti tercantum pada gambar di bawah ini.



Gambar 3. Matriks *Driver Power-Dependence* Elemen Tujuan Pada Strategi Pengembangan Pendidikan Lingkungan Hidup

Ke enam sub elemen tujuan ini terletak pada sektor III (linkages) yang merupakan sub elemen yang mempunyai kekuatan penggerak (*driver power*) terhadap keberhasilan pengembangan pendidikan lingkungan hidup. Akan tetapi sub elemen ini memiliki ketergantungan (*dependence*) pada masing-masing sub elemen tujuan lainnya dalam strategi pengembangan pendidikan lingkungan hidup. Dalam pengembangan pendidikan lingkungan hidup di Pekanbaru ke enam sub elemen menunjukkan keterkaitan yang sangat kuat. Sehingga pencapaian tujuan harus dilaksanakan secara terintegratif dan tidak dapat dipisahkan. Walaupun dari diagram terlihat sub elemen tujuan pembangunan berkelanjutan mempunyai kekuatan penggerak setelah elemen lainnya tercapai.

Struktur hirarki hubungan antara sub elemen tujuan strategi pengembangan pendidikan lingkungan hidup, disajikan pada Gambar 4 di bawah ini.



Gambar 4. Struktur Hirarki Pada Elemen Tujuan Dalam Strategi Pengembangan Pendidikan Lingkungan Hidup di Pekanbaru

KTSP bertujuan untuk mengembangkan kompetensi siswa secara keseluruhan. Kompetensi merupakan bagian dari kepribadian seseorang (individu) yang terwujud sebagai performa (kinerja) dalam perilaku yang konsisten (dapat diprediksi) dalam berbagai situasi atau pekerjaan yang dihadapi. Standar kompetensi yang ingin dicapai adalah aspek pengetahuan, sikap dan perilaku. Berdasarkan model struktur hirarki, terlihat bahwa tujuan pendidikan

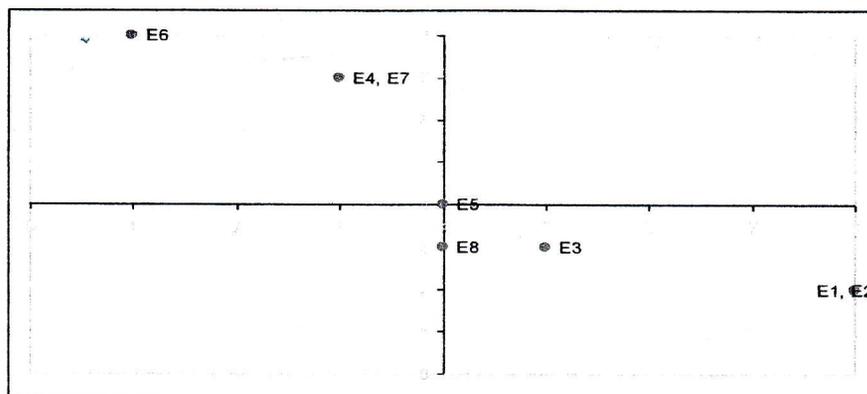
lingkungan hidup untuk peserta didik yaitu meningkatkan pengetahuan, sikap dan perilaku tentang lingkungan hidup harus diberikan secara utuh (bersamaan) tidak boleh diberikan secara parsial.

Materi lingkungan hidup yang telah terintegrasi dalam mata pelajaran tertentu seperti biologi, kimia, geografi, fisika dan PKN dapat menjadi dasar pengembangan pengetahuan tentang PLH. Selain itu, PLH dapat menjadi mata pelajaran sendiri yang dimasukkan ke dalam muatan lokal. Dalam penyusunan dan pengembangan silabus mata pelajaran harus memasukkan aspek kognitif, afektif dan psikomotor secara utuh menjadi satu kesatuan. Kompetensi pengetahuan yang diberikan harus teraktualisasi dalam sikap dan perilaku siswa dalam menyikapi persoalan lingkungan hidup. Apabila hal tersebut terwujud tentunya akan dapat meningkatkan kualitas lingkungan hidup dan menumbuhkan kesadaran (berbuat arif) terhadap lingkungan dan tentunya akan dapat mendukung terwujudnya kualitas SDM yang mampu mendukung pembangunan berkelanjutan.

