



BELAJAR CARA HIDUP BERKELANJUTAN

LEARNING SUSTAINABLE WAYS



WWF – INDONESIA
2020

BELAJAR CARA HIDUP BERKELANJUTAN

LEARNING SUSTAINABLE WAYS

Tim Penyusun:

Susie Broquist Lundegård

Germund Sellgren

Mathias Demetriades

Alih Bahasa:

Rika Widjayanti

Penyelaras Bahasa:

Rini R. Adriani

Foto Cover Depan:

Mulyadi - CSBB

Foto Cover Belakang:

Bambang Parlupi - YSAD

Sumber Foto:

YSAD, CSBB, SDN 02 Bongan, WWF Indonesia program Leading The Change

Desain dan Layout:

Roy Candra Yudha - CITRAMEDIA STUDIO

Buku ini diterbitkan dengan dukungan WWF Swedia & WWF Jepang

WWF-Indonesia © 2020



BELAJAR CARA HIDUP BERKELANJUTAN

LEARNING SUSTAINABLE WAYS

WWF – INDONESIA

2020

“Perubahan iklim bergerak lebih cepat daripada gerak kita, namun kita tidak menyerah karena kita tahu bahwa tindakan yang dilakukan oleh iklim adalah satu-satunya jalan.”

Antonio Guterres, Sekretaris Jendral PBB

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	3
LANSKAP CAPUNG	5
DUNIA SAAT INI	8
MENJALANI HIDUP YANG BAIK	9
WORLD WIDE FUND for NATURE – WWF	10
BAGAIMANA KEADAAN PLANET?	11
APAKAH PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN?	15
TUJUAN GLOBAL UNTUK PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN	
“TIDAK ADA YANG TERTINGGAL”	19
JEJAK EKOLOGIS	22
KURANGI DAMPAK EKOLOGIS KITA	23
PENDIDIKAN UNTUK PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN	26
APA YANG SEHARUSNYA MENJADI TUJUAN MENYELURUH BAGI PENDIDIKAN?	27
MENGAPA PENDIDIKAN UNTUK PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN SANGAT PENTING?	28
BAGAIMANA SEHARUSNYA PENDIDIKAN UNTUK PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN	
DILAKSANAKAN?	31
DIMANA SEHARUSNYA PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN DIJALANKAN?	49
MONITORING DAN EVALUASI	52
KOMPETENSI TINDAKAN UNTUK PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN	55
APAKAH PENGETAHUAN ITU?	60
GAMBARAN BESAR	63
BEKERJA DENGAN VISI	65
MEMBAYANGKAN MASA DEPAN	68
CONTOH DARI BEKERJA UNTUK SEBUAH VISI	70
KESIMPULAN	72
KIAT-KIAT UNTUK BAHAN MATERI DAN TAUTAN-TAUTAN	72

KATA PENGANTAR

Perubahan iklim sebagai akibat dari aktivitas manusia adalah sebuah fakta. Diantara konsekuensinya adalah mencairnya gletser, banjir, pengungsi akibat iklim, tanah longsor, penurunan dan peningkatan suhu.

Panel pertemuan antar negara Perserikatan Bangsa Bangsa untuk perubahan iklim (IPCC) telah menyimpulkan bahwa penurunan emisi karbon global sebesar 45 persen sampai 2030 adalah sangat penting jika kita ingin mencapai tujuan Perjanjian Paris dan menutup peningkatan suhu pada 1.5 derajat Celcius.

Di tahun 2050 emisi CO2 kita harus dipangkas ke angka nol, skenario nol bersih ini berarti tidak boleh ada emisi gas rumah kaca lebih lanjut.

Mengapa kita hidup di dunia yang kaya ini dengan mengonsumsi berlebihan, ketika kelaparan dan kemiskinan merupakan kehidupan sehari-hari bagi banyak penduduk di belahan dunia yang kurang beruntung dan orang-orang di sana berjuang untuk bertahan hidup? Bagaimana cara kita untuk menangani masalah-masalah seperti kemiskinan, kelaparan, kesenjangan sosial dan hilangnya keanekaragaman hayati? Begitu banyak pertanyaan-pertanyaan dan tidak ada jawaban yang jelas, dapat terpikirkan oleh kita walaupun kita dibanjiri dengan informasi-informasi baru setiap harinya.

Tahun 2015, kepala negara dan pemerintahan di seluruh dunia mengadopsi **2030 Agenda for Sustainable Development** / Agenda 2030 untuk Pembangunan Berkelanjutan dan **17 Sustainable Development Goals (SDG)** atau Tujuhbelas Tujuan Pembangunan Berkelanjutan termasuk pendidikan, **SDG 4 “Quality education”** atau

“

Kita perlu untuk berbuat lebih banyak dan kita perlu melakukannya lebih cepat: kita perlu lebih banyak ambisi dan mempercepat tindakan sampai 2020”

Antonio Guterres -
Sekertaris Jendral PBB

“Pendidikan Berkualitas”. Salah satu targetnya pada point 4.7, menyatakan bahwa pengetahuan adalah hak asasi manusia yang paling mendasar dan panggilan bagi kita untuk “memastikan bahwa semua pelajar mendapatkan pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk mempromosikan pembangunan berkelanjutan, termasuk diantaranya, melalui *Education for Sustainable Development (ESD)* / Pendidikan untuk Pembangunan Berkelanjutan dan gaya hidup berkelanjutan termasuk hak asasi manusia, kesetaraan gender, promosi dari kebudayaan damai dan tanpa kekerasan, kewarganegaraan global, menghargai keragaman budaya dan kontribusi budaya untuk pembangunan berkelanjutan”.

Bahan materi ini menggambarkan kondisi dunia saat ini dan mendeskripsikan misi yang ditugaskan ke sekolah-sekolah, memberi kesempatan yang dimiliki untuk berperan serta dalam masyarakat berkelanjutan. Setiap tahapan, disiapkan sebuah pertanyaan sebagai bahan renungan, baik secara individu, bersama-sama dengan tim ataupun dengan murid di dalam kelas.



YSAD, LLC, WWF Indonesia

“*Hidup itu seperti berjalan melalui lanskap di medan yang mulus ataupun kasar, ke tempat yang terang ataupun gelap, dalam segala kondisi dan dengan berbagai kejutan yang tersembunyi.*”

Arne Naess, Filosofi Kehidupan



YSAD, LLC, WWF Indonesia

LANSKAP CAPUNG

Sebuah pencerminan tentang pembelajaran berkelanjutan

Sebuah sampan dengan penuh semangat mengikuti kelokan sungai dari hulu hingga ke hilir. Kayuh digerakkan secara berirama kedalam air yang mengalir. Namun disalah satu tikungan yang berkelok-kelok sampan kandas. Terpaksa dengan bersusah payah untuk bertahan dan membebaskan diri. Setelah diskusi singkat kita menyetujui untuk menghindari tikungan yang dalam, genangan air dan timbunan lumpur yang luas, membuat sungai sangat sulit untuk dilalui. Di belakang terdengar suara gemerisik. Jutaan nyamuk, lalat dan capung hanya berupa bayangan hitam saat matahari tenggelam.

Terpesona dan menyadari bahwa suara gemerisik tadi datang dari kepakan sayap capung-capung, saat mereka terbang mencari makanan. Kemudian kita mendekat sampai di kelokan sungai berikutnya, kali ini kita memilih gelombang yang kuat dan kaya energi dari tikungan sebelah luar. Tidak ada pengendapan, ternyata arusnya lebih dalam dan kuat. Kita didorong maju dengan mudah dan tanpa halangan.

Berbelok-belok dari waktu ke waktu dan menemukan hal yang tak terduga mengilhami pemikiran baru.

Capung, sebuah *virtuoso* di udara, merupakan serangga kuno yang tidak banyak berubah dalam hampir 300 juta tahun. Capung dapat terbang maju dan mundur, melayang ditempat dan bahkan bercumbu di udara. Semua ini dengan bantuan dari sayap yang tembus pandang dan sangat halus. Merupakan suatu keajaiban bahwa mereka tidak hancur! Tetapi capung hidup sesuai dengan prinsip minimalisme yaitu efisiensi sumber daya dan kekuatan adalah kebajikan utamanya. Tulang sayapnya yang tipis berbentuk pola heksagonal, memberikan stabilitas dan ketahanan. Capung telah menemukan cara bagaimana hidup berkelanjutan dari waktu ke waktu!

Capung yang tangguh terbang meliuk-liuk menelusuri sungai, mencari secara keseluruhan dengan mudah yang dapat dilihat sebagai metafora untuk lanskap

pembelajaran sebagai proses ganda. Ketika kita sebagai individu disediakan informasi baru, kita memerlukan waktu untuk mempertimbangkannya dengan tenang, sebuah ruang untuk merenung; setelah beberapa waktu informasi tadi mulai meresap dan dimasukkan ke dalam tempat penyimpanan dari pengalaman kita, sebuah tempat dimana hal baru ditempatkan dalam batin kita, dimana nantinya akan menetap menjadi lapisan-lapisan yang memunculkan pengetahuan baru.

Tetapi energi dari kurva luar juga penting, ia dapat berfungsi sebagai stimulus yang baru dan sangat kuat. Manusia perlu tantangan sehingga cara pemikiran yang kuno dan sudah lama tertanam dapat dipengaruhi, dirubah dan ditransformasikan.

Untuk tinggal di dalam ruang antara kurva dalam dan kurva luar di kehidupan nyata, dimana pengalaman adalah milik kita dan sangat pribadi, pada saat yang bersamaan ditempa dalam konteks sosial, merupakan suatu pilar penting dari pembelajaran.

“Untuk hidup adalah untuk menjelajahi lanskap”, adalah pengamatan Arne Naess, ahli filosofi yang berasal dari Norwegia. Sangat sulit untuk membayangkan apa yang akan terjadi di masa depan. Mari kita melangkah maju dan berinvestasi yang penuh arti dalam pembelajaran pembangunan berkelanjutan. Mari bergabung dengan capung dalam lanskap metaforisnya yang berliku dan dengan mata yang terbuka lebar mencari pengetahuan berkelanjutan.



Bergabunglah bersama kami dalam perjalanan untuk menemukan masa depan dimana kita hanya dapat berimajinasi kemungkinan ditemukan sesuatu di sekitar tikungan sungai berikutnya.

BAHAN RENUNGAN:

Bagaimana kita sebagai pendidik/guru mendorong anak-anak dan kaum muda untuk menyadari bahwa semua makhluk hidup adalah bagian dari satu ekosistem yang sama?

Arne Naess

Ecosophy adalah pendekatan filosofi yang terinspirasi dari alam, berusaha untuk meningkatkan kesadaran ekologi dan komitmen individu kepada masalah lingkungan hidup. Penemu *ecosophy* dan prinsip pendukungnya adalah seorang professor filosofi dari Norwegia, Arne Naess.

Glossarium

Pengendapan – sebuah proses endapan bahan padat dari kondisi melayang dalam cairan
Metafor – sebuah kiasan, sesuatu yang dianggap sebagai wakil atau simbol dari sesuatu yang lain.
Lanskap metaforis – sebuah ekspresi puitis untuk sebuah perspektif yang menyoroti simbol-simbol dan gambar-gambar yang berbeda.
Pengungsi iklim – istilah yang digunakan untuk mendeskripsikan orang atau sekelompok orang yang terpaksa bermigrasi dari tempat tinggal mereka akibat dampak yang ditimbulkan oleh perubahan iklim.



“ *Paling tidak yang bisa kita lakukan adalah sebanyak mungkin yang kita bisa”*

Par Holmgren, Spesialis Kerusakan Alami Meteorologis dan Anggota Parlemen Eropa/Alians Eropa Hijau Merdeka.

YSAD, Ltc, WWF Indonesia

DUNIA SAAT INI

Kita hidup seperti mempunyai 1,7 planet yang siap membantu kita. Gaya hidup dan cara-cara kita mengeksploitasi sumber daya alam tidaklah berkelanjutan. Suhu planet sedang naik dan hasilnya adalah cuaca ekstrim yang semakin umum terjadi. Pada saat yang bersamaan keanekaragaman hayati terus menurun pada tingkat yang mengkhawatirkan.

Hutan hancur dan spesies satwa menurun jumlahnya secara drastis. Negara-negara maju sangat bertanggung jawab atas besarnya emisi gas rumah kaca, tetapi paling sedikit terkena dampak dari perubahan iklim.

Tantangan besarnya adalah negara maju harus mengurangi dampaknya terhadap planet bumi dan memberikan kesempatan bagi negara miskin untuk berkembang. Apa yang dapat kita lakukan bersama untuk memecahkan kondisi yang sulit ini?

MENJALANI HIDUP YANG BAIK

Setiap manusia menginginkan kehidupan yang baik, tetapi arti sebenarnya sangat tergantung dari dimana kita hidup, bagian dari budaya atau agama apakah kita... dst. Di dunia yang sempurna, kita bisa menentukan sendiri arah dan kadar dari kehidupan. Kita mungkin ingin menanam tomat, berlibur ke daerah tropis atau mempunyai bisnis kedai kopi.

Pilihan yang kita buat mempengaruhi keduanya, baik alam ataupun sesama manusia. Lintasan kehidupan orang lain dapat melintasi kehidupan dan konflik kepentingan dapat timbul dengan banyaknya dilematis sebagai hasilnya. Bagaimana kita sebagai individu dapat berlayar di dunia yang kompleks, dimana begitu banyak orang disekeliling kita berlomba-lomba menginginkan perhatian? Apakah arti berkelanjutan yang sebenarnya? Apakah dapat dibenarkan untuk terbang ke luar negeri setiap tahunnya? Apakah perlu untuk makan sebegitu banyak daging? Bagaimana mungkin untuk mengkonsumsi keduanya secara etis dan ekologis berkelanjutan? Kapan kepuasan atas kehidupan kita berada di puncak tertingginya?

