

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis data dari hasil perhitungan tentang pengaruh variasi perbandingan serbuk kayu jati/epoksi dengan penambahan MgO dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Hasil pengujian keausan dan kuat tarik material komposit serbuk kayu jati/epoksi dengan serbuk logam kuningan dan MgO, menunjukkan bahwa, nilai rata-rata laju keausan spesifik dan kuat tarik material komposit semakin meningkat dengan bertambahnya fraksi volume serbuk kayu jati. Nilai kekerasan kampas rem komposit serbuk kayu jati/epoxy mengalami penurunan, akan tetapi nilai kekerasan kampas rem komposit lebih baik daripada kampas rem yang ada dipasaran.
2. Hasil pengujian SEM dan foto makro menunjukkan bahwa penyebaran *filler* cukup merata, hanya ada beberapa area dari ke-3 spesimen tersebut yang mengalami penumpukan partikel kayu, sehingga ikatan antara matriks dengan *filler* yang terbentuk cukup baik.
3. Serbuk kayu jati bisa digunakan sebagai bahan alternatif pengisi kampas rem, karena memiliki karakteristik sifat mekanik yang lebih baik.

5.2 Saran

1. Pada penelitian selanjutnya perlu dilakukan penelitian tentang uji mekanis yang lain seperti uji geser, koefisien gesek material komposit dan uji fisis yaitu ketahanan terhadap suhu (uji termal)
2. Penggunaan matriks yang berbeda seperti phenolic resin dengan proses pencetakan *hot pres*, supaya menghindari *void* yang terbentuk.