

ABSTRAKSI

Pada dasarnya tangga adalah suatu alat penghubung antara satu lantai dengan lantai lainnya. Dalam kehidupan sehari-hari hal tersebut kurang begitu diperhatikan dalam hal ukuran-ukuran dari tangga yang menunjang segi ergonominya dalam kaitannya dengan energi yang dikeluarkan.

Ada beberapa faktor yang diperkirakan mempengaruhi konsumsi oksigen dan denyut nadi ini antara lain sudut kemiringan, tinggi anak tangga, berat badan, panjang telapak kaki dan panjang kaki, serta kemungkinan pengaruh korelasi diantara faktor-faktor tersebut.

Keempat faktor tersebut pula yang akan diteliti dalam penelitian ini, apakah berpengaruh nyata terhadap ukuran tangga yang ergonomis. Selain itu dari hasil penelitian ini akan dibuat suatu penduga model hubungan antara faktor-faktor tersebut yang berpengaruh secara nyata pada respon yang diukur. Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dengan menggunakan analisa regresi linear berganda terhadap data pengamatan diperoleh penduga model.

Dari penduga model tersebut dapat diketahui bahwa pengaruh konsumsi oksigen akan semakin menurun dengan bertambahnya sudut kemiringan, tetapi akan semakin besar dengan bertambahnya tinggi anak tangga, berat badan, panjang telapak kaki dan panjang kaki. Sedang untuk denyut nadi akan turun dengan bertambahnya sudut kemiringan dan berat badan, tetapi akan semakin besar dengan bertambahnya tinggi anak tangga, panjang telapak kaki dan panjang kaki.

