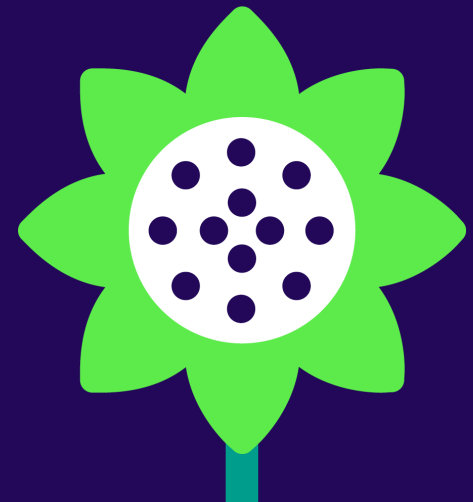
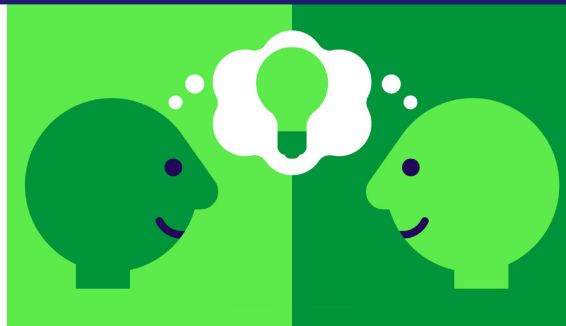


## The Climate Connection

# Perubahan iklim dan pendidikan kanak-kanak perempuan: Pek untuk sumber sekolah



# Untuk siapakah sumber ini?

Sumber ini direka bentuk untuk guru dan fasilitator dalam tetapan pendidikan bagi remaja berumur antara 11 hingga 17 tahun. Ia boleh digunakan di sekolah aliran perdana dan juga di sekolah yang menggunakan Bahasa Inggeris.

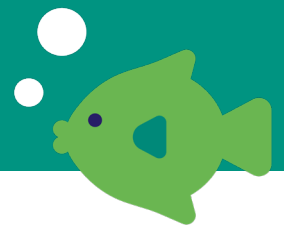
Sumber ini bertujuan untuk menggalakkan kefahaman dan memberi maklumat tentang tindakan yang berkisar kepada isu dan hubungkait di antara perubahan iklim dan pendidikan kanak-kanak perempuan.

Sepanjang 6 pelajaran (langkah), murid akan:

- memahami kepentingan yang paling mendesak dalam menangani perubahan iklim dan juga kepentingan keadilan iklim.
- meneroka bagaimana bencana yang berkait rapat dengan iklim seringkali menguatkan Ketidaksamarataan jantina dan bagaimana pendidikan kanak-kanak perempuan dapat dimanfaatkan oleh semua masyarakat dalam penyesuaian dan pengurangan perubahan iklim disamping menjadi satu masyarakat yang lebih adil dan lestari

- mengambil pengajaran daripada aktivis belia dari seluruh dunia dan memikirkan tentang tahap-tahap yang boleh dilibatkan dalam merancang tindakan sosial.

Sebagai sebahagian daripada pembelajaran, murid akan berpeluang untuk mengembangkan kemahiran teras dalam pemikiran kritis dan penyelesaian masalah, kewarganegaraan, kepimpinan pelajar, kreativiti, dan imaginasi serta aspek-aspek celik digital. Mereka juga mungkin berpeluang untuk melibatkan diri dalam perkongsian antarabangsa serta berkongsi pelbagai aktiviti dan pembelajaran dengan rakan kongsi sekolah lainnya.



## Julat Umur

Aktiviti ini direka bentuk untuk kegunaan murid yang berumur 11 hingga 17 tahun. Seseengah daripada aktiviti boleh diadaptasi dan diubahsuai bagi kegunaan murid yang lebih muda.

Walaupun bagaimanapun, pertimbangan perlu dilakukan tentang bagaimana hendak menyesuaikan bahan-bahan rujukan ini dengan cara yang bersesuaian dengan keperluan dan keupayaan setiap murid. Kita menggalakkan guru untuk berfikir tentang bagaimana hendak mengaplikasikan bahan-bahan ini bagi memberi kesan yang terbaik dalam konteks sesebuah masyarakat dan kurikulum kebangsaan negara mereka. Berkemungkinan guru juga perlu memikirkan bagaimana mereka ingin membincangkan isu yang berasaskan kekerasan jantina berdasarkan umur- iaitu cara-cara yang lebih sesuai serta lebih bersedia untuk bertindak balas kepada tindak balas murid atau merujuk murid kepada staf terlatih yang dapat mengurus kebimbangan mereka tentang topik ini.

## Penjajaran kurikulum

Sumber ini berhubungkait dengan bahasa Inggeris, sains sosial, peribadi sosial dan pendidikan kesihatan, kewarganegaraan, sains dan matematik.

Unit pembelajaran ini juga direka bentuk untuk menyokong Matlamat Global Pembangunan Lestari (SDGs) Pertubuhan Negara-Negara Bersatu terutamanya matlamat kelima (5): Kesaksamaan jantina dan matlamat ketiga belas (13): Tindakan Iklim. Dengan menjadi warganegara yang bermaklumat serta turut terlibat, orang muda akan dapat memainkan peranan dengan lebih baik lagi dalam menyumbang ke arah masa depan yang lebih saksama dan lestari.

## Gambaran keseluruhan tajuk untuk guru dan fasilitator

Di seluruh dunia, orang ramai semakin sedar tentang perubahan iklim. Kejadian cuaca melampau seperti gelombang haba, banjir dan ribut taufan telah menjadi kebiasaan dan memberi kesan yang dahsyat kepada masyarakat sekeliling dunia. Laporan terkini daripada para saintis terkemuka dalam bidang iklim menyatakan secara lebih konklusif daripada sebelum ini bahawa aktiviti manusia itu mengubah iklim yang mana ia tidak pernah berlaku sebelum ini dan kadangkala keadaan itu tidak ada cara untuk dipulihkan semula. Sebagai tindak balas kepada perkara tersebut, PBB telah mengisytiharkan satu “kod merah untuk kemanusiaan”. Bagi mengelakkan daripada kepanasan melebihi 1.5 darjah Celsius, kita perlu mengurangkan pelepasan sebanyak 7.8% setiap tahun dari tahun ini sehingga tahun 2030 (UNEP 2019<sup>1</sup>).

Mungkin ramai orang tidak menyedari tentang hubungan diantara pendidikan kanak-kanak perempuan dan perubahan iklim. Dana Malala<sup>2</sup> telah menganggarkan bahawa dalam tahun 2021, kejadian berkaitan dengan iklim sekurang-kurangnya akan mencegah 4 juta kanak-kanak perempuan daripada menamatkan pendidikan mereka yang meliputi negara-negara berpendapatan rendah dan pertengahan rendah. Jika trend masa kini berterusan, mulai tahun 2025 perubahan iklim akan menjadi faktor penyumbang dalam mencegah sekurang-kurangnya 12.5 juta kanak-kanak perempuan daripada menamatkan pendidikan mereka setiap tahun. Murid-murid yang kurang bernasib baik ini terutamanya kanak-kanak perempuan akan menderita lebih daripada kumpulan lain.

*.....dengan umur kanak-kanak perempuan peringkat menengah, kebanyakan mereka berada dalam risiko tinggal dirumah sahaja atau berkahwin awal kerana keluarga mereka telah jatuh miskin.. Adalah dijangkakan terdapat penambahan 2.5 juta perkahwinan kanak-kanak dalam 5 tahun ke hadapan dan lebih daripada 1 juta daripada gadis dewasa akan hamil dalam masa 12 bulan ke hadapan. Adalah difikirkan bahawa kadar kesan keganasan jantina kepada kanak-kanak perempuan akan berganda jika dibandingkan dengan waktu sekolah dibuka (iaitu daripada 8% hingga 17%) {....}.*

Di seluruh dunia, sekurang-kurangnya 100 juta kanak-kanak perempuan berada di barisan hadapan krisis iklim dan mereka telah dipinggirkan melalui kemiskinan, perpindahan, atau kurang upaya yang berkemungkinan merekah yang akan menerima kesan yang paling buruk. Kesan impak perubahan iklim dirasai secara tidak seimbang oleh negara-negara membangun dan kanak-kanak perempuanlah yang menerima kekurangan berganda akibat daripada jangkakan sosial terhadap peranan mereka.<sup>3</sup>

Apabila kanak-kanak perempuan pergi ke sekolah, mereka belajar tentang kemahiran untuk menjangka bagi mengatasi perkara yang berkaitan dengan kejutan iklim, seperti keupayaan pemikiran kritis yang diperlukan untuk memproses dan bertindak atas laporan iklim. Pendidikan juga dapat meningkatkan: Kedaya-tahanan iklim dan keupayaan menyesuaikan diri (contoh: kemahiran berfikir tentang akibat-berbangkit dan kemahiran komunikasi bagi membolehkan mereka memahami dan menerangkan tentang risiko kepada orang lain), sistem kemahiran berfikir (contoh: memahami bagaimana aktiviti manusia seperti membalak mungkin menyumbang kepada berlakunya tanah runtuh dan banjir) dan kemahiran kepimpinan untuk mengelola. Kanak-kanak perempuan yang bersekolah juga berkemungkinan besar untuk melibatkan diri dalam tindakan kolektif dan sistem perubahan ke arah kelestarian.

Negara-negara yang telah melabur dalam pendidikan kanak-kanak perempuan telah menghadapi kematian yang jauh lebih sedikit akibat kejadian kemarau dan banjir, berbanding dengan negara yang mempunyai kanak-kanak perempuan yang berpendidikan tahap rendah.<sup>2</sup>

Pendidikan kanak-kanak perempuan terutamanya pendidikan menengah telah dikenalpasti sebagai penentu sosio-ekonomi yang paling penting untuk mengurangkan kerentanan dalam impak yang berkaitan dengan iklim dan iklim yang melampau.

Mogok atau tunjuk perasaan berhubung dengan iklim di sekolah kebiasaannya diketuai oleh orang muda, yang mengikuti contoh Greta Thunberg dan Vanessa Nakate, sebagaimana ramai daripada mereka yang merasakan bahawa pendidikan tidak menyediakan mereka kepada kepantasan perubahan dan ketidakpastian masa hadapan. Guru perlu memperkasakan orang muda untuk menjadi warganegara yang lebih mengetahui dan memperoleh maklumat secara kritis, yang boleh mengambil tindakan positif. Ilmu pengetahuan sahaja tidak mencukupi:

*Penyelidikan menunjukkan bahawa pendekatan pembelajaran secara partisipatori dan demokratik adalah kunci utama bagi menggalakkan murid bertindak atas ilmu pengetahuan yang mereka peroleh. Jenis pendidikan yang sebegini itu bukan tentang konsep dan fakta tetapi tentang merangsang refleksi terhadap sebab dan kesan perubahan iklim melalui pertukaran dengan rakan sebaya. Pembelajaran partisipatori membantu murid membentuk kemahiran pemikiran kritis dan bebas serta dapat meningkatkan kewarasan agensi politikal, membenarkan mereka untuk membayangkan masa hadapan dan mengambil tindakan ke arah itu. (Malala Fund).*

<sup>1</sup> <https://www.unep.org/explore-topics/climate-action/facts-about-climate-emergency>

<sup>2</sup> *A greener, fairer future: Why leaders need to invest in climate and girls' education* (Malala Fund 2021)

<sup>3</sup> *Every girl goes to school, stays safe, and learns: Five years of global action 2021–26* (FCDO 2021)



## Pendekatan pendidikan perubahan iklim

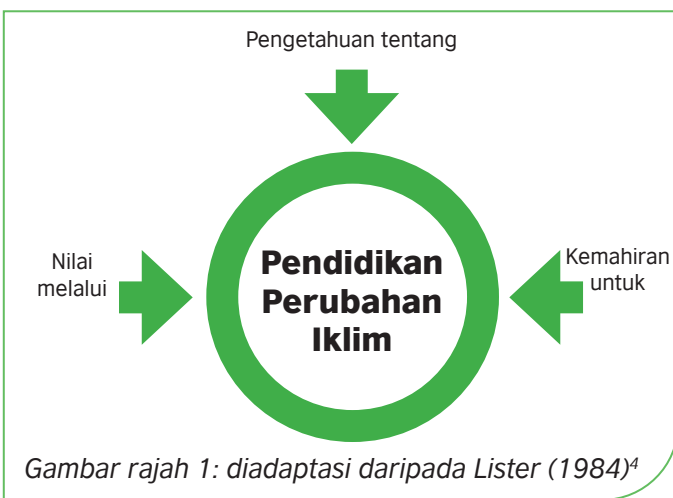
Pendidikan perubahan iklim memerlukan pendekatan seluruh sekolah yang meliputi setiap orang secara samarata dan memupuk tindakan pembelajaran yang transformatif. Bahagian ini menyediakan pengetahuan latarbelakang kepada guru agar mereka dapat melibatkan murid dan komuniti sekolah secara bermakna dalam memahami dan mengambil tindakan terhadap perubahan iklim.

Model berikut disediakan sebagai bahan latar belakang untuk guru memahami tentang hak asasi manusia dan merupakan satu pendekatan menyeluruh untuk membentuk sekolah yang lestari.

Pelbagai model telah dibangunkan bagi menyokong pendidikan hak asasi manusia dalam pendidikan golongan muda. Gambar rajah 1 di bawah menunjukkan interaksi antara 'ilmu pengetahuan tentang' sesuatu perkara, 'kemahiran untuk' dan 'nilai melalui' dengan merujuk kepada pendidikan perubahan iklim.

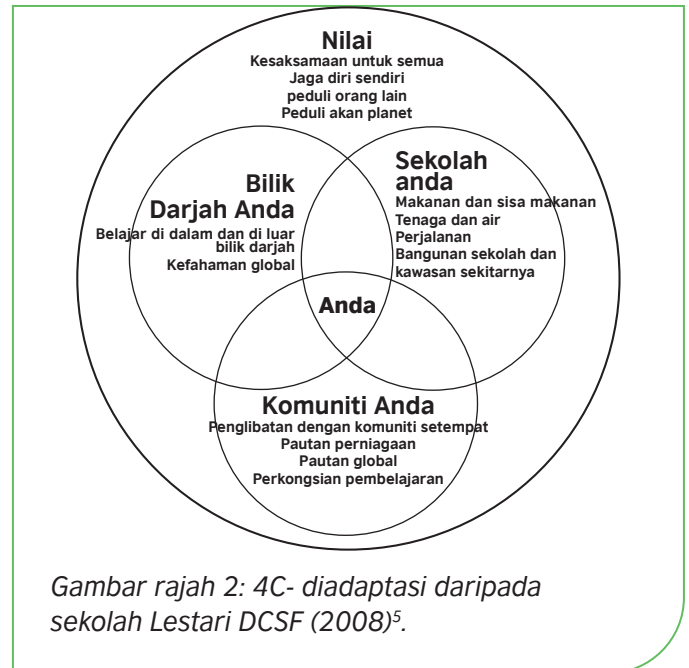
Orang ramai memerlukan ilmu pengetahuan tentang perubahan iklim-- sains, idea untuk mengurangkan dan menyesuaikan, apa yang mungkin terjadi di masa hadapan: mereka memerlukan 'kemahiran untuk' – pemikiran kritis, penyelesaian masalah, bekerja dalam kumpulan, komunikasi, dialog: Mereka juga memerlukan 'nilai melalui' - - membangunkan tabiat dan tingkah laku untuk hidup lebih lestari, kurang pelepasan karbon, melayan setiap orang secara adil, dan menghormati alam semulajadi.

Pek ini telah meliputi semua pendekatan tersebut melalui pendekatan perkongsian ilmu, membangunkan kemahiran menerusi pelbagai aktiviti yang disarankan serta membantu orang muda membentuk nilai bagi penglibatan yang lebih bermakna dengan penyelesaian perubahan iklim.



Gambar rajah 1: diadaptasi daripada Lister (1984)<sup>4</sup>

Jika sumber pek ini telah digunakan sebagai sebahagian daripada pendekatan bersepadu untuk mewujudkan sekolah yang lebih mesra alam, model yang ditunjukkan dalam gambar rajah 2 di bawah dapat membantu mengstrukturkan proses mengenalpasti peluang bagi mengubah bidang utama menjadi lebih peka alam sekitar. Satu penyesuaian kepada model ini telah dikongsi bersama dengan murid dalam langkah yang ke-4. Bahagian 2 menyediakan satu rangka kerja bagi mereka mengenal pasti bidang yang mereka boleh terlibat sama secara langsung di sekolah dan masyarakat setempat mereka



Gambar rajah 2: 4C- diadaptasi daripada sekolah Lestari DCSF (2008)<sup>5</sup>.

Model 4C telah digunakan sebagai asas kepada pendekatan sekolah lestari di UK. Ia menggambarkan keperluan kepada pendekatan holistik, menghubungkan budaya, kurikulum, kampus dan komuniti (sila rujuk slaid 28)

**Budaya:** Bagaimana sekolah menggalakkan satu suasana kesaksamaan dan keterangkuman agar setiap orang merasa terlibat dan mampu menyumbang sebaik mungkin. Kanak-kanak perempuan digalakkan belajar matapelajaran STEM dan anak lelaki digalakkan untuk mengambil matapelajaran yang berasaskan konsep 'penyayang'. Satu etos untuk menjaga diri sendiri, peduli satu sama lain dan peduli kepada planet ini.

