

```

<a name="home">

</a>

<br />

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

<a href="https://rudini191037.blogspot.com/p/modul-3-praksisdig.html">[KEMBALI KE MENU
SEBELUMNYA]</a></div><div style="text-align: center;"><br /></div><div style="text-align:
center;">Tugas Pendahuluan (Percobaan 2 Kondisi 1)</div><div style="text-align: center;">Modul
3</div>

<br />

<center>

<div style="background-color: no color; 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="#rangkaian">2. Gambar Rangkaian Simulasi</a></div>

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

<a href="#video">3. Video Simulasi</a></div>

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

<a href="#prinsip">4. Prinsip Kerja Rangkaian </a><br />

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

<a href="#link">5. Link Download</a></div>

</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><div>Percobaan 2 Kondisi 1
</div>
</div><div>Buatlah rangkaian seperti pada gambar percobaan 2, ganti probe dengan LED biasa.</div><div><br style="font-variant-east-asian: normal; font-variant-numeric: normal; line-height: normal; text-align: -webkit-auto; text-size-adjust: auto;" /></div>2. Gambar Rangkaian Simulasi

[Kembali]</div><div>
</div><div class="separator" style="clear: both; text-align: center;">
</div><div class="separator" style="clear: both; text-align: center;"><div class="separator" style="clear: both;"></div><div class="separator" style="clear: both;"><br style="font-family: times, "times new roman", serif;" /></div></div><div>
3. Video 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;"><object class="BLOG_video_class" contentid="3cc34428fd0b5856" height="266" id="BLOG_video-3cc34428fd0b5856" width="320"></object></div>
<div class="separator" style="clear: both; text-align: center;">
</div><div class="separator" style="clear: both; text-align: center;">
</div></div><div>4. Prinsip Kerja Rangkaian

[\[Kembali\]](#home)

Rangkaian di atas merupakan rangkaian Asynchronous Binary Counter. IC 74LS90 dan 7493 merupakan IC counter asinkron. Yang mana kita tahu Asinkron berarti mereka menampilkan output biner yang tidak sinkron atau tidak berurutan.

Pada percobaan pertama, kita akan merangkai inputan dari kedua IC CKA dan CKB diparalelkan ke sumber clock. Hasil yang didapat adalah output LED terus berubah dan tidak sinkron dan tidak beraturan.

Pada percobaan kedua, kita juga merangkai inputan dari kedua IC CKB dihubungkan ke Q0 dan QA dihubungkan ke CKB. Maka input CKB merupakan umpan balik. Hasil yang didapatkan adalah counter asinkron berubah menjadi counter sinkron, lebih tepatnya counter up. Dapat dilihat bahwa IC 74LS90 mampu menampilkan dari bit biner 0000-1001, atau dalam desimalnya, 0-9. Sementara, IC 7493 mampu menampilkan bit biner mulai dari 0000-1111, yaitu 0-15.

5. Link Download

[Link](#)

[\[Kembali\]](#home)

Download HTML

Download [File Rangkaian](https://drive.google.com/uc?export=download&id=1WF6RdCriMrhRNE-d1Ps1bi2HnP51yuO4)

Download [Video Rangkaian](https://drive.google.com/file/d/1UKGPiCuSUjVpEpJSsA77ZR1Djv08AhBX/view?usp=sharing)

Download [Datasheet 74LS90](https://drive.google.com/uc?export=download&id=14QwkSlyOEhMyYgLvNASSf5UbV8VLeNeC)

Download [Datasheet 7493](https://drive.google.com/uc?export=download&id=1lwfGMgr2KI_5QM-e3yPs9S_EuuLbWx92)