

## **BAB V**

### **KESIMPULAN**

#### **1. Kesimpulan penelitian terdahulu :**

Dari semua penelitian yang sudah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa :

- 1) Karakteristik pembakaran bahan bakar daun tebu dengan perekat tepung maizena meningkat, karena komposisi perekat dan ukuran ayakan yang mempengaruhi perubahan karakteristiknya.
- 2) Karakteristik bahan bakar biopellet daun tebu dengan menggunakan perekat tepung maizena terdiri dari nilai kalor 5554,711 cal/gr – 8611,089 cal/gr, nilai kadar air 9,2% - 9,8%.

#### **2. Kesimpulan penelitian ini :**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut :

1. Hasil analisa data nilai kalor.
  - a. Ukuran ayakan dan rasio campuran serbuk daun tebu dan perekat tepung maizena memiliki kontribusi yang kecil terhadap nilai kalor, hanya sebesar 40,23 %
  - b. Terjadi peningkatan nilai kalor setiap kenaikan 1 satuan rasio campuran perekat sebesar 38,458 nilai kalor
  - c. Semakin halus ukuran serbuk (semakin kecil ukuran ayakan) maka nilai kalor semakin besar, hal ini disebabkan serbuk dengan ukuran partikel besar akan menyimpan kadar air yang lebih besar yang dapat menurunkan kadar kalor dari pelet.
2. Hasil analisa data kadar air.
  - a. Ukuran ayakan dan rasio campuran serbuk daun tebu dan perekat tepung maizena memiliki kontribusi yang besar terhadap kadar air yaitu sebesar 90,43 %
  - b. Terjadi penurunan nilai kadar air setiap kenaikan 1 satuan ukuran ayakan sebesar 0,147 %
  - c. Semakin bertambahnya rasio campuran perekat maizena nilai kadar air meningkat, hal ini dikarenakan tepung maizena sendiri memiliki nilai kadar air yang cukup tinggi.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Dalam penyusunan skripsi ini tidak terlepas dukungan dari berbagai pihak. Peneliti secara khusus mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu peneliti banyak menerima bimbingan, petunjuk, dan bantuan. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Allah SWT dengan segala rahmat serta karunia-Nya yang memberikan kekuatan bagi peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Kepada peneliti terdahulu Roby Agus Christianto, dengan judul penelitian “Peningkatan Karakteristik Pembakaran Pada Pellet Daun Tebu Dengan Menggunakan Perikat Tepung Maizena”, Tahun 2019.