

# **PROSES PEMBAKARAN PADA MESIN DIESEL KOMATSU TYPE 6V-53ENGINE UNTUK CRANE DI P.T. PUPUK KUJANG-CIKAMPEK**

**EDI ISKANDAR, DITA SATYADARMA**

Penulisan Ilmiah, Fakultas Teknologi Industri, 2006

Universitas Gunadarma

<http://www.gunadarma.ac.id>

kata kunci : mesin

Abstraksi :

kejadian pembakaran yang tidak sempurna pada sebuah kendaraan sangatlah merugikan bagi seseorang ataupun perusahaan. Dengan begitu maka haruslah diperhitungkan terlebih dahulu bagian-bagian yang terpenting pada kendaraan tersebut. Seperti halnya perusahaan yang lain, PT. Pupuk Kujang juga telah melakukan perawatan terhadap kendaraan yang dimilikinya. Salah satunya adalah crane. Pada crane yang dimiliki PT. Pupuk Kujang menggunakan mesin diesel type 6V-53 engine dengan merek Komatsu. Adapun pada mesin diesel crane type 6V-53 engine ini menggunakan 6 selinder dan kejadian daur 2 langkah. Pada proses pembakaran yang terjadi pada mesin crane ini adalah dari tangki bahan bakar kemudian, pompa penyalur, saringan bahan bakar, pompa injeksi, injector, ruang bakar, dan pembuangan. Pada perhitungan daya poros pada putaran yang berbeda-beda didapat hasil bahwa pada putaran 2000 rpm menghasilkan daya poros sebesar 38.47 kW, pada putaran 2100 rpm daya poros sebesar 40.39 kW, pada putaran 2200 rpm daya poros sebesar 42.31 kW, pada putaran 2300 rpm daya poros sebesar 44.23 kW, pada putaran 2400 rpm daya poros sebesar 46.16 kW, pada putaran 2500 rpm daya poros sebesar 48.08 kW. Dengan begitu dapat disimpulkan bahwa semakin besar putaran rpm maka makin besar pula daya poros yang dihasilkan