

## **BAB VII**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **7.1. Kesimpulan**

- a. Mesin press semi otomatis sistem *single hydraulic* hasil rekayasa memiliki keunggulan: (1) menggunakan sistem *automatic hydraulic* sebagai daya pengepresan sehingga mudah melakukan pengaturan untuk kuat tekan, waktu tahan, putaran *hydraulic pump*, (2) menggunakan pencetak: *punch* dan *dies* model *knock down*, sehingga mudah dilepas untuk membuat variasi bentuk briket.
- a. Faktor-faktor yang berpengaruh secara signifikan ( $\alpha=5\%$ ) terhadap kadar air biobriket yaitu putaran motor (A) tekanan (B), waktu penahanan (C), komposisi bahan dan perekat (D) dan suhu pengeringan (E) yang masing-masing memberikan persen kontribusi sebesar adalah -17.56; -17.533; -17.617; -17.589; -17.263; -17.481; -17.56; -17.731.
- b. Kondisi optimum untuk mengoptimalkan kadar air biobriket diperlukan setting parameter A2B1C2D1E2, yaitu putaran motor 1250 rpm, tekanan 50 kg/cm<sup>2</sup>, waktu penahanan 7.5 menit, komposisi limbah dengan perekat 10:1 dan suhu pengeringan 105°C.

#### **7.2. Saran**

- a. Penelitian dapat dikembangkan untuk skala industri menggunakan variabel seperti kadar abu, zat terbang dan nilai kalor agar kualitas biobriket meningkat dan memenuhi syarat mutu briket yang telah ditentukan.
- b. Dapat menggunakan metode yang lain sebagai pembandingan dari hasil penelitian ini.
- c. Model cetakan bervariasi, agar diperoleh kualitas biobriket sesuai persyaratan mutu briket.