



EDISI 4 /TAHUN 2024

Menjaga Bumi Tetap Dapat di Huni





**MERDEKA
BELAJAR**



**“Hargailah Kemerdekaanmu Dengan
Menjadi Dirimu Seorang yang
Bermanfaat Bagi Bangsa dan Negara”**

Ki Hajar Dewantara

Direktorat Sekolah Menengah Atas

**Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah
KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI**



Direktorat SMA



direktorat.sma



dit-sma



Direktorat SMA



direktorat.sma



www.sma.kemdikbud.go.id

Pendidikan Bermutu untuk Semua

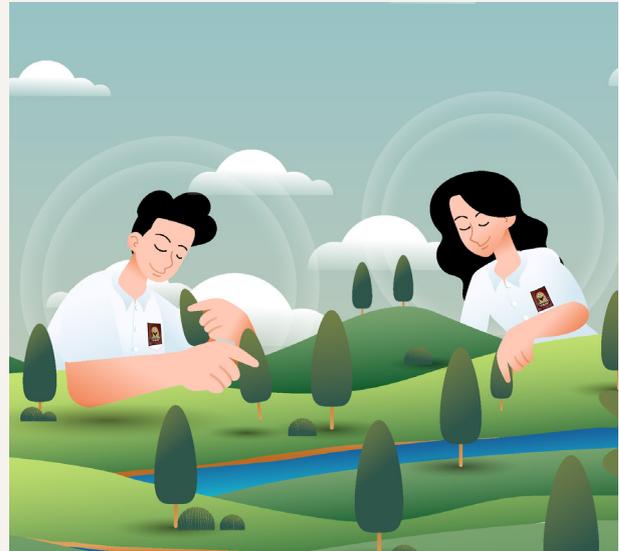
Pendidikan bermutu adalah kunci masa depan bangsa. Lebih dari sekadar hak fundamental yang tercantum dalam konstitusi, pendidikan bermutu merupakan fondasi peradaban. Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) 4 menegaskan pentingnya akses pendidikan bermutu untuk semua.

UNESCO, melalui Quality Framework for Education, menyoroti tiga dimensi kunci pendidikan bermutu: input, proses, dan output. Input meliputi sarana fisik yang memadai, tenaga pendidik yang kompeten, serta kurikulum yang relevan. Proses mencakup bagaimana interaksi pembelajaran berlangsung—metode, pendekatan, hingga aktivitas belajar mengajar yang mendukung peserta didik berpikir kritis dan kreatif. Sementara itu, output mengacu pada hasil belajar yang tidak hanya terukur melalui angka, tetapi juga kemampuan peserta didik menghadapi tantangan dunia nyata.

Dalam konteks Indonesia, Menteri Pendidikan Dasar dan Menengah, Abdul Mu'ti, menegaskan bahwa menghadirkan pendidikan bermutu untuk semua merupakan komitmen pemerintah sebagai bagian dari upaya mencerdaskan dan memajukan bangsa. Melalui enam program prioritas, Kemendikdasmen berupaya menghadirkan pendidikan bermutu secara merata dan inklusif.

Pertama, penguatan pendidikan karakter. Meliputi pelatihan bimbingan konseling dan pendidikan nilai untuk guru kelas; peningkatan kompetensi guru bimbingan konseling (BK) dan guru agama; pengangkatan guru BK; penanaman karakter tujuh kebiasaan anak Indonesia; dan makan siang bergizi.

Kedua, Program Wajib Belajar 13 Tahun dan pemerataan kesempatan pendidikan yang meliputi afirmasi pendidikan yang diselenggarakan oleh masyarakat. Misalnya rumah belajar, pendidikan jarak jauh, dan PAUD; serta memfasilitasi relawan mengajar.



Ketiga, peningkatan kualifikasi, kompetensi, dan kesejahteraan guru melalui peningkatan kualifikasi pendidikan guru minimal Diploma IV/Strata Satu (D-IV/S-1); pelatihan kompetensi guru; serta peningkatan kesejahteraan melalui sertifikasi.

Keempat, penguatan pendidikan unggul, literasi, numerasi, dan sains teknologi. Program ini meliputi pendidikan matematika, sains, teknologi sejak usia dini; pendirian sekolah unggul dan pengembangan sekolah unggul; dan penguatan pendidikan vokasi, kejuruan, dan pelatihan.

Kelima, pemenuhan dan perbaikan sarana dan prasarana yang meliputi renovasi sekolah. Keenam, Pembangunan bahasa dan sastra yang meliputi pemertabatan bahasa negara; perlindungan bahasa daerah; penginternasionalan bahasa Indonesia; dan peningkatan literasi.

Program-program prioritas tersebut menunjukkan bahwa pendidikan tidak bisa dipandang hanya sebagai kewajiban formal. Pendidikan bermutu untuk semua adalah tentang bagaimana mempersiapkan generasi mendatang untuk hidup lebih baik, berpikir lebih luas, dan berkontribusi bagi kemajuan bangsa. ●

DAFTAR ISI

“Pendidikan haruslah menuju ke arah kebahagiaan batin serta keselamatan hidup lahir,”

- Ki Hajar Dewantara -



KILAS

Pendidikan Indonesia di Era Kolonial

.06



KHUSUS

Bulan Guru Nasional 2024: Guru Hebat, Indonesia Kuat

.26

Memperkuat Kepemimpinan Murid

.28

LAPORAN UTAMA

Pendidikan Perubahan Iklim Merawat Bumi Tetap Dapat Dihuni

.10

Fakta Tentang Perubahan Iklim

.16

Perkembangan Kesadaran Tentang Krisis Iklim Global

.17

Penyebab Perubahan Iklim

.18

Dampak Perubahan Iklim

.19

Hijau Sekolahku, Sehat Badanku, Selamat Bumiku

.20



SENANDIKA

Untuk Diriku di Masa Lalu

.30

Hutan Kalimantan, Paru-paru Dunia

.31

Sulitkah Menjadi Manusia yang Membumi?

.32

Tangan Manusia dalam Dinamika Perubahan Iklim

.32





Redaksi menerima kiriman artikel/naskah (maksimal 7.000 karakter), foto (minimal 2 MB), video, atau grafis yang memiliki relevansi dengan pendidikan SMA. Kirim naskah, foto, video ke alamat email publikasi: psma@kemdikbud.go.id



Maju Bersama Hebat Semua

Media Komunikasi Membangun dan Memajukan SMA

Pengarah
Winner Jihad Akbar

Pemimpin Redaksi
Asep Sukmayadi

Wakil Pemimpin Redaksi
Budy Suprpto

Dewan Redaksi
Budy Suprpto, Totok Suprayitno, Purwadi Sutanto, Rina Imayanti, Alex Firngadi, Irfan Hary Prasetya, Wahyu Haryadi.

Redaktur Pelaksana
Wulandoro Santoso, Rurry Fatchurrachman.

Redaksi
Fuad Yusril Wahhab, Amalia Adhi Saleh, Martin Luter Barus.

Direktorat SMA
Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi
Jl. RS. Fatmawati, Cipete, Jakarta Selatan.

021-75911532
Direktorat SMA
direktorat.sma@dit_sma
Direktorat SMA
direktorat.sma@dit_sma
publikasi.psmakemdikbud.go.id
www.sma.kemdikbud.go.id

SENANDIKA

Pahlawan Super Perubahan Iklim

.34

Ketika Debu Tambang Menyapu Harapan di Pulau Sulawesi

.35

KOLOM

School Forest: Jalan Menuju Sekolah Sehat

.33

MAJU BERSAMA

Sakura Science Highschool Program 2024: Meningkatkan Minat Siswa pada Sains dan Teknologi

.40



HEBAT SEMUA

Syzia, Deterjen Organik Ramah Lingkungan

.42

AKSARA

Bulan Bahasa dan Sastra 2024 Membangun Kedaulatan Bahasa Indonesia

.44

TEROKA

Suku Kajang Sang Penjaga Hutan

.46

OASE

Haji Oemar Said Tjokroaminoto: Penggagas Kemerdekaan Indonesia

.48

Pendidikan Indonesia di Era Kolonial

Di zaman kolonial pendidikan sebagai cermin dari sistem ekonomi kolonial yang bersifat pengisapan bangsa atas bangsa. Pendidikan pun bersifat diskriminatif dan diklasifikasikan menjadi dua jenis yaitu pendidikan bagi kaum kolonialis dan pendidikan bagi kaum pribumi atau bangsa terjajah.



Sistem persekolahan pada masa kolonial Belanda, disusun berdasarkan stratifikasi sosial yang ada dalam masyarakat. Kepedulian pemerintah Belanda kepada pendidikan dipicu oleh adanya gerakan *Aufklarung* atau pencerahan dalam bahasa Jerman dan di Inggris dikenal dengan istilah *Enlightenment*. Gerakan ini muncul di Eropa pada abad ke-18. Pada masa itu masyarakat di Eropa ingin bebas dari pengaruh gereja dan menuju ke masa pencerahan dari masa kegelapan. Sejalan dengan penemuan-penemuan besar di bidang ilmu pengetahuan pada masa *Aufklarung*, falsafah rasionalisme menjamur di Prancis dan Belanda.

Gelombang *Aufklarung* dari Eropa memberikan pengaruh positif bagi pendidikan di Indonesia. Sebagai perwujudan pemisahan antara negara dan gereja, pihak gereja harus melepaskan diri dari keterlibatannya dalam kegiatan pendidikan,

dengan kata lain paham *Aufklarung* menjadi pelopor sistem pendidikan baru yaitu pendidikan yang diselenggarakan oleh negara yang kemudian menjelma menjadi sekolah-sekolah negeri.

Berbeda dengan sistem pendidikan yang diselenggarakan oleh Gereja atau penganut agamanya masing-masing paham baru tersebut memperkenalkan sistem pendidikan untuk masyarakat atau rakyat banyak yang membebaskan kewajiban itu kepada pemerintah (M.Rifa'i, 2011:69)

Pengaruh paling nyata *Aufklarung* terhadap pendidikan di Indonesia adalah dengan terbitnya keputusan Raja Belanda tertanggal 30 September 1848 Nomor 95 yang memberi wewenang kepada Gubernur Jenderal Van De Bosch untuk menyediakan dana sebesar f255.000 setahun bagi pendirian sekolah-sekolah Bumiputera di Pulau Jawa dengan tujuan mendidik calon-calon pegawai negeri.



Sebagai langkah pertama, tahun itu didirikan sebanyak 20 sekolah dasar negeri di mana setiap karesidenan berdiri satu sekolah untuk Bumiputera terdapat dua jenis sekolah dasar yang diperkenalkan kala itu yakni ELS dan HIS dua jenis sekolah ini berbeda target sasaran. ELS (Europesche Leger School) yakni sekolah setara SD dengan lama pendidikan 7 tahun diperuntukkan bagi anak-anak Eropa dan segelintir anak-anak pribumi, sedangkan HIS (Hollandische Inlandische School) merupakan sekolah yang diperuntukkan bagi anak-anak pribumi dan timur asing.

Sampai akhir abad ke-19 pemerintah Hindia Belanda belum memikirkan pendidikan menengah umum dan pendidikan tinggi. Kedua tingkat pendidikan ini baru dimulai pada abad ke-20. Sekolah Lanjutan yang dibuka lebih dahulu adalah kejuruan seperti sekolah pertukangan dan sekolah guru, itu pun dipelopori oleh swasta Kristen (zending). Tujuannya adalah untuk mengisi kebutuhan tenaga pabrik gula yang sedang maju terutama di Jawa Timur.

Pada tahun 1839 ada pemikiran untuk mendirikan sekolah menengah umum Hoogere Burger school (HBS) sekolah ini untuk menampung lulusan ELS. Artinya HBS diperuntukkan bagi anak-anak Eropa dengan masa pendidikan lima tahun pendidikan ini setara dengan SMP dan SMA sedangkan untuk lulusan HIS Belanda membangun Meer Utger BreidLager Onderwijs (MULO).



MULO ini setingkat SMP dengan masa pendidikan tiga tahun jika hendak melanjutkan ke jenjang lebih tinggi untuk anak pribumi disediakan Algemere Middleberre School (AMS) setingkat SMA dengan lama pendidikan tiga tahun.

Dasar pendidikan yang diterapkan adalah dasar pendidikan barat dan berorientasi pada pengetahuan serta kebudayaan Barat. Bermula dari prinsip inilah pemerintah Hindia Belanda menerapkan kebijakan bahwa kesempatan mendapatkan pendidikan diutamakan pada anak-anak bangsawan Bumiputera serta tokoh-tokoh terkemuka dan pegawai kolonial untuk dijadikan kepanjangan tangan kepentingan Belanda di Indonesia.

Hal ini tergambar mulai dari jenjang pendidikan dasar sampai jenjang pendidikan selanjutnya sejak awal abad ke-20 akibat langsung atau tidak langsung dari penerapan pendidikan etis pemerintah kolonial mulai memunculkan golongan cerdas pandai di antara masyarakat Indonesia yaitu mereka yang telah mendapat kesempatan untuk mengenyam pendidikan sampai tingkat menengah bahkan sampai ke perguruan tinggi.

Namun mereka tidak mendapat tempat, keadaan ini membuat hati mereka terbuka bahwa sistem pendidikan pemerintah dan lain-lain yang dijalankan oleh pemerintah kolonial sangat merugikan rakyat Indonesia. Hal ini pula yang mendorong mereka menginginkan perubahan, pembaruan, persamaan hak bagi pertumbuhan bangsa Indonesia. Semangat nasionalisme mereka pun makin berkobar ketika pada saat yang sama di negara lain seperti India muncul gerakan kebangsaan.



Sekolah Menengah di Zaman Belanda

Di era kolonial terdapat beberapa Sekolah Menengah Atas (SMA) yang didirikan, berikut beberapa diantaranya:

1. Koning Willem III School te Batavia (KW III)

Sekolah menengah yang didirikan pertama kali oleh pemerintah Hindia Belanda bernama Gymnasium Koning Willem III School te Batavia pada 1860 di Jakarta. Nama sekolah ini diambil dari nama raja Belanda kala itu yakni Koning (raja) Willem III. Sekolah ini berada di lokasi yang sekarang ditempati oleh Perpustakaan Nasional Indonesia Jalan Salemba Raya 28 A, Jakarta Pusat. Keterangan bahwa bangunan kantor itu adalah bekas sekolah terdapat di bawah tangga menuju lantai dua ada monumen yang menunjukkan bahwa Gymnasium Willem III didirikan pada 1860 saat menteri negara jajahan dijabat oleh Jacob Rochussen dan Rektor alias kepala sekolah pertama adalah Dr. S.A.Naber.

Tahun 1867 KW III diubah menjadi Hoogere Burgerschool (HBS) pertama di Jakarta namun nama sekolah tetap disebut KW III. Sekolah ini juga masuk dalam kategori Gouvernements HBS atau Openbare HBS. Artinya HBS tersebut diselenggarakan dan dimiliki oleh pemerintah dan berstatus sekolah negeri.

KW III School disebut juga sekolah raja karena awalnya hanya menerima anak-anak

para pejabat pemerintah kolonial sehingga disebut juga anak raja. Setelah 14 tahun kemudian anak Indonesia pertama diterima, pada tahun 1874 dan anak Cina pada tahun 1877. Beberapa murid KW III dari anak-anak pribumi di antaranya adalah Agus Salim, Achmad Djajdiningrat, Mohammad Husni Thamrin, Ernest Douwes Dekker serta Johannes Latuharhar.

Dikutip dari Wikipedia, berdasarkan Besluit Gouverneur Generaal 21 Agustus 1867 Nomor 1 Gymnaseum KW III dibagi menjadi dua bagian. Pertama Bagian A yaitu HBS dengan masa studi lima tahun. Lulusannya dapat melanjutkan ke perguruan tinggi. Kedua, Bagian B dengan masa pendidikan selama tiga tahun. Lulusannya dapat melanjutkan ke pendidikan lanjutan perwira, pegawai negeri, atau pendidikan perdagangan dan kerajinan di Delf, Belanda.

2. Hoogere Burgerschool (HBS)

Keberadaan HBS sebenarnya bermula dari pemikiran perlunya sekolah menengah di Indonesia untuk menampung lulusan ELS dan HIS. Sehingga mereka tidak perlu lagi bersekolah ke Belanda. Setelah sekolah KW III berubah menjadi HBS pertama di Batavia pada 1867, pemerintah Kolonial Belanda secara bertahap membuka HBS di berbagai kota di Indonesia. Mulai dari HBS te Surabaya (1875),





HBS te Semarang (1877), Prins Hendrikschool te Batavia (1911), HBS te Bandoeng (1915), HBS te Malang (1927), HBS te Djogja (1931), HBS te Buitenzorg (1937), Christejke Hoogere Burgerschool te Batavia (1937), dan HBS te Makassar (1939). Selain itu pemerintah Hindia Belanda juga membuka beberapa sekolah filial dari HBS.

Kurikulum HBS di Indonesia sama dengan kurikulum yang diterapkan di negeri Belanda. Jadi dalam pelaksanaannya tidak banyak mengalami perubahan. Apa yang diajarkan tampaknya universal. Bahannya dapat berubah dan harus disesuaikan dengan perkembangan ilmu pengetahuan, namun nama mata pelajarannya tetap sama. Mata pelajaran yang diberikan meliputi 19 jenis di mana 11 mata pelajaran diberikan dari kelas satu sampai kelas lima yaitu: berhitung, aljabar, matematika, botani, biologi, sejarah, bahasa Belanda, bahasa Inggris, bahasa Perancis, bahasa Jerman, menggambar tangan dan olahraga (pelajaran wajib namun hanya dinilai sebagai ekstrakurikuler).

Adapun pelajaran yang diberikan berikan di kelas tiga hingga kelas lima meliputi: fisika, kimia, undang-undang negara, ekonomi, tata buku, serta menggambar garis. Sedangkan mata pelajaran yang diberikan sejak kelas empat adalah mekanika dan kosmografi. Berbeda dengan HBS di Belanda, bahasa Latin dan bahasa Yunani tidak diberikan di HBS Hindia Belanda.

3. Algemene Middelbare School (AMS)

Sebagai konsekuensi dicanangkannya Politik Etis, membuka kesempatan bagi warga pribumi tamatan Meer Uitgebreid Lager Onderwijs (MULO) mengikuti pendidikan lanjutan di AMS.

AMS adalah pendidikan menengah umum pada zaman Hindia Belanda yang setara dengan SMA dengan masa studi tiga tahun. Sekolah ini menggunakan bahasa Belanda sebagai bahasa pengantar. Ada dua jurusan yakni Bagian A; Pengetahuan Kebudayaan (Cultureweten Schap) yang dibagi menjadi Bagian A1:Sastra Timur dan Bagian A2:Sastra Klasik Barat.

Sementara Bagian B, jurusan Pengetahuan Alam. Siswa pada jurusan ini adalah lulusan MULO—pendidikan dasar yang diperluas atau setingkat SMP. Pada jalur pendidikan menengah ini, masa studi ditempuh selama enam tahun yang terbagi menjadi dua, yakni Bagian Bawah disebut *MULO Afdeling der AMS*—pendidikan menengah umum bagian pendidikan dasar yang diperluas. Sedangkan Bagian Atas yang disebut *Voorbereidend Hooger Onderwijs afdeling der Algemeene Middelbare School*—pendidikan menengah umum persiapan pendidikan tinggi. Lulusan VHO dapat diterima perguruan tinggi Belanda.

Umumnya orangtua menyekolahkan anaknya ke AMS dengan harapan dapat melanjutkan ke jenjang yang lebih tinggi. Pada masa itu ada beberapa perguruan tinggi yang menjadi tujuan, seperti Technische Hoogeschool te Bandung (THS) yang didirikan 1920—sekarang Institut Teknologi Bandung—ITB. Di Jakarta ada *Rechtshoogenschool te Batavia*—didirikan tahun 1924—sekarang Fakultas Hukum UI Jakarta, di Bogor ada *Faculteit der Landbouwwetenschap* (Fakultas Pertanian—didirikan tahun 1940—sekarang Institut Pertanian Bogor).

