



PROTOKOL HIJAU

*Garis Panduan Bagi Mengurangkan
Pelepasan Gas Rumah Hijau Dari
Premis-Premis Perkhidmatan Awam
Di Negara Brunei Darussalam*



PENGENALAN

Protokol Hijau mengariskan langkah-langkah yang perlu dilaksanakan agar kerajaan dapat menjadi contoh terbaik bagi mencapai sasaran negara dalam melaksanakan Dasar Kebangsaan Perubahan Iklim Negara Brunei Darussalam (*Brunei Darussalam National Climate Change Policy*).

Sektor kerajaan menyumbang sebanyak 23% daripada jumlah pelepasan gas-gas rumah hijau, penggunaan elektrik dan sebanyak 25% daripada jumlah penggunaan air negara secara keseluruhan.

Garis Panduan ini bertujuan untuk mengurangkan jejak karbon dari premis-premis perkhidmatan awam, dengan mengambil kira beberapa elemen penting seperti berikut:-

1. Penggunaan Tenaga
2. Penggunaan Air
3. Penggunaan Kertas
4. Penggunaan Plastik
5. Pembuangan Sisa Pepejal
6. Pengurusan Acara-Acara Rasmi
7. Penanaman Pokok

Protokol Hijau dilancarkan pada 30hb Januari 2021.



KANDUNGAN

1	Penggunaan Tenaga	03
2	Penggunaan Air	04
3	Penggunaan Kertas	05
4	Penggunaan Plastik	07
5	Pembuangan Sisa Pepejal	08
6	Pengurusan Acara-Acara Rasmi	09
7	Penanaman Pokok	10

Garis Panduan Umum

Lampiran

Lampiran 1	12
Lampiran 2	13
Lampiran 3	15
Lampiran 4	17
Lampiran 5	20

1

PENGUNAAN TENAGA



- 1 Melaraskan suhu pendingin udara kepada 23-25°C;



- 2 Mengehadkan penggunaan pendingin udara semasa waktu pejabat sahaja;



- 3 Memastikan semua suis lampu, komputer, mesin fotokopi dan peralatan elektrik yang lain dimatikan apabila tidak digunakan terutama selepas waktu pejabat. Elakkan membiarkan peralatan yang tidak digunakan dalam mod siap sedia (*standby mode*);



- 4 Digalakkan untuk menggunakan lampu jimat tenaga atau ganti lampu biasa kepada lampu diod pancaran cahaya (LED);



- 5 Digalakkan untuk menggunakan sistem sensor gerak (*motion sensor*) bagi peralatan elektrik seperti lampu dan di tempat-tempat yang strategik;



- 6 Pemerolehan peralatan elektrik hendaklah mengutamakan produk-produk yang cekap tenaga (*energy efficient*);



- 7 Meletakkan label penjimatan tenaga yang disediakan oleh Kementerian Tenaga di tempat-tempat suis utama seperti (**Lampiran 1**); dan



- 8 Pengurus Tenaga Kebangsaan (*National Energy Managers*) yang diperakui oleh Kementerian Tenaga hendaklah melaksanakan program-program kecekapan dan penjimatan tenaga di setiap premis di kementerian masing-masing sekurang-kurangnya sekali setahun sebagai sebahagian daripada proses audit.

2

PENGUNAAN
AIR

1

Memastikan paip air ditutup apabila tidak digunakan;



2

Gunakan atau gantikan kemudahan pencucian dengan produk jimat air seperti paip air jenis tekan atau mangkuk tandas jenis dual-flush yang mempunyai kapasiti air maksimum 6 liter dan sebagainya;



3

Memastikan sistem pengairan automatik untuk tanaman dipasang pada waktu dan jangka masa yang bersesuaian dengan tekanan air yang betul. Pengairan hendaklah meliputi kawasan tanaman sahaja (elakkan membiarkan air mengalir ke laluan pejalan kaki);



4

Digalakkan untuk mempraktikkan penuaian air hujan (*rain water harvesting*) untuk tujuan penyiraman tanaman, pembersihan longkang dan sebagainya;



5

Melaporkan sebarang kebocoran paip air dengan segera ke Talian Darussalam 123;



6

Pemerolehan peralatan hendaklah mengutamakan produk-produk yang boleh menyokong inisiatif penjimatan air; dan



7

Meletakkan label/poster penjimatan air yang disediakan oleh Jabatan Perkhidmatan Air di tempat-tempat strategik seperti dalam **Lampiran 2**).

