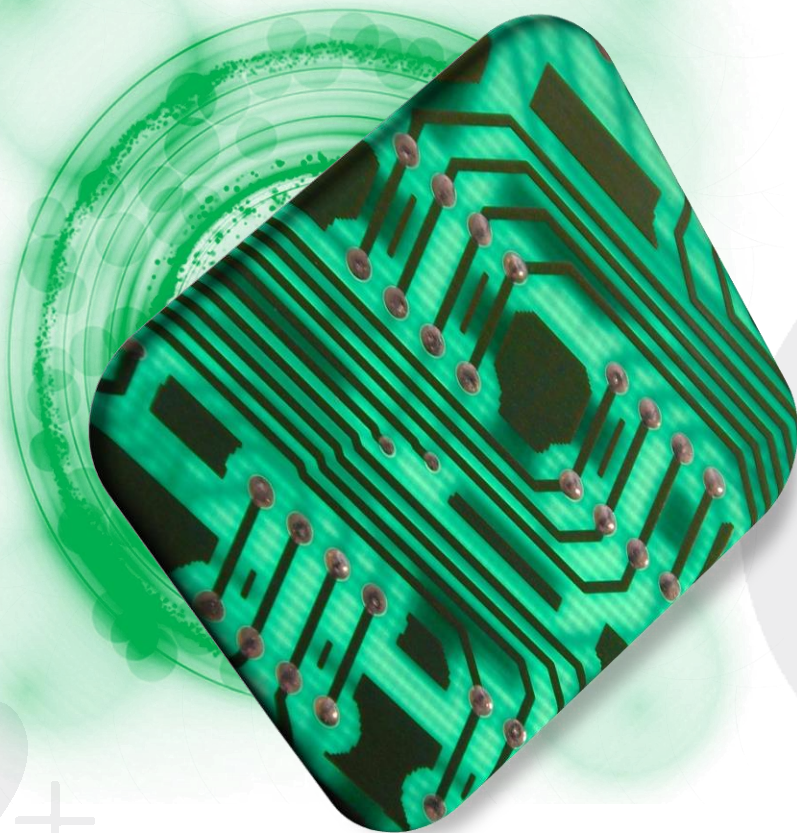




PENGENALAN PCB

Kelas Desain PCB – Indobot Academy



Isi dan elemen dari dokumen ini memiliki hak kekayaan intelektual yang dilindungi oleh undang-undang

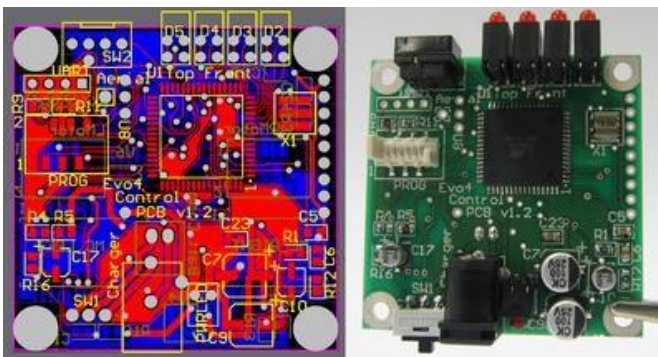
Dilarang menggunakan, merubah, memperbanyak, dan mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersil



Pengenalan PCB

Halo fanbot, Selamat datang di kelas desain PCB Indobot Academy, untuk kelas kali ini kita akan mengenal berbagai hal mendasar tentang PCB.

PCB atau yang biasa disebut Printed Circuit Board ini adalah sebuah papan yang penuh dengan sirkuit dari tembaga yang menghubungkan komponen elektronik yang berbeda jenis maupun sejenis satu sama lain tanpa menggunakan kabel tambahan.



Gambar 1. Desain Sirkuit dan Realisasi PCB

(Sumber: www.wikipedia.com)



1. Sejarah PCB (Printed Circuit Board)

PCB (Printed Circuit Board) pertama kali ditemukan oleh Paul Eisler, ilmuwan dari Austria. Setelah itu, pada tahun 1943, negara Amerika Serikat menggunakan papan sirkuit untuk kebutuhan radio militer. Tahun 1950, papan sirkuit digunakan secara massal dalam dunia industri elektronik.



Gambar 2. Paul Eisler

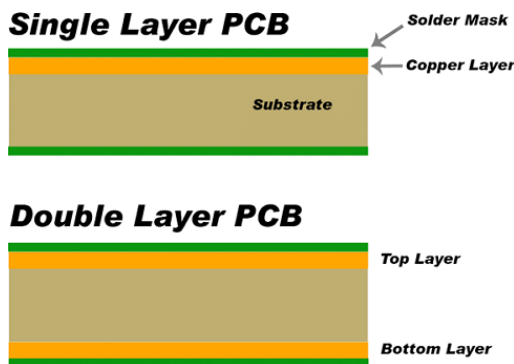
(Sumber: www.wikipedia.com)



2. Jenis-Jenis PCB (Printed Circuit Board)

Jenis-jenis PCB yang ada di pasaran terbagi menjadi 2 macam yaitu Single Layer dan Double Layer. Single Layer PCB adalah jenis PCB dimana komponen dan tembaga konduktif di pasang di satu sisi papan.

Double Layer PCB adalah jenis PCB yang memiliki jalur di kedua sisi dengan lapisan atas dan bawah. Double Layer PCB paling baik untuk aplikasi teknologi tingkat tinggi. Gambar di bawah ini menunjukkan perbedaan dari setiap jenis PCB.



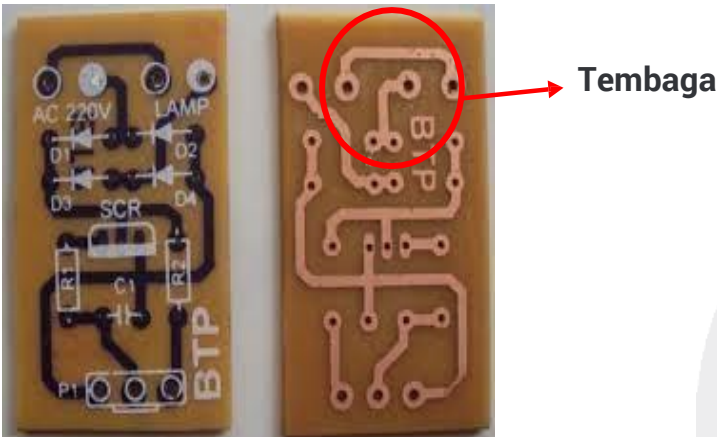
Gambar 3. Jenis PCB: Single Layer dan Double Layer

(Sumber: www.nesabamedia.com)



3. Cara Kerja PCB (Printed Circuit Board)

Cara kerja dari PCB (Printed Circuit Board) yaitu dengan menggantikan kabel-kabel listrik yang terhubung ke komponen menggunakan papan sirkuit berbahan dasar fiber yang di atasnya terdapat jalur tembaga yang digunakan sebagai media penghantar listrik.



Gambar 4. Cara Kerja PCB

(Sumber: azislanania.wordpress.com)



Terima kasih dan Sampai Jumpa di Materi Lainnya

Kelas Desain PCB – Indobot Academy

