

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

1. Berdasarkan hasil penelitian, briket berbahan plastik LDPE memiliki kadar air 2,99%, laju pembakaran 0,56 g/menit (33,6 g/jam), dan lama nyala api 51 menit 56 detik, sedangkan briket berbahan plastik PP memiliki kadar air 4,70%, laju pembakaran 0,46 g/menit (27,8 g/jam), dan lama nyala api 46 menit 3 detik. Sedangkan aspek bau pembakaran, briket LDPE menghasilkan bau yang lebih menyengat dibandingkan briket PP yang hanya cukup menyengat.
2. Berdasarkan hasil validasi Buku Ilmiah Populer (BIP) memperoleh persentase rata-rata 81,3% dengan kategori cukup valid yang dapat digunakan namun perlu direvisi kecil.

## **B. Saran**

1. Penelitian selanjutnya disarankan untuk menguji berbagai jenis limbah plastik selain LDPE dan PP, seperti PET, HDPE, atau campuran beberapa jenis plastik, sehingga dapat diketahui jenis plastik yang menghasilkan briket dengan kualitas terbaik.
2. Penelitian selanjutnya dapat melakukan eksperimen dengan memvariasikan komposisi bahan baku, jenis dan persentase perekat, ukuran partikel, serta suhu dan waktu karbonisasi untuk memperoleh briket dengan karakteristik fisik dan pembakaran yang lebih optimal.
3. Penelitian selanjutnya disarankan untuk menguji parameter kualitas briket yang lebih lengkap, seperti nilai kalor, kadar abu, kadar zat terbang, kadar karbon terikat, emisi gas hasil pembakaran, serta tingkat keamanan penggunaan, sehingga kualitas briket dapat dievaluasi secara lebih menyeluruh.
4. Penelitian selanjutnya dapat menguji efektivitas penggunaan Buku Ilmiah Populer terhadap peningkatan pengetahuan, pemahaman konsep, maupun literasi lingkungan peserta didik atau mahasiswa melalui penelitian eksperimen.
5. Penelitian selanjutnya juga dapat mengembangkan Buku Ilmiah Populer dalam bentuk digital (e-book atau flipbook interaktif) sehingga lebih mudah diakses dan dimanfaatkan sebagai sumber belajar pada berbagai jenjang pendidikan.