

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.