

Sistem pelipatan sayap pada mobil terbang = Foldes wing mechanicsm on flying car

Bintang Samodro Wardojo, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20490331&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Selama beberapa dekade, transportasi digunakan untuk memindahkan orang atau barang dari titik A ke B. Ada beberapa jenis transportasi yang digunakan hingga sekarang, dan salah satunya adalah mobil. Kendaraan ini adalah salah satu yang paling populer karena simple, efisien, dan cukup untuk berpergian dengan jarak yang jauh. Angka populasi mobil terus meningkat setaip tahunnya sehingga tidak ada ruang yang cukup untuk bias menampung banyaknya mobil dengan situasi jalanan yang sudah ada, dan dari masalah itu meciptakan kemacetan. Kendaraan mobil ini terus berkembang setiap tahunya dan selalu menambahkan fitur serta teknologi yang terbaru yang membuat pgunanya merasa lebih nyaman, tetapi tidak memecahkan masalah kemacetan, kecuali mobil ini bias terbang. Mengkaitkan ilmu kerdirgantaraan dan otomotif adalah ruang yang cukup besar untuk di satukan, dan memiliki keterbatasan, tetapi tidak menutup kemungkinan untuk membuat mobil terbang. Mekanisme pelipatan bias digunakan sebelum mobil terbang bias digunakan di jalanan umum. Stuktur dasar sepanjang 4m dari sayap mobil terbang dibagi menjadi tiga bagian yang berbeda untuk mencapai posisi terakhir pelipatan di bodi mobil. Total berat mekanisme pelipatan sayap beserta struktur dasar sayap dengan material AL707T6 adalah 53,11 kg dan berat kosong pada bodi adalah 700kg.<hr>

ABSTRACT

Over the decades, transportation was used in order to move a person or an object from point A to B. There are few types of transportation has been used until now, one of them is Car. Is one of the most popular transportation because is simple, efficient, and enough to travel with distance. Over the year the number of cars is keep increasing, according to the population of car, there is no more room on the road to line up the car while driving and simply create a traffic jam. By the time goes, the car itself is keep improving with new technology and features that makes the user more comfortable while riding it, but it does not solve the traffic jam problem unless the car is flying. Involving the aerospace engineering into the automotive industry is one big gap and has many limitations, but it does not rule out the possibility to make a flying car. The mechanism can be used to fold the wing before the car is used on the regular street. The basic wing structure with 4m length has been divided into three different section in order to achieve a final position on the fuselage. The total weight of folding mechanism including the basic wing structure using AL707T6 material is 53,11kg and the empty weight of the fuselage is 700kg.