

BUKU PANDUAN



# PROGRAM SISA SIFAR

Panduan langkah demi langkah untuk program sisa sifar oleh Zero Waste Malaysia



202002.BM



Terbitan pertama adalah pada bulan Jun 2019

Penyunting : Aurora Tin, Kamini Goh, Sue Yee Khor  
Penulis Isi Kandungan : Denise Wong, Haw Hui Mun, Jasmine Tuan,  
Marylyn Poh, Megan Lee  
Penyelidik : Evelyn Lim Hui Mei  
Penterjemah : Ivy Soh, Lum Ja Son, Nurul Amalina Che Ariffin,  
Poh Phiak Kim, Siewfong Lim, Syarafina Ramli,  
Tee Kam Chyi, Tina Yap Li Yan  
Pereka Grafik : Siewfong Lim  
Ilustrator : Sue Yee Khor  
Gambar : Zero Waste Malaysia

## KANDUNGAN

- 1 ● Penghargaan **4**
- 2 ● Mengenai Pertubuhan Sisa Sifar Malaysia **5**
- 3 ● Kata Pendahuluan **6**
- 4 ● Pengenalan **9**
- 5 ● Perancangan Sebelum Program **12**
  - 5.1 Lokasi **13**
  - 5.2 Pemasaran & Publisiti Untuk Program Yang Bakal Berlangsung **16**
  - 5.3 Dekorasi / Hiasan **18**
  - 5.4 Pas Laluan Dan Cenderahati **20**
  - 5.5 Makanan & Minuman **20**
  - 5.6 Kakitangan & Sukarelawan **21**
  - 5.7 Rakan Niaga & Penjual **22**
  - 5.8 Pengasingan Sampah **23**
  - 5.9 Cara Pembuangan Sisa **24**
- 6 ● Perancangan Program **28**
- 7 ● Perancangan Selepas Program **29**
  - 7.1 Apa Yang Boleh Dikitar Semula? **29**
  - 7.2 Penilaian **31**
- 8 ● Kesimpulan **33**
- 9 ● Sumber **34**

## • PENGHARGAAN

Kami ingin merakamkan setinggi-tinggi penghargaan kepada para sukarelawan Pertubuhan Sisa Sifar Malaysia yang telah mengorbankan masa dan tenaga untuk menghasilkan Buku Panduan Program Sisa Sifar ini. Kami mendapat bantuan daripada mereka dalam pencarian statistik di Malaysia 🇲🇾, maklumat serta khidmat nasihat bagi mengendalikan sebuah program sisa sifar, yang turut disertakan dengan senarai para penjual. Kami cuba menghasilkan buku panduan 📖 yang sekomprensif mungkin untuk kegunaan rakyat Malaysia. Tanpa sumbangan mereka, tidak mungkin kami berjaya melaksanakannya.

Akhir sekali, kami ingin mengucapkan terima kasih kepada anda kerana mengambil inisiatif untuk memuat turun BUKU PANDUAN PROGRAM SISA SIFAR ini demi menyebarkan mesej tentang pembasmian penggunaan plastik, pengurangan sisa dan pembentukan satu gerakan besar-besaran oleh rakyat Malaysia yang menginginkan perubahan ke arah masa depan yang lebih cerah.

## • MENGENAI PERTUBUHAN SISA SIFAR MALAYSIA

Pertubuhan Sisa Sifar Malaysia merupakan sebuah organisasi berdaftar tidak berasaskan keuntungan (non-profit), yang ditubuhkan oleh sekumpulan aktivis bersemangat jitu dan minat yang mendalam 🤝 untuk memupuk kesedaran berkaitan kehidupan lestari melalui gaya hidup sisa sifar.

Organisasi ini bertindak sebagai satu platform untuk seluruh rakyat Malaysia, bagi menyediakan sumber maklumat dan program tempatan berkaitan gaya hidup sisa sifar 🌍.



## • KATA PENDAHULUAN

### **Aurora Tin, Pengasas Pertubuhan Sisa Sifar Malaysia:**

"Pada tahun 2017, Pertubuhan Sisa Sifar Malaysia berjaya menganjurkan Festival Sisa Sifar Malaysia (Malaysia's First Zero Waste Fest) yang tidak menghasilkan sebarang sisa sama sekali; daripada persediaan sehingga pengakhiran program. Kami telah membuktikan bahawa kita mampu menganjurkan sebuah program yang menarik dan berkesan, tanpa menghasilkan sebarang sisa 🌱. Keadaan ini dapat dicapai dengan memberikan perhatian dan bersikap lebih peka tentang sisa yang mungkin dihasilkan, serta membuat persiapan terlebih dahulu berkenaan alternatif dan jalan penyelesaian.

Kami percaya bahawa menimba pengalaman adalah lebih penting berbanding mengumpul harta benda, maka kunci 🔑 untuk menganjurkan sebuah program yang berkesan bergantung kepada inti pati program dan aktiviti, bukan cenderamata seperti botol plastik, pembungkusan, risalah, sepanduk atau kemeja-T.

Rakyat Malaysia telah menunjukkan minat yang mendalam terhadap penganjuran program tanpa sisa atau kadar sisa yang rendah, namun dilema yang dihadapi adalah "BAGAIMANA"?

Oleh itu, BUKU PANDUAN PROGRAM SISA SIFAR ini dihasilkan bagi menggalakkan pihak penganjur melaksanakan program berkonsep sisa sifar dengan jayanya.



Nasihat peribadi saya untuk menganjurkan sebuah Program Sisa Sifar? Hanya dengan bersikap peka terhadap segala kemungkinan yang akan menghasilkan sisa – tidak kira betapa kecil, dan cuba sedaya upaya untuk menggantikannya dengan alternatif yang tidak menghasilkan sisa.