Kehadiran AMS di Tanah Air diakui banyak memberikan kesempatan bagi anak pribumi untuk dapat mengenyam pendidikan yang lebih baik. Hal ini dapat terlihat dari jumlah murid pribumi yang lulus di AMS B Yogyakarta, selama 10 tahun mencapai 168 orang. Jumlah tersebut lebih banyak dibandingkan jumlah seluruh lulusan pribumi dari keempat HBS yang ada di Hindia Belanda. Sepanjang 60 tahun eksistensi HBS di Hindia Belanda, tercatat hanya ada 147 lulusan HBS yang berasal dari pribumi. ●

Pendidikan Perubahan Iklim Merawat Bumi Tetap Dapat Dihuni

Salah satu cara mempersiapkan masyarakat menghadapi krisis iklim adalah melalui pendidikan. Sasaran utamanya generasi muda yang berhadapan langsung dengan krisis iklim yang terjadi saat ini maupun di masa depan. Membekalinya dengan pengetahuan, keterampilan, nilai, dan sikap yang dibutuhkan, membantu mereka memahami kekuatan yang mereka miliki untuk membuat perubahan.

Perubahan iklim bukan cuma kisah mencairnya gumpalan es di kutub utara dan selatan bumi. Suhu yang makin panas, musim kemarau berkepanjangan, pergeseran pola curah hujan, banjir besar, wabah penyakit, hingga naiknya permukaan laut, merupakan dampak nyata yang dirasakan oleh penduduk bumi.

Para pakar menyebut fenomena ini sebagai krisis iklim, yakni suatu kondisi di mana perubahan iklim telah mencapai tingkat mengkhawatirkan, terjadi secara drastis, dan cepat melampaui kapasitas manusia serta lingkungan untuk menanggulangnya.

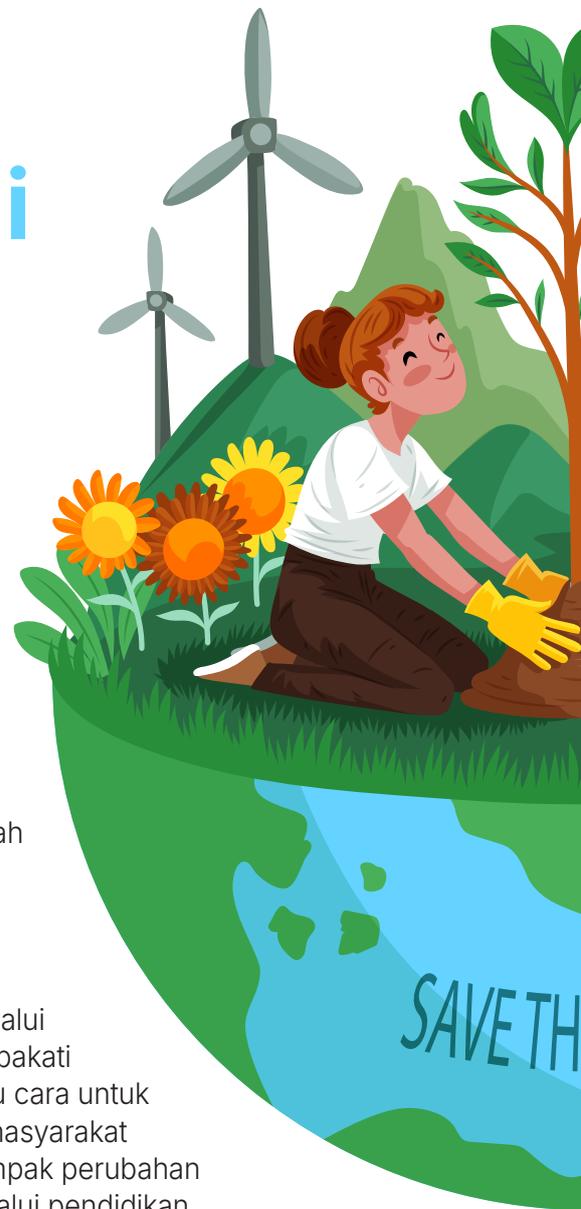
Perubahan iklim bahkan menjadi ancaman terbesar bagi umat manusia di abad ke-21. Dampaknya tidak hanya berkaitan dengan lingkungan tetapi juga dengan permasalahan sosial dan ekonomi.

Indonesia menjadi salah satu negara yang paling rentan terkena dampak perubahan iklim. Secara geografis, Indonesia merupakan negara kepulauan. Naiknya permukaan air laut, mengancam keberadaan pulau-pulau di Indonesia. Dari aspek sosial, sebagian besar pekerjaan penduduk Indonesia juga bergantung pada alam.

Banyak langkah telah diupayakan demi mengerem laju perubahan iklim. Komunitas internasional melalui UNESCO menyepakati bahwa salah satu cara untuk mempersiapkan masyarakat menghadapi dampak perubahan iklim, adalah melalui pendidikan. Sasaran utamanya adalah generasi muda yang berhadapan langsung dengan krisis iklim yang terjadi saat ini maupun di masa depan.

Organisasi Pendidikan, Keilmuan, dan Kebudayaan Perserikatan Bangsa-Bangsa ini, meluncurkan pedoman menghijaukan sekolah dan kurikulum yang menekankan pentingnya pemberdayaan pemuda untuk turut berperan mengatasi perubahan iklim. Inisiatif tersebut diluncurkan pada Hari Lingkungan Hidup Sedunia tanggal 5 Juni.

Pendidikan perubahan iklim (*climate change education/CCE*) ini bagian dari ikhtiar untuk membantu orang-orang memahami dan menghadapi dampak dari krisis iklim. Pendidikan yang dijalankan melalui jalur formal,





non-formal, dan informal ini didesain untuk membekali para peserta didik dengan pengetahuan, keterampilan, nilai, dan sikap yang dibutuhkan.

Direktur Jenderal

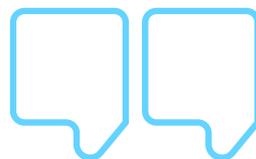
UNESCO Audrey Azoulay dalam keterangannya yang disiarkan di Jakarta menyebutkan "menghijaukan pendidikan" berarti mengintegrasikan prinsip-prinsip lingkungan yang berkelanjutan ke dalam semua aspek pendidikan, mulai dari materi mengajar hingga kegiatan sekolah.

Menghijaukan sekolah dan kurikulum yang berwawasan lingkungan, kata dia, merupakan salah satu cara terbaik untuk mengatasi perubahan iklim dalam jangka panjang. Ia juga menambahkan bahwa sudah saatnya pendidikan lingkungan diintegrasikan dalam semua mata pelajaran sekolah di seluruh jenjang pendidikan dengan pendekatan yang berorientasi pada tindakan, sehingga dapat membantu pemuda memahami bahwa mereka memiliki kekuatan untuk membuat perubahan.

UNESCO menawarkan dua pedoman konkret bagi negara anggota dan komunitas pendidikan di seluruh dunia. Pertama, pedoman Kurikulum Hijau dari UNESCO. Pedoman ini menyediakan pemahaman umum tentang apa yang seharusnya ada di dalam pendidikan mengenai iklim, dan bagaimana negara dapat mengintegrasikan topik lingkungan dalam kurikulum pendidikan, dengan capaian pembelajaran yang terperinci menurut kelompok usia masing-masing, dari usia 5 tahun hingga 18 tahun ke atas. Panduan tersebut fokus pada pentingnya mempromosikan pembelajaran aktif dan merancang berbagai kegiatan praktikal.

Kedua, standar Kualitas Sekolah Hijau dari UNESCO, pedoman ini menetapkan persyaratan minimum tentang cara menciptakan 'sekolah hijau' dengan mempromosikan pendekatan yang berorientasi pada tindakan. Standar ini merekomendasikan agar seluruh sekolah membentuk komite tata kelola lingkungan yang mencakup siswa, guru, dan orang tua untuk mengawasi pengelolaan yang berkelanjutan.

UNESCO juga menyerukan negara anggota untuk melatih guru, melakukan audit energi, air, makanan, dan limbah, sekaligus menyerukan sinergi yang lebih kuat dengan masyarakat luas untuk membantu siswa mengatasi masalah lingkungan di tingkat lokal.



UNESCO menawarkan dua pedoman konkret bagi negara anggota dan komunitas pendidikan di seluruh dunia. Pertama, pedoman Kurikulum Hijau dari UNESCO. Kedua, standar Kualitas Sekolah Hijau dari UNESCO, pedoman ini menetapkan persyaratan minimum tentang cara menciptakan 'sekolah hijau' dengan mempromosikan pendekatan yang berorientasi pada tindakan."



Sejauh ini UNESCO telah memimpin 'Kemitraan Pendidikan Hijau', yang kini telah memiliki lebih dari 80 negara anggota, dan memungkinkan kolaborasi lebih dari 1300 organisasi, termasuk badan-badan PBB, masyarakat sipil, organisasi pemuda, serta sektor swasta. Komunitas ini menyediakan berbagai alat penting bagi negara-negara untuk memperkuat peran pendidikan dalam mengatasi gangguan iklim.

Panduan Pendidikan Perubahan Iklim

Krisis iklim merupakan masalah global yang harus dihadapi bersama. Generasi muda yang paling merasakan dampaknya di masa depan harus dipersiapkan agar mampu merespons dan berkolaborasi menciptakan solusi terhadap tantangan ini. Menjawab tantangan ini, akhir Agustus 2024, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (kini, Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah) melalui Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan (BSKAP), merilis panduan pendidikan perubahan iklim

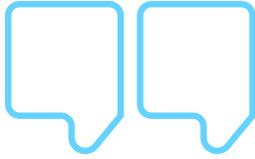
Ini merupakan langkah nyata integrasi pendidikan perubahan iklim ke dalam pendidikan formal di Indonesia. Panduan ini ditujukan kepada pemangku kebijakan di

daerah, para kepala sekolah, pendidik, dan orangtua.

Pendidikan perubahan iklim merupakan satu dari tiga isu prioritas dalam kurikulum nasional. Tujuan pendidikan perubahan iklim adalah mengembangkan kesadaran dan pengetahuan serta meningkatkan kapasitas masyarakat untuk merespons isu krisis iklim secara relevan serta efektif. Kompetensi dalam merespons krisis iklim adalah salah satu keterampilan abad ke-21, dan menjadi bagian dari tujuan pendidikan nasional yaitu membangun karakter bangsa yang tangguh, adaptif, serta berdasarkan nilai-nilai Pancasila.

Panduan ini didesain dengan tujuan memberikan pemahaman mendalam mengenai isu perubahan iklim, termasuk definisi dan dampaknya terhadap kehidupan masyarakat. Selain itu, panduan ini menekankan pentingnya pendidikan perubahan iklim sebagai alat untuk memberdayakan generasi muda yang kritis dan proaktif melalui aksi mitigasi dan adaptasi iklim.

Panduan yang merupakan bagian dari Kurikulum Merdeka ini diharapkan bisa membantu para pemangku kebijakan di daerah, kepala sekolah, guru, orang tua, dan berbagai mitra pembangunan pendidikan



Peluncuran Panduan Perubahan Iklim menjadi bukti keseriusan pemerintah dalam mempersiapkan generasi muda dalam menghadapi dampak dari perubahan iklim."



dalam menerapkan pendidikan yang memperkuat kesadaran tentang ancaman perubahan iklim dan berbagai langkah kolaboratif untuk menanggulangi dampak dari perubahan iklim.

Panduan ini terutama ditujukan kepada warga satuan pendidikan termasuk pimpinan, pendidik dan warga lainnya agar dapat menerapkan pendidikan perubahan iklim secara tepat dan efektif di satuan pendidikan. Panduan ini juga ditujukan bagi para pemangku kepentingan yang terkait dengan pendidikan perubahan iklim, termasuk pengawas, pemerintah daerah, lembaga pelatihan, lembaga swadaya masyarakat, dan dunia usaha untuk dapat mengambil peran aktif mendukung implementasi pendidikan perubahan iklim.

Panduan ini juga menjelaskan prinsip, panduan, dan tips praktis tentang pelaksanaan pendidikan perubahan iklim yang efektif di satuan pendidikan baik melalui intrakurikuler, kokurikuler, ekstrakurikuler, maupun budaya sekolah. Panduan ini juga dilengkapi informasi, sumber belajar, dan jejaring kemitraan yang dapat diakses agar pelaksanaan pendidikan perubahan iklim dapat berjalan sesuai prinsip-prinsip pendidikan berkualitas.

Peluncuran panduan ini menjadi bukti keseriusan pemerintah dalam mempersiapkan generasi muda dalam menghadapi dampak dari perubahan iklim. Pendidikan perubahan iklim menjadi penting karena setiap individu memiliki tanggung jawab untuk menerapkan cara hidup yang ramah lingkungan untuk masa depan bumi dan lingkungan. Para pakar telah





sepakat bahwa pendidikan merupakan langkah yang paling tepat untuk mempersiapkan generasi penerus sehingga mereka kelak dapat mengembangkan ekonomi hijau, yang saat ini telah menjadi salah satu sektor prioritas nasional.

Dalam pelaksanaannya, pendidikan perubahan iklim sudah sejalan dengan Kurikulum Merdeka yang dirancang dengan menawarkan pembelajaran yang lebih fleksibel, sehingga memungkinkan integrasi topik-topik perubahan iklim ke dalam berbagai mata pelajaran. Isu tentang perubahan iklim menjadi salah satu pilihan tema untuk Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5). Program lintas disiplin ini bertujuan untuk memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk 'mengalami pengetahuan' melalui proyek-proyek observasi lingkungan sekitar dan mencari solusi terhadap masalah yang ditemukan. Salah satu topik dari P5 adalah Gaya Hidup Berkelanjutan.

Kepala Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan (BSKAP),





Kemendikbudristek, Anindito Aditomo, menyebutkan pentingnya pemahaman dan kesadaran sejak dini terhadap isu perubahan iklim, yang juga dapat terjadi karena aktivitas manusia (antropogenik). Krisis iklim yang sedang terjadi akan sangat dirasakan oleh anak-anak dan generasi muda, yang nantinya akan berdampak sangat besar pada hasil belajar dan kesejahteraan hidup mereka. Menurutnya, kesadaran dan pemahaman yang tertanam sejak dini, maka anak-anak dapat mempersiapkan diri sekaligus mampu berperan aktif dalam merespons perubahan iklim.

"Kita menggunakan prinsip dan pendekatan yang RAMAH yaitu Relevan, Afektif, Merujuk Pengetahuan, Aksi Nyata, dan Holistik," jelas Anindito.

Panduan ini disusun melalui proses partisipatif dan kolaboratif. Dalam penyusunannya sejak Juni 2023, Kemendikbudristek telah melibatkan berbagai pemangku kepentingan, antara lain

kementerian/lembaga terkait, pemerintah daerah, akademisi, kepala sekolah, guru dan tenaga kependidikan, komunitas, serta lembaga swadaya masyarakat.

Anindito menegaskan, Panduan Pendidikan Perubahan Iklim ini merupakan alat bantu dalam implementasi. Sekolah dapat menerapkan pendidikan perubahan iklim secara fleksibel dan menggunakan sumber daya yang ada. "Kami berharap melalui panduan ini berbagai praktik baik yang sudah berjalan bisa menjadi inspirasi yang lebih masif lagi," ujarnya.

Anindito juga mengakui, keberhasilan pelaksanaan pendidikan perubahan iklim memerlukan upaya kolaboratif yang melibatkan berbagai pemangku kepentingan, termasuk pemerintah pusat dan daerah, guru, dan orang tua. Terkait hal ini, Kemendikbudristek terus berupaya menyebarkan kesadaran kepada pemangku kepentingan di daerah dan kepala satuan pendidikan mengenai pentingnya pendidikan perubahan iklim di sekolah. ●

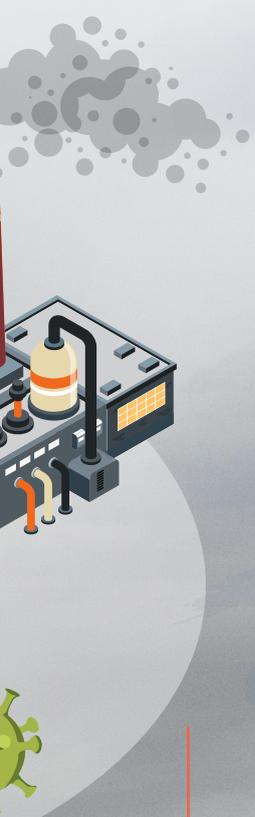
FAKTA TENTANG PERUBAHAN IKLIM

- Tahun 2023 memecahkan rekor tahun terpanas sepanjang masa, sengatan panas menyebabkan puluhan ribu orang meninggal atau jatuh sakit. 8 tahun terakhir telah menjadi tahun-tahun terpanas dalam catatan sejarah, dengan rekor suhu terpanas mencapai 50oC.
- Penyebaran pandemi COVID-19, juga berbagai penyakit menular lain, dipermudah oleh suhu udara yang semakin hangat. Dalam 50 tahun terakhir, bencana yang terkait cuaca (hujan badai, banjir, puting beliung, ke- keringan, dan sebagainya) meningkat hingga lima kali lipat (WMO, 2021).
- Dalam 10 tahun terakhir, sebanyak 21,6 juta orang di seluruh dunia terpaksa bermigrasi akibat perubahan iklim (IOM, 2022).