2. Kendala

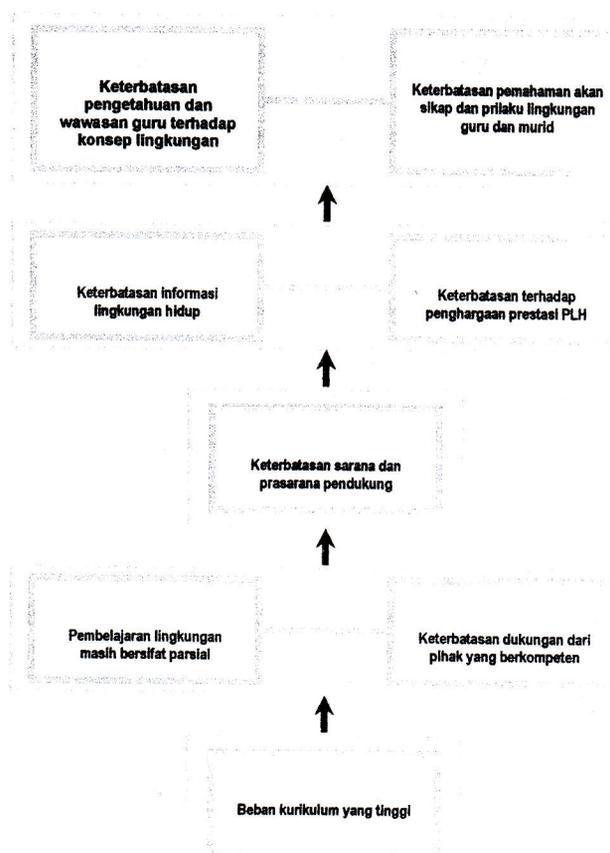
Berdasarkan hasil diskusi dan pendapat pakar pada elemen kendala terdapat 8 sub elemen tujuan antara lain : 1) Keterbatasan pengetahuan dan wawasan guru terhadap konsep lingkungan (E1); 2) Keterbatasan pemahaman akan sikap dan perilaku lingkungan guru dan murid (E2); 3) Keterbatasan informasi lingkungan hidup (E3); 4) Pembelajaran lingkungan masih bersifat parsial (E4); 5) Keterbatasan sarana dan prasarana pendukung (E5); 6) Beban kurikulum yang tinggi (E6); 7) Keterbatasan dukungan dari pihak yang berkompeten (E7) dan 8) Keterbatasan terhadap penghargaan prestasi PLH (E8).

Hasil analisis ISM menunjukkan bahwa ke delapan sub elemen kendala berada pada kuadran II dan IV. Pada kuadran II terdiri dari sub elemen Keterbatasan pemahaman akan sikap dan perilaku lingkungan guru dan murid (E1); Keterbatasan pemahaman akan sikap dan perilaku lingkungan guru dan murid (E2) Keterbatasan informasi lingkungan hidup (E3); Keterbatasan sarana dan prasarana pendukung (E5); Keterbatasan terhadap penghargaan prestasi PLH (E8). Sedangkan pada kuadran IV terdiri dari sub elemen Pembelajaran lingkungan masih bersifat parsial (E4); Beban kurikulum yang tinggi (E6); Keterbatasan dukungan dari pihak yang berkompeten (E7), seperti tercantum pada gambar di bawah ini.



Gambar 5. Matriks Driver Power-Dependence Elemen Kendala Pada Strategi Pengembangan Pendidikan Lingkungan Hidup

Struktur hirarki hubungan antara sub elemen kendala strategi pengembangan pendidikan lingkungan hidup, disajikan pada Gambar 6 di bawah ini.