Apa arti kehidupan yang baik bagi anda dan saya dan bagi populasi dunia lainnya? Dapatkah hidup kita bertambah baik? Apa yang sangat kita inginkan? Apa sebenarnya arti kehidupan yang baik, kesejahteraan? Apakah mereka “mendukung satu sama lain”, menguntungkan? Kebutuhan dasar apa yang harus terpenuhi dan terpuaskan?

■ BAHAN RENUNGAN:

Apakah impian setiap individu untuk kehidupan yang baik?

WORLD WIDE FUND FOR NATURE - WWF

WWF didirikan di London tahun 1961 untuk menggalang dana untuk menyelamatkan satwa yang terancam punah. Sekarang ini, WWF adalah organisasi pelestarian alam global dengan fokus yang cukup luas.

Misi WWF adalah untuk menghentikan degradasi dari lingkungan hidup planet kita dan membangun masa depan dimana manusia dapat hidup selaras dengan alam. Untuk mencapai tujuan ini kami melakukan pelestarian alam, penelitian yang ditargetkan, memberikan informasi dan pendidikan untuk melestarikan ekosistem dan spesies, juga untuk menyelesaikan penyebab dari masalah lingkungan.

Dalam pandangan global, manusia sebagai individu sangatlah kecil. Namun demikian, jika banyak orang bersama-sama bertindak dapat membuat perbedaan dan perubahan lebih baik.

3 Pilar Strategis WWF adalah:

- Melindungi alam dan populasi tumbuhan dan satwa liar, termasuk spesies yang terancam punah.
- Mempromosikan pendekatan berkelanjutan untuk memanfaatkan sumber daya alam yang dapat diperbarui.
- Mempromosikan kegunaan yang lebih efisien dari sumber daya alam dan energi, dan pengurangan polusi.



YSAD, LLC, WWF Indonesia



YSAD, LLC, WWF Indonesia

BAGAIMANA KEADAAN PLANET BUMI?

Bagaimanakah keadaan planet Bumi yang sebenarnya? WWF menggunakan dua ukuran untuk menentukan kondisi bumi.

Laporan Kehidupan Planet

(Living Planet Report)

Laporannya tersedia disini:

https://wwf.panda.org/knowledge_hub/all_publications/living_planet_report_2018/

Index Kehidupan Planet

Satu parameter adalah keanekaragaman hayati. Indeks Kehidupan Planet mengukur perubahan besar populasi untuk 4.005 spesies liar vertebrata dunia (Satwa bertulang belakang seperti mamalia, ikan, burung, amfibi dan reptil). Sayangnya, hasilnya sangat mengkhawatirkan, kurvanya cenderung terus menurun ke bawah. Antara tahun 1970 dan 2018, Indeks Kehidupan Planet menurun sebanyak 60 persen.

Jejak Ekologi

Hal lain yang diukur adalah seberapa besar dampak kegiatan manusia terhadap bumi, yaitu konsumsi kebutuhan manusia terhadap sumberdaya alam dan pengaruhnya terhadap planet bumi. Hal tersebut disebut Jejak Ekologi. Konsumsi dunia merupakan tekanan terhadap sumber daya alam yang semakin tinggi artinya penduduk dunia hidup seperti saat ini, kita memerlukan 1,7 planet bumi yang siap membantu kita.

Yang disebut sebagai *overshoot day* dengan jelas mengilustrasikan dilema. Perhatikan diagram di bawah ini. Secara global, tanggal di tahun 2019 itu adalah tanggal 29 Juli.



Terdapat cara-cara yang berbeda untuk menggambarkan kondisi planet. Salah satu caranya adalah *Overshoot Day* negara tertentu, hari dimana the *Overshoot day* dunia akan jatuh jika semua manusia mengkonsumsi pada kecepatan yang sama dengan orang-orang yang hidup di negara tertentu tersebut.



YSAD, LLC, WWF Indonesia

Overshoot Day

Global Footprint Network menciptakan istilah *Overshoot Day* untuk menggambarkan konsumsi berlebihan dari sumber daya alam.

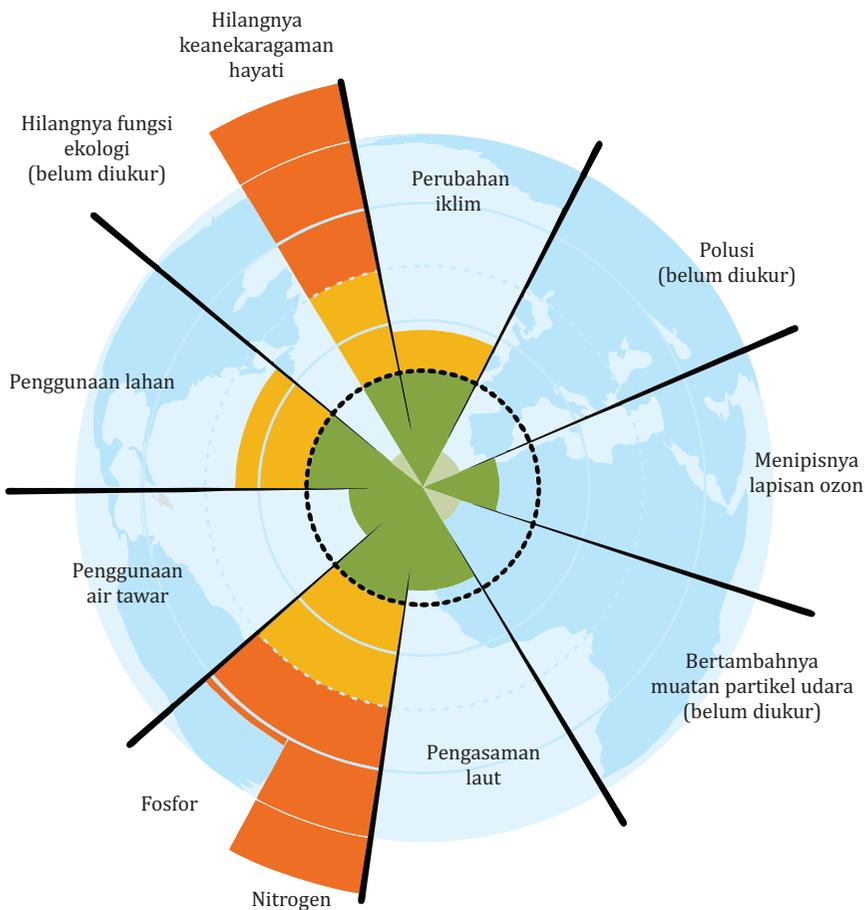
Overshoot Day adalah hari dimana kita mengonsumsi seluruh produksi tahunan sumber daya planet. Dalam istilah perbankan, artinya adalah kita mulai hidup dari uang modal kita bukan hanya dari bunga bank. Gaya hidup berkelanjutan adalah mengurangi konsumsi sumber daya alam dan sedikit mengeluarkan emisi karbon dioksida. Sangatlah penting jika ingin sumber daya alam mencukupi dan planet bumi tetap dapat dihuni untuk jangka waktu yang lama dimasa mendatang.

Sejarah *Overshoot Day* Dunia

- 2019 - 29 Juli
- 2018 - 1 Agustus
- 2017 - 3 Agustus
- 2016 - 5 Agustus
- 2015 - 6 Agustus
- 2010 - 8 Agustus
- 2000 - 23 September
- 1990 - 11 Oktober
- 1980 - 3 November
- 1970 - 29 Desember

Batas-batas planet ini telah terlampaui. Ini dikarenakan kita mempunyai dampak yang semakin besar pada iklim dan lingkungan serta menggunakan sumber daya alam dunia secara berlebihan. Setiap masalah lingkungan mempunyai titik kritisnya. Jika hal ini terlampaui akan ada resiko berdampak signifikan terhadap lingkungan. Keanekaragaman hayati adalah batas planet yang paling dilanggar, sebagai akibat dari aktivitas manusia, banyak keberadaan spesies menurun dengan kecepatan tinggi yang tidak wajar.

Sumber: Will Steffen, Johan Rockström et al



APAKAH PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN?

Pembangunan berkelanjutan dapat dilihat sebagai sebuah perjalanan, proses yang sedang berlangsung di dalam batas planet itu sendiri. Tujuan waktu jangka panjang kita adalah dapat menikmati kehidupan itu sebaik mungkin tanpa menyakiti dan merugikan orang lain, alam ataupun masyarakat lain, baik melalui ruang ataupun waktu, dengan kata lain berhati-hati, peduli dan penuh perhatian lah! Hal

ini dapat diformulasikan ke dalam 3 dimensi: ekologi, sosial dan ekonomi. Walaupun sudah ada berbagai sinyal peringatan dan upaya lingkungan yang intensif, kondisi bumi semakin memburuk. Tumbuhan, satwa dan ekosistem, semua terkena dampaknya, serta manusia menderita dari hutang kepada lingkungan yang semakin memberatkan.

“ Pembangunan berkelanjutan adalah pembangunan yang memenuhi kebutuhan masa kini tanpa memberatkan kemampuan generasi mendatang untuk memenuhi kebutuhan mereka sendiri”

DARI “OUR COMMON FUTURE”, 1987

Pada Konferensi Rio tahun 1992, negara-negara di dunia sepakat untuk membalikkan kecenderungan negatif ini dengan berinvestasi pada pembangunan berkelanjutan. Tetapi apa sebenarnya yang tersirat dari konsep pembangunan berkelanjutan itu? Apa saja yang tidak boleh dilanggar dan yang seharusnya menjadi kuat? Pembangunan yang mana atau milik siapa yang dijadikan sebagai rujukan?

Dalam penelitiannya di Stockholm Resilience Centre, Johan Rockstrom memberikan sorotan pada konsep “Batas-batas Planet”. Rockstrom dan kelompok penelitiannya percaya bahwa manusia melampaui batas-batas planet, melalui perilaku tidak bertanggung jawab dapat memicu dampak lingkungan yang membahayakan. Batas planet yang paling banyak dilanggar dan nyata adalah hilangnya keanekaragaman hayati dengan punahnya beberapa spesies pada tingkat yang sangat tinggi dan sangat mengkhawatirkan sebagai akibat dari aktivitas yang dilakukan oleh manusia.

Anthropocene

Anthropocene atau zaman manusia adalah suatu periode geologi baru yang membentang dari revolusi industri hingga saat ini. *Anthropocene* yang merupakan periode dimana manusia telah meninggalkan jejak yang tak terhapuskan di planet ini, seperti perubahan iklim, sisa-sisa tambang beracun, penggundulan hutan hujan tropis dan musnahnya spesies.

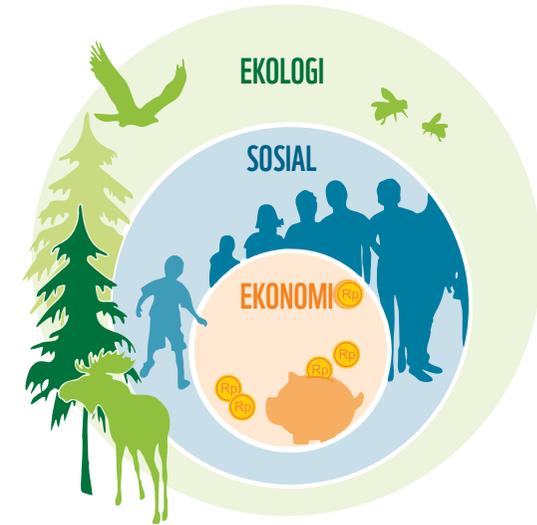
Definisi Perserikatan Bangsa Bangsa (PBB) untuk pembangunan berkelanjutan adalah berdasarkan pada kebutuhan manusia. Tetapi untuk keperluan siapa? Anda atau saya? Apakah ini hanyalah pertanyaan untuk memuaskan keperluan dasar seperti makanan dan pakaian? Ataukah kita perhitungkan juga kepuasan yang kita dapatkan dari berlibur dan memenuhi rumah kita dengan perabotan yang bagus dan perlengkapan Teknologi Informasi (IT) yang mahal? Untuk memperluas konsep dari pembangunan berkelanjutan, Konferensi Tingkat Tinggi tentang Perubahan Iklim yang diselenggarakan di Rio De Jenario, Brazil, membayangkan pendekatan menyeluruh untuk masa depan.

Pembangunan berkelanjutan dikatakan sebagai menggabungkan tiga aspek yaitu aspek ekologi, sosial dan ekonomi. Ada beragam interpretasi yang muncul, beberapa menekankan pentingnya lingkungan hidup dan alam yang berfungsi, demokrasi dan kesetaraan serta pertumbuhan ekonomi yang stabil di masyarakat.



YSAD, LtC, WWF Indonesia

Kebutuhan sosial dan ekonomi kita serta aturan permainannya harus mematuhi kerangka kerja yang dapat mempertahankan ekosistem untuk jangka panjang.



TIGA DIMENSI MASYARAKAT BERKELANJUTAN

Tiga lingkaran yang saling terhubung menggambarkan dimensi masyarakat berkelanjutan:

● LINGKARAN EKOLOGIS

Lingkaran ekologis bagian luar adalah menjaga berfungsinya ekosistem dengan baik dengan banyaknya keanekaragaman hayati sebagai pondasi ekologis yang mendukung segalanya. Hal ini sangat penting untuk melestarikan proses ekologis alam jangka panjang. Hal tersebut merupakan asuransi kehidupan bagi manusia di masa depan. Alam menyediakan berbagai macam layanan gratis seperti pemurnian air alami, penyerangan sinar ultraviolet dan penyerbukan oleh serangga dan angin. Segala sesuatu di alam memiliki tempat tersendiri dalam susunannya. Lingkaran ekologis menetapkan suatu kerangka kerja eksternal yang membatasi semua aktivitas manusia.



