

## ABSTRAK

Kereta api merupakan salah satu sarana angkutan umum yang mempunyai nilai sangat strategis, baik untuk angkutan jarak pendek maupun antar kota. Karena itu jenis angkutan ini tetap dipertahankan baik di negara maju juga dikembangkan di negara-negara berkembang.

Salah satu komponen penting yang sering aus dan memerlukan penggantian adalah roda, yang terbuat dari logam baja baik dengan teknik tempa maupun dengan cara cor. Jenis logam lain yang juga dikembangkan dan diuji coba adalah dari bahan austemper ductile iron (ADI).

Di Indonesia saat ini kebutuhan roda masih impor, karena itu perlu dilakukan penelitian pembuatannya yang tahap pertama dari bahan ADI karena teknologi pembuatan relatif sederhana, kemudian bila memungkinkan dilanjutkan dari bahan baja cor.

Diharapkan dari hasil penelitian ini akan diperoleh data operasional teknik pembuatan roda kereta api dengan teknik pengecoran, yang kemudian diharapkan untuk dapat diterapkan di industri untuk tujuan komersial dalam mendukung industri perkereta apian di Indonesia.