Semoga berjaya!"

### **Sue Yee Khor, Pengasas Bersama Pertubuhan Sisa Sifar Malaysia:**

"Pada zaman kini, penganjuran sebuah program boleh mengakibatkan pembaziran; berdasarkan jumlah sisa yang terhasil selepas program. Sebuah program yang berkesan, menggunakan idea 💡 kesedaran lestari akan meraih lebih perhatian di kalangan orang awam. Ini berlandaskan fakta bahawa perubahan iklim merupakan satu realiti yang benar.


Kita semua membuang sisa 🗑️. Namun, hakikatnya ia hanya berpindah tempat dan akhirnya berada di lokasi tertentu. Kebanyakannya di tapak pelupusan sampah atau dibakar, lebih buruk lagi jika ia masuk ke dalam laut. Walau bagaimanapun, hal ini dapat dicegah dengan mengelakkan penghasilan sisa tersebut.



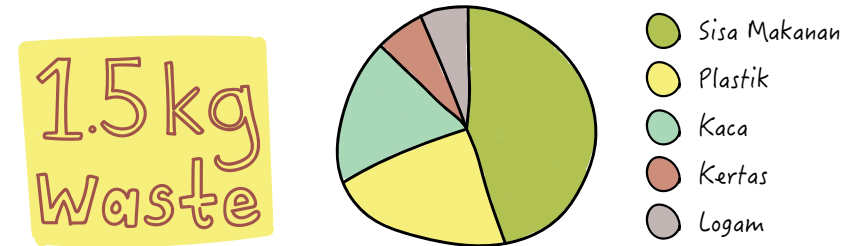
## • PENGENALAN


Penyelesaian sebenar kepada masalah ini adalah dengan mengamalkan gaya hidup Sisa Sifar.

Merancang sebuah program sisa sifar bukanlah suatu perkara yang sukar. Dengan perancangan awal dan teliti, serta kreativiti untuk mencari penyelesaian serta alternatif setelah menilai kemungkinan sisa yang terhasil, sebuah program sisa sifar atau kurang sisa mampu dilaksanakan!

Marilah menyebarkan maklumat  kepada masyarakat melalui Program Sisa Sifar atau Kurang Sisa!”

Tahukah anda bahawa penganjuran program boleh menjadi penyumbang utama penghasilan sisa? Penghasilan sisa di Malaysia meningkat sebanyak 3% setakat ini, disebabkan oleh penghijrahan ke bandar, pertumbuhan populasi, perubahan corak penggunaan, peningkatan kuasa pembelian dan pembangunan pesat. Sebanyak 45% sisa makanan, 24% plastik, 18% kaca, 7% kertas, 6% logam dan lain-lain telah terkumpul. Secara purata, seorang warga bandar di Malaysia menghasilkan kira-kira 1.5kg sisa sehari, manakala seorang rakyat Malaysia berkemungkinan menghasilkan sehingga 0.85kg sampah sehari.



Penghasilan sisa tersebut tidak memberi sebarang manfaat kepada semua, kerana kebanyakan bahan-bahan ini tidak dapat dilupuskan. Daripada 165 tapak pelupusan sampah di Malaysia, hanya 8 tempat dikenalpasti sebagai tapak pelupusan yang selamat sementara yang lain adalah kawasan sampah terbuka. Sisa yang terkumpul di tapak sampah terbuka mengakibatkan pencemaran air bawah tanah, pencemaran udara, pelepasan gas rumah hijau, bau yang tidak menyenangkan  dan penyakit yang disebarkan melalui haiwan.

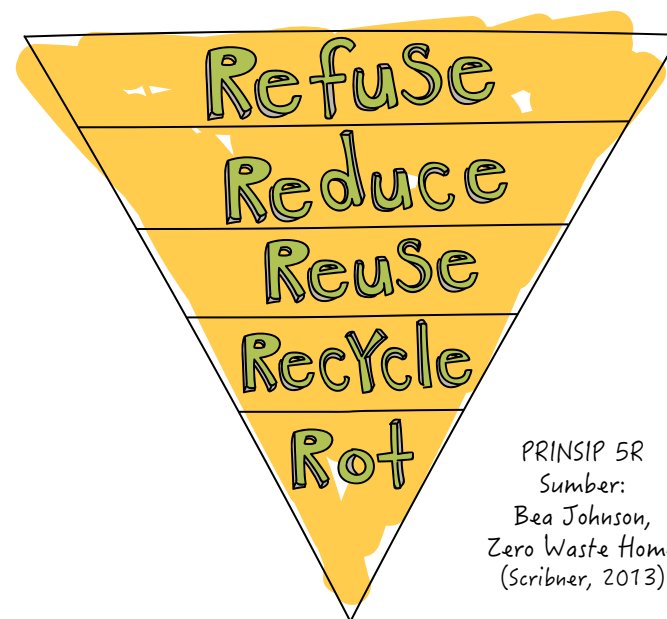
Kebanyakan negara membangun masih berusaha keras mencari ikhtiar yang terbaik untuk merawat dan melupuskan sisa. Kami, Pertubuhan Sisa Sifar Malaysia ingin menggalakkan setiap rakyat Malaysia untuk memainkan peranan mereka walaupun hanya langkah yang kecil, demi mewujudkan suatu perubahan secara beransur-ansur ✨.

Memandangkan penganjuran program merupakan salah satu penyumbang utama sisa, beberapa langkah kecil boleh diambil untuk menghasilkan sedikit atau tiada sisa sampah; iaitu sebelum, semasa dan selepas sebuah program dilaksanakan. Menganjurkan program sisa sifar adalah cara yang bagus untuk mengetengahkan isu penghasilan sisa.