Memastikan polisi buli dan gangguan seksual diadakan dan dilaksanakan dimana sesi tersebut diadakan dengan murid bagi mewujudkan satu hubungan yang saksama dan sihat di antara murid lelaki dan perempuan. Kepimpinan sekolah mewakili peranan kekanan yang dipegang oleh kaum lelaki dan wanita.

<sup>4</sup> Lihat Halaman 6 untuk butiran lanjut model ini yang digunakan oleh Amnesty International UK dalam penerbitan pendidikan Hak Asasi Manusia mereka Dunia Kita Hak kita - <https://www.amnesty.org.uk/files/2017-10/Our%20World%2C%20Our%20Rights.pdf?VersionId=zEeg9AtPenZxhRySN4JnnnN2zysVp.Lo>

<sup>5</sup> Department for Children, Schools and Families [https://webarchive.nationalarchives.gov.uk/ukgwa/20090608185221/http://www.teachernet.gov.uk/sustainableschools/leadership/leadership\\_detail.cfm?id=3](https://webarchive.nationalarchives.gov.uk/ukgwa/20090608185221/http://www.teachernet.gov.uk/sustainableschools/leadership/leadership_detail.cfm?id=3)

**Kurikulum:** Meliputi kepentingan mempelajari perubahan iklim dan sains yang berkaitan dengannya. mempelajari tentang kemahiran hijau dan pekerjaan bagi mencapai karbon sifar pada masa hadapan. mempelajari kemahiran untuk pemikiran kritis, empati, penyelesaian masalah, kerja berpasukan, komunikasi dan dialog.

Memastikan bahan pembelajaran dan guru peka jantina dan tidak mengukuhkan stereotaip jantina.

Memastikan terdapatnya kelab ekstra-kurikular yang saksama antara lelaki dan perempuan (STEM dan kelab sukan mengalu-alukan kedatangan kanak-kanak perempuan: manakala kelab drama dan seni mengalu-alukan kedatangan kanak-kanak lelaki).

**Kampus:** Menguruskan bangunan sekolah dan kawasan sekitar sekolah supaya setiap orang merasakan selamat dan dihargai/.

Bekerja ke arah pengurangan karbon, kecekapan tenaga dan penggunaan tenaga yang boleh diperbaharui.

Memberi ruang kepada alam semulajadi untuk berkembang maju.

Memastikan semua kemudahan adalah selamat untuk kegunaan anak-anak lelaki dan perempuan, dengan pagar perimeter dan kemudahan menukar dan membasuh pakaian yang bersih dan selamat untuk digunakan.

**Komuniti:** Bagaimana sekolah berkongsi pembelajarannya dengan komuniti – secara tempatan dan global.

Mencari orang di sekolah dan juga masyarakat yang lebih luas yang boleh membantu sekolah menjadi lebih inklusif, lestari dan mesra iklim.

Memberi cabaran dan melibatkan komuniti tentang sikap terhadap keganasan berasaskan jantina dan peranan jantina.

Sebagaimana yang telah dinyatakan di atas, tanggapan bahawa ilmu pengetahuan itu memimpin ke arah kesedaran dan kemudiannya tindakan, telah dibantah dengan kajian yang mendokumenkan bahawa ilmu pengetahuan dan kemahiran sahaja tidak mencukupi untuk mengubah tingkah laku.

Kajian literatur menyarankan bahawa: lebih banyak faktor-peribadi seperti hubungan yang mendalam dengan alam semula jadi, kaitan peribadi dengan isu dan agensi peribadi terhadap tindakan adalah elemen penting yang menyumbang ke arah kejayaan program perubahan tingkah ( Cordero et.al 2020)

Guru mungkin perlu bertugas dalam bidang ini selaras dengan konteks mereka, contohnya, membantu orang muda membangunkan hubungan yang mendalam dengan alam semula jadi, (mengiktiraf dan menghormati kebergantungan antara planet dan semua makhluk hidup), mencari cara untuk menjadikan isu itu relevan secara peribadi, dan membangunkan rasa peribadi dan himpunan agensi bagi membolehkan berlakunya perubahan tingkah laku peribadi dan tingkah laku kolektif.

#### **Masa dan sumber:**

Setiap langkah mewakili lebih kurang 1 jam pengajian, walaupun langkah 1 dan 3 boleh mendapat manfaat daripada tambahan setengah jam setiap satu untuk disempurnakan.

Langkah 1 dan 4 memerlukan akses internet untuk menonton filem atau simulasi (visual disediakan sebagai alternative dalam langkah 1- sebuah buku dicadangkan sebagai satu alternatif kepada filem di dalam langkah 4)



<sup>6</sup> Cordero, E.C., Centeno, D, Todd, A.M. (2020) *The role of climate change education on individual lifetime carbon emissions.* PLOS ONE 15(2): e0206266.

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0206266>



# Gambaran Keseluruhan Unit

## Langkah 1- Perubahan Iklim

Mempelajari tentang kepentingan perubahan iklim.

Bagaimana krisis iklim memberi kesan secara berbeza kepada orang ramai dan beberapa cara untuk menangani punca perubahan iklim.

## Langkah 2- Keadilan iklim

Menyelidiki siapakah yang bertanggungjawab dalam pelepasan iklim yang terbesar dan bagaimanakah keadilan, kesaksamaan, ekuiti, dan keadilan berkait dengan perubahan iklim.

## Langkah 3- Pendidikan kanak-kanak perempuan dan perubahan iklim

Menerokai bagaimana iklim yang berkait rapat dengan bencana sering menguatkan ketidaksetaraan jantina dan bagaimana pendidikan kanak-kanak perempuan boleh memberi manfaat kepada seluruh masyarakat dalam mengadaptasi dan mengurangkan perubahan iklim disamping membolehkan satu masyarakat yang lebih sederhana dan lestari.

## Langkah 4- Pemerkasaan belia untuk perubahan iklim

Mengambil pengajaran daripada aktivis belia yang lain daripada seluruh dunia, mengenalpasti beberapa kemahiran yang terlibat dan menghubungkannya kepada rangka kerja “kemahiran hijau”. Menerokai gabungan bersama, pembelajaran transformatif: Menghubungkan bilik darjah, budaya, kampus dan masyarakat.

## Langkah 5- Mengubah tingkah laku atau mengubah sistem

Mempertimbangkan merit relatif antara mengubah tingkah laku dan mengubah sistem.

Memikirkan tentang tahap yang mungkin boleh dilibatkan dalam perancangan untuk tindakan sosial.

## Langkah 6- Main peranan berkisar kepada isu perubahan iklim tempatan

Mempelajari tentang kemungkinan impak kegiatan perlombongan terhadap masyarakat terutamanya berkaitan dengan hubungan tenaga, peranan jantina, dan norma sosial. Membina empati untuk perspektif yang berbeza. Merefleksi pembelajaran yang berkaitan dengan pengambilan tindakan atas isu keadilan iklim.



<sup>6</sup> Cordero, E.C., Centeno, D, Todd, A.M. (2020) *The role of climate change education on individual lifetime carbon emissions*. PLOS ONE 15(2): e0206266.

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0206266>

# Templat perancangan guru



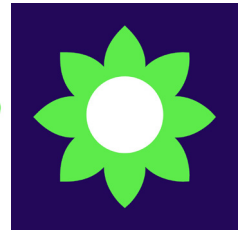
Soalan	Nota	Buah fikiran anda
<p><b>1. Apakah yang anda mahukan murid anda pelajari?</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Baca semua bahan-bahan untuk keseluruhan unit dan pertimbangkan apakah yang dianggap paling penting untuk dipelajari oleh murid anda? Gunakan objektif pembelajaran yang disenaraikan pada permulaan setiap pelajaran untuk membantu anda melakukannya</li> <li>● Apakah hasil yang anda Inginkan daripada murid anda?</li> <li>● Pertimbangkan kemahiran teras yang dibangunkan oleh setiap kelas pelajaran. Apakah keutamaannya dalam konteks anda?</li> <li>● Fikirkan bagaimana unit ini sesuai dengan kurikulum kebangsaan anda. Bagaimanakah objektif pembelajaran itu dapat memenuhi keperluan kurikulum kebangsaan atau garis panduannya?</li> </ul>	
<p><b>2. Apakah kemungkinan cara yang terbaik untuk mereka belajar tentang perkara ini</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Dari objektif pembelajaran yang telah anda kenal pasti, putuskan sama ada anda akan menyampaikan kesemua atau hanya pelajaran yang terpilih sahaja.</li> <li>● Ambil kira masa dan sumber yang anda ada.</li> <li>● Bagaimanakah anda akan menyesuaikan kegiatan pembelajaran dalam setiap pelajaran bagi memenuhi keperluan murid anda?</li> <li>● Adakah anda akan menggunakan aktiviti tambahan yang dicadangkan?</li> <li>● Bagaimanakah ilmu pengetahuan dan kemahiran dalam unit ini berkait dengan pembelajaran sebelumnya?</li> <li>● Apakah cara yang paling terbaik untuk murid belajar tentang bagaimana ketidaksamarataan jantina bersilang dengan perubahan iklim di dalam komuniti, negara dan secara antarabangsa dan bagaimana perkara ini berlaku terutamanya untuk kanak-kanak perempuan di negara yang mempunyai norma jantina yang tidak saksama yang menghalang kanak-kanak perempuan ini daripada pergi ke sekolah atau meyempurnakan persekolahannya?</li> <li>● Bagaimanakah unit ini dapat digunakan sebagai peluang untuk membangunkan kemahiran teras?</li> <li>● Apakah cara yang paling terbaik bagi murid dalam pendekatan bekarja secara kolaboratif?</li> <li>● Anda mungkin ingin membuat satu refleksi atau imbasan tentang amalan pedagogi yang peka jantina bagi memastikan anda menggunakan kepelbagaian metodologi pengajaran dan struktur kerja berkumpulan bagi memastikan terdapat penyertaan yang sama rata antara anak perempuan dan lelaki dalam aktiviti yang diadakan.<sup>7</sup></li> </ul>	

<sup>7</sup> Guru mungkin ingin merujuk sumber Pedagogi Responsif Gender FAWA dan melengkapkan aktiviti penilaian sendiri bias jantina <https://www.unicef.org/esa/media/6726/file/GRP-A-Toolkit-for-Teachers-and-Schools-2020.pdf>

Soalan	Nota	Buah fikiran anda
<p><b>3. Bagaimana anda akan tahu apa yang telah mereka pelajari?</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● aripada objektif pembelajaran yang telah anda putuskan, fikirkan tentang penilaian.</li> <li>● Bagaimanakah anda mengetahui tentang apa yang murid anda telah tahu mengenai perubahan iklim, sains iklim, impak dan penyelesaian sebelum memulakan unit ini?</li> <li>● Pertimbangkan jenis bukti yang anda perlukan untuk mengetahui bahawa mereka telah mempelajari tentang ilmu pengetahuan, kemahiran dan sikap yang anda mahu mereka pelajari</li> </ul>	
<p><b>4. Apakah sumber-sumber yang anda perlukan?</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Dengan mengambil kira aktiviti-aktiviti pembelajaran yang anda rancang, fikirkan tentang sumber-sumber yang diperlukan.</li> <li>● Siapakah yang anda boleh libat sama dalam unit ini agar murid belajar lebih banyak tentang pendidikan kanak-kanak perempuan dan perubahan iklim dalam konteks mereka sendiri dan juga orang lain.</li> <li>● Apakah sumber-sumber tambahan yang mungkin boleh memanfaatkan murid anda di dalam unit ini?</li> <li>● Dimanakah anda perlu melakukan aktiviti? Adakah terdapat kesemua sumber yang diperlukan.</li> </ul>	
<p><b>5. Apakah yang telah dipelajari oleh murid semasa unit ini?</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Semasa dan selepas unit, fikirkan tentang apa yang telah dipelajari oleh murid.</li> <li>● Sampai ke tahap manakah murid mencapai objektif pembelajaran untuk setiap pelajaran?</li> <li>● Apakah hasil pembelajaran lain yang mereka peroleh? Apa lagi yang telah dipelajari oleh murid?</li> <li>● Adakah murid merasa keliru tentang sesuatu perkara?</li> <li>● Bahagian manakah di dalam unit itu memerlukan lebih masa atau perhatian daripada apa yang dijangka dan diharapkan?</li> </ul>	
<p><b>6. Apakah refleksi lain yang anda ada tentang unit ini?</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Semasa dan selepas unit ini, fikirkan tentang apakah perkara yang berlaku dan dilaksanakan dengan baik dan apakah perkara yang anda telah lakukan secara berlainan?</li> <li>● Pengalaman pembelajaran yang manakah terutamanya yang paling bernilai dan bermanfaat?</li> <li>● Adakah aktiviti pembelajaran sesuai? Apakah yang telah berjalan dengan baik?</li> <li>● Apakah perkara berbeza yang anda akan lakukan pada masa akan datang?</li> </ul>	



# Langkah 1-Perubahan iklim



## Objektif pembelajaran

Pada akhir sesi, murid akan memahami:

- Bahawa perubahan iklim adalah pasti, meluas dan dipergiatkan, dan bahawasanya manusia adalah punca utamanya.
- Bagaimana krisis iklim memberi kesan kepada manusia secara berbeza
- Bahawa terdapat cara yang meluas meliputi teknikal, tingkah laku dan sistem untuk menangani impak daripada perubahan iklim,

## Bahagian 1: Apakah perubahan iklim dan kenapa ia penting?

- Murid diminta untuk membincangkan secara ringkas apa yang mereka fahami tentang perubahan iklim secara berpasangan dan beri maklum balas kepada idea mereka. Catatkan perbincangan ini di papan putih (pastikan perbezaan antara cuaca dan iklim difahami oleh setiap murid - rujuk glosari untuk definisi).
- Tunjuk slaid 4 dan klip filem berikut: <https://www.youtube.com/watch?v=e7xW1MfXjLA&t=532s>  
Climate Change 2021, The Physical Science Basis, IPCC 6th Assessment Report 2022(8 mins 40 secs, without Credits)/ Perubahan Iklim 2021, Asas Sains Fizikal, Laporan Penilaian Ke-6 IPCC 2022(8 minit 40 saat,tanpa kredit)
- Pelawa pasangan murid yang sama untuk membincangkan tindak balas mereka secara ringkas dan kenal pasti sebarang soalan. Catatkan soalan tersebut di atas papan putih.
- Sebagai tugas kerja rumah, minta murid untuk mengetahui pandangan ahli keluarga yang lebih tua tentang bagaimana iklim telah berubah sejak dua puluh tahun yang lalu atau lebih, menggunakan carta 'Bagaimanakah iklim telah berubah berhampiran kawasan anda?' Carta dalam slaid 5.

### Potensi kerjasama dengan pihak lain

Maklumat yang dikutip oleh murid sebagai sebahagian daripada tugas kerja rumah boleh dikongsi dengan rakan kongsi kelas dari kawasan atau negara lain.

## Bahagian 2: Bagaimana krisis iklim memberi kesan secara berlainan kepada orang lain?

- Ambil segelas air dan sehelai kertas. Tanya kepada murid apakah yang akan terjadi jika anda menuangkan air ke atas sesuatu. Reaksi umumnya ialah benda yang dituang air itu akan menjadi basah.  
Sekarang, tanyakan kepada mereka apakah yang akan terjadi jika air dicurahkan ke atas tanah. Bagaimanakah ia akan memberi kesan kepada sekeping kertas itu? Ia tidak akan memberi apa-apa kesan.  
Namun begitu, jika kertas itu diletakkan di atas tanah di tempat air itu dicurahkan, maka ia akan menjadi basah dan lembab.  
Terangkan bahawa ini adalah berkenaan dengan 'pendedahan'- iaitu ketika berada di satu tempat yang berkemungkinan peluang untuk bersentuhan dengan sesuatu yang mudarat (atau bahaya) itu adalah tinggi.
- Tunjukkan kepada murid sekeping kadbod dan tanya mereka apa akan berlaku jika dicurahkan air keatas kedua-dua kertas dan kadbod itu. Reaksinya berkemungkinan kedua-duanya akan basah, tetapi berapa banyak kadbod akan menjadi lembab bergantung kepada jumlah air yang dituangkan ke atasnya- air yang sedikit tidak akan merosakkan kadbod sebagaimana sebaliknya kepada kertas. Terangkan bahawa ini adalah "kelemahan"- tahap kerentanan terhadap kemudarat. Kerentanan juga sering didasarkan kepada sebanyak mana dededahan yang diterima (sumber aktiviti: ARROW).
- Tunjukkan Slaid 6 untuk membentuk idea bahawa impak perubahan iklim bergantung kepada tahap dededahan dan juga kelemahan

mereka yang menerima kesan (risiko kemudaratan, gambar rajah Venn) dan kemudiannya rujuk kepada Atlas Interaktif Indeks Risiko Iklim kanak-kanak (perkara ini mungkin boleh digunakan dengan lebih baik di beberapa jaring pelayar berbanding dengan yang lain).

[https://experience.arcgis.com/experience/Od9d2209bf104584a65e012b03b6d3f8/?data\\_id=datasource\\_2-17b3a7be4c5-layer-1\\_427%3A217](https://experience.arcgis.com/experience/Od9d2209bf104584a65e012b03b6d3f8/?data_id=datasource_2-17b3a7be4c5-layer-1_427%3A217)

Peta pertama (juga di slaid 7) dan lajur jadual menunjukkan tahap risiko kesan perubahan iklim terhadap kanak-kanak di bahagian yang berbeza di dunia. (dua lagi peta lain menunjukkan komponen indeks risiko: peta kedua dan lajur jadual menunjukkan keparahan pendedahan, dan yang ketiga menunjukkan tahap kelemahan).