3

PENGUNAAN KERTAS



4

Sekiranya pencetakan tidak dapat dilakukan, cetak dokumen pada kedua-dua belah muka kertas;



1

Menggunakan e-mel kerajaan sebagai medium utama komunikasi untuk urusan dan persuratan rasmi dalaman (Surat Keliling Jabatan Perdana Menteri Bil. 3/2012);



2

Dokumen untuk edaran hendaklah diimbaskan dan kemudian die-mel. Elakkan daripada membuat fotokopi atau salinan cetak. Dokumen yang hendak diedarkan perlu mematuhi peraturan-peraturan bagi perkongsian dan penyimpanan data seperti yang telah digariskan dalam Manual Keselamatan Maklumat (*Information Security Manual*);



3

E-mel bahan-bahan mesyuarat terlebih dahulu untuk mengelak dari pencetakan salinan dokumen;



5

Memanfaatkan kemudahan e-Minit dan *intranet* yang disediakan oleh Pusat Kebangsaan E-Kerajaan (EGNC) bagi penyimpanan dokumen, dengan mengambil kira peranan, kebenaran dan akses kepada pengguna yang berhak sahaja;



6

Mempraktikkan penggunaan sistem imbasan Kod QR (*QR Code*) dalam mesyuarat atau acara rasmi bagi catatan kehadiran, kad jemputan, slaid pembentangan dan sebagainya;



7

Penggunaan mesin pencincang kertas (*shredder machine*) untuk menghapus dokumen sulit atau dokumen yang sensitif adalah digalakkan;



8

Pemerolehan kertas untuk kegunaan pejabat perlu mempunyai pilihan jenis kertas daripada bahan kitar semula;



9

Periksa inventori sebelum membuat sebarang pembelian/pemesanan untuk mengelak bekalan yang berlebihan;



10

Mengasingkan dan menghantar sisa buangan kertas ke Syarikat Kitar Semula (senarai Syarikat Kitar Semula boleh didapati di laman sesawang Jabatan Alam Sekitar, Taman dan Rekreasi iaitu: <http://www.env.gov.bn>);



11

Membuat versi dalam talian melalui portal Gov.BN bagi kesemua bentuk borang atau perkhidmatan kaunter; dan



12

lain-lain yang mungkin sudah ada dalam sistem bagi sebarang urusan perkhidmatan dengan memanfaatkan pengintegrasian aplikasi kerajaan atau platform pangkalan data.

4

PENGGUNAAN
PLASTIK

1

Semua kementerian dan jabatan-jabatan di bawahnya adalah tidak dibenarkan dari menggunakan botol plastik sekali guna agar premis-premis kerajaan dapat dijadikan zon bebas botol plastik (*plastic bottles free zone*);



2

Setiap warga perkhidmatan awam adalah digalakkan untuk membawa botol yang boleh digunakan semula. Selain daripada itu juga, penggunaan bekas makanan sendiri juga turut digalakkan;



3

Premis-premis perkhidmatan awam digalakkan untuk menyediakan pembahagi air (*water dispenser*) di tempat-tempat strategik untuk menggalakkan penggunaan botol yang boleh digunakan semula;



4

Dilarang menggunakan peralatan pakai buang yang diperbuat daripada bahan plastik seperti beg, sudu, garpu, cawan, dan penyedut minuman (*straw*);

5

Bagi sesi mesyuarat dalam pejabat, penyediaan air hendaklah dengan menggunakan bekas yang boleh diisi semula;



