

<p> </p>

<div>Modul II</div><div>Laporan Akhir 2</div>

<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. 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>

<span style="font-family: "times" , "times new roman" , serif; font-size:

[illegible]

src="https://blogger.googleusercontent.com/img/b/R29vZ2xl/AVvXsEg4EEXH3vbH8nQB3C58SnrleJW
R_Lcj_Ik94HRDupknfnoZs1HhMKHg6m74hcsFv_mRPrLVdSLjZ6OyCXkMmXJ8EuMk_mk55O0jLFUU3z
6dduXAx5GDCadno8sISh9b7O7luZG0CtL6S76f3ZePE5spSECMvzIFzZxl22euD5Sb6o2QI3tOich7o0j3w/s
1600/ic%207474.jpg" style="border: none; position: relative;" width="225" /></div><div
class="separator" style="clear: both; color: black; font-family: "Cherry Cream Soda";
font-size: medium; text-align: center;">
</div></div><div class="separator" style="border: 0px
none; box-sizing: border-box; clear: both; margin: 0px; padding: 0px;"><div class="separator"
style="border: 0px none; box-sizing: border-box; clear: both; margin: 0px; padding: 0px; text-align:
center;">
</div><div class="separator" style="border: 0px none; box-sizing: border-box; clear:
both; margin: 0px; padding: 0px; text-align: center;"><div class="separator" style="border: 0px none;
box-sizing: border-box; clear: both; margin: 0px; padding: 0px; text-align: left;">g. Switch
(SW-SPDT)</div><div class="separator" style="border: 0px none; box-sizing: border-box; clear: both;
margin: 0px; padding: 0px; text-align: left;"><br style="box-sizing: border-box;" /></div><div
class="separator" style="border: 0px none; box-sizing: border-box; clear: both; margin: 0px; padding:
0px;"><a
href="https://blogger.googleusercontent.com/img/b/R29vZ2xl/AVvXsEhrjm5y7il0DdhUTFJkPlZ8xwrF_
TEtWFEDzxQA7ymv6SC5JAXRqcubeB1KzKn_1x5vdEQCw1l8XP92AYJxhMOFxMLm-QQuxxzrts0LG_9Q
EvqiTVPcfG5gO91nJYqvKJQx-f1kEhYHjiJmt4v84hvA3iHEiYL03v7LWm7Z40TOtkIPaes8MVQqtWJg/s177
/image_2022-03-23_125850.png" style="border: 0px none; box-sizing: border-box; color: #597e00;
margin: 0px 1em; padding: 0px; text-decoration-line: none; transition: all 0.3s ease 0s;"></div><div class="separator" style="border: 0px none; box-sizing:
border-box; clear: both; margin: 0px; padding: 0px;">Gambar 7. Switch</div><div class="separator"
style="border: 0px none; box-sizing: border-box; clear: both; margin: 0px; padding: 0px;"><br
</div><div class="separator" style="border: 0px none; box-sizing: border-box; clear: both; margin:
0px; padding: 0px;"><br style="box-sizing: border-box;" /></div><div class="separator"
style="border: 0px none; box-sizing: border-box; clear: both; margin: 0px; padding: 0px; text-align:
left;">j. Power Supply</div><div class="separator" style="border: 0px none; box-sizing: border-box;
clear: both; margin: 0px; padding: 0px; text-align: left;"><div class="separator" style="clear: both;
color: #222222; font-family: Arial, Tahoma, Helvetica, FreeSans, sans-serif; font-size: 13.2px;
text-align: center;"><a
href="https://1.bp.blogspot.com/-4Dakr_cCxaM/YCp1SAQk4II/AAAAAAAAACJk/zvDjsnnyrpKH3DC_jbS
m0h7ympaG8VZjwCLcBGAsYHQ/s239/power%2Bsuply.jpg" style="color: #cc1118; margin-left: 1em;
margin-right: 1em; text-decoration-line: none;"></div></div><div class="separator" style="border: 0px none; box-sizing:

border-box; clear: both; margin: 0px; padding: 0px;"><br style="box-sizing: border-box;" /></div><div class="separator" style="border: 0px none; box-sizing: border-box; clear: both; margin: 0px; padding: 0px; text-align: left;">i. Logicprobe atau LED</div><div class="separator" style="border: 0px none; box-sizing: border-box; clear: both; margin: 0px; padding: 0px;"></div><div class="separator" style="border: 0px none; box-sizing: border-box; clear: both; margin: 0px; padding: 0px;">Gambar 8. Logic Probe</div><div>
</div></div></div></div></div></div>