Ada banyak definisi dari pembangunan berkelanjutan, tetapi yang paling penting adalah:

- *Peduli terhadap diri sendiri.*
- *Peduli kepada sesama.*
- *Peduli kepada planet.*
- *Peduli kepada generasi masa depan”.*

Departemen untuk Pendidikan dan Keterampilan, Inggris

● LINGKARAN SOSIAL

Lingkaran sosial merangkul dimensi manusia kita hidup di masyarakat lokal dan global dalam hubungan ketergantungan, dimana kita harus saling berbagi sumber daya alam secara adil berdasarkan prinsip demokratis. Singkatnya, kita harus membangun masyarakat dimana keperluan dasar kita terpenuhi dan hak asasi manusia dihormati. Aspek sosial terus memelihara hal baik yang ditawarkan oleh kehidupan. Keperluan manusia yang mana yang harus kita utamakan? Bagaimana kita dapat membuat masyarakat yang menyoroti kesejahteraan manusia dan secara bersamaan menghormati nilai-nilai utama seperti keamanan, partisipasi, toleransi dan kebudayaan?

● LINGKARAN EKONOMI

Lingkaran ekonomi adalah tentang menghemat sumberdaya, berhemat dengan apa yang kita miliki, baik manusia maupun barang. Sebuah ekonomi yang tidak mengonsumsi modalnya tetapi cukup menggunakan bunga yang masih terus didapat dari bank. Pembangunan ekonomi yang memberikan keuntungan ekonomi bagi masyarakat secara keseluruhan dan tidak membahayakan modal pokok hasil karya manusia yang terjadi secara alami.

Sebuah ekonomi yang tidak adil secara sosial ataupun sesuatu yang melanggar kerangka kerja ekologis tidaklah berkelanjutan. Dengan kata lain, bertindak berkelanjutan sangatlah penting secara ekonomi. Pada usaha konservasinya, WWF mengambil masalah ekologis sebagai batu loncatan dan kemudian menangani dimensi sosial dan ekonomi.



“Memenuhi kebutuhan belajar dari semua murid di ruang kelas adalah suatu bentuk kesetaraan sosial, merupakan konsep inti dari keberlanjutan”, dari ESD Sourcebook PBB.

YSAD, LLC, WWF Indonesia

TUJUAN GLOBAL UNTUK PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN “TIDAK ADA YANG TERTINGGAL”

Tahun 2015, ada 700 juta manusia hidup dalam kemiskinan yang ekstrim, itu berarti 10 % dari populasi planet bumi harus bertahan hidup hanya dengan US\$ 1,9 per harinya.

Secara bersamaan, kemiskinan disemua belahan dunia sedang menurun, orang lebih bisa hidup dengan bermartabat berinvestasi dalam diri mereka sendiri, hadir di sekolah, hidup dengan layak dan mempunyai akses untuk layanan kesehatan dasar. Sebagai catatan, kemiskinan yang ekstrim telah menjadi setengahnya, terjadi antara 2005 sampai 2015.

Meskipun banyak hal telah menjadi lebih baik, masih banyak juga tantangannya, seperti diskriminasi ketidaksetaraan gender, ketidakadilan, menyusutnya ruang demokrasi dan yang tak kalah pentingnya, perubahan iklim. Hal tersebut menjadi masalah penting di zaman ini.



Kita adalah generasi pertama yang dapat menuntaskan kemiskinan. Kita juga merupakan generasi terakhir yang dapat memperlambat pemanasan global sebelum terlambat”

BAN KI-MOON, Sekretaris Jenderal PBB

Tujuan Pembangunan Berkelanjutan secara Global (SDGs) adalah 17 tujuan universal dan ambisius yang telah disepakati oleh negara-negara anggota PBB pada tahun 2015. Diantaranya adalah memberantas kemiskinan, mempromosikan kesetaraan, memerangi perubahan iklim dan melindungi dunia yang inklusif dan damai. Tujuan global terintegrasi dan tak terpisahkan, menyeimbangkan ketiga dimensi dari pembangunan berkelanjutan: ekonomi, sosial dan lingkungan. Ini adalah gerakan global, nasional dan lokal dengan tujuan universal yang berhubungan dengan semua bangsa.

Ban-Ki Moon, mantan Sekretaris Jenderal PBB mencetuskan ungkapan: “Tidak ada yang tertinggal”, ketika target PBB diluncurkan pada tahun 2015. Sebagian besar negara di dunia mengambil misi ini dengan sepenuh hati. SDGs adalah cetak biru untuk bekerja dengan masalah keberlanjutan global di sekolah. Untuk kita sebagai pendidik dan guru, ada tugas spesifik di dalam sub tujuan pada point 4.7, yang menyerukan untuk memastikan bahwa “semua peserta didik mendapatkan pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk mempromosikan pembangunan berkelanjutan, termasuk diantaranya, melalui Pendidikan untuk Pembangunan Berkelanjutan dan gaya hidup berkelanjutan, hak asasi manusia, kesetaraan gender, promosi dari kebudayaan damai dan tanpa kekerasan, kewarganegaraan global dan menghargai keragaman budaya dan kontribusi budaya ke pembangunan berkelanjutan”.

BAHAN RENUNGAN:

Apakah artinya menjadi warga negara global?



“Tantangan terbesar kita di abad baru ini adalah untuk mengambil ide yang tampaknya abstrak terhadap pembangunan berkelanjutan, serta merubahnya menjadi kenyataan untuk semua orang di dunia”

Kofi Annan, Sekretaris Jenderal PBB, 2001





Di Eropa kita hidup seperti mempunyai tiga planet yang siap membantu kita, ini seperti membakar lilin pada kedua ujungnya.

JEJAK EKOLOGIS

Jejak ekologis adalah pengukur jumlah rata-rata dari seberapa produktifnya unsur biologis di wilayah lautan dan daratan yang diperlukan untuk menopang konsumsi manusia dari sumber daya yang terbarukan dalam satu tahun dan secara bersamaan yang berurusan dengan limbah. Jejak ekologis diekspresikan dalam global hektar (gha) dan telah meningkat lebih dari dua kali lipat sejak 1961.

Pada tahun 2018, jejak ekologis manusia rata-rata 2,7 gha. Dengan kata lain, kita hidup jauh dari kemampuan yang kita miliki. Ini berarti akan memakan waktu lebih dari 2,5 tahun bagi bumi untuk menciptakan kembali sumber daya yang terbarukan yang telah digunakan oleh manusia pada tahun 2018 dan menyerap karbon dioksida yang dikeluarkan. Jejak ekologis negara Swedia adalah 5,9 gha per orangnya, hampir tiga kali lebih besar dari angka yang sudah ada. Kita menghadapi tantangan yang besar dan pilihan yang sangat penting. Akankah kita tetap meneruskan seperti sebelumnya yang akan mengarah kepada kehancuran ekologis atau kita memutuskan untuk hidup, makan dan membawa diri kita dengan cara berkelanjutan.

■ BAHAN RENUNGAN:

Kita hidup karena memiliki 1,7 planet yang dapat dihuni. Untuk siapakah kita merubah gaya hidup yang ditentukan oleh konsumsi kita sendiri? Apakah untuk kita sendiri? Apakah untuk keuntungan orang-orang di negara lain? Atau untuk kepentingan generasi mendatang?

KURANGI DAMPAK EKOLOGIS

Bagaimana sebagai individu, kita dapat mengurangi jejak ekologis? Ada lima kegiatan yang dapat dirubah untuk memperkecil dampak yang dibuat yaitu transportasi, diet, cara hidup, dompet anda dan berbelanja. Kelima hal tersebut banyak bertanggungjawab terhadap jejak ekologis kita.

● TRANSPORTASI

Kurangi setengahnya dalam penggunaan bahan bakar yang berasal dari fosil. Hal itu akan membentuk sebuah perjalanan iklim yang cerdas. Bersepeda sangat baik bagi kesehatan dan bumi.

● DIET

Makanlah secara berkelanjutan. Kurangi konsumsi daging, tingkatkan masukan protein nabati dan berhenti membuang makanan yang masih bisa dikonsumsi. Hal itu seperti membuat situasi yang sama-sama menang bagi kita dan bumi.

● GAYA HIDUP

Kurangi setengahnya pada energi listrik yang digunakan di rumah. Pilih alat-alat listrik yang berlabel ramah lingkungan, dengan menggunakan energi listrik yang terbarukan.

● DOMPET

Kurangi setengahnya, emisi yang dihasilkan oleh tabungan kita dan menggandakan investasi cerdas untuk bumi. Temukan bank, pengelola dana atau perusahaan asuransi yang ramah lingkungan sehingga dapat membantu kita untuk hal ini.

● BERBELANJA

Perhatikan apa yang dibeli. Kurangi dampak iklim dari berbelanja dan lipat gandakan kebiasaan cerdas lingkungan dengan menggunakan layanan sirkular dan digital. Hal ini membuat perbedaan bagi keduanya, bagi iklim dan keanekaragaman hayati.

* Ekonomi sirkular, termasuk layanan sirkular, berarti peralihan ke sistem yang jauh lebih efisien sumber dayanya. Saat ini kita hidup dalam masyarakat dengan budaya "buang saja", hal ini sangat tidak berkelanjutan. Salah satu tantangan terbesar yang kita hadapi, menurut tujuan PBB adalah konsumsi dan produksi berkelanjutan. Jika kita bisa beralih dari menjual produk yang dikonsumsi oleh manusia menjadi layanan yang dapat digunakan oleh manusia, ini akan jauh lebih berkelanjutan!



■ BAHAN RENUNGAN:

Bagaimana sekolah dapat mengurangi jejak ekologis mereka?

Ada banyak hal yang dapat kita lakukan:

- Kurangi konsumsi
- Kurangi konsumsi daging dan makan lebih sayuran
- Kurangi perjalanan menggunakan pesawat terbang
- Kurangi perjalanan menggunakan mobil
- Gunakan pengatur suhu ruangan yang lebih rendah
- Beralih ke sistem energi yang berkelanjutan
- Belilah produk yang berlabel *eco* dan *fair* atau yang berlabel produk "hijau", yaitu produk yang ramah lingkungan.
- Belilah baju-baju bekas bekas yang masih baik
- Dukunglah organisasi lingkungan hidup, dll.

Kita dapat mengukur jejak ekologis disini : <https://footprint.wwf.org.uk/#/>

“ Pendidikan untuk Pembangunan Berkelanjutan merubah cara kita melihat dunia”

Inger Bjorneloo, Teacher Training, Universitas Gothenburg





PENDIDIKAN UNTUK PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN

Banyak pertanyaan yang timbul saat menemukan struktur apa yang paling baik dalam Pendidikan untuk Pembangunan Berkelanjutan. Mari kita simpulkan ke dalam empat pengertian yaitu apa, mengapa, bagaimana dan dimana.

- **APA** seharusnya yang menjadi tujuan menyeluruh dari pendidikan?
- **MENGAPA** Pendidikan untuk Pembangunan Berkelanjutan sangat penting?
- **BAGAIMANA** seharusnya Pendidikan untuk Pembangunan Berkelanjutan diselenggarakan?
- **DIMANA** seharusnya Pendidikan untuk Pembangunan Berkelanjutan dilaksanakan?

APA yang seharusnya menjadi tujuan menyeluruh bagi pendidikan?

APA?

Tujuan pendidikan adalah menyediakan informasi dan motivasi bagi siapa pun yang memerlukan untuk bertindak bagi pembangunan berkelanjutan. Pendidikan untuk Pembangunan Berkelanjutan mencakup semua proses yang menumbuhkan pengetahuan, keterampilan, nilai-nilai dan sikap yang mendukung upaya individu, sekolah dan masyarakat untuk mempromosikan pikiran yang adil dan keadilan, keamanan ekonomi, menopang ekologi dan demokrasi.

WWF menekankan bahwa Pendidikan untuk Pembangunan Berkelanjutan dapat dilihat sebagai perspektif menyeluruh dan proses yang sedang berjalan dalam dunia yang selalu berubah ini. Tujuan jangka panjang kita adalah harus hidup dengan sebaik mungkin sambil menghindari kerugian jangka panjang terhadap manusia, alam ataupun masyarakat.

Jika mereka ingin bertindak menuju masyarakat berkelanjutan, setiap individu harus mempunyai ketrampilan kompetensi tindakan yang berkembang dengan baik yaitu, pengetahuan, peluang dan motivasi.

Kompetensi tindakan untuk pembangunan berkelanjutan mengacu pada kemauan dan kemampuan untuk mempengaruhi gaya hidup dan kondisi kehidupan secara lokal, global dari waktu ke waktu.

Ellen Almers, Jonkoping University (2009) mendefinisikan kompetensi tindakan sebagai berikut: *“Kemampuan untuk terlibat sebagai pribadi, bersama dengan orang lain, dalam tindakan yang bertanggung jawab, memelihara dunia dengan penuh kasih, manusiawi berdasarkan pemikiran kritis dan pengetahuan yang tidak sempurna.”*



MENGAPA?

MENGAPA Pendidikan untuk Pembangunan Berkelanjutan sangat penting?

“Pendidikan bisa dan harus, berkontribusi pada visi baru untuk pembangunan berkelanjutan global” UNESCO, 2015.

