

# Biar ada strategi



Bersama  
**Dr Muhammad  
Heikal Ismail**



Semua pihak harus memainkan peranan menerusi pembelian, penyediaan dan penyimpanan makanan secara berhemah

Sektor isi rumah menjana 44.5 peratus daripada sisa makanan di Malaysia yang berjumlah 6.1 juta tan setahun berdasarkan laporan Khazanah Research Institute (KRI). Keberadaan di rumah lebih kerap ekoran lanjutan Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) selama dua minggu sehingga 28 April 2020 didapati akan melonjakkan lagi peratusan tersebut.

Meskipun dibenarkan beroperasi pada kadar 50 peratus guna tenaga saja, kapasiti pengeluaran sektor pertanian dan makanan masih berada di tahap antara 65.1 hingga 95.1 peratus. Bekalan makanan ini kekal cukup untuk tempoh PKP mendatang.

Sepanjang tempoh PKP diadakan, negara belum diancam isu jaminan dapatan makanan serius. Namun, isu bekalan makanan dalam negara akan terjejas jika tabiat pembuangan sisa makanan yang berlebihan ekoran pembelian tidak bertanggungjawab berlaku.

Tambahan pula, negara kita belum lagi memiliki sistem rawatan sisa makanan yang bersepadu. Oleh itu, lambakan sisa makanan yang mendadak akan mengheret pelbagai isu alam sekitar.

Situasi ini menimbulkan masalah kepada tapak pelupusan sampah yang merawat sisa makanan secara konvensional. Pelepasan gas rumah hijau tersebut hanya dapat diperhatikan selepas proses penghuraian sisa makanan berlaku walau kadar penurunan sepanjang PKP direkodkan.

Sisa makanan tambahan ini juga memberikan cabaran besar kepada pusat penghasilan kompos yang tidak bersedia dari segi peralatan yang bersesuaian. Mereka tidak boleh mengambil risiko terhadap kerosakan alat hanya untuk menampung lebihan sisa makanan tersebut.

Perkara ini menjadi pengajaran berguna kepada pengusaha kompos yang menggunakan sisa makanan sebagai bahan mentah untuk memastikan keseimbangan operasi dalam mengurus proses penghasilan terbahit. Industri ini perlu bersedia dalam menghadapi pandemik global.

Sisa makanan membentuk satu rantai yang berkait rapat dengan bekalan makanan. Oleh itu, beberapa langkah boleh diambil untuk memastikan

ekosistem sisa makanan ini tidak terganggu.

Pembelian secara sistematik untuk mengelakkan penyebaran Covid-19 perlu diberi perhatian khusus. Pembelian kerap perlu dielakkan dan hanya dibuat mengikut senarai makanan yang hendak dimasak dalam tempoh satu atau dua minggu.

Keutamaan pembelian dilakukan terhadap bahan tahan lama seperti beras, mi kering, tepung dan *spaghetti* sebagai sumber karbohidrat. Pembelian buah tahan lama seperti limau dan epal juga digalakkan untuk meningkatkan kadar antibodi badan dalam menghadapi pandemik ini.

Pembelian sayur keras seperti kobis, tomato, lobak dan brokoli perlu diutamakan untuk mengurangkan kadar kerosakan yang cepat. Kuantiti dan saiz sayur juga harus dibuat mengikut pola kecenderungan pemakanan kapasiti isi rumah.

Pembelian makanan menerusi penghantaran tunai juga dapat mencipta pola pemakanan lebih sihat. Pesanan pembelian perlu dibuat mengikut saiz isi rumah untuk mengelakkan pembuangan sisa makanan berlebihan.

Etika pembelian makanan yang lebih baik adalah menerusi

## 6.1j tan

Jumlah sisa makanan di Malaysia dalam setahun

platform digital seperti Grab dan Food Panda. Ini kerana pembayaran boleh dibuat secara atas talian untuk mengurangkan kekerapan pengeluaran tunai.

Malah, beberapa pasar raya seperti Tesco juga ada menyediakan perkhidmatan pembelian atas talian untuk mengelakkan kekerapan membeli bahan keperluan. Perkara ini disambut baik generasi kini kerana mereka tidak perlu mempunyai kontak terhadap orang ramai.

Pola pemakanan mesra alam menerusi pengambilan jenis makanan yang mudah rosak seperti sayur daun dan buah tropika perlu dilakukan sejurus pembelian sehingga sekurang-kurangnya dua hari selepas itu. Ini untuk memastikan agar kualiti makanan tersebut masih baik.

Kuantiti satu hidangan masakan juga perlu dipastikan sekadar mencukupi untuk satu isi rumah bagi mengelakkan pembuangan sisa makanan. Sisa makanan bersesuaian juga boleh dijadikan perisa untuk hidangan seterusnya.

Konsep suku suku separuh berdasarkan amalan pinggan Malaysia yang dicadangkan oleh Kementerian Kesihatan Malaysia perlu dititikberatkan sepanjang PKP. Konsep ini dapat menjamin keseimbangan nutrisi dalam menghadapi pandemik ini.

Terdapat beberapa cara penyimpanan terbaik agar produk makanan tahan lebih lama. Ini bergantung kepada peralatan dimiliki di rumah

masing-masing.

Penggunaan peti ais untuk menyahaktifkan lembapan dalam makanan menerusi proses sejuk beku amat digalakkan. Produk makanan yang baharu dibeli boleh diasingkan dalam peket yang lebih kecil sebelum aktiviti sejuk beku dilakukan.

Makanan yang diletakkan dalam bahagian sejuk boleh diselitkan bersama bawang putih yang dikupas untuk memastikan kesegaran. Bawang putih boleh menyingkirkan antioksidan agar makanan tersebut boleh tahan lebih lama.

Makanan juga boleh disimpan setelah digoreng contohnya bawang dan pisang. Aktiviti ini boleh menyingkirkan lembapan dalam makanan untuk mengelakkan kerosakan lanjut setelah penyimpanan dilakukan dalam bekas kedap udara.

Hakikatnya, tabiat pemakanan berterusan di rumah adalah satu langkah terbaik sepanjang PKP.

Meskipun perkara ini meningkatkan jumlah kuantiti makanan, semua pihak harus memainkan peranan menerusi pembelian, penyediaan dan penyimpanan makanan secara berhemah.

Justeru, langkah pencegahan penyakit Covid-19 ini menerusi PKP seharusnya tidak dijadikan alasan untuk menyumbang kepada kenaikan statistik sisa makanan dalam negara.

**Penulis Pensyarah Kanan,  
Jabatan Kejuruteraan Kimia  
dan Alam Sekitar,  
Fakulti Kejuruteraan, UPM**