

Rancangan formula harga pokok produksi injection moulding pada berbagai bentuk dan dimensi (studi kasus di PT "X")

Eko Hari Susilo Budi, author

Deskripsi Dokumen: <https://lib.ui.ac.id/bo/uiibo/detail.jsp?id=70884&lokasi=lokal>

Abstrak

Continuous Improvement merupakan suatu strategi yang mutlak dilaksanakan oleh setiap industri jika ingin tetap eksis di era global ini. Aktivitas R&D (penelitian dan pengembangan) salah satunya adalah melakukan pengamatan terhadap produk, kinerja, strategi persamaan, dsb. Dengan demikian Tools yang berhubungan dengan peningkatan kinerja R&D perlu dikembangkan. Dalam suatu diskusi tentang usulan produk baru atau varian biasanya harus disertakan estimasi biaya. Ada beberapa cara untuk melakukan estimasi untuk mendapatkan Harga Pokok Produksi antara dengan melakukan perincian biaya-biaya untuk desain; proses; material; dsb atau dengan cara prakiraan secara intuisi berdasarkan pengalaman (empiris). Masing-masing cara memiliki keuntungan dan kerugian.

Penelitian ini dilakukan untuk mencari / mengembangkan suatu metoda yang membantu proses estimasi biaya pembuatan cetakan plastik suntik, agar tidak memakan waktu lama tetapi hasilnya mendekati harga riil.

Studi pustaka, diskusi, pengamatan langsung dan indentifikasi bentuk dan dimensi produk plastik merupakan langkah awal bagi penelitian ini, dilanjutkan dengan penelusuran disain, perhitungan kebutuhan bahan dan permesinan serta komponen biaya pembuatan cetakan. Pada akhirnya dengan melakukan iterasi desain & perhitungan untuk berbagai bentuk dan dimensi didapat trend harga pokok produksi cetakan plastik suntik.

Dengan menganalisa trend harga pokok produksi cetakan plastik suntik ditemukan suatu formula empiris l metoda yang berguna dalam kegiatan estimasi biaya. Formula tersebut berbentuk persamaan Biaya pembuatan cetakan yang merupakan fungsi dimensi panjang, lebar dan tinggi (bentuk kotak); diameter dan tinggi (bentuk silindris) suatu produk cetak.

Continuous improvement as a strategic weapon for industry if they want to be exists in the global era. One of R&D activities is doing research in product, performance, company strategic, etc. Therefore tools that are related with the increasing of R&D performance need to be developed. In the discussion about proposal of new product or variant usually have to include cost estimation. There are many ways to estimate the production cost, for example by breaking down the cost of design, process, material, etc or by intuitive method basically under experience. Each of these methods has advantages and disadvantages.

This research has been done for searching developing a method that will to estimate the cost of making injection plastic molding in order to shorten the estimation time but the result is closely the real cost. The research is started by doing literature study, discussion, survey, dimension & shape identification of plastic product, continued with tracking of design, material & machining calculation and the costs of mould manufacturing Finally by iterating the design & calculation for dimension & shape, a trend/slope for production cost of injection plastic molding is obtained.

By analyzing the trend/slope of production cost of injection plastic molding, the empirical

formulation/method for cost estimation of injection plastic molding is obtained. The formula is a function of length, weight and height (for box Shape); diameter and height (for cylindrical shape) of molding product.