Sumber: Pendidikan Perubahan Iklim, Panduan Implementasi untuk Satuan Pendidikan dan Pemangku Kepentingan, Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kemendikbudristek

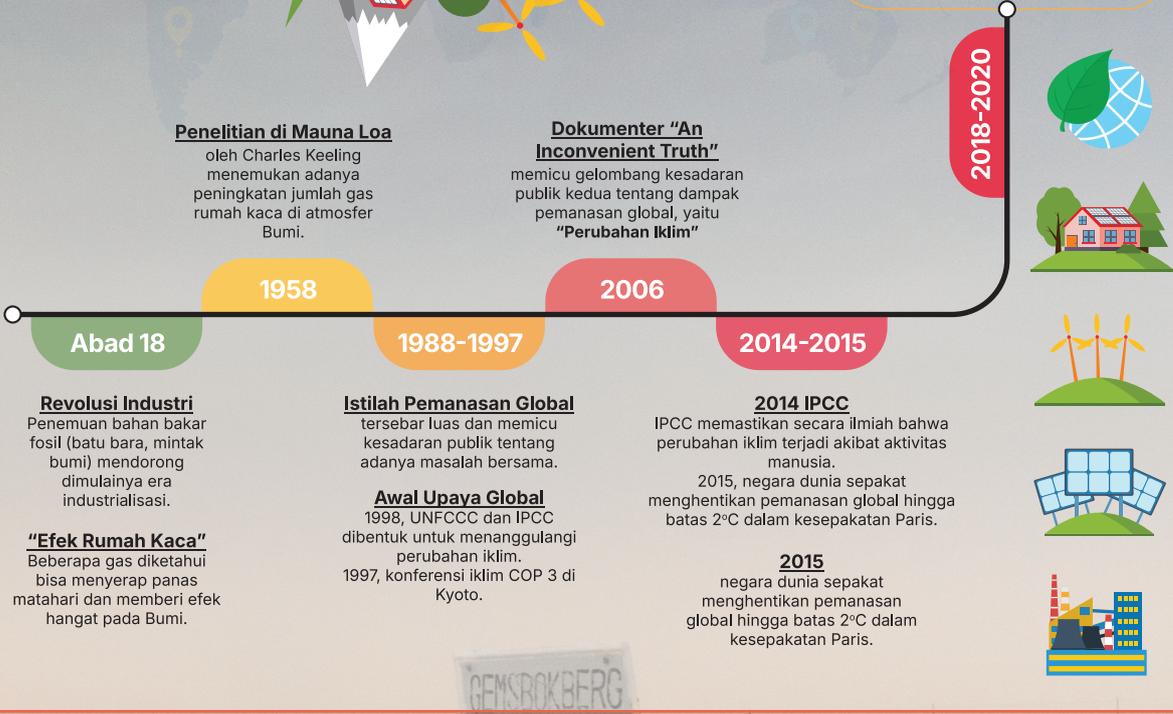


PERKEMBANGAN KESADARAN TENTANG KRISIS IKLIM GLOBAL

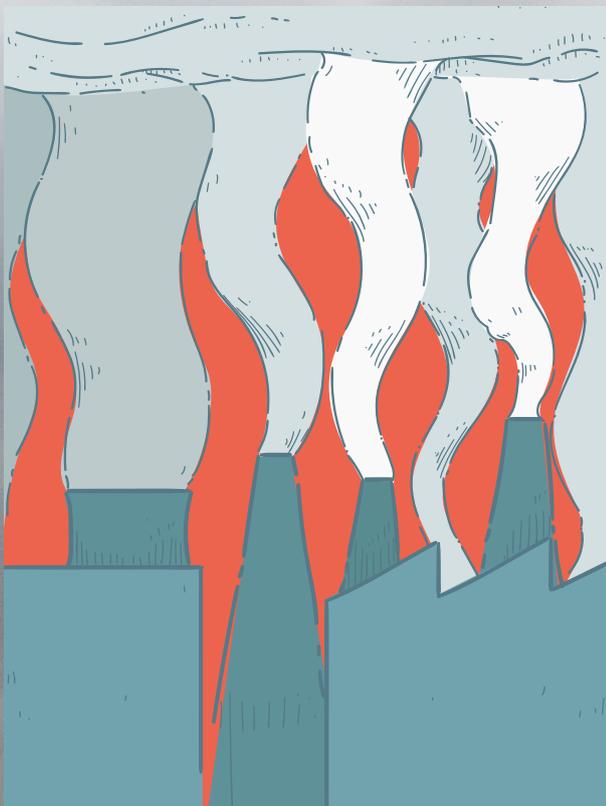


"Aksi Iklim"
2018 Greta Thunberg dan remaja di seluruh dunia memulai demo global untuk menuntut pemimpin dunia menanggulangi krisis iklim.

"Aksi Iklim"
2020, dalam sebuah karya ilmiah, William Ripple dan 11.300 ilmuwan dari 153 negara menyebutkan situasi "darurat iklim" dan keharusan bertindak drastis untuk mengatasinya.



Penyebab Perubahan Iklim



Sejak revolusi industri di abad 18, terdapat beberapa aktivitas manusia yang mengganggu pengaturan iklim alami Bumi. Pertama, pembakaran bahan bakar fosil yaitu batu bara dan minyak bumi melepaskan sejumlah besar Gas Rumah Kaca (GRK) ke atmosfer Bumi. Kedua, tingginya aktivitas ekstraktif (industri yang mengambil sumber daya alam) seperti pembukaan lahan dan pertambangan berakibat rusak atau hilangnya ekosistem, sehingga kemampuan Bumi menyerap

GRK semakin berkurang. Kedua aktivitas ini menghasilkan emisi GRK yang besar sehingga kadar GRK di atmosfer Bumi semakin tinggi. Semua GRK yang dihasilkan dari aktivitas manusia tersebut berkumpul di lapisan stratosfer, membentuk semacam lapisan yang menyerupai selimut tebal. Sesuai sifat alaminya, GRK tersebut menyerap panas matahari dalam jumlah besar sehingga suhu atmosfer Bumi semakin panas. Peristiwa ini disebut sebagai pemanasan global. Saat ini, suhu rata-rata Bumi telah mengalami peningkatan hingga 1,45 derajat celsius dibanding suhu sebelum abad 18.

Namun apa arti dari kenaikan suhu 1-2 derajat celsius? Bukankah kalau suhu di rumah kita naik 1-2 derajat celsius, perbedaannya hampir tidak terasa? Perlu dipahami bahwa yang berpengaruh besar bukanlah kenaikan suhu itu sendiri, melainkan energi yang menyebabkan kenaikan suhu. Bumi kita sangat besar, sehingga untuk meningkatkan suhunya dibutuhkan energi yang sangat banyak. Ketika suhu Bumi naik 1,45 derajat celsius, sesungguhnya di bumi telah terperangkap energi sebesar 25 miliar kali bom atom Hiroshima (King & Sherwood, dalam Baker, 2023). Sebagian besar energi ini diserap oleh laut, dan sebagian lagi tersimpan di atmosfer. Semua energi ini mempengaruhi faktor iklim yang ketiga, yaitu siklus air. Seperti telah disebutkan sebelumnya, siklus air digerakkan oleh energi matahari. Ketika di atmosfer terdapat energi berlebih, siklus air bergerak semakin cepat dan semakin kuat sehingga pola iklim, musim, dan cuaca pun berubah. Peristiwa ini disebut sebagai perubahan iklim. ●

Sumber: Pendidikan Perubahan Iklim, Panduan Implementasi untuk Satuan Pendidikan dan Pemangku Kepentingan, Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kemendikbudristek



DAMPAK PERUBAHAN IKLIM

Berbagai penelitian telah membuktikan, perubahan iklim yang terjadi saat ini bersifat antropogenik (disebabkan oleh manusia). Namun perubahan iklim tidak terjadi dengan segera tetapi perlahan/bertahap. Karena itu kita tidak langsung bisa menyadarinya; banyak orang masih sulit membayangkan bahwa aktivitas manusia berkaitan erat dengan perubahan iklim. Walau demikian, saat ini ketika suhu Bumi telah meningkat hingga 1,1 derajat celsius (IPCC, 2023), keterkaitan tersebut menjadi lebih nyata, berbagai dampak perubahan iklim telah terjadi dan menyebabkan berbagai krisis, di antaranya:

- Cuaca ekstrem - energi berlebih pada siklus air membuat cuaca jadi lebih tidak terduga dan juga lebih parah: hujan menjadi badai, angin menjadi puting beliung, kemarau menjadi kekeringan panjang. Peristiwa seperti hujan badai, gelombang besar, angin ribut, dan kekeringan lebih kerap terjadi akibat perubahan iklim.
- Krisis pangan dan air - musim dan cuaca yang tidak menentu meningkatkan risiko kegagalan panen di seluruh dunia. Penebangan hutan dan cuaca ekstrem membuat sebagian besar air hujan tidak terserap ke tanah, akibatnya air tanah semakin berkurang. Semua hal tersebut berakibat pada krisis pangan dan krisis air bersih.
- Bencana hidrometeorologi - artinya bencana yang terkait dengan cuaca dan air. Perubahan iklim menyebabkan peningkatan kejadian seperti banjir bandang, badai,

dan gelombang panas yang menyebabkan korban jiwa, kerugian material, serta memaksa banyak orang mengungsi dari tempat tinggalnya.

- Kenaikan muka air laut - di Bumi terdapat beberapa lokasi yang mengandung es abadi, seperti kutub dan puncak-puncak gunung (salah satunya Gunung Jayawijaya di Papua). Ketika suhu Bumi menghangat, es tersebut mencair dan mengalir ke laut, membuat permukaan laut menjadi naik. Ketika hal itu terjadi, daerah pesisir dan pulau kecil terancam tenggelam/hilang.
- Kerusakan ekosistem - banyak ekosistem di Bumi bergantung pada kestabilan suhu dan iklim. Perubahan iklim berdampak merusak pada ekosistem misalnya pemutihan terumbu karang, juga kepunahan berbagai jenis hewan dan tumbuhan. Walaupun sepertinya tidak berhubungan dengan manusia, kerusakan ekosistem sebenarnya memiliki efek domino yaitu memperparah krisis iklim, krisis pangan, dan krisis air.
- Dampak terhadap kesehatan - virus dan bakteri penyebab penyakit (juga hewan pem- bawa/vektornya) berkembang biak lebih cepat di suhu yang hangat. Peningkatan suhu Bumi dan kerusakan ekosistem membuat bibit penyakit menyebar lebih cepat serta luas. Gangguan kesehatan akibat cuaca ekstrem, seperti sengatan panas dan ISPA, juga meningkat. •

Sumber: Pendidikan Perubahan Iklim, Panduan Implementasi untuk Satuan Pendidikan dan Pemangku Kepentingan, Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kemendikbudristek





Hijau Sekolahku, Sehat Badanku, Selamat Bumiku

Dampak perubahan iklim diperkirakan akan lebih ekstrim di masa mendatang. Untuk menghadapinya, Indonesia sebagai salah satu negara yang paling terdampak harus bersiap. Salah satunya dengan mempersiapkan generasi muda melalui pendidikan perubahan iklim.

Indonesia sudah memulai langkah ini dengan menerapkan kebijakan yang mendorong implementasi pendidikan perubahan iklim secara holistik di semua jalur pendidikan. Pendidikan tersebut didesain untuk mendorong pendidik menghadirkan proses pembelajaran yang dapat menumbuhkan rasa cinta dan menghormati lingkungan pada setiap peserta didik. Dengan bekal inilah, peserta didik ini dapat menerjemahkan nilai-nilai tersebut menjadi tindakan nyata, sehingga dapat memberikan

kontribusi pada mitigasi dan adaptasi perubahan iklim.

Ikhtiar untuk mewujudkan tujuan tersebut misalnya melalui penerapan Kurikulum Merdeka dan Program Sekolah Adiwiyata. Kebijakan tersebut sekaligus menunjukkan adanya ikhtiar memasukkan pendidikan perubahan iklim ke dalam sistem pendidikan formal.

Melalui Kurikulum Merdeka, guru dapat merancang pembelajaran yang fleksibel dan memungkinkan integrasi topik-topik perubahan

iklim ke dalam berbagai mata pelajaran. Bahkan, isu perubahan iklim menjadi salah satu pilihan tema untuk Projek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) yakni Gaya Hidup Berkelanjutan. Sementara itu, Program Adiwiyata juga mendorong sekolah-sekolah meningkatkan pengetahuan dan kesadaran lingkungan bagi warga sekolah. Praktik-praktik pendidikan yang berkaitan dengan perubahan iklim dapat ditemui di banyak sekolah di Indonesia, beberapa di antaranya adalah sebagai berikut.

SMAN 1 Banyumas, Jawa Tengah

SMA ini memanfaatkan hampir 70 persen lingkungannya sebagai ruang terbuka. Ruang terbuka ditata sesuai dengan kebutuhan, seperti hutan sekolah, fasilitas olahraga, green house, tanaman obat, taman buah, kolam ikan, dan taman antar-ruang serta taman terbuka.

Kehadiran taman memang terasa mencolok. Mulai dari pagar depan sekolah, sebidang tanah yang lumayan luas ditanami rumput yang terpankaskan rapi. Selain rumput, juga nampak tanaman hias turut mempermanis wajah sekolah ini. Beberapa tanaman besar seperti palem, pucuk merah, dan ketapang, sengaja ditanam untuk menyaring debu dan polusi suara. Nampaknya, sejak awal dibangun, pengelola memang mendesain demikian agar warga sekolah tak terganggu oleh hiruk-pikuk jalan raya.

Taman juga dibuat di setiap halaman depan kelas. Taman ini biasanya menjadi tanggungjawab masing-masing kelas. Di bawah pohon rindang

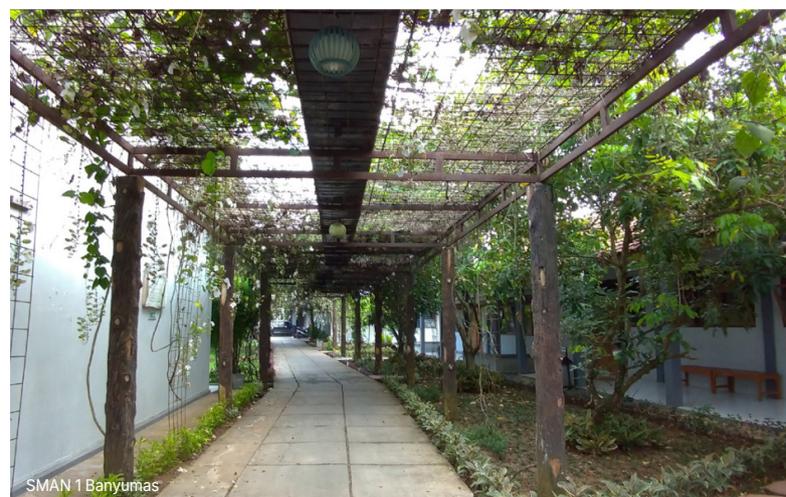
juga disediakan kursi untuk bersantai. Taman-taman di sekolah ini memang didesain bukan hanya untuk memanjakan mata, melainkan juga digunakan untuk kegiatan beristirahat atau belajar di luar kelas.

Luasnya lahan untuk ruang terbuka membawa konsekuensi biaya perawatan. Soal ini, sekolah telah mengalokasikan sebanyak 20 persen anggaran sekolah untuk membiayai penataan dan merawat lingkungan sekolah khususnya taman.

Untuk mendukung aksi penyelamatan lingkungan, guru dan staf juga ikut terlibat. Mereka tergabung menjadi Laskar Pelangi yang berkomitmen kuat untuk memberikan pembelajaran guna menumbuhkan cinta lingkungan yang berarti peduli, ramah, dan rela berkorban untuk menyelamatkan lingkungan dari segala faktor yang berpotensi merusak lingkungan.

Kedua tim inilah yang membantu para petugas kebersihan dalam menjaga dan merawat lingkungan sekolah agar tetap indah, asri, dan nyaman. Partisipasi seluruh warga sekolah dan masyarakat, menjadi modal penting bagi sekolah ini dalam mewujudkan sekolah berwawasan lingkungan, sekolah Adiwiyata, sekolah hijau dan sekolah sehat. Keterlibatan Tri Pusat Pendidikan, memungkinkan menciptakan lingkungan sekolah yang indah dilihat dan membuat nyaman.

Jumlah tanaman yang begitu banyak juga menghasilkan sampah atau daun. Soal ini, sekolah telah memiliki program pemanfaatan sampah daun menjadi kompos. warga SMAN 1 Banyumas dalam menjaga daun menjadi kompos. Bahkan, mereka sudah bisa membuat larutan mikroorganisme lokal (MOL) yang terbuat dari buah-buahan. Salah satu alasan pembuatan MOL yang terbuat dari buah-buahan, adalah aroma yang dihasilkan terasa segar sehingga siswa merasa nyaman saat membuat kompos.





SMAN 4 Kota Ambon, Maluku

SMAN 4 Kota Ambon, Maluku

Berlokasi di dataran berbukit memunculkan tantangan bagi seluruh warga SMAN 4 Kota Ambon, Maluku. Mereka harus bersiasat agar air hujan tak menerjang kelas atau membuat tanah longsor. Karena itulah, warga sekolah menanam hampir setiap jengkal tanah dengan pohon dan membuat taman.

Rimbunnya pepohonan yang memayungi hampir setiap jengkal lahan seluas 2,4 hektar ini membuat sekolah yang berada di bibir pantai ini terasa asri. Siswa pun belajar dengan nyaman di ruang-ruang kelas yang mengelilingi sebuah bukit.

Taman dan pohon. Keduanya menguasai lebih dari separuh lahan sekolah yang dibangun pada 1980 ini. Sejak gerbang sekolah, kehadiran taman yang tertata dengan apik menjadi daya tarik bagi pengunjung. Pun di halaman kelas, taman yang dirawat oleh peserta didik menjadi ciri khas dan kebanggaan bagi penghuni kelas.

Selain membuat betah, menanam pohon dan merawat taman merupakan salah satu cara warga sekolah untuk mencegah banjir. Taman misalnya, selain ditanami bunga dan rumput juga didesain menjadi area penyerapan air hujan. Walhasil, air hujan tak langsung memenuhi saluran pembuangan air. Peserta didik sendiri yang membuat biopori untuk mempermudah air meresap ke dalam tanah.

Memiliki lahan yang luas dan ditumbuhi banyak pepohonan membuat potensi sampah daun melimpah. Agar tak menjadi masalah, peserta didik diajari untuk membuat kompos. Khusus sampah di lingkungan kelas, maka itu mutlak menjadi tanggung jawab peserta didik. Sedangkan area terbuka, seperti lapangan

dan kebun menjadi tanggung jawab petugas kebersihan. Namun, soal kebersihan peserta didik tetap dilibatkan

Tidak hanya itu, peserta didik juga diajak bertanggung jawab atas sampah yang mereka hasilkan. Setiap siswa bertanggung jawab untuk melakukan kegiatan *reuse*, *reduce*, dan *recycle* (3R). Kegiatan ini dimulai dengan memilah sampah yang mereka hasilkan. Di setiap kelas, sedikitnya ada dua macam tempat sampah. Untuk sampah plastik dan sampah kertas

Sampah yang telah dipilah ini kemudian mereka angkut ke Bank Sampah yang dikelola oleh guru dan siswa. Sampah plastik dan kertas mereka timbang kemudian dihargai dengan uang yang dicatatkan dalam rekening tabungan di Bank Sampah. Sampah yang sudah terkumpul, kembali dipilah. Sampah yang dapat didaur ulang akan dipisahkan untuk didaur ulang menjadi barang-barang bernilai ekonomis. Ada banyak barang yang dihasilkan, mulai dari meja, membuat kursi, tempat tisu, piring, sampai baju untuk karnaval. Sementara itu, sampah yang tak dapat didaur ulang akan dijual ke pengepul yang sudah bekerja sama dengan sekolah

Meraih penghargaan dan menikmati lingkungan sekolah yang nyaman ternyata bukan tanpa perjuangan. Selain butuh waktu, tenaga, juga komitmen. Warga sekolah, dalam hal ini kepala sekolah, guru, dan siswa memainkan perannya masing-masing.

Pendidikan lingkungan hidup adalah upaya mengubah perilaku dan sikap setiap warga sekolah dengan meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kesadaran tentang nilai-nilai lingkungan dan isu masalah lingkungan. Masalah kebersihan lingkungan sekolah tidak terlepas dari

peran warga sekolah. Kebersihan lingkungan perlu dijaga demi terwujudnya suasana belajar yang nyaman dan kondusif.

Sasaran pendidikan lingkungan hidup di sekolah adalah menumbuhkan kepedulian dan komitmen warga sekolah untuk terlibat dalam upaya melestarikan, dan meningkatkan kualitas lingkungan hidup. Pendidikan semacam inilah yang dapat menumbuhkan kesadaran siswa untuk menjaga lingkungan.

Peserta didik SMA Negeri 4 yang memiliki kesadaran untuk menjaga lingkungan, akan terdorong untuk melakukan hal baik yang biasa dilakukan di lingkungannya tetap terjaga. kungan sekolah. Hal tersebut dapat dilihat dari aktivitas siswanya yang banyak terlibat dalam kegiatan penyelamatan lingkungan di luar sekolah. Salah satu kegiatan yang biasa dilakukan misalnya adalah penanaman bakau di sepanjang pantai yang berada sepelemparan batu dari sekolah.

SMAN 2 Temanggung

Sekawanan ikan uceng berseliweran di parit airnya yang jernih membuat pergerakan ikan yang memiliki belang-belang hitam di punggungnya itu terlihat jelas ikan uceng merupakan ikan liar yang banyak hidup di sungai-sungai di Kabupaten Temanggung ikan gesit ini suka bersembunyi di antara kerikil dan bebatuan kali atau aliran air deras dan bersih.

