Electronic Control Unit (ECU)

Oscar Hadikaryana. ST., MT.

ECU

Engine Control Unit (ECU) pada teknologi injeksi tersebut. Sebelum adanya ECU, campuran udara – bahan bakar, waktu pengapian dan kecepatan idle di-control dengan cara mekanis dan pneumatik. Pada artikel ini, kita akan mempelajari bagaimana prinsip kerja dari ECU sehingga bisa menjadi komponen penting dalam teknologi injeksi.





ECU disebut dengan istilah ECM (Engine Control Module)

Sejak tahun 2009, teknologi injeksi telah menjadi perbincangan hangat dalam dunia otomotif roda dua. Tetapi masih banyak orang yang belum memahami apa sebenarnya teknologi injeksi itu dan apa fungsi dari Engine Control Unit (ECU) pada teknologi injeksi tersebut.

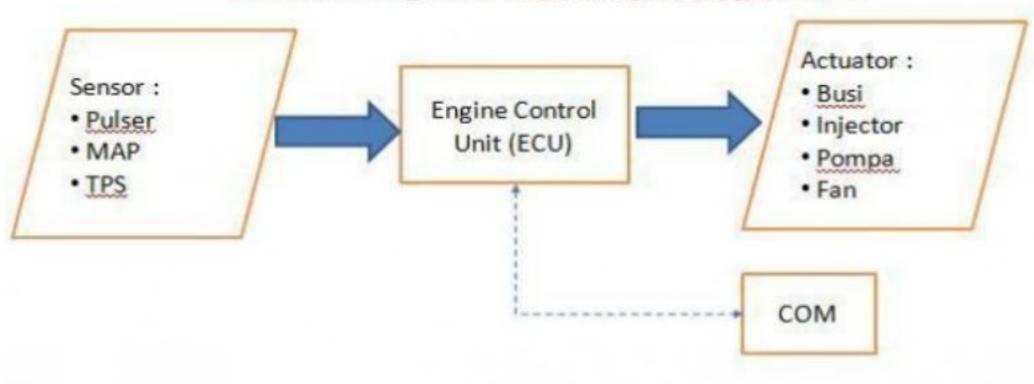
Sebelum adanya ECU, campuran udara – bahan bakar, waktu pengapian dan kecepatan idle di-control dengan cara mekanis dan pneumatik. Pada artikel ini, kita akan mempelajari bagaimana prinsip kerja dari ECU sehingga bisa menjadi komponen penting dalam teknologi injeksi.

Engine Control Unit (ECU) adalah alat control elektronik yang berfungsi untuk mengendalikan serangkaian actuator pada mesin pembakaran dalam, seperti: ignition dan injection. Secara singkat, ECU merupakan otak dari suatu kendaraan yang telah dicomputerize. Selain sebagai fungsi control, ECU juga berfungsi sebagai alat protection system pada suatu kendaraan. Jika terdapat sesuatu yang hal yang aneh, maka sensor akan mengirimkan sinyal kepada ECU untuk mematikan seluruh sistem yang ada pada kendaraan tersebut.

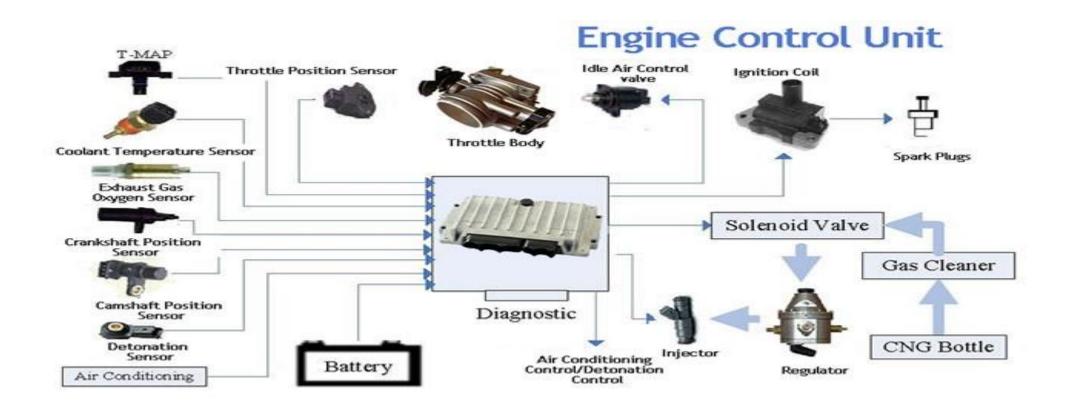


Blok diagram

Blok Diagram Prinsip Kerja ECU



Modul ECU, Sensor dan aktuator



Tamat