

<b style="border: 0px; box-sizing: border-box; font-family: times; font-size: large; margin: 0px; padding: 0px;">Modul 1 Elektronika dan Sistem Digital</p><br style="border: 0px; box-sizing: border-box;" /><div style="border: 0px; box-sizing: border-box; margin: 0px; padding: 0px; text-align: center;">[KEMBALI KE MENU SEBELUMNYA]</div><br style="border: 0px; box-sizing: border-box;" /><center style="border: 0px; box-sizing: border-box; margin: 0px; padding: 0px;"><div style="background-color: white; border: 2px dashed rgb(23, 128, 221); box-sizing: border-box; height: 240px; margin: 0px; overflow: auto; padding: 10px; width: 330px;"><b style="border: 0px; box-sizing: border-box; margin: 0px; padding: 0px;">DAFTAR ISI<br style="border: 0px; box-sizing: border-box;" /><div style="border: 0px; box-sizing: border-box; margin: 0px; padding: 0px; text-align: left;">1.Kondisi</div><div style="border: 0px; box-sizing: border-box; margin: 0px; padding: 0px; text-align: left;">2. Gambar Rangkaian Simulasi</div><div style="border: 0px; box-sizing: border-box; margin: 0px; padding: 0px; text-align: left;">3.Video Simulasi</div><div style="border: 0px; box-sizing: border-box; margin: 0px; padding: 0px; text-align: left;">4.Prinsip Kerja</div><div style="border: 0px; box-sizing: border-box; margin: 0px; padding: 0px; text-align: left;">5. Download</div></div></center><div style="border: 0px; box-sizing:

```


<b style="border: 0px; box-sizing: border-box; margin: 0px; padding: 0px;"><br  
style="border: 0px; box-sizing: border-box; margin: 0px; padding: 0px;" /></b></span></div><div style="border: 0px; box-sizing:  
border-box; margin: 0px; padding: 0px; text-align: center;"><br style="border: 0px; box-sizing:  
border-box; margin: 0px; padding: 0px;" /></div><div style="border: 0px; box-sizing: border-box; margin: 0px; padding:  
0px; text-align: justify;"><div style="border: 0px; box-sizing: border-box; margin: 0px;  
padding: 0px; text-align: left;"><div style="border: 0px; box-sizing: border-box; margin: 0px;  
padding: 0px; text-align: justify;"><div style="background-color: white; border: 0px;  
box-sizing: border-box; margin: 0px; padding: 0px;"><div style="border: 0px; box-sizing:  
border-box; margin: 0px; padding: 0px; widows: 1;"><div style="border: 0px; box-sizing:  
border-box; line-height: 24px; margin: 0px; padding: 0px;"><span style="border: 0px;  
box-sizing: border-box; margin: 0px; padding: 0px;"><span style="border: 0px; box-sizing:  
border-box; margin: 0px; padding: 0px;"><span style="border: 0px; box-sizing: border-box;  
margin: 0px; padding: 0px;"><span style="border: 0px; box-sizing: border-box; font-family:  
times; font-size: large; margin: 0px; padding: 0px;"><span style="border: 0px; box-sizing:  
border-box; margin: 0px; padding: 0px;"><a name="kondisi" style="border: 0px; box-sizing:  
border-box; color: #597e00; margin: 0px; padding: 0px; transition: all 0.3s ease 0s;">1.  
Kondisi&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&~  
href="http://www.laboreldi.or.id/p/contoah-tugas-pendahuluan.html#home" style="border: 0px;  
box-sizing: border-box; color: #597e00; margin: 0px; padding: 0px; text-decoration-line:  
none; transition: all 0.3s ease  
0s;">kembali</a></span></span></span></span></span></div><div style="border: 0px;  
box-sizing: border-box; line-height: 24px; margin: 0px; padding: 0px;"><span style="border: 0px;  
box-sizing: border-box; margin: 0px; padding: 0px;"><span style="border: 0px;  
box-sizing: border-box; margin: 0px; padding: 0px;"><span style="border: 0px; box-sizing:  
border-box; margin: 0px; padding: 0px;"><span style="border: 0px; box-sizing: border-box;  
font-family: times; font-size: large; margin: 0px; padding: 0px;"><br style="border: 0px; box-sizing:  
border-box; margin: 0px; padding: 0px;" /></span></span></span></span></div><div style="border: 0px; box-sizing:  
border-box; line-height: 24px; margin: 0px; padding: 0px;"><span style="border: 0px;  
box-sizing: border-box; margin: 0px; padding: 0px;"><span style="border: 0px; box-sizing:  
border-box; margin: 0px; padding: 0px;"><span style="border: 0px; box-sizing: border-box;  
margin: 0px; padding: 0px;"><span style="border: 0px; box-sizing: border-box; font-family:  
times; font-size: large; margin: 0px; padding: 0px;">Modul 1 Percobaan 1 Kondisi  
7</span></span></span></span></div><div style="border: 0px; box-sizing: border-box;  
line-height: 24px; margin: 0px; padding: 0px;"><span lang="id" style="font-family: times;  
font-size: large; line-height: 115%; text-indent: -18.05pt;"><br /></span></div><div  
style="border: 0px; box-sizing: border-box; line-height: 24px; margin: 0px; padding:  
0px;"><span lang="id" style="font-family: times; font-size: large; line-height: 115%;  
text-indent: -18.05pt;">Buatlah  
sebuah rangkaian lengkap yang memuat 2 gerbang NAND dengan 3 input dan 4 input,  
kemudian gerbang OR dengan 3 dan 4 input,kemudian 1 gerbang XOR dan 1 gerbang  
XNOR. Dan output akhir rangkaian keseluruhannya ditunjukkan dengan LED atau  
LOGIC PROBE. Dimana input awal berupa 4 saklar SPDT</span></div><div style="border:  
0px; box-sizing: border-box; line-height: 24px; margin: 0px; padding: 0px;"><span  
style="border: 0px; box-sizing: border-box; margin: 0px; padding: 0px;"><span style="border:  
0px; box-sizing: border-box; margin: 0px; padding: 0px;"><span style="border: 0px;