Bila berkunjung ke SMAN 2 Temanggung, ikan ini dapat dijumpai di parit pembuangan air yang mengitari sekolah. Air bersih yang mengalir di Parit ini berasal dari mata air yang ada di lahan milik sekolah. Sekolah yang berdiri di lahan seluas 2,5 hektare ini beruntung karena diberkahi air bersih yang melimpah.

Ketersediaan air bersih menjadi berkah bagi warga sekolah selain untuk keperluan sanitasi dan menata lingkungan sekolah. Parit pembuangan air yang biasanya mengalirkan air kotor justru mengalirkan air jernih yang juga menjadi tempat hidup ikan-ikan. Kondisi ini memang diciptakan agar air yang mengalir tetap bersih sekolah memisahkan jalur pembuangan air kotor dari toilet ke dalam septic tank.

Tidak hanya itu sekolah juga menanamkan kesadaran hidup bersih kepada seluruh warga sekolah. Hal ini merupakan bukti keseriusan warga sekolah untuk menerapkan budaya mencintai lingkungan. Untuk menjalankan gerakan lingkungan, sekolah membentuk tim khusus yang terdiri atas guru dan siswa. Mereka berkolaborasi menjalankan kegiatan yang berkaitan dengan lingkungan salah satu program bank sampah untuk mengelola sampah yang dihasilkan oleh warga sekolah.

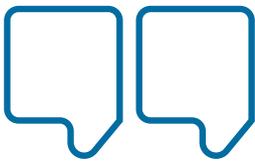


Pada pelaksanaannya setiap kelas wajib menjadikan tiga macam tempat sampah untuk menampung sampah plastik, kertas, dan sampah organik sampah. Untuk sampah plastik dan kertas kemudian disetor ke bank sampah. Setelah ditimbang sampah dihargai sesuai dengan jenisnya sampah. Sampah-sampah ini sebagian dijual ke pengepul dan sebagian lagi digunakan sebagai bahan prakarya sedangkan uang yang dihasilkan, digunakan untuk membiayai gerakan lingkungan di sekolah.

Topeng ireng Gowes sikil oxygen invest gerakan aksi untuk lingkungan atau gaul ini adalah cara siswa SMA Negeri 2 Temanggung mengampanyekan kepedulian kepada lingkungan. Kegiatan tersebut dikemas ala anak muda dan kekinian. Melalui kegiatan tersebut siswa mengekspresikan kreativitas mereka untuk dipertontonkan di depan publik. Gerakan peduli lingkungan yang diselenggarakan di sekolahnya menjadi bagian dari budaya sekolah sekaligus ajang penguatan karakter. Melalui kegiatan-kegiatan tersebut siswa diajarkan untuk bertanggung jawab sekaligus percaya diri untuk tampil di depan orang banyak beragam kegiatan tersebut menjadi bukti konsistensi warga sekolah dalam menjaga lingkungan sekolah.

SMAN 1 Ajibarang

Untuk mewujudkan sekolah yang nyaman, maka wajib memenuhi sarana dan prasarana. Selain itu, juga harus didukung oleh terciptanya keharmonisan hubungan di antara warga sekolah. Namun ada hal lainnya yang juga yang tak kalah penting, yaitu penataan lingkungan yang asri, rindang, dan bersih. Hal itu ini nampaknya juga sudah menjadi perhatian serius di SMAN 1 Ajibarang



Dalam rangka mewujudkan misinya, SMA Negeri 1 Ajibarang mendesain program yang melibatkan seluruh warga sekolah terutama siswa. Program tersebut dinamai Garda Pendikar (pendidikan karakter). Melalui program ini lah sekolah memberikan kesempatan seluas-luasnya kepada siswa untuk berkiprah sebagai penggerak lingkungan."

Dalam rangka mewujudkan misinya, SMA Negeri 1 Ajibarang mendesain program yang melibatkan seluruh warga sekolah terutama siswa. Program tersebut dinamai Garda Pendikar (pendidikan karakter). Melalui program ini lah sekolah memberikan kesempatan seluas-luasnya kepada siswa untuk berkiprah sebagai penggerak lingkungan.

Wadah ini berisi Bala Pelangi yaitu organisasi yang menghimpun kader-kader penggerak lingkungan SMAN 1 Ajibarang. Mereka bertugas mengampanyekan pentingnya menjaga lingkungan agar terawat, bersih, dan sehat. Ada tujuh bidang yang ditangani oleh Bala Pelangi, yaitu penghijauan, peningkatan iman dan takwa, hemat energi dan air, literasi, pengolahan sampah organik, kesehatan remaja, dan pengolahan sampah anorganik.



SMAN 1 Ajibarang



SMAN 1 Ajibarang

Untuk menumbuhkan rasa bangga dalam menjalankan tugas sebagai kader lingkungan, pemilihan kader dilakukan melalui proses seleksi ketat. Selain untuk menumbuhkan rasa bangga, seleksi semacam itu juga untuk memastikan setiap kader yang terpilih mampu menjalankan tugas mereka yang tidak ringan. Mereka harus menjadi contoh sekaligus penggerak dalam menjaga lingkungan sekolah agar tetap hijau dan warga sekolah tetap sehat.

Sekolah yang berlokasi di pinggir jalan raya antara Purwokerto-Ajibarang ini, boleh dikatakan sebagai sebuah sekolah yang telah memenuhi kriteria nyaman. Memasuki lingkungan sekolah yang memiliki lahan seluas lebih dari 2,65 hektare ini, serasa memasuki sebuah taman. Sejak pintu gerbang, kita akan disambut beraneka jenis tanaman tumbuh subur. Lapangan rumput yang

luas bukan saja membuat pandangan terasa sejuk, melainkan juga menjauhkan warga sekolah dari polusi jalan raya. Baik polusi udara maupun suara.

Tak cuma rumput, tanaman keras, bunga-bunga, tanaman buah seperti manggis, jambu, markisa, dan kakau, serta sayur-mayur seperti cabai, kangkung, sawi, dan lain-lain, juga tumbuh dengan subur dan menjadikan sekolah peraih Adiwiyata Mandiri ini begitu asri dan sejuk. Kondisi inilah yang membuat guru, karyawan, dan siswa betah beraktivitas di sekolah. Mereka biasanya duduk santai atau mengerjakan tugas di bawah pohon-pohon yang rindang yang dilengkapi kursi beton. Sebagian lagi ada yang memanfaatkan gazebo yang tersebar di beberapa titik. Semua terasa nyaman berkat manggis dan pohon kakao yang menaungi sengatan matahari siang.

Bagi warga SMAN 1 Ajibarang, 'Hijau Sekolahku, Sehat Badanku, Selamat Bumiku' bukan semata kata-kata, melainkan menjadi sikap dan perilaku sehari-hari. Ketiganya menjadi penting untuk diwujudkan. Dengan mewujudkan Sekolah Hijau maka sekolah akan terasa nyaman dan menyenangkan. Jika kondisi ini tercipta, semua warga sekolah akan betah dan merasa nyaman berada di sekolah dan tentu saja semangat belajar pun akan meningkat, pun juga prestasi. Dampak lainnya, ketika sikap dan perilaku warga sekolah sudah terbiasa dengan lingkungan yang sehat, maka hal tersebut akan mendorong warga sekolah untuk turut berkiprah dalam upaya mewujudkan lingkungan yang sehat dan hijau. Ini sama artinya turut menyelamatkan bumi. ●



Bulan Guru Nasional 2024

Guru Hebat, Indonesia Kuat

Pendidikan bermutu untuk semua. Cita-cita ini terus digaungkan oleh Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah (Kemendikdasmen). Untuk mewujudkannya, guru sebagai ujung tombak perlu dipersiapkan agar optimal menjalankan profesinya.

Menteri Pendidikan Dasar dan Menengah Abdul Mu'ti, menyebutkan, ada tiga persyaratan untuk mewujudkan guru yang profesional dan sejahtera. Syarat pertama adalah sertifikasi guru. Terkait hal ini, Kemendikdasmen akan terus membantu guru-guru yang belum memiliki Ijazah Strata 1 (S-1) atau Diploma IV (D-IV) untuk memperoleh sertifikasi.

"Program kami di masa yang akan datang, insyaallah adalah pemberian beasiswa, atau bantuan pendidikan untuk guru agar dapat melanjutkan studi ke jenjang D4 atau S1," katanya.

Syarat kedua, peningkatan kompetensi guru yang berkelanjutan. Soal ini, kata Mu'ti, setidaknya ada empat kompetensi guru yang harus terus dibangun bersama-sama, yaitu kompetensi kepribadian, kompetensi pedagogik, kompetensi sosial, dan kompetensi profesional. Maka, untuk meningkatkan kompetensi tersebut, pelatihan-pelatihan untuk meningkatkan kompetensi guru akan terus ditingkatkan.

"Jadi, nanti yang ikut Pendidikan Profesi Guru jangan kaget kalau akan ada dua materi tambahan, yaitu bimbingan konseling dan pendidikan nilai," ungkap Mendikdasmen.

Sedangkan syarat ketiga adalah kesejahteraan guru. Menurut Mu'ti, semua guru harus sejahtera sehingga ia dapat fokus memikirkan dan melaksanakan pendidikan dengan sebaik-baiknya. "Guru bermutu, guru berkualitas, guru hebat itu salah satunya ditentukan oleh kesejahteraan guru," ujarnya.

Sebagai wujud apresiasi atas peran guru dalam mendidik generasi penerus bangsa, Abdul Mu'ti mencanangkan bulan November sebagai Bulan Guru Nasional. Mengawali peluncuran bulan November sebagai Bulan Guru Nasional, Abdul Mu'ti berinteraksi dengan siswa kelas

3B, SD Negeri 59 Kota Palembang, Sumatera Selatan.

"Bulan Guru Nasional ini bukan hanya sekadar peringatan, melainkan juga momentum bagi kita semua untuk meneguhkan kembali komitmen kita dalam mendukung dan menghargai profesi guru," ujarnya.

Pencanangan ini menjadi bagian dari perayaan Hari Guru Nasional (HGN) tahun





2024, yang jatuh pada 25 November. Tahun ini, perayaan HGN mengangkat tema "Guru Hebat, Indonesia Kuat". Tema ini dipilih sebagai wujud apresiasi dan dukunan terhadap semangat belajar, berbagi dan berkolaborasi dari para guru hebat Indonesia dalam memberikan layanan pendidikan bagi anak-anak bangsa. Perayaan ini juga sekaligus pengakuan pemerintah terhadap guru sebagai profesi yang bermartabat, terhormat, dan membanggakan.

"Semoga rangkaian acara Bulan Guru

Nasional 2024 ini dapat berjalan dengan baik, dengan lancar, dan kita mencapai cita-cita kita, Guru Hebat, Indonesia Kuat!" disampaikan Mendikdasmen Abdul Mu'ti usai meluncurkan Bulan Guru Nasional di SD Negeri 59 Kota Palembang, Sumatra Selatan.

Abdul Mu'ti menyampaikan guru memiliki peran yang sangat penting dalam mewujudkan visi Presiden Prabowo Subianto dalam membangun sumber daya manusia unggul melalui pendidikan. Pemerintah berkomitmen menyelenggarakan Program Wajib Belajar 13 Tahun, yang dimulai dengan pendidikan anak usia dini (PAUD) hingga pendidikan menengah.

"Kita berkomitmen untuk memajukan pendidikan nasional dimulai dari pendidikan di tingkat usia dini dan pendidikan dasar hingga pendidikan menengah yang kuat," ujarnya.

Tahun 2045 kata Abdul Mu'ti, adalah tahun yang dicita-citakan sebagai Indonesia Emas, di mana generasi muda Indonesia akan memimpin bangsa ini menuju kemajuan yang unggul di kancah global. Profesionalisme juga adalah tuntutan utama bagi guru hari ini dan di masa akan datang untuk melahirkan Generasi Emas Indonesia 2045.

Guru diharapkan bukan hanya memberikan materi di kelas, namun juga hadir sebagai sosok yang menginspirasi, mendidik karakter, menanamkan nilai-nilai kebhinekaan, serta mengajarkan semangat pantang menyerah kepada setiap anak bangsa. Guru juga diharapkan dapat hadir sebagai pendamping dalam proses anak-anak Indonesia tumbuh menjadi pribadi yang tangguh dan berani menghadapi tantangan zaman.

"Ketika Ki Hadjar mengatakan bahwa tujuan pendidikan adalah untuk memanusiakan manusia, bulan November (Bulan Guru Nasional) dapat menjadi momentum untuk saling memperbaiki diri, meningkatkan kualitas etika, dan merenungkan tujuan ilmu-pengetahuan bagi manusia," ujarnya. •



Memperkuat Kepemimpinan Murid



Calon-calon pemimpin bangsa tidak lahir begitu saja. Mereka harus dipersiapkan dan dibekali sejak dini. Direktorat mewujudkan ikhtiar ini melalui pelatihan kepemimpinan pelajar dan literasi dasar.

Bukan emas, bukan minyak, juga bukan kekayaan tambang lainnya yang menjadi kunci kemajuan bangsa ini. Kemajuan bangsa ini ditentukan oleh generasi muda yang terdidik dan memiliki kecintaan pada bangsanya. Merekalah yang akan memimpin bangsa ini meraih kemajuan di masa depan. Namun, calon-calon pemimpin bangsa ini tidak lahir begitu saja. Mereka harus dipersiapkan dan dibekali sejak dini. Dengan begitu, mereka akan siap memimpin bangsa ini saat masanya tiba.

Untuk mempersiapkan calon-calon pemimpin masa depan ini, Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah (Kemendikdasmen) mendorong pembelajaran yang berfokus pada kebutuhan belajar murid. Tujuan dari kebijakan ini adalah mewujudkan Profil Pelajar Pancasila, yakni pelajar Indonesia yang menguasai kompetensi global dan berperilaku sesuai dengan nilai-nilai Pancasila.

Dalam rangka memperkuat ikhtiar tersebut, Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar, dan

Pendidikan Menengah melalui Direktorat Sekolah Menengah Atas (SMA) mengadakan Pelatihan Kepemimpinan Pelajar dan Literasi Digital Peserta Didik Jenjang SMA, Oktober 2024 di Horison Ultima Entrop Jayapura, Papua. Sebanyak 160 siswa SMA dari Kota Jayapura berkumpul untuk belajar dan mempersiapkan diri menjadi pemimpin masa depan.

Pelatihan ini, seperti disampaikan Wahyu Haryadi, Ketua Tim Kerja Regulasi dan Tata Kelola Direktorat SMA, peserta pelatihan diajak untuk memahami konsep, karakter, dan kompetensi, terkait kepemimpinan dan bagaimana memanfaatkan teknologi digital dengan bijak dan kreatif. Keterampilan tersebut, kata Wahyu termasuk keterampilan yang wajib dikuasai generasi muda di abad ke-21.

"Selama pelatihan kita melihat dan merasakan peserta didik begitu antusias terlibat dalam sesi-sesi interaktif yang menggabungkan pembelajaran teori dan praktik," ujar Wahyu.

Setelah mengikuti pelatihan, peserta didik didorong untuk dapat mengimplementasikan hasil pelatihan, baik untuk diri

sendiri maupun lingkungan sekitar mereka. "Peserta merancang Rencana Tindak Lanjut yang akan menjadi panduan mereka dalam melakukan aksi nyata menyebarkan pembelajaran dan ilmu yang mereka peroleh," tambah Wahyu.

Dalam pelatihan yang dirancang interaktif dan partisipatif ini, peserta dibagi menjadi dua kelompok, yakni Pelatihan Kepemimpinan Pelajar (PKP) dan Literasi Digital (LD). Dua materi ini menjadi kunci utama untuk mempersiapkan peserta didik menghadapi tantangan masa depan.

Pelatihan ini bertujuan untuk memperkuat wawasan dan pemahaman siswa mengenai kepemimpinan serta literasi digital. Dalam setiap sesi, narasumber dan fasilitator memberikan ruang bagi siswa untuk berdiskusi dan saling berbagi pengetahuan, sehingga dapat memperdalam pemahaman peserta didik.

"Saya belajar banyak hal mengenai Literasi Digital. Saya bisa bertukar pikiran dengan teman lain dan belajar bagaimana cara berkomunikasi





yang baik melalui media sosial," kata Sebastian Dimitri Maturbongs, peserta didik asal SMA YPPK Taruna Dharma.

Hal senada juga disampaikan Steny Demetouw, peserta didik asal SMA Negeri 3 Jayapura. Menurutnya, pelatihan ini menambah pemahamannya terkait kepemimpinan dan literasi digitak. "Saya bersyukur bisa mengikuti pelatihan ini. Selain membangun relasi dengan teman dari sekolah lain, pelatihan ini membuka kesadaran bahwa sebagai pelajar kita memiliki tanggungjawab untuk mempersiapkan diri agar siap menjadi pemimpin masa depan," jelas Steny.

Pelatihan yang berlangsung selama tiga hari ini dihadiri oleh perwakilan BPMP, Dinas Pendidikan Provinsi, Pengawas SMA, dan guru. Pelatihan di Papua ini merupakan tahap kedua. Tahap pertama, pelatihan serupa diselenggarakan di Pangkal

Pinang, Kepulauan Bangka Belitung.

Selain pembekalan materi, pelatihan ini juga menekankan pentingnya membentuk karakter Profil Pelajar Pancasila. Peserta diajak untuk membuat jejaring dengan Teman SMA dari sekolah lain. Selama pelatihan mereka juga dilatih untuk berani menyampaikan pendapat dan menghargai perbedaan pendapat melalui sesi diskusi yang mengangkat isu yang dekat dengan keseharian mereka sebagai peserta didik SMA.

Dalam kegiatan ini pembekalan keterampilan abad ke-21 kepada peserta didik menjadi fokus utama. Peserta tidak hanya diajak memahami konsep, karakter, kompetensi, dan isu-isu seputar kepemimpinan, tetapi juga bagaimana memanfaatkan teknologi digital dengan bijak dan kreatif.

"Selama pelatihan kita dapat melihat dan merasakan peserta didik begitu antusias terlibat dalam sesi-sesi interaktif yang menggabungkan pembelajaran teori dan praktik,"

Menurut pandangan Swasto Imam Teguh Prabowo, Kepala SMA Daar el Salam, Bogor, yang juga menjadi narasumber Pelatihan Kepemimpinan Pelajar, kegiatan ini sejalan dengan yang disampaikan Daniel H. Pink dalam bukunya

yang berjudul *A Whole New Mind*. Pink berbicara tentang bagaimana dunia yang semakin didominasi oleh teknologi dan informasi membutuhkan lebih dari sekadar keterampilan teknis—ia membutuhkan pemikiran "right brain", yakni kreativitas, empati, dan kemampuan memahami konteks secara holistik.

Pelatihan ini seolah menjadi manifestasi dari gagasan Pink. Peserta didik didorong untuk mengembangkan kemampuan kepemimpinan yang tidak hanya logis dan analitis, tetapi juga dipenuhi dengan kreativitas dalam menyelesaikan masalah dan membangun relasi.

Pink menjelaskan dalam membentuk kompetensi tersebut dibutuhkan pendidikan yang membentuk kecerdasan. Kecerdasan yang berorientasi fungsi dan desain, argumentasi dan cerita, fokus dan simponi, logis dan empati, keseriusan dan permainan, akumulasi dan makna.