6

Digalakkan menggunakan dulang untuk menutup hidangan makanan iaitu yang boleh digunakan semula atau jenis plastik yang mudah reput biodegradabel (*biodegradable*);



7

Makanan yang dijual di kiub pejabat hendaklah menggunakan bekas yang berasaskan kertas atau plastik yang mudah reput (*biodegradable*). Gambar makanan boleh dipaparkan sebagai gambaran produk jualan. Tidak dibenarkan menggunakan plastik, styrofoam, dan getah sekali guna;



8

Beg plastik sampah yang digunakan di dalam premis perkhidmatan awam hendaklah diperbuat daripada bahan boleh biodegradasi; dan



9

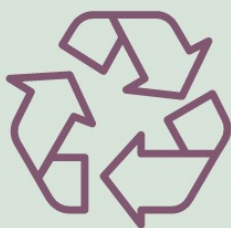
Sisa plastik hendaklah diasingkan untuk dikitar semula.



5 PEMBUANGAN SISA PEPEJAL



- 1 Menyediakan dan meletakkan tong sampah kitar semula di lokasi yang boleh diakses di seluruh premis perkhidmatan awam untuk menggalakkan amalan 3R iaitu 'Kurangkan, Gunakan Semula dan Kitar Semula' (*Reduce, Reuse dan Recycle*) dan mengasingkan sisa kitar semula;



- 2 Membuang sisa elektronik seperti bateri, komputer, pencetak (*printer*), pengimbas (*scanner*), papan kekunci (*keyboard*), telefon bimbit di tempat pembuangan yang dikhaskan; dan



- 3 Memasukkan spesifikasi untuk pengurusan sisa kitar semula dalam kontrak perkhidmatan pembersihan pejabat.

6

PENGURUSAN ACARA-ACARA RASMI



1

Bagi acara rasmi, pihak jawatankuasa penganjur hendaklah menyediakan perancangan untuk pelaksanaan amalan hijau dan menghadapkannya kepada ketua jabatan masing-masing;



4

Menyediakan tong sampah kitar semula di kawasan strategik;



2

Menyediakan pembahagi air (*water dispenser*) bagi acara berskala besar dan menggalakkan tetamu membawa botol persendirian yang boleh digunakan semula;



5

Memastikan kutipan sisa buangan dikitar semula dan pembersihan dilakukan selepas acara; dan



3

Menggunakan produk yang diperbuat daripada bahan mesra alam (*eco-friendly*) bagi penyediaan cenderamata seperti beg dan sebagainya;



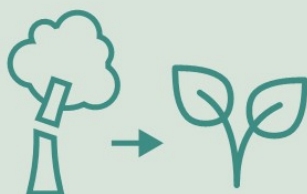
6

Menggunakan Kod QR dalam perjumpaan atau acara rasmi untuk menghadiri, memberigakan slaid persembahan, menghantar jemputan, dan sebagainya.

7

PENANAMAN
POKOK

- 1 Bagi mana-mana cadangan projek kerajaan yang melibatkan pembinaan dan pemuliharaan; penebangan pokok hendaklah dihadkan bagi pokok yang perlu ditebang sahaja;



- 2 Bagi setiap pembukaan kawasan yang akan dimajukan seluas satu (1) hektar ke atas, pemaju adalah disarankan untuk melaksanakan penanaman semula pokok bagi setiap pokok yang ditebang, iaitu tebang satu (1), tanam satu (1) mengikut garis panduan yang disediakan dalam **Lampiran 3**;



- 3 Setiap kementerian disarankan untuk mengambil bahagian dalam "Kempen 26,000 Pokok" bagi menanam pokok disepanjang tahun 2021 mengikut garis panduan di **Lampiran 4**;

GARIS PANDUAN UMUM

1

Pembelian produk hendaklah mengutamakan produk yang mesra alam, yang telah dikitar semula (*recycled*) atau biodegradasi yang dihasilkan oleh syarikat-syarikat tempatan;



2

Premis- premis perkhidmatan awam adalah digalakkan untuk melaksanakan inisiatif hijau dalaman yang lain;



3

Premis-premis perkhidmatan awam adalah dikehendaki untuk mengamalkan Garis Panduan ini dalam operasi harian; dan



4

Garis Panduan ini berkuatkuasa mulai tarikh ia dikeluarkan dan akan dikemas kini dari semasa ke semasa mengikut keperluan dan perkembangan terkini.



