

Rancang bangun dan pengujian platform chassis mobil listrik nasional Universitas Indonesia = Manufacturing design and testing chassis platform of Universitas Indonesia national electric car

Nizamuddin Aulia, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20388599&lokasi=lokal>

Abstrak

Pengembangan kendaraan penumpang dewasa ini diperlukan untuk menjamin bahwa kendaraan yang dirancang dan dibuat untuk penumpang memenuhi unsur performa maupun keselamatan. Namun, dengan besarnya industri otomotif yang dimiliki negara lain, memunculkan ide untuk perancangan dan pembuatan platform chassis sesuai dengan pasar Indonesia yang mengandalkan performa yang kuat dan tetap memiliki konsumsi energi yang rendah. namun dengan memenuhi unsur kandungan lokal yang sangat tinggi serta memenuhi unsur performa yang menjamin kenyamanan serta keselamatan penggunanya. Rangka semi monokok merupakan platform rangka yang ideal untuk diterapkan di Indonesia. Perancangan dan pembuatan rangka yang dipergunakan sangat tergantung dari material yang digunakan, bentuk rancangan, maupun sambungan antar seksi penyusun dari rangka tersebut. Dengan menggunakan perhitungan analitik dan simulasi serta pengujian eksperimen, dapat disimpulkan performa dan keselamatan dari rangka yang dirancang dan dibuat untuk kemajuan bangsa Indonesia.

.....

Development of passenger car needs to be sure that the car which designed and manufactured fulfill the performance and safety indicator. But, with huge automotive industry which owned by another nation, rising the idea of designing and manufacturing chassis platform according to Indonesian market which need highly performance and low cost in energy usage, but having high content of local material and fulfill the performance indicator that ensure comfort and safety of the users. Semi Monocoque Chassis is the most ideal chassis to be used in Indonesia. Designing and manufacturing the chassis depends on the material, design, and the joint between car section. With using analytical, simulation and experiment calculation, it can conclude the performance and safety indicator of the chassis which designed and manufactured for the development of Indonesian Republic.