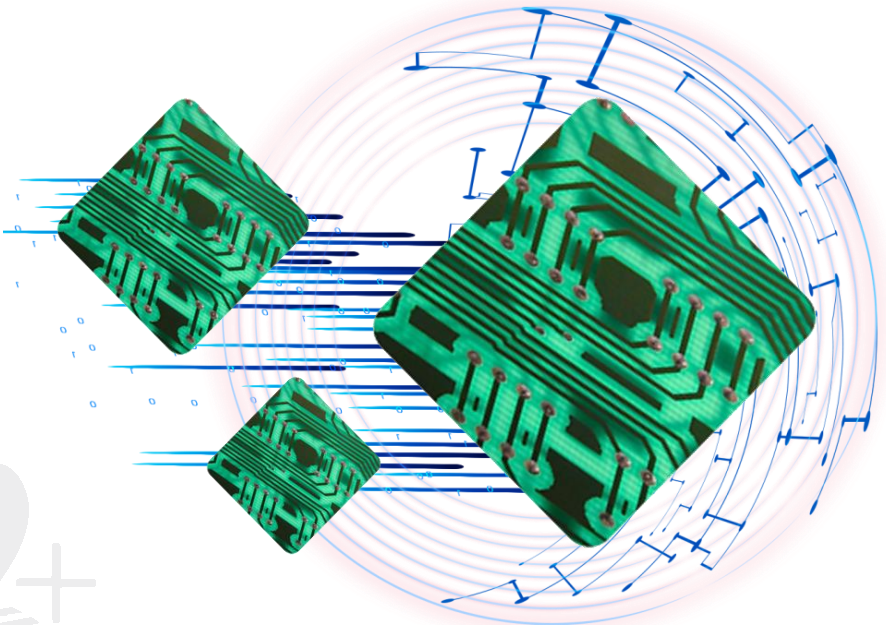




PENGENALAN MENU BAR & TOOLBAR PADA SOFTWARE EAGLE

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**



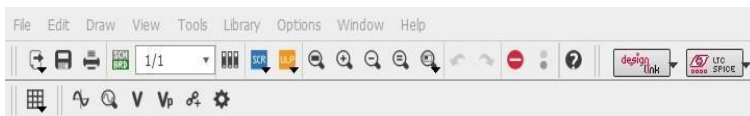
Pengenalan Menu bar & Toolbar Pada Software Eagle

Halo fanbot, Selamat datang di kelas desain PCB Indobot Academy, untuk kelas kali ini kita akan mengenal lebih jauh apa itu Menu bar dan Toolbar yang ada pada Software Eagle.

Menu bar ini pada dasarnya berfungsi sebagai kontrol utama dari Software Eagle.

1. Menu Bar pada Window Schematic

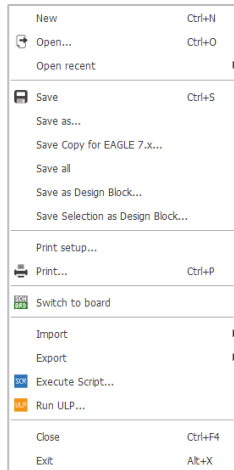
Menu bar pada window Schematic terdiri dari menu: File, Edit, Draw, View, Tools, Library, Options, Window, & Help.



Gambar 1. Tampilan Menu Bar & Toolbar pada Window Schematic



a. File



Gambar 2. Opsi yang ada pada Menu “File”

PENJELASAN:

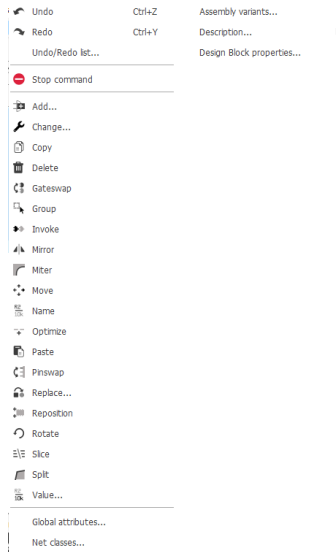
1. New : Untuk membuat lembar kerja baru baik window Schematic ataupun Board Layout.
2. Open : Untuk membuka lembar kerja yang sudah ada baik window Schematic ataupun Board Layout.
3. Open Recent : Untuk membuka lembar kerja yang baru saja dikeluarkan baik window Schematic ataupun Board Layout.



