

<div style="text-align: center;">

[K
EMBALI KE MENU SEBELUMNYA]</div>

<center>

<div style="background-color: white; border: 2px dashed rgb(23, 128, 221); height: 240px; overflow:
auto; padding: 10px; text-align: center; width: 330px;">

DAFTAR ISI

<div style="text-align: left;">

1. Jurnal</div>

<div style="text-align: left;">

2. Alat dan Bahan
</div>

<div style="text-align: left;">

3. Rangkaian Simulasi
</div>

<div style="text-align: left;">

4. Prinsip Kerja Rangkaian</div>

<div style="text-align: left;">

5. Video Rangkaian</div><div style="text-align: left;">6.
Analisa</div><div style="text-align: left;">7. Link Download
</div>

</div>

</center>

<div>
</div>1. Jurnal

2. Alat dan Bahan [Kembali]</div><div style="text-align: center;">
</div><div style="text-align: center;"><li style="text-align: justify;">

, serif;"> Panel DL 2203D<li style="text-align: justify;"> Panel DL 2203S<li style="text-align: justify;"> Panel DL 2203C</div><div style="text-align: center;"></div><div style="text-align: center;"></div><div style="text-align: center;"></div><div style="text-align: center;"></div><div style="text-align: center;"> </div><div style="text-align: center;">
</div><div style="text-align: center;"> </div><div style="text-align: center;"></div><div>
</div><div>

3. Rangkaian Simulasi [Kembali]</div><div><div class="separator" style="clear: both; text-align: center;"></div><div class="separator" style="clear: both; text-align: center;"></div></div>

Prinsip Kerja Rangkaian

percobaan ini kita menggunakan module D'Lorenzo pada bagian DL2203D dan DL2203C. Pada bagian DL2203D, kita memasukkan logika dari B0 dan B1

B0 dan B1 disini kita set sesuai dengan perintah pada modul

 B0 dan B1 tersebut dihubungkan ke setiap gerbang logika pada bagian

DL2202C menggunakan kabel jumper. Gerbang logika yang digunakan yaitu

gerbang NOT, AND, OR, XOR, NAND, NOR, dan XNOR. Gerbang-gerbang logika

ini memiliki cara kerja sebagai berikut:

- Gerbang NOT

Pada gerbang NOT, akan menghasilkan logika output yang berkebalikan dari logika input. Misal jika B1 berlogika 1 dan masuk ke

kaki input gerbang NOT, maka output yang akan keluar berlogika 0

- Gerbang AND

Pada gerbang AND, gerbang AND adalah gerbang yang memakai prinsip perkalian. Misal ketika B0

berlogika 0 yang masuk ke kaki 2 gerbang AND dan B1 yang berlogika 0

masuk ke kaki 1 gerbang AND, maka outputnya ialah $0 \times 0 = 0$. Artinya

output gerbang AND berlogika 0

- Gerbang OR

Pada gerbang OR, Gerbang OR adalah gerbang logika yang menggunakan prinsip penjumlahan. Misal B1

berlogika 1 dan B0 berlogika 0 maka outputnya $1 + 0 = 1$. Artinya output

gerbang OR berlogika 1.

- Gerbang XOR

Pada gerbang XOR, prinsip kerjanya ialah ketika jumlah input logika 1 berjumlah ganjil (1,3,5, dst), maka outputnya berlogika 1.

Sebaliknya, jika jumlah input logika 1 berjumlah genap (0,2,4,dst), maka

outputnya berlogika 0. Hal ini dapat dilihat ketika B1 berlogika 1 dan

B0 berlogika 1. Karena jumlah input berlogika 1-nya berjumlah genap,

maka outputnya berlogika 0.

- Gerbang NAND

Pada gerbang NAND, yaitu menerapkan prinsip AND (perkalian) kemudian di NOT kan. Ketika B1 dan B0

berlogika 1 dan 0. Maka outputnya kita kalikan dulu $1 \times 0 = 0$ kemudian

[illegible]

 Jawab: Perbedaannya hanya terletak pada sinyal inputan, pada saat B1 dihubungkan ke clock, maka sinyal inputan berupa gelombang pulsa dengan nilai 0 atau 1 berubah secara periodik, sedangkan saat dihubungkan ke switch, inputan pada B1 hanya dalam 1 kondisi saja (high) atau 0 (low) saja, sampai kita merubah posisi switch.

2. Analisa perbedaan bentuk sinyal keluaran masing-masing gerbang logika

a). Gerbang NOT

Inputan berlawanan dengan output terlihat pada sinyal clock output yang berlawanan dengan clock input

b). Gerbang AND

Input 0: Inputan berbeda dengan sinyal clock input dimana sinyal clock output bernilai 0 (low) clock.

Input 1: Inputan sinyal clock memiliki hasil yang sama dengan output dengan sinyal clock

c). Gerbang OR

Input 0: sinyal clock input sama dengan sinyal clock output

Input 1: sinyal clock input berbeda dengan sinyal clock output dimana clock output bernilai 1 (high)

d). Gerbang XOR

Input 0: sinyal clock input sama dengan clock output

Input 1: sinyal clock input berbeda/ berlawanan dengan clock output

e). Gerbang NAND

Input 0: sinyal clock input berbeda dengan clock output dimana clock output bernilai 1 (high)

Input 1: sinyal clock input berlawanan dengan clock output

f). Gerbang NOR

Input 0: sinyal clock input berlawanan dengan clock output

Input 1: sinyal clock input berbeda dengan clock input dimana bernilai 0 (low)

g). Gerbang XNOR

Input 0: sinyal clock input berlawanan dengan clock output

Input 1: sinyal clock input sama dengan clock output.

7. Link Download [Kembali]</div><div>
</div><div>a. HTML </div><div>b. Video 1</div><div>c. Video 2</div><div>d. Datasheet
</div><div>

</div></div><div class="separator" style="clear: both; text-align: center;">
</div>
<div class="separator" style="clear: both; text-align: center;">
</div>
