

BAB 7

KESIMPULAN DAN SARAN

1.1. Kesimpulan

Capaian penelitian 100%, tim telah membuat pelat komposit dengan pengisi limbah kelapa sawit (terak limbah kelapa sawit). Tim telah memperoleh tekanan kompaksi dan temperatur sintering yang sesuai untuk membuat komposit kanvas rem. Pelat komposit kanvas rem dengan variasi massa bahan penyusun, karakteristik komposit: tekan, keausan (abrasif), dan pengamatan struktur mikro (SEM) telah diperoleh. Tim juga telah membangun beberapa fasilitas pembuatan pelat komposit dengan pengisi terak limbah tandan kosong kelapa sawit dan bahan lainnya sebagai bahan baku kanvas rem cakram. Tim telah membuat kompaktor sesuai dengan desain yang dilengkapi dengan elemen pemanas untuk proses *sintering* dan desain kanvas rem cakram komposit. Dua orang mahasiswa dari Program Sarjana Teknik Mesin UR telah dihasilkan dari kegiatan penelitian Tahun 1. Luaran artikel ilmiah pada jurnal internasional (Jurnal Teknologi-Sciences and Technology Malaysia) yang berindeks Scopus dan seminar internasional (2nd OMAse 2015) juga sudah dicapai.

1.2. Saran

1. Penelitian lanjutan mengenai produksi kanvas rem bahan komposit dengan pengisiterak limbah tandan kosong kelapa sawit. Penelitian lanjutan secara eksperimen dan numerik (simulasi komputer).
2. Penelitian lanjutan mengenai standarisasi proses pembuatan kanvas rem cakram sebagai produk yang berpotensi paten (HKI).