Kami akan membimbing anda melalui langkah-langkah mengurangkan sisa dalam program anda. Pada pengakhiran buku panduan ini, anda akan dapat,

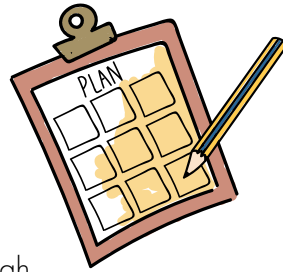
- Memahami makna sebuah program sisa sifar
- Merancang dan mengamalkan konsep sisa sifar / pengurangan sisa dalam program anda
- Mengetahui bahawa sisa sifar dapat memberi manfaat kepada alam sekitar dan kedudukan kewangan
- Menggalakkan orang lain mengamalkan gaya hidup sisa sifar bagi membantu memulihara alam sekitar dan mengurangkan jejak karbon
- Mengetahui pelbagai kaedah untuk menganjurkan sebuah program sisa sifar

Justeru itu, kami mencabar 🤝 anda untuk menjadikan hal ini sebagai tanggungjawab peribadi bagi menganjurkan program sisa sifar di syarikat / organisasi anda dan jadikanlah ia sebagai amalan yang baru.



## • PERANCANGAN SEBELUM PROGRAM

Langkah pertama dalam penganjuran program sisa sifar adalah memastikan ahli-ahli pasukan anda mempunyai pandangan yang selaras. Rakan sekerja / kakitangan perlu memahami akan keperluan dan tujuan pelaksanaan program sisa sifar. Sebagai langkah peningkatan kesedaran dan kefahaman mereka, kami mencadangkan supaya anda:



- Memberikan penjelasan ringkas mengenai sisa sifar atau mengambil bahagian dalam program sisa sifar tempatan untuk menunjukkan keadaan semasa yang berlaku di Malaysia.
- Menayangkan filem dan dokumentari mengenai isu sisa global, terutamanya berkaitan sisa plastik seperti *Plastic Ocean*, *Trashed*, *Mission Blue* dan sebagainya.
- Mengadakan sesi perkongsian untuk mengenalpasti alternatif dan amalan baru yang boleh dilaksanakan di tempat kerja agar sisa dapat dikurangkan sehingga ke tahap maksimum.
- Mencadangkan alternatif bagi barangan pakai buang supaya ahli pasukan dapat memulakan proses perubahan ke arah hidup yang lebih lestari dan bebas sisa.

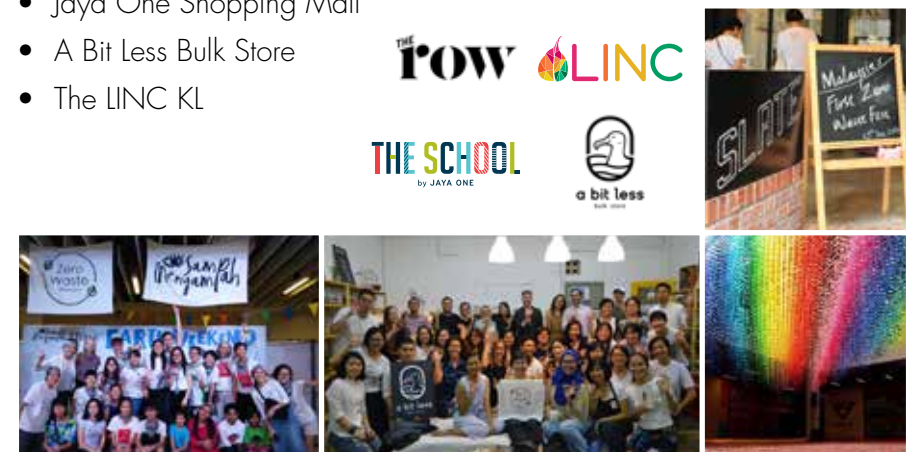
Untuk menjayakan program sisa sifar, semua orang perlu mempunyai tahap pemahaman yang sama. Melalui langkah yang dicadangkan, ahli kumpulan anda seharusnya dapat memahami kepentingan sisa sifar dan bersedia untuk menyumbangkan daya usaha demi merealisasikan program sisa sifar dengan jayanya.

### Lokasi

Seterusnya, pemilihan lokasi merupakan salah satu langkah yang penting bagi perancangan program sisa sifar kerana ia akan menentukan kebolehlaksanaan program tersebut. Lokasi yang mudah dikunjungi dengan pelbagai pengangkutan awam dan mempunyai kemudahan isi semula air minuman merupakan suatu kelebihan.

Mengenalpasti lokasi-lokasi yang pernah dijadikan tapak program sisa sifar juga penting kerana pengurus lokasi tersebut lebih berpengalaman dan mampu menampung keperluan anda. Sekiranya anda ingin menjalankan program secara besar-besaran, berkomunikasi dengan pengurus lokasi terlebih dahulu untuk memastikan program yang berunsur sisa minimum atau sifar dapat dilaksanakan. Sebagai rujukan, kami pernah bekerjasama dengan:

- Slate @ The Row
- Jaya One Shopping Mall
- A Bit Less Bulk Store
- The LINC KL



Untuk menggalakkan hadirin supaya sentiasa mematuhi peraturan sisa sifar sepanjang program, papan tanda perlu diletakkan di lokasi-lokasi utama seperti pintu masuk dan keluar serta kawasan makan.

