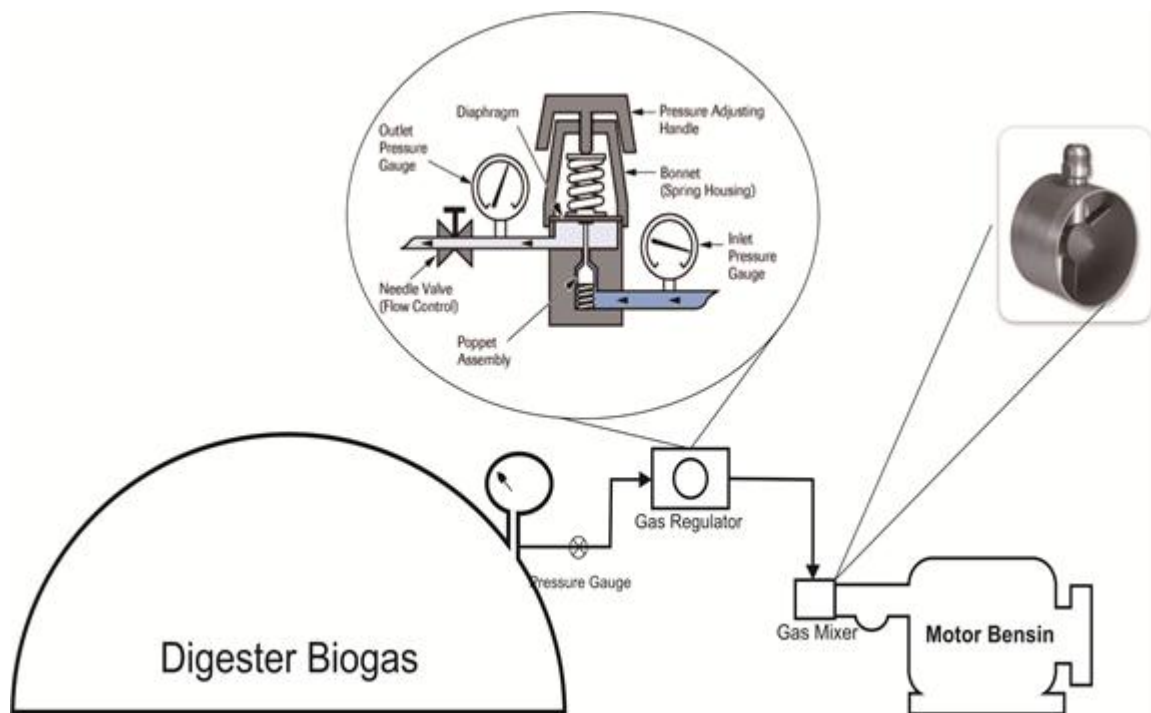


LUARAN : Gambaran Ipteks yang Dittransfer Kepada Kedua Mitra



Gambar Instalasi Konversi BB Minyak ke BB Biogas

Prinsip kerja instalasi BB Minyak ke BB Gas ini adalah sebagai berikut; biogas dari DOM digester dialirkan ke gas regulator, untuk jaga tekanan masuk ke gas mixture yang di pasang pada karburator motor bensin selalu konstan yaitu sekitar 0,2 bar (gauge). Pressure gauge harus dipasangkan pada Dom digester untuk memonitor tekanan isi Biogas pada Dom digester. Gas Mixer digunakan untuk mencampur biogas dengan udara untuk bisa menghasilkan kondisi campuran yang homogen. Ukuran diameter dalam gas mixer dihitung berdasarkan kapasitas / cc mesin dari motor bensin yang digunakan. Untuk meminimalisir kandungan air yang terdapat pada biogas antara dom digester dengan gas regulatur dipasang water filter.

Untuk menghasilkan kinerja motor bensin yang optimum perlu dilakukan penyesuaian waktu pengapian (*Timing Ignition*). Penyesuaian dilakukan dengan menggeser pulsa pengapian lebih maju karena gas metan mempunyai karakteristik kecepatan rambat api yang lebih rendah dari gasoline /bensin. Penyesuaian lain yang perlu dilakukan adalah *idle mixture screw* dan *Main Jet* untuk menghasilkan komposisi campuran udara biogas yang sesuai dengan kondisi kerja mesin, mengingat campuran stoikiometri biogas–udara berbeda dengan stoikiometri bensin-udara.



Gambar Alat Perajang Rumput



Gambar Instalasi Filter Biogas