4. Save : Untuk menyimpan lembar kerja.
5. Save As : Untuk menyimpan lembar kerja ke dalam bentuk format lain, seperti PDF atau PNG.
6. Print : Untuk mencetak skema atau diagram rangkaian elektronika.
7. Switch to Board : Untuk mengganti window dari Schematic ke Board Layout.
8. Import : Untuk mengimpor file yang tidak didukung oleh Eagle, seperti DXF atau Bitmap.
9. Export : Untuk mengeksport file ke dalam bentuk DXF atau Image.
10. Execute Script : Untuk mengeksekusi skrip yang berformat SCR.
11. Run ULP : Untuk mengeksekusi skrip yang berformat ULP.
12. Close : Untuk menutup window.
13. Exit : Untuk menutup aplikasi Eagle.



b. Edit



Gambar 3. Opsi yang ada pada Menu “Edit”

PENJELASAN:

1. Undo : Untuk menampilkan diagram sebelumnya.
2. Redo : Untuk menampilkan diagram setelahnya.
3. Stop : Untuk memberhentikan / membatalkan perintah.
4. Add : Untuk menambah komponen elektronika.



- 5. Change : Untuk mengubah baik tulisan hingga mengubah package komponen.
- 6. Copy : Untuk menduplikat komponen.
- 7. Delete : Untuk menghapus komponen.
- 8. Gateswap : Untuk mengganti gate komponen.
- 9. Group : Untuk membuat grup atau kumpulan dari berbagai komponen.
- 10. Invoke : Untuk memunculkan pin pada komponen.
- 11. Mirror : Untuk membalik komponen.
- 12. Miter : Untuk membuat lengkungan.
- 13. Move : Untuk memindahkan komponen.
- 14. Name : Untuk membuat nama pada pin-pin komponen atau komponen itu sendiri.
- 15. Optimize : Untuk mengoptimasi jalur pada skema.
- 16. Paste : Untuk menempelkan komponen setelah di duplikat.



- 17. Pinswap : Untuk menukar pin yang ada pada komponen.
- 18. Replace : Untuk mengganti komponen dengan komponen yang lain.
- 19. Reposition : Untuk memposisikan kembali nama dan value dari suatu komponen.
- 20. Rotate : Untuk memutar komponen.
- 21. Slice : Untuk memotong jalur skema.
- 22. Split : Untuk mengubah rangkaian jalur.
- 23. Value : Untuk memberikan nilai pada komponen.



c. Draw



Gambar 4. Opsi yang ada pada Menu “Draw”

PENJELASAN:

1. Arc : Untuk membuat lengkungan baik setengah ataupun seperempat lingkaran.
2. Attribute : Untuk memunculkan atribut dari komponen itu sendiri.

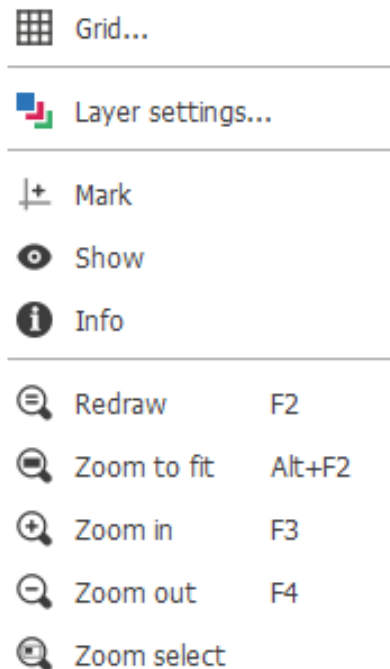


3. Bus : Untuk mengumpulkan dan menjadikan satu garis dari berbagai banyak garis sehingga dalam pembuatan skema menjadi lebih rapi.
4. Circle : Untuk membuat bentuk lingkaran.
5. Dimension : Untuk membuat dimensi dari skema.
6. Frame : Untuk membuat frame pada skema.
7. Junction : Untuk membuat cabang pada garis skema.
8. Label : Untuk memberikan penamaan pada garis skema.
9. Line : Untuk membuat garis.
10. Module : Untuk membuka module pada library.
11. Net : Untuk membuat garis dan menyambungkan setiap pin komponen.
12. Polygon : Untuk memblok bagian komponen yang dijadikan sebagai grounding.
13. Port : Untuk menambahkan port ke dalam module library Eagle.