Sejajar dengan ini, pihak penganjur perlu menyediakan stesen kemudahan yang berbeza supaya para hadirin dapat:

- Mengisi semula air minuman
  - Stesen / Kemudahan Bekalan Air Minuman boleh disewa daripada → [Happy Water Sdn Bhd](#) 03-4043 4090
  - Selain itu, penganjur program juga boleh memasang penapis air di bekalan air untuk memastikan sumber tersebut selamat diminum.
- Membuang sisa-sisa makanan
  - Bekerjasama dengan syarikat atau pembekal mesin kompos untuk menyediakan kemudahan tersebut di tapak program
  - Antara pembekal yang pernah bekerjasama dengan kami adalah → [Weimar](#) 03-6252 9793
  - Sediakan tong besar untuk pembuangan sisa makanan dan hantarkan sisa tersebut ke tapak kompos yang terdekat seperti [Kebun-kebun Bangsar](#), selepas program berakhir
    - Untuk maklumat lanjut mengenai tapak kompos yang terdekat, sila layari [Peta Sisa Sifar Malaysia](#)



- Penyewaan sudu-garpu (sesetengah hadirin mungkin terlepas pandang akan objektif program)
  - Kumpul sudu-garpu daripada sukarelawan
  - Sewa sudu-garpu daripada kantin sekolah atau restoran
  - Pastikan lokasi program mempunyai kemudahan untuk membersihkan sudu-garpu sebelum dan selepas ia dipulangkan
  - Sediakan sabun dan sabut petola (loofah) untuk membersihkan sudu-garpu / pinggan / cawan masing-masing



- Beli bekas terpakai yang bersih dan boleh diguna semula  
Kumpul bekas-bekas makanan daripada sukarelawan atau pusat kitar semula. Pihak penganjur perlu memastikan bekas tersebut bersih dan selamat untuk menyimpan makanan.
  - Anda digalakkan untuk membasuh dan mengeringkan bekas tersebut sebelum dijual kepada para hadirin
  - Harga jualan yang dicadangkan: RM1- RM2 untuk setiap bekas bersaiz balang sos pasta (500 ml atau yang lebih kecil)
  - Pihak penganjur dinasihatkan agar tidak memberi bekas secara percuma untuk menggalakkan hadirin membawa bekas masing-masing pada masa akan datang. Ini juga merupakan peluang yang baik untuk mendidik orang ramai bahawa tiada yang percuma di dunia ini, termasuklah bekas terpakai.

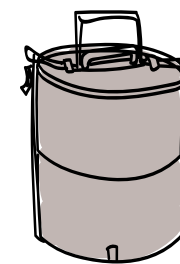


### Pemasaran & Publisiti Untuk Program Yang Bakal Berlangsung

Objektif utama program sisa sifar harus ditekankan sepanjang program, samada secara bersemuka, bertulis ataupun digital untuk memastikan mesej program disampaikan dengan betul kepada para hadirin. Kesedaran pihak hadirin, penjual dan orang awam untuk membawa bekas sendiri adalah sangat penting semasa program berlangsung. Ini adalah perkara yang wajib kerana matlamat utama program sisa sifar adalah mengurangkan pembuangan sampah dan setiap bekas dapat membasmi sekurang-kurangnya satu plastik atau bungkusan tidak terbiodegradasi.


Senarai barangan yang MESTI/PERLU dibawa ke semua program sisa sifar:

- Beg beli-belah yang boleh diguna semula
- Bekas
- Balang
- Botol air
- Telefon pintar (untuk mengambil gambar kad nama supaya anda tidak perlu mengedarkan kad nama)
- Bekas makanan dan sudu-garpu (sekiranya makanan dihidangkan dalam program tersebut)
- Sapu tangan



Seperti yang disenaraikan, anda perlu menekankan keperluan barangan yang WAJIB dibawa, melalui pengiklanan dan pemasaran tentang program tersebut. Di samping itu, semua hadirin dan peniaga juga perlu dimaklumkan tentang stesen ataupun kemudahan yang sedia ada supaya mereka bersedia untuk menjayakan program sisa sifar tersebut.

Strategi pemasaran dan publisiti secara digital merupakan pilihan yang terbaik untuk mewartakan program sisa sifar secara meluas. Berikut merupakan cara-cara pengurusan dan pengendalian maklumat program anda secara dalam talian.

- Secara Digital 
  - Mewujudkan kod QR untuk memudahkan akses pengguna telefon pintar
  - Menggunakan pautan bit.ly untuk memudahkan akses ke laman web
  - Perkongsian dokumen dalam talian:
    - Google Form:
      - Sesuai untuk tujuan jemputan, soal selidik, tinjauan dan borang maklum balas selepas program
      - Contoh sedia-ada yang boleh diubahsuai mengikut keperluan program
    - Google Drive:
      - Sesuai untuk pengurusan atau perkongsian pelbagai dokumen
  - Mewujudkan pautan ke platform media sosial yang dikehendaki
- Kaedah Tradisional
 

Sekiranya perlu, sebarang maklumat program boleh dicetak dengan menggunakan:

  - Kertas yang telah digunakan
  - Cetakan pada kedua-dua muka surat
  - Menggunakan saiz tulisan yang lebih kecil
  - Cetak sebanyak mungkin slaid dalam satu halaman

### Dekorasi / Hiasan

Walaupun tugas menghias sesebuah lokasi majlis merupakan aktiviti yang menyeronokkan, namun kebanyakan hiasan hanya boleh digunakan sekali sahaja sebelum dibuang. 'Do-it-yourself' atau lebih dikenali sebagai

DIY, merupakan kunci ke arah hiasan yang lebih mampan dan boleh dikompos. Bahan kitar semula atau sisa yang tidak dikehendaki seperti bekas telur, kotak kadbod atau cebisan kain boleh digunakan sebagai sumber bahan hiasan. Segalanya bergantung kepada kreativiti anda dalam mendapatkan bahan.

