**TUGAS TOUCH SENSOR**

Nama : Fachri Maulana Fulchan

Kelas : 2AEB

NIM : 219341029

1. Ubah besaran pada Logicstate, kemudian catat perubahan pada Output LED kedalam bentuk table

|  |  |
| --- | --- |
| **Logicstate** | **LED** |
| 0 | 0 |
| 1 | 0 |
| 0 | 1 |
| 1 | 1 |
| 0 | 0 |

1. Bagaimana kerja sensor sentuh saat objek sentuh mengaktifkan sensor tersebut ?

Sensor sentuh yang banyak digunakan adalah sensor sentuh kapasitif, sensor kapasitif ini memanfaatkan sifat konduktif alami pada tubuh manusia untuk mendeteksi perubaha layar sentuhnya. Layar sentuh sensor kapasitif ini terbuat dari bahan konduktif (biasanya Indium Tin Oxide atau disingkat dengan ITO) yang dilapisi ole kaca tipis dan hanya bisa disentuh oleh jari manusia atau stylus khusus ataupun sarung khusus yang memiliki sifat konduktif.

Pada saat jari menyentuh layar, akan terjadi perubahan medan listrik pada layar sentuh tersebut dan kemudian di respon oleh processor untuk untuk membaca pergerakan jari tangan tersebut.

1. Adanya sensor sentuh ini dirancang untuk menggantikan ?

Menggantikan peranan sakelar mekanik pada perangkat – perangkat elektronik.

1. Sensor sentuh kapasitif pada touch sensor TTP223B memanfaatkan sifat ?

Sifat konduktid dari jari manusia, jika yang menyentuhnya adalah bahan bahan non konduktif maka sensor tidak dapat mendeteksi pergerakan tersebut.

1. Sebutkan salah satu contoh penggunaan touch sensor dalam penggunaan sebuah alat di lingkungan industry ?

* Smartphone
* Absen pegawai
* Kunci pintu
* On off mesin