Gambar 6. Struktur Hirarki Pada Elemen Kendala Dalam Strategi Pengembangan Pendidikan Lingkungan Hidup di Pekanbaru

Berdasarkan model struktur hirarki dapat diketahui kendala yang dihadapi dalam pendidikan lingkungan hidup adalah beban kurikulum yang tinggi, sehingga guru mengejar target kurikulum dengan cara memberikan beban pelajaran yang berat kepada siswa dan mengabaikan pendidikan lingkungan hidup. Hal ini ditunjukkan dengan tidak adanya alokasi waktu disekolah untuk PLH, selain itu juga belum ada standar kompetensi tentang lingkungan untuk ketiga aspek yaitu pengetahuan, sikap dan perilaku. Sekolah umumnya berkonsentrasi untuk menyiapkan siswa menghadapi mata pelajaran yang diujikan dalam Ujian Nasional. Hal ini berkaitan dengan pencapaian kelulusan siswa sehingga mempengaruhi kondite sekolah dimasyarakat.

Walaupun dalam kurikulum KTSP, materi lingkungan hidup dapat terintegrasikan dalam beberapa mata pelajaran, tetapi kenyataan di lapangan hanya mata pelajaran tertentu saja yang menghubungkan dengan lingkungan hidup seperti misalnya biologi. Untuk mata pelajaran lainnya jarang dilakukan karena tingginya beban materi pada mata pelajaran tersebut. Dalam pembelajaran biologi hanya pada pokok bahasan tertentu misalnya ekologi, guru dalam penyampaian materi dibatasi oleh paket materi yang telah ditentukan dan kurang dikembangkan sesuai dengan kondisi sekolah serta potensi daerah. Dengan demikian kompetensi yang dapat

dicapai hanya terbatas pada aspek pengetahuan yang sulit diaplikasikan pada kehidupan sehari-hari oleh siswa.

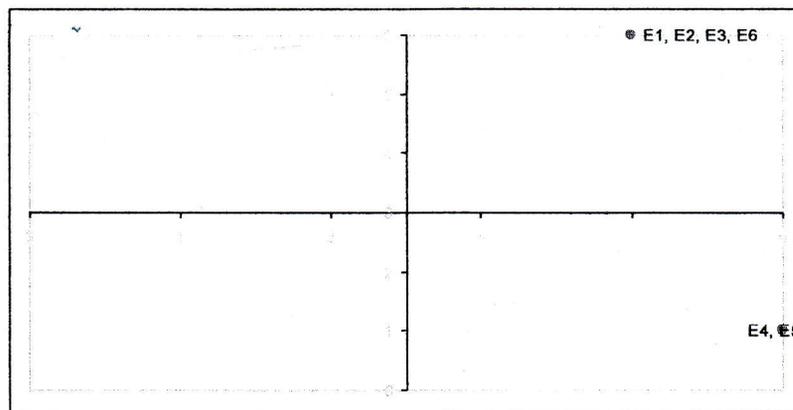
Selain itu dukungan dari pihak yang berkompeten juga masih kurang, kepala sekolah hanya menjalankan kebijakan dari Dinas pendidikan. Kondisi ini disebabkan oleh belum tersedianya kebijakan terhadap penerapan program PLH di sekolah. Sehingga pelaksanaan PLH hanya dilakukan bila ada inisiatif dari kepala sekolah. Kurangnya dukungan tersebut juga berpengaruh terhadap ketersediaan sarana dan prasarana disekolah yang tidak dimanfaatkan secara maksimal dan cenderung mengabaikan pemeliharannya, seperti tempat sampah yang terlihat tidak bersih dan jarang ada pemisahan sampah organik dan non organik. Bahkan banyak sampah-sampah baik di kelas maupun di halaman sekolah.

Apresiasi dari sekolah kurang diberikan terhadap guru ataupun siswa yang memiliki perhatian serius terhadap lingkungan hidup karena dianggap bukan prestasi yang dapat membawa nama baik sekolah, walaupun ada hanya pada even-even tertentu disekolah sekali dalam setahun. Hal ini disebabkan kurangnya informasi tentang lingkungan hidup baik oleh guru maupun siswa sehingga berdampak pada sikap yang kurang peduli terhadap lingkungan dan pengetahuan yang kurang dari guru tentu saja akan erat kaitannya dalam pengembangan materi pelajaran dan inovasi dalam metode pembelajarannya.