Pembangunan yang terjadi di dunia sekarang ini tidaklah berkelanjutan, kita semua dengan mudah dapat menyetujui hal ini. Mencapai pembangunan berkelanjutan memerlukan pembelajaran terus menerus tentang masalah yang beragam dan kompleks, bagaimana masalah ini saling terkait dan mempengaruhi satu sama lainnya, tetapi ini juga tentang kemampuan untuk berhubungan secara rahasia. Bagi kita yang masih hidup saat ini dan generasi mendatang harus mampu untuk bertahan hidup dan beradaptasi terhadap perubahan.

Masyarakat saat ini dalam masa perubahan yang konstan dan cepat. Tidak seorang pun yang dapat berkata dengan pasti, apa yang akan terjadi dimasa depan, tetapi jika anak-anak dan kaum muda harus berurusan dengan dunia yang sedang berubah ini, sekolah dan pendidikan harus menjadi pelopor untuk menjadi tempat berpikir inovatif.

Sebagian besar anak-anak di dunia ini pergi ke sekolah, walaupun banyak dari mereka terlalu cepat menyerah. Jadi, peran pendidikan bekerja menuju



pembangunan berkelanjutan adalah penting. Jika kita dapat membuat Pendidikan untuk Pembangunan Berkelanjutan dalam sebuah pendekatan yang terbentuk disemua kurikulum sekolah, bersama-sama kita dapat mengambil langkah yang lebar menuju masa depan yang berkelanjutan secara ekologi, sosial dan ekonomi. Pendidikan pada umumnya dan Pendidikan untuk Pembangunan Berkelanjutan pada khususnya, adalah hak asasi manusia dan menjadi pendorong yang kuat dalam pembangunan berkelanjutan.

Masalah keberlanjutan memainkan peran penting dalam pendidikan. Target pada point 4.7 dalam *Sustainable Development Goals (SDGs)* menyatakan, pada tahun 2030 kita harus memastikan bahwa

semua pelajar mendapatkan pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk mempromosikan Pembangunan Berkelanjutan, termasuk diantaranya melalui Pendidikan untuk Pembangunan dan gaya hidup berkelanjutan, hak asasi manusia, kesetaraan gender, mempromosikan kebudayaan damai dan tanpa kekerasan, warga negara global dan menghargai keragaman budaya dan kontribusi budaya pada pembangunan berkelanjutan. Di sini, peran utama sekolah ditekankan pada manajemen perubahan menuju pembangunan berkelanjutan dan beragam komponen lainnya yang membentuk praktek.

Dibanyak negara di dunia, ESD dimasukkan dalam dokumentasi peraturan

sekolah dan kurikulum. Di Swedia, masalah keberlanjutan dengan jelas dicantumkan pada kurikulum prasekolah, sekolah dasar dan sekolah menengah atas. Di negara Kamerun juga, ESD telah diintegrasikan ke dalam sebagian besar kurikulum untuk sekolah dasar, sekolah teknik, perguruan tinggi bagi pendidikan guru dan sampai batas tertentu dalam kurikulum untuk sekolah menengah atas. Contoh lainnya adalah Zambia, di sana ESD adalah bagian integral dari pelajaran lingkungan dan digambarkan sebagai nilai-nilai, perspektif pengetahuan dan sikap yang berkontribusi terhadap pengukuran ramah lingkungan dan solusi untuk masalah-masalah lingkungan. ESD dijelaskan sebagai sebuah "bentuk berbeda dari pendidikan lingkungan yang berfokus pada mengadopsi strategi pendidikan tentang masalah keberlanjutan untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami, berpartisipasi dan menjadi lebih baik dalam memecahkan konflik yang diperdebatkan dengan keuntungan ekologis, sosial dan ekonomi di lingkungan kita." (Kerangka Kerja Kurikulum Pendidikan Zambia, 2013).

Di Indonesia dalam UU No 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, bab IV bagian kesatu Pasal 5 Ayat 1, disebutkan bahwa setiap warga negara mempunyai hak yang sama untuk memperoleh pendidikan yang bermutu. Sedangkan Pendidikan untuk Pembangunan Berkelanjutan telah dinyatakan dalam Rencana Strategi

(Renstra) Kemendiknas 2010 – 2014. Di sana disebutkan bahwa pendidikan menghasilkan manusia berakhlak mulia yang menjadi rahmat bagi semesta alam. Manusia yang seperti itu memenuhi kebutuhannya dengan memperhatikan keperluan generasi saat ini dan generasi yang akan datang (keberlanjutan generasioanal).

Melalui KTSP (Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan) dan Kurikulum tahun 2013, Pendidikan untuk Pembangunan Berkelanjutan sudah tertuang dalam peraturan perundangan, baik secara nasional dan tingkat daerah. Masalah lingkungan sudah terintegrasi ke dalam mata pelajaran yang ada masuk dalam kurikulum 2013 dan ada juga yang berdiri sendiri seperti kurikulum muatan lokal (Mulok) tentang Pendidikan Lingkungan Hidup (PLH).

Para guru memiliki peluang tak terbatas untuk mempersiapkan murid dan kaum muda untuk bisa menjadi warga negara yang baik dan siap membuat pilihan berkelanjutan. Kesempatan untuk kerja bertema, berdasarkan pendekatan subjek spesifik yang berbeda terhadap masyarakat berkelanjutan sangat jelas didukung dalam kurikulum di banyak negara. Sebagai contoh, kolaborasi antara ilmu sosial dan biologi dapat menggambarkan aspek-aspek dari masyarakat berkelanjutan mewujudkan isi dari kurikulum sambil bekerja untuk mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan.



BAGAIMANA seharusnya Pendidikan untuk Pembangunan Berkelanjutan diselenggarakan?

Pengetahuan banyak berurusan dengan problem dalam dunia yang sedang berubah dan bergerak maju, seperti sungai yang berliku-liku dalam sebuah lanskap.

Hidup yang terlihat sekarang disebut seperti masyarakat yang berpengetahuan dan penuh informasi, dengan semua pendidikan dan sekolah yang diterima. Namun, pada kenyataannya dampak lingkungan terhadap bumi terus meningkat.

Tetapi bagaimana seharusnya Pendidikan untuk Pembangunan Berkelanjutan diselenggarakan? Apakah anak muda jaman sekarang benar-benar sudah dilengkapi untuk siap bekerja bagi pembangunan berkelanjutan? Apakah

mereka sudah diberi pengetahuan dan keterampilan yang memadai untuk menangani masalah-masalah yang kompleks seperti pilihan konsumen? Apakah mereka memiliki peralatan yang berorientasi pada pemecahan masalah dan inovasi untuk menciptakan masa kini dan masa depan yang berkelanjutan?

Di dalam disertasinya "*Environmental collapse or sustainable futures?* (Kerusakan lingkungan atau masa depan yang berkelanjutan?)" (2017), Kajsa Kramming meneliti pandangan siswa



Sekolah Menengah Atas terhadap permasalahan lingkungan. Meskipun mereka sadar akan masalah-masalah lingkungan disaat ini, mereka merasa kesulitan, bahkan merasa tidak mungkin melakukan sesuatu untuk menghindari kerusakan lingkungan. Hal ini merupakan gambaran suram yang sedang dilukis, namun generasi muda sepenuhnya setuju dengan WWF yang menuntut bahwa harus ada tindakan segera jika kita ingin membalikkan tren negatif yang ada.

Sebaliknya, kita lihat saat ini komitmen yang besar dan meningkat dikalangan generasi muda. Salah satu contohnya adalah gerakan *Fridays for Future* (Hari Jumat untuk Masa Depan), yang telah memberikan energi bagi jutaan generasi muda di seluruh dunia untuk memprotes terhadap kurangnya keputusan yang nyata dan kurangnya tindakan untuk menangani krisis iklim. Bagaimana sekolah bisa mengajak generasi muda yang merasa tidak berdaya dan mempersenjatai kebangkitan kesadaran mereka serta meningkatkan komitmen?

Sebuah Perjalanan dalam Enam Tahapan

Pendidikan untuk Pembangunan Berkelanjutan meliputi semua proses yang berkontribusi untuk mengembangkan pengetahuan, nilai-nilai dan sikap yang memperkuat individu, sekolah dan masyarakat dalam pencarian untuk keadilan sosial, keamanan ekonomi, demokrasi dan ekologi berkelanjutan, baik sekarang maupun dimasa depan.

Dunia terus berubah, belajar dibidang Pembangunan Berkelanjutan harus juga bergerak maju dan tidak dapat semata-mata hanya terdiri dari daftar barang untuk ditandai (✓) karena kita berpikir mereka telah ditangani secara memadai.

Proses Pendidikan untuk Pembangunan Berkelanjutan itu kompleks dan terus berubah, sehingga beberapa sekolah mungkin akan kesulitan menanganinya. Tentu saja, arah kerja untuk mempromosikan ESD akan tergantung dari tersedianya sumber daya dalam bentuk kompetensi personal, motivasi dan dukungan.

Yang sangat penting adalah kesadaran posisi dan tujuan dari manajemen sekolah, aspek-aspek yang berbeda, ESD dimasukkan ke dalam kerangka kerja pengembangan sekolah.

Pendekatan Sekolah Secara Menyeluruh

Dalam usaha mengembangkan peran sekolah dan pembangunan berkelanjutan, telah diidentifikasi enam bidang pengembangan dibawah konsep *whole school approach* (Pendekatan sekolah secara menyeluruh). Pendidikan untuk Pembangunan Berkelanjutan bukanlah sesuatu yang hanya terjadi di ruang kelas selama pelajaran formal berlangsung. ESD harus menembus segala kegiatan sekolah dan melibatkan semua orang di sekolah tersebut, meluas dari ruang kelas dan taman bermain untuk dimasukkan nilai-nilai inti dan tantangan-tantangan sosial di luar sekolah.

Merangkul konsep Pendekatan Sekolah secara Menyeluruh/ *whole school approach* mungkin menjadi cara untuk menciptakan visi yang mampu memberikan kekuatan dan energi yang diperlukan jika kita ingin memberikan masa depan yang berkelanjutan.



Enam tahapan sepanjang perjalanan menuju masa depan. Gambar ini menunjukkan dimana kita berada dan menciptakan kondisi untuk kerja yang terus berlanjut.



Belajar Seumur Hidup

Masyarakat menawarkan pelajaran formal lewat prasekolah, sekolah dasar, sekolah menengah atas, pendidikan orang dewasa, dan seterusnya. Namun banyak pelajaran informal terjadi dalam kehidupan kita setiap harinya, sepanjang waktu. Selama kita hidup akan terus belajar. Seorang anak mengambil langkah ragu-ragu pertamanya, belajar bicara, naik sepeda dan kemudian tiba saatnya untuk bersekolah. Tayangan televisi, buku-buku, interaksi sosial, kunjungan, tantangan-tantangan, lutut dan sikut yang tergores dan gelak tawa.



Bentuk heksagonal adalah elemen bangunan yang terkuat di alam, dikarenakan sedikit sekali sumber daya yang digunakan. Jika kita ingin membangun keberlanjutan, bangunlah secara heksagonal.

Rasa ingin tahu mungkin merupakan kunci dari pelajaran seumur hidup. Untuk mencari dengan penuh semangat, menemukan, mengungkap dan bertanya-tanya. Jalan menuju pengetahuan jarang yang lurus dan sempit, sebaliknya sebagian besar tidak biasa, berbelok-belok dan berputar-putar. Rasa ingin tahu dapat menjadi jembatan antara kita dan dunia luar.

Segalanya yang kita pelajari, mempengaruhi bagaimana sebagai individu memahami dunia di sekitar kita. Maka dari itu dalam konteks pendidikan yang berbeda, sangat penting untuk memperhatikan pengalaman pribadi dan pengetahuan individu.

BAHAN RENUNGAN:

Dengan cara apa kita sebagai pendidik dapat mendorong anak-anak dan generasi muda untuk berpikir kreatif tentang masalah keberlanjutan?

Kiat melakukannya:

- Ciptakan visi yang demokratis untuk prasekolah atau sekolah, berdasarkan dokumen peraturan dan kebijakan *ESD*. Contoh dari komponen yang sesuai dalam pernyataan visi: belajar untuk kehidupan, citra diri positif siswa, kemampuan sosial, percaya akan masa depan dan kompetensi tindakan.
- Pastikan bahwa *ESD* telah dengan jelas diprofilkan di prasekolah atau pernyataan visi dan misi sekolah yang tercermin dalam nilai-nilai intinya.
- Semua orang di prasekolah ataupun sekolah harus dibuat merasa terlibat dalam pembuatan keputusan yang berdampak pada kegiatan-kegiatan sekolah.



WHOLE SCHOOL APPROACH (Pendekatan Sekolah secara Menyeluruh)

Pengembangan sekolah dapat diringkas seperti gambar di atas. Pendidikan untuk Pembangunan Berkelanjutan bukan hanya tentang mengajar, namun tentang lebih banyak hal lagi, yaitu tentang titik penunjang yang kita lakukan, bagaimana mengembangkan visi, iklim antara guru dan siswa, tentang partisipasi siswa dalam proses pengambilan keputusan, tentang kolaborasi dengan masyarakat pada umumnya dan seterusnya. *ESD* dapat digambarkan sebagai keterlibatan seluruh warga sekolah dalam usaha yang terfokus untuk menembus ke enam bidang pembangunan.

