



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa *Bleaching Earth* yang dibuat dari sekam padi berhasil memenuhi parameter utama Standar Nasional Indonesia (SNI 136336-2000), termasuk kadar air sekitar 2,48–6,01% yang menunjukkan kadar air dibawah 15%, pH netral yaitu pH 7, dan distribusi ukuran pori. Sampel kondisi terbaik pada 35 mL dengan 40 menit waktu pengadukan memiliki ukuran pori sebesar 11,99 nm, di mana ukuran pori berada pada kisaran 11–12 nm, sehingga dapat mengadsorpsi zat warna pada minyak goreng. Hasil pengujian menunjukkan terjadinya penurunan intensitas warna minyak yaitu peningkatan kejernihan visual dengan warna lebih cerah kekuningan. Keberhasilan ini menunjukkan bahwa sekam padi dapat diolah menjadi adsorben berkualitas tinggi sekaligus memanfaatkan limbah pertanian. *Bleaching Earth* dari sekam padi memiliki potensi besar sebagai alternatif ramah lingkungan untuk industri pemurnian minyak goreng.

V.2 Saran

Adapun saran untuk hasil penelitian ini yaitu :

1. Pengendalian kadar air bahan baku dilakukan secara konsisten untuk mencegah tertutupnya pori oleh kelembapan yang dapat menurunkan kapasitas adsorpsi.
2. Parameter aktivasi (suhu, konsentrasi aktivator, dan waktu) dikendalikan untuk mendapatkan luas permukaan dan ukuran pori yang lebih seragam sesuai karakterisasi BET.
3. Uji lanjutan dilakukan terhadap kemampuan *Bleaching Earth* dalam mengadsorpsi senyawa pengotor lain seperti logam berat dan peroksida untuk memastikan kualitas minyak yang lebih stabil dan aman.