

# AFES buktikan insinerator mesra alam

Oleh SHAMSUL KAMAL

AMARUDIN

utusannews@mediamulia.com.my

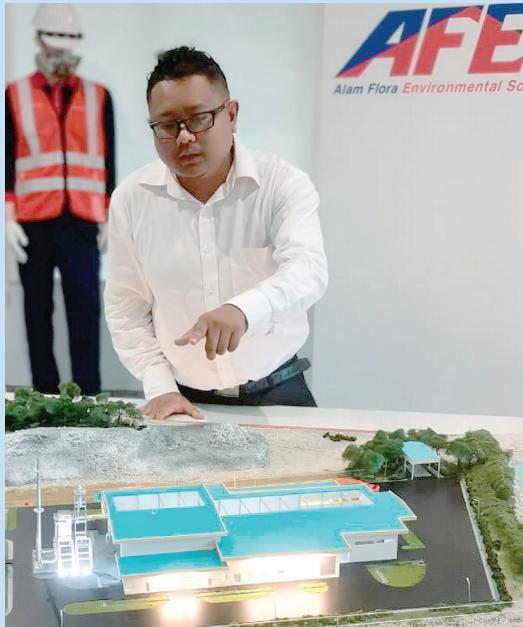
**PULAU PANGKOR:** Ketika Alam Flora Environmental Solutions Sdn Bhd (AFES) mengambil alih dua Loji Rawatan Termal atau insinerator di Pulau Pangkor, Perak dan Cameron Highlands, Pahang, kira-kira lima tahun lalu, didapati kedua-dua insinerator itu tidak beroperasi pada tahap keupayaan sebenar mengikut kapasiti diperlukan.

Pengurus Pengurusan Insinerator AFES, Mohd Halim Ab Rahman berkata, insinerator ketika itu mempunyai keupayaan melupuskan sampah kurang 50 peratus daripada kadar yang diperlukan.

Sehubungan itu, jelasnya, AFES kemudian mengenal pasti beberapa masalah yang dihadapi di loji tersebut yang menghalang keupayaannya untuk beroperasi dengan cekap dan pada kadar maksimum.

Beliau berkata, langkah pertama dilakukan ialah dengan mereka bentuk semula dan menambah baik sistem termasuk menukar komponen dan kelengkapan kritikal yang terdapat dalam loji itu seperti sistem penyejuk gas serombong, mengubah suai sistem penghantaran abu sampah dan lain-lain termasuk mengubah suai rekaan pelan asal loji bagi membolehkan keupayaan ditingkatkan kepada lebih 90 peratus.

Bagi insinerator di Cameron Highlands pula, cabarannya adalah berbeza kerana sampah yang dihasilkan mempunyai kandungan air dan kelembapan lebih tinggi berbanding di insinerator di Pangkor, justeru AFES telah membuat penambahan dan pengubahsuaian yang selaras dengan keadaan cuaca di tanah tinggi.



(GAMBAR kiri) Mohd. Halim Ab Rahman menunjukkan model Insinerator Pulau Pangkor di pejabatnya di Pulau Pangkor, Perak. - UTUSAN/AIN SAFRE BIDIN



"Sebelum kita ambil alih loji ini, peraturan Jabatan Alam Sekitar (JAS), contohnya pelepasan karbon monoksida dihadkan di bawah 125 miligram per meter padu (mg/Nm<sup>3</sup>) dan apabila kita ambil alih, ia disemak semula kepada di bawah 50 mg/Nm<sup>3</sup>.

"Jadi, kita perlu ubah suai rekaan loji ini agar dapat memenuhi keperluan yang ditetapkan oleh JAS itu dan Alhamdulillah kami berjaya melakukannya malah pelepasan dioksin pula kini berada di bawah 0.1 nanogram (ng) nm<sup>3</sup>, iaitu praktis standard Malaysia dan antarabangsa," katanya ketika ditemui di pejabat Insinerator Pulau Pangkor di sini, baru-baru ini.