3. Aktifitas

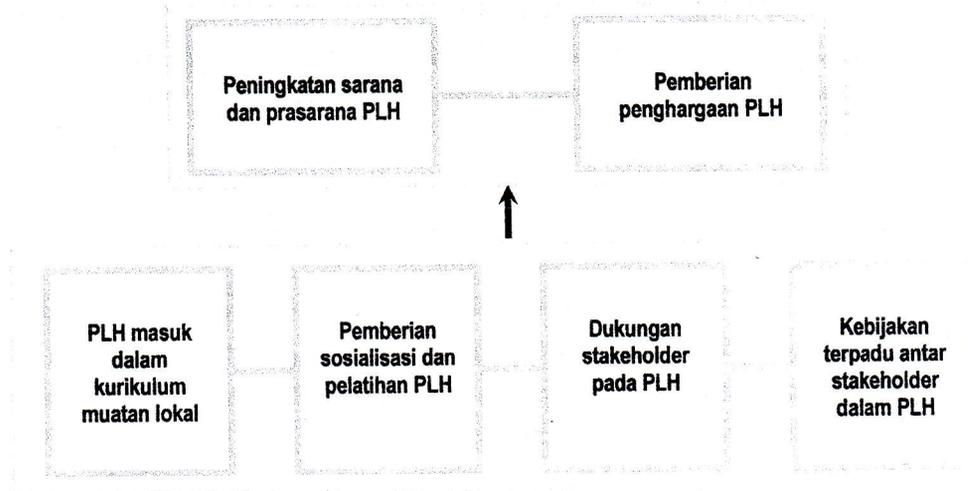
Berdasarkan hasil diskusi dan pendapat pakar pada elemen aktifitas terdapat 6 sub elemen antara lain : 1) PLH masuk dalam kurikulum muatan lokal (E1), 2) Pemberian sosialisasi dan pelatihan PLH (E2), 3) Dukungan *stakeholder* pada PLH (E3), 4) Peningkatan sarana dan prasarana PLH (E4), 5) Pemberian penghargaan PLH (E5) dan 6) Kebijakan terpadu antar *stakeholder* dalam PLH (E6)

Hasil analisis ISM menunjukkan bahwa ke delapan sub elemen kedala berada pada kuadran II dan III. Pada kuadran II terdiri dari sub elemen :) Peningkatan sarana dan prasarana PLH (E4), Pemberian penghargaan PLH (E5). Sedangkan pada kuadran III terdiri dari sub elemen : PLH masuk dalam kurikulum muatan lokal (E1), Pemberian sosialisasi dan pelatihan PLH (E2, Dukungan *stakeholder* pada PLH (E3) dan Kebijakan terpadu antar *stakeholder* dalam PLH (E6), seperti tercantum pada gambar di bawah ini



Gambar 7. Matriks Driver Power-Dependence Elemen Aktifitas Pada Strategi Pengembangan Pendidikan Lingkungan Hidup.

Struktur hirarki hubungan antara sub elemen kendala strategi pengembangan pendidikan lingkungan hidup, disajikan pada Gambar 8 di bawah ini.



Gambar 8. Struktur Hirarki Pada Elemen Kendala Dalam Aktifitas Pengembangan Pendidikan Lingkungan Hidup di Pekanbaru

Berdasarkan model struktur hirarki dapat diketahui aktifitas yang harus dilakukan dalam pendidikan lingkungan hidup. Hasil analisis ISM menunjukkan bahwa pelaksanaan PLH disekolah dapat dilakukan dalam dua tahapan utama yakni : (1) PLH masuk dalam kurikulum muatan lokal, Pemberian sosialisasi dan pelatihan PLH, Dukungan stakeholder pada PLH dan Kebijakan terpadu antar stakeholder dalam PLH dan (2) Peningkatan sarana dan prasarana PLH serta Pemberian penghargaan PLH.

Dengan demikian dalam penyusunan aktifitas pengembangan pendidikan lingkungan hidup dalam jalur pendidikan formal adalah pendidikan lingkungan hidup masuk dalam kurikulum muatan lokal, pemberian sosialisasi dan pelatihan, dukungan *stakeholder* pada pendidikan lingkungan hidup dan kebijakan terpadu antar *stakeholder* dalam pendidikan lingkungan hidup dilakukan secara bersamaan dan sejalan. Hal ini dilakukan agar adanya kesinambungan antara sekolah yang melaksanakan pendidikan lingkungan hidup, masyarakat yang mendapatkan informasi yang sama tentang pentingnya lingkungan dan *stakeholder* yang berperan aktif dalam kegiatan cinta lingkungan serta adanya kebijakan yang dibuat oleh lembaga terkait yang berhubungan antara jalur pendidikan dan lingkungan dalam hal ini adalah Dinas Pendidikan dan Badan lingkungan Hidup agar adanya keselarasan dalam pengembangan pendidikan lingkungan hidup.

