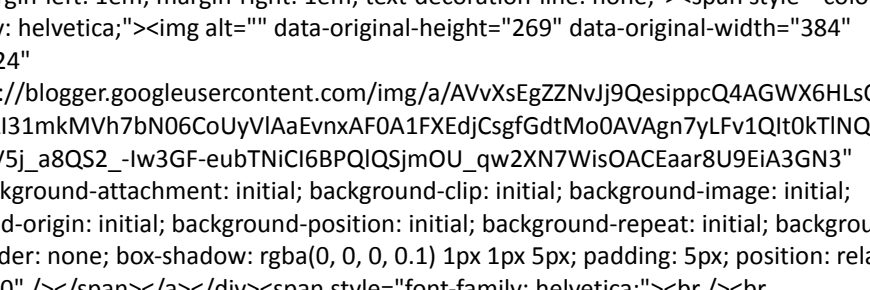


```

<a name="home">
</a>
<h3 class="post-title entry-title" itemprop="name" style="background-color: white; color: #222222;
font-family: Georgia, Utopia, &quot;Palatino Linotype&quot;, Palatino, serif; font-feature-settings:
normal; font-kerning: auto; font-optical-sizing: auto; font-size: 24px; font-stretch: normal;
font-variant-alternates: normal; font-variant-east-asian: normal; font-variant-numeric: normal;
font-variation-settings: normal; font-weight: normal; line-height: normal; margin: 0.75em 0px 0px;
position: relative;">Laporan Akhir 1 (Percobaan 1)</h3><div><br /></div><div><br /></div>
<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. Jurnal</a></div>
<div style="text-align: left;">
<a href="#hardware">2. Alat dan Bahan</a></div>
<div style="text-align: left;">
<a href="#rangkaian">3. Rangkaian Simulasi</a></div>
<div style="text-align: left;">
<a href="#flowchart">4. Prinsip Kerja Rangkaian</a></div>
<div style="text-align: left;">
<a href="#listing">5. Video Rangkaian</a></div>
<div style="text-align: left;">
<a href="#video">6. Analisa</a></div>
<div style="text-align: left;">
<a href="#prinsip">7. Link Download</a><br />
</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. Jurnal</b>
<a name="kondisi"></a>
<a href="#home">[Kembali]</a></span></span><div><span style="font-family: times, times new
roman, serif;"><br /></span><div><div class="separator" style="clear: both; text-align: center;"><a
href="https://blogger.googleusercontent.com/img/b/R29vZ2xl/AVvXsEjDXa0fHCAGhQekCuBpeh7p6oZ
JRu-b0x1r1-Z93LODLb8F0rk2AN3HK685jAIFVL_IESEWcx19AzX6ggyteowUzpoemFLLtopubVLEgx-fAafO
Fg9oqGW39s4KvuU_3p7uJQkDwEPfTSJRrQdCeCj20taJj3bKOUIf0gdhcew8FRgqDhokNTCe0g/s1280/Wh
atsApp%20Image%202023-06-09%20at%2007.10.10.jpg" style="margin-left: 1em; margin-right:
1em;"></a></div><span
style="font-family: times, times new roman, serif;"><br /></span><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>2. Alat dan Bahan</b>
<a name="hardware"></a>
<a href="#home">[Kembali]</a></span></span></div><div><div style="background-color:
white;"><div><div><span style="font-family: helvetica;">2.1. Module D'Lorenzo

```

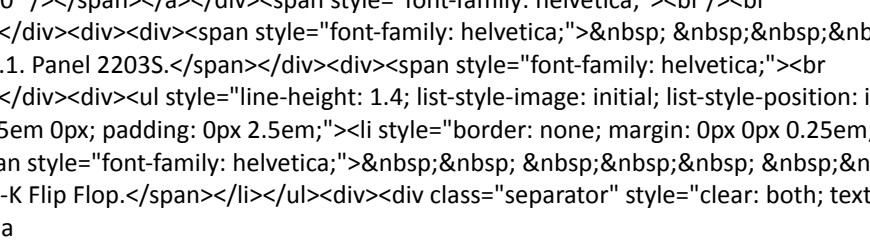
https://blogger.googleusercontent.com/img/a/AVvXsEgZZNvJj9QesippcQ4AGWX6HLsQ0M1zdX6i1cTca4aEAI31mkMVh7bN06CoUyVIAaEvnxAF0A1FXEdjCsgfGdtMo0AVAgN7yLFv1QIt0kTINQJCMKuvuPVNO0ocdV5j_a8QS2_-lw3GF-eubTNiCl6BPQIQSjmOU_qw2XN7WisOACEaar8U9EiA3GN3



