


Pembuangan Plastik ANCAMAN KEPADA ALAM SEKITAR



Hari Alam Sekitar Sedunia disambut pada 5 Jun pada setiap tahun. Sambutan ini bertujuan meningkatkan kesedaran masyarakat terhadap kepentingan menjaga dan memelihara alam sekitar. Tema hari alam sekitar sedunia pada tahun ini ialah "Hentikan Pencemaran Plastik!" Sambutan ini bertujuan mengingatkan masyarakat tentang keadaan bumi yang semakin diancam pencemaran plastik. Secara globalnya, pada tahun 2019, sebanyak 353 juta tan sisa plastik telah dihasilkan. Jumlah ini menunjukkan peningkatan lebih dua kali ganda sejak tahun 2000. Jumlah ini dijangka terus meningkat dengan anggaran mencapai 408 juta tan metrik menjelang tahun 2040. Keadaan ini sudah tentu mendatangkan bahaya terhadap alam sekitar sekiranya keadaan tersebut berterusan.



Pencemaran plastik.

Bahaya Plastik

Mengapakah plastik menjadi bahan pencemar yang sangat berbahaya? Plastik menjadi bahan pencemar yang sangat berbahaya kepada alam sekitar kerana plastik tidak mudah terurai secara semula jadi. Kebanyakan plastik memerlukan masa penghuraian yang lama, iaitu antara 100 tahun hingga 1,000 tahun untuk terurai sepenuhnya. Keadaan ini menyebabkan plastik mampu kekal lama dan terus bertindak mencemari alam sekitar untuk jangka masa yang panjang. Plastik terdiri daripada bahan utama, iaitu polimer sintetik yang dibuat daripada monomer seperti etena, propena dan vinil klorida melalui proses polimerisasi. Selain itu, plastik juga mengandungi bahan tambahan seperti pemplastik (plasticizer) untuk menjadikannya lebih fleksibel, pengimbang (stabilizer) untuk menahan haba dan cahaya. Plastik juga mengandungi pewarna dan bahan penghalang api. Semua kandungan ini menjadikan plastik tahan lama, ringan dan mudah dibentuk tetapi sukar terurai.

Impak Pencemaran Plastik

Pencemaran plastik yang berlaku memberikan tiga kesan yang ketara kepada alam sekitar, iaitu pencemaran air, ancaman kepada ekosistem air dan kesihatan manusia serta pemanasan global. Pembuangan sisa plastik yang tidak terkawal sering dilihat berlaku di kebanyakan tempat di negara kita, antaranya termasuklah di kawasan perumahan, di kawasan kampung, di tempat makan atau di tempat awam. Impak pertama daripada keadaan ini ialah pencemaran terhadap alur air, longkang dan lautan. Plastik yang dibuang tanpa kawalan akan memasuki alur air seperti parit dan longkang awam dengan mudah. Hal ini boleh memburukkan keadaan sehingga menyebabkan parit dan longkang awam tersumbat. Keadaan ini turut menyumbang kepada masalah banjir kilat semasa hujan lebat berlaku. Ada juga kes yang menunjukkan parit dan longkang dipenuhi dengan sisa plastik sehingga menyebabkan bau busuk dan pengumpulan lalat dan pembiakan nyamuk yang disebabkan oleh pembuangan sisa makanan. Keadaan ini mengundang rasa tidak selesa dalam kalangan

penduduk. Pembuangan sisa plastik yang tidak terkawal menyebabkan sisa plastik memasuki kawasan lautan. Keadaan ini memberikan impak kepada kualiti air laut dan persekitarannya.

Impak kedua ialah ancaman kepada ekosistem lautan. Sisa plastik yang hanyut ke laut akan dimakan oleh hidupan marin seperti penyu, ikan dan burung laut kerana disangkakan makanan. Keadaan ini boleh menyebabkan kematian haiwan tersebut dan mengganggu keseimbangan ekosistem laut. Lebih membimbangkan, plastik yang terurai akan menjadi zarah kecil yang dikenali sebagai mikroplastik. Mikroplastik boleh masuk ke dalam sistem air dan makanan. Jabatan Perikanan Malaysia (DOF) melalui Institut Penyelidikan Perikanan (IPP) telah melaksanakan kajian pencemaran mikroplastik dan makroplastik di persekitaran akuatik Semenanjung Malaysia, termasuklah dalam tisu ikan komersial dan kerang-kerangan.