Antara idea yang boleh digunakan adalah seperti berikut:

- Konfeti daun – dengan menebuk lubang pada daun berwarna warni, bunga kering/tumbuhan
- Kain rentang – alternatif kepada sepanduk plastik. Penggunaan kain terpakai atau bahan kraf yang boleh dicat dan mengaplikasi tekstur yang berbeza
  - Gunakan projektor untuk membantu anda melukis bentuk logo atau imej ke atas sepanduk
  - Hasilkan sepanduk tanpa tarikh / masa / lokasi supaya ia dapat digunakan berulang kali
  - Bahan ini boleh diguna semula dalam menghasilkan beg sandang atau barangan lain
  - Penghasilan kain rentang dengan sentuhan peribadi ini merupakan aktiviti menarik untuk dilakukan sesama pihak penganjur
- Sapu tangan – boleh digunakan sebagai kain rentang yang kecil
- Papan hitam – amat berguna sebagai hiasan dan memaparkan maklumat terperinci
- Projektor – untuk memancarkan corak latar belakang dan mudah diubahsuai mengikut keadaan



## Pas Laluan Dan Cenderahati

Penggunaan pas laluan dalam bentuk tali 'lanyard' atau gelang plastik boleh digantikan dengan cop getah yang direka khas untuk program tersebut atau cop getah syarikat / logo yang telah sedia ada. Selain itu, e-tiket merupakan salah satu alternatif di mana hadirin hanya perlu menunjukkan e-tiket di telefon bimbit masing-masing 📱.

Jika tali 'lanyard' diperlukan untuk program tersebut, pastikan tali itu dapat digunakan semula untuk program seterusnya dengan tidak mencetak sebarang tarikh atau nama program. Sediakan kotak khas di laluan keluar untuk membolehkan para hadirin memulangkan semula tali 'lanyard' sebelum meninggalkan lokasi. Pihak penganjur perlu memaklumkan kepada hadirin tentang pemulangan tali tersebut.



Pada masa kini, pemberian cenderahati telah menjadi suatu kebiasaan di setiap majlis. Namun, kami menasihatkan agar tiada sebarang cenderahati diberikan kerana kadangkala ia menyumbang kepada pembaziran. Sebaliknya, sediakan makanan dan minuman untuk para hadirin.

## Makanan & Minuman

Sekiranya makanan dan minuman dihidangkan semasa program tersebut, sediakan bekas air dalam bentuk 'dispenser'. Adalah lebih baik jika cawan dan gelas kaca disediakan untuk menggantikan penggunaan cawan kertas. Keadaan ini tidak menjadi masalah bagi pihak hotel, namun jika program berlangsung di dewan serbaguna atau ruang pejabat, usaha

yang lebih diperlukan.

Pihak penganjur digalakkan untuk menyajikan makanan vegan dan/atau vegetarian bagi memenuhi jenis diet atau pemakanan yang berbeza.

## Kakitangan & Sukarelawan 🧑🏻

Individu yang membantu semasa program memainkan peranan penting dalam memberi panduan serta kesedaran kepada para hadirin. Oleh itu, mereka perlu lebih mengetahui tentang program itu serta tujuannya. Para pembantu digalakkan untuk tiba di lokasi satu jam sebelum program bermula bagi membiasakan diri dengan lokasi dan kemudahan terdekat seperti:

- Sinki
- Tandas
- Gerai / khemah acara
- Mesin / tong kompos
- Tong bahan kitar semula
- Pintu masuk
- Dan lain-lain kemudahan

Sebelum hari program, peta lokasi perlu disediakan untuk semua orang bagi membiasakan diri dengan kawasan tersebut. Peta itu boleh dihantar secara digital bagi mengelakkan sebarang bahan cetakan.

Para pembantu yang terlibat juga perlu mengamalkan konsep sisa sifar sepanjang program kerana mereka dilihat sebagai contoh. Para hadirin

dapat mempelajari bahawa sisa sifar atau pengurangan sisa adalah tidak mustahil jika dilaksanakan dengan betul dengan adanya pilihan lain. Pembantu perlu hadir lengkap dengan keperluan asas – botol minuman, bekas makanan, sudu-garpu, kain sapu tangan dan beg sandang (jika perlu).

Apabila kami menganjurkan sebarang program, sukarelawan sentiasa digalakkan untuk memakai pakaian yang selesa, namun lebih baik jika mereka dapat dibezakan daripada para hadirin. Antara caranya adalah dengan mencetak logo organisasi pada kemeja-T masing-masing. Mereka juga boleh memakai kemeja-T dengan warna yang sama, dengan tambahan kain sapu tangan diikat sebagai skarf bagi membezakan mereka daripada para hadirin.



### Rakan Niaga & Penjual

Sebelum mengesahkan penyertaan para penjual, pastikan bahawa mereka diberitahu tentang tujuan program berkonsep sisa sifar. Penjual perlu mematuhi peraturan program iaitu tidak menghasilkan sebarang sisa atau sisa yang kurang sepanjang program berlangsung.

Penjual dan rakan niaga dinasihatkan untuk:

- Mengiklankan secara digital bagi mengelakkan cetakan poster/risalah
- Tidak menyajikan sebarang hidangan dengan barangan pakai buang seperti beg plastik, sudu-garpu, cawan dan pinggan plastik serta tisu
- Hidangan disajikan menggunakan cawan, pinggan dan sudu-garpu guna semula ATAU
- Menjual produk tanpa bungkusan dan galakkan hadirin membawa bekas sendiri
- Membawa pelanggan ke pihak penganjur jika mereka ingin mengetahui dengan lebih lanjut tentang gerakan sisa sifar
- Jual bungkusan guna semula/kitar semula/ yang boleh dikompos kepada pelanggan yang tidak membawa bekas sendiri. Barangan yang dibungkus tidak sepatutnya diberi secara percuma



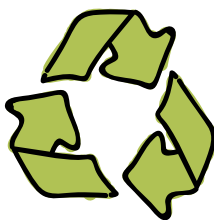
### Pengasingan Sampah

Tidak seperti pengurusan sisa konvensional, konsep sisa sifar memerlukan pembuangan sampah dengan cara berbeza. Demi mengelakkan sebarang bahan dihantar ke tempat pelupusan sampah, sisa tersebut perlu dikitar semula atau dikompos.

