

Sepeda Motor



Sepeda motor adalah salah satu alat transportasi yang mengaplikasikan gerak melingkar atau rotasi. Gerak melingkar pada motor dimulai dari gerak rotasi piston dalam mesin motor. Piston yang berputar akan menggerakkan gear besar yang terhubung dengan gear kecil yang ada di roda/ ban. Saat gear besar ini berputar, maka gear kecil akan berputar dan menyebabkan ban yang sesumbu dengan gear kecil berputar.

Gear besar pada sepeda motor biasanya memiliki 4 jenis, mulai dari yang terkecil sampai yang terbesar. Gear ini lah yang biasa kita kenal mulai dari gigi satu, gigi dua, gigi tiga, dan gigi empat. Bagi kita yang sering mengendarai sepeda motor, tentunya tahu bahwa gigi empat digunakan untuk melaju dengan kelajuan atau kecepatan tinggi. Lalu bagaimanakah hubungan antara keempat jenis gear ini dengan rod/ ban yang berputar?

gear satu atau yang lebih kita kenal dengan gigi satu memiliki jumlah gigi yang sama dengan jumlah gigi di gear belakang (gear yang seporos dengan roda). Oleh karena itu sekali putaran gear satu dapat memutar gear belakang atau ban sebanyak satu putaran. Hal ini menunjukkan bahwa kecepatan linier dan kecepatan sudut keduanya sama.

Gear dua atau gigi dua memiliki jumlah gigi dua kali lipat dari gear belakang. Dalam bahasa matematika kita bisa menyebut rasionya 2:1 yang berarti sekali putaran gear dua akan memutar gear belakang sebanyak dua kali.



Gear tiga memiliki rasio 3:1 dan gear 4 memiliki rasio 4: 1. Tentunya kita sudah mengetahui apa arti dari perbandingan itu.

Jadi kesimpulannya, pada sepeda motor terjadi hubungan antar roda-roda seperti yang kita pelajari di materi gerak melingkar.