

## Perancangan rem cakera mekanik dengan menggunakan ulir pada sepeda roda empat bermotor

Dia Mesika, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20241510&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Untuk mengkonversikan energi kinetik yang dimiliki oleh sepeda roda empat benmotor menjadi energi panas melalui suatu gesekan diperlukan suatu sistem pengereman. Jadi, rem berfungsi untuk memberhentikan atau mengurangi kecepatan dari suatu benda dengan cara mengurangi atau menahan energi kinetik yang terjadi pada benda tersebut. Pada sepeda roda empat benmotor, sistem rem yang akan diterapkan adalah rem cakera mekanik dengan menggunakan ulir. Sepeda roda empat bermotor ini mempunyai batasan dimana massanya yang merata disemua roda maksimal sebesar 100 [kg] dengan kecepatan maksimal sebesar 30 (km/jam). Hanya satu buah rem cakera yang digunakan yang diletakkan di roda belakang sebelah kanan. Sistem rem cakera ini pada dasarnya menggunakan batang pengontrol yang mempunyai dua buah macam ulir pada kedua sisinya yaitu ulir kanan dan ulir kiri. Untuk merancang dimensi dari batang pengontrol, mur dan diskpad serta bahan yang akan digunakan perlu diketahui terlebih dahulu energi kinetik yang terjadi.