Universitas Indonesia Library >> Artikel Jurnal

Struktur Heksagonal sebagai Alternatif Struktur Satelit Radar Lapan

Widodo Slamet, author

Deskripsi Lengkap: https://lib.ui.ac.id/detail?id=20511624&lokasi=lokal

---

Abstrak

ABSTRACT
Struktur satelit memiliki peranan yang sangat penting, yaitu untuk melindungi muatanmuatan satelit dan mengikat muatan-muatan itu. Struktur satelit harus memenuhi persyaratan tertentu, yaitu kuat tetapi ringan. Bentuk struktur satelit bisa berupa kubus, balok, silinder maupun heksagonal. Tulisan ini membahas mengenai struktur heksagonal satelit, dari pemilihan material, perancangan hingga uji statik. Hasil pemilihan material adalah aluminium Al 7075 T6. Bentuk heksagonal dipilih karena memiliki luas permukaan yang lebih besar dibandingkan dengan bentuk lain, mudah pada proses pembuatannya dan mudah pula integrasinya. Hasil simulasi uji statik
menunjukkan deformasi yang kecil sehingga struktur heksagonal layak dipertimbangkan sebagai struktur alternatif untuk satelit A-5 atau satelit Radar.