Hal ini dapat mendorong berlakunya impak ketiga, iaitu kesan terhadap kesihatan manusia melalui rantai makanan. Plastik yang mengandungi bahan kimia berbahaya seperti Bisphenol A (BPA) dan phthalates boleh membocor ke dalam makanan dan minuman, terutamanya apabila plastik dipanaskan. Bahan kimia ini boleh menjejaskan sistem hormon dan membawa pelbagai risiko kesihatan.

Impak keempat ialah masalah perubahan iklim yang dicetuskan dalam proses penghasilan plastik. Proses pembuatan plastik sangat bergantung kepada bahan api fosil seperti minyak dan gas asli. Proses pembuatan dan pelupusan plastik, terutamanya melalui pembakaran, membebaskan gas rumah hijau yang menyumbang kepada pemanasan global. Gas karbon dioksida yang dilepaskan secara berlebihan boleh mendorong kepada perubahan iklim secara global. Penghasilan plastik mempunyai jejak karbon yang ketara, dengan pelepasan gas rumah kaca berbeza mengikut jenis plastik dan proses pengeluarannya. Secara umum, penghasilan 1 gram plastik menghasilkan antara 1.7 gram hingga 6 gram karbon dioksida (CO₂). Semakin bertambah jumlah penghasilan plastik maka akan bertambah pelepasan gas berbahaya yang boleh menyumbang terhadap masalah perubahan iklim.



Graf Menunjukkan Pelepasan Gas CO₂ (1940 – 2024).
Sumber: www.statista.com

Kesan Pencemaran Plastik

- 1** **Pencemaran alur air, longkang dan sebagainya.** Plastik yang dibuang tanpa kawalan akan memasuki alur air seperti parit dan longkang dengan mudah sehingga menyebabkan parit dan longkang awam tersumbat.
- 2** **Ancaman kepada ekosistem lautan.** Sisa plastik yang hanyut ke laut akan dimakan oleh hidupan marin dan boleh menyebabkan kematian haiwan tersebut seterusnya mengganggu keseimbangan ekosistem laut.
- 3** **Kesan terhadap kesihatan manusia.** Plastik mengandungi bahan kimia berbahaya yang boleh menjejaskan sistem hormon dan membawa pelbagai risiko kesihatan.
- 4** **Masalah perubahan iklim.** Proses pembuatan plastik bergantung kepada bahan api fosil seperti minyak dan gas asli. Gas karbon dioksida yang dilepaskan secara berlebihan boleh mendorong kepada perubahan iklim secara global.

Inisiatif Remaja untuk Menghentikan Pencemaran Plastik

Sebagai generasi pewaris, remaja bertanggungjawab untuk mencorakkan dunia yang lebih hijau dan sejahtera. Pada setiap tahun, lebih 12 juta tan plastik dibuang ke laut, dan Malaysia tersenarai sebagai antara 10 buah negara utama yang menyumbang kepada sisa plastik marin. Oleh itu, sebagai generasi pewaris negara, remaja perlu bangkit dan bertindak secara aktif untuk mengurangkan dan menghapuskan



pencemaran plastik. Terdapat empat langkah yang boleh dilakukan untuk membantu menghapuskan pencemaran plastik.