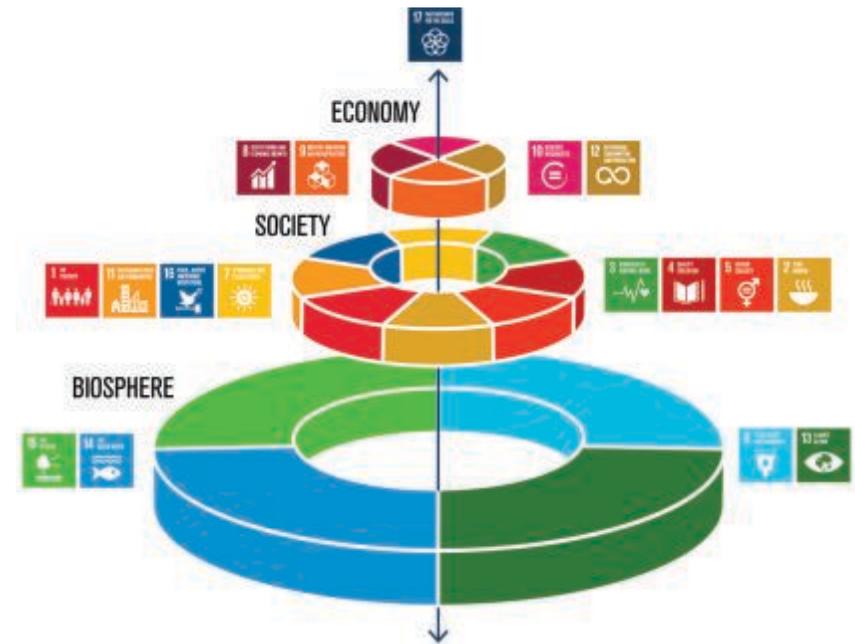


Fokus pada peserta didik

Pengetahuan bisa menjadi padat karya dalam mendapatkannya, tetapi mudah untuk dibawa kemana-mana oleh kita, karena telah terserap ditubuh dan pikiran kita, diinternalisasi dan bersifat pribadi. Pengetahuan dibangun dengan pelajaran seumur hidup dari interaksi dengan orang lain dalam pertukaran sosial yang terus menerus. Terkadang kita sendirian, pada saat yang lain kita dapat bertukar pikiran dan ide dengan orang lain. Sepanjang waktu, pembelajaran berlangsung dengan latar belakang sosial dan budaya. Konsekuensi dari pendekatan epistemologis ini adalah hal yang menekankan pada pentingnya mengaktifasi pengetahuan sebelumnya yang dimiliki oleh seseorang. Mengatur masalah keberlanjutan sebagai latar belakang memberi kesempatan untuk menunjukkan hubungannya dengan masalah keahlian yang akan sangat mempengaruhi anak-anak dan generasi muda.



Gambar di bawah menunjukkan cara baru untuk menyajikan tujuan global. Pada bagian bawah adalah dasarnya keberlanjutan ekologi, diikuti dengan keberlanjutan sosial dan ekonomi. Bagian pangkal menetapkan batas-batas untuk tingkat di atasnya. Ilustrasi www.stockholmresilience.org



BAHAN RENUNGAN:

Bagaimana kita memanfaatkan pengetahuan yang sudah dimiliki oleh anak-anak dan generasi muda dalam pengajaran?
Bagaimana membangun hubungan antara kehidupan sehari-hari dari siswa yang diajarkan dan yang mereka pelajari?

Kiat melakukannya:

- Membuat aturan pengajaran prasekolah atau sekolah dengan cara memfasilitasi kerja lintas disiplin.
- Membentuk kelompok kerja dengan perwakilan dari manajemen, kelompok kerja, guru-guru, karyawan dan siswa. Kelompok tersebut harus bertemu secara teratur dan berikan tugas dengan menjalankan dan mengembangkan kerja sesuai dengan *ESD*.
- Secara teratur memberikan latihan kepada semua karyawan mengenai *ESD* dan pastikan bahwa mereka berpengalaman dalam pengembangan kerja.



Pendekatan Menyeluruh (Holistik)

Pendidikan untuk Pembangunan Berkelanjutan memberikan konteks dan tujuan bersama dengan pengetahuan yang terasa saling bersangkutan, penuh arti dan mengakar di kehidupan sehari-hari anak-anak atau siswa. Pengetahuan dasar dari rangka kerja ekologis eksternal yang menopang masyarakat sangatlah penting. Ini dapat berupa pengetahuan mengenai batas-batas bumi, aliran energi, berbagai siklus atau interaksi antara alam dan keanekaragaman hayati. Bisa juga berupa pengetahuan mengenai kebutuhan manusia, bahasa, budaya, proses kreatif, dilema etis dan arti kehidupan, serta bagaimana kita bisa memenuhi tantangan masa depan dengan mengerahkan sekumpulan energi dan solusi teknis untuk menghemat sumberdaya.



BAHAN RENUNGAN:

Bagaimana kita sebagai pendidik atau guru melakukan pendekatan pada 3 dimensi pembangunan berkelanjutan: ekologi, sosial dan ekonomi?



YSAD, LCC, WWF Indonesia

Sebuah contoh: Ketika kita sarapan yang berupa sepotong roti atau biskuit, semangkuk bubur ayam dan yoghurt diisi bij-bijian dan buah kering, serta melihat secangkir teh, kopi atau susu. Bahwa kita menyadari sedang mengkonsumsi kedua sumber daya alam, lokal dan global. Sarapan kita mempunyai dampak terhadap hutan hujan tropis di bagian dunia yang

lain. Banyak dari apa yang kita makan mengandung minyak kelapa sawit, yang diproduksi dan mengubah hutan hujan tropis di Malaysia dan Indonesia. Di perkebunan kelapa sawit yang telah menggantikan hutan-hutan, para pekerja pendatang bekerja di bawah kondisi yang keras dan tidak manusiawi dan keberlangsungan akan spesies Orangutan yang kondisinya sekarang beresiko tinggi karena habitatnya yang menyusut. Kehidupan sangatlah rumit. Tidak lagi memungkinkan untuk mempelajari semua bagian-bagiannya secara terpisah dalam isolasi, semuanya terhubung. Perilaku sosial kita dapat menyebabkan konsekuensi ekologi dengan cara yang sama seperti gangguan ekologis dapat memaksa kita untuk menjalani kehidupan yang berbeda. Jika kita memahami dampak dari kebiasaan sarapan kita terhadap pembangunan berkelanjutan, kita harus menganalisa rantai nilai-nilai global. Kawasan hutan yang dirubah menjadi tanah subur dan ditanami dengan pohon-pohon kelapa sawit untuk memberikan minyak yang digunakan untuk membuat biskuit, mentega, bahkan sampai kosmetik yang setiap hari kita gunakan.

Kiat melakukannya:

- Soroti dan diskusikan kejadian terkini lingkungan terdekat siswa.
- Bekerja secara tematis dan multi disiplin pada semua tingkatan.
- Pastikan bahwa Pendidikan untuk Pembangunan Berkelanjutan menonjol di mata pelajaran sekolah dan rencana kerja untuk semua mata pelajaran.
- Biarkan ruang kelas yang diperluas menjadi bagian alami dari aktivitas serta membawa alam dan masyarakat ke dalam pengajaran.
- Rencanakan dan laksanakan pelajaran dengan fokus dari berbagai konflik kepentingan, baik lokal maupun global.



Metoda Kerja Demokratis

Pembangunan berkelanjutan menuntut partisipasi dan komitmen dari semua individu. Kita mempengaruhi perkembangan sosial dengan cara yang berbeda dan dalam peran yang berbeda pula; sebagai konsumen dan produsen, sebagai politisi dan warga negara.

Kita tidak dilahirkan sebagai demokrat. Hal ini adalah sesuatu yang kita pelajari sejak dini dan kemudian kita harus bekerja untuk menjaga pelajaran ini supaya terus hidup. Langkah demi langkah kita bangun sebuah demokrasi. Jika kita ingin berpartisipasi dalam sebuah proyek sosial, kita harus terlibat, terikat dan termotivasi.

Ketika kita masih muda, harus belajar bagaimana menjadi makhluk sosial dan empatik; mengapa penting untuk menunjukkan perhatian kepada orang lain, menyampaikan pikiran kita sendiri sambil mendengarkan pendapat lain, menghormati orang lain sebagai sesama manusia dan menghormati pendapat mereka, bekerja sama, bertanggung jawab, refleksi, ikut terlibat dan masih banyak lagi. Demokrasi berdasarkan pada nilai-nilai yang setara dari semua orang, saling peduli dan menghargai satu sama lain, meskipun kita mungkin berbeda.

Selanjutnya, pendidikan demokratis tentang refleksi mendalam, pelatihan argumentasi, sumber kritik dan menjadi mampu untuk membuat keputusan demokrasi. Demokrasi sehari-hari di sekolah difasilitasi semuanya secara kolektif – siswa-siswi, karyawan, kepala sekolah, orang tua siswa dan wali bertindak dalam semangat demokrasi. Pengaruh siswa dapat bersifat formal ataupun informal, secara individu ataupun bersama-sama. Bisa saja melibatkan rencana pengembangan individu dan interaksi sehari-hari, dewan siswa dan kolaborasi dengan komunitas luar. Konsep dari ESD adalah bentuk demokratis.

“Bekerja pada metode demokratis di sekolah adalah hal terpenting sebagai tanda hormat untuk hak murid kita. Departemen pendidikan mengharuskan semua sekolah ramah anak dan saya pikir tidak ada cara yang lebih baik untuk membuat sekolah menjadi ramah anak daripada mengakui dan menghormati hak-hak mereka.”

Roland P. Del Rosario, Head of Teacher, Science, Focal person, Our City 2030, Judge Feliciano Belmonte Sr. High School Quezon City, Philippines.



YSAD, LLC, WWF Indonesia

BAHAN RENUNGAN:

Bagaimana kita bisa bekerja secara demokratis dan melibatkan murid di dalam ruang kelas?

Kiat melakukannya:

- Biarkan para siswa terlibat, contohnya, merancang dan mengelola taman bermain.
- Pastikan bahwa anak-anak dan generasi muda merasa cukup aman untuk mengutarakan pendapat mereka sendiri.
- Pastikan bahwa lingkungan pembelajaran sosial cukup luas dan menunjang, baik selama pelajaran maupun pada jam istirahat.



Pemikiran Mendalam

Kita hidup di tengah lautan impresi yang sulit dikendalikan, kita hanya dapat mengambil sebagian kecil darinya. Pada saat merenung, itulah pengalaman berubah menjadi pengetahuan. Terkadang kita perlu berhenti sebentar dan meluangkan waktu untuk merenung atau memikirkan sesuatu lebih mendalam.

Berfikir secara mendalam bisa berupa beragam bentuk. Bisa menjadi dialog batin yang hening, gigih dan tidak disadari. Juga dapat menjadi pembicaraan berstruktur dengan orang lain. Mendengarkan, berbicara, menulis dan menciptakan karya seni adalah alat renungan yang penting. Mendokumentasikan tindakan kita menjadi kritis dan mengajukan pertanyaan adalah aspek penting dari seni merenung.

Perlawanan fakta dan kurangnya sumber kritik adalah tantangan utama, contoh adalah bagaimana kita harus bereaksi ketika mereka yang berkuasa dan opini pemimpin menyangkal fakta ilmiah dan pertanyaan tentang krisis iklim. Kita tidak mempunyai semua jawaban ketika berkenaan dengan pembangunan berkelanjutan dalam masyarakat yang sedang berkembang. Banyak masalah kompleks dan memerlukan analisis dan refleksi yang luas. Kita perlu berpikir secara kreatif setiap saat, mempertanyakan tren saat ini dan cara berpikir dalam proses yang berorientasi pada pendekatan akademis. Para pendidik juga termasuk di dalamnya, untuk itu beranilah belajar sesuatu yang baru!

BAHAN RENUNGAN:

Bagaimana mendorong siswa untuk mengkritik sumber daya?



Kita tidak belajar dari pengalaman, kita belajar dari merenungkan pengalaman”

John Dewey



YSAD, LTC, WWF Indonesia

Kiat melakukannya:

- Biarkan murid dan generasi muda bekerja dalam kolaborasi yang erat antara perusahaan lokal dan para pelakunya.
- Berikan kesempatan kepada mereka untuk menyebarluaskan apa yang mereka pelajari melalui pameran, drama, *open house*, partisipasi dalam masalah sosial, dll.
- Undang orangtua dan perwakilan untuk berpartisipasi dalam kegiatan sekolah dan beritahu kepada mereka apa yang dilakukan dan bagaimana sekolah itu berfungsi.
- Menyebarluaskan pengalaman sekolah tentang ESD pada seminar-seminar, kepada karyawan dari sekolah lokal, juga kepada para politisi, pejabat yang diundang.



Perspektif yang berbeda: Pertanyaan kontroversial di ruang kelas.

Mengajar masalah kontroversial – *Through Education for Democratic Citizenship Human Rights* (Melalui Pendidikan untuk Hak Asasi Warganegara Demokrasi) (diterbitkan oleh Council of Europe 2015), menyatakan bahwa: “Masalah kontroversial mewujudkan nilai konflik dan kepentingan yang besar, seringkali digabungkan dengan tuntutan yang disengketakan tentang fakta-fakta yang mendasarinya. Mereka cenderung rumit tanpa jawaban yang mudah. Mereka membangkitkan perasaan yang kuat dan mempunyai kecenderungan untuk menciptakan atau memperkuat perpecahan antar manusia yang menimbulkan kecurigaan dan ketidakpercayaan.”



Tapi saya tidak menginginkan harapan anda. Saya tidak ingin anda menjadi berharap. Saya ingin anda panik. Saya ingin anda merasakan ketakutan seperti yang saya rasakan setiap hari. Saya ingin anda bertindak. Saya ingin anda bertindak seakan-akan berada pada suatu krisis. Saya ingin anda bertindak seakan-akan rumah anda terbakar, karena memang itu adanya”

Greta Thunberg, Aktifis Lingkungan, 2019



YSAD, LLC, WWF Indonesia



YSAD, LLC, WWF Indonesia

berarti bahwa sekolah harus menghindari dari isu-isu yang berhubungan dengan iklim, kesetaraan gender, demokrasi dan isu-isu kompleks lainnya yang penting.