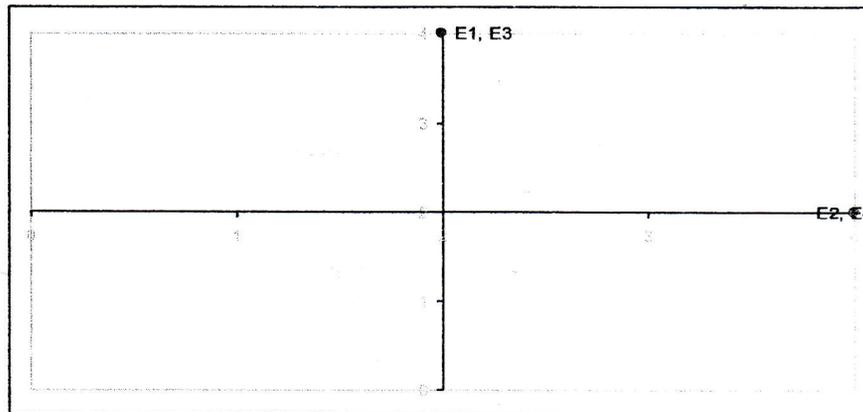
Apabila hal ini dapat tercapai, maka sub elemen yang dapat melengkapi pengembangan pendidikan lingkungan hidup adalah melengkapi sarana dan prasarana pendukung serta adanya perhatian khusus terhadap pendidikan lingkungan hidup yang telah terlaksana dengan adanya pemberian penghargaan sebagai motivasi dan perhatian terhadap apa yang telah dilakukan.

4. Kelembagaan

Berdasarkan hasil diskusi dan pendapat pakar pada elemen aktifitas terdapat sub elemen antara lain : 1) Kebijakan bersama Diknas dan BLH Provinsi/Kab/Kota dalam

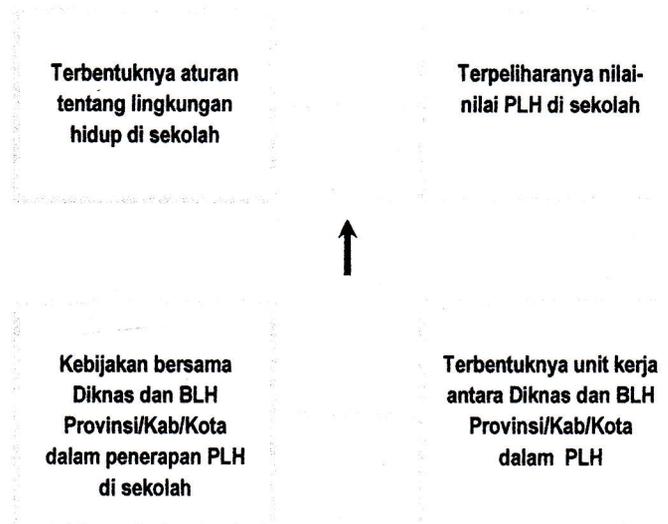
penerapan PLH di sekolah (E1), 2) Terbentuknya aturan tentang lingkungan hidup di sekolah (E2), 3) Terbentuknya unit kerja antara Diknas dan BLH Provinsi/Kab/Kota dalam PLH (E3) dan 4) Terpeliharanya nilai-nilai PLH di sekolah (E4).

Hasil analisis ISM menunjukkan bahwa ke4 sub elemen kelembagaan berada pada kuadran II dan III. Kuadran II terdiri dari: Terbentuknya aturan tentang lingkungan hidup di sekolah (E2) dan Terpeliharanya nilai-nilai PLH di sekolah (E4). Sedangkan kuadran III terdiri dari: Kebijakan bersama Diknas dan BLH Provinsi/Kab/Kota dalam penerapan PLH di sekolah (E1) dan Terbentuknya unit kerja antara Diknas dan BLH Provinsi/Kab/Kota dalam PLH (E3), seperti tercantum pada gambar di bawah ini :



Gambar 9. Matriks Driver Power-Dependence Elemen Kelembagaan Pada Strategi Pengembangan Pendidikan Lingkungan Hidup.