Tanya murid jika mereka dapat mengenal pasti sebarang corak dalam peta dunia. Di bahagian manakah di dunia ini kanak-kanak paling terkesan dan menerima risiko?

Murid juga boleh menggunakan peta interaktif untuk mengetahui tahap risiko di negara mereka sendiri.

- Tanya murid apakah faktor yang berkemungkinan telah mengakibatkan sesetengah tempat itu lebih terdedah daripada tempat lain dalam negara-negara tersebut?

Untuk pendedahan (tiang 1), indeks CCRI menggunakan faktor seperti: kekurangan air; risiko banjir di persisir pantai; pendedahan kepada angin tropika; vektor penyakit bawaan (contohnya, Malaria dan Denggi); serta pencemaran air dan tanah.

Untuk kelemahan (tiang 2), indeks CCRI menggunakan faktor seperti: kesihatan kanak-kanak dan pemakanan; pendidikan; sanitasi air dan kebersihan; serta kemiskinan, asset komunikasi dan perlindungan sosial.<sup>8</sup>

### Bahagian3: Apakah sebahagian daripada cara cara untuk menangani sebab perubahan iklim?

- Minta murid mencadangkan kemungkinan penyelesaian kepada perubahan iklim. Catat penyelesaian itu di papan putih dan bahagikannya kepada tiga (3) kategori:
  1. Penyelesaian teknikal (yang tumpuan utamanya kepada pengurangan pelepasan melalui kaedah teknikal)
  2. Penyelesaian tingkah laku (yang tumpuan utamanya kepada perubahan tingkah laku serta sistem ekonomi dan sosial

3. Penyelesaian sistem secara meluas (yang tumpuan utamanya kepada perubahan sistem sosial dan ekonomi)

Sesetengah daripada penyelesaian itu mungkin boleh tergolong dalam lebih daripada satu kategori.

- Kemudian tayangkan video David Attenborough 'Bagaimana untuk menyelamatkan planet kita/ How to save our planet': (Slaid 8)
 

<https://www.ourplanet.com/en/> ,  
<https://www.youtube.com/watch?v=0Puv0Pss33M>  
 (© WWF, Netflix dan Silverback Films 8 min 27 saat).

Ini meliputi empat penyelesaian utama;

- 1) Hapuskan bahan api fosil mengikut peringkat
- 2) Pengeluaran makanan yang lebih cekap (termasuk kurang memakan daging)
- 3) Pengurusan laut
- 4) Menjadikan bumi lebih liar semungkin boleh dan menggalakkan alam semula jadi

Tanya kepada murid yang manakah antara perkara itu yang sepatutnya jatuh dibawah 'penyelesaian teknikal' dan yang manakah termasuk dalam 'penyelesaian tingkah laku' atau 'Penyelesaian seluruh sistem'.

#### Potensi kerjasama dengan pihak lain

Cadangan penyelesaian murid terhadap perubahan iklim boleh dikongsi dengan kelas rakan kongsi dari sekolah di kawasan atau negara lain.

#### Aktiviti tambahan

Memperkenalkan jaringan simulator berasaskan penyelesaian perubahan iklim <https://www.climateinteractive.org/>. (slaid 9). Pergi ke menu "help" dan pilih "related Examples" untuk memahami peluncur dengan lebih baik (seterusnya tutup kotak untuk mendedahkan peluncur semula)

Kenal pasti cadangan penyelesaian di dalam video dan gerakkan peluncur yang sesuai sepenuhnya ke kiri (arang batu, minyak, gas asli, tenaga bio, penebangan hutan, metana dan lain-lain) atau ke sebelah kanan (boleh diperbaharui dan penanaman semula hutan). Kemudian kenalpasti penyelesaian lain selanjutnya yang kemungkinan murid telah cadangkan daripada senarai peluncur atau contoh yang berkaitan dan gerakkan peluncur untuk menonton kesan terhadap pelepasan CO<sub>2</sub>. Jemput murid untuk mencadangkan-peluncur lain untuk digerakkan (atau mereka cuba menggerakkannya sendiri). Apa yang mereka perhatikan? penyelesaian yang manakah mempunyai impak yang terbesar dalam mengurangkan peningkatan suhu sebanyak 1.5C? Adakah ia merupakan penyelesaian teknikal, tingkah laku atau keseluruhan sistem, atau gabungan penyelesaian?

<sup>8</sup> Menyertakan Metodologi CCRI pada halaman 103–109:

<https://www.unicef.org/media/105376/file/UNICEF-climate-crisis-child-rights-crisis.pdf>

## Perbincangan dalam kumpulan pada akhir sesi langkah 1

Tanyakan kepada murid jika pengurangan pelepasan co2 itu telah memadai untuk menangani krisis berkaitan dengan iklim? Galakkan satu perbincangan yang dapat menghargai bahawa penyelesaian teknikal dan tingkah laku adalah penting untuk berkerja secara bersama dengan mengiktiraf penyelesaian sistem secara menyeluruh yang dapat membina daya tahan pada peringkat tempatan dan kebangsaan, terutamanya bagi mereka yang menghadapi risiko tertinggi daripada perubahan iklim. Ini dilakukan hanya untuk memeriksa sama ada murid telah mulai menghargai kepelbagaian cara mengukur dan menangani pelepasan, pendedahan kepada iklim dan kelemahannya.

## Langkah 2- Keadilan Iklim

### Objektif pembelajaran

Pada akhir sesi ini murid akan:

- Mampu menggariskan hujah mengenai bagaimana beban tanggungjawab bagi menangani perubahan iklim itu sepatutnya dikongsi secara bersama antara negara-negara
- Mempunyai kefahaman yang lebih mendalam tentang bagaimana sesuatu tindakan untuk mencegah atau bertindak balas kepada perubahan iklim tidak seharusnya membahayakan atau menyisihkan mana-mana individu atau kumpulan tertentu, malah seharusnya membantu menangani ketidaksamaan akibat daripada perubahan iklim atau menjadikannya lebih teruk lagi.

### Pengenalan kepada konsep keadilan iklim

- Perkenalkan konsep keadilan iklim. Tanya kepada murid apakah yang mereka fikir tentang makna 'keadilan iklim'? Sediakan definisinya (di slaid 10) dan kongsi:

Keadilan iklim menghubungkan hak asasi manusia dan pembangunan bagi mencapai satu pendekatan berpaksikan manusia, melindungi hak orang yang paling terdedah dan berkongsi bebanan serta faedah perubahan iklim dan impaknya secara saksama dan adil.<sup>9</sup>

Satu bahagian utama keadilan iklim adalah menyedari bahawa perubahan iklim memberi impak kepada wanita dan lelaki secara berbeza. Dalam konteks di mana terdapat satu perbezaan yang ketara dari segi ketidaksamarataan jantina dan tahap kemiskinan yang tinggi, wanita dan kanak-kanak perempuan yang menanggung beban terbesar daripada krisis iklim. (slaid 10).

- Sesi ini akan melihat siapakah yang bertanggungjawab terhadap pelepasan, dan bagaimanakah negara boleh berkongsi

bebanan ini melalui penglibatan dengan prinsip-prinsip yang telah termaktub dalam Perjanjian Paris yang menghormati keperluan untuk kesederhanaan, kesamarataan dan keadilan.

- Minta murid melakukan tugas secara berpasangan atau dalam kumpulan kecil, bagi membincangkan soalan 'Negara manakah yang paling bertanggungjawab dalam perubahan iklim?'. Anda boleh menyediakan satu senarai negara dan benua untuk disusun kedudukannya contohnya: China, India, Ethiopia, Afrika Selatan, Amerika Syarikat, Brazil, Australia, Kesatuan Rusia, Iran, Greenland, Qatar, Jepun dan Mali.
- Berikan lembaran aktiviti Langkah 2 dan minta murid membaca sepintas lalu hujah dan rujuk kepada slaid graf (slaid 11 hingga 16). Bagi setiap hujah murid sepatutnya memutuskan sama ada mereka bersetuju, tidak bersetuju atau tidak pasti, dan mencatatkan jawapan mereka. Adalah penting bagi murid melihat semula jawapan mereka pada akhirnya dan membuat penyesuaian jikalau mereka telah mengubah fikiran mereka kepada mana-mana tindak balas. Akhir sekali, mereka seharusnya membaca tafsiran di ruang bawah di lembaran aktiviti.

<sup>9</sup> Diambil dari laman web Mary Robinson Foundation Climate Justice : <https://www.mrfcj.org/principles-of-climate-justice/>



## Bahagian 1: Siapakah yang bertanggungjawab kepada perubahan iklim?


### Lembaran Aktiviti

- Baca sepintas lalu semua hujah 1 hingga 8 seperti yang di bawah dan rujuk kepada slaid 12 hingga 16.
- Tentukan pendirian anda sama ada anda bersetuju/tidak bersetuju pada garisan setiap hujahan dan catatkan jawapan anda.
- Semak semula kesemua jawapan anda dan pada akhirnya anda boleh membuat perubahan jika anda rasa perlu untuk berbuat demikian.
- Periksa jawapan anda dan baca tafsirannya.

**Tidak setuju**

**Tidak Pasti**

**Setuju**

- 
1. China melepaskan hampir 30 peratus daripada pelepasan CO<sub>2</sub> dunia. Ini adalah lebih banyak daripada negara lain di dunia. China mempunyai tanggungjawab yang terbesar untuk menangani perubahan iklim dan kesannya (Graf A, Slaid 12)
  2. Negara pengeluar minyak, Qatar menghasilkan aras CO<sub>2</sub> tertinggi bagi setiap orang. Qatar mempunyai tanggungjawab terbesar untuk menangani perubahan iklim dan kesannya (Graf B, slaid 13)
  3. Sebahagian besar perubahan iklim telah disebabkan oleh sejarah pelepasan co<sub>2</sub> lebih daripada 100 tahun lalu. Co<sub>2</sub> berada di dalam atmosfera untuk satu jangka masa yang sangat lama. Setakat ini, negara USA dan Eropah melepaskan co<sub>2</sub> paling banyak sejak tahun 1751 (pada permulaan revolusi perindustrian). Mereka mempunyai tanggungjawab yang terbesar untuk menangani perubahan iklim dan kesannya. (graf C, Slaid 14).
  4. Orang yang tinggal di USA dan Eropah dua ratus tahun dahulu tidak mengetahui bahawa apa yang mereka lakukan itu akan mengakibatkan perubahan iklim dan buat masa ini mereka semua pun sudah meninggal dunia. Keturunan mereka tidak mempunyai tanggungjawab terbesar untuk menangani perubahan iklim dan kesannya.
  5. Pewaris atau keturunan orang daripada negara yang melepaskan secara kasar CO<sub>2</sub> terbanyak sepanjang sejarah telah mendapat manfaat daripada taraf hidup yang tinggi, dan telah berkemungkinan membakar bahan api fosil selama beratus-ratus tahun. Mereka mempunyai tanggungjawab terbesar untuk menangani perubahan iklim dan kesannya.
  6. Kos menangani perubahan iklim dan kerugian serta kemusnahan yang telah dilakukan kepada seluruh dunia adalah terlalu mahal untuk dibayar oleh USA, Eropah dan beberapa negara lain yang paling bertanggungjawab membayarnya.
  7. 50% penduduk termiskin di seluruh dunia yang bertanggungjawab kepada hampir 10 peratus pelepasan tetapi terpaksa menghadapi beban yang terbesar jika ia melibatkan impak perubahan iklim. Majoriti daripada mereka ini tinggal di sebelah selatan dunia/global. Jadi, negara-negara selatan dunia/global. sepatutnya menerima sokongan kewangan dan teknikal daripada negara kaya jika dirujuk kepada aktiviti pengurangan dan adaptasi iklim (Graf E, Slaid 16)
  8. Majoriti kanak-kanak perempuan di dunia berkemungkinan besar untuk mengalami impak negatif kepada pendidikan dan kesihatan mereka yang tinggal di negara-negara yang terdedah kepada iklim di selatan global. Keberhasilan pendidikan kanak-kanak perempuan ini telah berisiko oleh sebab norma jantina yang memudaratkan (contohnya, perkahwinan awal kanak-kanak secara paksa dan usia muda) dan ketidaksamarataan jantina yang mengakibatkan kemiskinan berterusan dari satu generasi hingga ke generasi seterusnya. Negara yang mana pendidikan kanak-kanak perempuan adalah amat berisiko daripada impak iklim sepatutnya disokong bagi meningkatkan kesaksamaan dan ekuiti pendidikan.

## Semak jawapan anda

Jika anda bersetuju dengan hujah 1,2,4 dan 6 serta tidak bersetuju dengan 3,5,7 dan 8, berkemungkinan anda adalah sejajar dengan perunding global di utara (contohnya USA dan Eropah).

Jika anda bersetuju dengan hujah 3,5,7 dan 8 serta tidak bersetuju dengan hujah 1,2,4 dan 6, berkemungkinan anda adalah sejajar dengan perunding global di selatan (contoh negara-negara Asia selatan atau Afrika) walaupun kemungkinan sesetengah setuju dengan hujah 1.

Kedudukan yang berbeza ini merupakan halangan utama yang menghalang negara-negara di dunia daripada bersetuju tentang tindakan yang lebih kukuh untuk menangani perubahan iklim dan kesannya. Sebagai contohnya, perunding daripada negara-negara di global selatan menyatakan bahawa mereka tidak boleh beralih daripada bahan api fosil pelepas CO<sub>2</sub> kepada tenaga yang diperbaharui dan melindungi alam sekitar melainkan mereka mendapat sokongan kewangan untuk berbuat demikian. Kerajaan daripada kebanyakan negara-negara utara global pula enggan membayar jumlah yang diperlukan. Perunding dari banyak negara di selatan global juga menyatakan bahawa mereka adalah pihak yang paling tidak bertanggungjawab terhadap perubahan iklim itu namun merekalah yang paling menderita akibat daripada kesan terburuk perubahan iklim. Pada fikiran anda, apakah yang harus berlaku?

Rundingan perubahan iklim berlaku antara negara tetapi 10% daripada penduduk terkaya di dunia melepaskan hampir separuh daripada jumlah CO<sub>2</sub>, iaitu pelepasan yang berkaitan dengan gaya hidup. (Graf E, Slaid 16). Haruskah perkara ini diambil kira?

## Bahagian 2: Bagaimanakah kesamarataan, ekuiti dan keadilan berkait dengan perubahan iklim?

Untuk menangani isu keadilan iklim, sebanyak 197 negara telah berkumpul dan bermesyuarat pada tahun 2015 bagi membangunkan Perjanjian Paris yang mempunyai tiga matlamat utama:

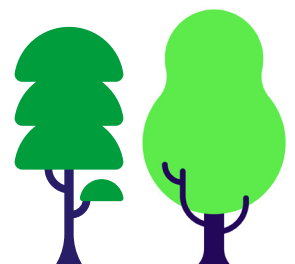
1. Untuk negara-negara mengurangkan pelepasan gas rumah hijau mereka
2. Menghentikan purata suhu global daripada meningkat 1.5 darjah Celsius menjelang tahun 2050.
3. Membantu manusia dan planet ini mengurus dengan baik kesan daripada perubahan iklim.<sup>10</sup>

Perjanjian Paris memberitahu bahawa pemimpin negara perlu melibatkan orang muda dalam membuat keputusan tentang iklim, dan untuk memastikan tindakan yang diambil itu adil dan saksama. Ini membawa makna bahawa setiap tindakan untuk mencegah atau bertindak balas kepada perubahan iklim tidak seharusnya memudaratkan atau mengecualikan mana-mana individu atau kumpulan, malah sebaliknya harus membantu menangani ketidaksamarataan yang telah terjadi akibat daripada perubahan iklim atau diburukkan lagi oleh perubahan iklim.

## Pengenalan kepada konsep ketidaksamarataan, keadilan, kesaksamaan dan pembebasan (adil)

Tunjukkan kepada murid ilustrasi di bawah (dan atas Slaid 17) dan terangkan definisinya:

- **Kesaksamaan** (atau keadilan) bermaksud melayan setiap orang dengan sama- digambarkan dengan setiap orang yang mempunyai blok untuk berdiri.
- **Ekuiti** bermaksud memberi setiap orang sokongan khusus yang mereka perlukan- digambarkan dengan memberi blok tambahan bagi orang yang terendah ketinggiannya (terpendek).
- **Pembebasan** (atau keadilan) bermaksud menghapuskan semua halangan yang menghindarkan orang daripada mendapat akses kepada sesuatu benda atau perkara yang mereka perlukan dalam kehidupan mereka- digambarkan dengan pengalihan keseluruhan dinding.