"Sebenarnya, banyak hal-hal menarik dalam pemikiran Pink yang sangat dibutuhkan dalam pembentukan kecerdasan seorang pemimpin. Karena kita mengetahui bahwa manusia bisa sangat logis dan argumentatif, sekaligus bisa sangat emosional dan melankolik. Pink mencoba menunjukkan kemultidimensian itu," ujarnya. ●



Untuk Diriku di Masa Lalu

Saat mentari menyinari wajahku dan jemariiku menari-nari di layar handphone, tiba-tiba sorot mataku tertuju pada sebuah kotak di pojok kamar. Kotak itu seolah-olah memanggil diriku, dengan rasa penasaran aku pun membuka kotak tersebut dengan penuh ketelitian. Tampak selembar kertas kusam yang bertuliskan seuntai kalimat *"Tanggal 28 September 2068"*. Aku pikir, itu hanyalah lelucon belaka. Namun, tepat sesaat aku telah membaca isi lembaran kusam itu, diriku tertegun dan tak percaya akan apa isinya. Sejak itu semuanya berubah dan tak lagi sama.

"Untuk diriku di masa lalu"

Aku berharap ketika kamu membaca surat ini lingkungan sekitarmu sedang dalam kondisi yang baik, namun ketika aku menulis surat ini berarti ada suatu hal yang telah terjadi. Aku tahu, kita telah menyaksikan apa yang selama ini kita waspadai, tempat dimana kita berpijak perlahan mulai memburuk bahkan sulit untuk diperbaiki. Kamu mungkin sekarang sedang asyik dengan dunia mu, belajar, bermain bahkan bersenang-senang bersama temanmu tanpa khawatir apa

yang mungkin saja terjadi di kemudian hari. Tapi inilah yang terjadi, bumi memanas lebih cepat dari apa yang pernah terlintas di kepala. Sungai-sungai yang dulunya jernih sekarang telah penuh dengan limbah dari sang penghuni bumi, hutan yang hijau dan indah dipandang mata sekarang telah terbakar habis tak tersisa, udara yang dulu sejuk dan baik untuk dihirup sekarang justru membuat paru-paru terasa panas juga sesak.

Tetapi, apakah kamu ingat ketika kamu mengatakan "halah plastik segini doang ga bakal ngaruh juga" itu adalah sebuah hal yang kamu anggap sepele. Aku menyesal ketika aku tidak peduli dengan hal itu padahal aku memiliki banyak sekali kesempatan. Aku menunggu terlalu lama, bahkan lebih lama dari menunggu kisah cinta dan sayangnya justru aku berfikir bahwa itu masalah orang lain, namun aku sadar bahwa diri ini adalah bagian dari masalah yang terjadi. Aku menulis surat ini bukan untuk menakuti mu, tetapi untuk menyadarkanmu. Kamu harus berubah, mulailah dari langkah sekecil apapun itu, kurangi plastik, cintai alam sekitar dan lindungi bumi sebagai rumahmu. Tindakanmu hari ini adalah warisan untuk masa depan

"Dengan harapan yang paling besar dirimu di masa depan"

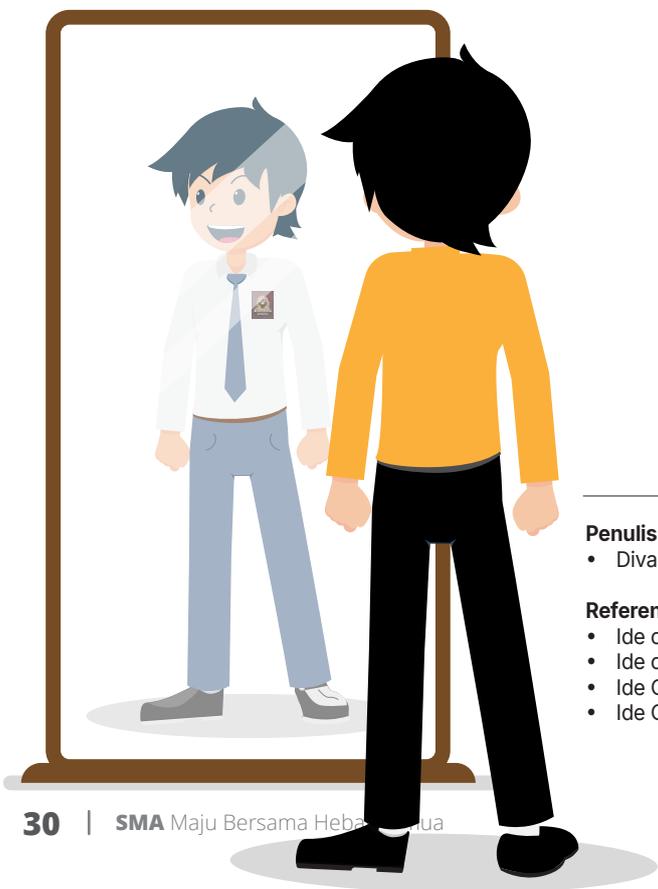
Aku menutup surat itu dengan perasaan yang begitu berat. Surat itu bukan hanya sebuah peringatan dari masa depan, melainkan pesan untukku dan generasiku. Aku berjanji, sekecil apapun langkahnya tapi dengan usaha kita bersama bumi ini dapat menjadi rumah kita selamanya. Masa depan yang lebih baik kita mulai pada saat ini. ●

Penulis:

- Diva Nazla Zaira Duta SMA Riau'24

Referensi:

- Ide cerita M. Juandiva Dando Nugraha Duta SMA Lampung'24
- Ide cerita Ocha Syalsabila Utama Duta SMA Bengkulu'24
- Ide Cerita Diva Nazla Zaira Duta SMA Riau'24
- Ide Cerita Pulungan Nusa Palapa Siregar Duta SMA Kep. Bangka Belitung'24



Hutan Kalimantan, Paru-paru Dunia

Di pedalaman hutan belantara Kalimantan, berdiri kokoh pohon Ulin, sebuah simbol kekuatan alam yang telah ada selama berabad-abad. Pohon Ulin memiliki batang yang besar, kulit yang keras, dan kayu yang terkenal sangat kuat. Kayu Ulin telah dimanfaatkan manusia untuk membangun rumah, jembatan, bahkan kapal. Karena kekuatannya, Ulin dikenal sebagai "Raja Hutan," pohon yang memberikan banyak manfaat bagi kehidupan manusia. Namun, keagungan pohon ini semakin terancam seiring dengan berjalannya waktu.

Hutan Kalimantan yang dikenal sebagai paru-paru dunia, lambat laun kehilangan fungsinya. Manusia yang dulunya hidup berdampingan dengan alam pun turut berubah. Keserakahan dan keegoisan menguasai hati mereka. Kini mereka menganggap hutan sudah bukan tempat yang harus dilindungi, melainkan ladang uang. Manusia mulai mengganti hutan-hutan Ulin dan berbagai pohon lainnya dengan perkebunan sawit. Pohon-pohon yang kuat dan berusia ratusan tahun ditebang tanpa ampun, dan tanah yang dulunya subur kini menjadi lahan tanpa kehidupan. Pembukaan lahan sering kali dilakukan dengan cara yang cepat dan brutal yaitu dengan cara membakar hutan.

Semua tindakan itu mendatangkan konsekuensi. Kabut asap tebal menyelimuti langit, menyebar dari Kalimantan hingga ke pelosok bumi. Tanah yang merupakan sumber kehidupan makhluk hidup kini kering, tandus, dan tak lagi subur. Kesehatan manusia mulai terancam, hewan-hewan kehilangan habitatnya, dan yang paling mengkhawatirkan, pemanasan global terus meningkat. Pemanasan global menghasilkan tantangan tak terduga, perubahan iklim yang kian ekstrim, suhu bumi tidak menentu, banjir semakin sering terjadi, dan musim kemarau berkepanjangan. Semua ini merupakan pertanda bahwa alam telah berbalik melawan keegoisan manusia.

Kondisi yang terus memburuk tanpa kesadaran dari manusia membuat Danu merasa sangat sedih. Anak SMA yang tinggal di sebuah desa kecil di pinggiran hutan Kalimantan, ini sering mendengar cerita dari kakeknya tentang betapa indah dan suburnya hutan Kalimantan dulu. Kakeknya bercerita bahwa saat itu, warga desa hidup berdampingan dengan alam, hutan yang asri dan tanah yang subur, mampu memenuhi kebutuhan hidupan masyarakat adat. Tak pernah ada cerita desanya dilanda banjir atau kekeringan berkepanjangan. Namun, kini

semua itu hanyalah kenangan yang perlahan memudar.

Satu pagi, Danu sedang menyusuri hutan yang masih tersisa. Danu memang sering berjalan menyusuri hutan tersebut untuk mencari udara segar. Berbeda dari biasanya kali ini, ia menemukan sebuah benda misterius yang terkubur di bawah tanah. Sebuah kotak tua kuno, dengan ukiran-ukiran indah di sekelilingnya.

Tanpa berpikir panjang, Danu membuka kotak tersebut. Angin seketika berembus mengelilingi tubuhnya. Sepucuk surat bersinar terang muncul dari dalam kotak. Surat tersebut merupakan kesempatan kedua, sekaligus peringatan

atas keegoisan manusia. Kotak itu adalah Kotak Pandora walaupun merupakan kesempatan kedua bagi manusia tetapi juga peringatan bagi siapa saja yang berani melanggar akan membawa malapetaka yang dahsyat.

Seiring dengan terbukanya kotak itu, keajaiban terjadi. Hutan yang sudah mati dan tandus perlahan kembali menjadi hijau. Pohon Ulin yang hampir punah mulai tumbuh lagi, dan tanah yang gersang menjadi subur. Sungai-sungai yang kering mulai mengalir deras, membawa kesegaran ke seluruh penjuru hutan. Udara yang selama ini penuh dengan asap perlahan menjadi bersih. Pohon-pohon Ulin yang dulu kuat dan perkasa kembali menghiasi hutan, memberikan harapan baru bagi desa dan seluruh alam.

Tanah-tanah di desa Danu kembali subur. Danu terharu. Dia tahu bahwa ini adalah tanda dari alam untuk manusia, bahwa alam bisa pulih jika kita memberikan kesempatan. Kembalinya pohon Ulin dan kembali hijaunya hutan Kalimantan membuat manusia tersadar akan kesalahan mereka. Keegoisan yang selama ini mereka pelihara ternyata membawa kehancuran, bukan hanya bagi hutan tetapi juga bagi mereka sendiri. Mereka menyadari bahwa keuntungan jangka pendek dari sawit dan penebangan liar tidak sebanding dengan kerugian jangka panjang yang harus mereka hadapi. ●

Penulis:

- Rafi Farras Nugraha Duta SMA Kalimantan Barat 24'
- Shafa Azzahra Mias Liok Duta SMA Kalimantan Barat 24'

Referensi:

- Valenshia Rossafitri Duta SMA Kalimantan Selatan 24'
- Dastin Duta SMA Kalimantan Tengah 24'
- Nadvika Saima F Duta SMA Kalimantan Tengah 24'
- Nailah Akifah Ramadhani Duta SMA Kalimantan Utara 24'
- Muhammad Alfarizi Duta SMA Kalimantan Timur 24'



Sulitkah Menjadi Manusia yang Membumi?

// Hai, aku Bumi. Tanah yang kau tapaki saat ini. Air yang memuaskan dahagamu, kau ambil dari tubuhku. Rumah yang menaungi kehidupanmu berasal dari ragaku. Jiwaku, tanpa kau sadari menghidupimu setiap pagi dan menjagamu hingga malam hari. Tapi mengapa balasanmu bagaikan air susu dibalas air tuba?"

Halo, namaku juga Bumi. Namun, kali ini aku manusia. Ah, kalimat-kalimat tadi aku dapatkan dari buku cerita fiktif di perpustakaan sekolah. Cuaca hari ini sungguh panas, sudah lama tidak hujan kalau dipikir-pikir. Oh, sebentar. Bulan ini adalah bulan Januari, seharusnya sudah masuk musim hujan. Entahlah, aku pun tidak paham dengan cuaca saat ini. Bisa dibilang, "tergantung mood". Sedikit konyol, tapi nyatanya seperti itu. Kemarin di pelajaran Pak Ardi, guru biologiku, beliau berkata, "Bumi itu seharusnya marah dengan kita. Sudah dikasih segalanya untuk hidup, kok malah dirusak sama kita." Kemudian, teman sebangkuku, Dito bertanya hal paling polos sedunia. "Bapak nanya ke Bumi, ya?" Sekelas sontak tertawa terbahak-bahak menunjukku. Ya masa sih Pak Ardi menanyakanku tentang hal itu? Tapi, jika direnungkan lebih dalam, kalimat Pak Ardi bukan sembarang kalimat. Lihat saja, hujan turun tak beraturan. Seakan negeri kita hanya memiliki musim kemarau. "Siang ini panas sekali, eh tiba-tiba hujan badai," kira-kira begitulah tanggapan orang-orang. Apalagi jika cuaca terik seharian penuh. Dagangan Mas Udin laku berat, karena banyak yang membutuhkan asupan segar di hari terik. Kalau hujan, kebanyakan orang suka mengeluh. Mereka merasa lebih baik panas terik dibandingkan hujan. Hei, aku ini suka main hujan-hujan. Kalau tidak, kepalaku bisa gosong terbakar matahari terus-menerus.

Eh, apa ini? Mengapa air menggenang di kakiku? Langit begitu gelap, menutupi sinar matahari yang menyinari bumi. Mengapa semua orang berteriak panik? Isi rumah-rumah warga



terbawa arus air banjir yang cukup deras. Tumbuhan pun mati tercabut karena arus. Keadaan menjadi sangat kacau. Hei! Mengapa tiba-tiba panas sekali? Tanah menjadi gersang dan kering. Kucing yang berlalu lalang di jalan nampak lemas tak berdaya. Kakiku melemah, sulit untuk kugerakkan. Napasku seakan turut menguap oleh teriknya matahari. Memoriku seakan berputar kembali. Aku pernah membuang sampah sembarangan ketika selesai membeli makanan. Aku tidak mengingatkan temanku untuk mendaur ulang sampah plastik. Aku tidak peduli dengan keadaan sekitar yang gersang tanpa tanaman. Aku yang menganggap remeh hujan maupun terik yang tak kunjung henti. Pandanganku menggelap, tolong aku... tolong....

Halo, Teman SMA! Kali ini, kita lagi ada gerakan menanam bersama. Jadi, masing-masing siswa membawa satu tanaman untuk ditanam di taman sekolah. Cut! Duh, aku lupa script selanjutnya apa. Eh, Sera! Itu tanamannya ada yang mau jatuh, tolong dibenarkan lagi, ya. Takutnya jelek nih di tayangannya. Soalnya, nanti mau kita unggah di YouTube, bakal banyak yang nonton. Oh iya, jangan lupa disiram dengan air secukupnya setelah menanam, ya. Pupuknya ada di dekat tangga, digunakan secukupnya saja. Wah, akhirnya sampah-sampah plastiknya terkumpul cukup banyak. Bisa disetor ke bank sampah ataupun dipakai untuk kompetisi daur ulang pekan depan. Yes! Makin hari, lingkungan sekolah makin bersih. Senang melihatnya. Semoga upaya yang aku dan teman-teman lakukan, bisa membawa dampak yang besar untuk lingkungan! ●

Penulis:

- Sebastian Raditya Warih Laksono Duta SMA D.I Yogyakarta'24
- Varisha Sharleez Simatupang Duta SMA Jawa Barat'24



Tangan Manusia dalam Dinamika Perubahan Iklim

Saat tangan sudah tak gapai udara
karna terlalu pekat oleh asap dan abu
Saat Jakarta tenggelam di 2045,
Warna keemasan sudah menjadi coklat,
Saat air lebih langka dari air mata,
Saat bunga berwarna hitam semuanya
Terlalu lapuk oleh desak debu jalan raya
Keran yang diabaikan, air menetes,
mengisi bumi dan tangisnya
Sepele, tak berarti apa-apa
Bumi merintih, meronta
Suara lirih yang tertelan
Kota bising,
Asap menari di antara pohon-pohon tua,
burung-burung tak lagi bersuara.

Rasa-rasanya, hanya 50 meter perjalanan
Kaki terasa semu, tak sanggup,
"Aku rasa tidak bisa lagi berjalan"
Jadilah motor menghantarku
kemana mana,
Rasanya ringan, tidak perlu berjalan,
Tidak perlu bersusah-susah, berpanasan
Tapi dua tahun kemudian,
Asap mencekikmu begitu kuat
Menghirup udara tak lagi menyenangkan
Cahaya menyala,
Menyala lagi,
Setiap saat,

Setiap hari.

"Asal sanggup membayar listrik"
ucapnya angkuh
Tapi sanggupkah akibatnya dibayar anak cucu?
Ketika tangis derita pekerja harus membayar
kenikmatan kita untuk berdiam diri dibawah pendingin,
rambut mengibar, dan kaki diangkat
Seolah hanya kita yang punya hidup
Seolah hanya kita yang punya nasib,
yang satu-satunya yang penting

Semua kita lakukan demi nama kenikmatan,
kemudahan, masa bodoh dengan orang-orang yang
menanggung akibatnya

Asap hitam dan roda yang berputar,
Tak terasa berat, tak tampak gentar,
Mendekap langit dengan selimut kelabu,
Mengubur mentari dalam debu yang bisu
Pohon-pohon tumbang, hutan menjerit
Tanah tandus, air surut
Gunung meletus, lahar terbakar
Bencana tiba dan alam murka
Jika saja motor, lampu, kulkas, atau pendingin
berfreon itu bisa berbicara,
sudah kupastikan ia menjerit sejak dulu.

Sungai mengalir dan daun berguguran
Ngengat yang tak lagi berwarna sama,
seleksi alam katanya.
Ia kebingungan, penerangan rembulan
terganti oleh lampu kota.
Ulah siapa?
Tidak ada yang tau,
Tidak ada yang mau tau.

Hati terenyuh, kembali ke kesadaran
Betapa kedua tangan bisa begitu bersih
sekaligus kotor, di waktu yang bersamaan
Tangan-tangan kita menciptakan luka.
Dalam hidup, ada bermilyaran kemungkinan,
dalam setiap detiknya adalah penentu,
Apakah kita akan berjalan
kepada kemungkinan untuk mempertahankan,
atauhkan menghancurkan peradaban?
Setidaknya, sebagai satu-satunya insan paling
sempurna yang pernah dicipta, manusia selalu punya
pilihan untuk menjadi lebih baik.
Sadarlah!
Waktu terus berjalan, jam terus berdenting.
Setiap langkah kecilmu adalah bagian dari
perubahan.

"Karena kalau bukan kita, maka siapa lagi?
Karena kalau bukan kita, maka usai sudahlah bumi
pertiwi." •

Penulis:

- Ni Luh Putu Taman Anandina Seva |
Duta SMA Prov. Bali 2024

Pemberi Ide:

- Ayu, Duta SMA Prov. NTB 2024
- Tio, Duta SMA Prov. NTT 2024
- Alam, Duta SMA Prov. NTB 2024
- Kayla, Duta SMA Prov. Maluku 2024
- Jo, Duta SMA Prov. Maluku 2024

Ilustrasi Majalah:

- Alfredo, Duta SMA Prov. Bali 2024
- Rizkal, Duta SMA Prov. Maluku Utara
2024

Pahlawan Super Perubahan Iklim

Di suatu sore yang cerah, Shofia sedang membersihkan meja belajarnya yang berantakan. Terdengar suara dari dapur "Shofia ayo makan!". Tak terasa perut ini sudah mulai berbunyi menunggu makanan ibu yang sedang dimasak. "iyaa bu" kataku. Dengan cepat aku pergi ke dapur untuk menyantap makanan yang telah dimasak oleh ibu.

Setelah makan, aku kembali ke kamar dan mempercepat langkahku. Namun sesampainya di kamar aku melihat sebuah benda asing yang tak pernah kulihat. Sebuah benda yang terbuat dari bahan seperti logam. "Benda apa ini?" kataku penasaran akan sesuatu yang tertulis di atasnya "Dari masa depan, kepada mereka yang masih peduli. Di dunia kami, kertas merupakan peninggalan sejarah. Bumi telah kehilangan hutan terakhirnya. Udara kami penuh polusi, tanah kami tak lagi subur, dan es di kutub tak tersisa. Kamu harapan terakhir kami. Perubahan dimulai dengan satu langkah. Bumi tidak harus berakhir seperti ini. Kamu bisa mengubahnya". Tulisan ini asing bagiku. Hingga beberapa saat, aku teringat akan perpustakaan kuno yang berada di ujung lorong dekat rumah. "Sebaiknya aku mencari arti dari pesan ini di perpustakaan." gumamku.