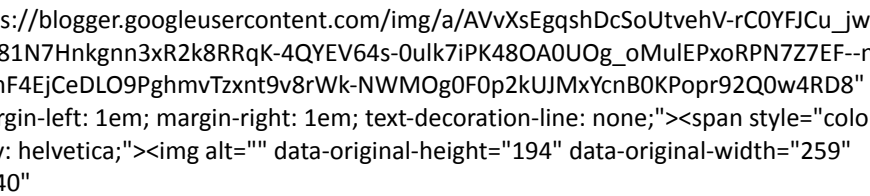
https://blogger.googleusercontent.com/img/a/AVvXsEgZZNvJj9QesippcQ4AGWX6HLsQ0M1zdX6i1cTca4aEAI31mkMVh7bN06CoUyVIAaEvnxAF0A1FXEdjCsgfGdtMo0AVAgN7yLFv1QIt0kTINQJCMKuvuPVNO0ocdV5j_a8QS2_-lw3GF-eubTNiCl6BPQIQSjmOU_qw2XN7WisOACEaar8U9EiA3GN3

2.1.1. Panel 2203S.

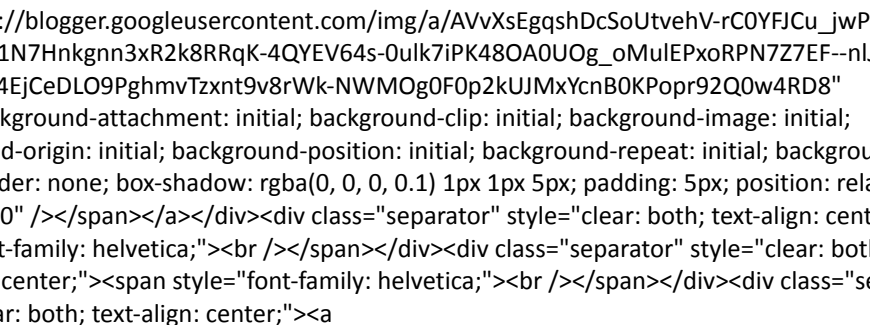
- J-K Flip Flop.

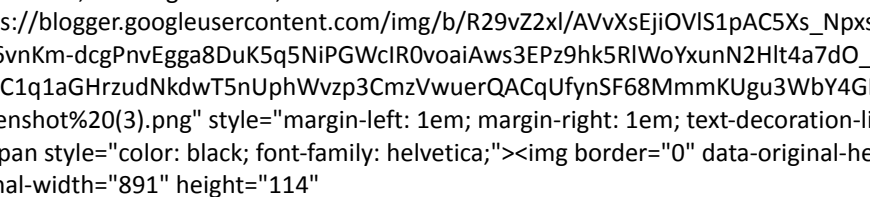


https://blogger.googleusercontent.com/img/a/AVvXsEgqshDcSoUtvehV-rC0YFJC_ujwP1rzKQINd8FANb7cU81N7Hnkgnn3xR2k8RRqK-4QYEV64s-Oulk7iPK48OA0UOg_oMuLEPxoRPN7Z7EF--nIJ2P4HwVMVrVhfpM4EjCeDLO9PghmvTzxt9v8rWk-NWMOg0F0p2kUJMXcnBOKPopr92Q0w4RD8

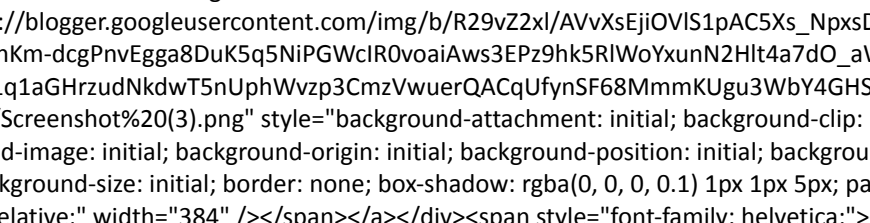


https://blogger.googleusercontent.com/img/a/AVvXsEgqshDcSoUtvehV-rC0YFJC_ujwP1rzKQINd8FANb7cU81N7Hnkgnn3xR2k8RRqK-4QYEV64s-Oulk7iPK48OA0UOg_oMuLEPxoRPN7Z7EF--nIJ2P4HwVMVrVhfpM4EjCeDLO9PghmvTzxt9v8rWk-NWMOg0F0p2kUJMXcnBOKPopr92Q0w4RD8





[https://blogger.googleusercontent.com/img/b/R29vZ2xl/AVvXsEjiOVIS1pAC5Xs_NpxsD8fxiBVJ7ut-pq3kXI6vnKm-dcgPnvEgga8DuK5q5NiPGWclR0voaiAws3EPz9hk5RIWoYxunN2Hlt4a7dO_aWf6ws9XWZ5FTq6ilC1q1aGHRzudNkdWt5nUphWvzp3CmzVwuerQACqUfynSF68MmmKUGu3WbY4GHSAXoe_4/s891/Screenshot%20\(3\).png](https://blogger.googleusercontent.com/img/b/R29vZ2xl/AVvXsEjiOVIS1pAC5Xs_NpxsD8fxiBVJ7ut-pq3kXI6vnKm-dcgPnvEgga8DuK5q5NiPGWclR0voaiAws3EPz9hk5RIWoYxunN2Hlt4a7dO_aWf6ws9XWZ5FTq6ilC1q1aGHRzudNkdWt5nUphWvzp3CmzVwuerQACqUfynSF68MmmKUGu3WbY4GHSAXoe_4/s891/Screenshot%20(3).png)



