

```
<a name="home">
</a>
<span style="font-family: Montserrat;"><br />
</span><div style="text-align: center;">
<span style="font-family: Montserrat;"><a
href="https://rindinaa203029.blogspot.com/p/communication-kembali-ke-menu.html">[KEMBALI KE
MENU SEBELUMNYA]</a></span></div><div style="text-align: center;"><span style="font-family:
Montserrat;"><br /></span></div><div style="text-align: center;"><br /></div>
<span style="font-family: Montserrat;"><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: Montserrat;">
DAFTAR ISI
<br />
</span><div style="text-align: left;">
<a href="#kondisi"><span style="font-family: Montserrat;">1. Kondisi</span></a></div>
<div style="text-align: left;">
<a href="#rangkaian"><span style="font-family: Montserrat;">2. Rangkaian Simulasi</span></a></div>
<div style="text-align: left;"><span style="font-family: Montserrat;"><a href="#listing">3. Listing
Program</a><br />
</span><div style="text-align: left;">
<span style="font-family: Montserrat;"><a href="#video">4. Video</a><br />
</span><div style="text-align: left;">
<span style="font-family: Montserrat;"><a href="#Prinsip">5. Prinsip Kerja</a><br />
</span><div style="text-align: left;"><a href="#link"><span style="font-family: Montserrat;">6. Link
Download</span></a></div>
</div>
</div>
```



```

#434f54;">"/span>"/div><div>&nbsp; &nbsp; &nbsp; <span style="color: #434f54;">"/span><span
style="color: #728e00;">else</span></div><div>&nbsp; &nbsp; &nbsp; <span style="color:
#434f54;">{</span></div><div>&nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; <span style="color:
#d35400;">digitalWrite</span><span style="color: #434f54;">{</span>LEDpin,LOW<span style="color:
#434f54;">}</span><span style="color: #95a5a6;"> &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; //Sets pin 7 as
LOW LED OFF</span></div><div>&nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; <span style="color:
#d35400;">Serial</span>.<span style="color: #d35400;">println</span><span style="color:
#434f54;">{</span><span style="color: #005c5f;">"Slave LED OFF"</span><span style="color:
#434f54;">}</span></div><div>&nbsp; &nbsp; &nbsp; <span style="color:
#434f54;">}</span></div><div>&nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; <span style="color:
#d35400;">digitalRead</span><span style="color: #434f54;">{</span>buttonpin<span style="color:
#434f54;">}</span><span style="color: #95a5a6;"> &nbsp; &nbsp; // Reads the status of the pin
2</span></div><div>&nbsp; &nbsp; &nbsp; <span style="color: #728e00;">if</span> <span style="color:
#434f54;">{</span>buttonvalue == HIGH<span style="color: #434f54;">}</span><span style="color:
#95a5a6;"> &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; //Logic to set the value of x to send to
master</span></div><div>&nbsp; &nbsp; &nbsp; <span style="color:
#434f54;">{</span></div><div>&nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; <span style="color:
#005c5f;">1</span></div><div>&nbsp; &nbsp; &nbsp; <span style="color: #434f54;">}</span><span
style="color: #728e00;">else</span></div><div>&nbsp; &nbsp; &nbsp; <span style="color:
#434f54;">{</span></div><div>&nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; <span style="color:
#005c5f;">0</span></div><div>&nbsp; &nbsp; &nbsp; <span style="color:
#434f54;">}</span></div><div>&nbsp; &nbsp; &nbsp; <span style="color: #d35400;">delay</span><span style="color:
#434f54;">{</span><span style="color: #005c5f;">500</span><span style="color:
#434f54;">}</span></div><div><span style="color: #434f54;">}</span></div><div><span style="color:
#434f54;">}</span></div></div></div></div></div><div style="background-color: white; color:
#222222; font-size: 13.2px;"><span style="font-family:
Montserrat;">-----</span></div></div><p><span style="font-family: Montserrat;"><a name="video">4. Video</a><a
href="#home">[Kembali]</a></span></p><p><br /></p><div class="separator" style="clear: both;
text-align: center;"><object class="BLOG_video_class" contentid="0abd95105df857d9" height="266"
id="BLOG_video-0abd95105df857d9" width="320"></object></div><div class="separator" style="clear:
both; text-align: center;"><br /></div><div class="separator" style="clear: both; text-align: center;"><br
/></div><span style="font-family: Montserrat;"><a name="Prinsip">5. Prinsip Kerja </a><a
href="#home">[Kembali]</a></span></div><div><span><p style="font-family: Montserrat;">Pada
rangkaian percobaan, terdapat arduino master dan arduino slave, button, led, dan resistor. Pada
rangkaian ini digunakan prinsip SPI yaitu serial synchronous dengan kecepatan tinggi. Terdapat 4 jalur
penting, yaitu MOSI, MISO, SCLK, dan SS. MOSI saat master maka pinnya sebagai output, namun pada
slave pinnya input. MISO saat master maka pinnya sebagai input, namun pada slave pinnya output. SCLK

```

sebagai clock saat master untuk output dan saat slave untuk input. SS yaitu master yang memilih slave yang akan dikirimkan datanya. Selanjutnya untuk program master pada SPI.setClockDivider sebagai mengatur clock. Pada keadaan void set up untuk digitalWrite sebagai menunjukkan nilai SS dengan kondisi high. Nilai button dalam keadaan high. Pada keadaan void loop terdapat byte master pengirim dan penerima. Nilai button dengan digitalWrite. Saat digitalWrite SS kondisi low, master pengirim ditandai dengan x, master penerima didapat dari nilai master pengirim. LED akan menyala dalam keadaan high dan akan mati dalam keadaan low. Untuk program slave, pada keadaan void set up _BV untuk menghidupkan slave dan SPIInterrupt akan mengintruksikan untuk hidup. Slavereceived itu SPDR. Pada keadaan void loop slavereceived bernilai 1. LED akan menyala dalam keadaan high dan akan mati dalam keadaan low. Nilai button digitalWrite. Slavesend dengan nilai x dan SPDR sama dengan Slavesend. Jika baud rate pada master dan slave berbeda, maka led tidak akan menyala.

6. [Link Download](#) [\[Kembali\]](#) HTML [Klik disini](https://drive.google.com/uc?export=download&id=1JJ5cIDjdnEydq5pf8mPeWYjdT031GIJ9) [Video](https://drive.google.com/uc?export=download&id=1fgOXClbAetoZQ4U4n3OkijUc30P69Vt_) [Klik disini](https://drive.google.com/uc?export=download&id=1HOjxFPiMG8xrNtbr9YKyVMaeJzDG7s8Q) [File Rangkaian Proteus](https://drive.google.com/uc?export=download&id=1f9nAg6Q2ROIS0eibGJv-1xCpIn4Q7Zlo) [Klik disini](https://drive.google.com/uc?export=download&id=1e1ESGsd-_tc8e5oLYSwxUqSvevv6hmLB) [Library Arduino](https://drive.google.com/uc?export=download&id=1eQY4Zrb8u4zhYOFvEy7gnveljL_mLIrt) [Klik disini](https://drive.google.com/uc?export=download&id=1o0zjeDze6dWMxo2PWxLr9NIGIUNxXULn) [Klik disini](https://drive.google.com/uc?export=download&id=1FuDwEeCh5GrYkeuJzR7Wa5nABAdJdFff) [Klik disini](https://drive.google.com/uc?export=download&id=1tA_2Dgsmo8ZyuV3p8Yyg9Yck7zHTeS2l)