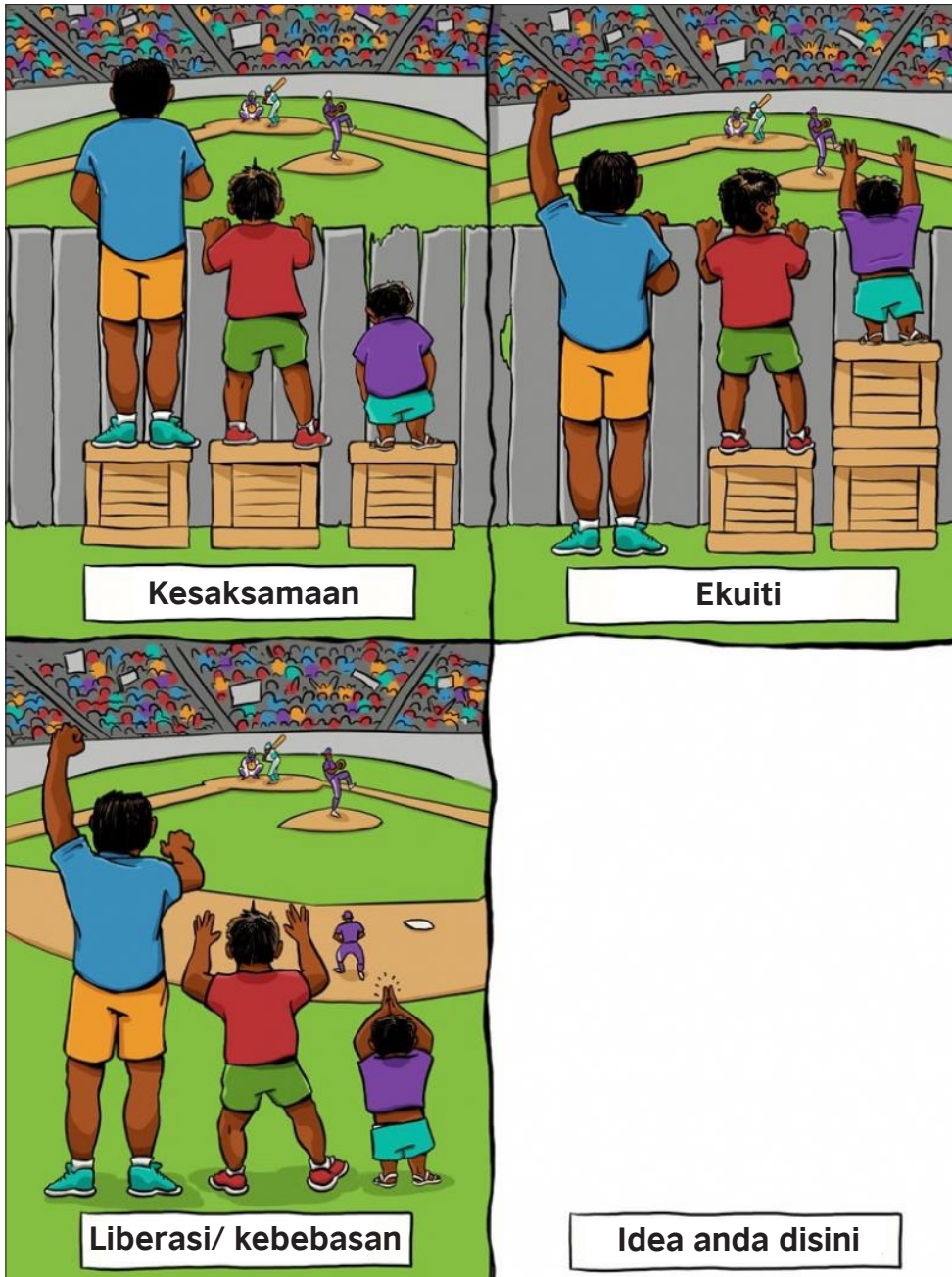
<sup>10</sup> Youth Leadership in Climate Policy Workbook and Facilitator's Guide, Bab 1, p. 2,

Bagi mengukuhkan kefahaman, anda boleh meminta kepada murid untuk menyatakan pernyataan yang manakah sepatutnya dipadankan dengan ilustrasi yang mana.

- Semua kanak-kanak berhak mendapat pendidikan percuma
- Sokongan pendidikan disediakan dalam bahasa di rumah (bahasa tempatan) bagi

kanak-kanak yang tidak bercakap dalam bahasa kebangsaan utama.

- Kerajaan menyediakan wang yang secukupnya dan memberi sokongan yang secukupnya agar kanak-kanak perempuan dan lelaki daripada keluarga yang kurang bernasib baik itu mendapat akses kepada mutu pendidikan yang baik.



Interaction Institute for Social Change /Artist Angus Maguire



## Langkah 3- Pendidikan kanak-kanak perempuan dan perubahan iklim

### Objektif pembelajaran

Pada akhir sesi ini murid akan:

- Memahami bagaimana bencana yang berkaitan dengan iklim sering mengukuhkan ketidaksetaraan jantina sedia ada, terutamanya dalam persekitaran yang lebih miskin
- Dapat membincangkan bagaimana pendidikan kanak-kanak perempuan dapat memberi manfaat kepada semua masyarakat dalam menyesuaikan dan mengurangkan perubahan iklim serta membolehkan menjadi satu masyarakat yang lebih adil dan lestari.

### Bahagian 1: Pengenalan kepada ketidaksetaraan jantina dan impak bencana kepada jantina

- Terangkan kepada murid bahawa kita akan meninjau tentang ketidaksetaraan jantina. Apakah yang kita maksudkan dengan frasa ini?
- Lihat kepada senario jantina di slaid 18. Apakah yang mereka fikir akan berlaku dan kenapa?

#### Cadangan-cadangan:

**A – Kurang sama:** Pendidikan anak lelaki dipandang sebagai satu asset/harta yang lebih besar dalam sesetengah keluarga. Mereka dijangkakan mendapat pekerjaan dan menyara keluarga serta rumahtangga mereka sendiri apabila mereka berkahwin. Melabur dalam pendidikan seorang kanak-kanak perempuan dipandang sebagai satu pelaburan yang kurang baik kerana berkemungkinan mempunyai tanggungjawab rumahtangga yang lebih besar yang menyebabkan dia mempunyai kurang masa bagi melaksanakan kerja bergaji. Anak perempuan juga lebih berkemungkinan untuk berkahwin awal pada usia belasan tahun, dan oleh itu keluarganya sendiri tidak mungkin mendapat manfaat daripada apa-apa pendapatan yang dia perolehi jika dia bekerja. Dengan sikap yang sedemikian terhadap peranan jantina, keluarga dengan sumber pendapatan yang terhad akan seringkali memberi keutamaan kepada pendidikan kanak-kanak lelaki manakala kanak-kanak perempuan perlu tinggal di rumah bagi menolong melakukan kerja-kerja rumah dan penjagaan anak-anak kecil.

**A – Lebih sama:** Ibu bapa akan menyedari bahawa kesemua anak mereka mempunyai hak pendidikan yang sama, dan oleh itu anak lelaki dan bapanya juga akan menolong dalam penjagaan anak-anak dan kerja rumah. Kebolehan anak perempuan dalam matematik mungkin dapat menjuruskan

anak perempuan kepada satu pekerjaan bergaji tinggi

**B – Kurang sama:** Pihak majlis tempatan adalah sangat didominasi oleh orang lelaki dan mereka tidak berfikir bahawa wanita muda mempunyai banyak kebolehan teknikal. Kanak-kanak perempuan dikecualikan daripada forum membuat keputusan tempatan disebabkan umur dan jantina mereka.

**B – Lebih sama:** Pihak majlis tempatan mengiktiraf keperluan untuk melibatkan semua sektor masyarakat dan perkara ini adalah berguna bagi membolehkan orang muda berkongsi idea tentang melakukan penyesuaian kepada perubahan iklim. Mereka menghormati pengetahuan teknikal dan juga kebolehan/pengorganisasian wanita muda itu.

- Rujuk kepada slaid 19. Bagaimanakah ini dapat membantu menerangkan tentang ketidaksetaraan jantina? Norma sosial (tingkah laku yang diterima dikalangan orang ramai) boleh mencerminkan, menjuruskan atau memimpin ke arah ketidakseimbangan hubungan kuasa antara lelaki dan perempuan (di mana hak kanak-kanak seperti hak mendapat pendidikan tidak diberi akses secara sama rata). Norma sosial juga berkemungkinan menyokong peranan jantina yang stereotipikal (seperti jagaan kanak-kanak) yang mengukuhkan ketidakseimbangan kuasa dan mengakibatkan ketidaksetaraan jantina kecuali norma sebegini didedahkan dan dicabar.
- Bagaimanakah faktor dalam ketidaksetaraan jantina ini memberi kesan kepada senario? Bagaimanakah mereka mengambil jalan keluar dalam masyarakat yang kurang sama dan lebih sama?
- Bayangkan satu bencana sudah berlaku dalam konteks tahap kemiskinan yang tinggi dan peranan jantina yang sangat tradisional. (guru mungkin ingin menggunakan contoh dari negara anda). Anda mungkin mahu menggalakkan

pemberian beberapa contoh daripada kelas bagi menggambarkan tentang apa itu 'peranan tradisi jantina'

bagi memastikan semua murid memahami perkara tersebut dalam konteks yang mereka bayangkan.

- Terangkan bahawa pada masa krisis, peranan itu semua selalunya menjadi lebih ketara apabila masyarakat mula kembali kepada tradisi dan amalan yang telah digunakan oleh generasi sebelumnya. Sebagai contoh, wanita mungkin telah mula memiliki perniagaan dan anak-anak gadis telah mula belajar di universiti, namun begitu

diwaktu darurat, mereka sering kembali kepada peranan jantina yang tradisi di mana wanita dan gadis menjaga rumahtangga dan juga mempunyai tanggung jawab menjaga keluarga.

- Lihat lembaran aktiviti langkah 3 (slaid 20). Ini adalah beberapa isu yang boleh terjadi akibat daripada krisis dan bencana.
- Minta murid, secara berkumpulan untuk membuat keputusan sama ada isu tersebut seringkali memberi impak kepada kanak-kanak lelaki atau perempuan atau kedua-duanya sekali dan terangkan kenapa.

### Langkah 3: Isu akibat daripada bencana dan krisis

#### Lembaran aktiviti

Isu	Siapakah yang paling terjejas? Lelaki/ perempuan/kedua-duanya sekali	Terangkan kenapa?
Kurang nutrisi kerana keluarga kehilangan hasil tanaman atau pendapatan untuk dibelanjakan kepada makanan		
Sakit akibat daripada penyakit berjangkit kerana keadaan yang tidak bersih dan kekurangan air minuman yang selamat		
Peningkatan dalam kerja rumah dan penjagaan ahli keluarga yang tua atau adik beradik		
Diberhentikan sekolah kerana kurang dana kewangan		
Peningkatan tekanan untuk mencari pendapatan bagi membantu keluarga		
Telah dikahwinkan pada usia muda untuk mengurangkan perbelanjaan kepada sumber keluarga dan mendapat akses kepada mas kahwin		

Isu	Siapakah yang paling terjejas? Lelaki/ perempuan/kedua-duanya sekali	Terangkan kenapa?
Berhijrah ke negara lain, hidup di tempat perlindungan sementara atau tempat tidak selamat		
Peningkatan pendedahan kepada gangguan seksual atau keganasan berasaskan jantina di perumahan yang tidak selamat atau kem pelarian		
Kekurangan perkhidmatan polis untuk melaporkan kejadian kekejaman seksual		
Tekanan keibubapaan, kebimbangan dan masalah kesihatan mental		
Keperluan untuk melakukan perjalanan yang jauh bagi mendapatkan sumber bahan api atau air oleh kerana sumber telah dimusnahkan atau dikotori oleh bencana.		

- Semak jawapan murid dan bandingkan penjelasan mereka. Apakah yang telah mereka pelajari? Jika banyak masyarakat telah mengalami isu berkaitan ketidaksamarataan jantina, apakah kesan yang terjadi kerana bencana dan krisis?

**Potensi kerjasama dengan orang lain/pihak lain.**

Tindak balas murid kepada aktiviti ini boleh dikongsi dengan kelas rakan dari sekolah di kawasan atau negara lain dan persamaan serta perbezaan yang telah diterokai.





## Bahagian 2: Pendidikan kanak-kanak perempuan dan perubahan iklim

- Terangkan bahawa kita akan meneliti pendidikan kanak-kanak perempuan dan perubahan iklim. Tanyakan kepada murid bagaimana pendapat mereka terhadap kemungkinan perkaitan dua isu tersebut. Kenapa pendidikan kanak-kanak perempuan menjadi isu keadilan iklim?
- Guru boleh menggalakkan bagaimana mereka dapat mengaitkan keduanya secara positif dan negatif.

### Impak negatif meliputi:

- Kanak-kanak perempuan berada dalam rumah tangga yang memudaratkan yang lebih berkemungkinan untuk berhenti bersekolah bagi berkahwin awal dalam masa krisis berkaitan dengan cuaca untuk membantu mengurangkan beban sumber rumahtangga yang terhad.
- Keluarga sering mengeluarkan kanak-kanak perempuan dari sekolah atau jarang menghantar mereka ke sekolah semasa kemarau kerana norma jantina yang telah menentukan bahawa mengambil air adalah tugas yang terletak dibahu kanak-kanak perempuan dan wanita.
- Musim kemarau berkemungkinan boleh menyebabkan kanak-kanak perempuan lebih cenderung untuk ponteng sekolah apabila mereka mengalami keadaan datang haid kerana kekurangan air bagi menjaga kebersihan darah haid.
- Peristiwa berkaitan iklim boleh mengarah kepada penutupan sekolah atau peningkatan penghijrahan, dimana secara tidak seimbang dapat memberi kesan kepada kanak-kanak perempuan.
- Sekiranya terjadi penutupan sekolah yang berkaitan dengan cuaca, kanak-kanak perempuan adalah kurang berkemungkinan berbanding dengan anak-anak lelaki untuk hadir ke kemudahan sekolah sementara kerana keluarga bimbang kemungkinan anak-anak perempuan mereka diganggu atau mengalami keganasan semasa dalam perjalanan ke tempat atau dari kemudahan sementara itu.
- Perubahan dalam iklim boleh mengubah julat dan jangkauan penyakit yang manusia didedahkan (seperti pandemik Covid 19) yang mengakibatkan kehadiran ke sekolah berkurangan dan meningkatnya kadar keciciran sekolah dalam kalangan kanak-kanak perempuan.

### Impak positif meliputi:

- Apabila kanak-kanak perempuan belajar di sekolah, mereka belajar tentang kemahiran bagi menjangka dan mengatasi kejutan yang

berkaitan dengan iklim, seperti keupayaan berfikir secara kritis yang diperlukan untuk memproses dan bertindak kepada laporan cuaca.

- Pendidikan juga meningkatkan daya tahan iklim dan kapasiti penyesuaian.
- Wanita muda yang berpendidikan juga berkemungkinan besar untuk terlibat dalam tindakan kolektif dan perubahan sistem ke arah kelestarian.
- Negara-negara yang telah melabur dalam pendidikan kanak-kanak perempuan telah mengalami kekurangan yang banyak dalam bentuk kematian akibat kemarau dan banjir berbanding dengan negara yang mempunyai tahap pendidikan yang rendah dalam kalangan kanak-kanak perempuan.
- Pendidikan kanak-kanak perempuan khususnya pendidikan menengah telah dikenal pasti sebagai penentu sosio-ekonomi paling penting bagi mengurangkan kerentanan kepada impak cuaca yang berkaitan dengan bencana dan cuaca melampau.<sup>11</sup>
- Untuk menyesuaikan dengan perubahan iklim, masyarakat perlu menjadi lebih berdaya tahan. Anda boleh menggunakan aktiviti ini untuk menunjukkan daya tahan. Ambil satu pin, satu belon dan satu bola span. Tanya murid apakah yang akan terjadi apabila anda menusuk kedua-dua bola span dan belon dengan pin tersebut. Bola span akan meyerap hentakan daripada pin manakala belon akan pecah. Terangkan bahawa jika mencucuk dianggap sebagai “bencana”, seterusnya “daya tahan” adalah keupayaan kita untuk menyerap kejutan itu. Jadi, sementara belon tidak boleh bertahan menghadapi bencana, bola span dapat menyerap kejutan dan oleh itu ia lebih berdaya tahan. Inilah apa yang hendak kita sasarkan iaitu melalui pembinaan daya tahan kita dapat meningkatkan keupayaan untuk bangkit semula. Anda juga boleh menggunakan satu slinky (gegelung spring melantun) untuk menerangkan tentang konsep melantun balik, atau kembali kepada kedudukan asal anda.<sup>12</sup>
- Lihat slaid 12 tentang pendidikan kanak-kanak perempuan. Bincangkan bagaimana pilihan itu semua bukan dalam kawalan kanak-kanak perempuan, jadi perbincangan tentang menangani ketidaksamarataan jantina perlu dilaksanakan merentas semua tahap masyarakat- dengan keluarga, guru, pemimpin masyarakat dan ahli politik.
- Lihat maklumat tentang ketidaksamarataan jantina dan perubahan iklim di slaid 22. Bagi setiap pernyataan tersebut, minta murid untuk kemukakan alasan kenapa kes sedemikian terjadi. Murid mungkin ingin merujuk kembali ke slaid 17. Adakah ianya saksama, samarata dan adil? Apakah yang boleh kita lakukan mengenainya?

