Universitas Indonesia Library >> UI - Skripsi Membership

Rancangan proses produksi komponen pendukung rangka pada kendaraan angkutan listrik (KAL)

Noer Fathiya Yahya, author

Deskripsi Lengkap: https://lib.ui.ac.id/detail?id=20240663&lokasi=lokal

---

Abstrak

ABSTRAK
Kendaraan dengan sumber tenaga listrik ldni menjadi suatu kendaraan altematif yang dapat menggantikan kendaraan dengan bahan bakar minyak bumi. Unit Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (PZM) Jurusan Mesin FTUI menjalin keljasama dengan Yayasan Bappenas mencoba mewujudkannya dengan membuat suatu prototipe Kendaraan Angkutan Listrik (KAL). KAL ini diharapkan dapat rnenggantikan bajaj, bemo dan ojek. Untuk itu perlu dipikirkan rencana produksi massal dari KAL .

Dalam pembuatannya KAL terdiri dari komponen-komponen yang sudah tersedia di pasaran dan komponen-komponen pendukung yang khusus dibuat untuk kebutuhan KAL. Komponen-komponen pendukung ini diantaranya adalah kornponen-komponen yang berada pada bagian rangka.

Dalam merancang proses produksi komponen-komponen pendukung rangka, diambil penyelesaian yang dipusatkan pada 2 hal. Pertama, proses pengerjaan komponen tersebut, dari sheet metal hingga komponen jadi. Pada pembahasan ini diperoleh data-data rancangan urutan proses, pemilihan altematif ukuran material dasar, kebutuhan gaya untuk mesin press yang digunakan, waktu siklus dan perkiraan biaya proclulcsi. Kedua, dilihat dari proses yang mendukung terbentuknya komponen jadi, yaitu dies dan kelengkapannya. Diperoleh data-data teknis dari rancangan dies, kebutuhan material dies, perkiraan biaya manufaktur dies. Pada bagian akhir dari skripsi ini, akan diperoleh suatu perkiraan kebutuhan biaya untuk seluruh proses produksi komponen-komponen pendukung rangka.

Segala hasil perhitungan yang terdapat pada skripsi ini belumlah hasil akhir dari perancangan produksi KAL, tetapi merupakan batu pijakan dalam perancangan produksi KAL selanjutnya, karena hasil-hasil perhitungan ini adalah pola pikir utama dalam merancang suatu proses produksi.