Poster bagi meringkaskan Garis Panduan ini adalah seperti di **Lampiran 5**.



LAMPIRAN 2

POSTER PENJIMATAN AIR

Jabatan Perkhidmatan Air, Jabatan Kerja Raya, Kementerian Pembangunan



LAMPIRAN 2

POSTER PENJIMATAN AIR

Jabatan Perkhidmatan Air, Jabatan Kerja Raya, Kementerian Pembangunan







JIMAT AIR KETIKA MENGAMBIL AIR WUDHU







“Ketika berwudhu, elakkan membuka paip air sehingga airnya keluar deras atau ‘suak-suak’, memadai lah membuka paip air dalam kadar yang diperlukan sahaja.”

IRSYAD HUKUM, 2015

Jimat Air Amalan Mulia

Mesej ini disampaikan oleh Jabatan Perkhidmatan Air
sempena Hari Air Sedunia 2020.




LAMPIRAN 3

Garis Panduan bagi:
“Tebang 1: Tanam 1”

1. Kos penanaman semula pokok-pokok hendaklah diperuntukkan dalam skop projek berdasarkan anggaran yang diperolehi dari Jabatan Perhutanan, Kementerian Sumber-Sumber Utama dan Pelancongan.
2. Sebelum pembukaan sebuah kawasan projek (seluas 1 hektar lebih), Pemaju Projek hendaklah menghadapkan permohonan ke Jabatan Perhutanan bagi penilaian selanjutnya mengikut proses berikut:

PROSES ALIRAN KERJA
PROSES PERMOHONAN PEMBUKAAN KAWASAN HUTAN UNTUK
PROJEK KEMAJUAN/PEMBANGUNAN



3. Jabatan Perhutatan akan mengeluarkan “Tender to Bid” bagi pokok yang mempunyai nilai komersial.
4. Syarikat pembalakan akan melaporkan jumlah pokok yang ditebang.
5. Jabatan Perhutatan akan memaklumkan pelaksana projek jumlah pokok yang perlu ditanam semula.
6. Pelaksana Projek boleh merujuk Jabatan Perhutatan mengenai kawasan penanaman semula dan jenis anak pokok yang bersesuaian.
7. Pelaksana Projek hendaklah menanam pokok dalam lingkungan 10% dari jumlah kawasan projek sebagai sebahagian daripada landskap, mengikut keperluan “Green Spaces” yang telah ditetapkan oleh Jabatan Alam Sekitar, Taman dan Rekreasi. Selebihnya akan ditanam oleh klien.
8. Klien atau Pelaksana Projek hendaklah menghadapkan cadangan penanaman semula, dengan berkonsultasi bersama Jabatan Perhutatan.
9. Pokok-pokok selebihnya akan ditanam di kawasan yang ditetapkan oleh Jabatan Perhutatan.
10. Mana-mana kawasan projek yang dimajukan yang kurang daripada 1 hektar, klien hendaklah menanam semula minimum 10 anak pokok.

LAMPIRAN 4

Garis Panduan bagi Penanaman Pokok Kementerian-Kementerian
di bawah Protokol Hijau

“Kempen 26,000 Pokok”

1. Dalam melaksanakan Protokol Hijau, kementerian-kementerian adalah disarankan untuk menyokong “Kempen 26,000 Pokok” di sepanjang tahun 2021. Jumlah pokok yang telah ditetapkan adalah seperti berikut:-

