

BAB V. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang diperoleh pada penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa:

1. Penambahan selulosa serat sabut kelapa berbeda nyata terhadap kuat tarik, biodegradasi, daya serap air, densitas, dan kadar air.
2. Penambahan PVA berbeda nyata terhadap kuat tarik, biodegradasi, daya serap air, densitas, dan kadar air.
3. Terdapat interaksi dan berbeda nyata antara penambahan selulosa serat sabut kelapa dan PVA terhadap kuat tarik, biodegradasi, daya serap air, densitas, dan kadar air.
4. Berdasarkan perhitungan dengan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) didapatkan perlakuan terbaik dalam pembuatan *biofoam* berbasis selulosa serat sabut kelapa dan PVA adalah perlakuan A3B1 dengan komposisi selulosa serat sabut kelapa 20% dan PVA 10%. Perlakuan ini menghasilkan nilai kuat tarik 0,51 MPa, biodegradasi 47,91% selama 30 hari, daya serap air 2,72%, densitas 1,34 g/cm³, dan kadar air 23,44%.

5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan penulis untuk pengembangan penelitian mengenai *biodegradable foam* selanjutnya sebagai berikut:

1. Perlu dilakukan pengujian lanjutan terhadap karakteristik *biofoam* seperti uji kekuatan tekan, uji *Fourier Transform Infra-Red* (FT-IR).
2. Pencetakan *biofoam* menggunakan alat *thermopressing* agar *biofoam* yang dihasilkan lebih optimum.
3. Penentuan perlakuan *biofoam* terbaik dapat dilakukan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (MD-SAW).