

Bahan Belajar Mandiri 6

Pendidikan Lingkungan di SD

Mimin Nurjhani K, Dra., M.Pd

Pendahuluan

Saat ini Indonesia memiliki masalah yang serius di bidang lingkungan hidup. Akhir-akhir ini, Indonesia menuai bencana. Banjir bandang, tanah longsor, tsunami, atau kekeringan seolah-olah sudah menjadi fenomena tahunan yang terus dan terus terjadi. Sementara itu, pembalakan hutan, perburuan satwa liar, pembakaran hutan, penebangan liar, bahkan juga *illegal logging* (nyaris) tak pernah luput dari agenda para perusak lingkungan. Padahal negeri ini sudah memiliki perangkat hukum yang jelas mengenai Pengelolaan Lingkungan Hidup. Bukankah Menteri Lingkungan Hidup dan Menteri Pendidikan Nasional telah membangun kesepakatan bersama tentang pendidikan lingkungan hidup.

Saat ini Polusi tanah, air, dan udara benar-benar telah mengepung masyarakat perkotaan sehingga tak ada tempat lagi untuk bisa bernapas dengan bebas dan leluasa. Limbah rumah tangga dan industri makin memperparah kondisi tanah dan air di daerah perkotaan sehingga menjadi sarang yang nyaman bagi berbagai jenis penyakit yang bisa mengancam keselamatan manusia di sekitarnya.

Lingkungan hidup merupakan persoalan kolektif yang membutuhkan partisipasi semua komponen bangsa untuk mengurus dan mengelolanya. Yang tidak kalah penting, harus ada upaya serius untuk membudayakan cinta lingkungan hidup melalui dunia pendidikan. Institusi pendidikan menjadi benteng yang tangguh untuk menginternalisasi dan menanamkan nilai-nilai budaya cinta lingkungan hidup kepada anak-anak bangsa yang kini tengah gencar menuntut ilmu. Nilai-nilai kearifan lokal masyarakat setempat perlu terus digali dan dikembangkan secara kontekstual untuk selanjutnya disemaikan ke dalam dunia pendidikan melalui proses pembelajaran yang aktif, inovatif, kreatif, efektif, dan menyenangkan. Pola dan gaya penyajiannya pun harus lebih interaktif dan dialogis dengan mengajak siswa didik untuk mengamati, menganalisis, berdiskusi tentang topik-topik lingkungan hidup yang menarik dan menantang.

Modul ini disajikan dalam 3 kegiatan belajar yaitu :

1. Kegiatan Belajar 1 membahas landasan yang digunakan dalam pendidikan lingkungan
2. Kegiatan Belajar 2 membahas Pendekatan yang Digunakan Dalam Pendidikan Lingkungan dan contoh-contoh rencana pelajaran dalam pendidikan lingkungan
3. Kegiatan Belajar 3 membahas Setelah mempelajari modul ini, Anda diharapkan dapat mengidentifikasi dan menerapkan pengetahuan Anda dalam merancang dan melaksanakan pendidikan lingkungan di SD.

Secara lebih rinci, setelah mempelajari modul ini Anda diharapkan dapat :

1. Menjelaskan hal-hal yang diperlukan dalam pendidikan lingkungan
2. mengidentifikasi tujuan pendidikan lingkungan
3. memilih pendekatan pembelajaran dalam pendekatan lingkungan
4. mengidentifikasi kelemahan pendekatan yang digunakan dalam pendidikan lingkungan.
5. Merancang pembelajaran berbasis lingkungan

Agar semua tujuan dapat tercapai, Anda diharapkan membaca modul ini sampai selesai, memahaminya dengan baik, serta melakukan semua kegiatan yang diminta. Untuk menunjang terlaksananya kegiatan yang ada, Anda diharapkan menyiapkan semua peralatan dan bahan yang diminta. Adapun peralatan dan bahan yang harus disiapkan dapat Anda baca dalam uraian kegiatan belajar berikut ini.

Kegiatan Belajar 1 Landasan yang Digunakan dalam Pendidikan Lingkungan

A. Pendahuluan

Pendidikan lingkungan merupakan hal yang penting untuk dilaksanakan di Sekolah Dasar. Siswa SD yang memiliki karakteristik selalu ingin tahu dan berada pada fase operasional konkrit sedang berada pada masa keemasan untuk diberi pendidikan lingkungan.. Mereka memiliki potensi untuk diajak melakukan observasi, mencatat data hasil pengamatan, menginterpretasikan dan belajar memutuskan. Masalah lingkungan merupakan hal yang sangat dekat dengan kehidupan mereka sehari-hari, sehingga guru perlu mengasah kepekaan terhadap masalah tersebut. Diharapkan melalui pendidikan lingkungan siswa akan terbentuk kepekaan, kemampuan menilai, dan kemampuan mengambil keputusan yang sesuai dengan masalah lingkungan yang

mereka hadapi, terutama saat mereka dewasa nanti sehingga kualitas lingkungan yang mereka tinggali menjadi lebih baik.

Setelah selesai mempelajari Kegiatan Belajar 1 ini, Anda dapat :

1. Mengidentifikasi perilaku manusia dalam perannya sebagai pengelola lingkungan
2. Menjelaskan perlunya aturan dalam melakukan pengelolaan lingkungan
3. Menguraikan tujuan pendekatan lingkungan

B. Uraian

1. Permasalahan Lingkungan dan Kependudukan

Dalam lingkungan tidak lepas dari dua komponen biotik dan abiotik. Biotik didalamnya terdapat makhluk hidup termasuk manusia, abiotik yaitu benda mati batu, tanah, matahari, angin, air dan sebagainya. Tetapi yang paling besar peranannya adalah manusia.

Manusia pada dasarnya sebagai makhluk individu yang hidupnya tidak lepas dari orang lain dan lingkungan sekitar. Manusia tidak bisa hidup sendiri ia membutuhkan interaksi dengan sesamanya dilingkungan hidup ini. Karena secara naluriah manusia selalu ingin berkumpul dengan orang lain sebab memiliki akal yang sempurna. Dengan akalnya itu manusia mempunyai pengetahuan dan terus mengembangkan sehingga tercipta sesuatu hal yang baru dan lebih bermanfaat. Namun potensi itu hanya mungkin menjadi kenyataan apabila individu yang bersangkutan saling berinteraksi dan hidup dalam suatu masyarakat.

Kecenderungan manusia untuk berkumpul/berkelompok timbul dari kesadaran manusia akan keinginan hidup saling memerlukan. Pergaulan antar sesama manusia adalah kebutuhan dan dari pengalamannya itu manusia harus memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari dan itu semua tidak bisa dilakukan sendiri yakni harus ada timbal balik dari sesamanya dilingkungan tersebut, maka itu terjadilah interaksi sosial.

Manusia hidup bersama unsur lingkungan yang lainnya yakni segala sesuatu yang ada di alam berupa komponen biotik atau abiotik yang dapat dimanfaatkan manusia untuk mencukupi kebutuhan hidupnya. Akan tetapi dengan jumlah penduduk makin meningkat berarti kebutuhannya juga meningkat. Dengan berbagai cara manusia mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk memenuhi kebutuhan dengan menggunakan sumber daya

yang ada. Jumlah penduduk mempengaruhi keseimbangan lingkungan, penyediaan sumber kekayaan lingkungan juga jadi tujuan sebagai bahan pemenuhan kebutuhan hidup. Penggunaan teknologi dan ilmu pengetahuan yang tidak tepat dapat mengganggu keseimbangan lingkungan, peningkatan jumlah penduduk dan perkembangan IPTEK akan diikuti oleh pemakaian lahan dan sumber daya alam lainnya. Sumber daya alam ada yang dapat diperbaharui dan ada pula yang tidak dapat diperbaharui, oleh sebab itu kita harus waspada atas kelestarian sumber daya alam. Agar sumber daya alam tetap lestari keberadaannya dibutuhkan pemeliharaan lingkungan dan tidak mudah tentunya, maka harus ada kesadaran seluruh warga dalam melestarikan lingkungan dan disini diperlukan pendidikan agar tiap individu bisa melakukannya.

Masalah lingkungan hidup adalah suatu persoalan yang dihadapi semua bangsa di dunia baik bangsa yang maju dan berkembang. Menurut Emil Salim (1986), sudah sejak lama masyarakat Indonesia hidup akrab dengan lingkungan alam juga memiliki semangat kekeluargaan yang besar dalam lingkungan sosial, dengan kata lain masyarakat Indonesia telah menerapkan pola hidup yang serasi dengan lingkungan hidup. Masyarakat dunia pun mulai memikirkan masalah lingkungan sejak tanggal 5 Juni tahun 1972 saat diadakan konferensi PBB di Stockholm, dan membahas tentang lingkungan hidup. Oleh karena tanggal 5 Juni disepakati sebagai hari lingkungan hidup sedunia.

2. Pendidikan Lingkungan dan Kependudukan

Pendidikan dalam arti luas adalah segala pengalaman belajar yang berlangsung sepanjang hayat dan berpengaruh bagi perkembangan individu. Pendidikan dalam arti sempit dalam prakteknya identik dengan belajar sekolah (schooling), yaitu pengajaran formal dengan kondisi yang terstruktur, jadi pendidikan hanya berlangsung bagi mereka yang menjadi siswa pada suatu sekolah atau mahasiswa pada suatu perguruan tinggi.

Berdasarkan UU SPN No. 20 Tahun 2003 “Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, keperibadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa

dan negara”.

Lingkungan adalah kesatuan ruang dengan segala makhluk hidup, makhluk tak hidup, serta manusia dengan segala perilakunya, yang saling berhubungan secara timbal balik, jika ada perubahan salah satu komponen akan mempengaruhi komponen lainnya. Kependudukan adalah sejumlah orang yang tinggal disuatu wilayah atau daerah dengan segala kebudayaan, tata kehidupan dan adanya peraturan pemerintahan yang mengaturnya. Jadi untuk mengendalikan lingkungan agar tetap terjaga sebagai mana mestinya maka diperlukan pendidikan kepada setiap individu selanjutnya setiap penduduk agar bisa menjaga ekosistem dan kestabilan lingkungannya.

3. Fungsi Pendidikan Lingkungan Hidup

Proses belajar mengajar sebaiknya dilakukan dengan pendekatan lingkungan . Dasar filosofis mengajar dengan mengimplementasikan pendekatan lingkungan alam sekitar adalah dari Rousseau dan Pestalozzi.

Rousseau , mengatakan bahwa kesehatan dan aktifitas fisik adalah faktor utama dalam pendidikan anak-anak. Rousseau percaya bahwa “anak harus belajar langsung dari pengalaman sendiri, dari pada harus mendengarkan dari penjelasan buku”. Disini lingkungan sangat berperan penting dalam proses pembelajaran.

Johann Heinrich Pestalozzi (1716-1827), seorang pendidik berkebangsaan Swiss, dengan konsep “Home School”nya, menjadikan lingkungan alam sekitar sebagai objek nyata untuk memberikan pengalaman pertama bagi anak-anak. Pestalozzi juga mengajarkan ilmu bumi dan alam sekitar kepada anak didiknya dengan fasilitas yang ada dilingkungan sekitarnya dan menanamkan rasa tanggung jawab pada diri anak akan dirinya sendiri juga lingkungan agar tetap seimbang.



Gb. lingkungan alam sekitar sebagai objek nyata untuk memberikan pengalaman pertama bagi anak-anak

a. Peran sebagai pengelola, bukan penghancur lingkungan.

Saat ini, sebagian besar manusia belum memahami bagaimana berperan sebagai pengelola lingkungan. Pemahaman yang keliru banyak didapat dari tradisi dan kebiasaan keluarga yang ditularkan dari orang tua kepada anak. Padahal kondisi lingkungan saat orang tua berusia muda. Diperlukan pemahaman bahwa perubahan lingkungan memerlukan perlakuan yang berbeda. Misalnya, zaman dahulu orang dengan mudah mendapatkan kayu bakar jika bahan bakar lain sulit didapat. Tapi saat ini kayu bakar juga bukan sesuatu yang mudah dicari. Jadi untuk mendapatkan bahan bakar harus dicari alternatif lain yang sesuai dengan kondisi saat ini.

b. Peran sebagai penjaga, bukan perusak lingkungan.

Kalau dalam diri penduduk sudah sadar akan pentingnya lingkungan hidup untuk kehidupannya. Maka, mereka akan menjadi penjaga, bukan menjadi perusak demi kepentingan pribadinya.



Gb. Kalau dalam diri siswa sudah menyadari pentingnya lingkungan hidup maka mereka akan menjadi penjaga, bukan menjadi perusak lingkungan.

Sebab itulah pendidikan lingkungan di butuhkan dan harus diberikan kepada anak sejak dini agar mereka mengerti dan kelak tidak merusak lingkungan.

Pendidikan lingkungan sangat berpengaruh terhadap kependudukan, diantaranya:

a. Aspek Kognitif

Pendidikan lingkungan mempunyai fungsi terhadap kognitif yakni untuk meningkatkan pemahaman terhadap permasalahan lingkungan kependudukan, selain itu meningkatkan daya ingat, penerapan, analisis, sintesis dan evaluasi terhadap kondisi yang terjadi dalam lingkungan sekitarnya.

b. Aspek Afektif

Sementara itu, Pendidikan lingkungan berfungsi juga dalam aspek afektif, yakni dapat meningkatkan penerimaan, penilaian, pengorganisasian dan karakteristik kepribadian dalam menata kehidupan dalam keselarasan dengan alam.

