

PERENCANAAN DAN PEMBUATAN ALAT PEMERAS SARANG MADU MENGGUNAKAN METODE CENTRIFUGAL BERBAHAN STAINLESS STEEL DENGAN PENGGERAK MOTOR DC BERBASIS MIKRO KONTROLER AT 89S51

 Oleh: **DONNY ARDHIANTO (02530072)**

Electrical Engineering

Dibuat: 2009-05-26 , dengan 3 file(s).

Keywords: Mikrokontroler AT89S51, motor dc, bahasa assembly, display 7 Segment

ABSTRAK

Selama ini budidaya madu tawon atau pada peternakan madu tawon sangatlah konvensional dalam pengambilan madu pada sarang madu. Yaitu dengan memeras sarang madu dengan kain atau juga dengan menaruh sarang tawon pada tabung lalu diputar secara manual sampai madu keluar. Hal ini sangatlah kurang efisien dan kurang higienis, dimana proses pengambilan madu dari sarangnya membutuhkan waktu yang lama dan tingkat kesehatan bahan makanan yang kurang terjamin. Oleh karena itulah maka diperlukan alat pemeras sarang madu dengan proses yang cepat dan tingkat kesehatan bahan makanan yang terjamin. Dan juga praktis yang dapat dioperasikan menggunakan battery sehingga bersifat Portable atau dapat berpindahpindah tempat.

Alat Perancangan dan pembuatan pemeras sarang madu dengan metode centrifugal berbahan stainless steel berbasis mikrokontroler AT89S51 menggunakan bahasa assembly sebagai pemrograman, dengan didukung oleh beberapa komponen yaitu motor dc, ADC 0804, dan F to V LM2907.

Pada proses pengukuran hardware yang telah menjadi satu system control ini menggunakan multi meter digital untuk melihat tegangan keluaran yang dihasilkan oleh setiap blok kontrol. Sedangkan untuk mengetahui jumlah putaran motor yang digunakan sebagai penggerak utama dalam tugas akhir ini menggunakan tacho meter dan tampilan pada display 7 Segment.

ABSTRACT

During this cultivation or honey bee in the honey bee farm is conventional in the honey in the honeycomb. That is the rack with honeycomb cloth or put a wasp nest in the tube manually ago played out until the honeymoon. This is less efficient and less hygienic, which processes honey from the nest need a long time and the level of health food that is less assured. Because it is then necessary wringer honeycomb with a fast process and the level of health food that guaranteed. Also practical and can be operated using a battery so that Portable or can be moved where.

Tool design and making extortioner honeycomb with centrifugal method of stainless steel based mikrokontroler AT89S51 using assembly as a programming language, supported with several components, namely a dc motor, ADC 0804, and F to V LM2907.

In the process of measurement hardware that has become a control system uses a digital multi meter to see the output voltage generated by each control block. While to know the number of motor cycles that is used as a prime task in this final use tachometer and the appearance of the 7 Segment display.