

TAJUK/NAMA INOVASI : Program Inisiatif Pengurangan Sisa : Pemprosesan Sisa Makanan Menjadi Balik Makanan
JABATAN/AGENSI : Majlis Perbandaran Pulau Pinang

1.0 PENGENALAN

1.1 Latar belakang ringkas perkhidmatan

Pengurusan sisa pepejal merupakan antara masalah utama yang dihadapi oleh masyarakat terutama di bandar akibat daripada pertambahan penduduk, proses pempandaran dan perindustrian yang pesat. Mesin penukaran sisa makanan menjadi baja cecair merupakan satu teknologi *eco-friendly* yang digunakan bagi program pemprosesan sisa makanan menjadi balik makanan.

2.0 LAPORAN INOVASI

2.1 Tujuan Inovasi

Mengurangkan penjanaan jumlah pelupusan sisa makanan dan pembayaran pelupusan sisa yang tinggi.

2.2 Proses Pelaksanaan Inovasi

In-house dan *out-source*

2.3 Proses sebelum dan selepas

Sebelum

Di kawasan pentadbiran Majlis Perbandaran Pulau Pinang sejumlah 288 377 tan metrik sisa pepejal dijana setahun. Sebahagian besar sisa pepejal yang dijana ialah sisa makanan iaitu sejumlah 33% sisa makanan.

Selepas

Sisa makanan diproses menggunakan Teknologi Bioregen (Sisa Pepejal Kepada Cecair). Sisa yang diproses menjadi cecair dan disimpan dalam tangki selama 28 hari untuk tindakbalas enzim. Setelah sisa menjadi cecair, ia digunakan sebagai baja cecair untuk pembajaan tanaman.

2.4 Elemen penurunan kuasa

-Tiada-

2.5 Impak inovasi terhadap kumpulan sasar/perkhidmatan/jabatan/agensi/Negara:

Program yang selari dengan polisi pemeliharaan alam sekitar bagi memulihkan persekitaran hidup ke arah sebuah bandaraya bersih dan hijau serta meningkatkan kualiti hidup penduduk.

i) Elemen Inovatif/Kreativiti

- Pencapaian nilai/elemen baru/tambahbaik

Menjadikan sisa makanan kepada baja cecair.

- Elemen mempermudah/penyelesaian masalah

Aktiviti pemprosesan sisa diadakan di beberapa lokasi secara berperingkat.

- Lain-lain berkaitan

-Tiada-

ii) Elemen Keberkesanan

- Gambaran faedah yang nyata diperolehi

Penjanaan jumlah sisa makanan dapat dikurangkan dan penghasilan baja cecair yang mempunyai nutrien tinggi, mengurangkan kos penyelenggaraan tanaman akan memberi pulangan balik.

- Peningkatan produktiviti/kepuasan

Mewujudkan rangkaian pengurangan sisa melalui kerjasama di antara pihak berkuasa tempatan, agensi swasta, institusi pendidikan dan sebagainya.

- Penjanaan pendapatan (sekiranya berkaitan)

-Tiada-

iii) Elemen Signifikan

- Bagaimana perkhidmatan boleh mesra pelanggan

Terdapat tujuh (7) lokasi pusat pemprosesan sisa makanan yang berdekatan.

- Penjimatan masa/kos/sumber manusia

Penjimatan kos pembuatan dan penyelenggaraan

Kos Pengurusan Sisa Pepejal - Kos Pemprosesan Sisa Makanan

= Jumlah Penjimatan Kos MPPP

Jumlah Penjimatan Kos MPPP x Jumlah Berat Sisa telah diproses

= Kos Pengurusan Sisa Pepejal yang telah diijamatkan

Penjimatan Masa Operasi

-Tiada-

Penjimatan Tenaga Kerja

-Tiada-

- Sejauh mana ianya memenuhi objektif inisiatif ini diambil

Masyarakat tidak lagi meletakkan tanggungjawab menjaga kebersihan persekitaran kepada MPPP semata-mata.

iv) Elemen Relevan

- Sumbangan kepada agenda organisasi/nasional

Merekabentuk sebuah taman yang bertaraf antarabangsa lengkap dengan landskap yang berkonsepkan semulajadi.

2.6 Pengiktirafan diterima

-Tiada-

2.7 Gambar-gambar berkaitan

3.0 PENUTUP

Pelaksanaan Program Inisiatif Pengurangan Sisa melibatkan pemprosesan sisa makanan menjadi balik makanan, Majlis Perbandaran Pulau Pinang dapat meningkatkan kualiti sistem pengurusan sisa pepejal melalui pengurangan jumlah pelupusan sisa, penjimatan kos operasi, tenaga kerja, pengangkutan dan pentadbiran. Oleh itu, program ini telah menjadi di antara inisiatif pengurangan sisa yang akan dirancang dan diperluaskan agar matlamat mewujudkan alam sekitar bersih dan hijau akan dapat dicapai.

Disediakan oleh:

Nama Pegawai : Sumeeta Neelamegam
Tel : 04-6505546
Emel : sumeeta@penang.gov.my