

ABSTRAK

Alat sistem identifikasi golongan darah sistem ABO berbasis mikrokontroler atmega 16 adalah sebuah alat yang dirancang untuk mendeteksi golongan darah secara otomatis dengan hasil yang akurat. Selama ini, penulis jumpai dalam pemeriksaan golongan darah masih dilakukan secara manual. Hal ini tentu akan menjadi sangat sulit apabila golongan darah yang akan diperiksa jumlahnya sangat banyak, karena dalam pemeriksaan golongan darah secara manual dibutuhkan ketelitian pembacaan dengan mata normal. Untuk itu, alat ini nantinya digunakan khusus untuk labolatorium dalam pemeriksaan golongan darah supaya kinerjanya lebih cepat dan dengan hasil yang akurat.

Alat sistem identifikasi golongan darah manusia pada tulisan ini, dirancang untuk mengetahui golongan darah manusia secara otomatis menggunakan metode ABO. Adapun cara kerja alat adalah sample darah yang telah ditetesi 'antisera', dan ditempatkan pada preparat, oleh rangkaian sensor dideteksi, kemudian data dari sensor dikirimkan ke mikrokontroler, yang telah diprogramkan untuk menentukan golongan. hasil dari mikrokontroler tersebut kemudian ditampilkan pada LCD.

Berdasarkan hasil pengujian alat identifikasi golongan darah tersebut yang telah dibandingkan dengan kertas golongan darah, diketahui bahwa alat pendeteksi Golongan darah ini mampu mendeteksi Golongan darah A, B, AB, dan O dari seseorang secara cepat dan tepat.

Kata kunci: Tes Golongan darah, antisera, preparat.



UNIVERSITAS
MERCU BUANA