Sebuah contoh masalah kontroversial:

Di kampung halaman anda, politisi telah memutuskan untuk melarang penjualan tomat yang disemprot dengan pestisida atau bahan kimia lainnya. Mereka berpendapat bahwa kita harus mengurangi penggunaan bahan kimia yang beracun, demi menjaga lingkungan dan keanekaragaman hayati ataupun untuk menghindari makhluk hidup akan menelan racun. Banyak orang senang dengan keputusan ini dan merasa aman memakan makanan yang tidak beracun dan berkontribusi untuk lingkungan yang lebih baik. Dilain pihak, para petani, berkata bahwa mereka akan mendapatkan panen yang lebih kecil jika mereka harus terhambat untuk melawan penyakit dan hama serangga, ini berarti mereka akan rugi secara keuangan. Lebih dari itu, mereka menunjukkan, hanya dengan membilas atau mencuci tomat sebelum dimakan akan menghilangkan racun apapun.

Bagaimana seharusnya kita menangani masalah-masalah yang kontroversial di dalam ruang kelas, dimana banyak nilai-nilai perspektif dan kepentingan yang saling bertabrakan?



YSAD, Ltc, WWF Indonesia

Perjuangan hidup kita sehari-hari dapat dilihat dari berbagai sudut yang berbeda, diantaranya ada yang berakar pada pandangan etika, sejarah dan internasional. Sudut pandang dan minat yang bersaing dapat diatur satu sama lain. Mengajar yang memanfaatkan realitas nyata dan lokal sehari-hari sebagai batu loncatan untuk belajar, menekankan suatu pendekatan yang terbuka dan berpikiran luas untuk berbagai isu dan masalah, menyediakan lahan subur untuk posisi individu yang telah dipikirkan dengan matang. Masalah seputar keberlanjutan produksi makanan, tidak dapat diselesaikan dengan formulasi menyapu, namun mungkin dalam diskusi yang saling menghormati dimana dimungkinkan untuk mendemonstrasikan pentingnya keanekaragaman hayati, kesehatan dan aspek keberlanjutan dari makanan yang tidak beracun dan sebagainya.

Sebagai manusia, kita mengadopsi berbagai perspektif tergantung dari kapan dan dimana kita tinggal. Sebelumnya, manusia tinggal dan bekerja di daerah geografis yang kecil. Kita mengolah ladang, mengatur hutan, dan jarang sekali bepergian jauh. Faktanya ada negara-negara dan manusia yang tinggal ratusan mil di tempat yang sedikit sekali diketahui orang atau tidak dianggap relevan pekerjaan sehari-harinya. Saat ini, kondisi diberbagai belahan dunia sangat bervariasi. Sekarang kita bisa berpartisipasi di sebuah acara yang berlangsung di sisi dunia yang lain dan hal ini memungkinkan untuk memperluas pengetahuan dan kesadaran kita akan perspektif dan persepsi yang berbeda.

Isu kontroversial atau masalah dimana tidak ada solusi sederhana yang “benar dan salah”, dikenal sebagai “*wicked problem* (masalah jahat)”. *Wicked problem* dapat didefinisikan sebagai masalah yang sulit atau tidak mungkin untuk diselesaikan karena tidak lengkap, kontradiktif dan berubah persyaratannya dan seringkali sulit untuk dikenali. (https://en.wikipedia.org/wiki/Wicked_problem)

Guru terkadang merasa kesulitan untuk mengetahui dimana harus berpijak, ketika kepentingan yang kuat saling bertentangan dengan isu yang bermuatan emosional dan kontroversial.

■ BAHAN RENUNGAN:

Bagaimana seharusnya kita menangani masalah-masalah yang kontroversial di dalam ruang kelas, dimana banyak nilai-nilai perspektif dan kepentingan yang saling bertabrakan?

KIAT tentang bagaimana menangani isu-isu kontroversial:

- Dengarkan pendapat anak-anak dan generasi muda tanpa berprasangka.
- Ajukan beberapa perspektif yang berbeda.
- Bekerja dengan sumber kritik dan menyajikan fakta dari berbagai masalah.
- Diskusikan masalah tersebut secara luas.

“*Aku percaya pada kehidupan yang diisi dengan belajar, sebuah perjalanan penemuan di luar ruangan, pada sinar matahari, pada hujan dan pada angin. Aku percaya dengan berjalan melintasi ruang terbuka lebar di tengah-tengah yang tak terduga dan nyata. Aku percaya pada angin, hembusan yang tak terduga dari keberadaannya yang kuat. Aku juga percaya pada kaca yang memantulkan refleksi, renungan yang bertentangan. Aku percaya pada kehidupan yang diisi dengan belajar, sebuah perjalanan penemuan di luar ruangan.*”

Germund Sellgren



DIMANA?

DIMANA seharusnya pengetahuan untuk pembangunan berkelanjutan berlangsung?

Jawaban sederhananya adalah dimanapun yang dapat memperkaya ranah pengetahuan kita.

Pelajaran seringkali dilaksanakan di dalam ruang kelas. Namun penting untuk mengajukan pertanyaan, dimanakah seharusnya pelajaran ini diberikan? Sangat berharga untuk pergi keluar dan melihat dengan mata kepala sendiri sebuah tanaman yang rapuh hampir mati, pengaturan dari era yang sudah hilang atau seorang petani yang bekerja keras menggarap ladangnya. Ini sangat menginspirasi untuk beberapa alasan. Kita menyoroti pengalaman unik kita sendiri yang tidak dapat digantikan oleh orang lain. Menemukan diri kita dalam lingkungan yang penuh dengan aroma, suara dan kesan visual. Kita aktif secara fisik. Kita dapat berjalan, berlari dan bergerak kemanapun. Mengalami berbagai peristiwa dengan indera kita yang terjadi dengan alami pada lingkungan di luar ruangan. Menjadi *co-creator* dari sarana pengembangan sosial berkelanjutan salah satunya, menjalin

hubungan yang kuat dan positif dengan lingkungan dimana kita berasal dan tempat dimana kita bergantung.

Namun melihat lingkungan sekitar kita sebagai arena untuk belajar hanyalah langkah pertama. Dunia luar jauh lebih besar daripada hal itu. Masuk ke dalam hubungan yang lebih dekat dan bersemangat, kunjungan belajar ke daerah lain, mengadakan kontak dan mengunjungi negara-negara lain. Ini tentunya adalah langkah selanjutnya yang dapat menuntun ke peningkatan pemahaman dari kebudayaan lain dan perasaan bahwa kita berbagi takdir yang sama. Dengan meningkatnya keragaman budaya di banyak negara, kita mulai menyadari bahwa dunia mendatangi kita tidak seperti yang pernah terjadi sebelumnya. Membangun jembatan melintasi batas-batas kebudayaan adalah sesuatu yang kami dorong di WWF.



Tujuan Global untuk Pembangunan Berkelanjutan nomor 11: Menjadikan kota inklusif, aman, tangguh dan berkelanjutan

WWF menekankan nilai-nilai dari pendekatan dengan alam dan masyarakat. Pentingnya kota-kota meningkat dengan adanya urbanisasi. Pada tahun 2050, 70% dari populasi dunia diproyeksikan tinggal di kota. Di sini, pengetahuan dan partisipasi dari warganegaraanya, terutama pemuda adalah bagian yang penting untuk membawa perubahan.

Ini mungkin bisa berupa menambah fitur ekologis ke taman bermain di sekolah, misalnya meningkatkan keanekaragaman hayati dengan membuat areal tanah untuk berkebun, mungkin membuat suatu kolam, menanam berbagai jenis bunga, tanaman semak dan pepohonan lain. Membangun kontak yang lebih dekat dengan komunitas yang lebih luas juga merupakan nilai yang baik, contohnya dengan mempertahankan dialog dan kontribusi dengan orang tua dan perwakilan masyarakat, politisi, berbagai ahli dan lain-lain. Bisa juga secara aktif berpartisipasi pada isu-isu lokal.

BAHAN RENUNGAN:

Bagaimana kita sebagai pengajar dapat membawa dunia luar ke dalam cara kita mengajar?

Beberapa contoh:

- Murid di bangku prasekolah melihat truk sampah mengumpulkan sampah dengan teriakan hiruk pikuk dan mereka terpesona dengan keseluruhan proses itu. Mereka terkesima dengan adanya truk besar pengangkut sampah dan bertanya-tanya dengan mata terbelalak, kemana semua sampah-sampah itu akan dibawa. Karyawan di prasekolah itu memberikan reaksi terhadap keingintahuan yang diperlihatkan oleh murid dan memanfaatkan pertanyaan mereka dalam proses pendidikan didaktika. Mungkinkah dilakukan kunjungan belajar ke tempat Pembuangan Sampah Akhir (TPA) atau melakukan proses daur ulang?
- Satu kelas meluncurkan kampanye untuk danau dan laut yang berkelanjutan dan menulis sebuah artikel memprotes mikroplastik yang dicampur dengan rumput dan makanan buatan.
- Sekolah dasar di Desa Setulang, Kabupaten Malinau, Kalimantan Utara memiliki hutan kecil di sekeliling sekolahnya. Dengan bimbingan guru, mereka mendata nama pohon dan serangga yang terdapat di dalam hutan sekolah tersebut dan mencaritau apa fungsi tanaman tersebut bagi masyarakat setempat. Murid dapat bertanya kepada guru, orangtua di rumah dan dapat mencarinya di perpustakaan serta di internet.
- Satu kelas disalah satu sekolah di Jantung Kalimantan, para guru mengajak muridnya belajar tentang pertanian alami dengan mengunjungi petani yang ada di desanya.
- Swedia mengirim siswanya ke Latvia untuk mendiskusikan masalah *eutrofikasi* (cepatnya proses perkembangbiakan tumbuhan air) Laut Baltic dengan yang seumuran di sana.
- Diskusi meja bundar adalah cara yang baik untuk membina partisipasi dalam debat publik. Generasi muda bisa berdebat dan berdiskusi dengan para peneliti, politisi, wakil-wakil dari berbagai organisasi dan pejabat yang berwenang.





MONITORING DAN EVALUASI

Semua yang kita lakukan di sekolah, termasuk mengajar, kegiatan istirahat dan penilaian kinerja haruslah dipantau, dievaluasi dan disempurnakan. Hal ini berlaku untuk kegiatan dengan Pendidikan untuk Pembangunan Berkelanjutan (PPB).

Untuk menentukan apakah mereka berada pada jalur yang benar, sekolah harus mengadopsi rencana secara sistematis dan mengevaluasinya. Dengan melibatkan manajemen sekolah, guru-guru, karyawan lainnya serta para siswa dalam manajemen sistematis yang berkualitas akan memberikan gambaran kegiatan sekolah secara keseluruhan dan menggambarkan perlunya pengembangan dan perubahan.

Jika kita ingin menerapkan sistematis manajemen mutu, kita harus menjawab keempat pertanyaan ini:

1. Di mana kita berdiri?
2. Kemana kita akan pergi?
3. Apa yang harus kita lakukan?
4. Apa hasil akhirnya?

Evaluasi Sistematis dan Pendidikan untuk Pembangunan Berkelanjutan

Di mana kita berdiri?

Pertama, kita harus melakukan analisa situasi saat ini. Bagaimana kita mendekati masalah keberlanjutan terkini? Apakah mereka ditangani di semua subyek? Apakah kita bekerja antar disiplin? Apakah kita mempertimbangkan keenam pilar dari *ESD* dalam rencana kita: Pembelajaran seumur hidup, Fokus pada pembelajaran, Pendekatan secara menyeluruh, Metoda kerja demokratis, Berfikir secara mendalam, dan Perspektif yang berbeda. Apakah kita melibatkan seluruh sekolah dalam usaha-usaha kita? Hal ini akan merangkum pencapaian kita hingga saat ini.

Kemana kita akan pergi?

Langkah selanjutnya adalah untuk menggambarkan tujuan kita. Apa yang ingin kita capai? Sebagai contoh, mungkin sebuah ide yang bagus untuk membangun hubungan dengan beberapa atau semua tujuan *SDGs (Sustainable Development Goals)* ketika kita bekerja pada rencana pendidikan, memastikan bahwa semua pengajaran adalah berdasarkan pada partisipasi siswa yang aktif dan metode kerja demokratis, bahwa kerja kita harus berdasarkan tema dan antar disiplin ilmu dan sebagainya. Ciptakan visi keberlanjutan untuk sekolah kita.

Apa yang harus kita lakukan?

Sekarang saatnya untuk memikirkan tentang bagaimana caranya untuk mencapai tujuan utama kita. Tentu saja ini bergantung dimana kita berada saat ini. Mungkin kita telah berada jauh atau mungkin baru memulai perjalanan. Berdasarkan keadaan saat ini, buatlah rencana untuk arah ke depannya. Apa yang saja yang perlu dirubah atau dikerjakan jika ingin mencapai tujuan kita? Metodologi apa yang harus kita gunakan? Kondisi apa yang akan dibutuhkan dalam jangka pendek dan jangka panjang? Bagaimana kita bisa mengumpulkan semua orang di sekolah untuk terlibat? Bagaimana dapat menjaga prosesnya supaya tetap hidup?

