

1). Apabila diode penyearah dalam rangkaian dari Silikon ($V_D = 0,6\text{ V}$)

dan hambatan dalam Ampermeter diabaikan, maka :

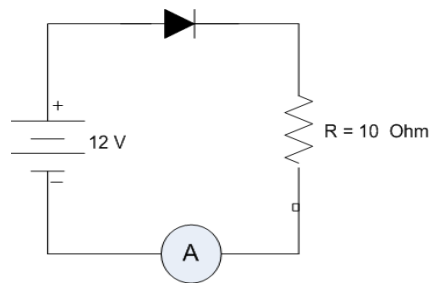
a) berapa daya disipasi minimal hambatan R agar komponen tidak rusak?

dengan sumber ac sinusoida dipasang 10 Vpp dan pada R dan berapa nilai hasil

b) Jika rangkaian menggunakan diode 0,5 Ampere, apa yang terjadi ? jelaskan!

c).Jika letak arah diode dibalik, apa yang terjadi dalam rangkaian?

d).Jika sumber tegangan dc 12 V diganti pengukurannya?

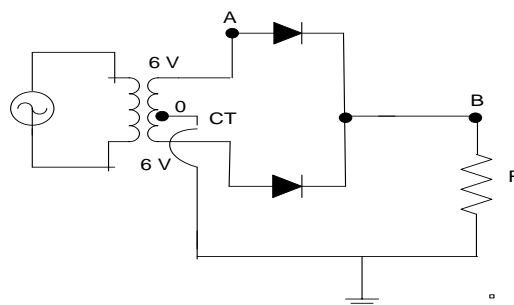


2.) Dengan merangkai 2 buah dioda penyearah dan hambatan R pada trafo CT seperti pada gambar , di maka :

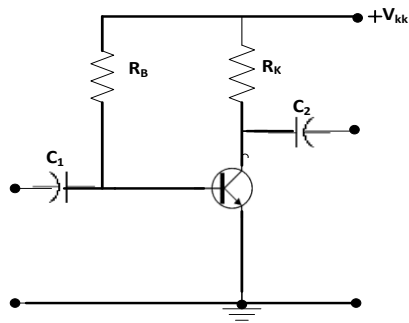
a.) Lukis bentuk gelombang dititik A dan titik B, Berapa tegangan maksimum pada kedua titik

b.) Berapa besar arus dc pada R jika dipasang $R = 1\text{ K}\Omega$? (jika diukur Ampermeter dc)

c.) Bila kapasitor $1000\ \mu\text{F}/16\text{V}$ dipasang parallel dengan R, berapa tegangan searah(dc) dan tegangan riak di titik B? Apa nama jenis rangkaian dc!



3.) Jika $V_{KK} = 6$ Volt, $R_K = 15\text{ K}\Omega$, $\beta = 100$ dan transistor germanium ($V_{BE} = 0,3$ Volt)



- Gambarkan arah I_B , i_C , i_E dalam rangkaian dan lukis kurva lengkung ciri static masukan untuk $V_{CE} = 0$ Volt
- Hitung R_B pada titik kerja transistor optimal(q) !
- Lukis garis beban dan titik kerja rangkaian pada titik optimal(q), apa yang akan terjadi Jelaskan!
- Apa nama jenis rangkaian tersebut dan jelaskan fungsinya !