

<p>

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

[MENUJU AKHIR]</div>

<center>

<div style="background-color: white; border: 2px dashed rgb(23, 128, 221); height: 240px; overflow: auto; padding: 10px; text-align: center; width: 330px;">

DAFTAR ISI

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

1. Tujuan</div>

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

2. Alat dan Bahan</div>

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

3. Dasar Teori</div>

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

4. Percobaan

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

5. Video</div>

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

6. Download file</div>

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

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

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

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

"georgia" , "times new roman" , serif;

Tujuan [\[Kembali\]](#)

```
<ul><li><div><ul style="background-color: white; color: #393939; line-height: 1.4; margin: 0.5em 0px; padding: 0px 2.5em;"><li style="margin: 0px 0px 0.25em; padding: 0px;"><blockquote style="border: medium none; margin: 0px 0px 0px 40px; padding: 0px;"><p><span style="color: #444444; font-family: helvetica;">a. Memahami tentang apa itu non inverting<br /></span></p><p><span style="color: #444444; font-family: helvetica;">b. Mampu memahami cara kerja dari rangkaian detektor non inverting<br /></span></p><p><span style="color: #444444; font-family: helvetica;">c. Mampu menjalankan rangkaian pada proteus dan hasil gelombangnya<br /></span></p></blockquote><p><span style="color: #444444; font-family: helvetica;"><br /><br /></span></p></li></ul></div></li></ul>
```

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

<u></u>

2. Alat dan Bahan

[\[Kembali\]](#) 1. Generators Sine(AC)

href="https://blogger.googleusercontent.com/img/b/R29vZ2xl/AVvXsEjxRi2figQMum-sLekehDwy4Yq
dKMAUvn5sFY-nOEGZ_RR-oGFiZ4G2fKndB9QggNDvhsBdO-FHp0i37Rf_PJSrFhPa53WP9ptvc0FEaj_UL
BIYG_Ujyt2LQy5dup7eqGBbe2bMMSmcm4bYDhf3UoUhn9yuaxJylgHlySilGUDD5ACJVuoJliOqJJGf/s14
5/WhatsApp%20Image%202022-04-15%20at%2006.08.42.jpeg" style="margin-left: 1em;
margin-right: 1em;"></div>

</p></div><div class="separator" style="clear: both; text-align: center;"><div style="text-align: left;">Generators Sine digunakan sebagai sumber AC</div><p style="text-align: left;">2. Resistor</p><div class="separator" style="clear: both; text-align: center;"></div>
</div><div class="separator" style="clear: both;

text-align: center;"><div style="text-align: left;"> Resistor berfungsi sebagai resistansi/hambatan yang mampu mengatur atau mengendalikan tegangan dan arus listrik

rangkaian.</div><div style="text-align: left;"> </div><div style="text-align: left;">3.

Oscilloscope</div><div style="text-align: left;"> </div><div class="separator" style="clear: both; text-align: center;"></div>
</div><div class="separator" style="clear: both; text-align:

center;"><div style="text-align: left;"> Osiloskop adalah alat ukur elektronik yang dapat memetakan atau

memproyeksikan sinyal listrik dan frekuensi menjadi gambar grafik agar

dapat dibaca dan mudah dipelajari. </div><p> </p><p style="text-align:

left;"> 4. Op-Amp</p><div class="separator" style="clear: both; text-align:

center;"></div> </div><div class="separator" style="clear:

both; text-align: center;">Operasional amplifier (op-amp)

merupakan suatu komponen elektronika analog yang berfungsi sebagai

1. Perbedaan tegangan antara kedua masukan Op-Amp adalah nol ($V_+ - V_- = 0$)

atau $V_+ = V_-$, hal ini bertujuan menghindari adanya tegangan offset. Aturan

pertama ini sering disebut dengan virtual ground.

2. Arus yang mengalir pada kedua masukan Op-Amp adalah nol ($I_+ = I_- = 0$), hal

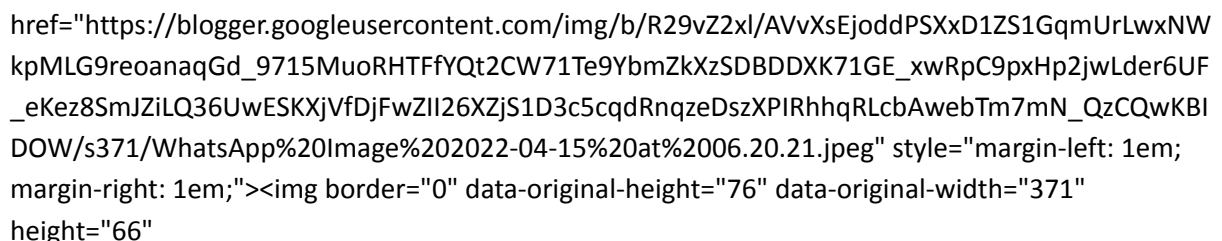
ini dikarenakan impedansi input pada Op-Amp sangat besar ($Z_{in} = \infty$).