Apa hasil akhirnya? Jawaban untuk pertanyaan ini diikuti oleh tahap implementasi dimana setiap orang di sekolah melakukan apa yang telah disepakati sebelumnya. Selanjutnya akan ada saatnya untuk bertanya, "Bagaimana hasil dari semuanya?" Evaluasi hasil dengan menyoroti visi dan tujuan. Unsur apa yang jatuh tepat sasaran dengan mudahnya? Apa yang masih harus dilakukan? Sekarang buatlah rencana baru untuk melangkah maju.

Bekerja dengan kualitas kerja yang sistematis adalah proses penyempurnaan yang terus menerus berlanjut.



YSAD, LLC, WWF Indonesia

Kiat melakukannya:

- Lakukan analisis situasi saat ini yang akan memberikan informasi kepada kita tentang ditingkat mana harus memulai perubahan manajemen.
- Tentukan target bersama.
- Sisihkan waktu untuk guru-guru dan karyawan lain secara rutin memantau dan merenungkan apa yang mereka lakukan.
- Melibatkan siswa siswi dalam semua tahapan manajemen mutu yang sistematis.



YSAD, LLC, WWF Indonesia

KOMPETENSI TINDAKAN UNTUK PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN

Tiga faktor yang mempengaruhi kemampuan kita untuk bertindak:

- Pengetahuan
- Kesempatan dan
- Motivasi.

Setiap hari kita memberi dampak pada ekologi di sekeliling kita, baik yang dekat maupun di tempat yang jauh dengan kita. Gaya hidup manusia yang tidak berkelanjutan mengancam masa depan. Kita harus mengurangi jejak ekologis dan hal ini memerlukan perubahan yang drastis. Tetapi bagaimana kita melakukan hal itu? Pertama-tama, perubahan bermakna dan tidak berpihak ke seluruh masyarakat. Untuk tujuan ini, kita harus membangun kemampuan ketrampilan bertindak seseorang untuk pembangunan berkelanjutan. Semuanya akan berujung pada tekad dan kemampuan kita untuk mempengaruhi gaya hidup dan kondisi kehidupan serta memikul tanggung jawab global dan menghormati generasi masa depan. Apakah kita dapat memperoleh pengetahuan yang sangat diperlukan untuk berpartisipasi aktif dalam proyek sosial. Bagaimana kita bisa memulai jalan baru yang tidak merusak? Bagaimana cara hidup kita ditransformasikan? Tiga faktor yang mempengaruhi kemampuan kita untuk bertindak: pengetahuan, kesempatan dan motivasi.



Tiga komponen dari kompetensi tindakan

- **Pengetahuan** adalah tentang fakta-fakta, keterampilan praktek: bagaimana mempengaruhi sesuatu, pemahaman yang mendalam, kesadaran dan kebijaksanaan yang luas, singkatnya, jumlah dari semua yang kita ketahui. Contoh seorang peternak memberikan pakan sapi-sapinya dengan kandungan konsentrat kacang kedelai yang dibudidayakan di lahan savana Brazil. Pada saat yang bersamaan, kita menyadari bahwa susu organik harus berasal dari sapi yang memakan makanan yang diproduksi secara lokal. Dengan kata lain, kita sadar akan hubungan pertanian dan ketergantungannya pada negara-negara di belahan dunia yang lain, tetapi juga pentingnya kegiatan pertanian lokal dan peternakan susu yang ekologis atau ramah lingkungan.
- **Kesempatan** berarti terdapat beragam alternatif dan kesempatan bagi banyak orang. Kita bisa! Ini akan terasa penuh arti, jika berkontribusi dalam masyarakat yang sadar akan lingkungannya. Misalkan, susu organik tersedia di toko dengan harga yang masuk akal, hal ini akan meningkatkan keinginan orang untuk membelinya.
- **Motivasi**, kekuatan pendorong dari dalam diri yang memicu gerakan untuk melakukan perubahan. Kita tergerak, terinspirasi untuk bertindak dan dapat melihat peluang ke segala arah. Kemungkinan mendapatkan keuntungan seperti kesehatan yang lebih baik, status yang lebih tinggi atau mempunyai waktu lebih untuk melakukan hal-hal yang diinginkan. Kita memiliki keinginan, kemauan dan keberanian untuk bertindak. Belajar berdasarkan pada realitas di tempat kita hidup dapat meningkatkan motivasi. Mendorong siswa untuk identifikasi masalah, terutama dalam lingkungan mereka sendiri dan menemukan solusinya dapat mempunyai dampak yang sama. Sukses di sekolah, memberikan insentif. Keberhasilan memacu motivasi.



Maria Ojala, *Associate Professor* Psikologi di Universitas Orebro, Swedia, telah meneliti keprihatinan yang dirasakan generasi muda tentang perubahan iklim. Penelitiannya menunjukkan bahwa kekhawatiran ini tidak selalu akan negatif dan merusak. Kecemasan dapat bertindak sebagai kekuatan pendorong dan menginformasikan keterampilan untuk bertindak. Jika kekhawatiran dan kecemasan tentang masalah-masalah iklim dapat diredam dengan perasaan seperti harapan dan penuh makna, kompetensi tindakan akan lebih kuat.

Inisiatif WWF dalam “*Our City 2030*” adalah contoh dari pengajaran dan pembelajaran berdasarkan kehidupan sehari-hari para siswa dan lingkungan lokal mereka. Proyek pengajaran ini memungkinkan para siswa untuk mengatasi ketiga aspek dari pembangunan berkelanjutan. Para siswa mempelajari iklim kota mereka sendiri dan membuat perencanaan lingkungan. Mereka pergi ke sekeliling tempat tinggal, melihat pembangunan perkotaan secara langsung dan dilanjutkan dengan membuat sketsa tentang bagaimana komunitas lokal akan terlihat pada tahun 2030, saat prakarsa

berwawasan iklim di masa depan akhirnya membuahkan hasil. Proyeknya diakhiri dengan pembentukan Dewan Iklim, dimana para siswa memberikan saran-saran dan gagasan yang berkenaan dengan pengembangan kota berkelanjutan. Politisi, pejabat, para ahli, organisasi dan lainnya diundang para siswa untuk berbagi solusi dan membuat visi. Evaluasi yang dilakukan menunjukkan bahwa inisiatif macam ini sangat dihargai oleh generasi muda. “Kita mulai bekerja dengan hal-hal yang nyata dan ada target serta tujuan untuk apa yang kita lakukan”.

Untuk alasan ini, para siswa harus diberikan ruang lingkup yang luas dan dukungan yang memadai, jika mereka ingin menterjemahkan kata-kata menjadi perbuatan. Mungkin dorongan yang paling penting untuk perubahan perilaku adalah iman dan keyakinan kepada masa depan melalui pendekatan yang berorientasikan pada solusi. Harapan yang menginspirasi, menerapkan peralatan inovatif untuk tantangan lokal dan global.



BAHAN RENUNGAN:

Bagaimana kita menyampaikan harapan dan keberanian ke murid-murid?



APAKAH PENGETAHUAN ITU?

Mari berhenti sejenak, sebelum kita fokus pada pengetahuan. Tanyakanlah kepada diri kita sendiri. Pertanyaan: “Apakah pengetahuan itu?”

Jawabannya kemungkinan akan ada banyak dan bervariasi: “Sesuatu yang kita pelajari di sekolah. Membaca, menulis, berhitung. Mengetahui ibukota dari semua negara Eropa. Cara memasang sebuah paku atau mungkin kemampuan untuk menemukan jalan kita di hutan”.



Pengetahuan manusia tidak pernah dimiliki oleh satu orang. Mereka akan tumbuh dari hubungan yang kita buat antara satu sama lain dan juga dunia, tetap saja, tidak pernah lengkap.”

Paul Kalanithi, Neurosurgeon dan Penulis

Tetapi pengetahuan adalah lebih dari itu. Pembelajaran atau membangun pengetahuan, berlangsung dari saat kita bangun pada pagi hari hingga ke waktu tidur di malam hari, sepanjang hidup. Jika kita menganggap pengetahuan dan pembelajaran sebagai proses yang terus menerus berlangsung, kita juga harus melihat pendidikan dengan cara yang berbeda, dari yang biasa kita dapatkan dengan meningkatkan penekanan pada pemahaman, refleksi dan kedalamannya. Pendidikan harus memberikan berbagai macam peluang untuk pengetahuan dan pembelajaran. Pengetahuan harus mengarah pada tindakan.

WWF percaya pada perspektif epistemologi yang luas dan serbaguna, mencakup keragaman nilai-nilai. Manusia diberkahi dengan pemahaman dan memiliki pengetahuan praktis.

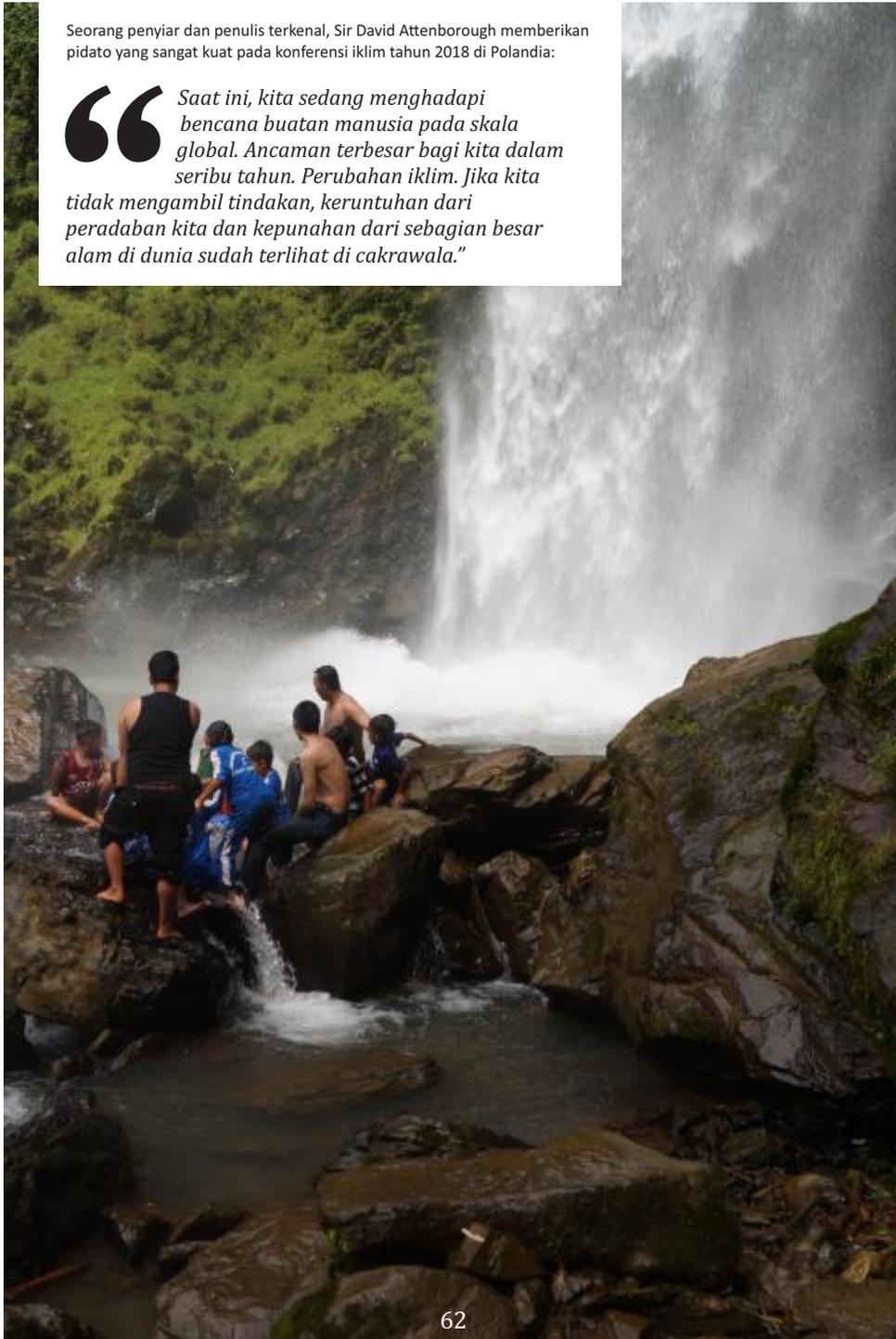
Dalam terbitannya, *Education for Sustainable Development Goals – Learning Objectives (2017)*, UNESCO menjelaskan delapan kunci kompetensi untuk keberlanjutan:

1. Sistem berpikir.
2. Kompetensi antisipatif.
3. Kompetensi normatif.
4. Kompetensi strategis.
5. Kompetensi kolaborasi.
6. Berpikir kritis.
7. Kesadaran diri.
8. Pemecahan masalah yang terintegrasi.

Kunci kompetensi ini termasuk kognitif, afektif, elemen motivasi dan sukarela. Karena mereka adalah interaksi antara pengetahuan, kapasitas dan keterampilan, motif dan watak afektif. Keterampilan tidak dapat dipelajari tetapi harus dikembangkan oleh masing-masing siswa dalam konteks dengan orang lain. Semuanya diperoleh selama melakukan tindakan, berdasarkan pengalaman dan refleksi.

