

Nama : Nabilla Rifdah Qushoyyi

NIM : 20507334034

Kelas : GK1

## **REVIEW VIDEO SENSOR**

### **1. Soal**

- A voltmeter is accurate 98% of its full scale reading.
  - i. If the voltmeter reads 200V on 500V range, what is the absolute error?
  - ii. What is the percentage error of the reading in (i).

Jawab :

Degan akurasi yang tertera pada soal sebesar 98% maka ada sekitar 2% + dan – Sehingga absolute erornya yaitu, 2% dari 500 adalah 10. Percentage eror =  $10 / 200 \times 100 = 5 \%$ . Kesimpulan sehingga absolute erornya 10 dan percentage erornya 5%

### **2. Analisis Video**

Jawab :

Dari video yang telah di tonton dapat di analisis yaitu kita dapat menambahkan sensor warna TCS3200 supaya bola – bola yang tertera berjalan secara lancar, sensor ini dapat membaca 4 mode warna yaitu, merah, hijau, biru dan clear melalui 64 buah photodiode yang terbagi menjadi 4 bagian. Sensor TCS3200 bekerja dengan cara membaca nilai intensitas cahaya yang dipancarkan oleh led super bright terhadap objek, pembacaan nilai intensitas cahaya tersebut dilakukan melalui matrikkk 8x8 photodioda, dimana 64 photodioda tersebut dibagi menjadi 4 kelompok pembaca warna, setiap warna yang di sinari led akan memantulkan sinar led tersebut memiliki Panjang gelombang yang berbeda – beda tergantung pada warna objek yang di deteksi, hal ini yang membuat sensor TCS3200 dapat membaca macam - macam warna.