

Model sistem perlintasan kereta api berbasis mikrokontroler Motorola MC68HC 908 KX2

Rusdwiseno Saptonugroho, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20244130&lokasi=lokal>

Abstrak

Saat ini sering terjadi kecelakaan lalu lintas di perlintasan kereta api. Kecelakaan lalu lintas di perlintasan kereta api paling banyak disebabkan karena kelalaian penjaga pintu perlintasan kereta api. Penjaga pintu perlintasan kereta api menjadi faktor yang dominan dalam kecelakaan lalu lintas di perlintasan kereta api. Penjaga pintu perlintasan harus senantiasa dalam keadaan siap dan waspada dalam menjalankan tugasnya sebagai penjaga pintu perlintasan kereta api. Tetapi karena penjaga pintu perlintasan kereta api adalah manusia dimana tingkat kesiapan dan kewaspadaannya sangat tergantung pada kondisi tubuh maka perlu adanya perangkat atau sistem pendamping yang memiliki tingkat kesiapan dan kewaspadaan lebih tinggi sehingga perlintasan kereta api dapat lebih aman. Salah satu sistem pendamping bagi penjaga pintu perlintasan kereta api adalah sistem dengan pengendali sebuah mikro komputer sehingga dapat mengambil keputusan sendiri ketika ada kereta yang masuk perlintasan. Dengan menggunakan sebuah mikro komputer, sistem pintu perlintasan kereta api dapat mempunyai beberapa kelebihan di antaranya adalah kemampuan beroperasi secara terus menerus tanpa mengeluh, keakuratan dalam mengambil keputusan (di sini adalah kapan harus menutup dan membuka pintu perlintasan kereta api), kemampuan komunikasi dengan Komputer Pribadi (PC) sehingga data kereta api yang melintas dapat diketahui dan lain sebagainya.