Selain itu, pastikan tempat pengasingan sampah kelihatan sama dan disusun dengan cara yang sama bagi mengelakkan kekeliruan. Bawa hadirin untuk membiasakan mereka dengan fungsi setiap stesen. Bagi memastikan kelancaran program, sediakan peta lokasi beserta stesen berbeza yang terdapat di program tersebut.

## Cara Pembuangan Sisa

★ **KOMPOS:** Walaupun sesuatu bahan itu dikatakan boleh biodegradasi, itu tidak bermakna ia akan terurai sepenuhnya apabila dibuang dalam tong sampah. Bagi membolehkan sebarang bahan organik mengurai dengan sempurna, ia memerlukan oksigen. Anda boleh menyediakan bekas kompos yang dibuat sendiri atau menyewa mesin kompos untuk program tersebut. Sesetengah lokasi seperti hotel mempunyai kemudahan kompos bagi tujuan tersebut.



Jika jumlah sisa organik yang banyak tidak dapat ditampung oleh kemudahan kompos berskala kecil, anda perlu mengenalpasti tapak kompos yang terdekat seperti Kebun-kebun Bangsar.

Anda juga boleh merujuk kepada perkhidmatan kompos komersial seperti Shence Greentech, yang menyediakan perkhidmatan mengumpul sisa organik. Mereka kemudiannya mengangkut sisa organik ke pusat kompos untuk diproses menjadi baja kompos organik. Seterusnya, baja tersebut dijual kepada orang ramai atau pengusaha ladang.


★ **KITAR SEMULA** ♻️: Sediakan tong kitar semula pelbagai warna beserta papan tanda kategori – Jingga: plastik and tin aluminium, Biru: kertas and Perang: kaca. Kenalpasti lokasi pusat kitar semula yang terdekat terlebih dahulu sebagai perancangan untuk mengangkut bahan tersebut selepas program.

★ **SISA UMUM:** Bagi pembuangan sisa umum, tong sampah diletakkan di tempat yang biasanya dikunjungi ramai orang. Untuk memastikan hanya sisa umum dibuang ke dalam tong tersebut, tugaskan beberapa kakitangan atau sukarelawan untuk membuat pemantauan secara bergilir-gilir melalui syif (setiap 15 minit). Ini bertujuan mengelakkan pengasingan semula yang perlu dilakukan jika sisa yang berbeza telah bercampur, juga pelupusan sisa yang lebih efisien.



★ **SISA MAKANAN** 🍴: Di mana terdapat makanan, di situ adanya sisa. Ya, makanan tersebut mungkin tanpa tulang atau bungkusan, tetapi orang ramai sering mengambil makanan dengan kadar yang berlebihan dan tidak mampu menghabiskannya! Kita akan menangani isu kebuluran dan pembaziran makanan dalam panduan sisa sifar yang lain. Buat masa ini, sila berikan perhatian kepada kemungkinan pembaziran makanan dalam program tersebut.

Pertama sekali, buat perancangan untuk menyediakan makanan tanpa bungkusan (seperti muffin tanpa kertas pelapik dan biskut tanpa bungkusan plastik). Gantikan pembalut makanan plastik dengan penutup yang boleh diguna semula serta elakkan sebarang lidi atau hiasan seperti bendera kecil yang selalunya dicucuk pada burger. Jika anda berurusan dengan pengusaha lori makanan atau 'food truck', galakkan mereka untuk memberi diskaun atau promosi bagi mereka yang membawa bekas sendiri.

Selain bungkusan makanan, anda perlu mengawal penggunaan sudu-garpu pakai buang. Anda patut meminta pembekal makanan atau pihak pengurusan lokasi untuk menggunakan sudu-garpu guna semula serta menyediakan perkhidmatan mencuci pinggan mangkuk. Antara cara lain menguruskan hal ini adalah dengan menyewakan alatan tersebut kepada hadirin. Walau bagaimanapun, kaedah ini masih baru di Malaysia maka cara yang terdahulu lebih mudah dilaksanakan.

Tetapkan peraturan di mana hadirin hanya boleh membawa pulang baki makanan jika mereka mempunyai bekas sendiri. Namun dijangkakan bahawa sesetengah orang tidak dapat berbuat demikian kerana telah biasa keluar rumah tanpa membawa apa-apa barang. Beg tangan wanita  selalunya besar tetapi jarang sekali dilihat membawa bekas makanan. Oleh itu, adalah amat penting untuk para penganjur, pembekal makanan atau pihak pengurusan lokasi untuk menganggarkan jumlah makanan dengan betul. Salah satu cara untuk menentukan bilangan hadirin adalah melalui yuran pendaftaran atau mendapatkan persetujuan R.S.V.P. Untuk makluman, perancangan dan tindakan tersebut perlu disokong dengan kontrak bertulis bagi menetapkan perjanjian dengan pihak pengurusan lokasi.

Apakah yang perlu dilakukan jika masih terdapat banyak baki makanan? Anda boleh bekerjasama dengan pihak penyedia makanan untuk menghantar baki makanan tersebut kepada pertubuhan amal seperti rumah orang tua, rumah anak yatim atau pusat penjagaan spastik.

Sesetengah makanan boleh dikompos. Anda perlu meletakkan bekas-bekas bagi mengasingkan sisa yang berbeza. Tulang  dan sayuran  perlu diasingkan kerana sayur selalunya boleh dikompos manakala ada perkhidmatan kompos yang tidak menerima tulang. Kenalpasti kemudahan yang mampu mengkompos tulang atau pilihan lainnya adalah mendermakan tulang kepada pusat penjagaan haiwan atau pemilik haiwan kesayangan.