Sehingga, adanya persepsi dan kearifan terhadap masalah-masalah di lingkungan hidupnya.

c. Aspek Psikomotor

Dalam aspek psikomotor, fungsi Pendidikan Lingkungan berperan dalam meniru, memanipulasi, ketetapan, artikulasi, dalam berinteraksi dengan lingkungan yang ada disekitar, dalam upaya meningkatkan budaya sayang

lingkungan misalnya dengan membiasakan membawa kantong plastik untuk membuang sampah pribadi dalam tas masing-masing.

d. Aspek Minat

Dalam aspek terakhir ini juga, fungsi dari pendidikan lingkungan terhadap kependudukan, yang dalam hal ini adalah penduduknya meningkat dalam minat yang tumbuh dalam dirinya. Minat tersebut, digunakan untuk meningkatkan usaha dalam menumbuhkan kesuksesan kependudukan yang ada.

Sjarkowi (2005), mengatakan bahwa membangun kadar pemahaman yang seimbang tentang peran aktif manusia pembangunan di tengah lingkungan hidupnya, maka di seluruh penjuru nusantara perlu diselenggarakan program penghijauan (Greening The Curicules) seperti digagas Collet, J & S dan Karakhaslan (1996). Dengan pola dan bobot pendidikan yang berwawasan lingkungan itu maka kadar kesepahaman antar sesama manusia pembangunan dan bobot kerjasama pro-aktif dan reaktif mereka terhadap bencana dan kerugian lingkungan pun akan dapat ditumbuhkan dengan cepat secara internal daerah atau bahkan kebangsaan maupun internasional.

Bencana lingkungan hidup seperti kebakaran, banjir, longsor dan lainnya dapat merusak sumber daya alam. Sekali dimensi kelestarian sumber daya itu mengalami kerusakan tentunya akan sulit dipulihkan. Maka dapat dimengerti betapa pentingnya merealisasikan program pendidikan lingkungan, agar lingkungan terjaga keseimbangannya.

C. Latihan

1. Apa yang dimaksud dengan peran manusia sebagai pengelola lingkungan?
2. Perilaku yang bagaimana yang mencerminkan bahwa manusia sebagai penjaga lingkungan? Berikan pula contoh perilakunya.
3. Aspek apa saja yang terlibat dalam pendidikan lingkungan?

D. Rangkuman

Manusia hidup bersama unsur lingkungan yang lainnya yakni segala sesuatu yang ada di alam berupa komponen biotik atau abiotik yang dapat dimanfaatkan manusia untuk mencukupi kebutuhan hidupnya. Tetapi seringkali manusia lupa bahwa ekosistem memiliki caranya sendiri untuk mencapai keseimbangan. Jika manusia tidak memahami bagaimana sistem ekosistem bekerja, maka suatu saat

ekosistem tidak dapat lagi menanggung ketidakseimbangan akhirnya muncul bencana alam yang sebenarnya merupakan puncak akumulasi dari perilaku manusia. Untuk mencegah agar hal itu tidak terjadi, perlu bagi manusia untuk mengetahui peraturan yang harus dipatuhi dalam berinteraksi dengan ekosistem. Disinilah perlunya pendidikan lingkungan, bukan hanya bagi anak-anak saja tapi semua umat manusia.

Kegiatan Belajar 2 : Pendekatan yang Digunakan Dalam Pendidikan

Lingkungan dan Contohnya

A. Pengantar

Permasalahan lingkungan semakin dirasakan oleh manusia baik pada tingkat global sampai ke tingkat lokal. Gejala kerusakan lingkungan dapat disaksikan baik secara langsung atau tidak langsung. Pada tingkat global sudah tampak adanya gejala perubahan iklim global sebagai akibat menipisnya lapisan ozon, dan diperkirakan akan berpengaruh terhadap ekosistem permukaan bumi. Sebaliknya pada tingkat lokal telah banyak kasus-kasus kerusakan lingkungan sebagai akibat ulah aktivitas manusia dalam memanfaatkan sumber daya lingkungan di luar batas daya dukung alam. Dampak yang dirasakan bukan hanya bersifat lokal akan tetapi dapat meluas secara global/internasional. Pemahaman lingkungan yang diberikan sejak dini, yang dimulai dari sekolah taman kanak-kanak, Sekolah Dasar, Sekolah Menengah Pertama, dan Sekolah Menengah Atas bahkan sampai ke Perguruan Tinggi, diharapkan dapat memberikan pemahaman yang mendalam bagi peserta didik sehingga dapat menghasilkan warga negara yang mempunyai perilaku yang rasional dan bertanggung jawab terhadap lingkungannya. Perilaku setiap individu dari berbagai lapisan sosial yang mencintai tanah airnya yang diwujudkan dengan mengelola sumber daya lingkungan secara bijak sehingga mengedepankan sumber daya lingkungan sebagai modal utama dalam menjamin keberlangsungan pembangunan.

Setelah selesai mempelajari Kegiatan Belajar 2 ini, Anda dapat :

1. Merinci pendekatan pengelolaan lingkungan
2. Menentukan pendekatan yang paling sesuai untuk siswa SD
3. Memberikan alasan perlunya pendidikan lingkungan di SD

B. Uraian

1. Pendekatan dan Strategi Pengelolaan Lingkungan

Pengelolaan lingkungan merupakan upaya terpadu untuk mengalokasikan dan memanfaatkan lingkungan secara optimal untuk menuju pembangunan yang berkelanjutan. Termasuk di dalamnya upaya mengelola berbagai konflik dalam pemanfaatan dan alokasi lingkungan agar tercapai manfaat yang optimal untuk berbagai pihak. Pengelolaan lingkungan ini dapat berpijak dari tiga titik yang berbeda, yaitu dari lingkungan fisik, sosial dan interaksi dari keduanya. Secara umum dapat dijelaskan ada lima pendekatan pengelolaan yaitu: pendekatan ekologis, Ekonomis, Teknologis, Sosio-kultural, dan Sosio-politis.

A. *Pendekatan ekologis* yang dimaksud disini adalah pengalokasian dan pengelolaan lingkungan yang didasarkan atas prinsip-prinsip ekologis, terutama hubungan-hubungan antar berbagai komponen dalam satu sistem lingkungan fisik dan biologis. Pendekatan ini merupakan pendekatan yang cenderung konvensional dalam pengelolaan lingkungan tetapi juga paling mendasar, terutama yang berpandangan “*environmental determinism*” yakni lingkunganlah yang akan mempengaruhi segalanya. Pendekatan ini dirasa sangat penting untuk memahami proses-proses perubahan lingkungan alam. Akan tetapi kekurangan pendekatan ini adalah kurang mampu untuk memecahkan persoalan-persoalan baru lingkungan, khususnya proses-proses perubahan lingkungan dimana intervensi manusia begitu dominan.

B. *Pendekatan Ekonomis*, didasarkan atas pemikiran tentang kelangkaan sumber daya lingkungan sehingga menuntut para pengguna sumber daya dan lingkungan untuk melakukan pilihan-pilihan yang seksama dalam memanfaatkan sumberdaya secara optimal. Dengan kata lain pendekatan ekonomis dalam pengelolaan lingkungan menekankan pada perhitungan-perhitungan rasional dalam mengalokasikan dan pemanfaatan sumber daya dan lingkungan dalam kerangka sistem ekonomi yang terbuka. Oleh karena bekerja dalam kerangka sistem ekonomi, pendekatan ekonomi dalam pengelolaan lingkungan ditujukan untuk mencapai efisiensi ekonomi

melalui pengurangan biaya produksi dan optimalisasi produk dan keuntungan. Kelayakan ekonomi (*benefit-cost analysis*) dan kemauan membayar (*willingness to pay*) merupakan model lingkungan berdasarkan kaidah ekonomi. Kedua model ini banyak dipakai dalam berbagai proyek eksplorasi dan pemanfaatan sumber daya dan lingkungan dan mempunyai peran terutama dalam sistem pasar bebas. Kelemahan pendekatan ini adalah (a) menyangkut nilai relatif perhitungan-perhitungan untung rugi yang dilakukan, karena nilai perhitungan tidak bersifat mutlak dan tergantung harga pasar, pendekatan ini dianggap kurang sempurna; (b) tidak mampu sepenuhnya memasukkan nilai-nilai yang tak terukur dari kualitas dan komponen lingkungan, (c) tidak memasukkan dimensi waktu secara akurat, terutama nilai masa lalu yang cenderung tidak dimasukkan dalam perhitungan ekonomis, dan (d) terlalu mementingkan efisiensi, sehingga pendekatan ini mengabaikan nilai-nilai keadilan dan persamaan dalam alokasi lingkungan dan sumber daya.

C. *Pendekatan Teknologis,*

Pendekatan teknologis dan ekonomis sesungguhnya merupakan dua sisi dari satu mata uang yang sama. Pendekatan teknologis dalam pengelolaan lingkungan bekerja untuk mengoptimalkan proses eksploitasi dan pemanfaatan lingkungan serta sumber daya. Perkembangan teknologi juga memungkinkan dimanfaatkannya sumber-sumber alam lain yang selama ini terabaikan dan memungkinkan dicapainya proses dan hasil produksi yang lebih bersih dan memungkinkan daur ulang sumber daya lingkungan. Kelemahan-kelamahan adalah: (a) untuk mencapai efisiensi ekonomi cenderung mengabaikan nilai-nilai lingkungan yang tidak terukur serta prinsip-prinsip keadilan dan persamaan, (b) tidak meratanya penguasaan teknologi antar bangsa, kelompok masyarakat yang mengakibatkan terjadinya ketimpangan dan ketidakadilan dalam pengalokasian dan pemanfaatan sumber daya alam. (c) ketergantungan pada negara lain dapat menyebabkan ketimpangan dan ketidakadilan, hanya mereka yang memiliki modal yang dapat memanfaatkan teknologi, (d) penyalahgunaan teknologi oleh sekelompok bangsa dan masyarakat, (e) ketergantungan hanya pada sekelompok ahli yang mengarah pada penyalahgunaan teknologi, (f) ada kecenderungan munculnya kultur yang terlalu

mengagungkan teknologi dan melihat teknologi sebagai segala sumber pemecahan persoalan lingkungan dan peradaban manusia.

D. Pendekatan Sosio-kultural,

Pendekatan sosio-kultural menekankan pada perlunya memahami aspek-aspek dan kultur masyarakat lokal dalam mengelola lingkungan. Pendekatan ini merupakan jawaban atas berbagai kritik terhadap tiga pendekatan pertama, terutama pada kepekaannya akan keragaman sistem sosial dan kultural di berbagai belahan dunia yang dalam banyak hal telah berhasil menunjukkan model-model pengelolaan lingkungan yang berkelanjutan. Pendekatan sosio-kultural menekankan bahwa perbedaan sistem sosial dan kultur akan mempengaruhi bentuk-bentuk masyarakat dalam memandang dan memanfaatkan lingkungan serta sumber daya. Pendekatan sosio-kultural ini menjadi sangat penting pada negara-negara yang sedang berkembang, karena masih dijumpai bentuk-bentuk pengelolaan lingkungan secara lokal oleh sekelompok masyarakat. Pendekatan ini sejalan dengan berkembangnya perhatian terhadap isu-isu gender dalam pengelolaan lingkungan. Namun demikian pendekatan ini terdapat kelemahan yaitu seringkali muncul menyangkut keterbatasan untuk direplikasi serta kemungkinannya untuk menyelesaikan persoalan lingkungan global.

E. Pendekatan Sosial-Politik,

Pendekatan sosio-politik dalam penelolan lingkungan didasarkan atas pemikiran tentang beragamnya kelompok-kelompok kepentingan dalam pengelolaan lingkungan yang masing-masing mempunyai persepsi dan rencana yang berbeda terhadap lingkungan. Pendekatan ini menyadari pluralitas sistem sosio-politis sebagai komponen utama lingkungan serta implikasinya bagi proses-proses perubahan dan pengelolaan lingkungan. Pendekatan ini menyadari bahwa konflik merupakan sesuatu yang ada dalam setiap proses perubahan lingkungan sehingga upaya-upaya pengelolaan lingkungan harus pula diarahkan juga untuk mengelola konflik, terutama untuk mendapatkan suatu penyelesaian yang menguntungkan semua pihak. Sebagaimana diungkapkan oleh Mitchell (1997) konsep “politik ekologi” semakin sering dibicarakan dan karena konsep ini memungkinkan kita untuk memahami lebih jauh proses sebab akibat

perubahan lingkungan , terutama yang menyangkut keterlibatan *stake holders* dalam proses tersebut. Tiga komponen utama yang harus kita ketahui dalam pendekatan ini yaitu: sistem mikro yakni dinamika internal masyarakat atau komunitas; sistem makro yakni sistem pengorganisasian kekuasaan oleh negara, termasuk sistem hukum, azas negara, dan kelembagaan negara; dinamika interaksi antar sistem mikro dan makro yakni bagaimana hubungan antar masyarakat/komunitas dan negara berlangsung.

