UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Perancangan Car Lift Hydraulic Jenis Sub Terranean Untuk Parkir Perumahan
Fajar Hariaji, Prof. Ir. Samsul Kamal, M.Sc., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

INTISARI

Laju pertumbuhan penduduk yang begitu pesat memberikan dampak yang begitu besar pada pola hidup di masyarakat. Terbatasnya lahan yang dihuni mengharuskan masyarakat mencari solusi untuk kepadatan tersebut. Tempat tinggal yang dibangun secara bertingkat merupakan salah satunya. Dengan luas lahan yang sama, memiliki daya tampung yang lebih besar.

Kemajuan teknologi pada pesawat pengangkat kini telah membawa dampak pada pengembangan produk-produk baru demi peningkatan kehidupan. Salah satu contohnya adalah *car lift hydraulic*. Pesawat pengangkat jenis ini sangatlah beragam, baik dari prinsip kerja, bentuk, fungsi, maupun kekuatannya

Pada perancangan ini dikembangkan suatu peralatan yang yang memanfaatkan ruang bawah dari suatu lahan terbuka sebagai tempat parkir kendaraan dengan tidak banyak mengurangi fungsi awal (permukaan) lahan tersebut.

Alat pengangkat ini dirancang dengan dua lantai dengan kemampuan 5 ton untuk lantai atas dan 2 ton untuk lantai bawah dengan ukuran 5,2 m x 2,5 m untuk lantai atas dan 5,2 m x 2,2 m untuk lantai bawah. Alat pengangkat ini bekerja menggunakan sistim hidrolik dengan silinder hidrolik tunggal dengan panjang langkah 2 m. Disamping itu alat ini dikontrol secara elektronik serta terdapat beberapa peralatan *emergency* sebagai tambahan untuk menunjang keselamatan.