

```
<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="#hardware">2. Gambar Rangkaian Simulasi</a></div>
<div style="text-align: left;">
<a href="#rangkaian">3. Video 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 style="text-align: left;">
</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>
```

[<a name="kondisi"></a>](#)

[<a href="#home">\[Kembali\]</a></span></span><div><span style="font-family: Georgia, Utopia, &quot;Palatino Linotype&quot;;, Palatino, serif; font-size: 15.4px; text-align: justify;"><span style="background-color: #990000;"><span style="color: white;">Buatlah rangkaian seperti gambar percobaan 1 dengan output menjadi 8 bit.</span></span></span></div><div style="text-align: justify;"><span style="font-family: Georgia, Utopia, Palatino Linotype, Palatino, serif;"><span style="font-size: 15.4px;"><br /></span></span></div><div>](#)

[<a name="hardware"></a>](#)

[<a href="#home">\[Kembali\]</a></span></span></div><div><span style="font-family: &quot;times&quot;; , &quot;times new roman&quot;; , serif;"><br /></span></div><div><span style="font-family: times, times new roman, serif;"><div class="separator" style="clear: both; text-align: center;"><a href="https://blogger.googleusercontent.com/img/a/AVvXsEjB1zjSTwnVw0QtS4OoAUrAzlZYNJqJgo9TsJdOEwkyYq2hYMuYy\\_FI6cvGwHmcfKSoVaSyFZDpM9y8rqXeT8MijKNN9tmvbEyuFWU9pXHJDYy6aG1cJObsbz965r5-eA8apODEHn8gYbQJlyhkeu5DdOa8XaeNtQ-B17aSnwIMwTQGos7NJjw4zrww" style="margin-left: 1em; margin-right: 1em;"></a></div><br /><br /></span>](#)

[<a name="rangkaian"></a>](#)

[<a href="#home">\[Kembali\]</a></span></span></div><div><span style="font-family: times, times new roman, serif;"><br /></span></div><div><div class="separator" style="clear: both; text-align: center;"><object class="BLOG\\_video\\_class" contentid="24c1a8095206f58b" height="266" id="BLOG\\_video-24c1a8095206f58b" width="320"></object></div><br /><div class="separator" style="clear: both; text-align: center;"><br /></div><span style="font-family: times, times new roman, serif;"><br /></span></div><div><span style="font-family: times, times new roman, serif;"><br /></span>](#)

[<a name="flowchart"></a>](#)

[\[Kembali\]](#)

Rangkaian ini terdiri dari 8 buah T flip-flop yang mana clock untuk flip-flop kedua, ketiga, keempat, kelima, keenam, ketujuh, dan kedelapan merupakan output dari Q FF sebelumnya.

Jadi rangkaian ini merupakan counter asinkronus karena pada rangkaian ini clocknya berjalan secara bertahap atau serial clock. Dan pada pin Set dan Reset dalam keadaan non aktif (kondisi tidak ada perubahan) dan T flip-flop berada dalam kondisi toggle karena  $J$  dan  $K$  bernilai 1.

Counter ini dapat menghitung bit dari 0 sampai 255, untuk mereset nilai Bit kita dapat mengaktifkan PIN reset dengan memberikan tegangan rendah atau di groundkan dan kita dapat menSet agar output bernilai 1 dengan cara mengaktifkan pin Set.

Pada JK flip flop saat  $J=1$  dan  $K=1$  flip flop berada dalam kondisi toggle (keadaan berlawanan). setiap terjadi trigger output yang baru merupakan invers dari output yang lama.

**5. Link Download**

[\[Kembali\]](#)

[\[Kembali\]](#)

File Rangkaian [klik disini](https://drive.google.com/file/d/1YLjHZ-nnqC-RVjWqfmq8BPuMywr7FWcN/view?usp=drive_link)

File Rangkaian [klik disini](https://drive.google.com/file/d/1cUUn5VsxKxBgZim-yFJOoILHY26GxYnh/view?usp=sharing)

Datasheet 74ls112 [klik disini](https://drive.google.com/uc?export=download&id=1lvJWudFHiWUpvwthZcYhME6dPOCJJyS)