

```

<a name="home">
</a>
<br />
<div style="text-align: center;">
<a href="#">[KEMBALI KE MENU SEBELUMNYA]</a></div>
<br />
<center>
<div style="background-color: white; border: 2px dashed rgb(23, 128, 221); height: 240px; overflow:
auto; padding: 10px; text-align: center; width: 330px;">
<b>DAFTAR ISI</b>
<br />
<div style="text-align: left;">
<a href="#kondisi">1. Kondisi</a></div>
<div style="text-align: left;">
<a href="#hard">2. Gambar Rangkaian Simulasi</a></div>
<div style="text-align: left;">
<a href="#rangkaian">3. Video Rangkaian Simulasi</a></div>
<div style="text-align: left;">
<a href="#flowchart">4. Prinsip Kerja</a></div>
<div style="text-align: left;">
<a href="#listing">5. Link Download</a></div>

</div>
</center>

```

```

<span style="font-family: &quot;times&quot;; , &quot;times new roman&quot;; , serif;"><span
style="font-family: &quot;times&quot;; , &quot;times new roman&quot;; , serif; font-size:
small;"><b><div><span style="font-family: &quot;times&quot;; , &quot;times new roman&quot;; ,
serif;"><span style="font-family: &quot;times&quot;; , &quot;times new roman&quot;; , serif; font-size:
small;"><b><br /></b></span></span></div>1. Kondisi</b>

```


[Kembali]<div>
<div>Modul 3 Percobaan 1 Kondisi 12</div><div>Buatlah rangkaian seperti gambar percobaan 1 dengan dengan sumber 3.3V dengan output 8 bit</div><div>
<div>

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

3. VideoRangkaian Simulasi

[Kembali]</div><div><div class="separator" style="clear: both; text-align: center;"><object class="BLOG_video_class" contentid="672411e3ba77effe" height="266" id="BLOG_video-672411e3ba77effe" width="320"></object></div>
<div class="separator" style="clear: both; text-align: center;">
</div>

4. Prinsip Kerja [Kembali]</div><div style="text-align: justify;">Counter yang digunakan adalah counter asynchronus tipe up. Rangkain dihubungkan dengan Vcc dan menggunakan 8 flip flop karena kondisi membutuhkan 8 bit.</div><div style="text-align: justify;">
</div><div style="text-align: justify;">Clock flip-flop pertama dihubungkan dengan clock sedangkan clock yang lainnya menerima input dari output Q flipflop sebelumnya. Pada rangkaian terdapat 2 relay yang tidak dihubungkan dengan ground. Apabila relay dihubungkan dengan ground maka rangkain bukan lagi

counter karena pada prinsip kerja flip-flop J, K, dan Clock tidak memiliki pengaruh jika R dan atau S terhubung. Fungsi relay pada rangkain ini adalah sebagai reset counter jika ingin mengulang kembali perhitungan.

Dikarenakan menggunakan clock, maka input akan berubah secara otomatis. Input akan masuk ke flip-flop pertama senilai 0 (input biru) dan memiliki keluaran Q1 senilai 1 (output merah). Output Q1 kemudian masuk ke flip-flop kedua dan memiliki output Q2 senilai 0 (output biru). Hal yang sama terus terjadi hingga ke flip-flop kedelapan. Dikarenakan hanya Q1 yang bernilai 1 maka pada logic hanya logic sebelah kanan yang bernilai 1.

Pada rangkain perubahan atau perhitungan terjadi dengan jeda waktu karena counter asynchronous dipasang secara serial sehingga antar flip-flop membutuhkan waktu yang berbeda untuk memperoleh input. Flip flop kedua harus menunggu output flip-flop pertama untuk mendapatkan input.

5. [Link Download](#)

[\[Kembali\]](#)

Download Video

<https://drive.google.com/file/d/1Hdjw8HSvF8hVfnIk27MjQH8qU72SLDsw/view?usp=sharing>

Download HMTL

Download Rangkaian

https://drive.google.com/file/d/1Bj6YJsENx7IUNmENik2BO116Xgmjjp_z/view?usp=sharing