



TIMBERCRETE (SAWDUST BRICK)

Nama ketua kumpulan : Thamil Chelvan A/L Mohana Dass

Institusi : Politeknik Sultan Salahuddin Abdul Aziz Shah

Nama ahli kumpulan 1 : Komalavalli A/P Sarangapany

Institusi : Politeknik Sultan Salahuddin Abdul Aziz Shah

Nama ahli kumpulan 2 : Muhammad Mustaqim Bin Mohd Noor Hisham

Institusi : Politeknik Sultan Salahuddin Abdul Aziz Shah



PENERANGAN INOVASI

Latar belakang

Sebilangan besar sisa habuk papan kayu terbuang terkumpul dari negara-negara di seluruh dunia dan menyebabkan masalah alam sekitar dan masalah kesihatan yang serius. Menurut Taylor dan Warnken (2008), pelupusan produk kayu menimbulkan pelbagai kesan persekitaran terutama di kawasan bandar. Sumber utama sisa kayu di bandar ialah sisa komersial dan industri, aktiviti pembinaan dan perobohan, palet dan pembungkusan; dan utiliti. Oleh itu, untuk mengurangkan sisa habuk papan, projek ini akan mengitar semula sisa habuk papan untuk menghasilkan bata habuk kayu. Kajian ini adalah untuk mengujikaji parametrik yang menyelidik kemungkinan penggunaan bata habuk papan sesuai untuk pengeluaran bata ringan dan kos komposit yang rendah sebagai bahan binaan.

PENYATAAN MASALAH

Di Malaysia, terdapat banyak produk sisa kayu yang boleh menyebabkan masalah persekitaran jika tidak dibuang dengan betul. Sisa komersial dan perindustrian, aktiviti pembinaan dan pembongkaran, palet dan pembungkusan dan utiliti adalah sumber utama sisa kayu bandar.

IMPAK INOVASI

(Kelebihan/Potensi pasaran/Sebarluas inovasi)

- I. Mempunyai elemen nilai tambah berbanding dengan produk yang sedia ada di pasaran
- II. Memberi impak terhadap kualiti hidup, industri dan ekonomi Negara
- III. Mampu menjana peluang pekerjaan dan bisnes baru
- IV. Dapat mengurangkan pencemaran yang disebabkan oleh habuk kayu.
- V. Boleh mengurangkan kadar pencemaran.

OBJEKTIF

- I. Untuk menghasilkan bata menggunakan sisa kayu
- II. Uji kekuatan bata habuk kayu dengan keperluan standard
- III. Bandingkan bata habuk papan dengan bata lain
- IV. Untuk membandingkan kadar penyerapan air dari bata habuk papan dengan bata lain.

BLOK DIAGRAM/CARTA ALIR OPERASI

