

**MODIFIKASI****Chrysler Neon 2003**  
**Mesin Ngikut Transmisi**

Mesin kendaraan ini tentunya terasa asing di telinga kita, betul ?

Sama halnya dengan Taqwa Suryo Swasono dari bengkel Garden Speed. Ia pun baru pertama kali menggarap mobil yang namanya mirip jenis lampu ini. Lucunya, modifikasi sedan 2.000 cc itu, berpatokan pada transmisi.

**TURBO KECIL**

Mesin berteknologi tahun 1990-an

Hal yang lazim saat memodifikasi mobil, transmisi disesuaikan kemampuan mesinnya. Misal kendaraan yang dapur pacunya galak di putaran atas, akan disbandingkan dengan transmisi close ratio.

Tetapi **Taqwa** punya rumus lain kala meningkatkan performa mobil yang punya saudara kembar bergelar Dodge Neon ini. "Transmisi otomatis mobil ini agak kuno, hanya memiliki tiga kecepatan,"kata lelaki berambut pendek.

Pokoknya, modifikasi mesin harus menyesuaikan pada kemampuan transmisi berteknologi lawas itu.

Jasi, ia memutuskan menggunakan rumah keong (turbo) yang ukurannya tak terlalu besar. "Saya mengambil turbo dari limbah Singapura, berasal dari mesin dengan cc tak terlalu besar, kemungkinan di bawah 2.000 cc,"ujar pemodifikasi beberapa mobil balap turing itu.

Alasannya, kalau turbo yang dipasang berukuran besar, kemungkinan 'kesaktiannya' baru akan keluar pada 3.000 rpm keatas. Tak cocok dengan karakter transmisi otomatis di tunggangan ini. Saat dipakai di jalan raya yang agak padat, mesinnya lebih sering bekerja pada rpm rendah. Raungan mesin belum setara putaran 3.000 rpm, sudah pindah percepatan. Turbonya jadi mubazir.

Turbo mungil bermerk Hitachi dipasang pada saluran buang. Hasilnya, mesin yang memiliki kepala silinder serupa dengan Mitsubishi 4G15 itu, mendapat semburan udara tambahan. Efeknya terasa mulai 2.000 rpm.

Ramuan itupun perlu penyesuaian dengan sistem manajemen ECU (Electronic Control Unit)-nya. Lelaki yang doyan olah raga dirgantara itu, mengakali dengan memanipulasi data MAP (Manifold Air Pressure).



Turbo Hitachi

Pada kondisi mesin standar, ketika pedal gas ditekan penuh (full throttle), MAP akan menginformasikan data tekanan dalam intake manifold ke ECU sebesar 0 kpa (kilopascal).

Setelah dipasang turbo, tentunya tekanan udara dalam manifold akan jauh dibanding kondisi standar. Kalau data MAP tak dimanipulasi, ECU akan memerintahkan lampu engine check menyala. Efeknya kinerja mesin tak jadi normal.

'Tipu muslihat' alias manipulasi data ini, membuat informasi dari MAP tetap normal, walaupun embusan dari turbo bertambah. Akibatnya, lampu engine check tak menyala dan mesin mampu bekerja dengan baik.

Menurut pemilik bengkel di kawasan Cilandak, Jaksel itu, bernagai pengembangan dan percobaan pada ECU di mobil ini, masih akan dilakukan. "Soalnya baru pertama kali saya menangani mobil ini, masih penasaran." Wah, kalau begitu, mobil yang tenaganya meningkat 30 dk itu (standarnya 132 dk), masih bisa lebih kencang lagi dong!

GARDEN SPEED