

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Simpulan**

1. Konsentrasi 80%:20% eceng gondok dan kotoran sapi merupakan hasil yang optimum, karena suhu sudah mencapai nilai optimum untuk pertumbuhan bakteri di dalam digester yang berada pada rentang 28,3°-32,7°C, pH berada pada angka 4-7 dan biogas muncul api kecil. Keterbatasan alat dalam penelitian menyebabkan hasil dari biogas ini tidak maksimal.
2. Hasil uji validitas 3 pakar ahli mendapatkan rata-rata persentase sebesar 82,22% yang termasuk dalam kategori cukup valid dengan keterangan produk tersebut dapat digunakan namun perlu revisi kecil. Hasil uji validitas oleh 3 orang responden mahasiswa mendapatkan rata-rata persentase sebesar 85,82% dengan kategori kevalidan cukup valid dengan catatan produk tersebut dapat digunakan namun perlu revisi kecil

#### **B. Saran**

Peneliti selanjutnya yang ingin melanjutkan penelitian ini disarankan perlu memperhatikan beberapa hal berikut:

1. Peneliti selanjutnya disarankan untuk memilih galon atau wadah yang tidak ada lubang ataupun kran untuk meminimalisir kebocoran yang terjadi.
2. Peneliti selanjutnya disarankan untuk melakukan penambahan kotoran sapi setiap harinya untuk memperbanyak volume dan biogas yang dihasilkan nanti bisa lebih besar.
3. Peneliti selanjutnya disarankan untuk memperpanjang waktu fermentasi lebih lama agar mendapatkan biogas yang lebih maksimal.
4. Peneliti selanjutnya disarankan mampu mengontrol pH di angka 7-9 dan suhu di angka 25-30°C agar tetap konstan, sehingga bakteri fermentasi dapat tumbuh dengan baik.