[illegible]

J4frS1eIUjxkWSHQ6udl_sXiy0luVwvcY-qcJrcS9PVB6l4xdoZ31xGFIdRvNxlT2GXh8jYiXsSfin7F-BxX5Z23f1BTdNS1ehUxWYvtLUtdoAgeUyQJRGi6KCII2KHDs2M0bFfCu749bZ6EoPt_miogrtvvNTw/s1920/Screenshot%20(1765).png" style="margin-left: 1em; margin-right: 1em;"></div>

4. Prinsip Kerja Rangkaian[Kembali]</div><div>Prinsip kerja rangkaian di atas adalah menggunakan empat JK flip-flop yang terhubung dengan power. Dengan demikian, input pada JK flip-flop tersebut bersifat toggle. Akibatnya, output toggle pada masing-masing IC akan berubah sesuai dengan aktivitas pada clock, yaitu ketika clock aktif dalam keadaan rendah (Fall time).</div><div>Pada percobaan pertama, clock input hanya terhubung ke JK flip-flop pertama atau yang berada di sebelah kanan. Ketika clock awalnya bergerak dari 0 menuju waktu naik (rise time), maka tidak ada perubahan pada output JK flip-flop pertama, begitu pula dengan JK flip-flop berikutnya. Kemudian, saat clock berada dalam keadaan waktu rendah (fall time), JK flip-flop pertama akan berubah menjadi 1. Namun, JK flip-flop kedua tidak terpengaruh karena ia bergantung pada output JK flip-flop pertama, sehingga terjadi penundaan (delay time). Sebagai akibatnya, clock IC kedua berada dalam keadaan waktu naik (rise time), sehingga output IC kedua menjadi logika 0. Proses ini berlanjut untuk IC ketiga dan keempat, di mana mereka menerima peningkatan atau penurunan dari flip-flop sebelumnya.</div><div>
</div><div>5. Video Rangkaian[Kembali]</div><div>
</div><div><div class="separator" style="clear: both; text-align: center;"><iframe allowfullscreen="" class="BLOG_video_class" height="266" src="https://www.youtube.com/embed/Dz6W7ObkQZE" width="320" youtube-src-id="Dz6W7ObkQZE"></iframe></div>

6. Analisa[Kembali]</div><div>1. Analisa output percobaan berdasarkan IC yang digunakan!</div><div>Telah dilakukan percobaan 1 yang mana didapatkan penjelasan sebagai berikut </div><div>- Rangkaian asynchronous counter menggunakan J-K flip flop.</div><div>- Inputan 1 sehingga R-S tidak aktif karena R-S aktif low.</div><div>- Hanya flip flop pertama yang terhubung secara langsung ke sinyal clock, inputan clock flip flop selanjutnya terhubung dengan output Q flip flop sebelumnya.</div><div>- Output pada H0, H1, H2, H4 bergulir dari 1 ke 0.</div><div>- Rangkaian asynchronous counter up karena clock terhubung ke output Q.</div><div>- Timing diagram 8 fasa pada jurnal.</div><div><span style="font-family: times, times new

romana, serif;">
</div><div>2. Analisa sinyal output yang dikeluarkan J-K flip flop kedua dan ketiga!</div><div>- J-K flip flop ke 2 output Q nya ke H1, ketiga output Q nya ke H2.</div><div>- Clock J-K flip flop ke 2 terhubung ke output J-K flip flop 1, ketika terjadi fall time pada output H0 maka pada sinyal output H1 berubah (0 ke 1), begitu seterusnya.</div><div>- Clock J-K flip flop ke 3 terhubung ke output J-K flip flop 2, ketika terjadi fall time pada output H1 maka pada output H2 berubah (0 ke 1), output tidak berubah / sama dengan output sebelumnya.</div><div>-
7. Link Download[Kembali]
</div><div><div class="separator" style="background-color: white; clear: both;">HTML klik disini</div><div class="separator" style="background-color: white; clear: both;">Rangkaian klik disini </div><div class="separator" style="background-color: white; clear: both;">Video klik disini
<div class="separator" style="clear: both;"><div class="separator" style="clear: both;"><div>link datasheet <a href="https://drive.google.com/file/d/174LS112 klik disini</div><div>link datasheet switch klik disini</div><div>link datasheet LED klik disini</div></div></div></div></div></div></div></div>