

```
<div style="text-align: center;"><span style="font-size: medium;"><b>TP1 M3</b></span></div><div style="text-align: center;">
```

```
<a href="https://pretty203014.blogspot.com/p/modul-3-counter-kembali-ke-menu.html"><span style="font-family: arial; font-size: medium;">[KEMBALI KE MENU SEBELUMNYA]</span></a></div>
```

```
<span style="font-family: arial; font-size: medium;"><br />
```

```
</span><center>
```

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

```
<span style="font-family: arial; font-size: medium;"><b>DAFTAR ISI</b></span>
```

```
<br />
```

```
<a name="1">
```

```
</a></span><div style="text-align: left;"><span style="font-family: arial; font-size: medium;"><a name="1">
```

```
</a><a href="#2">1. Kondisi</a></span></div>
```

```
<a name="3"><span style="font-family: arial; font-size: medium;">
```

```
</span></a><div style="text-align: left;"><span style="font-family: arial; font-size: medium;"><a name="3">
```

```
</a><a href="#4">2. Gambar Rangkaian Simulasi</a></span></div>
```

```
<a name="5"><span style="font-family: arial; font-size: medium;">
```

```
</span></a><div style="text-align: left;"><span style="font-family: arial; font-size: medium;"><a name="5">
```

```
</a><a href="#6">3. Video Simulasi</a></span></div>
```

```
<a name="7"><span style="font-family: arial; font-size: medium;">
```

```
</span></a><div style="text-align: left;"><span style="font-family: arial; font-size: medium;"><a name="7">
```

```
</a><a href="#8">4. Prinsip Kerja</a><br />
```

```
<a name="9">
```

```
</a></span><div style="text-align: left;"><span style="font-family: arial; font-size: medium;"><a name="9">
```

```
</a><a href="#10">5. Link Download</a></span></div>
```

```
<a name="11"><span style="font-family: arial; font-size: medium;">
```

```
</span></a><div style="text-align: left;"><span style="font-size: medium;"><br /></span></div>
```

```
</div>
```

```
</div>
```

</center><div>
</div><div>1. Kondisi[Back]</div><div>
</div><div>Percobaan 1 kondisi 7</div><div>
</div><div>Buatlah rangkaian seperti gambar percobaan 1 dengan menggunakan D flip flop
</div><div>dan output 4 bit</div><div>
</div><div>2. Gambar Rangkaian Simulasi[Back]</div><div>
</div><div>Percobaan 1 kondisi 7</div><div>
</div><div><div class="separator" style="clear: both; text-align: center;"><div class="separator" style="clear: both; text-align: center;"><div class="separator" style="clear: both; text-align: center;"></div><div class="separator" style="clear: both; text-align: center;">
</div></div></div></div><div><div class="separator" style="clear: both; text-align: center;">
</div></div><div>3. Video Simulasi[Back]</div><div>
</div><div class="separator" style="clear: both; text-align: center;"><object class="BLOG_video_class" contentid="a82b6a424c50d9c1" height="266" id="BLOG_video-a82b6a424c50d9c1" width="320"></object></div>
<div style="text-align: center;">
</div><div>Percobaan 1 kondisi 7</div><div>
</div><div><div class="separator" style="clear: both; text-align: center;">
</div></div><div>4. Prinsip Kerja Rangkaian[Back]</div><div>
</div><div>Percobaan 1 kondisi 7</div><div>
</div><div>Rangkaian di atas merupakan rangkaian asynkrounous counter output 4 bit dimana terdiri dari 4 buah D FF dimana masing FF itu menyatakan satu bit. Dimana clk pertama dihubungkan dengan sinyal generator sedangkan clk selanjutnya dihubungkan seri dengan clk sebelumnya. Semua output Q pada rangkaian kita hubungkan dengan LED. Set dan reset pada rangkaian yaitu aktif low dimana jika logika nol baru aktif. Kegunaan set yaitu untuk me setting output Q menjadi 1 sedangkan Reset yaitu digunakan apabila reset berlogika nol untuk me setting atau me reset output Q berlogika nol. Pada rangkaian set dan reset kita buat berlogika 1 maka set dan reset tidak aktif sehingga yang mempengaruhi output dari Q dan Q' hanyalah dari D dan clk.</div><div>
</div><div>Dari D FF 4 bit ini nanti akan menghasilkan bilangan biner sebanyak 16. Pada rangkaian kita menggunakan clk aktif tinggi (high) maka output pada Q akan berlogika 1</div>

sehingga led aktif. Kemudian di clk lagi ke logika 0 sehingga D FF akan mempertahankan kondisi akhir dari Q. Setelah itu di clk lagi ke logika 1 maka output pada Q' akan berlogika 1 sehingga diteruskan ke clk setelahnya sehingga output Q U1B berlogika 1 sehingga led aktif begitu seterusnya. Rangkaian asynchronous counter ini akan terlihat pergerakan dari output Q nya seperti perhitungan biner 4 bit. Yaitu 0000, 0001, 0010, 0011, 0100, 0101, 0110, 0111, 1000, 1001, 1010, 1011, 1100, 1101, 1110, 1111 yang artinya perhitungan desimal dari 0 hingga 15. Ketika sampai ke bilangan biner berjumlah 15 yaitu 1111 maka setelah 1111 maka akan kembali ke 0000.

[\[Back\]](#)

5. **Lik Download** [Link Download Rangkaian Percobaan 1 Kondisi 7](#) https://drive.google.com/file/d/1__fU2PoMlyiCt72EhPNM1jCoHZ272T-q/view?usp=sharing

5. Link Download [Link Download Video modul 3 percobaan 1 kondisi 7](#) <https://drive.google.com/file/d/1jBxwiRXAs9JqtSXNGXsFt5b9LpFUb7Hg/view?usp=sharing>

5. Link Download [Link Download HTML](#) https://drive.google.com/file/d/1JdjTpt2Qb_YWUMnk_IU9nYxV8bWqD8KL/view?usp=sharing

5. Link Download [Link Download Datasheet LED](#) https://drive.google.com/file/d/1JdjTpt2Qb_YWUMnk_IU9nYxV8bWqD8KL/view?usp=sharing