

Nama: Rachmad Nur Haryat

Kelas: TI-18A

Internet of Things - UTS

No.

Date: 11/08/2021

1. Internet of Things merupakan konsep sebuah jaringan yang isinya merupakan objek pintar yang saling terkoneksi. Pemanfaatannya mencakup kebutuhan pribadi dan enterprise. Agar perangkat dapat beroperasi sebagai mana mestinya, perangkat perlu disusun dan diprogram agar mampu dioperasikan oleh manusia.

2. Consumer/Konsumen mendapatkan manfaat semesta-mata untuk keperluan pribadi dan profesional. Teknologi IoT untuk customer dapat berfungsi sebagai Asisten/Penasihat/Keperluan keamanan. Sehingga Goalnya (target) adalah dapat meningkatkan Efektifitas pada cara kita hidup, bekerja, dan lain-lain. Adapun contoh konkretnya antara lain di bidang:

Kendaraan : Mobil Tesla

Perbelanjaan : Sistem Pembayaran Cashierless

Kesehatan : Smart band

Fitness : Matras Pintar

Kebutuhan rumah : Smart Lamp dan Kulkas Pintar

Hiburan : Smart TV, Smart Speaker

3. Pemasangan yang benar ditunjukkan oleh gambar A. Sebenarnya yang perlu diketahui adalah konsep/bentuk/cara pemasangannya secara horizontal yang diterapkan sebagai jalur power. Gambar B lebih umum dilakukan saat sedang tahap prototyping.

```
4. int button = 5;
   int button_value;
   int count count;
   int LED_1 = 13;
   int LED_2 = 12;
   int LED_3 = 11;

   void setup() {
       pinMode(button, input);
       pinMode(LED_1, output);
       pinMode(LED_2, output);
       pinMode(LED_3, output);
   }

   void loop() {
       button_value = digitalRead(button);
       if (button_value == 1) {
           count count++;
           delay(2000);
           if (count == 1) {
               digitalWrite(LED_1, HIGH);
               digitalWrite(LED_1, LOW); digitalWrite(LED_3, LOW);
           }
           if (count == 2) {
               digitalWrite(LED_1, LOW);
               digitalWrite(LED_2, HIGH);
           }
           if (count == 3) {
               digitalWrite(LED_3, HIGH);
               digitalWrite(LED_2, LOW);
               count = 0;
           }
       }
   }
```



NAMA : RACHMAD NUR HAYAT JENJANG / PROGRAM : Sarjana  
NIM : 2018310072 TAHUN AKADEMIK : 2020/2021  
FAKULTAS : Informatika SEMESTER : 6  
JURUSAN : Teknik Informatika DOSEN PA : Rully Pramudita, S.T., M.Kom.

| No.          | Kode     | Mata Kuliah                | SKS | Kelas | Hari/Tanggal/Waktu                | Paraf Petugas |
|--------------|----------|----------------------------|-----|-------|-----------------------------------|---------------|
| 1            | 16TI7KOM | KETERAMPILAN BERKOMUNIKASI | 3   | TI18A | Senin, 09-08-2021 09.00 s.d 10.40 |               |
| 2            | 16TI7IOT | Internet Of Things         | 3   | TI18A | Rabu, 11-08-2021 09.00 s.d 11.00  |               |
| Jumlah SKS 6 |          |                            |     |       |                                   |               |

## TATA TERTIB UJIAN:

1. Mahasiswa/i yang terlambat tidak diperkenankan memasuki ruang ujian, kecuali mendapat izin dari bagian pendidikan.
2. Mahasiswa/i yang membawa buku atau catatan kedalam ruang ujian (sifat Ujian Close All) wajib dikumpulkan di meja pengawas.
3. Mahasiswa tidak diperkenankan menggunakan dan mengaktifkan HP (sifat Ujian Close All) selama ujian berlangsung.
4. Mahasiswa/i tidak diperkenankan meminta atau memberikan jawaban kepada mahasiswa lainnya (mencontek) selama ujian berlangsung.
5. Mahasiswa/i diwajibkan mengumpulkan Kartu Peserta Ujian kepada pengawas.
6. Mahasiswa/i diwajibkan berpenampilan rapi dan berpakaian sopan (pria rambut pendek).
7. Kartu ujian tidak boleh hilang.
8. Mahasiswa yang melanggar tata tertib butir 1 s/d 7 akan diberikan sanksi berupa: Teguran, dibatalkan hak ujian, membuat surat pernyataan.



Bekasi, 09 Agustus 2021

Div Keuangan