## • PERANCANGAN PROGRAM

Setelah semua perkara di atas dilakukan, program tersebut sepatutnya dapat dilaksanakan dengan jayanya, sekiranya semua yang terlibat bersikap komited dengan matlamat gaya hidup sisa sifar.

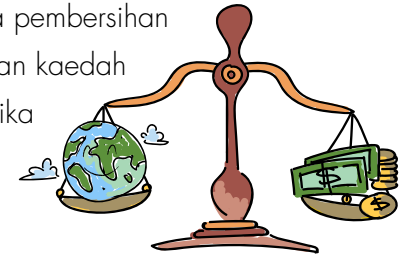
Untuk menyingkap kembali langkah pra-persediaan, kakitangan / sukarelawan / rakan sekerja yang terlibat dalam program tersebut harus mempunyai pengetahuan yang mendalam tentang matlamat program sisa sifar. Mereka harus mengenali tempat program secara menyeluruh dan dapat menunjukkan hadirin ke arah lokasi bekas kompos, tong pembuangan sampah umum, bekas kitar semula, penyewaan sudu-garpu dan lain lain.

Pengacara majlis harus peka tentang tujuan dan objektif program tersebut dengan memberi peringatan untuk membawa bekal sendiri (BYOC) dan menunjukkan hadirin lokasi stesen yang telah disediakan sepanjang program. Pengacara majlis juga harus menggalakkan hadirin untuk membawa sampah mereka pulang ke rumah demi mengingatkan mereka agar lebih berhati-hati dalam menghasilkan sisa yang keterlaluan kerana perubahan itu bermula dari rumah.

Kita juga harus sedar bahawa penghasilan sampah dalam jumlah yang kecil kadangkala tidak dapat dielakkan. Ini adalah tempoh pembelajaran untuk semua, jadi jangan mudah berputus asa! 🍷 Anda boleh belajar daripada kesalahan dan pengalaman supaya anda dapat menganjurkan program sisa sifar yang lebih baik di masa yang akan datang.

## • PERANCANGAN SELEPAS PROGRAM

Apabila program anda telah berakhir, kerja pembersihan pun bermula. Di sini kami akan menerangkan kaedah mengasingkan sampah yang dihasilkan ketika program anda berlangsung.



### Apa Yang Boleh Dikitar Semula?








Kadbod kebiasaannya boleh dikitar semula, dan merupakan bahan yang paling mudah dikitar semula. Hampir semua jenis kadbod, termasuk kotak pizza, karton minuman, kotak tisu, tisu dapur atau teras tisu tandas diterima oleh syarikat kitar semula. Namun begitu, bahan ini hanya diterima sekiranya tiada sebarang kesan minyak.

Kertas juga merupakan bahan kitar semula yang mudah dan diterima secara menyeluruh. Surat khabar, sisipan, beg kertas, beg beli-belah dan beg makanan, majalah, katalog beli-belah, surat dan sampul surat adalah contoh asas kertas yang boleh dikitar semula.

Tin aluminium seperti tin soda yang kosong atau tin aerosol kebiasaannya boleh dikitar semula oleh kemudahan kitar semula majlis perbandaran dan pembeli besi buruk. Begitu juga bagi tin besi seperti tin keluli tahan karat. Asalkan bahan tersebut telah dibersihkan, peniaga akan menawarkan bayaran untuk sejumlah tin kitar semula.

Selain itu, gelas juga boleh dikitar semula di kemudahan kitar semula majlis perbandaran. Bahan seperti botol dan balang kaca akan dibersihkan, dicairkan dan dibentuk semula untuk menjadi bahan gelas yang baru.

Bekas makanan plastik, soda atau botol air juga merupakan antara bahan plastik yang boleh dikitar semula. Pastikan dahulu jika majlis perbandaran menerima bekas plastik polisterin, kerana kebanyakannya tidak mahu menanggung kos proses kitar semula yang lebih rumit untuk bahan tersebut. Namun, anda harus mengambil perhatian bahawa bahan plastik kategori 1, 2 dan 5 selalunya boleh dikitar semula di Malaysia, dan mempunyai peralatan yang lengkap untuk memproses bahan plastik tersebut.

	<b>PET / PETE</b> (polietilena tereftalat): botol air, bekas kuih musim perayaan, botol minyak masak, dulang makanan, dll.
	<b>HDPE</b> (polietilena berketumpatan tinggi): botol susu & minuman bukan berkarbonat, botol syampu & detergen, botol perubatan, dll.
	<b>PP</b> (polipropilena): bekas ais krim & yogurt, penutup botol air, kotak makanan bungkus, dll.
	<b>PVC</b> (polivinil klorida): paip air, kad kredit, kad keahlian, produk kulit sintetik, dll.
	<b>LDPE</b> (polietilena berketumpatan rendah): pembalut makanan plastik, beg kedai runcit plastik, pembalut gelembung, beg ziplock, dulang makanan bungkus, dll.
	<b>PS</b> (polistirena): sudu-garpu, cawan & pinggan pakai buang, span pembungkusan, bekas buah/sayuran yang lutsinar, dll.
	<b>LAIN-LAIN</b> (polikarbonat, poliaktida, dll.): botol bayi, cakera padat, mainan, kusyen perabot, pelindung telefon bimbit dan peralatan elektrik, dll.

Bateri boleh dikitar semula asalkan bahan tersebut diasingkan daripada bahan kitar semula yang lain kerana ia mengandungi lithium.

