

## DAFTAR ISTILAH

### ***Application-specific integrated circuit***

Sebuah IC yang di desain khusus yang berkerja dengan fungsi yang spesifik.

### ***Baud Rate***

Jumlah bit (digit biner) yang bisa dikirim oleh sebuah perangkat komunikasi per detik.

### ***Bit***

*Binary Digit* yang merupakan bagian terkecil dari data digital, direpresentasikan dengan nilai '1' dan '0'.

### ***Central Control Unit***

berupa prosesor yang mampu menginterpretasikan sinyal-sinyal masukan dan melakukan tindakan-tindakan pengontrolan, sesuai dengan program yang tersimpan di dalam memori, lalu mengkomunikasikan keputusan-keputusan yang diambilnya sebagai sinyal-sinyal kontrol ke antarmuka keluaran

### ***Clock***

Sederetan pulsa detak yang terdiri dari bit '1' dan '0' yang menjadi pemicu

### ***CLB***

*Configurable Logic Block* merupakan kumpulan dari slice yang identik.

### ***Counter***

rangkaian [sirkuit digital](#) atau kadang-kadang berbentuk [chip](#) yang bisa dipakai untuk menghitung [pulsa](#) atau [sinyal digital](#) yang umumnya dihasilkan dari [osilator](#). Penghitung ini bisa menghitung pulsa secara [biner](#) murni (binary counter) ataupun secara desimal-terkodekan-secara-biner (decimal counter)

### ***Flowchart***

Skema aliran suatu program maupun sistem yang akan dijalankan.

### **FPGA**

*Programmable Logic Device* (PLD) yang dibangun dari sekumpulan sel fungsi

### ***Multiplexer***

alat atau komponen [elektronika](#) yang bisa memilih [input](#) (masukan) yang akan diteruskan ke bagian [output](#) (keluaran). Pemilihan input mana yang dipilih akan ditentukan oleh signal yang ada di bagian kontrol (kendali) Select.

### ***PLC***

adalah suatu [mikroprosesor](#) yang digunakan untuk [otomasi](#) proses [industri](#) seperti pengawasan dan pengontrolan [mesin](#) di [jalur perakitan](#) suatu pabrik. PLC memiliki perangkat masukan dan keluaran yang digunakan untuk berhubungan dengan perangkat luar.

### ***Port I/O***

berupa gerbang input / output yang digunakan untuk berkomunikasi dengan piranti luar.

### ***Programmable Logic Device***

Komponen elektronik yang digunakan untuk membangun rangkaian digital yang dapat dikonfigurasi ulang, tidak seperti gerbang logika yang memiliki fungsi tetap, PLD memiliki fungsi tertentu sesuai definisi pada saat pembuatan.

### ***Receiver***

Penerima dalam suatu sistem transmisi komunikasi

### ***Relay***

suatu peranti yang menggunakan [elektromagnet](#) untuk mengoperasikan seperangkat kontak [sakelar](#). Susunan paling sederhana terdiri dari [kumparan](#) kawat penghantar yang dililit pada inti besi. Bila kumparan ini dienergikan, medan magnet yang terbentuk menarik armatur berporos yang digunakan sebagai pengungkit mekanisme sakelar.

### ***Slices***

Bagian dasar dari FPGA yang tersusun dari *Look Up Table*, *Function Generator*, dan *flip – flop* dan dapat diatur sehingga dapat melakukan fungsi tertentu.

### ***Switching***

berupa mode pensaklaran yang memiliki dua fungsi yaitu on dan off.

### ***Test bench***

Script tambahan yang digunakan untuk membantu proses simulasi program

### ***Timer***

umumnya digunakan untuk mengatur alur kejadian atau proses. Biasanya [stopwatch](#) digunakan untuk menghitung dari [nol](#) sampai batas [waktu](#) tertentu, sedangkan *pengatur waktu* menghitung mundur dengan di atur pada interval waktu tertentu, seperti [Jam pasir](#). *Pengatur waktu* bisa menggunakan mekanik, [elektrik](#), [elektronik](#) (kuarsa), atau bahkan [perangkat lunak](#) yang kebanyakan digunakan [komputer](#) termasuk [jam digital](#)

### ***Transmitter***

Pengirim dalam suatu sistem transmisi komunikasi

### **VHDL**

Bahasa pemrograman yang digunakan untuk mendeskripsikan *hardware* mulai dari tingkat yang abstrak hingga tingkat yang kompleks.

### ***Waveform***

Tampilan keluaran dari proses simulasi yang dilakukan dalam bentuk sinyal.