Sesampainya di perpustakaan, aku menemukan sebuah buku tebal dengan sampul berkilau yang belum pernah aku lihat sebelumnya berjudul "Panduan Masa Depan". Buku itu menceritakan keadaan di masa depan tentang lingkungan yang semakin kacau dan tidak layak dihuni. Aku tidak bisa mengabaikan pesan itu. "Mungkinkah semua ini akan terjadi di masa depan?" gumamku. Aku mulai berbicara dengan teman-temanku mengenai perubahan iklim yang terjadi. Kami mulai dari gerakan sederhana seperti mengurangi penggunaan bahan plastik dan menanam pohon. Titik balik datang ketika kami berhasil menarik perhatian pemerintah dengan program kami. Taman kota dipenuhi oleh pepohonan baru yang kami tanam. Dan kami mengajak masyarakat sekitar untuk peduli lingkungan.



Saat aku kembali memeriksa surat logam tersebut, surat itu mulai berubah. Yang awalnya berbahan logam, mulai melunak menjadi secarik kertas yang halus. Perlahan surat itu mulai menampilkan sebuah tulisan yang berisi "Terima kasih. Masa depan kita perlahan berubah. Namun, perjuangan kalian belum berakhir. Setiap tindakan kecil kalian sekarang akan berdampak besar pada masa depan". Haru shofia tak dapat dibendung saat ia membaca surat tersebut. Setiap langkah kecil yang mereka lakukan di masa sekarang akan berdampak besar bagi masa depan. ●

Penulis:

- Zaelfa Firi Aulia Rohman Duta SMA Papua Barat Daya'24
- Shofia Zahra Ruslan Duta SMA Papua Barat'24
- Muhammad Ilham Firmansyah Kandacong Duta SMA Papua Barat'24

Pemberi Ide:

- Ide cerita Febyanti Olivia Dengan Duta SMA Papua Tengah'24
- Ide cerita Zaelfa Firi Aulia Rohman Duta SMA Papua Barat Daya'24
- Ide cerita Shofia Zahra Ruslan Duta SMA Papua Barat'24
- Ide cerita Muhammad Ilham Firmansyah Kandacong Duta SMA Papua Barat'24





Ketika Debu Tambang Menyapu Harapan di Pulau Sulawesi

Jauh di perut bumi Pulau Sulawesi, terdapat cadangan nikel yang melimpah. Harta karun tersebut kian hari kian menggoda. Orang-orang pun mulai berlomba ingin mengeruk karun tersebut. Investor mulai berdatangan—tak mengenal kewarganegaraan. Pertambangan nikel yang disebut-sebut mendukung industri baterai listrik global, membawa perubahan besar bagi perekonomian. Namun, dibalik gemerlap investasi dan pembangunan, ada bumi yang menjerit. Setiap hari bumi menahan pedihnya kerusakan alam. Jeritan bumi ini tentu menghantam masyarakat, khususnya anak-anak, yang hidup di bawah bayang-bayang debu tambang.

Bagi masyarakat lokal, terutama yang tinggal di sekitar lokasi tambang, dampak lingkungan dan sosial dari kegiatan ini begitu nyata. Rumah mereka yang dulu dikelilingi oleh pepohonan nan hijau kini tertutup lapisan debu hitam. Tawa anak-anak yang dulu berlarian di pekarangan rumah kini tak ada lagi. Sudah terlalu sesak untuk bermain kejar-kejaran. Udara yang mereka hirup setiap hari dipenuhi partikel-partikel yang nama kimianya terlalu sulit untuk diucapkan. Air bersih menjadi sulit didapat karena sumber air terkontaminasi limbah tambang.

Anak-anak yang tinggal di daerah ini adalah kelompok yang paling rentan terkena dampak. Mereka sering mengalami masalah kesehatan seperti gangguan pernapasan, batuk kronis, bahkan infeksi saluran pernapasan akut (ISPA). Di sekolah, konsentrasi belajar mereka terpecah oleh kebisingan kendaraan berat yang mondar-mandir di jalanan berdebu.

Bagi anak-anak dengan sejuta angan, dampak kerusakan lingkungan ini tak hanya menyerang fisik, tetapi juga harapan mereka untuk mendapatkan pendidikan yang layak. Anak-anak yang seharusnya belajar di kelas dengan nyaman dan hati yang riang, kini harus menghadapi situasi yang jauh dari kata itu. Rasanya seperti terjebak di antara dua dimensi: harapan untuk masa depan yang lebih baik melalui pendidikan, dan kenyataan bahwa kesehatan mereka terus tergerus oleh lingkungan yang rusak. Apakah ini harga yang harus mereka bayar?

Apa yang terjadi saat ini bukan hanya soal tambang dan ekonomi, tapi juga bagian dari krisis iklim global. Setiap kegiatan industri yang tidak bertanggung jawab terhadap lingkungan memperburuk krisis ini, dan sayangnya, generasi kita adalah yang paling langsung merasakannya.

Perubahan iklim bukan lagi ancaman masa depan.

la sudah ada di sini, di depan mata, mempengaruhi hidup kita sehari-hari. Kita telah belajar berulang-ulang di sekolah bahwa gas rumah kaca yang dihasilkan oleh industri seperti tambang mempercepat pemanasan global, menyebabkan perubahan cuaca ekstrem dan merusak lingkungan. Tapi, lebih dari sekadar teori, kita telah melihat sendiri bagaimana kegiatan tambang memperparah kerusakan ini.

Kita sebagai anak muda, mungkin merasa kecil di tengah masalah besar seperti ini. Tapi kita harus tahu bahwa perubahan harus dimulai dari kesadaran, dan dari kesadaran itu, aksi kecil bisa menjadi besar.

Kita bisa mulai dari diri sendiri dengan mengajak teman-teman di sekolah untuk lebih peduli terhadap lingkungan dengan menyuarakan pentingnya menjaga lingkungan dan menekan dampak negatif aktivitas industri. Turut menyuarakan isu ini di media sosial juga menjadi kesempatan besar di tengah pesatnya perkembangan teknologi agar bisa membangun kesadaran di kalangan yang lebih luas.

Salah satu langkah kecil yang juga bisa dilakukan adalah mengurangi penggunaan plastik sekali pakai dan produk yang berkontribusi pada kerusakan lingkungan. Di sekolah, pengurangan plastik sekali pakai bisa dimulai dengan penggunaan botol minum dan tempat makan yang bisa digunakan kembali.

Selain itu, menanam pohon di area sekolah atau di lingkungan sekitar juga dapat membantu mengurangi polusi udara dan menyerap gas-gas berbahaya. Meski tidak akan menghilangkan dampak tambang secara langsung, ini adalah langkah kecil yang berarti dalam jangka panjang.

Perubahan tidak bisa terjadi tanpa dukungan dari pemerintah dan industri. Oleh karena itu, kami bisa mendorong aksi melalui petisi, advokasi, atau bergabung dengan gerakan-gerakan lingkungan untuk mendesak mereka yang berwenang agar dapat turut berkontribusi dalam menangani dampak perubahan iklim.

Untuk menyelamatkan bumi dari kerusakan lingkungan yang lebih parah, kita semua harus bersatu—tidak hanya pelajar, tapi juga seluruh masyarakat, pemerintah, dan industri. Meski langkah yang diambil kecil, jika dilakukan bersama-sama, perubahan besar bisa terjadi. Karena ini bukan sekadar soal mereka yang tinggal di daerah tambang, ini adalah soal kita semua yang hidup di bumi yang sama. Perubahan iklim adalah tantangan bersama, dan kita sebagai penghuninya harus mengambil peran sekecil apapun itu. ●

Penulis:

Fawnia Nareswari - Duta SMA Sulawesi Tengah

School Forest: Jalan Menuju Sekolah Sehat

"The battle for the environmental future of our planet will be won or lost in the cities, particularly cities of the developing world"

(Maurice Strong, 1996)

Teakanan penduduk terhadap lingkungan yang semakin kuat, menjadi pangkal penyebab disharmonisasi manusia dengan lingkungannya. Ujungnya, manusia harus menghadapi berbagai macam persoalan lingkungan. Persoalan lingkungan akibat disharmoni manusia dengan lingkungannya kian nyata terasa. Meningkatnya suhu udara, intrusi air laut, pemerosotan tanah, banjir, kebisingan, dan polusi udara, adalah gejala-gejala yang kian terasa. Lingkungan perkotaan berkembang secara ekonomi, namun tidak secara ekologis. Padahal keseimbangan lingkungan perkotaan secara ekologi sama pentingnya dengan perkembangan nilai ekonomi kawasan perkotaan.

Berbagai studi menyimpulkan, banyak manfaat yang dirasakan dengan adanya hutan kota. Pertama, hutan kota mampu menyerap karbondioksida dan menghasilkan oksigen. Meningkatnya penggunaan mesin dengan bahan bakar minyak di perkotaan menyebabkan terjadinya peningkatan konsentrasi karbon dioksida (CO₂) di udara. Apabila akumulasi CO₂ berada di atas ambang batas, yaitu lebih dari 290 ppm, CO₂ menyebabkan suhu udara naik karena terjadi efek rumah kaca.

Vegetasi hutan kota bukan hanya mampu menyerap CO₂, melainkan juga mengubahnya menjadi oksigen (O₂), melalui fotosintesis. Setiap jam, satu hektar daun hijau dapat menyerap sebanyak 8 kg CO₂. Jumlah tersebut setara dengan CO₂ yang



diembuskan oleh napas manusia sebanyak 200 orang dalam waktu bersamaan.

Fungsi hutan kota yang kedua berhubungan dengan pelestarian air tanah. Sistem perakaran tanaman akan memperbesar jumlah pori tanah. Selain itu, hutan kota berfungsi sebagai daerah resapan air hujan (infiltrasi) sehingga membantu kota mereduksi potensi banjir. Selain pemerosotan tanah, hutan kota juga mencegah terjadinya intrusi air laut di daerah-daerah pesisir. Intrusi air laut dapat menyebabkan air tanah menjadi asin dan tidak layak konsumsi serta dapat merusak bangunan di kota-kota pantai. Dengan kemampuan menyerap dan menahan air, hutan kota memiliki fungsi yang penting untuk menekan terjadinya kerucut depresi sehingga mengurangi kemungkinan terjadinya subsiden dan intrusi air laut ke daratan.

Fungsi ketiga hutan kota adalah mereduksi potensi pencemaran udara. Partikel padat yang tersuspensi dalam lapisan biosfer dapat dibersihkan oleh tajuk pohon melalui proses jerapan dan serapan. Partikel yang melayang di permukaan bumi sebagian akan menempel pada permukaan daun, terutama daun yang mempunyai permukaan kasar atau berbulu, kulit pohon, cabang, dan ranting, serta sebagian terserap masuk ke dalam stomata. Vegetasi, terutama yang mempunyai tajuk tebal dan daun yang rindang, mampu meredam suara dengan cara mengabsorpsi gelombang suara melalui daun, cabang, dan ranting. Menurut Grey dan Deneke (1978) dedaunan tanaman dapat menyerap kebisingan sampai 95 persen.

Pada dasarnya, manusia menyukai hal-hal yang alamiah, sehingga dengan memasukkan unsur vegetasi dalam sistem penataan kota maka keindahan yang muncul di perkotaan semakin sempurna. Itulah fungsi keempat hutan kota yang tak tergantikan.

Fungsi penting hutan kota yang kelima adalah sebagai pelestarian plasma nutfah yang penting untuk pembangunan di masa depan, terutama di bidang pangan, sandang, papan, obat-obatan, dan industri. Kawasan hutan kota dapat berfungsi sebagai areal pelestarian di luar kawasan konservasi, karena pada kawasan ini dapat dilestarikan flora dan fauna secara eksitu.

Menyediakan ruang rekreatif merupakan fungsi keenam hutan kota. Pearce dalam *Magical Child* (Wilkinson, 1980) mengungkapkan, ruang bermain merupakan tempat anak-anak tumbuh dan mengembangkan intelegensinya, melakukan

kontak dan proses dengan lingkungan, serta yang tak kalah penting adalah membantu sistem sensor dan proses otak secara keseluruhan. Dari tempat bermain itu pula, anak dapat belajar sportivitas, disiplin dan mengembangkan kepribadiannya.

School Forest

Undang-undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang menyatakan bahwa penataan ruang diselenggarakan dengan mengoptimalkan manfaat ruang dan sumber daya yang terkandung di dalamnya dan menjamin terwujudnya tata ruang yang berkualitas. UU tersebut menyatakan bahwa luas minimal ruang terbuka hijau (RTH) adalah 30 persen dari luas wilayah kota. Sementara itu Peraturan Pemerintah No. 63 Tahun 2002 tentang Hutan Kota menyatakan bahwa hutan kota merupakan bagian dari RTH wilayah perkotaan. Namun kenyataannya, banyak kota mengalami kendala dalam pemenuhan luas minimal RTH.

Tidak terpenuhinya persentase minimal luas hutan kota, dapat memperburuk kualitas lingkungan suatu perkotaan. Salah satu solusi yang dapat dilakukan adalah mengoptimalkan fungsi sekolah sebagai bagian dari hutan kota. Sekolah-sekolah tingkat menengah (SMA-SMK) umumnya berada di perkotaan, setidaknya di pusat kota kecamatan, sehingga peran sekolah menjadi penting.

Dengan menanam vegetasi tahunan dipadu dengan perdu dan tanaman bunga-bunga pada lahan-lahan kosong yang ada pada suatu sekolah, maka sebuah proses untuk mewujudkan School Forest atau hutan sekolah sedang dimulai. School Forest adalah kumpulan vegetasi, baik rumput, perdu, atau tanaman keras, yang ditanam di lahan sekolah sebagai upaya penghijauan lingkungan sekolah.

Untuk mewujudkan School Forest dapat dilakukan beberapa upaya. Pertama adalah pemilihan lahan untuk penanaman. Lahan sekitar lapangan voli, tenis, dan basket yang selama ini dibiarkan tanpa penutup vegetasi tahunan, dapat digunakan sebagai titik awal proses penghutan. Selain itu lahan di bagian



depan sekolah, depan masing-masing kelas, tempat parkir, pojok sekolah yang sering tak tersentuh pun dapat dimanfaatkan sebagai tempat menumbuhkan vegetasi.

Langkah kedua adalah pemilihan vegetasi sesuai kondisi lokal. Beberapa vegetasi mempunyai akar yang invasif dan berukuran besar, sehingga posisi penanamannya diusahakan jauh dari pondasi. Jenis vegetasi yang ditanam dapat disesuaikan dengan kebutuhan setempat. Sekolah perlu mempertimbangkan penanaman vegetasi yang mempunyai kemampuan tinggi dalam menyerap debu apabila lokasinya berdekatan dengan industri yang mengeluarkan limbah debu atau asap, seperti mahoni, bisbul, tanjung, kenari, meranti merah, kere payung, dan kayu hitam.

Bagi sekolah yang berdekatan dengan jalan raya, penanaman vegetasi yang mampu menurunkan kadar timbal dari udara, seperti damar, mahoni, pala, johar, angkana, ki hujan/trembesi, dan asam jawa, menjadi pilihan utama selain menanam vegetasi yang mampu meredam kebisingan kota, seperti teh-tehan, pohon dolar, dan bambu jepang.

Perbedaan jenis vegetasi pada hutan sekolah akan menjadi penanda bagi masing-masing sekolah, sehingga suatu saat sekolah akan dikenal dengan sebutan SMA Tectona, SMP Canarium, SMK Johar, SD Bambusa, TK Agathis, dan sebagainya.

Vegetasi yang akan ditanam dapat diperoleh dari siswa, dengan konsekuensi bibit yang ditanam sangat variatif dan terlalu muda, sehingga rawan mati. Alternatifnya dengan membeli bibit dengan sumber dana BOS. Perpaduan tanaman keras dan perdu serta tanaman bunga menambah nilai estetika sekolah tersebut. Karena lingkungan sekolah dikelilingi oleh pohon yang selalu memproduksi oksigen warga sekolah akan merasakan suasana sejuk dan segar. Kondisi ini membuat proses pembelajaran menjadi nyaman.

SMA Negeri 1 Jatinom yang berada di pusat kecamatan menghadapi masalah temperatur udara, terutama pada jam pelajaran setelah zuhur. Selain upaya jangka pendek dengan memasang gorden dan penutup tirai bambu, upaya jangka panjang yang dilakukan adalah dengan penanaman tumbuhan peneduh, seperti glodog pecut, tanjung, kelengkeng,

kepel, ketapang kencana, keben serta tanaman perdu berbunga. Pohon kelengkeng yang rimbun seringkali dimanfaatkan oleh guru dan siswa saat pembelajaran di luar ruang, sampai kemudian di kalangan siswa muncul istilah di bawah pohon rindang (DPR).

Tantangan yang dihadapi SMA Negeri 1 Jatinom dalam mengelola School Forest adalah benturan kepentingan penggunaan ruang yang terbatas. Dengan luas lahan terbuka yang tersisa sekitar 20 persen saja, beberapa kali vegetasi harus dikalahkan dalam upaya menambah luas tempat parkir misalnya.

Tahun 2023 SMA Negeri 1 Jatinom menyiapkan beberapa tanaman yang mulai sulit ditemui di beberapa tempat. Targetnya adalah "Taman Tanaman Langka". Hal itu didasari dengan sulitnya menjumpai tanaman-tanaman yang dahulu banyak ditemukan. Jika mengacu pada Toponimi atau penamaan desa berdasarkan vegetasi yang banyak tumbuh di suatu kawasan, misalnya, Dulu, di Desa Sidowayah, desa terdekat dengan SMA Negeri 1 Jatinom, banyak ditemui pohon sidowayah. Namun, kini sudah tidak lagi. Demikian juga dengan tanaman laban yang digunakan sebagai nama wilayah di Sukoharjo, timoho sebagai nama daerah di Yogyakarta, dan tanaman sala, yang digunakan sebagai nama desa di tepi Bengawan Solo, tempat dibangunnya pertama kali Kraton Surakarta saat berpindah dari Kartasura.

Taman tanaman langka diharapkan menjadi penanda SMA Negeri 1 Jatinom, sehingga pada suatu saat jika ingin melihat tanaman laban atau sala, SMA Negeri 1 Jatinom adalah tempatnya. Manfaat sosial yang diperoleh bagi sekolah adalah citra positif di mata masyarakat, sedang bagi komponen sekolah adalah perasaan bangga menjadi bagian dari SMA Negeri 1 Jatinom, yang pada akhirnya menambah tebal kecintaan terhadap sekolah.

Selain itu, area seputar school forest mendatangkan fungsi sosial sebagai tempat bermain atau beristirahat siswa. Rindangnya school forest memungkinkan murid bersosialisasi dan berkegiatan dengan teman-temannya yang berbeda kelas, sehingga menstimulasi kreativitas dan produktivitas. School forest juga berkontribusi positif bagi kesehatan fisik dan mental berupa kesempatan berolah raga dan nuansa alam yang berefek penyembuhan. School forest adalah jalan menuju terbentuknya Sekolah "Sehat", yaitu sekolah yang Sejuk, sEhat, indaH, Aman, dan Tertata.

