

Aplikasi rangkaian self holding kerja berurutan pada simulasi pintu gerbang semi otomatis.

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20178232&lokasi=lokal>

Abstrak

Telah dibuat sebuah sistem operasional (membuka) pintu gerbang semi otomatis dengan menggunakan rangkaian Self Holding kerja berurutan. Sistem operasional ini dibangun dari beberapa komponen. Komponen-komponen tersebut terdiri dari IC TTL Gerbang AND, OR, dan INVERTER sebagai pengontrol pintu gerbang serta komponen mekanik dari pintu gerbang sebagai penggerak. Kedua komponen ini akan saling terhubung sehingga menjadi sebuah sistem operasional yang dapat menjalankan pintu gerbang semi otomatis tersebut. Rangkaian Self Holding pada sistem operasional ini berfungsi sebagai pengunci rangkaian yang berasal dari rangkaian itu sendiri dan bukan berasal dari komponen yang dipakai (penguncian secara mekanik),selain itu rangkaian ini bekerja berdasarkan urutan atau langkah kerja dari 3 buah push button pada bagian input. Urutan ke-3 rangkaian ini dapat ditetapkan sesuai dengan kebutuhan pengguna pintu gerbang. Urutan bisa dimulai dari rangkaian self holding 1, 2, 3 atau rangkaian self holding 1, 3, 2 dan seterusnya, jika urutan kerja tidak sesuai dengan yang dibuat atau ditetapkan maka pintu gerbang tersebut tidak akan bergerak(membuka). Sedangkan untuk operasional pintu gerbang menutup dengan menggunakan timer yang disetting waktunya terlebih dahulu.