

INTISARI

Minuman kopi telah umum dikenal oleh masyarakat terutama untuk menahan kantuk dan menyegarkan tubuh saat bekerja di malam hari, secangkir kopi atau minuman panas sangat nikmat untuk diminum dan membuat tetap terjaga. Berdasarkan hal tersebut timbul ide untuk merancang dispenser kopi otomatis dengan menggunakan koin logam yang digunakan sebagai masukan. Pada saat uang logam tipe tertentu dimasukkan pada *coin selector* dengan jumlah yang telah ditentukan dan meletakkan gelas tipe tertentu pada piranti penempatan gelas, maka keran akan terbuka, kemudian kopi akan mengalir dari *tanki* penampung menuju gelas melalui pipa yang sudah disediakan. Apabila kopi sudah mencapai batas atas gelas yang sudah ditentukan keran akan tertutup sehingga aliran kopi berhenti.

Untuk menjaga cita rasa kopi maka suhu akan selalu terjaga diantara 40 derajat hingga 70 derajat celcius. Sensor suhu berupa LM 35 akan memberi masukan kepada mikrontroler Atmega 8535 untuk mematikan pemanas yang berupa kompor listrik bila suhu kopi diatas 70 derajat celcius dan akan menghidupkan pemanas bila suhu kopi dibawah 40 derajat celcius.

Dari hasil pengujian, dapat disimpulkan bahwa alat ini dapat bekerja dengan baik. Masukan koin, sensor cahaya, pembacaan suhu dengan LM 35, dan sistem pengontrol pemanas dapat berjalan dengan baik, sehingga dapat dikembangkan menjadi penyedia beberapa jenis minuman.

ABSTRACT

Coffee drinks have been commonly known by the community, especially to prevent drowsiness and refreshes the body when working at night, a cup of coffee or hot drinks are consumed and a blessing to stay awake. Based on this idea arose to design coffee dispensers otomatis using metal coins used as an insert. At some particular type of metal inserted in the coin selector the amount was determined and put the glass of a certain type on the Tools placement of glass, the spigot will open and coffee will flow from the tank into a glass receptacle in Pipa is already available. When the coffee has reached the limit of the glass has been determined to be a closed tap to stop the flow of coffee.

To maintain the taste of coffee but the temperature is always maintained between 40 degrees to 70 degrees Celsius. LM 35 temperature sensor in the form will give input to the mikrokontroler Atmega 8535 to turn off the heater in the form of electricity when the temperature of coffee kompor above 70 degrees Celsius and will turn on the heater when the temperature below 40 degrees Celsius coffee.

To maintain the taste of coffee but the temperature is always maintained between 40 degrees to 70 degrees Celsius. LM 35 temperature sensor in the form will give input to the mikrokontroler Atmega 8535 to turn off the heater in the form of electricity when the temperature of coffee kompor above 70 degrees Celsius and will turn on the heater when the temperature below 40 degrees Celsius coffee.