Dampak Jangka Panjang

Selain usaha-usaha berjangka pendek, pengembangan school forest diharapkan





menimbulkan dampak positif berjangka panjang. Interaksi antara komponen sekolah dengan hutan sekolah membentuk pengalaman berharga bagi siswa. Di rindang dan segarnya udara school forest berbagai hal dapat dilakukan, dari sekadar ngobrol, diskusi, membaca, dan bahkan pacaran di sela-sela waktu istirahatnya. Demikian juga halnya kegiatan inisiasi murid baru atau pesta perpisahan dapat dilakukan di sekolah memanfaatkan school forest. Guru-guru mendapatkan alternatif outdoor class yang nyaman sebagai salah satu cara mengatasi kejenuhan siswa belajar dalam ruang selama berjam-jam. Pengalaman-pengalaman mengesankan berinteraksi dengan alam itulah yang akan membentuk sikap dan perilaku para siswa untuk menghargai lingkungan alamnya seperti dinyatakan Backler. Menumbuhkan school forest berarti menumbuhkan sikap menghargai karunia Tuhan Yang Maha Esa, sekaligus investasi akhirat yang tak ternilai harganya.

Sebagaimana di negara berkembang lainnya, struktur penduduk Indonesia berkecenderungan membentuk struktur piramid. Artinya, penduduk usia muda mendominasi total penduduk Indonesia dan

menunjukkan kecenderungan untuk terus bertambah besar jumlahnya. Mereka adalah pemilik masa depan, sehingga generasi sekarang mempunyai kewajiban menyiapkan generasi yang sehat secara fisik dan mental untuk menghadapi masa depan, dengan segala persoalan yang mungkin timbul dari saat sekarang. Sri Dhammananda mengingatkan:

"Hari ini adalah anak masa silam dan bapak masa depan. Kita tak bisa berbuat apa pun untuk mengubah masa lalu, tetapi kita dapat mengendalikan masa depan kita dengan cara bertindak benar pada saat ini". ●

Zulkarnaen Syri Lokesywara
Guru SMAN 1 Jatinom-Kabupaten Klaten.



Sakura Science Highschool Program 2024

Meningkatkan Minat Siswa pada Sains dan Teknologi



Direktorat SMA mengirimkan 12 pelajar SMA untuk mengikuti Sakura Science Highschool di Jepang. Selama seminggu, mereka akan bertemu dengan pelajar SMA dari berbagai negara di Asia. Selain memperkaya wawasan terkait teknologi mereka juga berkesempatan berinteraksi dengan peraih nobel.

Tekad Andi Muhammad Taufik untuk meraih beasiswa *Monbukagakushou*: *MEXT* pemerintah Jepang kian membesar setelah dinyatakan lolos seleksi *Sakura Science Highschool Programe 2024*.

"Ini kesempatan luar biasa buat saya untuk belajar agar dapat mengejar beasiswa *MEXT monbukagakushou* dari Pemerintah Jepang," kata Andi.

Siswa SMAN 1 Cibinong, Bogor ini juga merasa bangga karena untuk mendapatkan kesempatan mengikuti program pertukaran pelajar di Jepang ini, ia harus menjalani serangkaian proses seleksi yang cukup panjang.

Seleksi tahap pertama, ia harus membuat video perkenalan diri dengan menggunakan bahasa Inggris, dan memenuhi persyaratan berkas. Setelah dinyatakan lolos, ia mengikuti seleksi tahap dua. Pada tahap ini ia diminta membuat esai yang ditulis dalam bahasa Inggris. Tahap berikutnya adalah wawancara dengan tim penilai. Wawancara terkait pengetahuan tentang Indonesia yang ditulis dalam esai ini, menggunakan bahasa Inggris.

"Selain ingin meraih beasiswa untuk belajar

di Jepang, Saya tertarik mengikuti program ini karena ingin mempelajari hal-hal baru di Jepang secara langsung," ujarnya.

Menurutnya, sebagai negara maju karena teknologinya dan keteguhan dalam memegang nilai-nilai budaya. Pemahaman ini kata dia, merupakan modal penting bagi anak-anak muda untuk mempersiapkan diri sebagai calon penerus bangsa.

Mengikuti kegiatan ini, kata dia, memberikan banyak manfaat. Bukan sekadar mendapatkan pengalaman menginjakkan kaki di negara lain, melainkan juga dapat membuka kesempatan untuk memperkenalkan kekayaan budaya, sekaligus memperluas jejaring dan pergaulan internasional.

Pertukaran Ide

Sakura Science High School Program (SSHP) adalah program undangan jangka pendek yang diluncurkan sejak 2014 oleh *Japan Science and Technology Agency (JST)*, lembaga pendanaan Jepang yang secara aktif berkontribusi untuk menerapkan kebijakan sains dan teknologi di Jepang. Misi utamanya adalah menciptakan

inovasi melalui kerja sama yang erat dengan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Olahraga, Sains, dan Teknologi Jepang (MEXT).

Program ini bertujuan untuk mendorong inovasi di negara-negara yang diundang dalam memperdalam ilmu pengetahuan dan teknologi, serta mendorong pertukaran ide dan pendapat secara aktif dalam lingkungan multilateral, sehingga dapat membina calon ilmuwan muda.

Terdapat dua program besar yang dimiliki oleh SSHP. Pertama adalah *Open Application Program* (panggilan untuk program jenis proposal) dan yang kedua *JST Direct Invitation Program* termasuk *Sakura Science High School Program* (SSHP) yang khusus menasar peserta didik jenjang menengah yang unggul.

Kegiatan SSHP tahun ini akan dilaksanakan tanggal 10 s.d. 16 Agustus 2024 bertempat di Tokyo, Jepang. Program SSHP ini menawarkan berbagai pengalaman terkait sains dan teknologi, termasuk kunjungan ke universitas dan lembaga penelitian terkemuka di Jepang.

Para peserta juga mendapatkan kesempatan untuk berinteraksi dengan pelajar sekolah menengah dan universitas Jepang. Dengan kegiatan ini, mereka mampu menyerap nilai-nilai baik yang mereka lihat selama di Jepang. Selain itu kesempatan ini juga diharapkan dapat membuka wawasan serta meningkatkan minat mereka terhadap sains dan teknologi.

Ketua Tim Kerja Regulasi dan Tata Kelola Direktorat SMA, Wahyu Haryadi, yang mewakili Direktur SMA, menyampaikan, para peserta SSHP adalah siswa terpilih dari berbagai SMA di Tanah Air yang berhasil lolos seleksi penulisan esai, wawancara, dan video presentasi dalam bahasa Inggris.

Para peserta SSHP, kata Wahyu, merupakan duta bangsa yang akan membawa nama baik Indonesia di forum internasional, Oleh karena itu, mereka harus menunjukkan bahwa mereka memang layak dan mampu bersaing dengan peserta dari negara lain. Di Jepang, mereka



Selama mengikuti kegiatan, delegasi Indonesia ini tidak hanya belajar tentang teknologi, melainkan juga nilai-nilai yang dipegang teguh oleh masyarakat Jepang seperti menghormati orang tua, budaya antre, dan kerja keras.

Jepang, kata Wahyu, menjadi negara maju karena sains dan teknologi, namun masyarakatnya tetap teguh memegang adat istiadat dan tradisi dengan baik. Menurutnya, hal tersebut merupakan nilai-nilai baik yang patut dicontoh.

Dengan mengirimkan pelajar untuk mengikuti kegiatan *Sakura Science Highschool Program*, Kemendikdasmen mendorong agar para peserta dapat belajar dan mengambil nilai-nilai baik yang mereka dapatkan selama mengikuti kegiatan di Jepang. Dengan mengikuti kegiatan ini, peserta juga mendapatkan kesempatan untuk membangun jejaring dengan dunia internasional.

"Kita berharap, dengan mengikuti program ini anak-anak kita dapat belajar bagaimana masyarakat Jepang yang mencintai budayanya, memiliki budaya belajar yang hebat. Semoga mereka dapat mempelajari dan meniru hal-hal baik yang mereka lihat untuk menjadi bekal mereka sebagai calon penerus bangsa," ujarnya. ●

Peserta Sakura Science Highschool Program 2024

1. Andi Muhammad Taufik, SMAN 1 Cibinong, Kabupaten Bogor.
2. Shaquille Nathan Kalevi, SMAN 8 Jakarta, Jakarta.
3. Prachy Kirana Rafisty, SMAS IT Mutiara, Riau, Kabupaten Bengkalis.
4. Najwa Aulia Khairunisa Nugraha, SMAN 1 Tasikmalaya, Kota Tasikmalaya.
5. Sausan Salwa Salsabilla, SMAS YPVPD Bontang, Kalimantan Timur.
6. Fiqih Rahmansyah, SMAN 1 Maros, Kabupaten Maros.
7. Azzahra Amarilla Milan Iswahyudi, SMAN 1 Giri, Kabupaten Banyuwangi.
8. Muhammad Jihad Samudera Laksana, SMAIT Ukhuwah Banjarmasin, Kalimantan Selatan.
9. Cornelius Dennies, SMA Cinta Kasih Tzu Chi, Jakarta Barat.
10. Maulidina Nur Aulia, SMAN 1 Balikpapan, Kalimantan Timur.
11. Jessica Putri Fenda, SMA Negeri 60 Jakarta, Jakarta.
12. Raffly Akbar Casirin, SMAN 110 Jakarta Utara, Jakarta.



Syzia, Deterjen Organik Ramah Lingkungan

Siswa SMAN 3 Denpasar berhasil menciptakan deterjen organik berbahan daun pepaya dan daun salam. Deterjen berbentuk lembaran ini bukan hanya praktis dibawa, melainkan juga ramah bagi lingkungan.

Inspirasi itu muncul setelah melihat tangan sang ibu mengalami iritasi setiap kali selesai mencuci pakaian. Devya Amelia, siswa SMAN 3 Denpasar yang sedang mencari ide penelitian pun memutuskan untuk mencari cara agar kejadian yang dialami ibunya dapat diatasi.

Setelah berdiskusi dengan tim penelitiannya, Mirah Widiadnyani, Dwi Kresna, Vani Ramaniya, Intan Laksmi, Satya Wijaya, dan Nimai Pandita, mereka pun sepakat untuk membuat deterjen yang ramah bagi pengguna dengan kulit sensitif.

Selain ramah bagi manusia, mereka juga berpikir untuk membuat deterjen yang

tidak menghasilkan limbah yang mencemari lingkungan. Pemikiran ini muncul seiring riset dan pengamatan yang mereka lakukan, menunjukkan bahwa salah satu penyebab pencemaran air adalah limbah dari deterjen sintesis.

“Kami menemukan fakta bahwa limbah deterjen dapat menyebabkan organisme di air dan tanah mati. Inilah yang membuat kami bertekad membuat deterjen yang juga ramah bagi lingkungan,” ungkap Devya.

Berangkat dari pemikiran itulah, Devya dan timnya melakukan riset dengan mencari referensi di internet, membaca jurnal, dan berdiskusi





dengan guru pembimbing untuk mencari bahan alami yang dapat mereka pakai untuk membuat deterjen seperti yang mereka inginkan.

Pencarian mereka pun berujung pada daun pepaya (*Carica Papaya*) dan daun salam (*Syzygium polyanthum*). Berdasarkan referensi yang mereka temukan, daun papaya mengandung enzim papain yang dapat memecahkan protein yang biasa terkandung dalam noda yang menempel di pakaian. Sedangkan daun salam, mereka pilih karena mengandung flavonoid dan tannin yang berguna sebagai antibakteri, sekaligus penghasil busa.

Selesai dengan pencarian bahan baku, tim ini pun kembali mencari referensi proses pembuatan deterjen. Devya mengaku, sejak awal mereka menginginkan deterjen yang berbeda dari deterjen organik yang sudah tercipta sebelumnya. Oleh karena itu, mereka bertekad membuat deterjen dengan bentuk lembaran. Alasan utama mereka memilih bentuk ini adalah praktis.

"Ini adalah tantangan kami. Bagaimana kita mengolah bahan yang sudah menjadi deterjen cair dapat kita ubah menjadi lembaran," tambahnya.

Selama dua bulan melewati banyak percobaan dan kegagalan, mereka berhasil menemukan komposisi yang pas sehingga menghasilkan deterjen berbentuk lembaran.

Mereka memotong lembaran deterjen menjadi berukuran sekira 10×10 cm, dengan ketebalan 0,3 mm, dan bobot sekira 0,86 mg untuk setiap lembarnya. Mereka sengaja mendesain dengan ukuran tersebut agar pengguna mudah membawa deterjen berbobot ringan ini sekaligus tanpa perlu takut tumpah. ●



Uju Ketebalan



Uju pH



Bulan Bahasa dan Sastra 2024

Membangun Kedaulatan Bahasa Indonesia

Bahasa Indonesia menjadi perajut persatuan dan kesatuan bangsa. Menteri Pendidikan Dasar dan Menengah Abdul Mu'ti, menegaskan, bahwa salah satu hal yang menjadi perhatian bersama adalah bagaimana membangun kedaulatan bahasa Indonesia.

Setiap Oktober, Bulan Bahasa dan Sastra (BBS) dirayakan. Beragam acara diselenggarakan. Mulai dari pemberian penghargaan, lomba, sampai dengan festival. Tahun 2024, BBS kembali dirayakan. Kali ini mengusung tema Berbahasa Cerdas untuk Generasi Emas.

Tema ini memberikan pesan kepada

masyarakat agar dapat memahami bahwa "kecerdasan berbahasa" yang dimiliki para pejuang pergerakan Angkatan 1928, telah mengantarkan Indonesia menjadi bangsa yang merdeka. Melalui berbagai kegiatan kebahasaan dan kesastraan untuk bertukar gagasan, berkompetisi, dan berbagi apresiasi serta informasi, masyarakat diajak untuk menjaga spirit



para pemuda Angkatan 1928.

Menurut Kepala Pusat Pengembangan dan Pelindungan Bahasa, Imam Budi Utomo, berbahasa cerdas berarti memiliki kemampuan berbahasa yang mumpuni, baik secara reseptif maupun produktif, untuk keperluan sintas, sosial, keprofesian, maupun keilmiah.

“Berbahasa cerdas juga bermakna mampu melihat potensi penggunaan bahasa untuk diolah dan diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari,” tuturnya.

Bahasa Indonesia menjadi perajut persatuan dan kesatuan bangsa. Tak peduli dari suku dan daerah mana, dengan bahasa Indonesia masyarakat dapat saling berkomunikasi. Menteri Pendidikan Dasar dan Menengah Abdul Mu’ti, menegaskan, bahwa salah satu hal yang menjadi penekanan pada peringatan tahun ini adalah bagaimana membangun kedaulatan bahasa Indonesia.

Untuk mewujudkan tekad tersebut, Abdul Mu’ti meminta generasi muda agar disiplin menggunakan Bahasa Indonesia secara baik dan benar dalam berkomunikasi. “Keindonesiaan kita salah satunya diukur dari kebanggaan, komitmen, dan kemahiran berbahasa Indonesia,” ujarnya.

Menurutnya, pernyataan menjunjung bahasa Indonesia sebagai bahasa persatuan yang diikrarkan para pemuda dalam Kongres Pemuda II pada 1928, dapat dipahami sebagai penegasan kedaulatan budaya dan identitas bangsa yang majemuk. Adapun dalam konteks peringatan Hari Sumpah Pemuda, bahasa Indonesia adalah sarana perjuangan untuk meraih kemerdekaan.

“Pepatah menyebutkan bahwa bahasa menunjukkan bangsa, hal itu menegaskan bahwa bahasa bukan sekadar alat komunikasi, melainkan juga identitas, jati diri, dan kepribadian bangsa,” tambahnya.

Melihat pentingnya fungsi bahasa Indonesia sebagai bahasa persatuan dan identitas, serta kepribadian bangsa, maka setiap warga negara, terutama generasi muda yang akan menjadi penerus bangsa memiliki tanggungjawab bersama menjadikan bahasa Indonesia sebagai bahasa utama di negeri sendiri sambil tetap melestarikan bahasa daerah, sekaligus juga terbuka terhadap bahasa asing sebagai konsekuensi pergaulan antarbangsa. Untuk itulah dibutuhkan kedisiplinan semua warga negara untuk menggunakan bahasa Indonesia di forum-forum resmi, dokumen resmi

negara, lembaga-lembaga pemerintah, media, karya ilmiah, karya seni, dan karya sastra.

Ia juga menegaskan, selain bahasa Indonesia, bahasa daerah juga turut mengokohkan Indonesia sebagai bangsa. Itulah sebabnya kebijakan pengembangan bahasa dan sastra di Indonesia diarahkan untuk tetap merawat kebinekaan.

“Penting memelihara dan melestarikan bahasa daerah tanpa mengurangi semangat kita untuk tetap mempelajari bahasa asing sebagai bagian dari bahasa komunikasi internasional,” kata dia.

Bahasa Persatuan dan Identitas Nasional

Bulan Bahasa dan Sastra merupakan agenda tahunan dalam rangka peringatan sejarah bahasa Indonesia yang berkaitan erat dengan peristiwa Sumpah Pemuda 1928. Pada kongres tersebut, para pemuda dari berbagai latar belakang daerah, suku, agama, mengikrarkan sebuah janji kebangsaan tentang tanah air, bangsa, dan bahasa persatuan yang kemudian mereka sebut Indonesia.

Sebelum bahasa Indonesia diakui sebagai bahasa persatuan, bangsa Indonesia berkomunikasi dengan menggunakan bahasa daerah masing-masing. Ada yang berbahasa Melayu, bahasa Jawa, atau bahkan bahasa Belanda dan Jepang. Hal ini terjadi akibat pengaruh dari imperialisme Belanda dan Jepang di Indonesia. Begitu Sumpah Pemuda diikrarkan, bahasa Indonesia mulai digunakan untuk berkomunikasi oleh bangsa Indonesia, baik secara verbal maupun lital.

Peristiwa bersejarah tersebut menjadi tonggak yang sangat penting untuk persatuan Indonesia. Maka untuk merawat spirit para pemuda tersebut, sejak tahun 1980, Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa (Badan Bahasa), Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah (Kemendikdasmen), secara konsisten mengembangkan kegiatan kebahasaan dan kesastraan yang kemudian menjadi ikon perayaan yang berpusat pada setiap bulan Oktober yang disebut dengan Bulan Bahasa dan Sastra (BBS).

Perayaan Bulan Bahasa dan Sastra dilandasi oleh sebuah semangat dan kesadaran mengutamakan bahasa Indonesia, di samping melestarikan bahasa daerah dan menguasai bahasa asing. Hal tersebut untuk memperkuat bahasa Indonesia sebagai bahasa persatuan dan identitas nasional. ●

Suku Kajang Sang Penjaga Hutan

The Washington Post menyebut Suku Kajang telah berkontribusi menjaga bumi melalui penerapan aturan adat yang dibuatnya untuk melestarikan hutan. Suku Kajang dinobatkan sebagai penjaga hutan tropis terbaik di dunia.



Suku Kajang adalah contoh bagaimana masyarakat adat melindungi alam tempat tinggal mereka. Selama bertahun-tahun mereka melindungi hutan, satwa liar asli, dan empat sungai yang daerah alirannya memasok air untuk beberapa desa di luar wilayah Kajang.

Dilihat dari atas, rumah-rumah suku Kajang adalah titik titik yan tersebar di tengah hamparan hutan hujan tropis seluas 3.100 hektare. Bila dilihat dari peta, hutan Kajang merupakan titik gelap. Hal itu menandakan hutan yang terjaga. Dan semua berkat hukum adat yang diterapkan masyarakat suku Kajang.

