

```
<a name="home">

</a>

<br />

<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="#Prosedur">1. Prosedur</a></div>

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

<a href="#Hardware">2. Hardware</a></div>

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

<a href="#Rangkaian Simulasi Dan Prinsip Kerja">3. Rangkaian Simulasi Dan Prinsip
Kerja</a></div>

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

<a href="#Video Demo">4. Video Demo</a><br />

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

<a href="#Kondisi">5. Kondisi</a><br />

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

<a href="#Video Penjelasan">6. Video Penjelasan</a><br />

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

<a href="#Download File">7. Download File</a><br />

<br /></div>

</div>

</div></div></div></center>
```

[illegible]

[illegible]

padding: 0px; text-indent: -18pt; vertical-align: baseline;">R sebesar 220

Ω

550

dan 1

Ω

k menggunakan poensiometer dan tahanan geser sesuai dengan nilai yang tertera pada jurnal praktikum

c.

Gunakan DC power supply sebesar 12V

d.

Hidupkan power supply

ukur nilai resistansi, arus, serta nilai tegangannya

e.

Ulangi percobaan dengan mengganti nilai R menggunakan potensiometer dan tahanan geser

3. Pengukuran Arus dan Tegangan Menggunakan Potensiometer dan Tahanan Geser Pada Rangkaian Parallel

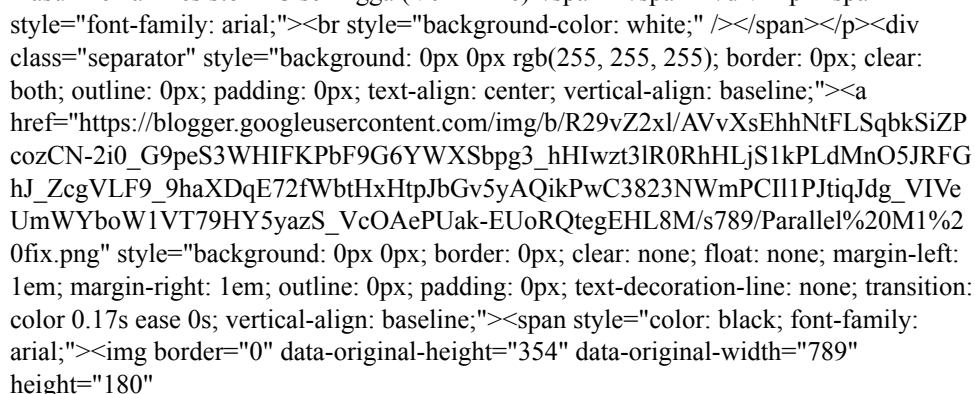
a.

vertical-align: baseline;">">Susunan rangkaian seperti gambar 2</p><p style="background: 0px 0px rgb(255, 255, 255); border: 0px; outline: 0px; padding: 0px; vertical-align: baseline;">b. Hubungkan nilai R sebesar 220 Ω , 550 Ω , dan 1 Ω kmenggunakan poensiometer dan tahanan geser sesuaikan dengan nilai yang tertera pada jurnal praktikum </p><p style="background: 0px 0px rgb(255, 255, 255); border: 0px; outline: 0px; padding: 0px; vertical-align: baseline;">c. Gunakan DC power supply sebesar 12V</p><p style="background: 0px 0px rgb(255, 255, 255); border: 0px; outline: 0px; padding: 0px; vertical-align: baseline;">d. Hidupkan <i style="background: 0px 0px; border: 0px; outline: 0px; padding: 0px; vertical-align: baseline;">power supply</i>, ukur nilai resistansi, arus, serta nilai tegangannya </p><p style="background: 0px 0px rgb(255, 255, 255); border: 0px; outline: 0px; padding: 0px; text-align: center; vertical-align: baseline;"><b style="background: 0px 0px; border: 0px; outline: 0px; padding: 0px; text-align: left; vertical-align: baseline;"></p><p style="background: 0px 0px rgb(255, 255, 255); border: 0px; outline: 0px; padding: 0px; vertical-align: baseline;">e. Ulangi percobaan dengan mengganti nilai R menggunakan potensiometer dan tahanan geser</p><p>