<sup>11</sup> *A greener, fairer future: Why leaders need to invest in climate and girls' education (Malala Fund 2021)*  
<https://malala.org/newsroom/archive/malala-fund-publishes-report-on-climate-change-and-girls-education>

<sup>12</sup> Diadaptasi daripada Manual Latihan mengenai Jantina dan Ketahanan Iklim 2021 Pusat Sumber Asia-Pasifik untuk Wanita  
<https://www.empowerforclimate.org/en/resources/t/r/a/training-manual-on-gender-and-climate-resilience>

### Cadangan untuk menjelaskan semula kenyataan

- A:** Kebanyakan kerajaan diseluruh dunia masih dikuasai oleh lelaki. Penganjur bagi acara sedemikian perlu memastikan perwakilan yang samarata dan bahawasanya kesemua perwakilan mendapat masa yang sama untuk bercakap. Tengok kempen 'She changes Climate' 'Dia, perempuan yang menukarkan iklim' yang mana 50% kepimpinan krisis iklim adalah terdiri daripada wanita.
- B:** *Memandangkan kerentanan orang ramai kepada risiko, sebahagian besarnya bergantung kepada harta dan sumber yang mereka ada, keterbatasan akses kanak-kanak perempuan dan wanita kepada harta dan telah mengakibatkan mereka lebih terdedah kepada bencana alam semula jadi. Peningkatan dalam kesaksamaan jantina dan akses kepada pendidikan dan peluang ekonomi adalah penting untuk membina daya tahan masyarakat dalam menghadapi perubahan iklim.*<sup>13</sup>
- C:** Kebanyakan masyarakat masih tidak menghargai kanak-kanak perempuan secara sama rata dengan kanak-kanak lelaki. Mereka perlu mengiktiraf faedahnya kepada semua masyarakat kanak-kanak perempuan bahawa mereka mampu menghabiskan pendidikan mereka dan membuat pilihan kehidupan mereka sendiri.
- D:** Pekerjaan teknikal dan kejuruteraan, yang dijangka menyaksikan pertumbuhan paling banyak, masih didominasi oleh lelaki. Wanita perlu digalakkan untuk melibatkan diri dengan teknologi hijau dan menjadi usahawan.

- Lihat Slide 23 Kepimpinan wanita dan perubahan iklim, Slide 24 Mengeksploitasi manusia dan planet, dan Slide 25 Bidang utama untuk pendidikan perempuan. Anda juga boleh meminta mereka melihat kembali Slaid 21 dan 22. Minta murid mengemukakan lima sebab mengapa pendidikan kanak-kanak perempuan penting untuk memerangi perubahan iklim. Minta mereka bersedia untuk memberi alasan.

### Taklimat guru: Idea daripada penyelidikan

- Nilai dan kepercayaan yang mewajarkan eksploitasi dan penderaan ke atas kanak-kanak perempuan dan wanita adalah berakar pada nilai dan kepercayaan yang sama yang mewajarkan eksploitasi dan penyalahgunaan alam sekitar dan dunia bukan manusia: terutamanya, pengecualian dan penguasaan.
- Dengan mengubah tujuan pendidikan untuk mewujudkan lebih banyak masyarakat yang saksama jantina — dan dengan secara aktif mengajar kesaksamaan jantina dan prinsip kesaksamaan, keadilan dan kesaksamaan—kita boleh secara serentak menangani nilai asas, etika, struktur dan hubungan kuasa untuk mewujudkan sosial, ekonomi dan masyarakat lestari alam sekitar.

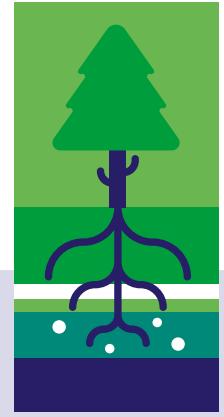
### Potensi kerjasama dengan orang lain

Tanggapan murid terhadap aktiviti pembelajaran Langkah 3 Bahagian 2 boleh dikongsi dan dibincangkan dengan kelas rakan kongsi dari sekolah di kawasan atau negara lain.



<sup>13</sup> diadaptasi daripada: *a toolkit for teachers and schools* 2nd edition (2018). Forum for African Women Educationalists (FAWE), <https://www.unicef.org/esa/media/6726/file/GRP-A-Toolkit-for-Teachers-and-Schools-2020.pdf> (page 104)

# Langkah 4- Memperkasakan belia untuk perubahan iklim



## Objektif pembelajaran

Pada akhir sesi murid akan dapat:

- Menerokai dan mengetahui kisah pelbagai aktivis belia dari seluruh dunia
- Mengenal pasti beberapa kemahiran yang terlibat dan mengaitkannya dengan rangka kerja kemahiran hijau
- Memahami sebahagian besar mengenai lingkungan pengaruh mereka dan apakah pemboleh dan sekatan yang mungkin membantu atau menghalang mereka.

Sebagai pemimpin masa hadapan, orang muda mempunyai peranan utama dalam melibatkan diri dengan pembahasan perubahan iklim. Terdapat banyak inisiatif untuk menggerak dan menjana alat-alat untuk menyokong orang muda terlibat dengan tindakan iklim termasuk YOUNGO- Konstituensi kanak-kanak dan belia dan Persidangan rangka kerja Bangsa-Bangsa Bersatu tentang perubahan iklim, [Kumpulan utama untuk kanak-kanak dan belia Asia Pasifik](#), [UNICEF](#) dan [Pelan Antarabangsa](#). Guru juga boleh menambah contoh-contoh penggiat belia di dalam negara mereka sendiri dimana pek ini diguna pakai.

**Sesi yang berikutnya dapat membantu murid mengenal pasti peluang untuk terlibat dengan tindakan di sekolah dan masyarakat mereka.**

## Bahagian 1: Rangka kerja kemahiran hijau dan aktivisme belia untuk perubahan

### Belajar daripada pihak/orang lain

- Tunjukkan beberapa video aktivis belia daripada senarai di bawah (juga lihat slaid 26) atau buat pesanan:

We Have a Dream by Mya-Rose Craig. Magic Cat 2921 ISBN 978-1-913520-20-5  
[www.birdgirluk.com/shop](http://www.birdgirluk.com/shop)

Mitzi Jonelle Tan Youth Activists for Climate Action Philippine

<https://www.youtube.com/watch?v=AyyUPr0plg8>

Oli, campaigning against forced marriages in Bangladesh

<https://www.youtube.com/watch?v=yvMQ90sCOGg>

GauriShukla, Students of Singapore against Haze

<https://www.connect4climate.org/event/innovate4climate-2019-digital-media-zone>

(day 2 June 5- start one minute into the video)

Elizabeth Wathuti, Green generation Initiative Kenya

<https://www.youtube.com/watch?v=N1iKg2Ug3Zk&t=45s>

Helena Gualinga, indigenous activist, Sarayaku Community, Ecuador

<https://www.youtube.com/watch?v=a04JPKheFpw>

Malala Yousafzai, Education activist and Nobel Prize Winner, Pakistan

<https://www.youtube.com/watch?v=NIqOhxQ0-H8>



- Minta murid untuk berbincang dan tulis apa yang mereka fikirkan:
  - Adakah kebanyakan aktivis mengambil berat tentang isu ini
  - Adakah pendekatan yang diambil oleh aktivis itu membawa perubahan
  - Apakah kemahiran yang mereka gunakan untuk melakukan perkara ini
- Untuk membantu menjawab perkara ketiga, minta murid untuk mengemukakan idea mereka sendiri terlebih dahulu dan kemudiannya cari samada ia padan atau sesuai dengan mana-mana perkara dibawah rangka kerja kemahiran hijau seperti dibawah (dan slaid 27). Perkara ini meliputi Teras Utama atau

Kemahiran peralihan British Council: Pemikiran kritis dan penyelesaian masalah; kolaborasi dan komunikasi; kreativiti dan imaginasi; kewarganegaraan; Celik digital; Kepimpinan murid dan pembangunan peribadi. Rangka kerja kemahiran hijau ini boleh dilihat sebagai satu kesinambungan, daripada hujung spektrum teknikal di bawah 'kemahiran untuk pekerjaan hijau' kepada sudut yang lebih sosiologikal 'Kemahiran untuk transformasi hijau', yang menyoroti kapasiti yang diperlukan untuk mengganggu dan mengubah faktor individu atau struktur yang terlibat dalam krisis iklim. Kapasiti dalam "kemahiran hidup hijau" boleh memainkan peranan dari kedua-dua pendekatan teknikal dan transformatif.

## Satu Rangka Kerja Kemahiran Hijau

### Kemahiran untuk kerja-kerja hijau

Kemahiran-kemahiran ini bertujuan untuk memenuhi keperluan pekerjaan hijau dan menyokong peralihan kepada ekonomi hijau yang rendah karbon.

#### Keupayaan khusus

Kemahiran perniagaan  
 Analisis data  
 Kejuruteraan  
 Keusahawanan  
 Pengurusan alam sekitar dan ekosistem  
 Pengetahuan dan kesedaran alam sekitar  
 Kemahiran kewangan  
 Kemahiran ICT  
 Kemahiran inovatif  
 Kemahiran pemasaran  
 Pengurusan projek  
 Kemahiran penyelidikan  
 Kemahiran jualan  
 Kemahiran sains  
 Kemahiran teknologi  
 (Kemahiran Pemeriksaan jantungina)

**Instrumental**

### Kemahiran Hidup Hijau

Kemahiran yang merentasi yang dapat memenuhi kedua-dua kemahiran teknikal, instrumental, dan adaptif, pengakiran yang transformatif.

#### Keupayaan generik

Kebolehsuaian  
 Kerjasama  
 Pemikiran kolaboratif  
 Komunikasi  
 Dapat menangani emosi  
 Dapat menangani ketidakpastian  
 Kreativiti  
 Pemikiran kritikal dan penaakulan  
 Membuat keputusan  
 Empati  
 Keluwesan/ fleksibiliti  
 Pemikiran pertumbuhan  
 Kemahiran berfikir aras tinggi  
 Kecekapan/kompetensi interpersonal  
 Kepimpinan  
 Perundingan  
 Hubungan jaringan  
 Pemikiran terbuka  
 Kemahiran penyertaan  
 Penyelesaian masalah  
 Kedayatahan  
 Pemikiran strategik  
 Kerja berpasukan

### Kemahiran untuk transformasi hijau

Kemahiran adaptif bertujuan untuk menukar sistem ekonomi dan sosial yang tidak adil

#### Keupayaan transformatif/ perubahan

Kebolehan untuk menganalisa sistem kuasa yang tidak seimbang dan samarata  
 Pembentukan pakatan  
 Tindakan bersama/kolektif  
 Pemikiran disruptif/ terganggu berbanding dengan normatif  
 Kepengurusan alam sekitar  
 Pemikiran jangkaan dan masa hadapan  
 Pemikiran integratif/kesepaduan  
 Pemikiran antara disiplin dan pelbagai disiplin  
 Pemikiran saling berhubung  
 Agensi politikal dan aktivisme  
 Refleksiviti  
 Menghormati kepelbagaian pendapat  
 Solidariti/perpaduan  
 Pemikiran sistem  
 Trans-budaya, trans-ruang dan trans-temporal  
 Menilai ilmu tradisional dan asli/pribumi  
 Berkerja dalam lingkungan kerumitan

**Transformatif**

<https://www.brookings.edu/research/a-new-green-learning-agenda-approaches-to-quality-education-for-climate-action/>



## Bahagian 2: Lingkungan pengaruh

- Tunjukkan kepada murid slaid 28. Terangkan bahawa di dalam gambar rajah ini “Bilik darjah anda”, ia adalah berkenaan dengan pengajaran dan pembelajaran tentang kelestarian; ‘nilai’ adalah ethos/ etika sekolah dan bagaimana kita boleh mengubah tingkah laku dan sikap; ‘sekolah anda’ ialah bagaimana bangunan dan kawasan sekolah diuruskan di dalam kelestarian/iklim dengan cara kesamarataan dan mesra; ‘komuniti anda’ adalah berkenaan pembelajaran dengan sekolah dan komuniti yang lebih luas lainnya.
- Bagaimana anda mampu membantu membangunkan penyelesaian iklim dan keadilan iklim dalam lingkungan pengaruh anda, berdasarkan apa yang anda telah pelajari setakat ini tentang hubungan antara ketidaksamaan jantina, kemiskinan dan perubahan iklim? Bahagikan murid kepada empat kumpulan untuk melihat setiap satu konsep-konsep daripada gambar rajah. Anda boleh memberi gesaan kepada mereka daripada beberapa idea di bawah

**Senario:** seorang kanak-kanak perempuan dan seorang kanak-kanak lelaki berminat untuk menubuhkan satu kelab (yang bukan stereotaip). Kanak-kanak perempuan itu mahu menubuhkan satu kelab alam sekitar STEM untuk membina penyelesaian persekitaran tempatan bagi sekolah, seperti membina sistem penuaian air hujan, atau membuat model untuk mendemonstrasikan bagaimana menghasilkan tenaga hijau daripada panel solar atau kincir angin. (Minta murid untuk memilih satu idea yang berkaitan dengan tempatan bagi membantu mereka membayangkan senario ini). Kanak-kanak lelaki mahu menubuhkan satu kelab berkebun yang menanam dan menghantar hasil tanaman dari kebun sekolah untuk didermakan kepada orang-orang tua atau orang-orang sakit disekitar kawasan kejiranan itu.

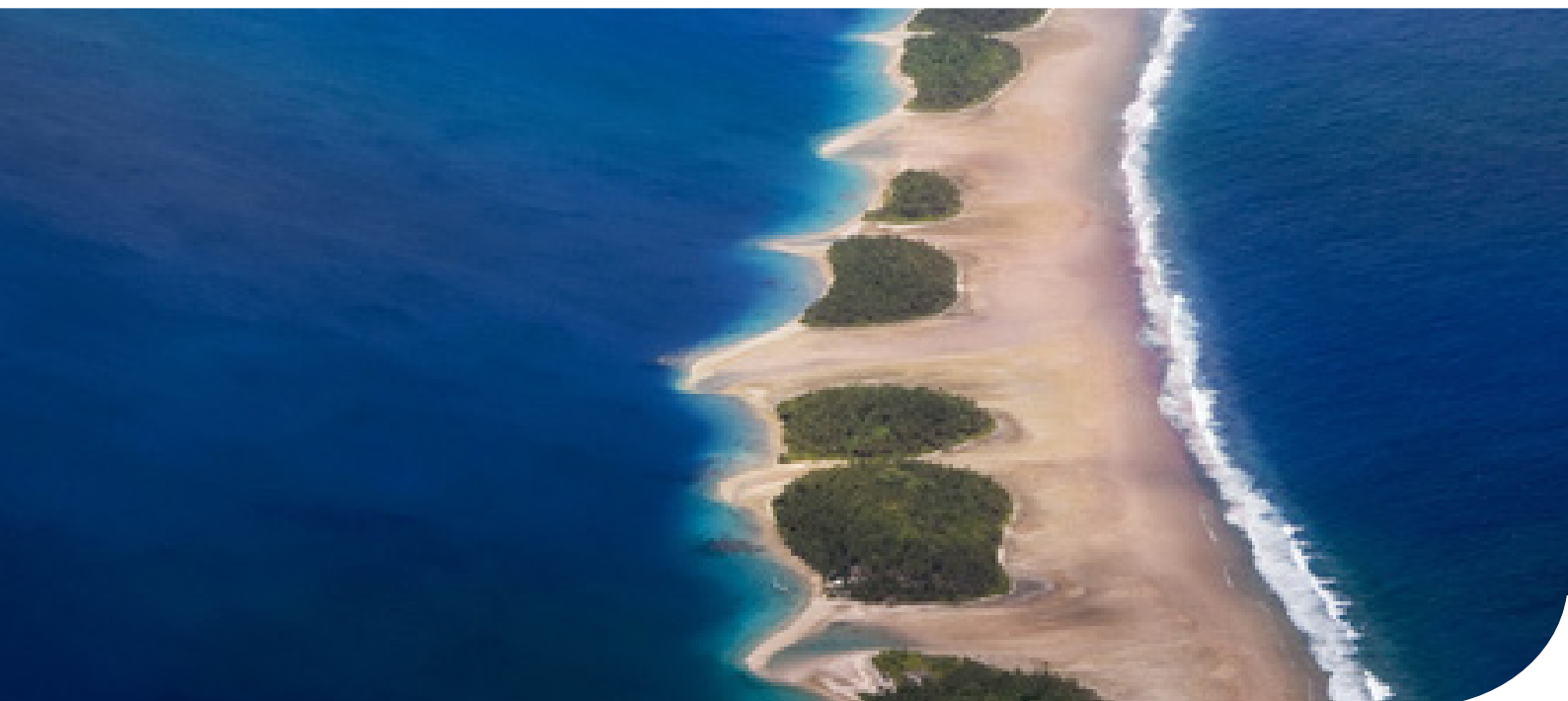
- Minta murid untuk menerokai apakah halangan yang mungkin ada dalam setiap empat tujahan itu, kemudiannya beralih kepada pemboleh dalam setiap tujahan itu yang dapat menyokong kedua-dua murid ini merealisasikan aspirasi mereka.

Kelab STEM murid perempuan	Batasan/halangan	Pemboleh
Bilik darjah anda	Kanak-kanak perempuan melihat mata pelajaran STEM sebagai mata pelajaran yang terlampau susah dan juga mata pelajaran untuk lelaki.	Guru menggalakkan semua murid melakukan yang terbaik dalam mata pelajaran STEM .
Sekolah anda	Tiada ruang/masa diberikan kepada kelab STEM kanak-kanak perempuan.	Seorang guru wanita menyokong kelab ini. Mencari masa dan ruang untuk menjadikan kelab lebih mengalu-alukan kedatangan setiap orang ke Kelab ini.
Komuniti anda	Kekurangan model peranan wanita dalam STEM. Ibu bapa tidak menyokong kanak-kanak perempuan melaksanakan kelab ko-kurikulum.	Menjemput seorang model peranan wanita tempatan yang menyokong kelab dan berkongsi ceritanya.
Nilai-nilai	Kanak-kanak perempuan dilihat sebagai tidak mampu untuk terlibat dengan mata pelajaran sains dan teknikal, kurang kesaksamaan jantina dalam matapelajaran.	Membawa masuk polisi sekolah yang saksama jantina. Latihan staf yang berkaitan bagi memastikan guru tidak berat sebelah mengikut jantina dalam apa-apa matapelajaran, mereka menggalakkan kanak-kanak lelaki dan perempuan untuk sama-sama terlibat.