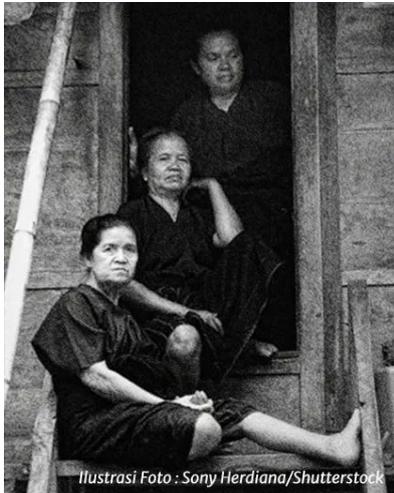
Secara geografis, daerah Suku Kajang terbagi menjadi dua yakni Kajang dalam atau disebut tau Kajang dan Kajang luar atau disebut tau Lembang. Batas antara Kajang dalam dan luar ditandai dengan gerbang berarsitektur tradisional Kajang. Adapun letak daerah Suku Kajang ini sekitar 200 kilometer arah Timur Kota Makassar. Wilayah Kajang terbagi menjadi 15 desa luar plus desa dalam yang membentuk wilayah suci.

Suku Kajang adalah suku yang masih memegang teguh adat, tradisi, dan hukum adat dalam mengelola dan melestarikan hutan mereka.

Masyarakat adat suku Kajang memiliki suatu pranata budaya bernama Pasang ri Kajang yang dapat diartikan sebagai pesan, hukum, atau sistem pengetahuan yang diturunkan secara lisan dari generasi ke generasi. Pasang merupakan pedoman tetinggi dalam kehidupan di suku Kajang yang tidak boleh dilanggar.

Bagi suku Kajang, hutan merupakan bagian dari kehidupan mereka sehingga harus dikelola dengan baik. Salah satu Pasang suku Kajang menyatakan "Anjo boronga anre nakulle nipanraki. Punna nipanraki boronga, nupanraki kalennu", yang berarti "Hutan tidak boleh dirusak. Bila engkau merusaknya, sama halnya engkau merusak dirimu sendiri."

Suku Kajang meyakini, hutan memiliki fungsi ritual dan fungsi ekologis. Bagi mereka, hutan adalah tempat sakral karena di hutanlah bumi pertama kali dibuat, sehingga menjadi tempat untuk melakukan berbagai upacara adat. Mereka juga meyakini hutan merupakan sumber hujan dan sumber air (tumbusu'). Keyakinan tersebut menjadi pedoman bagi suku Kajang dalam menjaga hutan melalui aturan-aturan adat seperti larangan menebang pohon, berburu satwa, merusak rumah lebah, bahkan mencabut rumput.



Ilustrasi Foto : Sony Herdiana/Shutterstock

Untuk menjaga hutan, Ammatoa atau pemimpin adat membagi kawasan hutan menjadi tiga bagian, yaitu; Pertama, hutan keramat (Borong Karamaka), kawasan hutan yang terlarang untuk semua jenis kegiatan kecuali kegiatan adat atau upacara ritual. Tidak boleh ada menebang, mengukur luas, atau kegiatan lain yang mengganggu flora dan fauna di kawasan ini. Siapa saja yang melanggar akan dikenai sanksi dan harus mengembalikan kayu yang diambil ke hutan.

Kedua, hutan perbatasan (Borong Batasayya), di kawasan ini masyarakat diperbolehkan mengambil kayu dengan izin Ammatoa. Namun itu pun sepanjang persediaan masih ada. Kayu yang boleh diambil hanya beberapa jenis saja dan digunakan untuk tujuan khusus, seperti membangun sarana umum atau rumah. Setiap penebangan pohon harus disertai dengan penanaman pohon pengganti.

Ketiga adalah hutan rakyat (Borong Luara'), yakni hutan yang boleh dikelola oleh masyarakat sesuai dengan aturan-aturan adat di antaranya tidak sembarangan mengambil keputusan untuk menebang pohon, harus seizin ketua adat. Selain itu, untuk setiap pohon yang ditebang harus diganti dengan menanam dua pohon pengganti, kemudian, lokasi penanaman pohon pengganti ditentukan oleh ketua adat, penebangan hanya

boleh dilakukan jika pohon pengganti telah tumbuh subur. Selanjutnya, pohon yang ditebang juga harus dibawa dengan hati-hati agar tidak merusak tanaman lain yang berada di sekitarnya

Tradisi Tallasa Kamase-Mase

Suku Kajang hidup dengan memegang teguh tradisi kuno yang mereka sebut Tallasa Kamase Mase, yakni hidup dengan sederhana dan tidak mengambil lebih dari yang dibutuhkan untuk bertahan hidup.

Tradisi tersebut merupakan ajaran yang dengan tegas menginstruksikan komunitas Kajang untuk menjalani hidup secara sederhana dan tanpa kemewahan. Prinsip tallase kamase-mase juga memiliki arti bahwa mereka tidak memiliki keinginan yang berlebihan dalam kehidupan dunia, baik dalam hal makanan, pakaian, maupun tempat tinggal. Dengan pendekatan seperti itu, keinginan untuk mendapatkan hasil berlimpah dari hutan dapat dihindari, sehingga hutan tetap terjaga kelestariannya.

Dalam hal penampilan misalnya, mereka biasa berjalan tanpa alas kaki dan hanya mengenakan pakaian hitam atau nila tua yang disebut baju le'leng. Mereka juga memakai sarung hitam atau tope le'leng yang mereka tenun sendiri. Secara filosofis, warna hitam merupakan simbol kesamaan

Selain itu, dalam pembangunan rumah, masyarakat suku Kajang membangun rumah yang seragam baik dari bahan, ukuran, dan arah bangunannya sebisa mungkin sama. Hal ini untuk mencegah timbulnya rasa iri yang mengakibatkan keinginan untuk merusak hutan demi memperoleh hasil lebih banyak.

Suku Kajang juga masih mempraktikkan Ilmu Doti, yakni praktik atau ilmu yang berkaitan dengan pengobatan tradisional atau penggunaan tumbuhan obat untuk menyembuhkan penyakit atau merawat kesehatan. Istilah Doti sering dipakai untuk menggambarkan pengetahuan dan keahlian dalam memilih, mengolah, dan mengaplikasikan tumbuhan yang diyakini memiliki khasiat pengobatan.

Dalam praktiknya, Doti seringkali didasarkan pada prinsip-prinsip ekologi dan keseimbangan alam. Dengan merawat dan melindungi berbagai spesies tumbuhan yang memiliki nilai medis, secara tidak langsung turut menjaga keberagaman hayati dan ekosistem hutan yang sehat. ●



Haji Oemar Said Tjokroaminoto

Penggagas Kemerdekaan Indonesia

Tjokroaminoto adalah orang Indonesia pertama yang punya nyali mencetuskan ide kemerdekaan, atau setidaknya memunculkan wacana agar rakyat Indonesia memiliki pemerintahan sendiri, tidak lagi menjadi jajahan Belanda atau bangsa asing lainnya.

Butuh nyali besar untuk menyuarakan tentang kemerdekaan. Pada masa kolonial, risikonya tidak main-main. Ditangkap lalu dijebloskan ke penjara. Namun, Tjokroaminoto tetap lantang menyuarakan pemerintahan sendiri (zelfbestuur) sebagai salah satu tujuan Sarekat Islam yang ia pimpin.

"Kemerdekaan anak negeri dan kemerdekaan Hindia (Indonesia) adalah tujuan dari perjuangan Sarekat Islam!" seru Tjokroaminoto.

Di hadapan para peserta kongres Sarekat Islam pada 17-24 Juni di Bandung, ia dengan tegas menyatakan bahwa zelfbestuur sungguh diperlukan. "Orang semakin lama semakin merasakan, tidak pantas lagi Hindia diperintah oleh negeri Belanda," ujarnya.

Tjokroaminoto bahkan terang-terangan mengecam praktik kolonialisme dan imperialisme yang dipraktikkan Belanda. Ia tidak sudi negeri kelahirannya dieksploitasi oleh bangsa asing.

"Tidaklah pada tempatnya menganggap Hindia sebagai seekor sapi perahan yang hanya diberi makan demi susunya. Tidaklah pantas menganggap negeri ini sebagai tempat ke mana orang berdatangan hanya untuk memperoleh keuntungan," kata Tjokroaminoto.

Pemikiran Tjokroaminoto bahkan melampaui zamannya. Hal itu dapat dilihat ketika ia juga sudah memikirkan pentingnya persatuan dan kesatuan ketika bangsa Indonesia yang terdiri dari berbagai

macam perbedaan ini mampu mewujudkan kemerdekaannya.

Dikutip dari Ridwan Saidi dalam Islam dan Nasionalisme Indonesia, Tjokroaminoto dalam pernyataan-pernyataannya menyebutkan bahwa ketika Indonesia memperoleh zelfbestuur yang sesungguhnya, yaitu ketika tanah air (Hindia), menjadi suatu negara dengan pemerintahan sendiri, maka seluruh lapisan masyarakat akan menuju ke arah dan bersama-sama memelihara kepentingan bersama, dengan tidak pandang bulu, bahasa, bangsa maupun agama.

"Seandainya kepentingan yang kita perjuangkan bersama itu sampai terancam oleh sesuatu pengaruh atau bahaya dari luar, maka kita akan berdiri serempak untuk berjuang menghalau bahaya yang mengancam kita," lanjut Tjokroaminoto.

Pernyataan-pernyataan keras yang disuarakan oleh Tjokroaminoto tentu saja membuat pemerintah kolonial geram. Namun, mereka tak berani gegabah mengusik Tjokroaminoto. Pemerintah kolonial tampaknya telah memperhitungkan risiko jika Tjokroaminoto mereka usik.

Salah satu yang menjadi pertimbangan adalah pengaruh besar yang dimiliki oleh Tjokroaminoto saat itu. Sebagai pemimpin Sarekat Islam, organisasi politik dengan pengikut terbesar saat itu, Tjokroaminoto menjadi momok menakutkan bagi pemerintah kolonial. Mereka takut jika tokoh pribumi itu menggerakkan rakyat untuk melakukan



perlawanan pada pemerintah kolonial.

Pemerintah kolonial lebih memilih bersikap lunak terhadap Tjokroaminoto dan Sarekat Islam dengan merangkulnya untuk masuk sebagai anggota dewan atau Volksraad. Namun, dalam forum parlemen bentukan pemerintah kolonial ini, Tjokroaminoto tetap saja bersuara lantang menyerukan *zelfbestuur* dan mengecam berbagai kebijakan pemerintah kolonial yang merugikan rakyat.

Sampai akhir hayatnya, Tjokroaminoto tak pernah berubah menentang penjajah. Meskipun ia tak pernah menyaksikan bangsanya merdeka, namun tiga puluh tahun berselang sejak pertama kali ia melantangkan wacana *zelfbestuur*, atau 11 tahun setelah ia wafat, Sukarno—murid dan menantu yang ia banggakan itu—menyatakan proklamasi kemerdekaan Indonesia pada 17 Agustus 1945. Meskipun tidak menyandang gelar sebagai proklamator, sejarah telah mencatat, Tjokroaminoto adalah penggagas ide kemerdekaan Indonesia.

Bangsawan Pembela Rakyat

Lahir di Bakur, Madiun, Jawa Timur, pada 16 Agustus 1882. Tjokroaminoto adalah anak kedua dari 12 bersaudara dalam keluarga bangsawan Jawa. Ayahnya, R.M. Tjokroamiseno, adalah wedana atau asisten bupati. Sedangkan sang kakek, R.M. Adipati Tjokronegoro, pernah menjadi Bupati Ponorogo.

Tjokroaminoto bersekolah di Opleiding School voor Inlandsche Ambtenaren (OSVIA) di Magelang. Setelah lulus dari sekolah untuk pegawai negeri pribumi itu, ia bekerja sebagai juru tulis patih di Ngawi selama tiga tahun yaitu 1902-1905. Berikutnya,

Tjokroaminoto diangkat menjadi patih atau pejabat di lingkungan pegawai negeri. Namun, posisi itu hanya tiga tahun ia jalani. Tjokroaminoto meninggalkan jabatan itu karena tidak mau terus menerus merendah di hadapan orang-orang Belanda.

Meskipun berasal dari keluarga bangsawan, ia memilih untuk hidup dengan cara yang lebih dekat dengan rakyat. Di rumahnya di Surabaya, ia sering mengadakan diskusi dengan pemuda dan aktivis pergerakan. Ia juga dikenal sebagai guru bagi beberapa tokoh besar Indonesia, termasuk Soekarno, Semaoen, Sekarmadji Maridjan Kartosoewirjo, Alimin, dan Musso.

Tjokroaminoto adalah salah satu tokoh yang berani melawan Belanda. Melalui Sarekat Islam, ia menggelar berbagai aksi protes menentang kebijakan kolonial yang menindas rakyat. Salah satu perlawanannya adalah memimpin aksi mogok besar-besaran pada tahun 1919, yang dikenal sebagai "Mogok Umum Sarekat Islam". Aksi ini melibatkan ribuan buruh dan petani yang menuntut perbaikan kondisi kerja dan penghapusan pajak yang memberatkan.

Akibat perlawanannya ini, ia pun kerap ditangkap dan dipenjara oleh pemerintah kolonial Belanda. Namun hal itu tak menghentikannya. Di atas podium, Tjokroaminoto terus menyuarakan perlawanan. Ia percaya hanya dengan Bersatu, rakyat Indonesia dapat meraih kemerdekaan. Tanggal 17 Desember 1934 Raja Jawa tanpa Mahkota ini mengembuskan napas terakhirnya, tanpa sempat menyaksikan Soekarno, sang menantu yang ia banggakan, memproklamasikan kemerdekaan Indonesia. ●



PROGRAM PRIORITAS KEMENDIKDASMEN



Prof. Dr. Abdul Mu'ti, M.Ed
Menteri Pendidikan Dasar dan Menengah

1 PENGUATAN PENDIDIKAN KARAKTER.

- Pelatihan bimbingan konseling dan pendidikan nilai untuk guru kelas;
- Peningkatan kompetensi guru bimbingan konseling (BK) dan guru agama;
- Pengangkatan guru BK;
- Penanaman karakter tujuh kebiasaan anak Indonesia; dan
- Makan siang bergizi.

2 PROGRAM WAJIB BELAJAR 13 TAHUN DAN PEMERATAAN KESEMPATAN PENDIDIKAN

- Afirmasi pendidikan yang diselenggarakan oleh masyarakat. Misalnya rumah belajar, pendidikan jarak jauh, dan PAUD;
- Memfasilitasi relawan mengajar.

3 PENINGKATAN KUALIFIKASI, KOMPETENSI, DAN KESEJAHTERAAN GURU.

- Peningkatan kualifikasi pendidikan guru minimal Diploma IV/Strata Satu (D-IV/S-1);
- Pelatihan kompetensi guru;
- Peningkatan kesejahteraan melalui sertifikasi.

4 PENGUATAN PENDIDIKAN UNGGUL, LITERASI, NUMERASI, DAN SAINS TEKNOLOGI.

- Pendidikan matematika, sains, teknologi sejak usia dini;
- Pendirian sekolah unggul dan pengembangan sekolah unggul; dan
- Penguatan pendidikan vokasi, kejuruan, dan pelatihan.

5 PROGRAM PEMENUHAN DAN PERBAIKAN SARANA DAN PRASARANA.

Renovasi sekolah.

6 PROGRAM PEMBANGUNAN BAHASA DAN SASTRA.

- Pemertabatan bahasa negara;
- Pelindungan bahasa daerah;
- Penginternasionalan bahasa Indonesia; dan
- Peningkatan literasi.



“ Belajar tidak hanya mengumpulkan informasi, tetapi juga mengembangkan kemampuan kritis untuk menganalisis dan memahami dunia.”

Paulo Freire



Direktorat Sekolah Menengah Atas

Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah
KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI



Direktorat SMA



direktorat.sma



dit-sma



Direktorat SMA



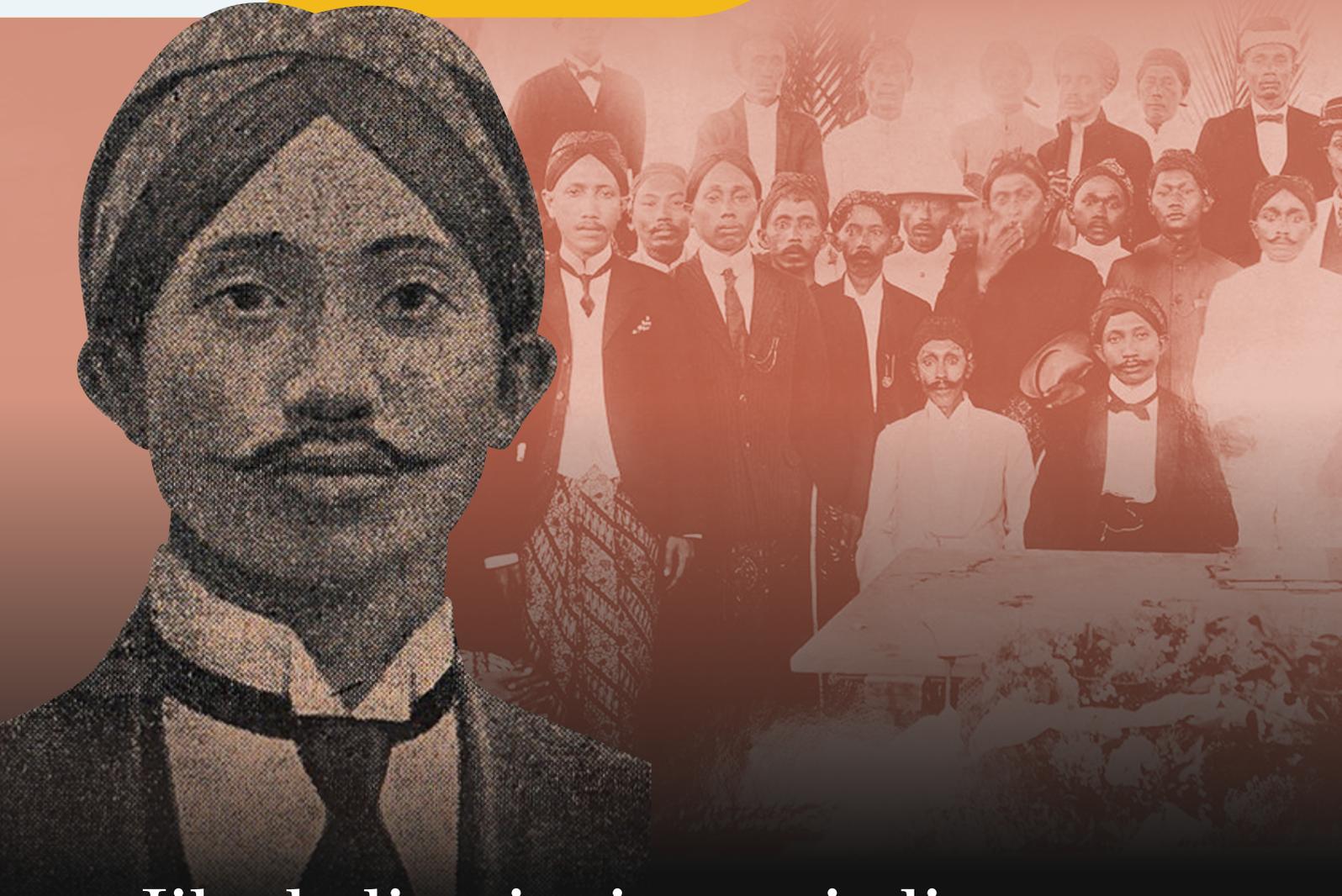
direktorat.sma



www.sma.kemdikbud.go.id



SMA MERDEKA
BELAJAR



Jika kalian ingin menjadi
Pemimpin besar, menulislah
seperti wartawan dan
bicaralah seperti orator.

Hadji Oemar Said Tjokroaminito

Direktorat Sekolah Menengah Atas

Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah
KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI



Direktorat SMA



direktorat.sma



dit-sma



Direktorat SMA



direktorat.sma



www.sma.kemdikbud.go.id