

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Dari hasil pembahasan diatas yang berjudul “ Pengaruh Komposisi Campuran Terhadap Hasil Biogas Dari Kotoran Sapi Dan Limbah Cair Tapioka” maka dapat saya simpulkan:

1. Variasi campuran digester berpengaruh pada nilai produktivitas biogas yang dihasilkan. Nilai produktivitas biogas terdapat pada variasi campuran digester 50% : 50% dengan hasil rata-rata produktivitas gas yang tinggi sebesar 2,061 Liter/kg Sedangkan untuk variasi campuran 60% : 40% dengan hasil rata-rata produktivitas gas sebesar 1,613 Liter/kg liter dan untuk variasi campuran 70% : 30% yaitu sebesar 1,047 Liter/kg. Kemudian untuk variasi campuran 80% : 20% yaitu sebesar 0,678 Liter/kg dan selanjutnya untuk variasi campuran 90% : 10% yaitu sebesar 0,141 Liter/kg dan selanjutnya untuk volume biogas yang paling rendah terdapat pada campuran variasi 100% : 0% yaitu dengan jumlah hasil rata-rata 0,046 Liter/kg
2. Jumlah nilai RGB merah dan biru sangat berpengaruh pada jumlah persentase nilai yang dihasilkan. Nilai persentase nyala api pada variasi campuran 50% : 50% yaitu dengan nilai nyala api merah sebesar 42,14 dan untuk nyala api biru sebesar 57,85 dan untuk variasi campuran 60% : 40% yaitu dengan nilai persentase nyala api merah sebesar 40,65 dan nyala api biru sebesar 59,34. Untuk variasi campuran 70% : 30% yaitu nilai persentase nyala api merah dengan nilai 33,85 untuk nyala api merah dengan nilai sebesar 66,14. Selanjutnya untuk variasi campuran 80% : 20% dengan nilai persentase nyala api merah sebesar 35,17 dan untuk nyala api biru sebesar 59,93. Dan untuk variasi campuran 90% : 10% yaitu dengan nilai persentase nyala api merah sebesar 35,88 dan untuk nilai nyala api biru sebesar 64,11. Dan untuk variasi campuran yang terakhir 100% : 0% dengan nilai persentase nyala api merah sebesar 36,99 dan untuk nilai persentase nyala api biru sebesar 63,00.

B. Saran

Pada saat mulai penelitian terjadi berapa kendala pada jalannya penelitian sehingga muncul beberapa saran untuk diantisipasi bagi peneliti yang akan melanjutkan penelitian ini. Adapun beberapa saran diantaranya sebagai berikut:

1. Peneliti harus memperhatikan jenis bahan baku yang digunakan, karena di jaman pandemi sangat lah sulit untuk mendapatkan bahan baku terutama bahan baku yang ada di pabrik .
2. Peneliti harus menyiapkan bahan bahan untuk membuat digester dan harus sesuai dengan karakteristik sifat gas. Karena sering terjadi kebocoran gas pada digester.
3. Peneliti harus memperhatikan proses pencampuran bahan biogas dan cara pengadukan nya supaya tercampur rata dan mendapatkan hasil yang maksimal.
4. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan untuk bisa di kembangkan lagi khususnya untuk variasi campuran limbah cair tapioka dan kotoran sapi.