Kelab berkebun kanak-kanak lelaki	Batasan/halangan	Pemboleh
Bilik darjah anda	Berkebun adalah bukan mata pelajaran didalam kurikulum	Menghubungkan berkebun dengan bidang yang berkaitan dengan kurikulum sains
Sekolah anda	Guru kurang kepakaran dalam berkebun	Mencari sokongan daripada kelab berkebun tempatan
Komuniti anda	Berkebun dan sokongan komuniti tidak dilihat sebagai aktiviti orang lelaki	Mencari model lelaki untuk menyokong kelab yang sudah terlibat dalam sokongan komuniti
Nilai-nilai	Kepimpinan sekolah berpendapat bahawa hanya mata pelajaran akademik sahaja yang mereka cakna dan kanak-kanak lelaki tidak dilihat mempunyai peranan penyayang dalam menyokong orang-orang lemah yang terjejas.	Mengajak kepimpinan untuk melihat nilai menggalakkan kanak-kanak lelaki dalam mencipta sokongan komuniti bagi orang-orang yang terdedah dan mengamalkan kemahiran hidup

**Kesimpulan perbincangan**

Tanyakan kepada murid mengenai bagaimana peranan jantina, norma sosial dan hubungan kuasa yang berkait dengan idea-nilai? Bagaimanakah nilai yang menjurus kepada hubungan dengan ketidaksamarataan jantina dan hubungannya dengan nilai yang mendorong pengeksploitan dan kemusnahan alam-sekitar? Hubung kaitkan perkara ini dengan bahasa yang digunakan di langkah 2 dalam keadilan iklim, kesaksamaan dan kesamarataan.



# Langkah 5- Mengubah tingkah laku atau sistem

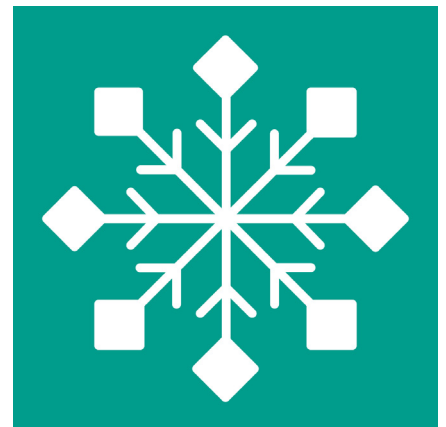
## Objektif pembelajaran

Pada akhir sesi, murid akan dapat:

- Mencapai kedudukan yang lebih termaklum tentang kebaikan relatif perubahan tingkah laku dan sistem.
- Pemahaman lebih luas tentang tahap-yang berguna yang bermungkinan terlibat sama dalam perancangan tindakan sosial.

## Apakah yang akan memberi kesan terbesar terhadap perubahan iklim?

- Edarkan lembaran aktiviti pada muka surat seterusnya dan minta murid bekerja secara berpasangan untuk menyempurnakan aktiviti itu. Pernyataan boleh ditambah dengan idea murid sendiri, seterusnya dipotong dan dipindahkan secara fizikal kepada lajur yang berbeza di dalam jadual (slaid 29), atau jadual itu boleh disalinkan dan huruf pernyataan (a hingga j+) boleh ditulis dengan pensel ke dalam lajur. Apabila tindakan ini telah dilakukan, pernyataan itu sepatutnya di atur dan disusun mengikut keutamaan dalam setiap lajur. Murid boleh digesa untuk menerbitkan idea selanjutnya.
- Pasangan murid boleh berkongsi pernyataan yang teratas mereka di dalam setiap lajur dan menyorotkan sebarang pernyataan yang dapat menimbulkan perbincangan. Adakah terdapat mana-mana murid yang telah menukar fikiran mereka hasil daripada aktiviti ini?
- Minta murid untuk berbincang dan mengundi sama ada mereka berpendapat adalah lebih baik untuk mengubah tingkah laku seseorang individu (seperti menukat pilihan gaya hidup seseorang) atau untuk berkempen bagi perubahan sistem yang berhubungan dengan perubahan iklim. Jika terdapat ruang, berkemungkinan di luar, mereka boleh mengundi dengan kaki mereka dan berdiri di satu tempat bagi perubahan tingkah laku dan di tempat lain yang berdekatan untuk perubahan sistem dan kemudiannya mencuba untuk menyakinkan satu sama lain untuk bergerak.



## Langkah 5: Perubahan tingkah laku atau sistem?

### Lembaran aktiviti

Susun dan beri keutamaan kepada pernyataan-pernyataan di bawah setiap tajuk berikut;

- |   |  |
|---|--|
| a) kurangkan sisa makanan                             | g) Bertukar menjadi Vegan/pemakan sayuran                  |
| b) kurangkan penggunaan plastik sekali pakai          | h) Meningkatkan kesedaran tentang ketidaksamarataan        |
| c) Tukarkan lampu mentol kepada LED                   | i) Meliarkan semula kawasan tanah dan laut                 |
| d) penambahbaikkan pengangkutan awam                  | j) Menyokong anak perempuan menamatkan pendidikan menengah |
| e) Beri subsidi kepada tenaga yang boleh diperbaharui |  |
| f) Tanamkan pokok/kayu-kayan                          |  |
- Sila tambahkan idea-idea sendiri.....**

Perubahan tingkah laku	Kedua-duanya sekali	Perubahan sistem



## Membuat Rancangan

Jika murid berhasrat untuk membuat tindakan mereka secara persendirian, galakkan mereka untuk mempertimbangkan langkah-langkah yang berikut:

- Bervisi/berwawasan
- Memilih satu perubahan yang mereka ingin laksanakan
- Alasan-alasan bagi memilih perubahan itu
- Mengkaji isu itu
- Mengambil kira apa yang diperlukan untuk berlakunya perubahan itu (sebagai contoh, untuk memperbaiki kualiti udara, kita perlu kurangkan kenderaan minyak petrol/diesel)
- Bertanya siapakah yang mempunyai kuasa untuk menjadikan berlakunya perubahan itu- siapakah yang mereka cuba pengaruhi?

- Menjana tindakan kreatif tanpa keganasan
- Menilai tindakan
- Memilih tindakan dan rancangan
- Melaksanakan tindakan
- Menilai dan meraikannya

Struktur ini adalah berdasarkan kepada bahagian 'Mengambil Tindakan' daripada DECSY Non-Violent Action: A Force for Change, Lessons Plan / (Tindakan tanpa keganasan DECSY: Satu Tindakan untuk Perubahan, Rancangan Pembelajaran) <https://www.decsy.org.uk/projects/non-violent-action-a-force-for-change-lesson-plans/>

### Potensi kerjasama dengan pihak lain atau orang lain

Kempen yang dicadangkan oleh murid boleh dikongsi dengan rakan kongsi kelas dari sekolah di kawasan atau negara lain.



# Langkah 6- Main peranan dalam lingkungan isu perubahan iklim tempatan

## Objektif Pembelajaran

Pada akhir sesi ini, murid akan:

- Telah membangunkan satu pemahaman tentang impak kegiatan pelombongan arang batu terhadap masyarakat, terutamanya berkenaan isu hubungan kuasa, peranan jantina dan norma sosial.
- Telah membangunkan empati dan kefahaman jantina daripada sudut pandang yang berbeza.
- Membolehkan untuk mengguna pembelajaran mereka bagi mempertimbangkan pengambilan tindakan atas isu keadilan iklim.

## Versi A (Senario yang mudah)

- Minta murid untuk melihat kepada senario main peranan yang telah diringkaskan seperti yang di bawah (juga di slaid 30)  
Terdapat satu cadangan untuk membina satu lombong arang batu yang besar di kawasan luar bandar yang bergantung kepada pertanian, walaupun baru-baru ini telah terkesan dengan sangat teruk oleh keadaan cuaca yang melampau. Di kawasan ini, peranan jantina adalah tradisional, dimana kaum wanita adalah sebagai suri rumah manakala kaum lelaki pula adalah sebagai pencari pendapatan dan pembuat keputusan yang utama. Mutu pendidikan adalah lemah: kebanyakan kanak-kanak perempuan berhenti bersekolah pada usia 13 atau 14 tahun, tidak boleh membaca dan melakukan matematik asas.
- Apakah beberapa impak yang berkemungkinan terjadi daripada cadangan ini ke atas penduduk tempatan terutamanya berkait dengan ketidaksamarataan jantina dan perubahan iklim? Tindak-balas yang telah dicadangkan.
- Peningkatan dalam pelepasan karbon dan pencemaran udara.
  - Perkara ini akan menambah beban kepada wanita dan kanak-kanak perempuan, jika mereka perlu menjaga lebih ramai orang sakit.
- Ia akan mewujudkan banyak pekerjaan di kawasan itu yang mempunyai kadar pengangguran dan kemiskinan tempatan yang tinggi.
  - Kebanyakan pekerjaan berkemungkinan akan diambil oleh orang lelaki.
- Ia akan membantu menyediakan tenaga yang murah dan boleh dipercayai.
  - Ini akan menjimatkan masa wanita contohnya dalam mencari kayu api/mencari bahan api
- Sekolah menengah tempatan mungkin akan perlu dipindah ke bandar lain atau bandar bersebelahan.
  - Ibu bapa berkemungkinan tidak mahu kanak-kanak perempuan menempuh perjalanan jauh, maka, mereka mungkin akan tercicir daripada sekolah menengah. Tahap pendidikan ini adalah kunci utama kepada penglibatan kanak-kanak perempuan dengan perubahan iklim.
- Sekolah rendah berada dilokasi yang sangat dekat dengan lombong yang mana akan terdapat banyak pencemaran udara dan bunyi.
  - Peningkatan dalam penyakit pernafasan, yang menambahkan lagi beban kepada wanita dan kanak-kanak perempuan.
- Lombong akan mengambil ramai lelaki dewasa dan kanak-kanak lelaki tempatan untuk bekerja yang menyebabkan mereka tidak dapat bekerja di kebun dan ladang mereka sendiri.
  - Wanita dan kanak-kanak perempuan akan terpaksa melakukan sebahagian besar kerja buruh pertanian dan kanak-kanak lelaki pula mungkin juga akan berhenti belajar diperingkat pendidikan menengah untuk menumpukan kepada kerja lombong yang bergaji rendah.

- Pencemaran dan kehilangan alam semula jadi akan menjurus kepada kekurangan makanan yang ditanam.
  - Lebih banyak wang akan dibelanjakan ke atas makanan, yang berkemungkinan mempunyai nilai pemakanan yang kurang dan pemberian makanan untuk wanita dan kanak-kanak perempuan mungkin akan menjadi keutamaan kedua atau sampingan berbanding untuk lelaki dan anak-anak lelaki.
- Bekalan air tempatan berkemungkinan tercemar. Oleh itu, air segar dan bersih perlu diambil dari tempat yang jauh.
  - Peningkatan penyakit akibat daripada kekurangan air segar. Juga tekanan perasaan akan meningkat terutamanya dalam kalangan wanita dan kanak-kanak perempuan yang terpaksa mencari dan mengambil air segar dari sumber yang jauh.
- Bilangan pekerja lelaki dari bandar-bandar lain yang berpindah ke situ akan bertambah.
  - Kemungkinan pekerja lelaki itu adalah bujang dan belum berkahwin yang boleh menyebabkan peningkatan keganasan dan gangguan seksual.
- Penentangan kepada projek perlombongan ini diketuai oleh kumpulan tempatan iaitu kumpulan "ibu-ibu untuk masa hadapan".
  - Ia boleh menjurus kepada lebih ramai wanita diperkasakan yang membela komuniti mereka dan mencabar proses pembuatan keputusan yang didominasi oleh orang lelaki, akan tetapi ia boleh juga mengakibatkan ketegangan dalam komuniti dan rumahtangga.

### Senario yang lebih terperinci (Untuk guru)

Penduduk tempatan bergantung kepada pertanian yang dilakukan secara tempatan sebagai satu cara menyara hidup isi rumah dengan kaedah berdagang kecil-kecilan. Ini merupakan kependudukan luar bandar, tanpa industri besar lain di kawasan itu. Keadaan cuaca yang melampau akhir-akhir ini telah menyerlahkan bagaimana kebergantungan mereka kepada pertanian sebagai mana musim kemarau itu telah menyebabkan kekurangan makanan dan peningkatan tahap kemiskinan. Peranan jantina adalah tradisional dengan wanita sebagai suri rumah dan lelaki pula adalah sebagai pencari pendapatan utama dan pembuat keputusan di dalam satu isi rumah.

Terdapat sebuah sekolah rendah dan menengah dikawasan itu, jadi kebanyakan kanak-kanak perempuan masih kekal bersekolah hingga peringkat menengah pada usia 13 hingga 14 manakala anak-anak lelaki pula akan belajar lebih lama walaupun mutu pendidikan mereka adalah lemah.

Ramai kanak-kanak perempuan berhenti bersekolah tanpa boleh membaca atau melakukan perkara asas dalam Matematik.

Sebuah syarikat multinasional mencadangkan untuk membina sebuah lombong arang batu yang besar di kawasan ruang hijau di luar bandar yang mengandungi banyak biodiversiti. Ia akan mewujudkan banyak pekerjaan di dalam kawasan itu yang mempunyai kadar pengangguran dan kemiskinan tempatan yang tinggi. Lombong itu akan membantu menyediakan tenaga yang murah dan boleh dipercayai.

Lombong itu akan membawa maksud bahawa sekolah menengah tempatan akan terpaksa dipindahkan ke bandar bersebelahan (yang bermakna keluarga tidak mahu dan tidak akan membenarkan kanak-kanak perempuan mereka menghabiskan masa perjalanan yang begitu jauh). Sekolah rendah pula akan tetap berada disitu, namun begitu lokasinya yang terlalu hampir dengan lombong itu akan menyebabkan pencemaran udara dan bunyi menjadi sangat kuat (yang menjurus kepada peningkatan penyakit dan masalah pernafasan). Lombong itu juga berkemungkinan akan mengambil ramai guru daripada sekolah sebagai pentadbir kerana merekalah golongan yang paling berpendidikan di kawasan itu. Lombong juga berkemungkinan besar akan mengambil kanak-kanak lelaki dan lelaki dewasa tempatan bekerja yang mana kemudiannya tidak dapat lagi mencari pendapatan dengan melakukan kerja pertanian yang sedia ada, meningkatnya beban kanak-kanak perempuan dan wanita serta terpaksa melepaskan dan menjejaskan pendidikan kanak-kanak lelaki dan perempuan.

Pengurangan biodiversiti akan memberi impak kepada amalan pertanian dan perladangan, memusnahkan mata pencarian dan pemakanan. Lombong akan mengalihkan sumber air tempatan dan juga boleh mencemarkan telaga tempatan hasil air sisa buangan kilang. Kanak-kanak perempuan kemudiannya perlu mengambil air dari kawasan yang lebih jauh. Ia juga akan menyebabkan peningkatan penyakit, yang mengakibatkan beban penjagaan yang lebih tinggi dan kurangnya masa bagi kanak-kanak perempuan menghabiskan pengajian mereka. Sebilangan besar pekerja lelaki pula akan berhijrah dari bandar-bandar lain ke situ (yang berkemungkinan besar meningkatkan risiko keganasan dan gangguan seksual). Penentangan terhadap lombong itu diketuai oleh kumpulan tempatan 'Ibu untuk Masa Hadapan'.

Pihak kerajaan telah menubuhkan satu siasatan yang akan dipengerusikan oleh seorang hakim dan telah bersetuju bahawa keputusan sama ada untuk membenarkan atau tidak membenarkan lombong itu beroperasi akan dipengaruhi oleh Panel Penduduk yang mewakili pelbagai kepentingan yang berbeza dan penduduk tempatan.



- Terdapat dua versi lakonan dalam sesi main peranan ini:

Versi A (yang lebih pendek dan ringkas) dan Versi B (yang lebih panjang dan rumit)

#### Peranan Versi A

- 1 hakim
- 6 saksi
- Kelas keseluruhannya/kumpulan panel warga

#### Peranan Versi B

- 1 hakim
- 1 atau 2 (atau kumpulan) panel penganjur
- 12 saksi (tambahan 4 pilihan)
- 12 ahli warga panel

- Anda boleh menambah atau menggantikan peranan mengikut konteks setempat anda. Anda boleh memutuskan untuk memberi semua orang peranan dan kemudian meminta mereka keluar daripada peranan untuk mengundi isu itu mengikut hujah yang mereka dengar. Seorang guru boleh memutuskan untuk mengambil peranan sebagai hakim dan/atau meminta orang dewasa atau murid senior lain mengambil peranan yang menuntut. Anda boleh meminta jantina yang berbeza memainkan peranan jantina lain untuk membantu menggalakkan murid berfikir dari perspektif yang berbeza, dan untuk mempertimbangkan pengalaman perubahan iklim yang berbeza berdasarkan identiti persilangan yang berbeza. (Untuk Versi B anda boleh meninggalkan beberapa peranan mengikut saiz kelas, atau mengurangkan saiz juri.)
- Aktiviti ini boleh dijalankan sebagai hari luar jadual dengan penyelidikan (kedua-dua peranan mereka dan topik perlombongan arang batu) dilakukan pada waktu pagi oleh kumpulan yang berbeza dan perbahasan rasmi di dewan perhimpunan pada sebelah petang, diikuti dengan taklimat.
- Wakil-wakil komuniti yang lebih luas berkepentingan boleh dijemput untuk bekerja dengan peranan tertentu.