 2. Hardware [kembali]</p><div class="separator" style="background: 0px 0px rgb(255, 255, 255); border: 0px; clear: both; color: #888888; font-family: Poppins, sans-serif; font-size: 14px; outline: 0px; padding: 0px; text-align: center; vertical-align: baseline;"></div><p><br style="background-color: white; color: #888888; font-family: Poppins, sans-serif; font-size: 14px;" /><b style="background: 0px 0px rgb(255, 255, 255); border: 0px; color: #888888; font-family: Poppins, sans-serif; font-size: 14px; outline: 0px; padding: 0px; vertical-align: baseline;">
</p><p style="background: 0px 0px rgb(255, 255, 255); border: 0px; color: #888888; font-family: Poppins, sans-serif; font-size: 14px; outline: 0px; padding: 0px; vertical-align: baseline;"></p><div class="separator" style="background: 0px 0px rgb(255, 255, 255); border: 0px; clear: both; color: #888888; font-family: Poppins, sans-serif; font-size: 14px; outline: 0px; padding: 0px; text-align: center; vertical-align: baseline;"></div><p>

 3. Rangkaian Simulasi Dan Prinsip Kerja [kembali]</p><p>
</p><div class="separator" style="background: 0px 0px rgb(255, 255, 255); border: 0px; clear: both; color: #888888; font-family: Poppins, sans-serif; font-size: 14px; outline: 0px; padding: 0px; text-align: center; vertical-align: baseline;">
</div><div class="separator" style="background: 0px 0px rgb(255, 255, 255); border: 0px; clear: both; outline: 0px; padding: 0px; text-align: center; vertical-align: baseline;">Gambar 1. Rangkaian Seri</div><div>
</div><div><o:p style="background-color: white;">Prinsip Kerja : </o:p>Arus pada rangkaian gambar 1 mengalir dari positif sumber menuju negatif sumber sehingga arah arus pada rangkaian di atas searah dengan jarum jam. Pada rangkaian seri arus di peroleh dari pembagian tegangan sumber dengan hambatan total ($I = V_{th} / R_{th}$). Pada prinsip rangkaian seri tegangan pada tiap hambatan berbeda beda dan besar nilai arus akan sama pada tiap hambatan sehingga, ($I_{th} = I_a = I_b = I_c$) dan $V_{th} = (V_a + V_b + V_c)$ dan ($R_{th} = R_a + R_b +$

Rc). Arus yang mengalir dari positif sumber masuk ke kaki resistor XA sehingga diperoleh tegangan ($V_a = I \cdot R_a$). Arus yang keluar dari kaki resistor XA masuk ke kaki resistor XB sehingga diperoleh ($V_b = I \cdot R_b$). Arus yang keluar dari kaki resistor XB masuk ke kaki resistor XC sehingga ($V_c = I \cdot R_c$)



Gambar 2. Rangkaian Parallel

Prinsip Kerja : Arus pada rangkaian gambar 2 mengalir dari positif sumber menuju negatif sumber sehingga arus pada rangkaian di atas searah dengan jarum jam. Tegangan pada rangkaian paralel diperoleh dari jumlah arus total dikali jumlah resistansi hambatan total ($V = I_{th} \cdot R_{th}$). Arus pada rangkaian paralel memiliki nilai yang berbeda-beda sedangkan tegangan akan bernilai sama ($V_{th} = V_a = V_b = V_c$) dan ($I_{th} = I_a + I_b + I_c$) dan ($1/R_{th} = 1/R_a + 1/R_b + 1/R_c$). Arus yang mengalir dari positif sumber masuk ke kaki resistor XA lalu keluar menuju negatif sumber

menghasilkan ($I_a = V/R_a$). Arus yang mengalir dari positif sumber masuk ke kaki resistor XB lalu keluar menuju negatif sumber

menghasilkan ($I_b = V/R_b$). Arus yang mengalir dari positif sumber masuk ke kaki resistor XC lalu keluar menuju negatif sumber menghasilkan

($I_c = V/R_c$)

4. Video Demo

5. Kondisi

white;">Video Rangkaian Seri <a
href="https://drive.google.com/file/d/1VqHzKi-UIIzlPYz71mhOnEwDYxuiZ9c4/view?u
sp=drive_link">[download]</div><div style="background-color: white;
color: #757575;">
</div><div
style="background-color: white;">Video Rangkaian
Parallel <a
href="https://drive.google.com/file/d/1nhFr2yQDm8A8tyDZS_5qbC9x1BJdj2Bx/view?u
sp=drive_link">[download]</div>