

PERANCANGAN KURSI PADA ALAT *FITNESS BENCH PRESS MACHINE*

Heny Nugroho
Program Studi Teknik Manufaktur
Fakultas Teknik Universitas Surabaya

Abstrak :

Fenomena menjamurnya pusat-pusat kebugaran seperti *fitness center* dapat kita lihat mana-mana. Pada tempat kebugaran seperti *fitness center* terdapat berbagai macam jenis alat salah satunya yaitu alat *fitness Bench Press Machine* yang berfungsi untuk melatih otot dada atau lebih populer disebut *show muscle*.

Pemakaian alat *fitness Bench Press Machine* di Unit Kegiatan Mahasiswa *Fitness* Universitas Surabaya kurang efisien dalam waktu dan kurang optimal dalam latihan. Hal ini dikarenakan pemakaian alat *fitness Bench Press Machine* ini menggunakan tiga jenis kursi yang berbeda untuk melakukan tiga macam variasi latihan otot dada. Disamping itu perlu diketahui bahwa peranan sebuah kursi (*bench*) dalam olah raga *fitness* sangatlah dominan sekali. Namun menurut pengetahuan dan pengalaman selama berkecimpung dalam olah raga *fitness* kemampuan sebuah kursi (*bench*) yang digunakan selama ini masih terbatas untuk melatih otot tertentu saja. Pada Tugas Akhir ini, dilakukan perancangan sebuah kursi yang bisa digunakan untuk tiga macam variasi latihan otot dada yaitu *flat*, *incline* dan *decline*. Namun kemampuan rancangan kursi ini juga bisa untuk mendukung dalam melatih otot-otot yang lain seperti otot perut, otot, bahu, otot lengan, otot kaki, dan otot pantat. Hal yang perlu diperhatikan dalam perancangan kursi *fitness* ini yaitu antara lain, berapa besar gaya yang diperlukan oleh seorang pemakai untuk mendorong beban maksimal pada alat *fitness Bench Press Machine*, pusat massa dari tubuh si pemakai dan pusat massa dari kursi itu sendiri dengan menggunakan fasilitas *Engineering information* dari *software Pro/Engineer*.

Rancangan kursi ini diberi nama kursi FID yang sandarannya bisa diatur sudut kemiringannya (*adjustable bench*) dan multi fungsi. Dengan begitu kursi ini bisa mendukung pemakainya dalam setiap berlatih.

Kata kunci : Gaya, Tegangan, Pusat Massa