Bahan Semi Konduktor

“Mengetahui DIODA aktif atau gosong”

Mohammad Haikalus Shomadani

Fakultas Tehnik Electro Universitas Muhammadia Sidoarjo

Sidoarjo, Jawa Timur

Bahan Semi Konduktor adalah suatu bahan yang bersifat isolator pada suhu rendah, dan bersifat sebagai konduktor pada suhu yang cukup tinggi,[1] namun tidak dapat menghantarkan panas sebaik bahan konduktor.[2] Bahan berbahan semi konduktor ini tidak terlalu berbahaya, namun juga perlu berhati-hati. Contoh beberapa bahan yang bersifat Semi Konduktor antara lain Dioda, Transistor.

PENDAHULUAN

 **Dioda** adalah komponen aktif semikonduktor yang terdiri dari persambungan (junction) P-N.Sifat dioda yaitu dapat menghantarkan arus pada tegangan maju dan menghambat arus pada tegangan balik. Secara sederhana sebuah dioda bisa kita asumsikan sebuah katup, dimana katup tersebut akan terbuka manakala air yang mengalir dari belakang katup menuju kedepan, sedangkan katup akan menutup oleh dorongan aliran air dari depan katup.[3]

PERMASALAHAN

Cara mengetahui Dioda masih aktif atau sudah gosong dengan Multimeter.

PENYELESAIAN

Jika anda memiliki Multimeter dirumah, ini justru akan jadi lebih mudah karena alat ini mampu mengukur putus tidaknya suatu penghantar dengan ohm meter. Namun sebelum itu anda harus tau mana pin Anoda dan yang mana pin katoda[4]

Caranya seperti berikut.

* Copot Dioda jika masih menempel pada rangkaian
* Arahkan saklar selector pada ohm meter
* Tempelkan ujung pencolok merah pada kakianoda dan yang hitam pada kaki katoda
* Jika multimeter bergerak maka dioda short
* Kemudian balik anoda dengan colok hitam dan katode dengan pencolok merah
* Jika jarum tidak bergerak, maka maka dioda sudah putus atau gosong.[5]

KESIMPULAN

Bahwa untuk melihat suatu anoda masih aktif atau sudah gosong dapat dengan mudah di ketahui dengan Multimeter.

Daftar Pustaka

[1] F. Teknik and U. Muhammadiyah, “Perencanaan Sistem Pentanahan Tenaga Listrik Terintegrasi Pada Bangunan,” vol. 1, no. 1, 2017.

[2] B. A. B. Iii, “Bab iii komponen elektronika,” pp. 8–17.

[3] T. E. Industri, “Job Sheet Praktikum Rangkaian Elektronika,” 2010.

[4] M. Teori and D. Elektronika, “Mengenal komponen elektronika,” 2005.

[5] K. Pengantar, “Ilmu bahan listrik,” 2003.