

## INTISARI

Pembuatan alat penampil LED DOT Matrik berbasis *microcontroller* 8951 akan memudahkan seseorang pada saat merancang *program* penulisan dan menampilkannya. Ini dikarenakan *program* penulisan yang akan dibuat hanya berisi *program* berulang-ulang saja atau *program looping*. Huruf yang akan ditampilkan harus dirancang terlebih dahulu sebelum dimasukkan ke dalam *program*.

Ide dasar penampil LED DOT Matrik dirancang 2 bagian; 1 bagian kotak sistem minimum dan 1 bagian lainnya adalah tampilan LED DOT Matrik. Kedua bagian ini dihubungkan dengan kabel, dengan jumlah kabel 3 untuk pengalamatan data, 5 kabel untuk input pada kolom LED Matrik ( A, B, C, D, E ), 7 kabel untuk input pada baris LED Matrik ( 1,2,3,4,5,6,7 ), juga diberikan catu daya sebesar 9 V untuk rangkaian *Driver LED* dan 5V untuk rangkaian *Dekoder alamat*.

Prinsip kerja dari alat ini adalah setelah *program* yang ditulis pada HB 2000 telah selesai diassemblykan kemudian *download* pada sistem minimum AT8951, selanjutnya pasang kabel-kabel pada port 0(alamat data), port 1(input kolom), port 3( input baris) dan tekan saklar *ON* pada sistem minimum tersebut.

Jika tombol *ON* ditekan maka karakter huruf akan tertampil dari tampilan yang paling kanan kemudian akan bergeser ke kiri secara bergantian sesuai dengan *program* yang dibuat.