

Abstrak

Bahan komposit merupakan salah satu bahan alternatif yang dapat digunakan untuk pembuatan kampas rem. Dalam perkembangan teknologi komposit mengalami kemajuan yang sangat pesat, ini dikarenakan keistimewaan sifat yang terbarukan dan juga rasio kekuatan, ketahan terhadap korosi dan lain-lain, sehingga mengurangi konsumsi bahan kimia maupun gangguan lingkungan hidup. Salah satu bahan yang berpotensi sebagai bahan komposit pembuatan kampas rem adalah cangkang kelapa sawit. Peningkatan produksi pabrik kelapa sawit memiliki konsekuensi berupa peningkatan limbah kelapa sawit yang dihasilkan. Limbah pabrik kelapa sawit dapat digolongkan dalam tiga jenis yaitu limbah padat, limbah cair, dan limbah gas. Salah satu jenis limbah padat yang paling banyak dihasilkan oleh pabrik kelapa sawit adalah cangkang kelapa sawit.

Kampas rem sepeda motor memiliki beberapa sifat mekanik yaitu kekerasan, lentur dan juga keausan. Kekerasan material harus diketahui khususnya pada material yang pada penggunaan nya mengalami deformasi plastis. Di harapkan kampas rem memiliki sifat kelenturan yang baik dan tahan terhadap keausan. Kelenturan di kaitkan dengan derajat deformasi plastis yang terjadi sebelum perpatahan, sedangkan keausan merupakan kehilangan material secara progresif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui nilai laju keausan pada kampas rem yang diakibatkan oleh material komposit dan berbahan dasar serbuk cangkang kelapa sawit dan resin epoksi dengan variasi kecepatan dan tekanan pengereman pada sepeda motor dengan menggunakan *dynotest*.

Keyword : komposit, cangkang kelapa sawit, kampas rem, keausan, *dynotest*.