```

```

border-box; font-family: times; margin: 0px; padding: 0px;"><span style="border: 0px;
box-sizing: border-box; margin: 0px; padding: 0px;"><div style="border: 0px; box-sizing:
border-box; margin: 0px; padding: 0px;"><br style="box-sizing: border-box;"
/></div></span></span></span></span></div><div style="border: 0px; box-sizing:
border-box; line-height: 24px; margin: 0px; padding: 0px;"><span style="border: 0px;
box-sizing: border-box; margin: 0px; padding: 0px;"><span style="border: 0px; box-sizing:
border-box; margin: 0px; padding: 0px;"><span style="border: 0px; box-sizing: border-box;
margin: 0px; padding: 0px;"><span style="border: 0px; box-sizing: border-box; font-family:
times; font-size: large; margin: 0px; padding: 0px;"><span style="border: 0px; box-sizing:
border-box; margin: 0px; padding: 0px;"><a name="gambar" style="border: 0px; box-sizing:
border-box; color: #597e00; margin: 0px; padding: 0px; transition: all 0.3s ease
0s;">2.Gambar Rangkaian</a><a
href="http://www.laboreldi.or.id/p/contoh-tugas-pendahuluan.html#home" style="border: 0px;
box-sizing: border-box; color: #597e00; margin: 0px; padding: 0px; text-decoration-line:
none; transition: all 0.3s ease
0s;">[kembali]</a></span></span></span></span></span></div><div style="border: 0px;
box-sizing: border-box; line-height: 24px; margin: 0px; padding: 0px;"><span style="border:
0px; box-sizing: border-box; margin: 0px; padding: 0px;"><span style="border: 0px;
box-sizing: border-box; margin: 0px; padding: 0px;"><span style="border: 0px; box-sizing:
border-box; margin: 0px; padding: 0px;"><span style="border: 0px; box-sizing: border-box;
font-family: times; font-size: large; margin: 0px; padding: 0px;"><br style="box-sizing:
border-box;" /></span></span></span></span></div><div style="border: 0px; box-sizing:
border-box; line-height: 24px; margin: 0px; padding: 0px;"><span style="border: 0px;
box-sizing: border-box; margin: 0px; padding: 0px;"><span style="border: 0px; box-sizing:
border-box; margin: 0px; padding: 0px;"><span style="border: 0px; box-sizing: border-box;
margin: 0px; padding: 0px;"><span style="border: 0px; box-sizing: border-box; font-family:
times; font-size: large; margin: 0px; padding: 0px;"><div class="separator" style="clear: both;
text-align: center;"><a
href="https://blogger.googleusercontent.com/img/b/R29vZ2xl/AVvXsEjitXqowmoTmhnCWZ2
_jtzFAziQ2I0ektCCBz64_nE8Utaht2lbiUfedG7twPXhXCDXfAmEZKiXL5QajeszX5HT0wnW
AvM3ZHcttcX_Zq6qjKsn-SGj7Q3V53-GnErqGabFEFEjIU8C_U4LwO24JF_fKd0Sd_fjC3KVC
CD0Jj815BEVfp399LEs2UmNA/s816/P1%20sebelum%20mulai.png" style="margin-left:
1em; margin-right: 1em;"></a></div><div class="separator" style="border: 0px; box-sizing: border-box; clear: both;
margin: 0px; padding: 0px; text-align: center;">Gambar rangkaian sebelum
disimulasikan</div><div class="separator" style="border: 0px; box-sizing: border-box; clear:
both; margin: 0px; padding: 0px; text-align: center;"><br style="box-sizing: border-box;"
/></div><div class="separator" style="clear: both; text-align: center;"><a
href="https://blogger.googleusercontent.com/img/b/R29vZ2xl/AVvXsEjQFHrgyx-0noszTJ0-d6
VTxnilYXqAvnK779JxE3JFH-ITQhWakRI-PEX0d8KTAHkRUOiLNp4zJ2oJHwG1_saax0Yt6
k9d01YWQv0y0yzVp414kFvjKbONZBrn1nq8Etdc4rRuLG9YJVT6dxCtRv5xrILFeQQ-U_b9zf
6cjpCfmhuwLEypsHDqVK1Cg/s818/p1%20setelah.png" style="margin-left: 1em;
margin-right: 1em;"><img border="0" data-original-height="277" data-original-width="818"