Langkah pertama yang perlu diambil oleh remaja ialah menjadi lebih prihatin dan peka terhadap isu alam sekitar. Kepekaan terhadap isu alam sekitar dapat dicapai dengan membaca berita atau mengikuti laman media sosial yang memfokuskan kepada alam sekitar seperti World Wildlife Fund (WWF), Greenpeace, atau Malaysian Nature Society. Maklumat mengenai alam sekitar dan impak pencemaran dapat merangsang kesedaran dalam kalangan remaja untuk memahami isu ini secara serius. Remaja boleh menyertai kelab alam sekitar di sekolah atau komuniti untuk membincangkan isu semasa tentang alam sekitar. Penyertaan dalam kelab dan persatuan yang berkaitan dengan alam sekitar akan mendedahkan remaja kepada kaedah dan pendekatan yang paling sesuai untuk membantu menyelamatkan alam sekitar. Persatuan dan kelab alam sekitar secara lazimnya akan mengadakan pelbagai kempen, pameran, diskusi dan sebagainya untuk menggalakkan kesedaran dalam kalangan pelajar. Malahan remaja akan lebih kreatif sekiranya terlibat dengan aktiviti yang dijalankan.

Langkah kedua, remaja perlu melaksanakan amalan 3R, iaitu Kurangkan (Reduce), Guna Semula (Reuse) dan Kitar Semula (Recycle). Slogan ini bukan sekadar slogan kosong tanpa pelaksanaan yang nyata, sebaliknya perlu dijadikan sebagai satu gaya hidup dan budaya dalam kehidupan seharian. Sebagai contoh, pelajar yang membawa botol air sendiri ke sekolah bukan sahaja mengurangkan penggunaan plastik, malah menjimatkan kos pembelian air yang dibungkus dengan plastik sebanyak RM1 sehari, iaitu bersamaan kira-kira RM250 setahun. Sekiranya 100 orang pelajar mengamalkan tabiat ini, pelajar dapat membantu keluarga berjimat sehingga RM25,000 setahun, dan mengurangkan kira-kira 25,000 bungkusan plastik daripada dibuang ke tapak pelupusan. Satu daripada cara yang paling efektif dapat dilaksanakan oleh remaja adalah dengan mengenal pasti dan menyenaraikan sumber plastik yang akan dihasilkan pada setiap hari. Dengan cara ini, remaja dapat melihat apakah alternatif yang boleh dilaksanakan bagi menggantikan penggunaan plastik tersebut.

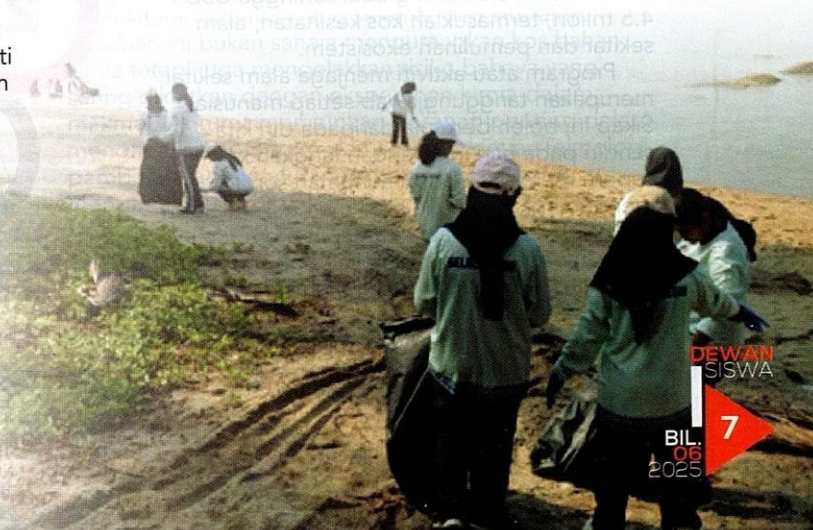
Jadual Sumber Plastik dan Alternatif Mesra Alam.

