Nama : Nafi’atul Nur Latifah

NIM : 071911633011

**Tugas Pengantar Teknologi Informasi dan Komunikasi**

* Ide Implementasi IOT di Perpustakaan /Kearsipan

1. Konsep IOT yang diimplementasikan

Ketika seorang pertama mendengar kata “Perpustakaan” pasti terlintas dipikiran mereka sebuah tempat yang memiliki banyak koleksi buku dari masa ke masa. Tempat dengan mudahnya orang mengambil dan mengembalikan buku tidak pada tempatnya.Sehingga menyebabkan buku yang awalnya tertata rapi,menjadi berantakan.Ketidaktahuan masyarakat akan adanya pengindeksan dan penomoran pada tiap buku menjadi penyebabnya.Pemustaka yang bukan berasal dari prodi atau tidak pernah mempelajari ilmu perpustakaan pasti mengabaikan tiap nomor yang tertera dibuku atau rak di dalam perpustakaan. Terkadang disebabkan karena kelupaan seorang pemustaka sehingga untuk mengembalikan buku ke tempat semula butuh waktu yang lama.Terlebih jika perpustakaan tersebut memiliki banyak koleksi buku.

Untuk itu,sebagai implementasi dari konsep Internet of Things.Terfikirkan sebuah ide gagasan yang disebut eboturn(e- borrow and return).Yang mana sebuah startup penerapan IOT yang memiliki sistem peminjaman buku dan pengembalian buku pada tempatnya.Yang nantinya akan memudahkan pemustaka dalam peminjaman buku yang tidak perlu verifikasi ke tempat peminjaman.Selain itu ketika membaca buku di perpustakaan kemudian mengembalikan juga tidak akan terjadi posisi yang berubah atau acak.Sistem akan menunjukkan tempat rak buku yang seharusnya.

1. Model implementasi IOT nya

Model eboturn(e- borrow and return) dirancangkan dengan secanggih dan semudah mungkin untuk digunakan pemustaka.Aplikasi ini dirancang tidak memiliki ukuran yang besar,sehingga tidak memakan tempat dalam smartphone.Nantinya eboturn ini sebagai jawaban pemustaka ketika antri atau mendapatkan perlakuan yang lambat ketika mengembalikan buku serta ketika selesai membaca di perpustakaan tidak mengembalikan ke tempat awal buku itu diambil.Model kinerja aplikasi ini yaitu ketika ingin meminjam buku,tekan bar “borrow” yang akan memunculkan identitas peminjam dan buku apa yang dipinjam.Tanpa perlu pemustaka menuliskan identita diri dan buku yang dipinjam,sistem aplikasi sudah memproses ketika pemustaka sudah memegang buku tersebut.Namun untuk identitas pemustaka tersebut akan muncul jika pemustaka merupakan anggota perpustakaan tersebut.Jika tidak sebagai anggota,sistem akan memunculkan mode kamera yang akan mengcapture wajah peminjam secara jelas.Sehingga dapat menghindari pencurian buku.Kemudian ketika akan mengembalikan buku,tekan bar “return” yang akan memunculkan detail buku dan tempat buku awal ketika diambil.Jadi pemustaka dapat langsung mengembalikan ke tempat semula.Adapun fitur tersebut terdapat mode speaker,yang nantinya akan ada perintah seperti suara google ketika akan mengembalikan buku seperti halnya google maps.

1. Teknologi yang dipergunakan dalam IOT

Teknologi yang digunakan dalam eboturn tersebut yaitu navigator dan GPS. Sehingga mudah untuk melakukan pelacakan buku dan pelacakan ke peminjam buku.GPS terpasang pada sisi buku dan sekitar rak buku.Navigator terdapat pada aplikasi eboturn (e- borrow and return).