Struktur hirarki hubungan antara sub elemen kendala strategi pengembangan pendidikan lingkungan hidup, disajikan pada Gambar 10 berikut ini.



Gambar 10. Struktur Hirarki Pada Elemen Kendala Dalam Kelembagaan Pengembangan Pendidikan Lingkungan Hidup di Pekanbaru

Berdasarkan model struktur hirarki dapat diketahui kelembagaan yang dapat mendukung pendidikan lingkungan hidup adalah adanya kebijakan bersama Diknas dan BLH Provinsi/Kab/Kota dalam penerapan pendidikan lingkungan hidup di sekolah. Selain itu,

terbentuknya unit kerja antara Diknas dan BLH Provinsi/Kab/Kota dalam pendidikan lingkungan hidup merupakan institusi yang harus menjadi garda terdepan dalam pengembangan pendidikan lingkungan hidup di sekolah.

Dengan adanya peran aktif dari lembaga yang terkait dalam pengembangan pendidikan lingkungan maka akan mudah untuk melakukan sosialisasi ke sekolah. Hal ini akan mempermudah sekolah menjalankan dan menerapkan program pendidikan lingkungan hidup .

Simpulan

Berdasarkan analisis yang diperoleh maka kesimpulannya adalah KTSP bertujuan untuk mengembangkan kompetensi siswa secara keseluruhan. Kompetensi merupakan bagian dari kepribadian seseorang (individu) yang terwujud sebagai performa (kinerja) dalam perilaku yang konsisten (dapat diprediksi) dalam berbagai situasi atau pekerjaan yang dihadapi. Kendala yang dihadapi dalam pendidikan lingkungan hidup adalah beban kurikulum yang tinggi, sehingga guru mengejar target kurikulum dengan cara memberikan beban pelajaran yang berat kepada siswa dan mengabaikan pendidikan lingkungan hidup. Aktifitas pengembangan pendidikan lingkungan hidup dalam jalur pendidikan formal adalah pendidikan lingkungan hidup masuk dalam kurikulum muatan lokal, pemberian sosialisasi dan pelatihan, dukungan *stakeholder* pada pendidikan lingkungan hidup dan kebijakan terpadu antar *stakeholder* dalam pendidikan lingkungan hidup dilakukan secara bersamaan dan sejalan. Kelembagaan yang dapat mendukung pendidikan lingkungan hidup adalah adanya kebijakan bersama Diknas dan BLH Provinsi/Kab/Kota dalam penerapan pendidikan lingkungan hidup di sekolah.

Daftar Pustaka

- Anonim. 2003. Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 Th 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional
- Badan Standar Nasional Pendidikan. 2006. Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Pendidikan Dasar Dan Menengah. BSNP Jakarta
- Badan Lingkungan Hidup Provinsi Riau. 2008. Laporan Status Lingkungan Hidup Provinsi Riau Tahun 2008. Pekanbaru
- Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah. Bagian Pendidikan Kependudukan dan Lingkungan Hidup. 2002. Pedoman Pelaksanaan Program Sekolah Model Berbudaya Lingkungan
- Djajadiningrat, S.T. 2001. Pemikiran Tantangan dan Permasalahan Lingkungan. Studio Tekno Ekonomi. ITB Bandung
- Kementerian Negara Lingkungan Hidup. 2004. Rencana Pembangunan Berkelanjutan
- Kementerian Negara Lingkungan Hidup dengan UI. 2006. Strategi Pelaksanaan Dekade Pendidikan Untuk Pembangunan Berkelanjutan
- Marimin. 2004. Teknik Aplikasi Pengambilan Keputusan Kriteria Majemuk. Grasindo. Jakarta
- Otto Sumarwoto. 1997. Ekologi Lingkungan Dan Pembangunan Gramedia. Jakarta
- Power, AL. 2004. An Evaluation of Four Place Based Education Programs. Summer Vol (35):4