Seorang penyiar dan penulis terkenal, Sir David Attenborough memberikan pidato yang sangat kuat pada konferensi iklim tahun 2018 di Polandia:

“*Saat ini, kita sedang menghadapi bencana buatan manusia pada skala global. Ancaman terbesar bagi kita dalam seribu tahun. Perubahan iklim. Jika kita tidak mengambil tindakan, keruntuhan dari peradaban kita dan kepunahan dari sebagian besar alam di dunia sudah terlihat di cakrawala.*”



GAMBARAN BESAR

Kita menghadapi bencana global yang disebabkan oleh manusia, yang terbesar dalam seribu tahun. Perubahan iklim dilaporkan dan diperdebatkan hampir setiap hari. Para ilmuwan dan pakar mengetahui apa yang harus dilakukan. Politisi juga mengetahui dan publik telah semakin sadar. Tetapi ada sesuatu yang hilang yaitu mengapa kita tidak menerjemahkan kekhawatiran menjadi tindakan? Kita perlu gambaran besarnya, satu gambaran yang menggetarkan, mengguncang dan mengilhami kita.

Bertahun-tahun lamanya, para peneliti dan ahli lainnya telah menekankan bahwa perubahan iklim merupakan ancaman besar dan salah satu yang harus kita berikan respon secara cepat dan yakin. Tetapi mengapa kita tidak bertindak terhadap fakta yang ada dan menarik dari inti keberadaan kita? Apakah ini perasaan bersalah yang membuat kita menghindar? Psikolog dari Norwegia, Per Espen Stoknes menekankan antara lain, jarak,

perspektif kiamat dan penolakan. Stoknes percaya bahwa kita mengalami perubahan iklim sebagai sesuatu yang jauh dalam ruang dan waktu. Itu adalah sesuatu yang akan terjadi 20 hingga 30 tahun yang akan datang dan digambarkan dengan nasib beruang kutub, satwa - satwa yang tidak akan pernah kita temui di kehidupan nyata. Ketika kita seringkali mendengar mengenai tragedi ini, sangat mudah bagi kita untuk melarikan diri

daripada menerima tanggung jawabnya. Penolakan ini, kata Stoknes, kebanyakan tentang pertahanan diri. Kita tidak ingin mengubah cara hidup kita yang telah membentuk cara kita saat ini.

Pendekatan budaya mungkin lebih tepat di sini adalah dengan penciptaan narasi yang menggambarkan perubahan iklim dan apa yang terjadi pada manusia dan hubungan kita satu sama lain serta bentuk-bentuk sosial baru yang muncul. Cerita-cerita yang bisa diandalkan dunia 50 tahun ke depan, ketika kita hidup dalam masyarakat bebas fosil, ketika masyarakat konsumen telah digantikan oleh masyarakat yang mengedepankan nilai-nilai berbeda, dimana ketidakadilan

telah dikalahkan oleh bentuk-bentuk kemasyarakatan yang muncul tetapi mungkin juga skenario yang gelap, dimana perubahan iklim terjadi terus berputar tidak terkendali, arus pengungsi dan sering terjadinya peperangan adalah kenyataan baru.

Cerita-cerita ini dapat mengambil bentuk sastra, puisi, tarian, video, kata-kata yang diucapkan, musik dan sebagainya. Mungkin narasi ini akan menginspirasi, melahirkan pikiran, ide baru dan memberikan kemampuan kepada kita untuk lebih mudah menembus pertanyaan-pertanyaan besar yang eksistensial dan memahami apa yang sebenarnya diperlukan. (SVT NYETER, Desember 10, 2018)

Profesor Johan Rockstrom berkata:

“Musik bukan hanya hiburan untuk telinga, tetapi juga bagian penting bagi komunikasi, ilmu pengetahuan dan keterikatan sosial. Ilmu pengetahuan bukan satu-satunya jalan menuju keberlanjutan global. Musik sebenarnya adalah kombinasi dari emosional dan rasional, cara strategis untuk membawa perubahan dan menghubungkan kita kembali ke kehidupan dan kesejahteraan kita.”



BEKERJA DENGAN VISI

Marilah kita tengok sekilas kaca spion, untuk melihat ke belakang di tahun 1970. Pada tahun itu, *overshoot day* adalah 29 Desember. Tanggal itu adalah ketika kita telah menghabiskan semua sumber daya alam untuk setahun penuh. Kita hidup secara global dalam batasan satu planet dan tidak perlu untuk “meminjam” sumber daya dari masa depan.

Sejak itu, masyarakat dan kondisi kehidupan di seluruh dunia telah berubah dan berevolusi dan hari ini dunia terlihat sangat berbeda. Kemiskinan ekstrim menjadi setengahnya antara tahun 1990 sampai 2012 dan terus menurun. Semakin banyak orang memiliki akses ke air bersih, lebih banyak yang dapat membaca dan menulis, lebih banyak anak perempuan yang bersekolah dan meningkatnya jumlah negara-negara yang membuat undang-undang terhadap diskriminasi. Selain itu, digitalisasi telah menciptakan peluang baru untuk orang-orang yang hidup dalam kemiskinan. Tetapi sisi lain dari perkembangan ini menjadi pemanfaatan yang berlebihan dari sumber daya alam dikarenakan pertumbuhan populasi dan meningkatnya konsumsi. Kita meminjam dari generasi masa depan.

Jika kita melihat ke masa depan, bagaimana Planet Bumi akan terlihat di tahun 2030 ketika *Global Goals* diharapkan telah tercapai? Sudahkan semua 17 tujuan *SDGs* tercapai? Apakah ada peperangan? Perdamaian? Kelaparan? Apakah terjadi wabah bencana lingkungan? Apakah ada banyak penemuan-penemuan? Standar

kehidungan yang lebih tinggi? Migrasi masal? Apakah kita mempunyai kesetaraan gender dan ketidakadilan?

Bekerja dengan visi adalah aspek penting dari Pendidikan untuk Pembangunan Berkelanjutan. Sulit untuk melihat masa depan yang berada di balik tikungan berikutnya pada sebuah sungai. Tetapi kita bisa bermimpi dan membuat rencana, memulai ke arah keberlanjutan. Mengetahui secara pasti apa yang akan kita butuhkan untuk mengatasi dan bagaimana kita bisa mempersiapkan diri untuk masa depan yang tidak menentu dengan tingkat pemahaman hari ini, hal ini merupakan pertanyaan penting yang diperlukan bagi diri kita.

Kita hidup di masa perubahan yang sangat pesat. Sekolah-sekolah harus mencerminkan perkembangan dan perubahan serta membangun visi untuk masa depan berkelanjutan. Hal ini harus dilakukan dengan berproses dan bertahap, memakan waktu sebanyak yang diperlukan dan dimana semua orang di sekolah terlibat: para siswa, orang tua, wali, pengajar, guru, karyawan sekolah dan kepala sekolah.

“ Anda mengatakan, anda mencintai anak anda lebih dari apapun, namun anda juga mencuri masa depan mereka di depan mereka sendiri.”

Greta Thunberg, Aktifis lingkungan, 2019





MEMBAYANGKAN MASA DEPAN

Setiap proses pembangunan adalah sebuah perjalanan dengan berbagai jenis elemen yang diketahui dan tidak diketahui. Penggabungan dari yang baru ke yang lama terjadi secara bertahap. Pembangunan sosial akan menjadi berkelanjutan dikemudian hari tidak muncul dengan sendirinya, keputusan tentang masa depan harus dibuat sekarang. Para pendidik diperlukan untuk memvisualisasi, menjelaskan dan menggambarkan hal-hal saat ini dan mungkin terlihat dimasa depan. Membangun sosial berkelanjutan akan mendapatkan momentum ketika warga negara yang berani mengambil resiko menghadapi cara-cara pemikiran yang baru, baik melibatkan tindakan ataupun

tidak, untuk kelangsungan hidup planet ini dengan memilih pemimpin yang berani membuat keputusan yang tegas.

Bekerja untuk perubahan memerlukan waktu. Demokrasi perlu waktu. Para politisi membuat keputusan yang didukung oleh pemilihnya. Pada 2010, poster pemilihan Swedia menyatakan bahwa “Masa depan dimulai dari ruang kelas”. Mari kita mulai dari sana, di ruang kelas atau lebih baik di ruang kelas yang diperluas, di luar ruangan atau di alam terbuka, menciptakan hubungan dinamis dengan dunia fantastis yang kita tinggali. Mengalami keragaman dan kreatifitas alam, tetapi juga mendorong untuk sesuatu yang menguntungkan,

menginspirasi sambil membangun masyarakat untuk mempertahankan bumi. Bukan karena keharusan, tetapi karena cinta dan rasa terimakasih terhadap bumi dan keanekaragamannya. Jika diantara kita yang bekerja di sekolah tidak dapat membuat sketsa kontur dari masyarakat berkelanjutan di masa depan, bagaimana para siswa kita akan menyadari bahwa hal itu dapat dicapai dan mempunyai keinginan dan kemauan untuk mewujudkannya?

WWF menganjurkan sebuah visi yang memberikan dorongan dan energi, bertujuan untuk masa depan yang berkelanjutan. Disini WWF memberi model yang melibatkan seluruh warga sekolah dapat digunakan sebagai landasan untuk membangunnya.



BAHAN RENUNGAN:

Bagaimana kita dan kolega kita merumuskan sebuah visi untuk masa depan, berdasarkan hal-hal yang berikut ini:
Sebuah masyarakat yang berkelanjutan harus memenuhi kebutuhan saat ini tanpa membahayakan kebutuhan generasi masa depan, dimana dimensi ekologi, sosial dan ekonomi saling berinteraksi dan saling memperkuat satu sama lain.



CONTOH: BEKERJA UNTUK SEBUAH VISI

Selama tiga tahun, WWF Swedia bekerjasama dengan sepuluh sekolah percontohan untuk pembangunan berkelanjutan. Salah satu sekolah ini, Sekolah Menengah Partille, yang bekerja dengan tekun untuk mengembangkan sebuah visi. Bagaimana hal ini dapat dicapai akan dijelaskan di bawah ini:

Kelompok pengembangan khusus di sekolah Partille mempresentasikan berbagai macam ide untuk sebuah visi berdasarkan pada masukan dari berbagai sumber daya yang berbeda: UNESCO, Kurikulum Sekolah Partille untuk Sistem Sekolah Tidak Wajib, Kurikulum Sekolah Menengah Global, dan banyak lagi.

Kelompok yang bekerja memberikan komentar dan umpan balik dan ditindaklanjuti dengan sejumlah pertemuan kerja, konsultasi dengan kelompok kemitraan berdasarkan lokasi, manajemen sekolah, kepala sekolah, serikat pekerja dan para siswa. Setiap kata dibahas secara rinci selama setahun penuh. Pemikiran Memerlukan Waktu!

Pada tahun 2010, visi yang baru telah dipraktikkan.

Belajar untuk hidup. Memupuk kemauan dan keinginan untuk belajar dalam pendidikan yang menantang dan beragam yang memungkinkan untuk mengambil manfaat dari kreatifitas, berkomunikasi, berpikir kritis dan berorientasi pada solusi dan berpartisipasi dalam membuat keputusan pada kerja di sekolah, baik secara langsung ataupun bersama-sama.

Citra diri yang positif. Saya percaya pada diri sendiri karena dapat dilihat, berkembang dan bisa sukses dengan kemampuan sendiri.

Kapasitas sosial. Saya memiliki simpati dan menghormati orang lain, kebudayaan yang berbeda, hak asasi manusia, kesetaraan dan toleransi.

Percaya kepada masa depan. Saya menyadari bahwa saya mempunyai kekuatan atas lingkungan dan gaya hidup dan mampu berkembang ke arah yang positif dan berkelanjutan.



BAHAN RENUNGAN:

Bagaimana kita mendorong siswa siswi kita untuk berpikir jauh ke depan tentang masa depan berkelanjutan?

KESIMPULAN

Kehidupan seperti perjalanan pada lanskap yang mulus atau medan yang keras, tempat-tempat yang terang dan gelap, penuh dengan kejutan tersembunyi. Di lanskap ini kita memulai ekspedisi yang lebih kecil dan kemudian yang lebih besar, selalu berinteraksi dan bekerja sama dengan sesama. Kita tidak dapat melakukan perjalanan hanya seorang diri. Bagian terpenting dari perjalanan ini adalah meluangkan waktu untuk berhenti di titik jalan kehidupan. Matahari terbit dengan indah, senyuman penuh kasih, sebuah karya musik yang mencekam, langit yang tak berawan.

Kiat-kiat untuk bahan materi and tautan-tautan

- www.wwf.org
- www.wwf.se/utbildning/wwf-education/
- <https://sustainabledevelopment.un.org/>
- Teaching Controversial Issues- through Education for Democratic Citizenship Human Rights: <https://rm.coe.int/16806948b6>
- Education for Sustainable Development Goals – Learning Objectives: <https://www.sdg4education2030.org/education-sustainable-development-goalslearning-objectives-unesco-2017>
- UNESCO: <https://en.unesco.org/themes/education-sustainable-development>
- Fridays For Future: <https://www.fridaysforfuture.org/>

“ Matahari yang terbit setiap harinya harus dilihat sebagai peluang baru, tantangan baru untuk menyelamatkan bumi dan keberagaman bentuk kehidupannya untuk generasi masa depan”

Jens Wahlstedt, WWF.





**MISI KAMI ADALAH UNTUK MELESTARIKAN ALAM
DAN MENGURANGI ANCAMAN YANG PALING
MENDESAK PADA KEBERAGAMAN
MAKHLUK HIDUP DI BUMI**



WWF-Indonesia

Graha Simatupang, Tower 2 Unit C, Lantai 7-11
Jl. Lejen Simatupang, Jakarta 12540
Telepon 021-7829461, Fax: 021-7829462
Website : <http://www.wwf.or.id>

WWF Sweden

in Sweden registered as: Världsnaturfonden WWF;
Address: WWF, Ulriksdals Slott, SE-170 81 Solna, Sweden;
Contacts: +46 8 624 74 00, info@wwf.se, www.wwf.se;
Plusgiro 90 1974-6, Bankgiro 901-9746;