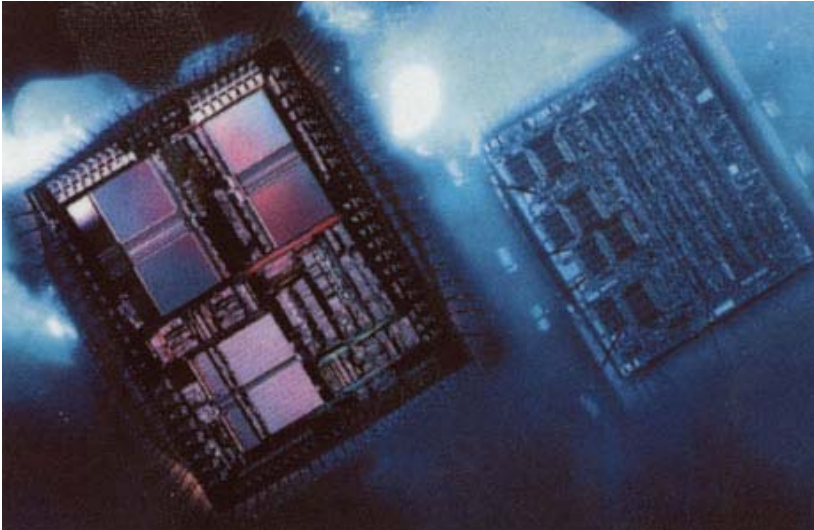


## RECHIPPING MESIN DIESEL Melecut Mesin "Unplugged"



**Sekarang sudah tak zamannya menginstalasi peranti mekanis untuk optimalkan mobil diesel.**

Mobil bermesin diesel odentik dengan lamban, berisik dan tak nyaman membuat banyak orang melakukan *upgrade*. Beragam cara ditempuh demi meningkatkan tenaga dan akselerasi, sekaligus meminimalkan getara dan suara berisik plus asap hitam.

Mulai cara paling sederhana seperti memperbesar injektor, hingga yang kelas berat seperti memasang turbo, supercharger plus *intercooler*-nya.

"Memang itu langkah yang selama ini terbukti efektif. Tapi pengerjaannya harus benar", jelas Giok Can, pakar mesin "unplugged" (tanpa busi) juragan bengkel Betawi Diesel, seperti diutarakan Daniel Sulaeman, pemilik Cipta Abadi Diesel di bilangan Pesing. Tapi hadirnya mesin "unplugged" dibekali *Electronic Control Unit* (ECU), teknik-teknik tadi mulai dianggap usang. Perannya diganti permainan *chip* pengendali ECU. Cara ini terbilang canggih, efisien dan simpel karena pengerjaannya tak perlu 'otot'.

Ada dua cara jika ingin mengganti *chip* pengendali ECU alias *rechipping*. "Cara kerjanya sama saja dengan *rechipping* mesin bensin", papar **Taqwa Suryo Swasono**, pakar mesin injeksi bengkel **GARDEN SPEED**. "Yang membedakan, hanya parameter sensornya lebih sedikit dibandingkan mesin bensin karena diesel tak ada pengapian. Satu faktor itu sudah mengurangi banyak hal dan mempermudah sistem kerjanya".

Dengan cara ini power mesin bisa ditingkatkan sampai 40%. *Rechipping*, tinggal memilih merek dan tipe *chip* sesuai dengan mesin.



Produsen *chip* macam ini, kebanyakan memproduksi *chip* untuk mobil-mobil kompetisi, seperti Superchips. "Walau belum tersedia untuk semua merek dan tipe mobil berdiesel elektronik, variannya lumayan banyak terutama untuk mobil-mobil generasi baru", terang Constantin Tsitsis, kepala bagian *Research & Development* Superchips di Inggris. "Soalnya ini terbilang baru. Jadi kami berangkat dari permintaan pasar. Memang agak lambat, tapi kami berusaha menambah daftar kendaraan yang bisa dibuatkan *chip upgrade*-nya". Bagi mobil-mobil yang belum tersedia *chip*-nya, bukan berarti menemui jalan buntu. Tapi tak seperti mobil bermesin bensin yang *chip*-nya bisa di-*remap* (memeta ulang perintah dari *chip* kepada mesin), diesel berbeda nasib. "Remapping hanya bisa dilakukan pada mobil yang tersedia *chip upgrade*-nya. Selain itu, tidak direkomendasi", tegas **Taqwa**.

Alternatif lain, menambah ECU extra yang disebut *drive box*. ECU orisinal tetap berfungsi seperti aslinya, tapi lalu perintahnya disempurnakan. Pilihan terbuka buat mobil-mobil yang *chip*-nya tak bisa diganti, seperti Peugeot 806 yang mengusung mesin turbo diesel 2.000 cc dengan *common rail*.



Produsen *drive box* seperti ini terbilang banyak, salah satunya TuningBox. "Mudah sekali pemasangannya. Tinggal colok lalu selesai, deh", ujar pemuda gempal yang hobi terbang layang itu. Berbeda dengan hasil *rechipping*, *drive box* hanya mampu mendongkrak 25% dari tenaga asli. Tapi itu masih lebih baik ketimbang pemasangan turbo. "Angkanya tak jauh berbeda (sekitar 20-30%), tapi kerjanya jauh lebih repot", kekeh Constantin.

Jadi, tinggalkan cara lama.

---

GARDEN SPEED  
Motorpower