Sekiranya baki makanan tidak sesuai untuk dimakan oleh manusia, sisa tersebut boleh dibuang ke dalam kompos untuk dijadikan baja. Jika tidak, anda juga boleh menghantar lebihan makanan kepada pertubuhan amal atau menyemak samada penguatkuasa di kawasan anda menawarkan perkhidmatan pengambilan sisa makanan. Kami telah memudahkan urusan anda, sila semak pusat pengambilan yang terdekat menggunakan [Peta Sisa Sifar Malaysia](#) 🌍.

### Penilaian 📊

Gaya hidup sisa sifar bukanlah mudah namun setiap langkah merupakan satu permulaan dalam perjalanan kita untuk memulihara alam sekitar. Bagi memastikan keberkesanan program anda, kami menggalakkan anda untuk membuat laporan berkenaan:

- Jumlah sisa yang terhasil (negatif) berbanding dengan jumlah sisa yang dapat dielakkan (positif)
- Stesen yang mendapat sambutan
- Jumlah sisa yang terhasil



## • KESIMPULAN

- Jumlah kehadiran dan reaksi mereka terhadap program sisa sifar
- Bagaimana pasukan anda, penganjur program mengendalikan 'sumber lebihan' daripada program untuk menunjukkan perancangan guna semula atau kitar semula
- Hasil jualan daripada setiap penjual yang mengikut objektif program secara menyeluruh. Ini adalah untuk menentukan keberkesanan program sisa sifar dan bagaimana program ini boleh diperbaiki dan dilaksanakan pada masa depan
- Borang e-maklumbalas untuk mengetahui pendapat hadirin tentang program sisa sifar. Maklumbalas yang didokumentasi akan membantu perancangan program sisa sifar di masa depan

Akhir kata, kami ingin merakamkan ucapan terima kasih 🙏 kepada anda kerana telah mencapai penamat BUKU PANDUAN PROGRAM SISA SIFAR. Kami telah bekerja keras demi menghasilkan buku ini dan kami pasti anda juga akan membuat yang terbaik. Sebagai peringatan, setiap orang harus mengambil langkah pertama dan setiap langkah 🦶 yang kecil itu diambil kira kerana sebuah perjalanan yang berjarak seribu batu bermula dengan langkah yang pertama!

Kami telah melaksanakan beberapa program sisa sifar dan anda boleh merujuk program tersebut di laman kami: [zerowastemalaysia.org](http://zerowastemalaysia.org)

Sekiranya anda masih kurang pasti tentang sebarang langkah yang dinyatakan, komuniti Sisa Sifar Malaysia sentiasa akan membantu anda untuk menjawab sebarang pertanyaan. Anda boleh menghubungi kami melalui,

[Zero Waste Malaysia Official Facebook](#)

[Zero Waste Malaysia Community Group](#)

Selamat berjaya!

Yang benar 🙌,  
Sisa Sifar Malaysia



## ● SUMBER

Berikut adalah para penjual yang pernah bekerjasama dengan kami:

1. A Bit Less Bulk Store – abitless18@gmail.com
2. Athena Empowers – blubear.co@gmail.com
3. Barkery Oven Enterprise – barkeryoven@gmail.com
4. Bliss Zero Waste Store – blisszwstore@gmail.com
5. Bread Fox Bakery – ruza@thebreadfox.com
6. Bubbles & Essentials – zero.home.waste@gmail.com
7. BYOB Damansara Kim – pjbyob@gmail.com
8. Community Eco Market (CEM) – mingwah10@yahoo.com
9. Conzerve – admin@conzerve.org
10. Cori's Table – coristable@gmail.com
11. Earth Little Farm – earthlittlefarm@gmail.com
12. Foodies with Love – huisan25@yahoo.com
13. Frangipani Bulk – malika@frangipani-shop.com
14. Green Ideal Cottage – greenidealcottage@hotmail.com
15. Ground Control – evelyn@groundcontrol.my
16. GuoRan Artisan Preserves – guoran.artisan@gmail.com
17. HI Health Inspire – geokpeilim@hotmail.com
18. Hijo Cloth Pad – hijoclothpad@gmail.com
19. Homemade noodles – ycs1029@hotmail.com
20. Homemade4All – homemade4all@gmail.com
21. I-Eco – sales@infinitetens.com
22. In Between Cultura – inbcultura@gmail.com
23. Kebun Kaki Bukit – suddenlysusan@gmail.com
24. Kinder Soaps – michelle@kindersoaps.com
25. Lembah Barakah Organic Orchard – barakahorganic@gmail.com
26. Mayura Apothecary – careline@mayuranatural.com
27. Michelle's Real Food – mileegc7@gmail.com
28. Milky Whey Cheese – annisa@milkywheycheese.com
29. MrsLongpants & Joey's PB And Soy Free Tempe – nurun.anwar@gmail.com
30. Nourish and Nibbs – adelyn.loo@gmail.com
31. Nude the Zero Waste Store – hello@nudezerowaste.com
32. OrganiCup Malaysia – daphne318@gmail.com
33. Origin Bulk Store – hpseet@originbulkstore.com
34. Platform coffee & Homestay – cleonglee@hotmail.com
35. Plucked – tsuwen@gmail.com
36. Sampah Menyampah – sampahmenyampah101@gmail.com
37. Savonfactory & Lestarrynatural – nhayatiabhamid@gmail.com
38. The Bubble Lab – b\_bubbles@live.com
39. The Gentle Giant – sueenthoo@gmail.com
40. The Hive-Bulk Foods – aida.thehive@gmai.com
41. The Olive Tree – hongmei@theolivetree-my.com
42. Vive Snack by Vie Verte – vieverte88@gmail.com
43. Weimar – davidlee@weimarbiotech.com
44. 綠生活 好日子 – meoping@hotmail.com

\* Sila klik pada nama penjual untuk melawat laman Facebook mereka.