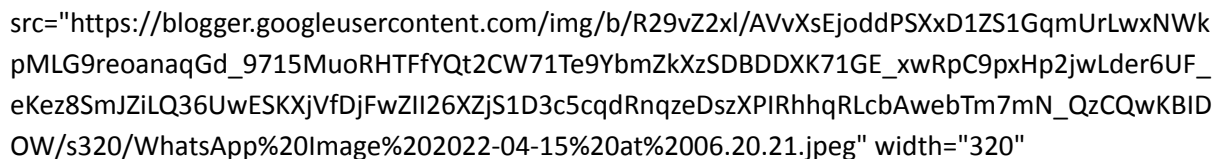
Dengan memahami kedua aturan tersebut, analisis dari rangkaian Op-Amp

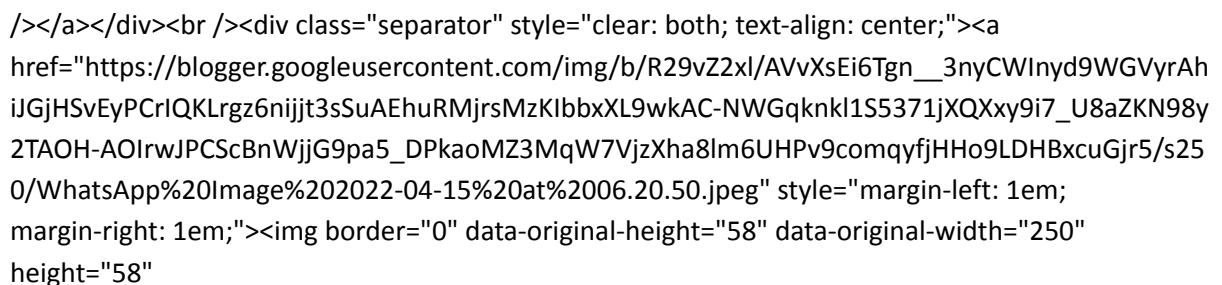
akan menjadi lebih mudah.

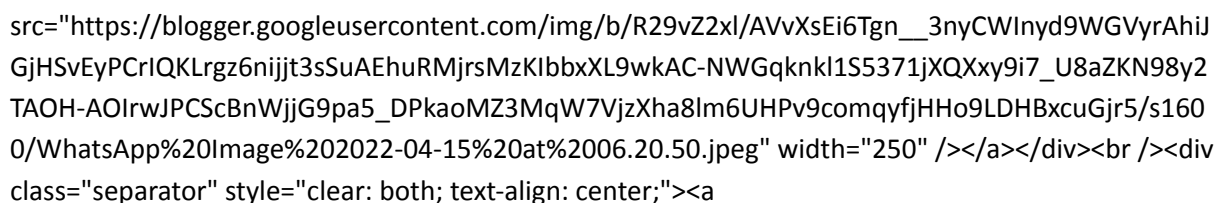
Untuk memulai analisis rangkaian penguat non-inverting, terapkan

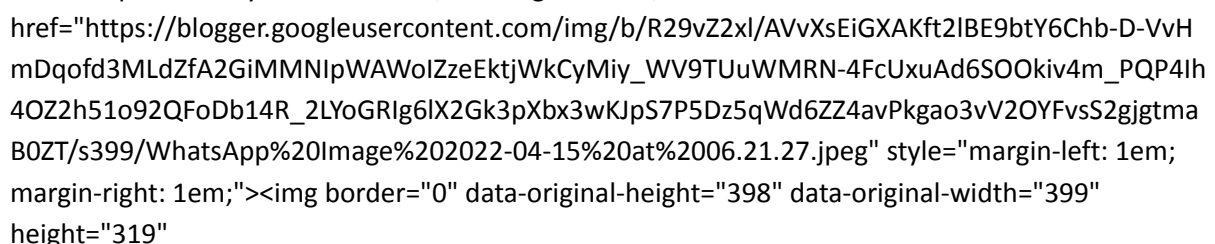
hukum Kirchoff arus pada titik cabang. rumus persamaannya