14. Rect : Untuk membuat bentuk persegi atau persegi panjang.
15. Text : Untuk membuat tulisan pada skema rangkaian.

d. View



Gambar 5. Opsi yang ada pada Menu “View”

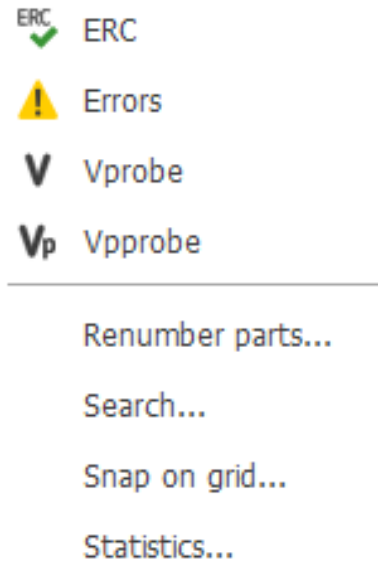


PENJELASAN:

1. Grid : Untuk mengubah kisi atau titik-titik agar menjadi lebih halus atau lebih kasar sewaktu menempatkan komponen.
2. Layer Settings : Untuk menampilkan atau menutup layer yang ada pada skema.
3. Mark : Untuk memberikan tanda pada skema.
4. Show : Untuk menampilkan komponen.
5. Info : Untuk menampilkan info tentang komponen atau skema.
6. Zoom to Fit : Untuk memperbesar ukuran layar hingga sesuai dengan ukuran layar PC atau Laptop.
7. Zoom In : Untuk memperbesar ukuran layar.
8. Zoom Out : Untuk memperkecil ukuran layar.
9. Zoom Select : Untuk memperbesar ukuran layar hanya pada bagian tertentu saja.



e. Tools



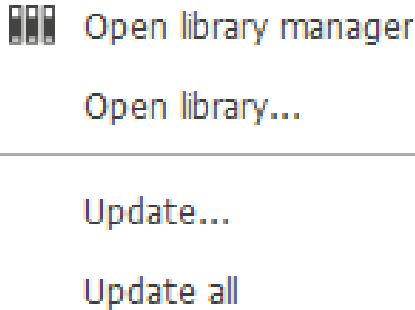
Gambar 6. Opsi yang ada pada Menu “Tools”

PENJELASAN:

1. ERC : Untuk melihat error atau kesalahan pada skematik.
2. Errors : Untuk melihat hasil error atau kesalahan yang telah diperiksa oleh ERC.



f. Library



Gambar 7. Opsi yang ada pada Menu “Library”

PENJELASAN:

1. Open Library Manager : Untuk membuka manager dari library Eagle.
2. Open Library : Untuk membuka salah satu library Eagle.
3. Update : Untuk memperbarui library Eagle.
4. Update All : Untuk memperbarui library Eagle secara keseluruhan.



g. Options

Assign...

Set...

User interface...

Reset toolbars

Gambar 8. Opsi yang ada pada Menu “Options”

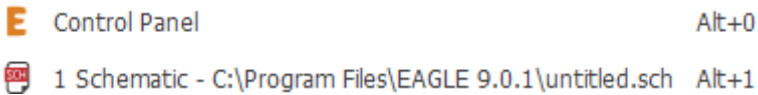
PENJELASAN:

1. Assign : Untuk menambahkan kunci pintasan keyboard terkait perintah-perintah yang ada di Eagle.
2. Set : Untuk menyetel warna dari skema.
3. User interface : Untuk mengubah tampilan dari skema.
4. Reset toolbars : Untuk menyetel ulang toolbar yang ada di Eagle.



h. Window

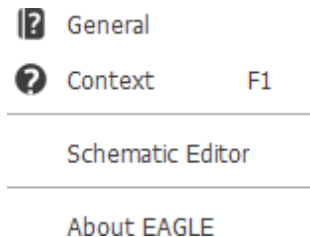
Fungsi dari Menu bar “Window” ini yaitu untuk melihat jendela-jendela yang terbuka.



Gambar 9. Tampilan pada Menu “Window”

i. Help

Fungsi dari Menu bar “Help” ini yaitu untuk melihat perintah-perintah yang belum kita ketahui pada Eagle baik secara umum atau secara konteks.

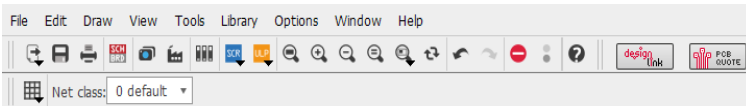


Gambar 10. Tampilan pada Menu “Help”



2. Menu Bar pada Window Board Layout

Menu bar pada Window Board Layout ini tidak jauh berbeda dengan menu bar yang ada pada Window Schematic. Perbedaannya ada di dalam opsi menu bar “Edit”, “Draw”, dan “Tools”.



