

## Kendaraan mini roda empat matrix perencanaan frame

Muhammad Sodikin, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20240591&lokasi=lokal>

---

Abstrak

**ABSTRAK**

Salah satu usaha untuk peningkatan sarana transportasi di pedesaan adalah dengan membuat suatu kendaraan mini dengan harga yang relatif murah. Salah satu konstruksi kendaraan mini ini adalah frame.

Dalam perencanaan frame ini maka penulis melakukan survei kepasar untuk mengetahui profil apa dan bukan apa yang tersedia. Dan dalam pembahasan masalah teknisnya/perencanaannya penulis banyak melakukan diskusi-diskusi dengan dosen pembimbing juga dengan teman-teman satu tim pembuat konsep kendaraan mini ini. Selain itu penulis juga mencari literatur-literatur yang berhubungan dengan perencanaan frame kendaraan ini sebagai bahan dasar perencanaan.

dalam pengolahan data penulis menggunakan bantuan program SAP90 untuk mendapatkan gaya dan momen yang bekerja pada node-node frame yang telah ditentukan. Kemudian gaya dan momen tersebut dianalisa untuk mendapatkan tegangan normal utama dan tegangan geser utama. Dan sebagai output adalah berupa faktor keamanan yaitu perbandingan antara tegangan ijin bahan dengan tegangan utama.

Dari hasil analisa diatas penulis mendapatkan suatu kesimpulan bahwa pada suatu konstruksi bagian yang paling kritis adalah bagian yang mengalami momen terbesar