```

[illegible]

0px; box-sizing: border-box; margin: 0px; padding: 0px;"><br style="box-sizing: border-box;" /></div><div style="border: 0px; box-sizing: border-box; line-height: 24px; margin: 0px; padding: 0px;">4. Prinsip Kerja [kembali]</div><div style="border: 0px; box-sizing: border-box; line-height: 24px; margin: 0px; padding: 0px;"><br style="box-sizing: border-box;" /></div><div style="border: 0px; box-sizing: border-box; line-height: 24px; margin: 0px; padding: 0px;"><div style="border: 0px; box-sizing: border-box; line-height: 24px; margin: 0px; padding: 0px;">Terdapat 2 gerbang NAND dari rangkaian di atas dengan 3 input dan 4 input. Berdasarkan tabel kebenaran</div><div style="border: 0px; box-sizing: border-box; line-height: 24px; margin: 0px; padding: 0px;">gerbang NAND akan berlogika 0 ketika semua input pada kaki gerbang tersebut berlogika 1. </div><div style="border: 0px; box-sizing: border-box; line-height: 24px; margin: 0px; padding: 0px;">sedangkan jika salah satu kaki dari gerbang NAND memiliki input berlogika 1 jika salah satu atau semua kaki gerbang tersebut berlogika 0</div><div style="border: 0px; box-sizing: border-box; line-height: 24px; margin: 0px; padding: 0px;"><br style="box-sizing: border-box;" /></div><div style="border: 0px; box-sizing: border-box; line-height: 24px; margin: 0px; padding: 0px;">Terdapat 2 gerbang OR dengan 4 dan 3 input. Pada gerbang OR akan menghasilkan output berlogika 0 semua kaki berlogika 0 dan akan memiliki keluaran 1 jika minimal salah satu kaki or memiliki logika 1.</div><div style="border: 0px; box-sizing: border-box; line-height: 24px; margin: 0px; padding: 0px;">
</div><div style="border: 0px; box-sizing: border-box; line-height: 24px; margin: 0px; padding: 0px;">Jadi jika input dari NAND semua nya satu maka akan memiliki output 0, dan akan input dari OR akan menjadi 001 dan 1100 berdasarkan gambar percobaan yang dimiliki. Lalu output dari OR akan menjadi 1 untuk kedua gerbang OR. output tersebut dihubungkan dengan XOR.</div><div style="border: 0px; box-sizing: border-box; line-height: 24px; margin: 0px; padding: 0px;">yang mana XOR memiliki output dari hasil penjumlahan istimewa. Jika hasil penjumlahannya ganjil maka akan beroutput 1 dan genap akan 0.</div><div style="border: 0px; box-sizing: border-box; line-height: 24px; margin: 0px; padding: 0px;">

