

<p> MODUL IV: TUGAS PENDAHULUAN
I</p><p>
</p>

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

[KEMBALI 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. Kondisi</div>

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

2. Gambar Rangkaian Simulasi</div>

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

3. Video Simulasi</div>

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

4. Prinsip Kerja Rangkaian</div>

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

5. Link Download</div>

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

</div>

</div>

</center>

<div style="font-family: times, "times new roman"; serif; font-size:
medium; font-weight: bold;"><span style="font-family: "times"; , "times new
roman"; , serif;"><span style="font-family: "times"; , "times new roman";
, serif; font-size: small;">
</div><div style="font-family: times,
"times new roman"; serif; font-weight: bold; text-align: center;"><span
style="font-family: "times"; , "times new roman"; , serif;"><span style="color:
#0b5394; font-family: "times"; , "times new roman"; , serif; font-size:
medium;">Tugas Pendahuluan 1 Modul 4</div><div style="font-family:
times, "times new roman"; serif; font-weight: bold; text-align: center;"><span
style="font-family: "times"; , "times new roman"; , serif;"><span style="color:

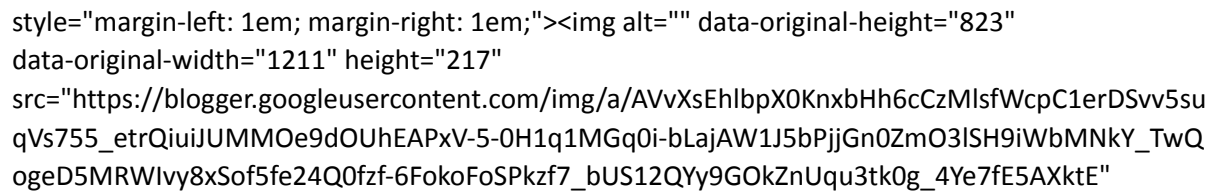
#0b5394; font-family: "times"; "times new roman"; serif; font-size: medium;">(Percobaan 1 Kondisi 13)</div><div style="font-family: "times new roman"; serif; font-weight: bold;">
</div>1. Kondisi

[Kembali]<div><div><p class="MsoListParagraph" style="line-height: 115%; margin-right: 76.9pt; mso-list: l0 level1 lfo1; tab-stops: 80.45pt; text-align: justify;">Buatlah rangkaian seperti gambar percobaan 1 dengan menggunakan D flip flop dan output seven segment common anoda

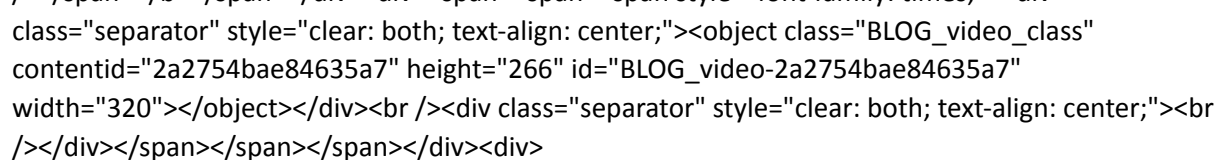
dan led dalam satu rangkaian<o:p></o:p></p></div><div><div>

2. Gambar Rangkaian Simulasi

[Kembali] </div><div>
</div><div>Rangkaian sebelum dijalankan :</div><div>
</div><div><div class="separator" style="clear: both; text-align: center;"></div>
</div><div><div class="separator" style="clear: both; text-align: left;">Rangkaian setelah dijalankan :</div><div class="separator" style="clear: both; text-align: left;">
</div><div class="separator" style="clear: both; text-align: center;"><div class="separator" style="clear: both; text-align: center;"><a href="https://blogger.googleusercontent.com/img/a/AVvXsEhlbpX0KnxbHh6cCzMIsfWcpC1erDSvv5suqVs755_etrQiuiJUMMOe9dOUhEAPxV-5-0H1q1MGq0i-bLajAW1J5bPjjGn0ZmO3ISH9iWbMNkY_TwQogeD5MRWlvy8xSof5fe24Q0zfz-6FokoFoSPkzf7_bUS12QYy9GOkZnUqu3tk0g_4Ye7fE5AXktE"


3. Video Simulasi

[\[Kembali\]](#)



4. Prinsip Kerja Rangkaian

[Prinsip](#)

[Kembali]

Percobaan 1 merupakan Shift

Register SISO (Serial In/Serial Out) dengan satu input dan satu output.