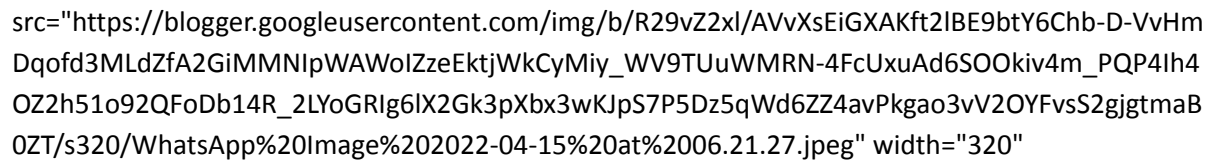










 src="https://blogger.googleusercontent.com/img/b/R29vZ2xl/AVvXsEiGXAKft2lBE9btY6Chb-D-VvHmDqofd3MLdZfA2GiMMNIpWAWolZzeEktjWkCyMiy_WV9TUuWMRN-4FcUxuAd6SOOkiv4m_PQP4lh4OZ2h51o92QFoDb14R_2LYoGRlg6IX2Gk3pXbx3wKJpS7P5Dz5qWd6ZZ4avPkgao3vV2OYFvsS2gigtmaB0ZT/s320/WhatsApp%20Image%202022-04-15%20at%2006.21.27.jpeg" width="320"/>

Dengan V_{ref}

$= 0 \text{ Volt}$

Rangkaian detektor $\rightarrow$ non-inverting

dengan tegangan input V_i berupa gelombang segitiga dan tegangan

referensi $V_{ref} = 0 \text{ Volt}$ adalah seperti gambar 75.

[!\[\]\(e1d6102fe77919492c04879c8450f1f5_img.jpg\)](https://1.bp.blogspot.com/-eJ_WMLZdTRk/WSqCBIIXfBI/AAAAAAAAAKY/tH00IF_Lg_05sqQhvW6S8VwCszeE2IL4gCLcB/s1600/75.png)

Gambar 75 Rangkaian detektor $\rightarrow$ non-inverting

Dengan menggunakan persamaan

(1) maka $V_i = V_1$ dan $V_{ref} = V_2$

sehingga bentuk gelombang tegangan output V_o yang dihasilkan dengan simulasi multisim adalah

Diketahui sebuah inputan sensor suhu LM35 = 300 mV, besarnya nilai $R_f = 1k$, $R_g = 100 \text{ ohm}$, berapakah nilai V_{out} dan gainnya?

</div><div class="separator" style="clear: both; text-align: left;"></div><div class="separator" style="clear: both; text-align: left;"></div><div class="separator" style="clear: both; text-align: left;"></div></div><div>
</div></div></div><div style="text-align: justify;">

hubungkan setiap komponen pada rangkaian dengan kabel,jangan sampai

semestinya..

hubungkan rangkaian dengan oscilloscope. input adalah gelombang kuning dan output adalah gelombang biru

setelah itu tinggal mengetes apakah rangkaian menghasilkan gelombang

[illegible]

<u></u>

6. Download file[Kembali]</div>

<div class="separator" style="clear: both; font-family: Georgia, "Times New Roman", serif; text-align: justify;">

</div>

<ul style="font-family: Georgia, "Times New Roman", serif;">Download HTML Download video simulasi klik disiniDownload datasheet resistor klik disiniDownload datasheet dioda klik disini

<div class="separator" style="clear: both; font-family: Georgia, "Times New Roman", serif; text-align: center;">

</div>

<div class="separator" style="clear: both; font-family: Georgia, "Times New Roman", serif; text-align: justify;">

</div>

<div class="separator" style="clear: both; font-family: Georgia, "Times New Roman", serif; text-align: center;">

</div>

<div class="separator" style="clear: both; font-family: Georgia, "Times New Roman", serif; text-align: justify;">

</div>

<div class="separator" style="clear: both; font-family: Georgia, "Times New Roman"; serif; text-align: center;">

</div>

<div class="separator" style="clear: both; font-family: Georgia, "Times New Roman"; serif; text-align: center;">

</div>

<div style="font-family: Georgia, "Times New Roman"; serif; text-align: center;">

[MENUJU AWAL]</div>