Strategi dalam pengelolaan lingkungan sesuai dengan agenda 21 Indonesia merumuskan strategi nasional untuk pembangunan berkelanjutan yang dikelompokkan dalam empat area yakni: Pelayanan masyarakat, pengelolaan limbah, pengelolaan sumberdaya tanah, dan pengelolaan sumber daya alam.

Pelayanan masyarakat pada dasarnya merupakan perwujudan prinsip-prinsip sosial-ekonomi pembangunan berkelanjutan. Agenda ini mendapat tekanan utama dalam Konferensi Tingkat Tinggi Bumi di Rio De Jenairo, terutama didasarkan fakta bahwa masih banyak penduduk dunia yang hidup tingkat kesejahteraan yang minim. Di Indonesia agenda pelayanan masyarakat yang ditetapkan sebagai agenda pertama dan ini menyiratkan bahwa fokus pembangunan dan pengelolaan lingkungan hidup diarahkan pada dimensi sosial-ekonomi, tanpa mengabaikan dimensi lain. Enam sub-agenda dirumuskan dalam agenda pelayanan masyarakat ini yaitu: (a) pengentasan kemiskinan, (b) perubahan pola konsumsi dan produksi, (c) dinamika penduduk (jumlah, persebaran dan kualitas), (d) pengembangan perumahan dan permukiman, (e) pelayanan kesehatan, dan (f) sistem perdagangan global, instrumen ekonomi, neraca ekonomi dan lingkungan terpadu.

Pengelolaan limbah, merupakan agenda ke dua dalam agenda 21 Indonesia. Agenda ini dirumuskan terutama dengan sasaran untuk memperbaiki kondisi kualitas lingkungan hidup manusia serta mencegah proses degradasi lingkungan hidup secara keseluruhan. Ada lima aspek sasaran utama pengelolaan limbah yaitu: perlindungan atmosfir, pengelolaan limbah kimia beracun, pengelolaan limbah berbahaya dan bahan beracun, pengelolaan limbah padat dan cair. Dua hal yang perlu dicatat dalam pengelolaan limbah ini yaitu masih kurangnya kapabilitas kelembagaan yang menangani pengelolaan limbah dan kurang memadainya instrumen peraturan dalam

mendukung pelaksanaan pengelolaan limbah. Hal ini menjadi penting mengingat semakin meningkatnya persoalan-persoalan yang berkaitan dengan limbah.

Pengelolaan sumber daya tanah dipandang penting dan didasari oleh pertimbangan bahwa proses-proses pembangunan yang akan terjadi di Indonesia masih akan ditumpukan pada potensi sumber daya tanah. Oleh karenanya, sumber daya tanah dengan segala komponen yang ada di dalamnya termasuk air, biota, dan lainnya dikelola secara baik. Empat sub-agenda dalam hal ini yaitu: penggunaan sumber daya tanah, pengelolaan hutan, pengembangan pertanian dan perdesaan, serta pengelolaan sumber daya air.

Pengelolaan sumber daya alam, merupakan agenda keempat dalam agenda 21 Indonesia. Tiga sub agenda dirumuskan yakni: konservasi keanekaragaman hayati, pengembangan teknologi, dan pengelolaan terpadu wilayah pesisir dan lautan. Penanganan ketiga aspek itu diarahkan pada upaya-upaya pelestarian dan perlindungan keanekaragaman biologi pada tingkat genetik, spesies dan ekosistem serta menjamin kekayaan alam, binatang dan tumbuhan di seluruh kepulauan Indonesia.

Pendekatan dan strategi tersebut di atas dapat memberikan arah dan menjamin kelangsungan pembangunan di masa datang. Kata orang bijak bahwa sumber daya alam merupakan titipan anak cucu, menyadarkan kita untuk mewariskan kepada anak cucu kita di hari kemudian kelak lingkungan yang dapat menjamin keberlanjutan generasi yang akan datang.

Pemahaman konsep pembangunan pemahaman pembangunan yang berlandas ekologis perlu dimiliki oleh setiap warga negara tidak terkecuali kepada peserta didik, baik di jalur sekolah maupun di luar sekolah. Untuk sampai kepada pemahaman yang lebih dalam mengenai konsep tersebut diperlukan upaya yang sistematis dan strategis, karena pembangunan yang berkaitan dengan “pendidikan dan lingkungan” merupakan pembangunan yang tidak langsung mendapatkan uang dalam arti meningkatkan Pendapatan Asli Daerah (PAD), akan tetapi pembangunan jangka panjang yang berorientasi kepada keberlangsungan kehidupan suatu bangsa.

Pembangunan sikap dan perilaku yang bertanggung jawab terhadap lingkungan dapat dilakukan sejak usia dini secara efektif melalui proses pembelajaran, baik di sekolah maupun di luar sekolah. Dalam proses

pembelajaran ini kita mengenal tiga ranah yaitu kognitif, afektif, dan psikomotor. Ketiga ranah ini dalam kurikulum berbasis kompetensi yang telah diberlakukan secara nasional bulan Mei 2004 agar dapat juga disisipkan kompetensi mengenai lingkungan. Dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 23 tahun 1997, tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup menyebutkan bahwa lingkungan hidup adalah kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan, dan makhluk hidup, termasuk manusia dan perilakunya, yang mempengaruhi kelangsungan perikehidupan dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lain.

2. Pendekatan Pendidikan dalam Pengelolaan Lingkungan

Untuk lebih menajamkan upaya dalam pengelolaan lingkungan, strategi dan pendekatan di atas merupakan pilihan-pilihan yang dapat diambil sesuai dengan permasalahan yang dihadapi. Pendekatan sosio-kultural yang dalam hal ini dapat dilakukan melalui Pendekatan Pendidikan lingkungan yang dapat ditempuh melalui pendekatan monolitik dan integratif. Pendekatan monolitik artinya pendekatan yang didasarkan pada pemikiran bahwa setiap mata ajaran merupakan sebuah komponen yang berdiri sendiri dan mempunyai tujuan tertentu dalam kesatuan sistem. Pendekatan monolitik dapat ditempuh dengan dua cara yaitu, membangun disiplin seperti pendidikan pengelolaan lingkungan hidup, yang kedudukannya dalam kurikulum sama dengan mata pelajaran lainnya. Kedua membangun suatu paket pendidikan yang merupakan pelajaran yang berdiri sendiri dengan kurikulum yang tersendiri pula.

Pendekatan integratif yaitu membangun paket pendidikan ke dalam berbagai mata pelajaran. Pengintegrasian ini tercermin dalam empat tingkatan yaitu: (a) intergrasi dalam kurikulum, (b) terintegrasi dalam satuan pelajaran didasarkan pada integrasi, (c) integrasi dalam proses belajar mengajar, (d) dan integrasi dalam penilaian baik formatif maupun sumatif.

Model pendekatan ke dua ini cocok untuk pendidikan formal pada tingkat Sekolah Dasar sampai ke Sekolah Menengah Atas, karena tidak menambah jam pelajaran di sekolah sehingga pelaksanaannya lebih efisien karena tidak menambah beban kurikulum di sekolah. Walaupun diakui bahwa harus banyak guru bidang studi yang harus menambah pengetahuan tentang materi pelajaran pendidikan lingkungan yang akan disampaikan pada siswa. Keterlibatan guru dalam pengintegrasian materi mengenai lingkungan menjadi keharusan,

karena transformasi pengetahuan lingkungan akan lebih cepat tersebar ke peserta didik.

Untuk melaksanakan pendekatan integratif ini guru dituntut untuk mempelajari matrik pelajaran pendidikan pengelolaan lingkungan yang telah diintegrasikan ke dalam bidang studi, guru mempelajari materi ajar dari berbagai sumber pembelajaran, guru juga harus mampu membuat satuan pelajaran yang telah terintegrasi, dan guru harus mampu membuat dan menciptakan alat evaluasi serta media pembelajaran yang terintegrasi.

Materi ajar yang terkait dengan lingkungan seperti: lingkungan hidup alami, lingkungan hidup buatan, dan lingkungan hidup sosial. Sedangkan hal lain yang terkait dengan pengelolaan lingkungan seperti: kebijakan lingkungan, pembinaan dan perlindungan alam, pengelolaan tata ruang, pengelolaan pencemaran, fungsi AMDAL dalam pengelolaan lingkungan, Peraturan perundang-undangan, dan kelembagaan perlu juga diberikan dengan cara yang disesuaikan dengan tingkat perkembangan intelektual siswa.

C. Latihan

1. Diskusikan dalam kelompok; bahwa Pengelolaan lingkungan merupakan upaya yang dapat dilakukan agar manusia dapat tetap hidup secara harmonis dengan lingkungan tempat tinggalnya. Ada lima pendekatan yang bisa digunakan sebagai upaya pengelolaan lingkungan. Dapatkah Anda merinci lima pendekatan tersebut berikut penjelasan singkatnya?
2. Menurut Anda diantara lima pendekatan pengelolaan lingkungan, pendekatan mana yang sesuai dengan situasi dan kondisi tempat Anda mengajar?
3. Menurut pendapat Anda apa saja alasan yang membuat anggapan bahwa pendidikan lingkungan perlu diberikan di SD?

D. Jawaban.

1. Pengelolaan lingkungan merupakan upaya yang dapat dilakukan agar manusia dapat tetap hidup secara harmonis dengan lingkungan tempat tinggalnya. Ada lima pendekatan yang bisa digunakan sebagai upaya pengelolaan lingkungan. Dapatkah Anda merinci lima pendekatan tersebut berikut penjelasan singkatnya?
- 2.

E. Rangkuman

Pengelolaan lingkungan ini dapat berpijak dari tiga titik yang berbeda, yaitu dari lingkungan fisik, sosial dan interaksi dari keduanya. Secara umum dapat dijelaskan ada lima pendekatan pengelolaan lingkungan yang dapat digunakan sesuai dengan situasi dan kondisi lingkungan setempat yaitu: pendekatan ekologis, Ekonomis, Teknologis, Sosio-kultural, dan Sosio-politis. Pendekatan dan strategi tersebut dapat memberikan arah dan menjamin kelangsungan pembangunan di masa datang. Pemahaman konsep pembangunan pemahaman pembangunan yang berlandas ekologis perlu dimiliki oleh setiap warga negara tidak terkecuali kepada peserta didik, baik di jalur sekolah maupun di luar sekolah. Pendekatan sosio-kultural merupakan salah satu pendekatan yang paling sering dipakai dalam pendidikan lingkungan. Dalam implementasinya, pendidikan lingkungan dapat dilaksanakan melalui pendekatan monolitik dan integratif. Pendekatan monolitik artinya pendekatan pembelajaran yang menuntut diberikannya materi pendidikan lingkungan sebagai mata pelajaran tersendiri, sedangkan pendekatan integratif merupakan kebalikannya. Guru harus mampu memahami prinsip yang digunakan dalam kedua pendekatan tersebut, kemudian menentukan mana pendekatan yang paling mungkin dan sesuai untuk diterapkan di sekolahnya masing-masing.

Kegiatan Belajar 3 Contoh- contoh Rencana Pelajaran Dalam Pendidikan Lingkungan

A. Pendahuluan

Tujuan utama pembuahan rencana pelajaran adalah untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran di sekolah, baik waktu, dana, fasilitas, maupun tenaga guna mencapai tujuan secara optimal. Setiap rencana pelajaran harus memberikan informasi dan memberikan petunjuk pelaksanaan yang jelas tentang apa yang harus dilakukan oleh seorang siswa, bagaimana melakukannya, dan sumber belajar apa yang harus digunakan,

Setiap rencana pelajaran harus: memungkinkan siswa mengalami kemajuan belajar sesuai dengan kemampuannya, memungkinkan siswa mengukur kemajuan belajar yang telah diperoleh, dan memfokuskan siswa pada tujuan pembelajaran yang spesifik dan dapat diukur.

Pada uraian berikut Anda akan melihat beberapa contoh rencana pelajaran untuk bisa memotivasi Anda membuat rencana pelajaran sendiri yang lebih baik dan lebih sesuai dengan karakteristik siswa Anda.

Setelah selesai mempelajari Kegiatan Belajar 3 ini, Anda dapat :

1. Mengidentifikasi pendekatan dan metode yang sesuai dengan materi pelajaran pendidikan lingkungan di SD
2. Menentukan tujuan pembelajaran yang operasional untuk materi pembelajaran tertentu yang terkait dengan pendidikan lingkungan
3. Merancang kegiatan pembelajaran yang operasional dan menarik untuk materi pembelajaran tertentu yang terkait dengan pendidikan lingkungan
4. Merancang asesmen yang sesuai dengan tujuan pembelajaran untuk materi pembelajaran pendidikan lingkungan

B. Uraian

1. Karakteristik Rencana Pelajaran Pendidikan Lingkungan

Pengalaman belajar disediakan untuk membantu siswa mencapai tujuan pembelajaran seefektif dan seefisien mungkin, serta memungkinkan siswa untuk melakukan pembelajaran secara aktif, tidak sekedar membaca dan mendengar, tetapi lebih dari itu, modul memberikan kesempatan untuk bermain peran, simulasi, dan berdiskusi. Materi pembelajaran disajikan secara logis dan sistematis sehingga peserta didik dapat mengetahui kapan dia memulai dan kapan mengakhiri suatu modul, dan tidak menimbulkan pertanyaan mengenai apa yang harus dilakukan, atau dipelajari;

Setiap rencana pelajaran memiliki mekanisme untuk mengukur pencapaian tujuan belajar peserta didik, terutama untuk memberikan umpan balik bagi peserta didik dalam mencapai ketuntasan belajar.