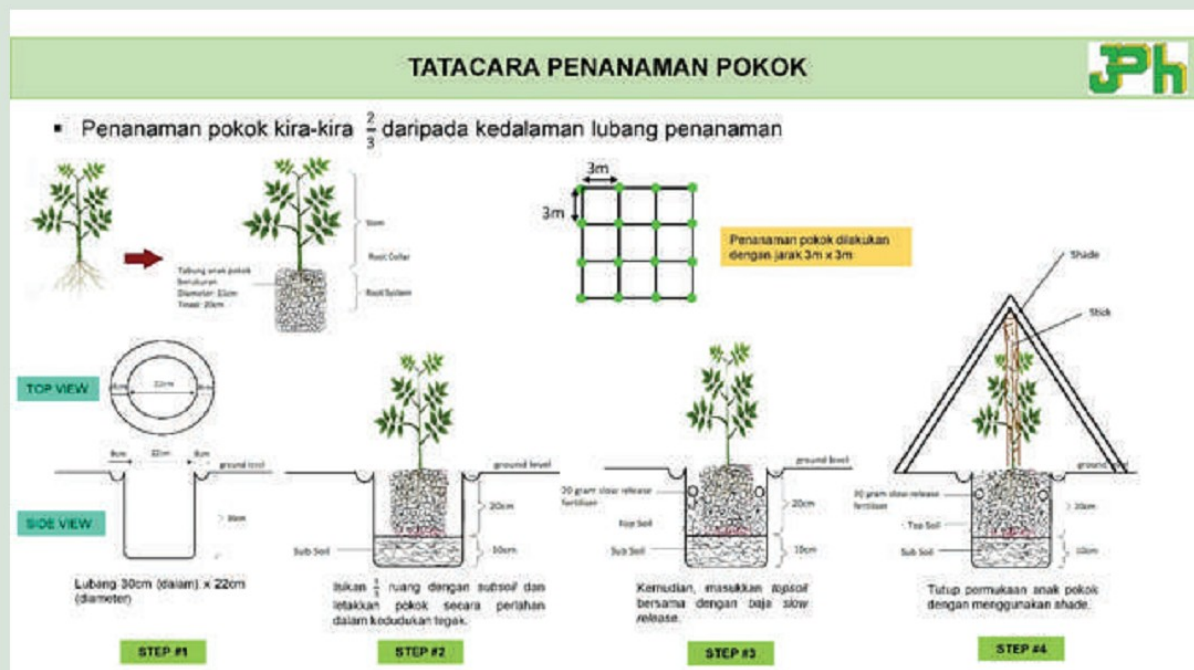
Bil.	Nama Kementerian	Jumlah Anak Pokok
1.	Jabatan Perdana Menteri	2,000
2.	Kementerian Kewangan dan Ekonomi	2,000
3.	Kementerian Pertahanan	2,000
4.	Kementerian Hal Ehwal Luar Negeri	2,000
5.	Kementerian Hal Ehwal Dalam Negeri	2,000
6.	Kementerian Pendidikan	2,000
7.	Kementerian Sumber-Sumber Utama dan Pelancongan	2,000
8.	Kementerian Pembangunan	2,000
9.	Kementerian Kebudayaan, Belia dan Sukan	2,000
10.	Kementerian Kesihatan	2,000
11.	Kementerian Hal Ehwal Ugama	2,000
12.	Kementerian Pengangkutan dan Infokomunikasi	2,000
13.	Kementerian Tenaga	2,000
Jumlah Keseluruhan		26,000

2. Lokasi penanaman hendaklah diberi keutamaan **disekitar bangunan kementerian dan jabatan-jabatan di bawahnya**. Jika sekiranya kawasan tersebut adalah terhad atau tidak sesuai untuk penanaman, pihak kementerian bolehlah menghubungi Seksyen Pemulihan Hutan, Bahagian Ameniti dan Perkhidmatan Perhutanan, Jabatan Perhutanan di talian 238 1687 bagi membincangkan kawasan untuk penanaman pokok di bawah kawalan Jabatan Perhutanan.

