

## LEMBAR TUGAS KE-3

### **Matakuliah: Internet of Things (IoT)**

Nama : ISEP LUTPI NUR

NPM : 2113191079

Kelas : A2

No.	Pertemuan dan Hasil Tugas
1.	Pertemuan ke-1: Pengantar Internet of Things (IoT)
	Tugas: Memilih topik/judul tentang IoT
	Hasil Tugas: PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM KENDALI LAMPU RUANGAN BERBASIS IOT
	Sumber: <a href="https://media.neliti.com/media/publications/236219-pemanfaatan-internet-of-things-pada-kend-9849b1dd.pdf">https://media.neliti.com/media/publications/236219-pemanfaatan-internet-of-things-pada-kend-9849b1dd.pdf</a>
2.	Pertemuan ke-2: Konsep Dasar Internet of Things (IoT)
	Tugas: komponen-komponen dasar yang ada pada topik tersebut beserta dengan arsitektur yang digunakan
	Hasil Tugas: Komponen-Komponen:
	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Sensor Cahaya:</b> Sensor cahaya memberikan perubahan besaran elektrik pada saat terjadi perubahan intensitas cahaya yang diterima oleh sensor cahaya.</li><li>• <b>Arduino Uno:</b> Arduino Uno merupakan papan sirkuit berbasis mikrokontroler ATmega328 dan sejumlah input/output (I/O) yang memudahkan pemakai untuk menciptakan berbagai proyek elektronika yang dikhususkan untuk menangani tujuan tertentu.</li><li>• <b>Printed Circuit Board (PCB):</b> PCB merupakan suatu papan yang berisi tentang komponen ± komponen elektronika yang tersusun membentuk rangkaian elektronik atau tempat rangkaian elektronika yang menghubungkan komponen elektronik yang satu dengan lainnya tanpa menggunakan kabel.</li><li>• <b>Wireless Esp 8266:</b> ESP8266 merupakan modul wifi yang berfungsi sebagai perangkat tambahan mikrokontroler seperti Arduino, agar dapat terhubung langsung dengan wifi dan membuat koneksi TCP/IP. Modul ini membutuhkan daya sekitar 3.3v dengan memiliki tiga mode wifi yaitu Station, access point dan Both.</li><li>• <b>Access Point:</b> Access Point merupakan sebuah perangkat jaringan yang berisi sebuah transceiver dan antena untuk transmisi dan menerima sinyal ke dan dari clients remote. Dengan access point (AP) clients wireless bisa dengan cepat dan mudah untuk terhubung kepada jaringan LAN kabel secara wireless</li><li>• <b>LCD 2×16:</b> LCD 2×16 merupakan jenis media tampilan, yang menampilkan teks, karakter angka dan simbol. LCD 2×16 sangat berfungsi sebagai penampil yang nantinya akan digunakan untuk menampilkan status kerja alat.</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Relay:</b> Relay merupakan komponen elektronika yang memiliki fungsi yang hampir sama dengan saklar/switch, komponen ini bekerja sebagai saklar mekanik yang digerakkan oleh energi listrik.</li> </ul>
3.	Pertemuan ke-3: Sejarah dan Bidang Aplikasi Internet of Things Tugas: Jelaskan tujuan dirancang/dibangunnya aplikasi IoT tersebut Hasil Tugas: Pembuatan pengendali kendali lampu dengan menggunakan konsep IoT bertujuan untuk bagaimana caranya menghubungkan benda-benda fisik untuk berkomunikasi dan memanfaatkannya dengan membuat pengendali lampu. Serta untuk memenuhi tugas mata kuliah Internet of Things.
4.	Pertemuan ke-4 : ..... Tugas : ..... Hasil Tugas : .....
5	Pertemuan ke-5 : ..... Tugas : ..... Hasil Tugas : .....
6	Pertemuan ke-6 : ..... Tugas : ..... Hasil Tugas : .....
7	Pertemuan ke-7 : ..... Tugas : ..... Hasil Tugas : .....