#### Laman web yang berguna

- ISDG Resources for Educators – Affordable and Clean Energy (UNESCO)  
<https://en.unesco.org/themes/education/sdgs/material/07>
- Top Resources (Transform our World) Transform Our World: Top Resources ([transform-our-world.org](https://www.un.org/sustainabledevelopment/transform-our-world/))
- Health and environmental impact of the coal industry (Wikipedia)

[https://en.wikipedia.org/wiki/Health\\_and\\_environmental\\_impact\\_of\\_the\\_coal\\_industry](https://en.wikipedia.org/wiki/Health_and_environmental_impact_of_the_coal_industry)

- Impact of Coal Mining on Environment (European Researcher 2015)  
[https://www.researchgate.net/publication/274195418\\_Impact\\_of\\_Coal\\_Mining\\_on\\_Environment](https://www.researchgate.net/publication/274195418_Impact_of_Coal_Mining_on_Environment)
- Clean Coal Technologies (World Coal Association)  
<https://www.worldcoal.org/cleanologies/coal-technologies/>
- Plan International - 5 ways climate change is disrupting girls' lives  
<https://plan-international.org/emergencies/5ways-climate-change-disrupting-girls-lives>
- Plan International – Climate Change, Young Women, and Girls: Vulnerability, impacts and adaptation in Northern Thailand  
<https://plan-international.org/publication/climate-change-girls-thailand>

### Bahagian 1: Menyelidik peranan

- Aktiviti ini boleh dilaksanakan dengan kumpulan daripada tahun yang sama. Setiap kelas akan diberi penerangan tentang senario dan prosesnya. Anda kemudiannya boleh membahagikan kad peranan kepada murid secara berkumpulan untuk mereka mengkaji peranannya dan mengembangkan hujahan. (Peranan boleh dibahagikan antara kelas). Murid perlu memikirkan tentang hujahan-hujahan yang mereka akan gunakan serta peranan lain yang mereka akan bersekutu.
- Seorang murid boleh dipilih oleh kumpulan untuk melakonkan peranan dalam siasatan manakala murid lainnya berlakon sebagai pasukan penyokong kumpulan. Bagi mereka yang tiada peranan saksi, mereka boleh melakukan kajiselidik umum tentang arang batu dan bentuk tenaga lainnya, bagi memahami impak terhadap anggota masyarakat yang terdedah dan hubungannya dengan perubahan iklim.
- **Untuk Versi B**
  - Guru atau kelas sepatutnya memilih ahli dalam panel warga atau rakyat; mereka mungkin diberitahu secara perseorangan tentang mereka datang daripada kumpulan tertentu, umur, wilayah dalam negara, bangsa, etnik/kebudayaan /pegangan agama/fahaman/kumpulan-kumpulan wanita.
  - Penganjur forum perlu memutuskan bagaimana forum itu akan dijalankan. Jika terdapat masa, setiap saksi boleh membentuk kes menyokong atau menentang pihak lombong arang batu.



Kemungkinan terdapat perdebatan dalam kalangan saksi dan juga ajuan soalan-soalan daripada para hadirin yang mendengar atau daripada hakim.

## Bahagian 2: Siasatan

Panel warga dan hakim boleh bertanya soalan-soalan kepada setiap saksi. Kemudiannya, akan terdapat satu forum terbuka apabila sesiapa yang hadir boleh bertanya soalan atau berdebat dengan saksi-saksi lainnya. Panel warga kemudiannya akan mengundi (sama ada serta-merta secara individu atau selepas rehat dan perbincangan panel) untuk memutuskan samada projek lombong arang batu itu patut diteruskan atau tidak.

### Aktiviti pilihan

- Minta murid menyediakan satu diari pembelajaran. Minta mereka untuk:
  - Menulis apakah yang meraka rasa tentang tajuk itu dan peranan mereka terhadap tajuk yang dibincangkan pada permulaannya
  - Mengimbas bagaimana peranan jantung berkemungkinan dapat mengekang atau membenarkan sesuatu jenis tindakan tertentu dan bagaimana halangan boleh diatasi, bagaimana hubungan kuasa boleh mempengaruhi hasil tertentu dan apakah hubungan yang mungkin mengejutkan mereka dalam kajian itu.
  - Menbuat nota tentang bagaimana idea mereka berubah apabila mereka mengetahui dengan lebih banyak dan lanjut.
  - Membuat nota berkenaan perkara utama di dalam perbincangan siasatan/ perdebatan siasatan..
  - Mengimbas tentang apa yang telah mempengaruhi pandangan mereka semasa berada dalam proses itu dan apakah maknanya bagi mereka dari segi tindakan termaklum - patutkah saya melakukan sesuatu, jika benar, apa dan kenapa?
  - nyatakan apakah kemahiran yang telah mereka pelajari.
- Mereka juga boleh meyemak semula dengan rakan sebaya tentang sebaik manakah mereka telah menyumbang kepada kerja kumpulan.

### Cadangan-untuk penyesuaian pembelajaran

- Anda boleh melakukan main peranan dengan lebih mudah dengan cara melalui peranan itu sepintas lalu (malah boleh mengurangkan bilangan peranan) bersama dengan murid di dalam kelas. Bantu mereka memahami isu daripada sudut pandangan watak ini.

- Anda juga boleh melakukan main peranan ini lebih susah dengan menyuruh murid melaksanakan satu penyelidikan terhadap semua peranan utama termasuk penubuhan dan pengendalian forum.
- Selain melakukan satu siasatan, anda juga boleh membahaskan satu usul seperti berikut: 'kerajaan sepatutnya menjadikan pendidikan menengah yang univesal, termasuk pendidikan tentang perubahan dan keadilan iklim, menjelang 2030.' Bergantung kepada konteks tempatan/negara anda, berkemungkinan terdapat isu dan cabaran dalam memastikan pendidikan menengah yang universal (dana/ akses//kesaksamaan jantung/ latihan guru). Mungkin terdapat isu di kebanyakan negara berkaitan dengan pemastian pendidikan yang bermakna tentang perubahan iklim dan keadilan iklim (bagi memastikan penglibatan merentas kurikulum / tindakan pembelajaran/ kesaksamaan jantung/latihan guru). Anda juga boleh merangka satu lembaran segera tentang bagaimana menetapkan hujah dan membahaskannya.

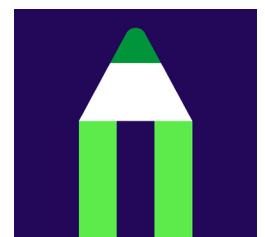
## Bahagian 3: Pleno, termasuk soalan refleksi dan siasatan

Selepas sesi main peranan, seorang guru perlu memimpin satu sesi taklimat semula untuk bertanya tentang apakah setiap murid fikir mengenai proses main peranan itu. Apa yang mereka telah pelajari dan apa yang sepatutnya dilakukan mengenai mana-mana isu yang telah dibangkitkan. Adakah ia berkaitan dengan apa-apa yang murid ingin mengambil tindakan atau bertindak terhadapnya, khususnya dalam tajuk yang berkaitan dengan keadilan iklim? Jika benar begitu, bagaimana? Mereka boleh mengkaji dengan mengikuti kempen yang telah sedia ada, menulis surat kepada ahli politik, menjemput saksi sebenar untuk berdebat, menulis artikel untuk sekolah, sama ada kertas kerja tempatan atau antarabangsa, atau membangunkan pembentangan atau pameran. Idea ini boleh diterokai dalam pelajaran susulan. Anda boleh merujuk semula kepada langkah 5.

### Potensi kerjasama dengan pihak/orang lain.

Terdapat peluang untuk terlibat dalam perkongsian antarabangsa.

Anda boleh mendapatkan rakan-kongsi sekolah anda untuk melakukan main peranan ini dan, meminta murid membandingkan diari pembelajaran mereka. Mereka juga dapat berbincang tentang apakah tindakan selanjutnya yang mereka ingin lakukan berkaitan dengan tajuk-tajuk keadilan iklim.



# Kad bagi Main Peranan



## Versi A: Peranan-peranannya

### A: Hakim

Peranan anda adalah untuk memastikan setiap orang mendapat pendengaran kes yang adil dan membuat kesimpulan kepada panel warga tentang apakah hujah utama sebelum mereka membuat undian

### B: Ahli panel warga

Peranan anda adalah untuk mendengar hujah-hujah yang diutarakan oleh saksi-saksi dan membuat catatan kepada isu yang anda berhasrat untuk bertanya dengan lebih lanjut kepada mereka. Anda mungkin perlu membuat keputusan berasaskan hujah-hujah yang telah diutarakan.

## Versi A: Saksi-saksi

### C: Menteri tenaga kerajaan (lelaki)



Walaupun anda mengetahui terdapat sedikit pencemaran, pihak lombong akan mengambil ramai orang untuk bekerja dan menyediakan tenaga yang murah dan boleh dipercayai, yang mana anda percaya boleh memberi sokongan yang popular kepada anda

### D: Aktivis muda (lelaki)



Anda telah terinspirasi oleh beberapa aktivis iklim muda di seluruh dunia. Anda berasal daripada sebuah keluarga tempatan yang agak cukup kaya dan berpendapat bahawa menentang pembinaan lombong itu akan menjadikan anda lebih terkenal/ masyhur di media sosial.

### E: Penyelaras 'Ibu-ibu untuk masa hadapan' (perempuan)



Anda percaya bahawa kemusnahan planet ini adalah disebabkan oleh sikap sama yang didominasi lelaki yang mengeksploitasi wanita dan mereka yang kurang kuasa. Anda tahu bahawa orang yang berkuasa akan menentang anda, tetapi anda percaya anda mampu mendapat sokongan yang secukupnya untuk melindungi alam sekitar dan mencari kerja yang lebih lestari kepada orang tempatan.

### F: Doktor tempatan: (perempuan)



Anda bimbang lombong itu akan menyebabkan lebih banyak kesakitan yang teruk, terutamanya dalam kalangan kanak-kanak. Anda juga fikir ia akan menjadikan kehidupan wanita dan kanak-kanak perempuan lebih teruk dan bertambahnya keganasan berasaskan jantina.

### G: Guru Besar tempatan (perempuan)



Anda fikir adalah satu idea yang baik bahawa terdapat lebih banyak pekerjaan bagi penduduk di kawasan miskin, tetapi anda juga bimbang bahawa guru akan diambil bekerja di pejabat perlombongan dan lebih ramai kanak-kanak akan tercicir dalam pelajaran terutamanya kanak-kanak perempuan yang mana mereka telah lebih awal lagi tercicir dalam pendidikan. Kanak-kanak perempuan kehilangan kemahiran penting yang mereka perlukan untuk melibatkan diri dengan isu politik dan alam sekitar di kawasan itu.

### H: Orang tempatan (Lelaki)



Anda tidak mempunyai pekerjaan dan anda mempunyai keluarga untuk dijaga. Lombong itu akan memberi pekerjaan kepada anda bagi menyara keluarga anda dan menghantar anak-anda ke sekolah.

## Versi B: Peranan

### A: Hakim

Walaupun keputusan panel tidak akan membawa pemberat undang-undang, ia akan menyebabkan perbahasan itu menjadi lebih awam. Peranan anda adalah untuk memastikan bahawa setiap orang mendapat percabangan yang adil serta membawa kepada kesimpulan panel warga tentang apakah bahasan-bahasan utama sebelum mereka membuat undian.

### B: Forum penganjur

Anda adalah ahli kepada sebuah enterprais sosial yang bermatlamat meningkatkan penglibatan orang awam dalam politik. Anda telah diberi kontrak oleh kerajaan untuk menganjurkan forum ini. Anda perlu memastikan panel warga mewakili pelbagai orang yang berminat dengan isu tersebut dan penduduk tempatan, yang mana setiap saksi diberi peluang untuk dibicarakan secara adil. Anda berminat untuk melakukan kerja-kerja yang baik agar anda mendapat kontrak kerajaan yang selanjutnya.

### C: Ahli-panel warga

Peranan anda adalah untuk mendengar hujahan yang diutarakan oleh saksi-saksi dan juga memberi perhatian kepada isu yang anda berhasrat untuk bertanya dengan lebih lanjut. Anda perlu membuat keputusan berasaskan hujahan yang diutarakan dan bukan berasaskan maklumat yang telah anda baca sebelum forum itu. Anda mungkin ditanya tentang asal ciri-ciri anda datang daripada sesuatu kumpulan umur tertentu, wilayah sebuah negara atau kumpulan etnik/kebudayaan/kepercayaan/pegangan kepercayaan/ kumpulan wanita.

## Versi B: Saksi-saksi

### D: Menteri tenaga kerajaan (lelaki)



Anda sedar tentang hakikat industri arang batu yang menyebabkan banyak pencemaran kerana anak perempuan anda adalah seorang aktivis iklim dan pihak kerajaan telah komited untuk mengurangkan pelepasan karbon. Walau bagaimanapun, pihak industri perlombongan akan mengambil beribu-ribu orang bekerja dan menyediakan tenaga yang murah dan boleh dipercayai, yang anda percaya akan memberikan sokongan yang popular.

### E: Aktivis muda (lelaki)



Anda telah diinspirasikan oleh aktivis-aktivis iklim yang muda di seluruh dunia. Anda merasakan bahawa sistem pendidikan tidak menyediakan orang muda kepada masa hadapan yang berubah dan tidak menentu, namun begitu oleh sebab anda datangnya daripada sebuah keluarga tempatan yang cukup kaya, perkara ini mungkin tidak menjadi kebimbangan anda. Anda fikir menentang perlombongan itu akan menjadikan anda masyhur di media sosial.

## F: Penyelaras 'Ibu-ibu untuk masa hadapan' (perempuan)



Anda telah menjalankan penyelidikan tentang bahayanya kecemasan iklim dan percaya bahawa kemusnahan kepada planet adalah akibat daripada sikap dominasi lelaki yang sama yang mengeksploitasi wanita dan yang kurang berkuasa. Anda mahu semua orang menyedari bahawa kesejahteraan kita itu bergantung kepada kita menyayangi diri kita sendiri, antara satu sama lain dan juga planet ini. Anda juga mengetahui bahawa anda akan menghadapi banyak tentangan daripada mereka yang berpeluang memperoleh manfaat daripada pelombongan arang batu tetapi anda percaya anda boleh mendapatkan sokongan tempatan dan antarabangsa yang mencukupi untuk melindungi alam sekitar dan mencari pekerjaan yang lebih lestari untuk penduduk tempatan.

## G: Doktor tempatan (perempuan)



Anda adalah seorang doktor tempatan yang sedar tentang kerosakan yang disebabkan oleh bahan api fosil kepada manusia dan alam sekitar. Sebagaimana ramai orang tempatan telah menderita akibat daripada kesan kerosakan daripada pencemaran udara, anda berminat untuk memujuk orang ramai bahawa faedah jangkamasa pendek yang diperoleh adalah tidak berbaloi jika dibandingkan dengan kerosakan jangkamasa panjang. Anda sedar bahawa orang ramai yang menentang projek perlombongan itu terancam. Anda juga bimbang kemasukan lelaki dari bandar-bandar terdekat boleh meningkatkan keganasan berdasarkan jantina.

## H: Guru besar tempatan (Perempuan)



Anda fikir adalah satu idea yang baik bahawa akan ada lebih banyak pekerjaan untuk orang ramai di kawasan miskin, tetapi anda bimbang guru akan diambil keluar dari sekolah untuk bekerja di pejabat perlombongan. Anda juga bimbang tentang murid yang terpaksa menempuh perjalanan jauh untuk ke sekolah menengah yang mana pada keseluruhannya lebih ramai kanak-kanak, terutamanya perempuan akan kerugian dari segi pendidikan.

## I: Orang tempatan (lelaki)



Anda sudah menganggur selama beberapa tahun sejak kilang tempatan yang lama ditutup. Anda mempunyai keluarga untuk dijaga. Jika lombong itu dibina, ia akan menyediakan pekerjaan kepada anda yang seterusnya membolehkan anda menjaga kesihatan keluarga dan juga pendidikan anak-anak anda.

## J: Ahli politik Pembangkang-Jurucakap untuk tenaga (perempuan)



Parti anda berminat untuk dilihat sebagai menyokong matlamat "Sifar bersih" dan menyerang kerajaan berhubung dengan keengganan kerajaan menamatkan kebergantungan kepada bahan api fosil. Namun demikian, anda tidak mahu menjadi musuh syarikat multinasional disebalik cadangan membina lombong itu dan sebagaimana juga anda memerlukan sokongan mereka jika anda mendapat tempat menjadi kerajaan. Anda berharap mereka boleh dipujuk untuk melabur dalam idea anda untuk tenaga yang lebih hijau dan juga lebih banyak kemahiran hijau.