Dukungan pembelajaran berupa sumber belajar, pada umumnya sangat berlimpah di sekitar kita, karena itu siswa dapat dengan mudah mencarinya sendiri.

Rencana pelajaran yang disusun untuk jenjang pendidikan Sekolah Dasar diharapkan dapat menunjukkan ciri khas lingkungan wilayah masing-masing,

sehingga siswa dapat mengenal wilayahnya dengan baik. Dengan demikian pengetahuan yang dimiliki oleh siswa sekaligus dapat mengkritisi konsep pembangunan yang diterapkan yang tidak cocok dengan karakteristik wilayahnya.

Dengan segala kelebihan dan kekurangan rencana pelajaran yang dicontohkan, paling tidak pendidikan lingkungan hidup kalau sudah dituangkan dalam sebuah rencana pelajaran, apakah dengan pendekatan monolitik atau integratif informasi lingkungan dapat sampai kepada siswa sejak dini. Informasi tersebut diharapkan dapat menjadi pengetahuan bagi siswa yang membentuk sikap positif terhadap lingkungan dan menjadi bahan referensi dalam bertindak maupun dalam mengambil keputusan manakala kelak menjadi pimpinan.

Rencana pelajaran yang dibuat tentu harus merujuk pada kurikulum yang berlaku. Saat ini kurikulum yang berlaku adalah kurikulum Tingkat satuan Pendidikan yang berbasis kompetensi. Oleh sebab itu, hasil belajar yang dituntut adalah penguasaan kompetensi. Siswa diwajibkan memiliki sejumlah kompetensi yang berorientasi pada penguasaan pengetahuan berdasarkan pengalaman, kompetensi bekerjasama atau berkolaborasi, serta pendekatan yang berorientasi pada sains teknologi dan masyarakat (STM).

Permasalahan yang sering dihadapi guru adalah bagaimana pendidikan IPA yang berwawasan lingkungan di SD? Yang pertama harus diperhatikan adalah kompetensi lulusan SD yang dituntut harus diketahui dulu. Berdasarkan Lampiran permen diknas No. 23 tahun 2006 tentang Standar kompetensi lulusan, tertulis bahwa Standar kompetensi lulusan untuk SD adalah :

1. Menjalankan ajaran agama yang dianut sesuai dengan tahap perkembangan anak
2. Mengenal kekurangan dan kelebihan diri sendiri
3. Mematuhi aturan-aturan sosial yang berlaku di lingkungannya
4. Menghargai keberagaman agama, budaya, suku, ras, dan golongan sosial ekonomi di lingkungan sekitarnya
5. Menggunakan informasi tentang lingkungan sekitar secara logis, kritis, dan kreatif
6. Menunjukkan kemampuan berpikir logis, kritis, dan kreatif, dengan bimbingan guru/pendidik
7. Menunjukkan rasa keingintahuan yang tinggi dan menyadari potensinya

8. Menunjukkan kemampuan memecahkan masalah sederhana dalam kehidupan sehari-hari
9. Menunjukkan kemampuan mengenali gejala alam dan sosial di lingkungan sekitar
10. Menunjukkan kecintaan dan kepedulian terhadap lingkungan
11. Menunjukkan kecintaan dan kebanggaan terhadap bangsa, Negara, dan tanah air Indonesia
12. Menunjukkan kemampuan untuk melakukan kegiatan seni dan budaya lokal
13. Menunjukkan kebiasaan hidup bersih, sehat, bugar, aman, dan memanfaatkan waktu luang
14. Berkomunikasi secara jelas dan santun
15. Bekerjasama dalam kelompok, tolong menolong, dan menjaga diri sendiri dalam lingkungan keluarga dan teman sebaya
16. Menunjukkan kegemaran membaca dan menulis
17. Menunjukkan keterampilan menyimak, berbicara, membaca, menulis, dan berhitung

Jika dilihat secara cermat, maka tampak bahwa kepedulian terhadap lingkungan juga merupakan salah satu kompetensi yang dituntut untuk dikuasai oleh siswa SD. Selain kompetensi nomor 9 dan 10, ada beberapa kompetensi lain yang terkait dengan kompetensi tersebut yaitu kompetensi nomor 5, 8, 11,13 dan 15. Semua kompetensi tersebut dituangkan dalam Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar yang tercantum dalam Standar Isi. Selanjutnya guru yang akan merealisasikannya dalam bentuk kegiatan pembelajaran di kelas, dengan pijakan berupa Standar kompetensi lulusan, standar kompetensi dan kompetensi dasar.

Kegiatan pembelajaran yang terkait dengan materi lingkungan hidup hendaknya memberikan kesempatan pada siswa untuk berinteraksi dengan alam. Jadi penggunaan sumber belajar dan media pembelajaran selain alam sekitar siswa yang nyata, tidak disarankan dalam pembelajaran. Sebab tanpa ada kesempatan bagi siswa berinteraksi secara langsung dengan lingkungan sekitar, maka kepekaan mereka akan adanya perubahan, dan permasalahan di

lingkungannya tidak akan terasah. Jadi sumber belajar dan media pelajaran yang harus dipakai adalah lingkungan alam sekitar yang asli bukan gambar, bukan program computer, bukan bacaan. Jadi kegiatan pembelajaran yang dirancang harus mengandung kegiatan yang meminta siswa mengobservasi, melakukan pendataan, mengolah data, dan menginterpretasikannya untuk membuat kesimpulan.

Setelah kegiatan berinteraksi dengan lingkungan, hal yang tak kalah pentingnya untuk ditekankan adalah kemampuannya untuk berkomunikasi. Tanpa kemampuan berkomunikasi, maka siswa akan kesulitan membaca data, menggambarkan situasi, dan menyampaikannya pada orang lain. Padahal saling berbagi informasi merupakan kebutuhan mutlak yang tidak dapat dihindari pada jaman globalisasi ini. Seseorang yang tidak bisa mendapat dan berbagi informasi akan sulit hidup mengikuti jaman. Jadi hendaknya guru juga memberikan kesempatan pada siswa untuk berlatih berkomunikasi dengan melibatkan keterampilan berbicara, membaca, menulis, menggambar untuk menyampaikan ide, masalah, maupun hasil pengamatannya di lingkungan.

Manusia merupakan makhluk sosial yang tidak bisa hidup sendiri, jadi hidupnya berkelompok. Hal ini menuntut siswa membutuhkan kemampuan untuk berkerjasama dan hidup dalam kelompok. Kemampuan bekerjasama meliputi kemampuan berbagi tugas, tanggung rasa pada perilaku dan sifat anggota kelompok, melakukan *bargaining*, dan mengetahui posisi dalam kelompok. Untuk menyelesaikan masalah-masalah lingkungan hidup, manusia harus bergerak bersama, tidak bisa hanya sendiri. Memang aksi akan dimulai dari perorangan tetapi harus dilakukan secara misal bersama orang lain dengan ide yang sama agar masalah lingkungan bisa teratasi secara tuntas.

Hingga saat ini masih banyak guru yang belum mampu menyusun rencana pelajaran berdasarkan rambu-rambu peraturan menteri tersebut. Jadi berikut ini akan diberikan beberapa contoh rencana pelajaran yang terkait dengan materi pelajaran tentang lingkungan hidup. Berikut ini ada beberapa contoh kegiatan pembelajaran yang bertemakan lingkungan hidup.

Contoh 1 Mengenali Lingkungan Sehat dan Lingkungan Tidak Sehat

Program Semester
 Mata Pelajaran : Sains/Ilmu Pengetahuan Alam
 Kelas : 3 (Tiga)
 Semester : I (satu)

Bab/Sub Bab	Alokasi Waktu	Keterangan
Bab 3 : Lingkungan Sehat dan Lingkungan Tidak Sehat		
A. Ciri-Ciri Lingkungan Sehat	3 jam	
B. Lingkungan yang Tercemar Tidak Baik Bagi Kesehatan	3 jam	
C. Cara-Cara Menciptakan Lingkungan yang Sehat	6 jam *	

Bab 3 : Lingkungan Sehat dan Lingkungan Tidak Sehat

A. Standar Kompetensi

Siswa mampu memahami kondisi lingkungan yang berpengaruh terhadap kesehatan, dan upaya menjaga kesehatan lingkungan

B. Kompetensi Dasar

Mendeskripsikan cirri-ciri lingkungan yang sehat dan lingkungan yang tidak sehat berdasarkan pengamatan

Mendeskripsikan kondisi lingkungan yang berpengaruh terhadap kesehatan

Menjelaskan cara menjaga kesehatan lingkungan sekitar

C. Materi Pelajaran

Penentuan lingkungan yang sehat dan tidak sehat baru dapat dilakukan setelah seseorang memahami apa yang dimaksud dengan lingkungan sehat. Sebelumnya harus dipahami dulu tentang lingkungan. Komponen abiotik seperti suhu, cahaya, air, dan zat-zat makanan serta komponen biotik berupa semua organisme lain yang hidup di sekeliling kita merupakan komponen yang membentuk lingkungan. Antara satu komponen dengan komponen lainnya terjadi interaksi. Misalnya tumbuhan memerlukan cahaya matahari untuk melakukan fotosintesis, hewan memerlukan air untuk minum. Bentuk-bentuk interaksi ini menentukan bentuk lingkungan tertentu.

Manusia merupakan bagian dari lingkungan yang berperan penting. Perilakunya dalam lingkungan menentukan arah pola interaksi antar komponen dalam lingkungan. Manusia yang mengerti peran masing-masing komponen dalam lingkungan tidak akan mengubah secara ekstrim peran suatu komponen dalam lingkungan. Misalnya manusia yang mengerti pentingnya tumbuhan sebagai komponen yang berperan dalam daur oksigen tidak akan sembarang menebang pohon di sekitarnya.

Jadi dapat disimpulkan bahwa lingkungan yang sehat merupakan lingkungan dimana komponennya saling berinteraksi secara normal, alami, dan seimbang. Adanya komponen yang berubah bentuk interaksinya akan mengakibatkan lingkungan menjadi tidak sehat.

D. Pendekatan dan Metode Pembelajaran

Pendekatan pembelajaran yang digunakan adalah pendekatan inkuiri terbimbing (guided inkuiri) dengan menggunakan metode eksperimen dan metode diskusi.

E. Media Pembelajaran

1. Foto atau gambar pemandangan di kebun the atau pegunungan
2. Foto atau gambar suasana di terminal atau jalan di perkotaan yang padat kendaraannya
3. Tape atau radio kecil

F. Waktu

G. Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan 1 (2 x 40 Menit)

Hasil Belajar : Membandingkan lingkungan yang sehat dan tidak sehat

Menyajikan informasi tentang cirri-ciri lingkungan sehat dan tidak sehat

Indikator :

1. Membedakan kondisi lingkungan yang sehat dan yang tidak sehat
2. Menyusun tulisan tentang cirri-ciri lingkungan sehat dan tidak sehat dari berbagai sumber

3. Menyajikan informasi dalam bentuk lisan

No.	Rincian Kegiatan Pembelajaran	Waktu
1.	(Pada pertemuan sebelumnya guru meminta siswa untuk mengumpulkan informasi tentang ciri-ciri lingkungan yang sehat dengan cara bertanya pada orang dewasa di rumah, dari membaca buku atau majalah maupun dari internet) Guru membuka pelajaran dengan memperlihatkan foto atau gambar pemandangan di pegunungan atau perkebunan teh. Selanjutnya siswa diminta membayangkan sambil memejamkan mata, apa yang terasa jika siswa berada di tempat seperti itu. Guru menanyakan pada siswa apakah udaranya enak untuk dihirup, apakah pemandangannya enak untuk dilihat, apakah udaranya terasa dingin. Kemudian siswa diminta membuka mata dan menanyakan apakah senang berada di tempat seperti dalam gambar. Guru menjelaskan bahwa lingkungan seperti itu disebut lingkungan sehat.	15 menit
2.	Guru meminta siswa mengeluarkan pekerjaan rumahnya. Guru meminta salah seorang siswa membacakan hasil pekerjaannya di depan kelas. Siswa lain diminta melengkapi hal-hal yang belum tercakup dalam pekerjaan yang telah dibacakan. Selanjutnya guru menanyakan : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Apa saja ciri lingkungan yang sehat ▪ Apakah gambar yang ditunjukkan dipapan tulis merupakan lingkungan sehat ▪ Ciri apa yang dimiliki oleh lingkungan pada gambar sehingga disebut lingkungan yang sehat 	25 menit
3.	Guru meminta siswa mengamati lingkungan sekitar kelas dan halaman sekolah. Kemudian siswa diminta menentukan ciri lingkungan sehat mana yang dimiliki oleh kelas dan halaman sekolah. Hasilnya dicatat dalam buku catatan. Selanjutnya salah seorang siswa diminta menyatakan pendapatnya berdasarkan hasil pengamatannya terhadap lingkungan kelas dan sekolah, apakah lingkungan tersebut merupakan lingkungan sehat. Siswa lain diminta memberikan pendapatnya berdasarkan hasil pengamatan masing-masing. Guru kemudian menjelaskan bahwa lingkungan sehat mempunyai ciri-ciri yang dapat dirasakan yaitu dengan menghirup udaranya, merasakan suhu udaranya, melihat apakah banyak tumbuhan hijau, apakah mendapatkan cukup cahaya.	25 menit
4.	Guru memberikan pertanyaan apa ciri lingkungan tidak sehat? Siswa diminta mencatat hasil pengumpulan informasinya tentang ciri lingkungan tidak sehat tersebut pada buku catatannya dan dibawa pada pertemuan selanjutnya.	15 menit

