

**PEMBACA *BARCODE* 128 DALAM SISTEM IDENTIFIKASI OTOMATIS
TIKET PENUMPANG (APTIS)**

Yayuk Sulistiowati

015114044

INTISARI

Barcode merupakan salah satu alat bantu identifikasi yang sering tertera dalam berbagai produk, kartu identitas ataupun jenis barang lainnya guna mempermudah proses identifikasi. Walaupun banyak jenis alat bantu yang lain seperti *magnetic band* dan *smart card*, tapi *barcode* tetap dapat bertahan karena memiliki keunggulan tersendiri yang tidak dijumpai pada alat bantu yang lain.

Alat pembaca *barcode* atau *barcode reader* dapat dibuat sendiri dengan rangkaian yang relatif sederhana dan harga yang relatif murah. Dengan tampilan pada LCD dan pengolahan data dengan Mikrokontroler AT89S51, karakter yang ada pada *barcode* dapat dikonversikan dan ditampilkan sehingga orang dapat membacanya. Alat pembaca *barcode* ini dirancang untuk dapat membaca *barcode* kode 39 dan menampilkan karakternya pada LCD.

Tugas akhir alat pembaca *barcode* (*barcode reader*) telah berhasil dibuat dengan kemampuan pembacaan hingga 11 karakter pada 1 kartu (bekas *sim card* perdana telepon seluler) dengan tingkat kesalahan yang relatif rendah untuk sebuah *prototype* (10 %).