

umumnya.

4. Jelaskan apa yang dimaksud dengan Clipper!

Rangkaian clipper adalah rangkaian pembentuk gelombang (wave-shaping) yang berfungsi memotong bentuk gelombang pada level dc tertentu. Ada beberapa konfigurasi dari rangkaian clipper, yaitu rangkaian clipper positif, clipper negative, clipper dengan bias tegangan positif dan clipper dengan bias tegangan negative.

5. Jelaskan prinsip kerja clipper!

Sistem kerja dari rangkaian seri adalah bila hasil keluaran atau output pada rangkaian adalah anoda dioda, maka bagian positif akan dipotong (berarti clipper positif). Besarnya pemotongan atau penghilangan sinyal adalah tegangan baterai ditambah tegangan diode. Sementara untuk sistem kerja pada rangkaian paralel sebagai berikut : Dioda dan baterai akan dipasang secara paralel pada rangkaian clipper tersebut. Bila hasil keluaran atau output pada rangkaian paralel menggunakan katoda dioda, maka negatif akan dipotong atau disebut juga clipper negatif. Namun bila hasil keluaran atau output rangkaian paralel dengan anoda dioda, maka bagian positif akan dipotong.

Rangkaian:

- Buatlah rangkaian forward bias dan reverse bias (Gambar 1.6 pada modul)
- Buatlah rangkaian forward bias dan reverse bias diode Zener
- Buatlah rangkaian clipper (Gambar 1.7 pada modul)

(Masing-masing rangkaian dilengkapi dengan Voltmeter dan Amperemeter)

2. Prinsip Kerja

Dioda adalah komponen aktif dua kutub yang pada umumnya bersifat semikonduktor, yang memperbolehkan arus listrik mengalir ke satu arah dan menghambat arus dari arah sebaliknya.



Gambar 1.1

Pada Gambar 1.1 Rangkaian Forward Bias tegangan pada batrai terdapat 5V lalu diumpankan pada resistor dengan hambatan 100 ohm . lalu diumpankan pada dioda dan terbaca tegangan 0.72 V sehingga dioda akan aktif dan pada amperemeter terbaca 0.04 A dan diumpankan ke ground untuk menetralkan, Sedangkan pada Rangkaian Reverse bias dioda tidak aktif karna dioda ini bersifat satu arah , maka jika diletakan dalam posisi reverse maka keadaan rangakaian seperti rangkaian terbuka

left;">
</div></div><div class="separator" style="clear: both; text-align: center;">
</div><b style="text-align: left;">3. Video Simulasi[Kembali]<p></p><div class="separator" style="clear: both; text-align: center;"><object class="BLOG_video_class" contentid="4e6237ec4873d60f" height="394" id="BLOG_video-4e6237ec4873d60f" width="474"></object></div>
<p style="text-align: justify;">
</p><p></p><p style="text-align: left;"></p><p style="text-align: justify;"><b style="text-align: left;">4. Download File[Kembali]</p><p style="text-align: left;">Download Rangkaian 1.6 Disini</p><p style="text-align: left;">Download Rangkaian 1.7 Disini</p><p style="text-align: left;">Download Rangkaian Dioda Zener Disini</p><p style="text-align: left;">Download Video Simulasi Disini</p><p style="text-align: left;">Download HTML Disini</p>
