



Baru-baru ini, sekumpulan penyelidik menghasilkan satu produk inovasi yang digunakan untuk melupuskan bahan terbitan Islam mengikut kaedah syarak.

Produk yang dikenali sebagai Insinerator Mulia Quran itu adalah datang daripada idea asal Kumpulan Inovatif Kreatif (KIK) Al Ibtikar Jabatan Agama Islam Negeri Johor (JAIN) bersama Fakulti Kejuruteraan Mekanikal dan Pembuatan, Universiti Tun Hussein Onn Malaysia (UTHM) dan di fabrikasi oleh Arena Cipta Sdn Bhd.

Mengenai proses pembuatan produk ini, ia bermula sejak penghujung tahun 2012 di mana produk versi 1.0 telah terhasil pada tahun tersebut. Kemudian, versi 2.0 terhasil pada 2013 dengan menambah kapasiti mesin sedia ada dan perlukan kepada penggunaan. Pada 2014, sedikit modifikasi dijalankan dan terhasillah versi 3.0 bagi memantapkan lagi proses pembakaran.

Setelah di ujilah beberapa tahun dan mendapat komen daripada pengguna, versi 4.0 berjaya dihasilkan yang dilihat lebih mesra pengguna yang bukan dari aliran teknikal.

Peruntukan awal bagi

## INFO

Pusat pengajian tinggi yang mempunyai produk inovasi unik dan menarik, boleh emel kepada [roshlawaty@sinarharian.com.my](mailto:roshlawaty@sinarharian.com.my)

# Insinerator Mulia Quran

Dihasilkan untuk memudahkan kerja pelupusan bahan terbitan Islam



membangun produk adalah dari JAIN, Majlis Agama Islam Negeri Johor dan Geran Pembangunan Produk UTHM.

## RANGKUL ANUGERAH

Prof Madaya Dr Mustaffa Ibrahim dari Fakulti Kejuruteraan Mekanikal dan Pembuatan, UTHM berkata, sepanjang menghasilkan Insinerator Mulia Quran, terdapat beberapa cabaran yang perlu mereka tempuh, namun semuanya berjaya diatasi dengan baik.

Beberapa siri modifikasi reka bentuk dan cara operasi telah dibuat memenuhi kehendak pengguna. Dari versi 1.0 hingga versi 4.0. Produk ini telah diujilari oleh pengguna selama beberapa tahun dan cabaran paling besar adalah memenuhi kehendak fatwa yang berkait kuasa.

Dengan menambah tempoh pembuatan bagi produk ini, Arena Cipta Sdn Bhd mengambil masa tiga bulan untuk menyampaikan serta bahan untuk penghasilan adalah stainless steel, blower, water pump, diesel burner dan sebagainya.

Bagi versi 1.0, produk Insinerator Mulia Quran telah memenangi pingat

Alat pengukuran suhu dinding insinerator, kadar pengeluaran asap yang menepati kriteria Jabatan Alam Sekitar.



emas dalam pertandingan inovasi antarabangsa universiti, ITEX dan INOVA. Produk versi 2.0 telah memenangi johan dalam Pertandingan KIK Sektor Awam Bidang Teknikal Negeri Johor 2013, Top Ten dalam KIK peringkat Kebangsaan dan Pingat Emas dalam ICQCC JAPAN 2014.

Produk ini telah dipasarkan ke Jabatan Agama Islam Pulau Pinang dan beberapa jabatan Agama seperti Sabah, Sarawak, Negeri Sembilan, Selangor dan Melaka masih dalam perundingan. Proses pengkomersialan juga dijalankan melalui sistem wakaf di mana penyumbang daripada orang awam dan syarikat dari sektor awam / swasta boleh menyumbang

bagi menampung keperluan. Produk ini kini dipasarkan oleh syarikat terbitan UTHM.

Sementara itu, al-Quran yang telah rosak akibat bencana banjir mahupun kebakaran dan bahan terbitan daripadanya seperti kitab kitab sekolah, majalah, cetakan dari internet, sering kali dibuang begitu saji tanpa mengira kesuciannya. Kadangkala dibuang di tempat pelupusan tanpa rasa bersalah.

Mesin ini harus dan sepatutnya dippunyai oleh semua jabatan agama negeri, daerah bagi memenuhi kehendak masyarakat masa kini. Masyarakat harus di ajar tentang kepentingan menjaga kesucian al-Quran. Kolaborasi JAIN dan FKMP, UTHM membuktikan bidang agama dan kejuruteraan boleh dijalin



demsi kepentingan bersama.

Dr Mustaffa berharap, dengan penghasilan produk kreatif itu, ia dapat membantu umat Islam melupuskan bahan terbitan Islam mengikut kehendak syarak. Masyarakat Islam di negara ini dan seluruh dunia, diharapkan dapat memanfaatkan hasil kreatif ini dengan mengangkat kemuliaan dan kesucian al-Quran pada tahap yang sepatutnya.

"Dengan perasaan dan fikiran begini, mudah-mudahan al-Quran menjadi penyelamat kepada kita dalam kehidupan yang sementara di dunia ini dan dalam kehidupan akhirat yang kekal selama lamanya," kata beliau.

## SPESIFIKASI PEMBAKARAN INSINERATOR

Kapasiti pembakaran .....	40 naskah/pembakaran/4 jam (max)
Kadar pembakaran .....	10 - 15kg/jam
Diesel burner .....	71.2kw (max 142.3kw)
Power blower pressure .....	20mmq
Kelajuan angin maksimum .....	12-20 m/s
Suhu maksimum .....	850 - 1000 deg c
Kapasiti pengumpul abu .....	10kg
Kadar isipadu diesel .....	0.0667 l/min
Tenaga kerja yang diperlukan .....	1 orang



Ujilah di JAIN bagi Insinerator Mulia Quran versi 2.0.