

Aplikasi metoda elemen hingga pada analisa statik holder pallet

Komang A.D. Putra, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20241339&lokasi=lokal>

Abstrak

Dalam tugas akhir ini ditunjukkan analisa metode numerik komponen holder unit dari pallet dengan menggunakan metode elemen hingga memakai perangkat lunak ANSYS for Windows versi 5.4. Analisa dengan pembebanan statik mencakup kondisi pembebanan model dalam keadaan normal tanpa engine dan dalam keadaan normal dengan engine. Pada permodelan holder pallet pemilihan tipe elemen berupa Struktur Solid 3-D Tetrahedron quadratic 10 Nodes, yang mampu dianalisa secara akurat dalam ANSYS. Hasil analisa statik dapat menunjukkan distribusi dan magnitude deformasi struktur dan tegangan pada masing-masing kasus pembebanan dan dapat diketahui apakah permodelan mengalami kegagalan material.