Pertemuan 2(2 x 40 Menit)

Hasil Belajar : Membandingkan lingkungan yang sehat dan tidak sehat

Menyajikan informasi tentang ciri-ciri lingkungan sehat dan tidak sehat

Indikator :

1. Membedakan kondisi lingkungan yang sehat dan yang tidak sehat
2. Menyusun tulisan tentang ciri-ciri lingkungan sehat dan tidak sehat dari berbagai sumber
3. Menyajikan informasi dalam bentuk lisan

No.	Rincian Kegiatan Pembelajaran	Waktu
1.	(Pada pertemuan sebelumnya guru meminta siswa untuk mengumpulkan informasi tentang ciri-ciri lingkungan yang tidak sehat dengan cara bertanya pada orang dewasa di rumah, dari membaca	15 menit

	buku atau majalah maupun dari internet) Guru membuka pelajaran dengan memperlihatkan foto atau gambar pemandangan di terminal bis. Selanjutnya siswa diminta membayangkan sambil memejamkan mata, apa yang terasa jika siswa berada di tempat seperti itu. Guru menanyakan pada siswa apakah udaranya enak untuk dihirup, apakah pemandangannya enak untuk dilihat, apakah udaranya terasa dingin, apakah suasananya hening. Kemudian siswa diminta membuka mata dan menanyakan apakah senang berada di tempat seperti dalam gambar. Guru menjelaskan bahwa lingkungan seperti itu disebut lingkungan tidak sehat.	
2.	Guru meminta siswa mengeluarkan pekerjaan rumahnya. Guru meminta salah seorang siswa membacakan hasil pekerjaannya di depan kelas. Siswa lain diminta melengkapi hal-hal yang belum tercakup dalam pekerjaan yang telah dibacakan. Selanjutnya guru menanyakan : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Apa saja ciri lingkungan yang tidak sehat ▪ Apakah gambar yang ditunjukkan dipapan tulis merupakan lingkungan tidak sehat ▪ Ciri apa yang dimiliki oleh lingkungan pada gambar sehingga disebut lingkungan yang tidak sehat 	25 menit
3.	Guru meminta siswa mengamati lingkungan sekitar kelas dan halaman sekolah. Siswa diminta mengobservasi dengan cara menghirup udaranya, merasakan suhu udaranya, melihat apakah banyak tumbuhan hijau, apakah mendapatkan cukup cahaya, dan banyak suaranya bising, apakah banyak sampah. Kemudian siswa diminta menentukan ciri lingkungan sehat mana yang dimiliki oleh kelas dan halaman sekolah. Hasilnya dicatat dalam buku catatan. Selanjutnya salah seorang siswa diminta menyatakan pendapatnya berdasarkan hasil pengamatannya terhadap lingkungan kelas dan sekolah, apakah lingkungan tersebut merupakan lingkungan sehat. Siswa lain diminta memberikan pendapatnya berdasarkan hasil pengamatan masing-masing. Guru kemudian menjelaskan bahwa lingkungan tidak sehat mempunyai ciri-ciri yang dapat dirasakan yaitu dengan menghirup udaranya, merasakan suhu udaranya, melihat apakah banyak tumbuhan hijau, apakah mendapatkan cukup cahaya, dan banyak suaranya bising, sungainya banyak sampah.	25 menit
4.	Guru memberikan pertanyaan apa akibat yang timbul akibat lingkungan yang tidak sehat? Siswa diminta mencatat hasil pengumpulan informasinya tentang akibat lingkungan tidak sehat tersebut pada buku catatannya dan dibawa pada pertemuan selanjutnya.	15 menit

Pertemuan 3 (2 x 40 Menit)

Hasil Belajar : Membandingkan lingkungan yang sehat dan tidak sehat

Menyajikan informasi tentang ciri-ciri lingkungan sehat dan tidak sehat

Indikator :

1. Membedakan kondisi lingkungan yang sehat dan yang tidak sehat
2. Menyusun tulisan tentang ciri-ciri lingkungan sehat dan tidak sehat dari berbagai sumber
3. Menyajikan informasi dalam bentuk lisan

No.	Rincian Kegiatan Pembelajaran	Waktu
1.	(Pada pertemuan sebelumnya guru meminta siswa untuk mengumpulkan informasi tentang akibat lingkungan yang tidak sehat dengan cara bertanya pada orang dewasa di rumah, dari membaca buku atau majalah maupun dari internet) Guru membuka pelajaran dengan meminta siswa memejamkan mata, kemudian guru menghidupkan radio atau tape dengan suara keras. Setelah siswa terkejut, guru bertanya apa yang akan terjadi jika suara	15 menit

	keras seperti itu terus menerus terdengar sepanjang hari.	
2.	Guru meminta siswa mengeluarkan pekerjaan rumahnya. Guru meminta salah seorang siswa membacakan hasil pekerjaannya di depan kelas. Siswa lain diminta melengkapi hal-hal yang belum tercakup dalam pekerjaan yang telah dibacakan. Selanjutnya guru meminta siswa mengisi kotak yang ada pada hal. 57. Hasilnya dibahas bersama.	25 menit
3.	Guru meminta siswa membaca teks hal. 58, kemudian menanyakan : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Penyakit apa saja yang timbul dari sampah ▪ Penyakit apa saja yang timbul dari air yang tercemar ▪ Penyakit apa yang timbul dari suara bising Guru kemudian menjelaskan bahwa lingkungan yang memiliki banyak pencemar dapat menimbulkan berbagai penyakit.	25 menit
4.	Guru memberikan pertanyaan apa yang dapat dilakukan untuk membuat lingkungan menjadi sehat dan nyaman? Siswa diminta mencatat hasil pengumpulan informasinya tentang usaha yang dapat dilakukan untuk menciptakan lingkungan yang sehat dan nyaman tersebut pada buku catatannya dan dibawa pada pertemuan selanjutnya.	15 menit

Pertemuan 4(2 x 40 Menit)

Hasil Belajar : Membandingkan lingkungan yang sehat dan tidak sehat

Indikator :

1. melakukan kegiatan nyata untuk memelihara kesehatan lingkungan
2. Membuat laporan tentang lingkungan yang sehat dan lingkungan yang tidak sehat berdasarkan pengamatan

No.	Rincian Kegiatan Pembelajaran	Waktu
1.	(Pada pertemuan sebelumnya guru meminta siswa untuk mengumpulkan informasi tentang usaha yang dapat dilakukan untuk menciptakan lingkungan yang sehat dan nyaman) Guru membuka pelajaran dengan meminta siswa melihat meja dan bangku masing-masing. Kemudian siswa diminta membersihkan meja dan bangku masing-masing. Selanjutnya guru menjelaskan bahwa kegiatan yang baru saja dilakukan merupakan salah satu usaha untuk membuat lingkungan menjadi bersih dan nyaman untuk ditempati. Guru kemudian menanyakan usaha apa lagi yang dapat dilakukan untuk membuat lingkungan menjadi bersih, sehat dan nyaman untuk ditempati.	15 menit
2.	Guru meminta siswa mengeluarkan pekerjaan rumahnya. Guru meminta salah seorang siswa membacakan hasil pekerjaannya di depan kelas. Siswa lain diminta melengkapi hal-hal yang belum tercakup dalam pekerjaan yang telah dibacakan. Selanjutnya guru menanyakan : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Apa saja usaha yang dapat dilakukan untuk membuat lingkungan menjadi bersih ▪ Apa saja usaha yang dapat dilakukan untuk membuat lingkungan menjadi nyaman ▪ Apa saja usaha yang dapat dilakukan untuk membuat lingkungan menjadi sehat 	25 menit
3.	Guru meminta siswa membuat poster atau karangan singkat (50 kata) untuk mengajak orang melakukan usaha membuat lingkungan menjadi bersih, sehat, dan nyaman . Jika belum dapat diselesaikan di sekolah, siswa diperbolehkan untuk menyempurnakan atau memperbaiki hasil karyanya di rumah dan dibawa pada pertemuan selanjutnya.	25 menit
4.	Guru menjelaskan bahwa lingkungan yang sehat harus dipelihara dengan cara menjaga kebersihan, menghindarkannya dari kegiatan yang mencemari, dan menanam pohon agar udara tetap segar dan sejuk.	15 menit

Pertemuan 5(2 x 40 Menit)

Hasil Belajar : Membandingkan lingkungan yang sehat dan tidak sehat

Indikator : melakukan kegiatan nyata untuk memelihara kesehatan lingkungan

Membuat laporan tentang lingkungan yang sehat dan lingkungan yang tidak sehat berdasarkan pengamatan

No.	Rincian Kegiatan Pembelajaran	Waktu
1.	(Pada pertemuan sebelumnya guru meminta siswa untuk mengumpulkan informasi tentang usaha yang dapat dilakukan untuk menciptakan lingkungan yang sehat dan nyaman) Guru membuka pelajaran dengan meminta siswa melihat meja dan bangku masing-masing. Kemudian siswa diminta membersihkan meja dan bangku masing-masing. Selanjutnyaguru menjelaskan bahwa kegiatan yang baru saja dilakukan merupakan salah satu usaha untuk membuat lingkungan menjadi bersih dan nyaman untuk ditempati. Guru kemudian menanyakan usaha apa lagi yang dapat dilakukan untuk membuat lingkungan menjadi bersih, sehat dan nyaman untuk ditempati.	15 menit
2.	Guru meminta siswa mengeluarkan pekerjaan rumahnya. Guru meminta salah seorang siswa membacakan hasil pekerjaannya di depan kelas. Siswa lain diminta melengkapi hal-hal yang belum tercakup dalam pekerjaan yang telah dibacakan. Selanjutnya guru menanyakan : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Apa saja usaha yang dapat dilakukan untuk membuat lingkungan menjadi bersih ▪ Apa saja usaha yang dapat dilakukan untuk membuat lingkungan menjadi nyaman ▪ Apa saja usaha yang dapat dilakukan untuk membuat lingkungan menjadi sehat 	25 menit
3.	Guru meminta siswa membuat poster atau karangan singkat (50 kata) untuk mengajak orang melakukan usaha membuat lingkungan menjadi bersih, sehat, dan nyaman . Jika belum dapat diselesaikan di sekolah, siswa diperbolehkan untuk menyempurnakan atau memperbaiki hasil karyanya di rumah dan dibawa pada pertemuan selanjutnya.	25 menit
4.	Guru menjelaskan bahwa lingkungan yang sehat harus dipelihara dengan cara menjaga kebersihan, menghindarkannya dari kegiatan yang mencemari, dan menanam pohon agar udara tetap segar dan sejuk.	15 menit

Pertemuan 6(2 x 40 Menit)

Hasil Belajar : Membandingkan lingkungan yang sehat dan tidak sehat

Indikator : melakukan kegiatan nyata untuk memelihara kesehatan lingkungan

Membuat laporan tentang lingkungan yang sehat dan lingkungan yang tidak sehat berdasarkan pengamatan

No.	Rincian Kegiatan Pembelajaran	Waktu
1.	Guru membuka pelajaran dengan meminta siswa membersihkan meja dan bangku masing-masing dari debu. Selanjutnya guru menjelaskan bahwa kegiatan yang baru saja dilakukan merupakan salah satu usaha untuk membuat lingkungan menjadi bersih dan nyaman untuk ditempati. Guru memberi pertanyaan perilaku apa yang dapat menyebabkan lingkungan menjadi tidak nyaman, tidak sehat untuk ditempati.	15 menit
2.	Guru meminta siswa melakukan kegiatan yang ada pada kotak Mari Membuka Rahasia Sains hal. 59 bersama teman sekelompok. Setelah selesai, salah satu kelompok diminta menuliskan hasil pekerjaannya di papan tulis. Kelompok lainnya diminta menambahkan hal-hal yang belum tercakup pada kelompok sebelumnya. Guru menjelaskan bahwa kegiatan yang dapat membuat lingkungan tidak sehat merupakan	25 menit

	kegiatan yang dapat menyebabkan gangguan kesehatan.	
3.	Guru meminta siswa mengeluarkan pekerjaan rumah berupa poster dan karangan singkat. Guru meminta siswa untuk menyimpan hasil karya masing-masing, kemudian siswa lain diminta memberi penilaian dengan cara menuliskan nama pembuat karya yang dianggap paling baik dalam sehelai kertas kecil. Kertas kecil tersebut setelah ditulisi dikumpulkan pada guru untuk dihitung perolehannya. Karya yang mendapat suara terbanyak menjadi karya yang berhak mendapat bintang, (Bintang dibuat oleh guru dari karton dilapisi kertas emas) dan berhak ditempelkan selama 1 semester di dinding atau papan pengumuman sekolah. Setelah selesai semua karya dikumpulkan untuk diberi skor oleh guru.	25 menit
4.	Guru menjelaskan bahwa lingkungan yang sehat harus dipelihara dengan cara menjaga kebersihan, menghindarkannya dari kegiatan yang mencemari, dan menanam pohon agar udara tetap segar dan sejuk. Selain itu siswa juga diingatkan untuk mengajak anggota keluarga masing-masing untuk menjaga kebersihan, kesehatan, serta kesehatan di lingkungan rumah masing-masing.	15 menit

