

# Perancangan layout CMOS VLSI untuk comparator 4-bit dan penggunaannya pada simulasi lift, VLSI dengan metode semi custom untuk sistem pengendali lift 3 lantai, layout VLSI untuk unit aritmatika dan logika, layout VLSI untuk simulasi pengendali mesin cuci mobil otomatis

Harry Sudiby S., author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20288500&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

### **ABSTRAK**

Pada peralatan komputer atau elektronika prinsip dasarnya adalah rangkaian digital. Pada sistem digital, keluaran maupun masuknya hanya berupa 1 atau 0. Dengan prinsip ini, menggunakan rangkaian gerbang digital, seperti NOR, NAND, Inverter dan XOR dapat dirancang peralatan yang sangat berguna bagi kebutuhan manusia.

<br><br>

Perancangan simulasi lift yang diimplementasikan ini merupakan salah satu aplikasi dari teknologi digital. Rangkaian digital terdiri dari gerbang-gerbang logika digital, maupun yang lebih kompleks lagi, yakni Comparator, D-flip-flop, dan yang lainnya.

<br><br>

Penelitian ini terutama membahas perancangan rangkaian simulasi lift, yang dibangun dari rangkaian Comparator, D-flip-flop, Counter, Decoder, Encoder dan gerbang lainnya. Kemudian di gambar layout CMOS dari rangkaian tersebut. Dalam hal ini yang digambarkan dan dijelaskan yaitu adalah : analisa layout CMOS-nya yakni rangkaian Comparator yang merupakan salah satu komponen utama dari simulasi lift.