Menurut beliau, insinerator di Cameron Highlands telah berjaya melakukan proses ujian dan pentaluhan (T&C) pada Oktober

tahun lalu selepas dipantau secara berterusan oleh pelbagai agensi kerajaan termasuk JAS selama 45 hari.

Beliau berkata, Insinerator Pulau Pangkor pula berjaya menamatkan T&C selepas pemantauan selama 30 hari iaitu bermula pada pertengahan Ramadan sehingga 10 Mei lalu.

Mohd Halim menjelaskan, AFES adalah salah satu syarikat yang mengutamakan kemampuan dan kelestarian alam sekitar, justeru perancangan masa depan ialah membina satu loji sisa kepada tenaga 'waste to energy' iaitu sampah boleh digunakan untuk menjana tenaga elektrik dan dalam masa sama sampah berjaya dilupuskan.

"Apabila pembakaran dilakukan, jumlah sampah dikurangkan kepada 90 peratus. Proses ini dilakukan pada kapasiti dan suhu

yang tinggi. Kepasan' yang terhasil daripada pembakaran itu boleh digunakan untuk menjana tenaga elektrik menggunakan sistem turbin atau boleh gunakannya untuk elemen pemanasan di rumah, sebagai contoh untuk pemanas air dan sebagainya," ujar beliau.

Beliau berkata, AFES juga melakukan penyelidikan dan pembangunan (R&D) dengan kolaborasi universiti tempatan, untuk menghasilkan batu bata daripada abu sampah.

Katanya, setakat ini, berdasarkan ujian makmal, batu-bata itu sudah dapat dihasilkan. Tetapi untuk penghasilan secara industri masih dalam proses R&D.

"Berdasarkan kajian di makmal, insinerator di Pulau Pangkor bekemampuan menghasilkan satu tan metrik batu bata sehari," katanya.

Menurut beliau, insinerator di Pulau Pangkor mempunyai kapasiti melupuskan 20 tan metrik sampah sehari tetapi pada hari biasa hanya 12 tan metrik sampah sehari yang dibawa ke loji tersebut. Hanya ketika cuti persekolahan dan cuti umum pungutan sampah mencecah 18 metrik tan sehari.

Beliau menjelaskan, insinerator tersebut hanya melupuskan sampah domestik iaitu kegunaan di rumah dan tidak melakukan pelupusan sampah bersaiz besar seperti batang dan dahan pokok serta perabot lama yang dibuang penduduk seperti sofa, almari dan katil besi kerana jenis sampah tersebut memerlukan mesin pencincang yang lebih besar.

Kata beliau, AFES sentiasa bertanggungjawab memastikan kemampuan dan kelestarian alam sekeliling untuk diwarisi generasi akan datang dengan sentiasa memainkan peranan sebagai penggerak dalam mendongkrak usaha kerajaan menyelesaikan isu alam sekitar dalam industri.

Matlamat pihaknya sentiasa berdasarkan prinsip 3P (people, planet and profit) atau manusia, planet dan keuntungan iaitu percaya jika kita mengambil berat hal ehwal manusia terutama kakinagan syarikat dan pelanggan serta persekitaran bumi, maka keuntungan akan datang dengan sendirinya.

Beliau berkata, AFES percaya dengan pembangunan manusia melibatkan bakat tempatan khususnya jurutera yang bekerja di kedua-dua insinerator tersebut dengan sentiasa memberi latihan teknikal, dilengkapi dengan pengetahuan mengenai kemapanan selain dibangunkan untuk menjadi pakar dalam bidang masing-masing khususnya dalam pengurusan loji pembakaran sampah.



**AFES**  
Alam Flora Environmental Solutions

Anda tahu ke kami ada  
**PUSAT KECEMERLANGAN**  
di Pulau Pangkor?

Apa?!! Nak datang?  
Boleh....

Layari [www.afes.com.my](http://www.afes.com.my)