2. Contoh Rencana Pelajaran kelas 6

Petunjuk Khusus

Program Semester

Mata Pelajaran : Sains/Ilmu Pengetahuan Alam

Kelas : 6 (enam)

Semester : I (satu)

Bab/Sub Bab	Alokasi Waktu	Keterangan
A. Ciri Khusus Beberapa Hewan	6 jam	
B. Ciri Khusus Beberapa Tumbuhan	6 jam*	
Bab 2 : Pertumbuhan dan Perkembangan Makhluk Hidup		
A. Perubahan Tubuh Mnnusia Saat Pubertas	2 jam	
B. Cara Hewan Berkembang Biak	2 jam	
C. Cara Tumbuhan Berkembang Biak	2 jam	
D. Alat Perkembangbiakan pada Tumbuhan	8 jam*	
Salingtemas Manusia dan Ekosistem		
A. Kegiatan Manusia yang Dapat Mengganggu Ekosistem	6jam	
B. Kegiatan Manusia yang Dapat Memusnahkan Hewan dan Tumbuhan	6 jam	

Bab 1 : Ciri Ciri Khusus Makhluk Hidup

A. Standar Kompetensi

1. Siswa mampu memahami bahwa makhluk hidup mempunyai ciri-ciri yang menentukan interaksinya dengan lingkungan, kegiatan manusia dapat menyebabkan perubahan keseimbangan lingkungan
2. Siswa mampu merencanakan penyelidikan sederhana, menunjukkan kesadaran tentang pentingnya menguji secara adil dalam melakukan percobaan, memprediksi berdasarkan pengalaman, menggunakan alat sederhana, mencatat data dalam bentuk tabel, diagram secara sederhana, serta mampu mengembangkan sikap ilmiah

B. Kompetensi Dasar

1. menyimpulkan adanya hubungan antara ciri-ciri khusus yang dimiliki makhluk hidup dan lingkungan hidupnya
2. Melakukan penyelidikan ilmiah tentang alat-alat tubuh manusia dan hewan
3. Mengkomunikasikan hasil pengamatan atau percobaannya secara ilmiah

C. Hasil Belajar

- 1.1 Mengidentifikasi ciri-ciri khusus beberapa jenis hewan yang memungkinkannya tinggal di lingkungan tertentu
- 1.2 Mengidentifikasi ciri khusus beberapa tumbuhan untuk memenuhi kebutuhan hidupnya
- 1.3 Mengumpulkan informasi atau data tentang alat tubuh bagian dalam pada manusia dan hewan
- 1.4 Menyajikan informasi sains tentang hubungan makanan dan kesehatan dengan berbagai cara

D. Materi pelajaran

Keberhasilan suatu makhluk hidup untuk bertahan hidup dan berkembang biak mencerminkan keberhasilan makhluk hidup tersebut melakukan toleransi terhadap faktor-faktor lingkungan tempat hidup makhluk tersebut. Biasanya makhluk hidup seperti itu dikatakan sebagai makhluk yang mampu beradaptasi. Pada banyak kasus kemampuan beradaptasi pada makhluk hidup melibatkan proses regulasi (pengaturan) atau proses konformasi (penyesuaian). Banyak hewan dan tumbuhan melakukan regulasi untuk mencapai keseimbangan dalam menghadapi perubahan suhu, kelembaban, intensitas cahaya, kekurangan air/kekeringan, kadar bahan kimia tertentu dalam tanah atau air. Manusia akan mengeluarkan keringat jika suhu udara di sekelilingnya tinggi, tubuh manusia akan mengurangi urin dan mengeluarkan air dalam bentuk keringat agar dapat mendinginkan permukaan kulit, hal tersebut merupakan contoh regulasi yang dilakukan oleh makhluk hidup untuk mengatasi perubahan faktor lingkungan. Tetapi biasanya regulasi ini mempunyai batas toleransi terhadap tingkat perubahan lingkungan. Regulasi pada tubuh manusia tidak akan mampu mengatasi suhu lingkungan di atas 35 derajat Celsius atau di bawah 10 derajat Celsius. Penyesuaian merupakan makhluk hidup yang mempunyai toleransi yang sangat tinggi terhadap faktor lingkungan tempat hidupnya. Tetapi jika makhluk ini dipindahkan ke tempat hidup lain yang mempunyai faktor lingkungan yang sedikit berbeda, makhluk hidup ini tidak akan dapat bertahan hidup. Misalnya suatu jenis kepiting laba-laba yang biasa hidup di air dengan kadar garam tinggi di mana hewan lain tidak akan tahan. Tetapi jika laba-laba ini ditempatkan dalam air dengan kadar garam rendah, hewan ini tidak sanggup melakukan regulasi. Walaupun demikian tidak semua makhluk memilih regulasi saja atau memposisikan sebagai penyesuaian saja. Ada juga makhluk penyesuaian tetapi mampu melakukan regulasi, misalnya kadal yang hidup di hutan. Kadal tersebut merupakan makhluk yang sudah menjadi penyesuaian di hutan tetapi juga melakukan regulasi untuk dapat bertahan hidup pada perubahan suhu harian di hutan.

Regulasi yang dilakukan oleh makhluk hidup biasanya membutuhkan energi. Selain untuk melakukan regulasi, makhluk hidup juga harus menyediakan energi untuk mencari makan, melarikan diri dari pemangsa, melaksanakan pertumbuhan dan perkembangan serta berkembang biak. Oleh sebab itu persebaran geografis hewan sangat dibatasi oleh pengeluaran energi dari setiap makhluk hidup terutama bagi makhluk penyesuaian. Dalam rangka melakukan regulasi maupun penyesuaian akan melibatkan alat tubuh tertentu, reaksi fisiologis tertentu maupun perilaku tertentu. Sehingga seringkali dari hal-hal tersebut kita dapat mengenali tempat hidup yang sesuai untuk makhluk tertentu. Hewan-hewan yang mencari makan pada malam hari atau biasa hidup ditempat gelap, biasanya mempunyai reseptor panas, listrik, magnet sebagai andalan menangkap mangsa. Hewan-hewan yang tidak berkaki tetapi mempunyai sirip dan kulit yang licin merupakan bagian tubuh yang menandakan tempat hidup hewan tersebut adalah air. Banyaknya lipatan atau adanya lapisan lilin pada kulit tebal merupakan ciri makhluk yang hidup di tempat yang kering.

E. Metode dan Pendekatan pembelajaran
Pendekatan pembelajaran yang digunakan adalah pendekatan inkuiri terbimbing (guided inkuiri) dengan menggunakan metode eksperimen dan metode diskusi

F. Media Pembelajaran

- | | |
|--|----------------------|
| 1. Lilin atau lampu senter | 1 buah perkelompok |
| 2. Nampan plastik berukuran 35x30 cm | 1 buah perkelompok |
| 3. Plastisin dibentuk seperti tembok persegi ukuran 4x6 cm | 1 buah perkelompok |
| 4. air | segelas perkelompok |
| 5. lap pel atau serbet | 1 lembar perkelompok |
| 6. Alat sedot wc atau penghisap karet | 1 buah |
| 7. Gambar pemandangan sawah atau pegunungan | 1 buah |
| 8. 2 jenis tumbuhan yang hidup di darat (mawar, melati jeruk, cabe, tomat dsb.) | |
| 9. 2 jenis tumbuhan yang hidup di air (teratai, eceng gondok, kiambang, alang-alang) | |
| 10. 1 pot kaktus | |
| 11. Balon karet | 1 buah |
| 12. plastic pembungkus permen (sugus) | 1 lembar |
| 13. Spons pencuci piring | 1 buah |
| 14. Stoples kaca berisi air | 1 buah |
| 15. Kertas tisu (untuk tangan atau muka) | 2 lembar |

G. Waktu

Waktu yang disediakan adalah 14 jam pelajaran (7 kali pertemuan)

H. Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan 1 (2 x 40 Menit)

Hasil Belajar :

- Mengidentifikasi ciri khusus beberapa jenis hewan yang memungkinkannya tinggal di lingkungan tertentu
- Mengidentifikasi ciri khusus beberapa tumbuhan untuk memenuhi kebutuhan hidupnya

Indikator :

1. Mencari contoh hewan yang memiliki ciri khusus untuk memenuhi kebutuhannya misalnya kelelawar dan cecak
2. Mendeskripsikan ciri khusus hewan yang ada di sekitarnya, misalnya kelelawar mempunyai alat pendeteksi benda-benda di sekitarnya (sonar).
3. Mengaitkan antara ciri khusus yang dimiliki hewan tersenut dengan lingkungan hidupnya

No.	Rincian Kegiatan Pembelajaran	Waktu
1.	(Pada pertemuan sebelumnya siswa diminta mencari informasi dari buku, majalah, koran, maupun internet tentang keistimewaan bagian-bagian tubuh yang dimiliki unta dan contoh hewan yang mencari makan pada malam hari hasilnya yang berbentuk klipng, tulisan, ataupun cetakan dilengkapi dengan sumber) Guru memperagakan gerakan burung mematuk biji jagung dengan tangan, siswa diminta menebak hewan apa yang ditiru oleh gerakan tangan guru. Kemudian guru menanyakan apa yang membuat siswa dapat menebak hewan yang dimaksud. Salah seorang siswa diminta untuk memperagakan gerakan hewan tertentu dan siswa lain diminta menebak hewan yang dimaksud.	15 menit
2.	Siswa diminta untuk melakukan kegiatan "Mari Membuka Rahasia Sains" hal. 4. Siswa diminta saling bertukar informasi dengan teman sebangku untuk menjawab pertanyaan. Setelah selesai siswa bersama guru membahas jawaban pertanyaan yang ada di dalam kotak. Guru menjelaskan bahwa gurun pasir mempunyai ciri tanahnya kering berupa	20 menit

	pasir, hujan setahun sekali dan curah hujan sangat sedikit, suhu udara pada siang hari sangat panas tetapi malam hari suhu sangat dingin. Guru meminta siswa merinci satu persatu bagian tubuh unta beserta fungsinya.	
3.	Siswa diminta untuk melakukan kegiatan "Mari Membuka Rahasia Sains" hal. 6. Setelah selesai siswa bersama guru membahas jawaban pertanyaan berikut: <ul style="list-style-type: none"> • Bagaimana keadaan pada malam hari • Bagaimana cara hewan yang mencari makan pada malam hari mengenali mangsanya • Bagaimana cara hewan bergerak di malam hari yang gelap • Bagaimana cara hewan tersebut mengenali jalan pulang menjelang pagi 	30 menit
4.	Guru meminta siswa membawa lilin atau lampu senter , nampan plastik berukuran 35 x 30 cm, plastisin yang dibentuk persegi dengan luas 24 cm persegi, air segelas an lap pel atau serbet pada pertemuan berikutnya.	15 menit

Pertemuan 2 (2 x 40 Menit)

Hasil Belajar :

- Mengidentifikasi ciri khusus beberapa jenis hewan yang memungkinkan tinggal di lingkungan tertentu
- Mengidentifikasi ciri khusus beberapa tumbuhan untuk memenuhi kebutuhan hidupnya

Indikator :

1. Mencari contoh hewan yang memiliki ciri khusus untuk memenuhi kebutuhannya misalnya kelelawar dan cecak
2. Mendeskripsikan ciri khusus hewan yang ada di sekitarnya, misalnya kelelawar mempunyai alat pendeteksi benda-benda di sekitarnya (sonar).
3. Mengaitkan antara ciri khusus yang dimiliki hewan tersebut dengan lingkungan hidupnya

No.	Rincian Kegiatan Pembelajaran	Waktu
1.	(Pada pertemuan sebelumnya guru meminta siswa membawa lilin atau lampu senter , nampan plastik berukuran 35 x 30 cm, plastisin yang dibentuk persegi dengan luas 24 cm persegi, air segelas an lap pel atau serbet pada pertemuan berikutnya.) Guru mengingatkan bahwa pada pertemuan sebelumnya siswa telah mengetahui bahwa kelelawar merupakan salah satu hewan yang mencari makan pada malam hari dan tidur siang hari, mempunyai pendengaran yang sangat tajam. Guru menanyakan bagaimana cara mendengar suara tanpa melihat.	15 menit
2.	Guru meminta siswa melakukan kegiatan "mari Membuka Rahasia Sains" hal. 8 dan dilanjutkan dengan membahas pertanyaannya. Guru menjelaskan bahwa pantulan bunyi yang membentur benda akan dipantulkan kembali sehingga mengenai telinga kelelawar. Guru meminta siswa mencari contoh alat yang menggunakan prinsip kerja yang sama.	25 menit
3.	Guru menyediakan 4 atau 5 stoples kaca bening berisi seekor cecak. Siswa diminta melakukan kegiatan "Mari Membuka Rahasia Sains" hal. 11 secara berkelompok. Guru memberi pertanyaan : <ul style="list-style-type: none"> • Apakah cecak jatuh setiap kali stoples dibalik • Pada saat cecak menempel apa yang terlihat pada telapak kakinya • Apakah bagian tubuh cecak ada pula yang melebar ketika menempel 	25 menit

