



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa variasi massa pati jagung dan konsentrasi gliserol berpengaruh terhadap karakteristik biofoam yang dihasilkan. Peningkatan konsentrasi gliserol cenderung meningkatkan kadar air biofoam, namun menurunkan nilai biodegradasi dan daya serap air. Sementara itu, peningkatan massa pati jagung cenderung menurunkan kadar air dan daya serap air, serta memberikan pengaruh yang tidak selalu linear terhadap tingkat biodegradasi. Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai biodegradasi tertinggi diperoleh pada komposisi pati 26 gram dan gliserol 20% sebesar 28,67%. Selain itu, seluruh sampel biofoam yang dihasilkan memiliki nilai kadar air sebesar 9–14,5% dan daya serap air sebesar 6–19,5% sehingga masih memenuhi persyaratan Standar Nasional Indonesia (SNI) untuk kemasan biodegradable foam.

V.2 Saran

1. Disarankan untuk menggunakan atau membandingkan sumber pati maupun serat alam lainnya sebagai bahan baku biofoam, sehingga dapat diketahui pengaruh jenis bahan terhadap karakteristik dan kualitas biofoam yang dihasilkan.
2. Disarankan untuk melakukan pengembangan formulasi biofoam dengan memvariasikan perbandingan bahan penyusun, terutama pati jagung, gliserol, PVA, dan serat bambu, guna memperoleh komposisi yang lebih optimal.