3. Jenis pokok yang akan ditanam adalah **tertakluk kepada kesesuaian kawasan**. Kawasan lanskap atau di sekitar bangunan bolehlah ditanam anak pokok-pokok hiasan (ornamental). Sementara kawasan hutan pula bolehlah ditanami anak pokok hutan. Anak pokok boleh dibeli terus dari pembekal tempatan seperti KN Nursery, HTG Services, Hameera Enterprise, Syarikat Jandi, atau pengusaha tanaman hiasan yang beroperasi di Pusat Hortikultur Rimba atau Pasar Gadong setiap hari Jumaat dan Ahad.

4. Bagi mendapatkan nasihat mengenai jenis anak pokok ornamental yang bersesuaian, sila hubungi Bahagian Landskap, Jabatan Alam Sekitar, Taman dan Rekreasi dalam talian 224 2462 sambungan 3303. Untuk mendapatkan nasihat bagi jenis pokok hutan yang bersesuaian, sila hubungi Seksyen Pemulihan Hutan, Bahagian Ameniti dan Perkhidmatan Perhutanan, Jabatan Perhutanan dalam talian 238 1687.

5. Penanaman pokok adalah mengikut kaedah yang telah disediakan oleh Jabatan Perhutanan seperti berikut:-



6. Penanaman anak pokok hendaklah dilaksanakan di sepanjang tahun 2021 secara strategik, dengan mengambil kira perubahan iklim. Tarikh terakhir penanaman adalah 31 Disember 2021
7. Selepas penanaman dilaksanakan, kementerian berkenaan hendaklah membuat **pemeliharaan yang diperlukan dalam tempoh sekurang-kurangnya satu (1) tahun**, dan memastikan kadar ketumbuhan pokok tidak kurang dari 85%
8. Kos penanaman dan pemeliharaan pokok ditanggung oleh kementerian dan jabatan- jabatan di bawahnya.
9. Maklumat terperinci berkaitan penanaman anak-anak pokok hendaklah dilaporkan kepada Jabatan Perhutanan selewat-lewatnya **dua minggu selepas penanaman**, melalui borang yang disediakan oleh Urusetia Perubahan Iklim Negara Brunei Darussalam.
10. Sebarang pertanyaan lanjut mengenai kempen ini, sila hubungi Urusetia Perubahan Iklim Negara Brunei Darussalam melalui emel di **protokol.hijau@mod.gov.bn** atau **bccs@mod.gov.bn**.

LAMPIRAN 5



LANGKAH-LANGKAH KE ARAH PERKHIDMATAN AWAM YANG HIJAU

Penggunaan Tenaga

- Melancarkan suhu pendingin udara kepada 23-25°C
- Tutup semua suis lampu dan peralatan elektrik yang tidak digunakan
- Menghadkan penggunaan pendingin udara semasa waktu pejabat sahaja
- Menggunakan sistem sensor gerak (motion sensor) di kawasan strategik
- Letakkan label cekap tenaga dekat suis utama secara strategik
- Gunakan lampu jimat tenaga atau lampu diod pancaran cahaya (LED)
- Pilih dan gunakan peralatan elektrik yang cekap tenaga (energy efficient)
- Pengurus Tenaga Nasional (Energy Manager) yang diakreditasi oleh Kementerian Tenaga hendaklah melaksanakan program cekap tenaga dan jimat tenaga di setiap premis di Kementerian masing-masing sekurang-kurangnya sekali setahun sebagai sebahagian daripada proses audit

Penggunaan Kertas

- Gunakan e-mel kerajaan sebagai media komunikasi utama untuk tujuan rasmi
- Imbas (scan) dan e-mel dokumen yang hendak dikongsikan
- Mencetak dokumen di kedua belah permukaan kertas
- Asingkan dan hantar sisa buangan kertas kepada syarikat kitar semula
- Membuat analisis awal sebelum membuat sebarang pesanan/pembelian untuk mengelakkan bekalan yang berlebihan
- Menggunakan kemudahan e-Minit dan Intranet
- Meminimumkan keperluan untuk meminta salinan fizikal dokumen peribadi seperti kad pengenalan untuk tujuan aplikasi dan transaksi
- Menggunakan pencincang kertas (thredder machine) untuk memusnahkan dan menghapuskan dokumen sulit atau sensitif
- Pemerolehan kertas untuk kegunaan pejabat hendaklah kertas yang dikitar semula
- Menggunakan Kod QR secara praktikal semasa dalam mesyuarat atau ketika acara rasmi
- Membuat dan menggunakan borang elektronik di portal GOV.BN

