

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

1. Kation benzimidazolium memiliki kinerja yang lebih baik daripada kation benzotriazolium jika dilihat dari hasil pemodelan.
2. Sifat fisiko-mekanik bambu laminar semakin baik seiring dengan kenaikan kadar adhesif yang digunakan. Hal ini didukung oleh nilai MOR dan MOE yang meningkat.
3. Jumlah adhesif yang optimal untuk memproduksi bambu laminar yaitu dengan rasio 9:3:2 untuk cairan ionik, air dan glukosa.
4. Hasil analisis evaluasi ekonomi untuk produksi cairan ionik dan bambu laminar cukup menguntungkan jika dilihat dari parameter CNPV/TIC selama 20 tahun dan PBP (*Payback Point*) yang cukup singkat yaitu kurang dari 3 tahun. Selain itu variasi BEP, total variable cost, *fixed cost*, utilitas, sales, *raw material*, *incoming tax*, *labor* serta jumlah pekerja pada kurva CNPV/TIC memberikan nilai yang positif. Dengan demikian produksi bambu laminar pada skala industri ini akan menjadi proyek menjanjikan.

5.2 Saran

1. Perlu dikaji lebih lanjut tentang studi literatur sintesis cairan ionik dan pemodelan cairan ionik.
2. Perlu dikaji lebih lanjut tentang validasi metode dalam perekatan bambu laminar menggunakan cairan ionik.
3. Perlu dikaji lebih lanjut tentang pengujian sifat fisik dan mekanik pada bambu laminar.
4. Perlu dilakukan uji kelayakan yang lebih bervariasi lagi agar produksi adhesif berbasis cairan ionik untuk fabrikasi bambu laminar sangat layak dan memiliki keuntungan bagi proyek mendatang.