**ABSTRAK**

Poros engkol (*Crankshaft*) adalah salah satu komponen utama mesin ( motor bakar), sebagai komponen yang berfungsi untuk mengubah arah gerakan bolak – balik torak dalam silinder menjadi grak putar dengan perantara batang torak (connecting rod). Persyaratan yang harus dipenuhi dari poros engkol ini adalah harus tahan terhadap puntiran dan tahan terhadap puntiran serta mempunyai sifat luncur yang baik. Poros engkol juga harus mampu melentur tapi cukup keras agar tahan keausan. Pada penelitian ini tentang karakterisasi poros engkol *(Crankshaft)* mesin mobil Daihatsu Feroza Tahun 1995, meliputi pengujian metalografi, pengujian kekerasan, dan pengujian komposisi kimia (spectrometer). Dari Analisa hasil pengujian diperoleh bahwa material poros engkol tersebut adalah besi cor nodular dimana terdapat fasa perlit, ferit dan grafit dan mempunyai Harga Kekerasan Brinell rata-rata 223.4 HB dan Tegangan Tarik 80.000 psi (552)MPa.