Pada register jenis ini, data digeser, flip-flop pertama menerima output dari

input sedangkan flip-flop kedua menerima input dari flip-flop pertama, dan

seterusnya.

Rangkaian ini memiliki 4

IC 4013 yang bertindak sebagai D flip-flop, 7 SPDT switch (SW1-SW4

masing-masing terhubung ke cabang flip-flop, 7 buah switch SPDT

(SW1-SW4 masing-masing dihubungkan ke kaki Set flip-flop, SW7 dihubungkan paralel

pada tiap2 kaki Reset flip-flop, SW5 dihubungkan ke kaki input pertama gerbang

AND, SW6 dihubungkan ke kaki input D)

output dari setiap flip- flop terhubung ke 4 LED dan 7-segment common anoda sebelumnya terhubung ke decoder 7447

yang membaca output biner dari setiap flip- flop.

Pada setiap flip- flop input

clock berasal dari gerbang AND yang dihubungkan ke power supply dan berlogika

1. Kaki R dan S yang terdapat pada setiap flip- flop diberi logika 0 dan

menyebabkan tidak aktif kaki R dan S tersebut. Di mana R dan S aktif saat

berlogika 1. Pada kaki D pada flip- flop yang merupakan input mempengaruhi

output flip- flop.

Pada rangkaian, jika diberi logika 0 ataupun 1, maka input

masuk ke D, lalu keluar di Q, disimpan sementara. Lalu, bergeser ke D flip-flop

kedua dan memberikan output Q, begitu seterusnya sampai flip-flop terakhir. Karena

pada rangkaian outputnya juga terhubung ke LED, ketika diberi input sebesar 1,

Q=1 berarti ada tegangan dan LED menyala, tetapi ketika Q=0 LED mati. Hal yang

sama terjadi dengan output 7-segmen jika input logika 1 memberikan angka

desimal dari 7-segmen sesuai dengan kode biner yang masuk, dengan output

flip-flop pertama terhubung ke input A dari IC 7447 (LSB) dan output flip-flop keempat dihubungkan ke input D IC 7447

(sebagai MSB). Sehingga output yang terdapat pada 7- segment berupa bilangan

desimal

5. Link Download

[Kembali]

Download HTML & di sini

https://drive.google.com/uc?export=download&id=1Yleg8TpxixO_DaOByWI2MOiJzUcs4fza

<https://drive.google.com/uc?export=download&id=1quvzDErtEeEb5o4UCoG7SEM4oiD99>

4IY" style="text-decoration-line: none;">Download
Rangakaian <a
href="https://drive.google.com/file/d/1SdKZ7ljFQUPGDYUpzWKYa1V-yCZrKAR_/view?usp=drive_link
>di sini</div><div style="background-color: white;">Download
Video di sini</div><div style="background-color: white;">Download
datasheet SPTD di sini</div><div style="background-color: white;">Download
datasheet IC 74LS112 di sini</div><div style="background-color: white;">Download
datasheet 7-segment di sini</div><div style="background-color: white;">Download
datasheet IC 4013 di sini</div><div style="background-color: white;">Download
datasheet IC 7447 di sini</div><div style="background-color: white;">Download
datasheet Gerbang AND di sini</div><div style="background-color: white;">Download
datasheet LED di sini</div><div style="background-color: white;">Download
datasheet Resistor <