padding: 0px;">>Karena output dari kedua OR adalah satu maka input XOR adalah 1 dan 1 maka memiliki hasil 2 yang mana adalah genap, maka output xor adalah 0.</div><div style="border: 0px; box-sizing: border-box; line-height: 24px; margin: 0px; padding: 0px;">>Lalu dihubungkan dengan XNOR yang mana prinsip kerjanya adalah jika hasil penjumlahan dari inputnya genap maka output nya 1 jika ganjil 0.</div><div style="border: 0px; box-sizing: border-box; line-height: 24px; margin: 0px; padding: 0px;">>Karena input XNOR adalah 1 dan 0 yang mana hasil nya 1 dan ganjil maka input keluaran nya di logic probe adalah 0</div><div style="border: 0px; box-sizing: border-box; line-height: 24px; margin: 0px; padding: 0px;">><br style="box-sizing: border-box;" /></div><div style="border: 0px; box-sizing: border-box; line-height: 24px; margin: 0px; padding: 0px;">>5. Download<[kembali] </div><div style="border: 0px; box-sizing: border-box; line-height: 24px; margin: 0px; padding: 0px;">><br style="box-sizing: border-box;" /></div><div style="border: 0px; box-sizing: border-box; line-height: 24px; margin: 0px; padding: 0px;">>HTML</div><div style="border: 0px; box-sizing: border-box; line-height: 24px; margin: 0px; padding: 0px;">>Rangkaian Proteus</div><div style="border: 0px; box-sizing: border-box; line-height: 24px; margin: 0px; padding: 0px;">>Video</div><div style="border: 0px; box-sizing: border-box; line-height: 24px; margin: 0px; padding: 0px;">><div style="border: 0px; box-sizing: border-box; margin: 0px; padding: 0px; text-align: left; widows: 2;">link download IC7404</div><div style="border: 0px; box-sizing: border-box; margin: 0px; padding: 0px; text-align: left; widows: 2;">link download IC7408</div><div style="border: 0px; box-sizing: border-box; margin: 0px; padding: 0px; text-align: left; widows: 2;">link download IC7432</div><div style="border: 0px; box-sizing: border-box; margin: 0px; padding: 0px; text-align: left; widows: 2;"><a

href="https://drive.google.com/file/d/1DlbavZw5PYbBArJkMIhruNRkUVpu5R4Y/view?usp=s
haring" style="border: 0px; box-sizing: border-box; color: #597e00; margin: 0px; padding:
0px; text-decoration-line: none; transition: all 0.3s ease 0s;"><span style="border: 0px;
box-sizing: border-box; font-size: large; margin: 0px; padding: 0px;">link download
IC7486</div></div></div></div><span style="border: 0px; box-sizing:
border-box; font-size: 12pt; margin: 0px; padding: 0px;"><br style="box-sizing: border-box;
color: #444444; font-family: "open sans", arial, helvetica, sans-serif;"
</div></div></div></div>