Sumber Plastik Harian	Alternatif Mesra Alam
Beg plastik pakai buang	Beg guna semula (beg kain, beg anyaman)
Botol air minuman plastik	Botol air boleh guna semula (keluli tahan karat, kaca)
Bekas makanan plastik	Bekas makanan tahan panas (keluli tahan karat, kaca)
Sudu dan garpu plastik	Sudu garpu boleh guna semula (buluh, kayu, logam)
Pembungkus plastik produk penjagaan diri	Produk dalam bentuk bar (sabun bar, syampu bar)
Balutan plastik alat elektronik	Pembalut kertas atau bahan <i>biodegradable</i>
Penutup plastik makanan (cling wrap)	Pembalut lilin lebah (beeswax wrap)
Alat tulis plastik (pen, pembaris)	Alat tulis daripada kayu atau bahan kitar semula
Botol syampu dan pencuci plastik	Botol isi semula (refill) atau bar tanpa pembungkus

Langkah ketiga, remaja boleh menyertai atau menganjurkan program alam sekitar yang memberikan impak positif kepada komuniti. Program tersebut tidak semestinya dibuat secara besar-besaran dengan upacara rasmi dan sebagainya, tetapi boleh dibuat secara kecil-kecilan dengan rasa tanggungjawab yang tinggi. Media sosial misalnya dapat membantu menyebarkan maklumat tentang bahaya penggunaan plastik terhadap alam sekitar. Penyertaan dalam aktiviti gotong-royong, penanaman pokok, atau pembersihan sungai bukan sahaja mendidik diri menjadi bertanggungjawab tetapi juga boleh memberikan kesan kepada ekonomi negara. Pelajar sekolah juga boleh mencipta bahan kraf atau produk inovasi daripada barangan terpakai dan menjualnya, bukan sahaja dapat mengurangkan sisa, malah menambah pendapatan.

Langkah keempat, remaja boleh menggunakan media sosial untuk menyampaikan mesej melalui platform secara dalam talian. Dalam era digital ini, media sosial bukan hanya sebagai platform hiburan tetapi juga menjadi alat yang sangat efektif untuk menyampaikan mesej dan mendidik masyarakat mengenai isu penting seperti pencemaran plastik. Remaja yang merupakan pengguna aktif media sosial memainkan peranan penting dalam mengedarkan maklumat dan meningkatkan kesedaran tentang impak negatif pencemaran plastik kepada alam sekitar. Melalui platform seperti Instagram, Facebook dan TikTok, remaja boleh menghasilkan kandungan kreatif yang menarik minat dan memberikan impak. Contohnya, remaja boleh mencipta video pendek, infografik dan status yang memaparkan data serta statistik mengenai pencemaran plastik. Kandungan tersebut boleh mengandungi fakta tentang bagaimana plastik merosakkan ekosistem, mengancam hidupan marin dan memberikan kesan buruk kepada kesihatan manusia. Dengan penyampaian yang menarik dan mudah difahami, mesej tersebut dapat diterima oleh masyarakat dengan lebih berkesan.

Selain menyebarkan maklumat tentang pencemaran plastik, media sosial juga boleh dimanfaatkan untuk menerangkan dan mempromosikan amalan 3R. Remaja boleh berkongsi kaedah praktikal tentang cara





mengurangkan penggunaan plastik, menggunakan semula barangan yang ada, serta mengitar semula sisa plastik di kawasan sekolah, di kawasan rumah atau di kawasan awam. Pendekatan ini bukan sahaja membantu mengurangkan pencemaran tetapi juga mendidik masyarakat tentang pentingnya pengurusan sisa yang berkesan. Menurut United Nations Environment Programme (UNEP), jika dunia dapat mengurangkan penggunaan plastik sebanyak 80 peratus menjelang tahun 2040, negara boleh menjimatkan ekonomi global sehingga USD 4.5 trilion, termasuklah kos kesihatan, alam sekitar dan pemulihan ekosistem.

Program atau aktiviti menjaga alam sekitar merupakan tanggungjawab setiap manusia. Sikap ini boleh bermula daripada diri kita sendiri pada hari ini. Dengan langkah kecil seperti membawa botol minuman sendiri, mengurangkan plastik, atau mematikan lampu yang tidak digunakan, kita dapat membina masa hadapan yang lebih hijau dan selamat. Mari kita buktikan bahawa generasi muda bukan sahaja celik teknologi tetapi juga celik alam sekitar. Selamat Menyambut Hari Alam Sekitar Sedunia. ▶

Inisiatif Mengurangkan Pencemaran Plastik