3. Rangkaian Simulasi

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

4. Prinsip Kerja Rangkaian

[Kembali]</div><div>
</div><div><div style="background-color: white;"><div><span

style="font-family: inherit;"> Pada Modul 2 percobaan 2 ini menggunakan IC 74LS112 yang merupakan jenis dari IC J-K Flip Flop. Dimana, kaki R (reset) dihubungkan ke B0 dengan inputan berupa 1, kaki S (set) dihubungkan ke B1 dengan inputannya adalah 0 , kaki J dan K sama sama dihubungkan ke VCC, kemudian untuk kaki clk dihubungkan ke B2 dengan inputan 1. Untuk output sendiri yaitu untuk Q dihubungkan ke H7 dan untuk H6 dihubungkan ke 0. Saat dijalankan maka untuk ouput yang dihasilkan adalah Q bernilai 1 dan Q' bernilai 0. Hal ini disebabkan karena clk bersifat aktif low, dimana ia akan aktif saat berlogika 0. Karena pada kaki S (set), input yang diberikan adalah 0, maka akan mampu mengaktifkan rangkaian yang bekerja pada kondisi aktif low, sehingga output yang dihasilkan berlogika 1. Pada data jurnal kami yaitu B0=0, B1=1 dan B2=don't care, maka untuk output yang dihasilkan adalah Q=0 dan Q'=1. Ini disebabkan karena clocknya bersifat aktif low, sehingga dia akan aktif ketika diberi inputan berupa 0. Karena pada percobaan ini, tepatnya pada kaki R (reset) diberi logika 0, maka untuk rangkaiannya menjadi bersifat asinkronous reset sehingga outputnya menjadi berlogika 0 dan 1.</div><div style="color: #666666; font-family: "Trebuchet MS"; Trebuchet, sans-serif; font-size: 13px;">
</div></div>

5. Video Rangkaian

[Kembali]</div><div>
</div><div style="text-align: center;"><object class="BLOG_video_class" contentid="ca618c97ab874eb6" height="266" id="BLOG_video-ca618c97ab874eb6" width="320"></object></div><div>

6. Analisa

[Kembali]</div><div>
</div><div>Percobaan 2</div><div>
</div><div>1. Apa yang terjadi jika B1 diganti CLK pada kondisi 2 </div><div>Jawab:</div><div>Ketika B1 diganti dengan CLK untuk kondisi , maka yang diganti adalah S(set). Berdasarkan percobaan didapatkan output Q= 1 dan Q'=0, dimana CLK ini akan menginputkan1 dan 0 secara berubah-ubah, dengan begitu ketika CLK=1 dan B0=1, maka pada percobaan, T dapat mempengaruhi output sesaat ketika inputnya dari 1 ke 0</div><div>
</div><div>2. Bandingkan hasil percobaan dengan teori</div><div>Jawab:</div><div>Berdasarkan percobaan yang telah dilakukan, didapatkan hasil antara percobaan

dengan teori itu sama tidak terdapat perbedaan atau kesalahan pada

percobaan

3. Apa fungsi

masing-masing kaki Flip-Flop yang digunakan

Jawab:

- S = Digunakan

- untuk memasukkan yang ditandai dengan B1, ini dinamakan set

- R = Untuk input yang ditandai

- dengan B0, ini dinamakan sebagai reset

- J = Digunakan untuk membuat T Flip flop, dimana J

- dan K digabungkan menjadi satu, dan dihubungkan ke VCC.

- K = Digunakan untuk

- membuat T Flip-flop, dimana J dan K digabungkan menjadi satu dan dihubungkan ke VCC. Hal ini

- dikarenakan T Flip flop merupakan pengembangan dari J-K Flip-flop

- CLK = Digunakan untuk

- clock atau saklar yang nantinya inputnya akan digerakkan atau diubah ubah, karena flip-flop yang

- digunakan adalah flip-flop active LOW. maka perpindahan data dapat terjadi jika clock berubah nilai

- dari 1 ke 0.

- Q = Output ditandai dengan H7 (S)

- Q' = Output ditandai dengan H6

- (R)

7. Link Download

[Kembali]

Download File Rangkaian

<https://drive.google.com/file/d/1ZnIVUpLkfRkK00hGa2lC3CWawCGghwdM/view?usp=sharing>

Klik disini

Download Datasheet ic 74LS112A

<https://drive.google.com/uc?export=download&id=1bdcM6Pb3EKRzd9NIhnB3Ec9gRfXNOmpp>

<https://drive.google.com/uc?export=download&id=1bdcM6Pb3EKRzd9NIhnB3Ec9gRfXNOmpp>

Klik disini

Download Video Simulasi

<https://drive.google.com/file/d/1SAKreE1Emz7lgyRgsOkKgtMwVaYDOkoy/view?usp=sharing>

Klik disini