

## RINGKASAN INOVASI

Kumpulan Inovatif dan Kreatif Kinta Pusat Pemulihan Akhlak Batu Gajah telah menghasilkan satu projek yang berteraskan penjimatan tenaga iaitu pengurangan penggunaan Gas LPG untuk memasak nasi di dapur orang tahanan. Produk ini dikenali sebagai **“HEAT SUPPORT SYSTEM”** atau **H2S**, tergolong dalam Bidang Inovasi Sosial dibawah kategori Penambahbaikan. H2S merupakan alat sokongan yang menyerap dan menyimpan haba serta boleh membekalkan haba yang secukupnya apabila gas dipadamkan dalam masa yang singkat. Reka bentuknya yang mudah alih dan mesra alam direka dengan dua komponen. Komponen pertama adalah Bahagian Utama iaitu **Penyandar** (Bahagian A: seperti dalam Gambarajah i) dan ia adalah bahagian yang paling besar. Sementara komponen kedua adalah **Pemegang** (Bahagian B: Gambarajah ii) iaitu bahagian yang paling kecil serta dilengkapi dengan Lapan (8) bilah plate menyimpan haba. H2S berfungsi setelah api dinyalakan dan memainkan **peranan yang lebih penting dalam proses memasak setelah api gas dimatikan.**

Hasil kajian menunjukkan perbandingan memasak nasi menggunakan kaedah kukus dengan H2S mendapati, penjimatan gas LPG sebanyak 226.8 kg sebulan. Manakala perbandingan masak nasi diantara kaedah kawah biasa dengan kaedah H2S pula mendapati penjimatan sebanyak 148.2 kg sebulan berjaya dihasilkan. Penjimatan penggunaan tenaga yang melebihi 50% berbanding dapur biasa akan menjadikan teknologi ini pilihan dimasa hadapan.

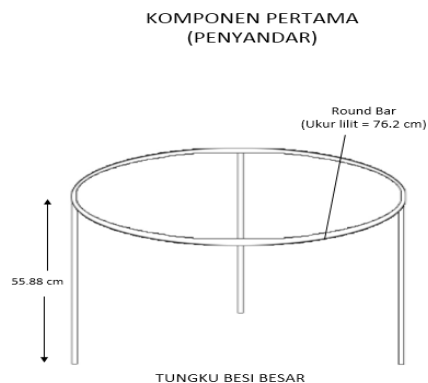
H2S juga mampu menjimatkan penggunaan tenaga yang ketara, dan ia berupaya memendekkan tempoh masa memasak nasi. Dapur teknologi H2S boleh memasak 30 kg beras dalam masa 45 minit sahaja. Berbanding dengan kaedah kukus yang mengambil masa 150 minit. Manakala dengan menggunakan kaedah dapur biasa, masa yang diperlukan untuk masak nasi dengan kuatiti yang sama ialah 115 minit setiap kawah. Perbezaan penggunaan masa yang lebih singkat sehingga 70%, berbanding kaedah kukus menjadikan H2S akan kekal relevan dimasa hadapan.

Disamping dapat menghasilkan nasi yang berderai dan tidak melekit, H2S dapat mengoptimumkan penggunaan beras. (berbanding penggunaan dapur biasa) Lebih kurang 40 kg kerak akan terhasil untuk masak nasi menggunakan kaedah dapur biasa, iaitu pembaziran daripada empat(4) kawah nasi yang dimasak setiap hari, ia adalah bersamaan dengan 12 kg beras, yang merupakan satu pembaziran. Jika dibandingkan dengan kaedah H2S, penggunaannya untuk memasak nasi tidak menghasilkan sebarang kerak. Dengan kata lain,

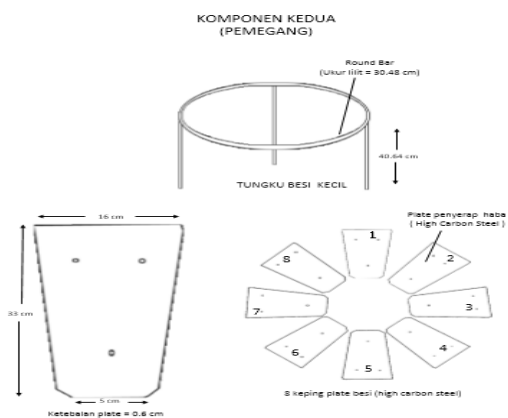
penggunaan H<sub>2</sub>S dapat memberi nilai tambah sebanyak 360 kg beras sebulan. Oleh yang demikian, tidak syak lagi H<sub>2</sub>S merupakan teknologi yang tepat untuk masa hadapan.

Penggunaan H<sub>2</sub>S yang berkonsepkan amalan “**Go Green**” dapat menyumbang kepada melestarikan alam sekitar. Pengurangan penggunaan gas melebihi 50% dengan memendekkan tempoh masa memasak dapat mengurangkan pelepasan gas-gas merbahaya seperti Karbon Dioksida, yang terhasil dari pembakaran bahan api.

Penggunaan H<sub>2</sub>S dapat melahirkan kakitangan yang kompetetatif dan berpengetahuan dalam penyediaan sajian kepada tahanan, ia bertepatan dengan konsep *Penjara Sejahtera* yang bertujuan memperkasakan pengurusan kepenjaraan khususnya dalam aspek layanan yang adil sebagai penjawat awam.

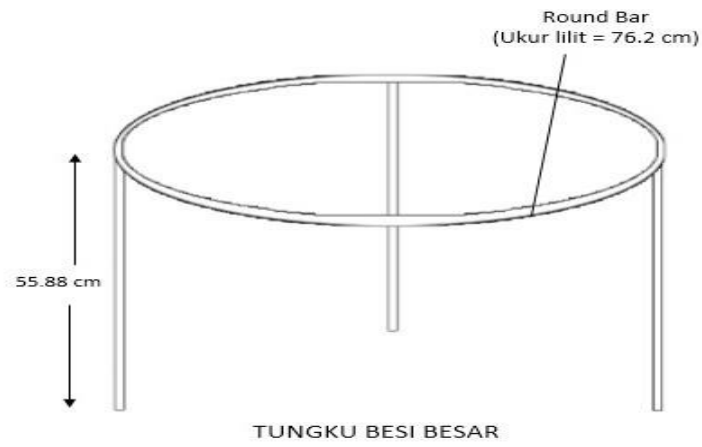


*Gambarajah i : Produk Heat Support System(H<sub>2</sub>S)  
Bahagian A (Penyandar)*



*Gambarajah ii : Produk Heat Support System(H<sub>2</sub>S)  
Bahagian B (Pemegang)*

### KOMPONEN PERTAMA (PENYANDAR)



### KOMPONEN KEDUA (PEMEGANG)

