

ABSTRAK

Biaya produksi merupakan biaya terbesar dalam pembuatan suatu produk. Oleh karena itu, biaya produksi harus direncanakan dan dikendalikan secara optimal untuk menghindari pemborosan yang mengarah pada peningkatan biaya. Maka dari itu diperlukan upaya untuk dapat mengurangi biaya produksi salah satunya dengan cara melakukan inovasi pada desain produk dengan mengembangkan teknologi tepat guna dalam perbaikan produk yang praktis, efisien dan ekonomis, tanpa melupakan standarisasi kualitas dan kuantitas. PT. GMK Indonesia adalah perusahaan manufaktur yang bergerak di bidang otomotif yang memproduksi komponen-komponen plastik untuk interior dan eksterior mobil. Dengan melakukan *reverse engineering* yang caranya meliputi *dissassembly* atau pembongkaran produk, selanjutnya dilakukan *adaptive redesign* kemudian setiap komponen produk dilakukan *assembly* ulang dan terbentuklah spesifikasi akhir produk. Untuk mengurangi biaya produksi dari desain produk Logo GR yaitu dengan cara mengurangi ketebalan dari komponen Logo *Film Double Tape* dan *Base Logo* dengan bantuan perangkat lunak CATIA terbukti dapat mengurangi biaya produksi pada produk Logo GR sebesar 3% dari biaya produksi awal sebelum dilakukannya *reverse engineering*.

Kata Kunci: Biaya Produksi, Desain Produk, *Reverse Engineering*, CATIA

ABSTRACT

Production costs are the biggest costs in making a product. Therefore, production costs must be planned and controlled optimally to avoid wastage which leads to increased costs. The efforts are needed to reduce production costs, one of which is by innovating product designs by developing appropriate technology in product improvement that is practical, efficient and economical, without forgetting the standardization of quality and quantity. PT. GMK Indonesia is a manufacturing company engaged in the automotive sector that produces plastic components for car interiors and exteriors. By doing reverse engineering, the method includes product disassembly, then adaptive redesign is carried out, then each product component is re-assembled and the final product specifications are formed. To reduce the production cost of the GR Logo product design, namely by reducing the thickness of the Double Film Logo Tape and Base Logo components with the help of CATIA software, it is proven to reduce production costs on GR Logo products by 3% of the initial production costs prior to reverse engineering.

Keywords: *Production Cost, Product Design, Reverse Engineering, CATIA*

KARAWANG