## K: Pegawai Kesatuan sekerja (perempuan)



Anda mewakili satu kesatuan sekerja industri pembuatan yang besar. Anda telah dipetisyen oleh beberapa ahli anda untuk menyokong pemansuhan bahan api fosil dan pelaburan dalam pekerjaan hijau secara berperingkat. Walau bagaimanapun, anda mengambil berat untuk melindungi sebanyak mungkin pekerjaan kerana keahlian kesatuan semakin berkurangan, serta anda bimbang jika projek ini ditolak atau tidak diterima, maka tidak akan ada pelaburan segera dalam pekerjaan lain.



### L: Ketua Eksekutif Syarikat Multinasional (lelaki)



Anda menyelia sebuah syarikat multinasional yang telah menghasilkan wang daripada bahan api fosil tetapi telah berjanji untuk melabur dalam tenaga boleh diperbaharui. Anda merasakan bahawa anda membantu menyediakan beribu-ribu pekerjaan dan menyediakan keselamatan tenaga. Anda berminat untuk membina lombong di sini kerana buruh murah dan cukai rendah. Anda tahu kerajaan tidak akan mahu kehilangan pelaburan anda.

### M: Bekas pelombong (lelaki)



Anda pernah bekerja di lombong arang batu tetapi terpaksa berhenti kerja disebabkan kesihatan yang tidak baik dimana paru-paru anda telah terkesan dengan buruk sekali. Anda merasakan kerajaan seharusnya melabur dalam tenaga yang lebih bersih dan menyediakan pekerjaan yang lebih selamat. Ramai dalam kalangan mereka yang bekerja dengan anda dahulunya juga sedang mengalami kesihatan yang tidak baik dan telah menerima sedikit pampasan daripada syarikat.

### N: Murid tempatan (perempuan)



Anda telah mendengar tentang mogok pergerakan sekolah iklim global tetapi anda lebih prihatin atau lebih bimbang bahawa anda mungkin tidak berpeluang untuk meneruskan pendidikan menengah, sekiranya sekolah itu dipindahkan. Anda merasakan bahawa orang muda, terutamanya kanak-kanak perempuan tidak diberi suara dan pertimbangan yang secukupnya dalam perbincangan tentang masa hadapan mereka.

### O: Ahli kumpulan ekologi/orang asli (lelaki)



Anda sedih dengan kehilangan habitat semula jadi yang telah anda saksikan seumur hidup anda yang semakin putus hubungannya antara manusia dengan alam semula jadi. Anda juga merasai bahawa pengetahuan berkenaan alam sekitar tempatan semakin hilang dan bagaimanakah kita semua saling berhubungan dan bergantung kepada alam semula jadi. Syarikat itu telah menawarkan untuk menubuhkan satu kawasan rizab simpanan alam semula jadi di suatu tempat lain tetapi anda merasakan kemusnahan yang telah terjadi itu tidak dapat ditukar ganti..

## Versi B: pilihan peranan tambahan

### P: Wartawan asing

Anda telah mencipta satu nama untuk anda sendiri dalam menyelidiki cerita kontroversi di seluruh dunia dan menghantar semula laporan barisan hadapan. Anda menyedari bahawa terdapat peningkatan kebimbangan orang awam terhadap bahan api fosil dan perubahan iklim serta impaknya kepada orang termiskin dan paling terdedah. Namun begitu, majikan anda mempunyai beberapa syarikat akhbar dan televisyen dan telah melabur banyak wang dalam bahan api fosil.

### Q: Pengempen antarabangsa yang menentang bahan api fosil

Anda bekerja untuk sebuah pertubuhan bukan kerajaan yang cuba meningkatkan kesedaran dalam kalangan orang ramai tentang kesan kemusnahan industri bahan api fosil kepada orang ramai di seluruh dunia, dan terutamanya bagaimana ia telah memberi impak kepada wanita dan kanak-kanak perempuan. Anda percaya bahawa kebanyakan industri ini dapat bertukar kepada tenaga bersih dan sepatutnya membantu negara-negara yang lebih miskin berbuat demikian. Bapa anda adalah seorang ahli perniagaan yang kaya-raya yang memperoleh banyak wang hasil daripada industri bahan api fosil.

## R: Pengurus Pemasaran, Syarikat Multinasional

Anda mempunyai tugas untuk mempromosi syarikat anda di seluruh dunia bagi memastikan syarikat anda berada di hadapan berbanding pesaing-pesaing anda.

Anda sedar bahawa perubahan iklim adalah satu isu yang semakin menjadi kebimbangan global tetapi anda juga merasakan kebanyakan orang lebih risau tentang kehidupan seharian mereka dan bahawasanya tenaga yang murah dan boleh dipercayai itu beserta peluang-peluang kerja adalah lebih penting. Anda fikir anda boleh memujuk orang ramai bahawa pelaburan syarikat dalam tenaga yang lebih bersih, yang dipromosikan melalui pengiklanan (walaupun lebih sedikit daripada pelaburan dalam bahan api fosil) itu mencipta satu perbezaan.

## S: Pegawai kerajaan kanan/ penjawat awam di Jabatan Tenaga

Anda telah banyak tahun bekerja di jabatan ini dan percaya bahawa kerajaan seharusnya sentiasa fokus kepada pemastian tenaga yang murah dan boleh dipercayai serta kebanyakan orang awam tidak begitu memahami kerumitan berhijrah melangkaui bahan api fosil. Perjalanan sasaran karbon sifar menjelang tahun 2050 itu masih jauh.



# Glosari

**Pembelajaran tindakan-** bekerja bersama-sama dalam masalah dunia yang sebenar, mengambil tindakan, merefleksi dan berkongsi pembelajaran.

**Aktivisme-** aktiviti bekerja untuk mencapai perubahan politikal atau sosial, terutamanya sebagai ahli sesebuah organisasi dengan matlamat tertentu

**Adaptasi/penyesuaian-** tindakan atau proses mengubah sesuatu bagi menyesuaikan dengan satu situasi baharu (sebagai contoh, bersedia untuk menghadapi kesan perubahan iklim)

**Penanaman hutan:** satu proses menanam satu kawasan tanah dengan pokok-pokok supaya membentuk hutan

**Agensi-** kepercayaan bahawa anda boleh melakukan sesuatu itu terjadi

**Iklim-** corak kebiasaan keadaan cuaca di sesuatu tempat

**Perubahan iklim-** perubahan cuaca bumi, termasuk perubahan suhu, corak angin dan penurunan hujan terutamanya peningkatan suhu atmosfera bumi yang disebabkan oleh peningkatan dalam gas-gas tertentu khususnya karbon dioksida.

**Debat-** satu perbincangan yang formal dan dikawal selia antara orang atau kumpulan orang tentang sesuatu isu.

**Dialog-** satu perbincangan antara dua atau lebih orang atau kumpulan, terutamanya yang mengarah kepada penerokaan subjek tertentu atau penyelesaian sesuatu masalah.

**Celik digital-** Kompeten dalam mengoperasikan komputer dan aplikasi internet yang biasa.

**Pelepasan/pelepas-** pengeluaran atau penghantaran keluar bahan-bahan seperti gas (contohnya Co<sub>2</sub>)/ apa-apa yang menyebabkan pelepasan

**Empati-** kebolehan untuk memahami dan berkongsi perasaan orang lain

**Pemeriksaan-** proses memberi kuasa atau status kepada seseorang atau kumpulan orang

**Eksplloit-** mengambil kesempatan ke atas seseorang untuk mendapat keuntungan daripada mereka atau sebaliknya memanfaatkan diri sendiri.

**Bahan api fosil-** bahan api seperti arang batu atau minyak yang terbentuk berjuta tahun dahulu daripada bahagian tumbuhan dan haiwan yang mati.

**Jantina-** hakikat kejadian lelaki atau perempuan, terutamanya apabila mengambilkira rujukan kepada perbezaan sosial dan kebudayaan berbanding dengan perbezaan biologi (istilah 'wanita' dan 'kanak-kanak perempuan' dalam sumber ini tidak mengecualikan trans puan dan kanak-kanak perempuan atau mereka yang dikenalpasti sebagai bukan binari).

**Peranan jantina-** peranan atau tingkah laku yang dipelajari oleh seseorang sebagaimana sesuai kepada jantintanya, yang ditentukan oleh norma kebudayaan lazimnya.

**Keganasan berasaskan jantina-** keganasan yang diarahkan terhadap seseorang kerana jantintanya, identiti jantina atau ekspresi jantina atau yang mana memberi kesan perseorangan pada sesuatu jantina tertentu secara tidak seimbang. Ia boleh menyebabkan kemudaratan dari segi fizikal, seksual, emosi atau psikologikal kepada mangsa atau menyebabkan mereka kehilangan punca ekonomi.

**Saling bergantung-** Satu idea bahawa semua perkara itu (sebagai contoh, dalam alam semulajadi) saling berhubung dan bergantung antara satu sama lain.

**Persilangan identiti (persimpangan)-** Konsep bahawa identiti seseorang individu itu terdiri daripada kepelbagaian faktor yang bersilangan, termasuk, namun tidak terhad kepada identiti jantina, ekspresi jantina, bangsa, etnik, kelas (yang lepas atau masa kini), kepercayaan agama, identiti seksual dan ekspresi seksual.

**Mitigasi-** satu pengurangan dalam bagaimana ketidakselesaian, serius atau kesakitan sesuatu perkara

**Hubungan kuasa-** Idea bahawa jika seseorang itu mempunyai kuasa, mereka mempunyai kawalan yang banyak ke atas orang dan aktiviti-aktiviti.

**Daya tahan-** kebolehan untuk bertahan dalam kesengsaraan dan bangkit kembali daripada peristiwa kehidupan yang susah.

**Main peranan-** Aktiviti pembelajaran di mana seseorang melakonkan peranan dalam senario yang tertentu.

**Norma sosial-** peraturan dan piawaian yang telah difahami oleh ahli sesebuah kumpulan yang memandu atau membatasi tingkah laku sosial.

**Kelestarian-** Kebolehan untuk wujud dan membangun tanpa mengurangkan sumber asli untuk masa hadapan.

**Pembangunan yang lestari-** Proses-proses dan laluan bagi mencapai kelestarian.

**Pemikiran sistem-** satu pendekatan untuk penyelesaian masalah yang melihat 'masalah' sebagai sebahagian daripada sistem yang lebih luas dan dinamik. Ia adalah proses memahami bagaimana sesuatu perkara mempengaruhi satu sama lain sebagai sebahagian daripada keseluruhan.

**Pembelajaran transformatif-** idea bahawa murid yang menerima maklumat baharu juga akan menilai idea lampau dan kefahaman mereka serta mengubah pandangan dunia mereka apabila mendapat maklumat baharu dan melalui refleksi kritis.

**Stereotaip-** kepercayaan umum tentang sesuatu kategori orang yang tertentu.

**Kerentanan-** lemah dan senang dilukai secara fizikal atau secara emosi.

**Cuaca-** keadaan atmosfera pada sesuatu tempat dan masa tertentu seperti suhu, dan sama ada terdapat angin, hujan, matahari dan lain-lainnya.



# Rujukan

Chauhan, Dharmistha (2021). Climate Change, Young Women, and Girls: Vulnerability, impacts and adaptation in Northern Thailand

<https://www2.unwomen.org/-/media/images/unwomen/emp/attachments/2021/11/training%20manual%20on%20gender%20and%20climate%20resilience.pdf?la=en&vs=5332>

Cordero, EC, Centeno, D., Todd, AM (2020) The role of climate change education on individual lifetime carbon emissions. PLoS ONE 15(2): e0206266.

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0206266>

Department for Children, Schools and Families (2006)

[https://webarchive.nationalarchives.gov.uk/ukgwa/20090608185221/http://www.teachernet.gov.uk/sustainableschools/leadership/leadership\\_detail.cfm?id=3](https://webarchive.nationalarchives.gov.uk/ukgwa/20090608185221/http://www.teachernet.gov.uk/sustainableschools/leadership/leadership_detail.cfm?id=3)

Foreign, Commonwealth & Development Office (2021) Every girl goes to school, stays safe, and learns: Five years of global action 2021–26

[https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/986027/FCDO-Girls-Education-Action-Plan.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/986027/FCDO-Girls-Education-Action-Plan.pdf)

Kwauk, C. and Braga, A. (2017) Three platforms for girls' education in climate strategies' Washington DC: Brookings Institution

<https://www.brookings.edu/research/3-platforms-for-girls-education-in-climate-strategies/>

Kwauk, C. and Casey, O. (2021) Three platforms for girls' education in climate strategies' Washington DC: Brookings Institution

<https://www.brookings.edu/research/a-new-green-learning-agenda-approaches-to-quality-education-for-climate-action/>

Lister, I. (1984) Teaching and Learning about Human Rights Strasbourg: Council for Cultural Cooperation.

Malala Fund (2021) A Greener, Fairer Future: Why leaders need to invest in climate and girls' education

[https://assets.ctfassets.net/0oan5gk9rgbh/OFgutQPKIFoi5IfY2iwFC/6b2fffd2c893ebdebee60f93be814299/MalalaFund\\_GirlsEducation\\_ClimateReport.pdf](https://assets.ctfassets.net/0oan5gk9rgbh/OFgutQPKIFoi5IfY2iwFC/6b2fffd2c893ebdebee60f93be814299/MalalaFund_GirlsEducation_ClimateReport.pdf)

United Nations Environment Programme (2022) Facts about the climate emergency

<https://www.unep.org/explore-topics/climate-action/facts-about-climate-emergency>





## Sumber tambahan

(© British Crown copyright 2021, The Met Office)  
Climate Change, How fast is the world warming?  
(5 mins 45 secs) <https://youtu.be/vMDDeHUiqPZw>

Climate Change Education in Schools – Campaign Against  
Climate Change  
<https://www.campaigncc.org/schoolresources>

Education, Girls' Education and Climate Change – Institute of  
Development Studies  
<https://opendocs.ids.ac.uk/opendocs/handle/20.500.12413/16523?show=full>

Gender Equality – British Council  
<https://connecting-classrooms.britishcouncil.org/resources/global-learning-resources/gender-equality>

Gender Equality in Schools  
<https://genderequalityinschools.org>

Gender Responsive Pedagogy – A Toolkit for Teachers  
and Schools second edition – Forum for African Women  
Educationalists/UNICEF 2020  
<https://www.unicef.org/esa/media/6726/file/GRP-A-Toolkit-for-Teachers-and-Schools-2020.pdf>

Gender Responsive Pedagogy – A Toolkit for Teachers  
and Schools second edition – Forum for African Women  
Educationalists/UNICEF 2020 <https://connecting-classrooms.britishcouncil.org/resources/get-started-global-learning/combating-climate-change>

How can we increase awareness of climate change? – British  
Council  
<https://connecting-classrooms.britishcouncil.org/resources/get-started-global-learning/increase-awareness-climate-change>

Non-Violent Action: A Force for Change Lesson Plans 2021 –  
DECSY  
<https://www.decsy.org.uk/projects/non-violent-action-a-force-for-change-lesson-plans/>

The climate crisis is a child rights crisis: Introducing the  
Children's Climate Risk Index 2021 – New York: United  
Nations Children's Fund (UNICEF)  
<https://www.unicef.org/media/105376/file/UNICEF-climate-crisis-child-rights-crisis.pdf>

Tools for Climate Action 2020 – UNICEF 2020  
<https://www.unicef.org/lac/en/reports/tools-climate-action>

What does gender equality mean to your pupils? – British  
Council  
<https://connecting-classrooms.britishcouncil.org/resources/get-started-global-learning/gender-equality-roles>

Youth Leadership in Climate Policy Workbook and  
Facilitator's Guide – Plan International  
<https://plan-international.org/publications/youth-leadership-climate-policy-workbook-and-facilitators-guide>

## Penghargaan dan pengakuan

Halaman	Perkara	Kredit
Penutup/26	Gambar wanita muda dengan tumbuhan	© istock.com/Steve Debenport
Penutup	Gambar kanak perempuan dengan basikal	© British Council Indonesia
5	Gambar kanak perempuan dengan bunga	© Mat Wright
6	Gambar kanak perempuan sekolah	© British Council Vietnam
9	Perubahan Iklim 2022: Asas Sains Fizikal (video)	© IPCC
9	Panduan Latihan tentang Jantina dan Ketahanan Perubahan Iklim Iklim	© ARROW and UN Women and CC BY-NC 4.0
10	Atlas Indeks Risiko Iklim Kanak-kanak	© Data for Children
10	Simulator Penyelesaian Perubahan Iklim	© Climate Interactive and Ventana Systems
10	Cara Menyelamatkan Planet Kita (video)	© WWF, Netflix and Silverback Films
14	Ilustrasi tentang Kesetaraan, Kesaksamaan dan Pembebasan	© Interaction Institute for Social Change   Artist: Angus Maguire
19	Gambar pemandangan bandar di Vietnam	© Mat Wright
20	Pelajar Singapura Menentang Jerebu (video)	© Connect4Climate World Bank
21	Rangka Kerja Kemahiran Hijau	© The Brookings Institution
23	Gambar Jaluit Atoll Lagoon, Kepulauan Marshall	CC-BY Keith Polya
35	Banjir Vietnam 2011	CC BY-SA 2.0 Evangelos Petratos EU/ECHO
37	Gambar wanita dengan komputer riba	© istock.com/sofirinaja

British Council dan DECSY juga ingin menghargai sokongan dari Christina Kwauk, Rachel Booth (maklum balas kritikal), Olwen Lintern-Smyth, Kay Wright (Copyediting) dan Rowena Hart (Reka Bentuk).