	<ul style="list-style-type: none"> Apakah pada bagian tubuh tersebut ada bagian yang sama dengan telapak kaki cecak <p>Guru memperlihatkan alat sedot wc dan menancapkannya di atas lantai keramik yang kering. Siswa diminta melepaskan alat tersebut, setelah terlepas guru menanyakan apakah alat tersebut mudah dilepaskan. Guru menjelaskan bahwa menempelnya kaki cecak menggunakan prinsip yang sama dengan alat tersebut.</p>	
4.	Guru meminta siswa membaca teks yang ada pada hal. 12.	10 menit

Pertemuan 3 (2 x 40 Menit)

Hasil Belajar :

- Mengidentifikasi ciri khusus beberapa jenis hewan yang memungkinkan tinggal di lingkungan tertentu
- Mengidentifikasi ciri khusus beberapa tumbuhan untuk memenuhi kebutuhan hidupnya

Indikator :

- Mencari contoh hewan yang memiliki ciri khusus untuk memenuhi kebutuhannya misalnya kelelawar dan cecak
- Mendeskripsikan ciri khusus hewan yang ada di sekitarnya, misalnya kelelawar mempunyai alat pendeteksi benda-benda di sekitarnya (sonar).
- Mengaitkan antara ciri khusus yang dimiliki hewan tersebut dengan lingkungan hidupnya

No.	Rincian Kegiatan Pembelajaran	Waktu
1.	(Pada pertemuan sebelumnya guru meminta siswa membaca teks hal. 12) Guru membuka pelajaran dengan memperlihatkan gambar pemandangan sawah, siswa diminta merinci ciri khusus yang dimiliki sawah dan diminta menentukan hewan apa saja yang cocok untuk hidup di sawah.	20 menit
2.	Guru meminta siswa menjawab pertanyaan guru yang berkaitan dengan teks hal.12 : Tubuh beruang kutub ditutupi bulu tebal, untuk apa bulu tebal tersebut Bulu tebal beruang kutub berwarna putih, apakah warna putih itu menguntungkan beruang kutub Tubuh beruang kutub besar karena banyak mengandung lemak, apakah lemak tubuhnya berguna untuk hidup di kutub Apa yang dimiliki beruang kutub agar tidak tergelincir di atas lapisan es yang licin Siswa diminta merinci ciri-ciri bagian tubuh tertentu yang dibutuhkan oleh hewan yang hidup di kutub.	20 menit
3.	Siswa diminta melihat gambar pada hal. 13 kemudian diminta menjawab pertanyaan guru : <ul style="list-style-type: none"> Perhatikan bentuk yang ada di punggung ikan sebelah kiri gambar, menurutmu seperti apa bentuknya Perhatikan ikan berwarna putih yang ada di sebelah kanan gambar 2, menurutmu apa yang menarik perhatian ikan putih itu Perhatikan gambar 3, kemana ikan putih yang ada pada gambar 2 <p>Guru menjelaskan bahwa ada hewan tertentu mempunyai bagian tubuh menyerupai umpan sehingga dapat menarik perhatian mangsanya. Selanjutnya salah seorang siswa diminta menceritakan apa yang terjadi pada 2 hewan yang ada dalam gambar a dan b pada hal. 14.</p>	25 menit

4.	Guru meminta siswa untuk mengisi tabel 1.1 hal. 15. hasilnya dibawa pada pertemuan selanjutnya, selain itu secara berkelompok siswa diminta membawa 2 jenis tumbuhan yang hidup di darat, 2 jenis tumbuhan yang hidup di air, dan satu pot kaktus.	10 menit
----	--	----------

Pertemuan 4 (2 x 40 Menit)

Hasil Belajar :

- Mengidentifikasi ciri khusus beberapa tumbuhan untuk memenuhi kebutuhan hidupnya

Indikator :

1. Memberi contoh tumbuhan yang mempunyai ciri khusus untuk memenuhi kebutuhan hidupnya
2. mendeskripsikan ciri khusus tumbuhan yang ada di sekitarnya
3. Mengaitkan antara ciri khusus yang dimiliki tumbuhan tersebut dan lingkungan hidupnya

No.	Rincian Kegiatan Pembelajaran	Waktu
1.	(Pada pertemuan sebelumnya guru meminta siswa mengisi tabel 1.1 hal. 15, selain itu secara berkelompok siswa diminta membawa 2 jenis tumbuhan yang hidup di darat, 2 jenis tumbuhan yang hidup di air, dan satu pot kaktus.). Guru membuka pelajaran dengan memperlihatkan stoples berisi air . Kemudian guru memperlihatkan sebuah balon yang sudah ditiup sedikit, plastik pembungkus permen dan busa/spons untuk mencuci piring. Siswa diberi pertanyaan benda mana saja yang akan tenggelam jika dimasukkan ke dalam air. Selanjutnya salah seorang siswa diminta memasukkan 3 benda tersebut dalam air. Selanjutnya siswa lain diminta untuk membuat agar semua benda tersebut tenggelam dalam air. Guru memberi pertanyaan apakah yang menyebabkan benda terapung dan tenggelam	15 menit
2.	Guru meminta siswa melakukan kegiatan "Mari Membuka Rahasia Sains" hal. 16 dan 17. Selanjutnya bersama teman sebangku siswa diminta mendiskusikan jawaban pertanyaan berikut : Apa perbedaan antara daun tumbuhan yang hidup di darat, di air dan di gurun Apa perbedaan antara batang tumbuhan yang hidup di darat, di air, dan di gurun Cungkillah tanah di pot kaktus sedikit bagaimana akhirnya Apakah akar pada tumbuhan darat sama dengan tumbuhan air Setelah selesai, guru bersama siswa membahas jawaban pertanyaan bersama-sama. Kemudian siswa diminta merinci ciri daun batang, akar pada tumbuhan yang hidup di darat, di air, dan di gurun	25 menit
3.	Siswa diminta mencari contoh tumbuhan yang hidup di darat, di air, dan di gurun. Salah seorang siswa diminta menuliskan di papan tulis siswa lain diminta melengkapi dengan contoh lainnya.	25 menit
4.	Guru meminta siswa melakukan kegiatan "Mari membuka Rahasia Sains" hal. 18, hasilnya ditulis dalm buku catatan dan bijinya dibawa pada pertemuan berikutnya.	15 menit

Pertemuan 5 (2 x 40 Menit)

Hasil Belajar :

- Mengidentifikasi ciri khusus beberapa tumbuhan untuk memenuhi kebutuhan hidupnya

Indikator :

1. Memberi contoh tumbuhan yang mempunyai ciri khusus untuk memenuhi kebutuhan hidupnya
2. mendeskripsikan ciri khusus tumbuhan yang ada di sekitarnya
3. Mengaitkan antara ciri khusus yang dimiliki tumbuhan tersebut dan lingkungan hidupnya

No.	Rincian Kegiatan Pembelajaran	Waktu
1.	(Pada pertemuan sebelumnya guru meminta siswa melakukan kegiatan "Mari Membuka Rahasia Sains" hal. 18) Guru membuka pelajaran dengan menjatuhkan gumpalan kertas tisu dan lembaran kertas tisu secara bersamaan dari ketinggian yang sama. Siswa diminta melihat mana yang sampai di lantai lebih dulu gumpalan atau lembaran kertas tisu. Selanjutnya guru memberi pertanyaan apa yang menyebabkan kertas yang digumpalkan lebih cepat sampai di lantai.	25 menit
2.	Guru menjelaskan bahwa tumbuhan juga melakukan penyesuaian terhadap calon keturunannya agar dapat menemukan tempat yang sesuai untuk tumbuh menjadi tumbuhan baru. Guru meminta siswa memperlihatkan hasil kegiatan "Mari Membuka Rahasia Sains" hal. 18. Salah seorang siswa diminta menuliskan di papan tulis siswa lain diminta melengkapi dengan contoh lainnya. Guru meminta siswa menuliskan contoh bentuk biji dan menjelaskan bagian mana yang dapat membantu biji tersebut dapat tumbuh di tempat baru dengan selamat.	25 menit
3.	Siswa diminta mengisi table 1.3 pada hal. 19, selanjutnya salah seorang siswa diminta menuliskan di papan tulis siswa lain diminta melengkapi dengan contoh lainnya.	20 menit
4.	Guru meminta siswa mengumpulkan sebanyak mungkin jenis biji-bijian yang dikeringkan kemudian disimpan dalam botol selai bening hingga penuh. Botol selai ditutup rapat. Hasilnya dibawa pada pertemuan selanjutnya. Selain itu siswa diminta mengerjakan soal yang ada pada "Saatnya Kompetensimu Diuji" hal. 21 sampai dengan 26.	10 menit

Pertemuan 6 (2 x 40 menit)
Ulangan dengan bahan Bab 1.

I. Asesmen Alternatif

Asesmen alternatif diterapkan untuk menilai hasil karya berupa koleksi biji-bijian yang disimpan dalam botol selai bening.

Cara memberi skor adalah 2 untuk setiap kriteria yang muncul, skor total yang diperoleh adalah skor yang dijumlahkan dari setiap kriteria yang muncul. Hasilnya dapat ditambahkan dengan hasil ulangan.

No.	Nama	Jumlah jenis biji lebih dari 5	Disusun menggunakan kombinasi warna	Tidak ada biji yang busuk	Botol selai terisi penuh dengan koleksi biji	Skor
1.	alifiardi	v	v	v	v	8

Bab 2: Perkembangan dan Perkembangbiakan Makhluk Hidup

A. Standar Kompetensi

Siswa mampu memahami bahwa makhluk hidup mempunyai ciri-ciri yang menentukan interaksinya dengan lingkungan, dan kegiatan manusia dapat menyebabkan perubahan keseimbangan lingkungan

Bab 3: Manusia dan Ekosistem

A. Standar Kompetensi

Siswa mampu memahami bahwa makhluk hidup mempunyai ciri-ciri yang menentukan interaksinya dengan lingkungan, dan kegiatan manusia dapat menyebabkan perubahan keseimbangan lingkungan

B. Kompetensi Dasar

Menjelaskan bahwa kegiatan manusia dapat mempengaruhi ekosistem

C. Hasil Belajar

- a. Mengidentifikasi berbagai peristiwa yang mempengaruhi keseimbangan ekosistem
- b. Menjelaskan bagian tubuh hewan dan tumbuhan yang sering dimanfaatkan manusia yang mengarah pada pemusnahan jenis hewan tersebut dan berbagai cara penanggulangannya

D. Materi pelajaran

Pada saat populasi manusia mencapai suatu jumlah yang sangat besar, aktivitas manusia dapat mengganggu dinamika sebagian besar ekosistem. Pengaruh aktivitas manusia kadang bersifat lokal tapi ada pula yang dapat menyebar luas bahkan secara global misalnya zat kimia yang dikeluarkan oleh cerobong asap pabrik dapat terbawa angin sampai ratusan kilometer jauhnya dan mengakibatkan gangguan di tempat yang jauh dari penghasil asapnya. Banyak aktivitas manusia yang mengakibatkan terganggunya rantai makanan di suatu lingkungan. Gangguan tersebut dapat mengakibatkan kekurangan nutrisi di suatu tempat, kelebihan nutrisi di tempat lain, atau gangguan kimiawi terhadap nutrisi di suatu lingkungan. Manusia yang berakal telah menciptakan cara-cara untuk menjamin keberadaan sumber makanan sepanjang hidupnya tanpa menyadari bahwa aktivitasnya mengganggu keseimbangan di suatu lingkungan. Bertani dan beternak misalnya dapat mengganggu penerapan prinsip keseimbangan berdasarkan piramida makanan. Selain itu penggunaan pupuk atau zat kimia lain seperti insektisida akan menyebabkan musnahnya populasi makhluk lain yang hidup bersama dalam lingkungan pertanian atau peternakan tersebut.

Kasus lain adalah aktivitas manusia yang lain seperti mencuci, membuang sampah, menciptakan mesin membuat kadar suatu zat kimia tertentu menjadi sangat berlimpah sehingga menyebabkan lingkungan tersebut tidak sanggup lagi menetralkannya. Yang lebih membahayakan adalah penggunaan bahan-bahan tertentu yang memiliki waktu paruh yang lama atau tidak mudah terurai di alam. Kehadiran bahan ini menyebabkan kesulitan tersendiri dalam memusnahkannya.

Aktivitas lainnya adalah manusia menyukai benda-benda tertentu yang unik, indah, langka yang berasal dari makhluk hidup tertentu. Semakin langka semakin sulit cara mendapatkannya semakin mahal harganya. Hal ini menyebabkan banyaknya perburuan yang tidak mengindahkan prinsip-prinsip keanekaragaman hayati.