Pembuangan Sisa-Sisa Pepejal

- Menyediakan tong sampah kitar semula di pejabat
- Membuang sisa elektronik di tempat kemudahan yang dikehendaki
- Sertakan spesifikasi untuk kitar semula dalam kontrak perkhidmatan pembersihan pejabat

Penggunaan Air

- Tutup paip air apabila tidak digunakan
- Pilih peralatan yang boleh menyokong inisiatif penjimatan air
- Gunakan sistem pengaliran automatik (sprinkler) untuk tanaman, yang beroperasi pada waktu yang bersesuaian dengan tekanan air yang betul
- Gunakan produk jimat air
- Meletakkan label/poster penjimatan air di tempat strategik yang disediakan oleh Jabatan Perkhidmatan Air
- Melaporkan segera sebarang kebocoran paip air ke Talian Darussalam 123
- Menuai air hujan untuk tujuan menyiram tanaman, membersihkan longkang, dll

Penggunaan Plastik

- Elakkan dari menggunakan plastik seperti cawan, penyedut minuman (straw) dan beg pakai buang
- Menyediakan pembahagi air (water dispenser) di pejabat
- Menggunakan bahan berasaskan kertas atau biodegradable (biodegradable) untuk pembungkusan makanan di kedai makan pejabat
- Membawa dan menggunakan botol dan bekas penendiran yang boleh digunakan semula
- Menggunakan beg plastik sampah yang biodegradable (biodegradable)
- Sisa plastik hendaklah diasingkan untuk tujuan kitar semula
- Semua Kementerian dan jabatan-jabatan di bawahnya dialakkan untuk menjadi contoh zon bebas botol plastik

SESI MESYUARAT

- Gunakan pembungkus makanan yang boleh digunakan semula
- Penyediaan air hendaklah dengan menggunakan bekas minuman dalam balang yang boleh diisi semula

Pengurusan Acara-acara Rasmi

- Utamakan amalan hijau semasa acara rasmi
- Pastikan sisa yang dikitar semula selepas acara dikumpulkan dan dihantar untuk dikitar semula
- Menyediakan tong sampah kitar semula di kawasan strategik
- Menggunakan produk yang diperbuat daripada bahan mesra alam (eco-friendly) bagi penyediaan cenderamata
- Menggunakan Kod QR Ketika dalam mesyuarat atau acara rasmi, seperti menghantar kad jemputan atau menyebarkan slaid persembahan, dll

Penanaman Pokok

- Penanaman pokok hendaklah terhad kepada jumlah pokok yang perlu dibangunkan sahaja
- Setiap Kementerian adalah digalakkan untuk menyokong dan mengambil bahagian dalam "Kempen 26,000 pokok"
- Tanam semula satu (1) pokok untuk setiap satu (1) pokok yang ditebang



Untuk dokumentasi penuh Protokol Hijau, sila imbas kod QR ini

Untuk maklumat lebih lanjut, sila hubungi
Urusetia Perubahan Iklim Negara Brunei Darussalam:

@bccs.bn
+673 2383222
smbg 704 / 730

/bccs.bn
protokolhijau@mod.gov.bn
bccs@mod.gov.bn

@BCCS_BN



Untuk maklumat lebih lanjut, sila hubungi
Urusetia Perubahan Iklim Negara Brunei Darussalam:
(*Brunei Climate Change Secretariat*):

 @bccs.bn

 protokol.hijau@mod.gov.bn
bccs@mod.gov.bn

 @BCCS_BN

 +673 2383222 smbg 704 / 730

 /bccs.bn

Protokol Hijau adalah dokumen elektronik. Mencetak salinan dokumen adalah tidak digalakkan.

