

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Setelah selesai mengerjakan proyek tugas akhir yang berjudul analisis sistem transmisi sepeda motor Honda CS1 dengan metode *cutting engine*, sampai dengan akhir penyusunan laporan ini maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Sistem pemindah tenaga pada sepeda motor honda CS1 menggunakan sistem kopling manual, yang mana putaran dari poros engkol diteruskan ke *primary drive gear* dan diteruskan ke transmisi melalui kampas kopling. Putaran dari poros engkol dapat diputus dan disambungkan oleh tuas/*handle* kopling, pergerakan tuas kopling akan mendorong plat penekan kampas kopling sehingga hubungan kampas kopling dan plat kopling terputus dan putaran mesin hanya sampai *primary drive gear*.
2. Hasil analisis pada transmisi honda CS1 diperoleh hasil kecepatan maksimum pada 10.000 Rpm, pada kecepatan transmisi 1st diperoleh kecepatan = 36 km/jam dan kecepatan maksimum pada gigi 5st = 122 km/jam. Hal ini dapat disimpulkan semakin kecil rasio transmisi yang dihasilkan melalui perbandingan antara *main axle* dan *drive axle* berpengaruh terhadap kecepatan maksimum dari kendaraan honda CS1. Hasil perhitungan *output rpm* diatas percepatan 5 menghasilkan putaran paling tinggi untuk memungkinkan kendaraan dapat melaju lebih cepat dan mengurangi konsumsi bahan bakar. Sedangkan torsi paling besar gigi percepatan 1 dengan 321,8 N.m, sedangkan percepatan 5 memiliki torsi yang paling kecil dengan 96,09 N.m. Torsi dipercepatan 1 lebih besar untuk memungkinkan kendaraan bergerak menanjak dan juga di segala medan.
3. Dari hasil pengecekan dibagian *gear* transmisi honda CS1 terdapat beberapa masalah atau kerusakan salah satunya suara berisik yang terdapat pada sistem transmisi yang disebabkan jumlah pelumas kurang, dan untuk

menghilangkan suara berisik tersebut perlu ada pemeriksaan dan penambahan pelumas.

5.2 Saran

Sesuai dari kesimpulan yang telah diuraikan sebelumnya, penulis berharap kepada pembaca agar dapat mengerti dan paham tentang komponen-komponen sistem pemindah tenaga honda CS1, sehingga dapat mengatasi jika ditemukan adanya kerusakan pada sistem pemindah tenaga honda CS1, berikut saran dari penulis yang disampaikan:

1. Pengecekan berkala harus dilakukan setiap bulannya agar tidak terjadi kerusakan pada komponen-komponen pemindah tenaga sepeda motor honda CS1.
2. Jika ditemukan suatu permasalahan pada sistem pemindah tenaga sebaiknya langsung dilakukan pengecekan atau perbaikan. Perhatikan cara pemasangan, penempatan kampas kopling dan pengencangan baut yang bisa saja menyebabkan kerusakan bila dilakukan dengan tidak benar.
3. Setelah mengetahui bagaimana cara mengatasi kerusakan atau masalah pada sistem pemindah tenaga dan kopling, diharapkan pembaca dapat menganalisis kerusakan dan mengenali gejala-gejala apa yang terjadi pada kerusakan sistem pemindah tenaga dan kopling. Sehingga dengan diketahuinya kerusakan yang terjadi pada sistem pemindah tenaga maupun sistem kopling, pembaca dapat dengan segera memperbaikinya dengan pedoman ilmu ini.