Hal tersebut sudah seharusnya menjadi bahan perenungan demi keberlangsungan hidup manusia di masa yang akan datang. Di Negara kita ada lembaga yang bernama Walhi banyak memberikan masukan kepada pemerintah berkaitan dengan kepunahan suatu jenis, kerusakan lingkungan, ketidakseimbangan lingkungan. Akan tetapi sebenarnya masalah lingkungan dapat dikurangi apabila dimulai dari diri sendiri, dimulai dari hal yang

kecil-kecil, dan dimulai dari sekarang. Caranya membatasi aktivitas yang dapat mengakibatkan ketidakseimbangan lingkungan. Misalnya menggunakan detergen yang mudah terurai, menggunakan kertas sebagai pembungkus, membeli sesuatu yang dapat diisi ulang, membeli sesuatu yang dapat didaur ulang, membuang sampah sesedikit mungkin.

E. Metode dan Pendekatan pembelajaran

Pendekatan pembelajaran yang digunakan adalah pendekatan sains teknologi dan masyarakat dengan menggunakan metode eksperimen dan metode diskusi

F. Media Pembelajaran

- | | |
|--|--|
| 1. ikan mas kecil atau ikan seribu | 2 ekor |
| 2. stoples kaca bening berisi air | 1 buah |
| 3. 5 merek deterjen | masing-masing 1/3 sendok teh perkelompok |
| 4. gelas akua bekas | 5 buah perkelompok |
| 5. label kertas berperekat perkelompok | 5 lembar |
| 6. Lap tangan perkelompok | 1 buah |
| 7. 3 kartu untuk dibentuk rantai makanan | |

G. Waktu

Waktu yang disediakan adalah 6 jam pelajaran (3 kali pertemuan)

H. Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan 1 (2 x 40 Menit)

Hasil Belajar :

Mengidentifikasi berbagai peristiwa yang mempengaruhi keseimbangan ekosistem

Indikator :

1. menjelaskan berbagai kegiatan manusia yang dapat mempengaruhi kestabilan ekosistem, misalnya penggunaan bahan kimia dan penebangan hutan
2. meramalkan pengaruh penggunaan bahan kimia pada lingkungan melalui pengamatan, misalnya penggunaan pupuk pestisida secara berlebihan
3. membuat karangan dengan tema pelestarian lingkungan

No.	Rincian Kegiatan Pembelajaran	Waktu
1.	(Pada pertemuan sebelumnya siswa diminta membawa gelas akua bekas, air sumur atau air kolam yang bersih dan jernih, serbuk detergen dari 5 merek, 6 ekor ikan mas kecil atau ikan seribu yang masih segar, sendok the, label kertas berperekat, lap pel kering) Guru memperlihatkan ikan yang disimpan dalam stoples berisi air bening. Guru menanyakan apakah ikan dalam stoples masih hidup, jika masih hidup apa buktinya. Guru menjelaskan bahwa ikan yang hidup dapat dilihat dari membuka dan menutupnya tutup insang .	20 menit
2.	Siswa diminta untuk melakukan kegiatan "Mari Membuka Rahasia Sains" hal. 55 di halaman sekolah secara berkelompok selama 25 menit. Selanjutnya siswa diminta mengisikan hasil kegiatannya dalam tabel 1 dan mendiskusikan jawaban pertanyaan dengan teman sekelompoknya.	30 menit
3.	Guru meminta salah satu kelompok menuliskan tabel hasil pengamatannya di papan tulis, kemudian memberikan pertanyaan : <ul style="list-style-type: none"> • Ikan mana yang jumlah gerakan insangnya paling banyak • Ikan pada gelas mana yang jumlah gerakan insangnya paling sedikit 	25 menit

	<ul style="list-style-type: none"> • Jika larutan detergen dimasukkan ke dalam kolam ikanmu apa yang akan terjadi • Menurutmu dibuang kemana larutan detergen bekas mencuci <p>Guru menjelaskan bahwa menggunakan detergen banyak membantu membersihkan kotoran pada pakaian, tetapi detergen juga mendatangkan kerugian karena dapat mengganggu kehidupan makhluk hidup di air.</p>	
4.	Siswa diminta melakukan kegiatan "Mari Membuka Rahasia Sains" hal. 57 dan 58. hasilnya di bawa pada pertemuan berikutnya.	10 menit

Pertemuan 2 (2 x 40 Menit)

Hasil Belajar :

Mengidentifikasi berbagai peristiwa yang mempengaruhi keseimbangan ekosistem

Indikator :

1. mencari contoh bagian tubuh hewan yang sering dimanfaatkan dan mengarah pada pemusnahan jenis hewan tersebut, seperti gading gajah dan kulit ular
2. menjelaskan berbagai cara penanggulangannya misalnya dengan mengganti gading dengan gading tiruan melarang perburuan hewan langka membudidayakan hewan langka
3. mencari contoh bagian tumbuhan yang sering dimanfaatkan dan mengarah pada pemusnaham jenisnya misalnya kayu cendana

No.	Rincian Kegiatan Pembelajaran	Waktu
1.	<p>(Pada pertemuan sebelumnya guru meminta siswa melakukan kegiatan "Mari Membuka Rahasia Sains" hal. 57 dan 58. hasilnya di bawa pada pertemuan berikutnya.)</p> <p>Guru memperlihatkan 3 kartu berisi gambar rumput, kambing, harimau, ayam, rusa. Salah seorang siswa diminta membuat rantai makanan dengan kartu tersebut di papan tulis. Setelah itu guru mengambil kartu bergambar ayam, siswa diminta memberi penjelasan apakah jika tidak ada ayam harimau masih dapat hidup. Selanjutnya guru mencabut kartu kambing dan rusa, siswa diminta menjelaskan apakah harimau dapat hidup hanya dengan makan rumput</p>	20 menit
2.	<p>Siswa diminta memperlihatkan hasil kegiatan "Mari Membuka Rahasia Sains" hal. 58 dan mendiskusikan hasilnya dengan teman sebangku.</p> <p>Siswa diminta menjawab pertanyaan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hewan apa saja yang diburu oleh manusia • Bagian tubuh manakah dari hewan tersebut yang dimanfaatkan manusia • Apakah harganya mahal • Apakah tidak dapat dipelihara/diternakkan • Apakah tidak dapat dibuat tiruannya <p>Guru menjelaskan bahwa hewan maupun tumbuhan langka dan sulit dibudidayakan, yang bagian tubuhnya dimanfaatkan oleh manusia cenderung diburu oleh manusia karena harganya mahal. Guru menjelaskan juga bahwa kepunahan hewan tersebut akan mengganggu keseimbangan lingkungan hutan dan mengurangi keanekaragaman hayati.</p>	35 menit
3.	Guru meminta siswa melakukan kegiatan "Mari Membuka Rahasia Sains" hal. 60. Hasilnya dibahas bersama guru	35 menit

C. Latihan

1. Dalam kurikulum tertera salah satu Kompetensi Dasar untuk kelas VI SD yang berbunyi " Mengidentifikasi kegunaan energi listrik dan berpartisipasi dalam penghematannya dalam kehidupan sehari-hari". Menurut Anda pendekatan dan metode apa yang paling sesuai untuk mencapai kompetensi tersebut?
2. Dari kompetensi dasar yang dituliskan pada soal nomor 1, tuliskan paling sedikit 3 tujuan pembelajaran khusus yang menurut Anda paling sesuai.
3. Bagaimana kegiatan pembelajaran yang sesuai untuk mencapai kompetensi dasar " membiasakan hidup sehat" untuk siswa kelas I SD?
4. Bagaimana pula asesmen yang paling sesuai untuk mengetahui penguasaan kompetensi dasar " membiasakan hidup sehat" untuk siswa kelas I SD?

D. Rangkuman

Pendidikan lingkungan bagi siswa SD bertujuan memberikan pemahaman dan kemampuan melakukan aksi yang mengekspresikan posisinya sebagai pengelola lingkungan yang baik. Oleh sebab itu, kegiatan pembelajarannya sebanyak mungkin harus memberikan pengalaman yang nyata dalam berinteraksi dengan lingkungan. Selain untuk memberikan pengalaman, interaksi dengan lingkungan juga melatih kepekaan siswa terhadap masalah lingkungan. Setelah mereka dapat mengenali masalah lingkungan, siswa harus dilatih untuk menyelesaikan masalah tersebut sesuai dengan jangkauan kemampuan mereka.

Tes Formatif 6

1. Pendidikan lingkungan berfungsi menanamkan pemahaman bahwa siswa merupakan manusia yang juga bagian dari ekosistem. Oleh sebab itu pendekatan lingkungan
 - A. Menekankan pada penguasaan konsep lingkungan
 - B. Di lingkungan nyata menuntut pengalaman belajar
 - C. Melatih kemampuan mengeksploitasi alam sekitar
 - D. Mengenali komponen ekosistem saja
 - E. Mendengarkan penjelasan dari guru saja
2. Berlatih menanam tanaman yang buahnya bisa dimakan merupakan perwujudan dari melatih siswa sebagai
 - A. Penghancur lingkungan
 - B. Perusak lingkungan
 - C. Penjaga lingkungan
 - D. Pengelola lingkungan
 - E. Semua benar
3. Pendekatan sosio-kultural merupakan pendekatan yang menekankan pada
 - A. Optimalisasi pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya alam
 - B. Perhitungan rasional dalam pengalokasian dan pemanfaatan sumber daya lingkungan
 - C. Lingkunganlah yang menentukan segalanya
 - D. Perbedaan sistem sosial dan kultur mempengaruhi pandangan dalam berinteraksi dengan lingkungan
 - E. Pengelolaan konflik yang muncul akibat perlakuan terhadap lingkungan
4. Pendekatan ekologis merupakan pendekatan yang menekankan pada
 - A. Optimalisasi pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya alam
 - B. Perhitungan rasional dalam pengalokasian dan pemanfaatan sumber daya lingkungan
 - C. Lingkunganlah yang menentukan segalanya
 - D. Perbedaan sistem sosial dan kultur mempengaruhi pandangan dalam berinteraksi dengan lingkungan

- E. Pengelolaan konflik yang muncul akibat perlakuan terhadap lingkungan
5. Pendekatan monolitik merupakan pendekatan lingkungan yang menekankan pada....
- A. Penyampaian materi sebagai satu sistem pelajaran yang berdiri sendiri
 - B. Penyampaian materi terkait dengan materi ajar lain yang berbicara tentang lingkungan
 - C. Pengelolaan lingkungan sebagai suatu kegiatan pembelajaran berbasis kompetensi
 - D. Guru yang harus terlibat dalam pendidikan lingkungan
 - E. Semua benar
6. Pendekatan integratif merupakan pendekatan pendidikan lingkungan yang menekankan pada
- A. Penyampaian materi sebagai satu sistem pelajaran yang berdiri sendiri
 - B. Penyampaian materi terkait dengan materi ajar lain yang berbicara tentang lingkungan
 - C. Pengelolaan lingkungan sebagai suatu kegiatan pembelajaran berbasis kompetensi
 - D. Guru yang harus terlibat dalam pendidikan lingkungan
 - E. Semua benar
7. Materi ajar tentang pengelolaan lingkungan mencakup
- A. Jenis-jenis lingkungan
 - B. Kebijakan , pembinaan & perlindungan alam
 - C. Kurikulum, standar kelulusan, standar isi
 - D. Tujuan pembelajaran, materi ajar, media pembelajaran, sumber belajar
 - E. Penguasaan teknologi, penyalahgunaan teknologi, pengkulturan teknologi
8. Jika guru akan menggunakan pendekatan integratif, maka harus dipilih tema yang akan mawadahi semua konsep tentang lingkungan yang tersebar pada berbagai mata pelajaran. Contoh tema yang bisa digunakan....
- A. Perkembangbiakan makhluk hidup

- B. Membuat kebun sekolah
- C. Bumi anggota tata surya
- D. Aturan mengunjungi cagar alam
- E. Semua benar

9. Jika guru mengajak siswa mengunjungi cagar alam, kompetensi yang harus dicapai oleh siswa

- A. Menuliskan jenis hewan dan tumbuhan di lingkungan cagar alam
- B. Menuliskan hasil wawancara dengan petugas pengelola hutan lindung
- C. Melaporkan cara memelihara agar jumlah dan komposisi tumbuhan dan hewan selalu tetap
- D. Melaporkan jumlah pengunjung setiap harinya
- E. Berkenalan dengan petugas pengelola hutan lindung

10. Apabila guru melakukan KBM dengan Pendekatan monolitik maka siswa akan mendapatkan keuntungan/kelebihan, tetapi bagi guru harus

- A. Penyampaian materi tidak sebagai satu sistem pelajaran yang berdiri sendiri
- B. Penyampaian materi terkait dengan materi ajar lain yang berbicara tentang lingkungan
- C. Pengelolaan lingkungan sebagai suatu kegiatan pembelajaran berbasis kompetensi
- D. Guru yang harus terlibat dalam pendidikan lingkungan

Kunci Jawaban Tes Formatif

1. B
2. C
3. D
4. A
5. A
6. B
7. B
8. B
9. C
- 10.D