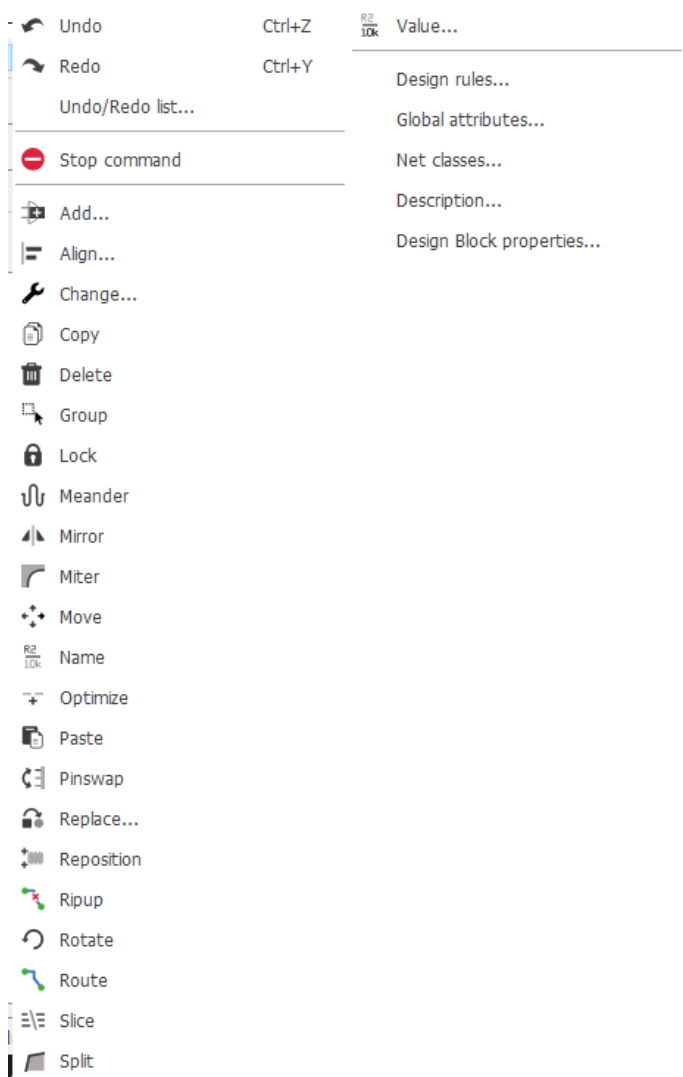
Gambar 11. Tampilan Menu Bar & Toolbar pada Window Board Layout

a. Edit

Menu bar “Edit” ini ada penambahan opsi yaitu Ripup dan Route.

PENJELASAN:

1. Ripup : Untuk memutus jalur rangkaian elektronika yang tidak diinginkan.
2. Route : Untuk menyambung jalur rangkaian elektronika yang diinginkan.



Gambar 12. Opsi yang ada pada Menu “Edit”

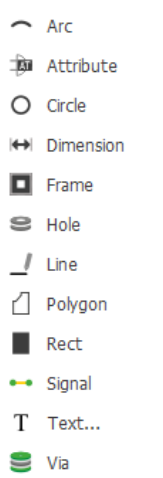


b. Draw

Menu bar “Draw” ini ada penambahan opsi yaitu Hole, Signal, dan Via.

PENJELASAN:

1. Hole : Untuk membuat lubang pada Board PCB.
2. Signal : Untuk menyambungkan kaki-kaki komponen antara satu sama lain.
3. Via : Untuk membuat lubang yang biasanya digunakan untuk mengubah jalur dari Layer 1 ke Layer 2 atau dari Top ke Bottom.



Gambar 13. Opsi yang ada pada Menu “Draw”

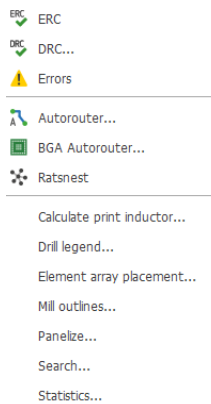


c. Tools

Menu bar “Tools” ini ada penambahan opsi yaitu DRC, Autorouter, dan Ratsnet.

PENJELASAN:

1. DRC : Untuk mengecek desain elektrik dari PCB yang kita buat.
2. Autorouter : Untuk membuat jalur-jalur rangkaian dengan otomatis.
3. Ratsnet : Untuk memblok jalur atau membuat grounding pada sebuah PCB setelah digambar menggunakan perintah Polygon.



Gambar 14. Opsi yang ada pada Menu “Tools”



Terima kasih dan Sampai Jumpa di Materi Lainnya

Kelas Desain PCB – Indobot Academy

