

6	Implementasi Dan Perancangan Kunci Pintu Hotel Dengan <i>Radio Frequency Identification</i> (RFID)	Riki Astono	2006	Sistem kunci pintu menggunakan RFID
7	Sistem Layanan Hotel Dan Otomatisasi Sistem Reservasi Hotel Dengan Teknologi <i>Radio Frequency Identification</i>	Vania Angelina dan Hadian Satria Utama	2014	Sistem penyewaan kamar menggunakan RFID yang dapat membuka pintu, menyimpan data penyewa dan pengontrolan listrik
8	Sistem Pengunci Pintu Berbasis <i>Website</i>	Rifky Wanda Gustama dan Heru Supriyono	2017	Sistem pengunci pintu yang terkoneksi internet dan dapat dibuka melalui web

### II.3 Teori Pendukung

Beberapa teori yang mendasari pelaksanaan penelitian proyek akhir yang berkaitan dengan perangkat lunak dan teknologi-teknologi pendukung yang dapat direalisasikan.

#### II.3.1 Wi-Fi

Wi-Fi merupakan salah satu aplikasi pengembangan dari wireless untuk komunikasi data. Sesuai dengan namanya yaitu wireless yang berarti tanpa kabel, Wi-Fi adalah jaringan lokal yang tidak menggunakan media kabel.

Wi-Fi dirancang berdasarkan spesifikasi IEEE 802.11n yang berada pada frekuensi 2.4GHz dengan data rate 100Mb/s. Alat yang dapat memakai Wi-Fi (seperti komputer pribadi telepon pintar, tablet, televisi dan lain lain) dapat terhubung dengan sumber jaringan seperti Internet melalui sebuah titik akses jaringan nirkabel.

### **II.3.1.1 Aritektur Wifi**

Menurut standar yang dikemukakan oleh IEEE untuk wireless LAN ada *dua* model konfigurasi utama untuk jaringan, yaitu:

#### **II.3.1.1.1 Ad-Hoc Wireless LAN**

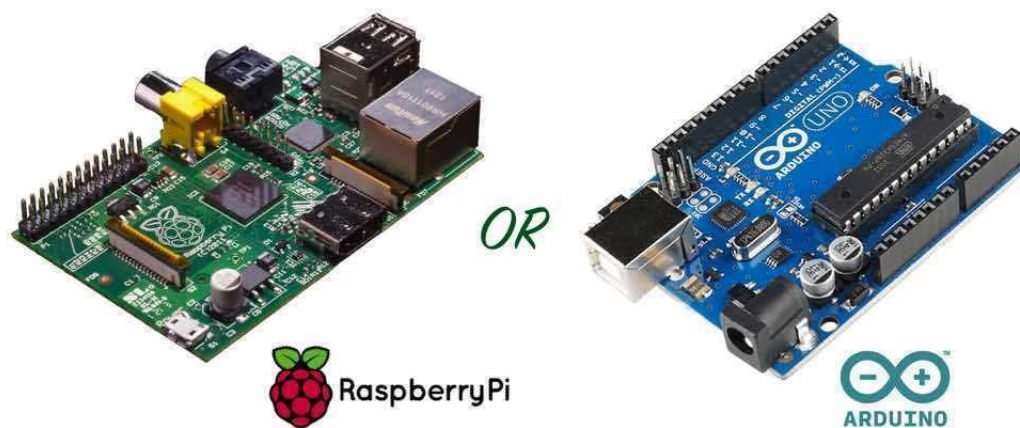
Jaringan Ad-Hoc adalah jaringan yang memiliki konfigurasi peer-to-peer. Peer-to-peer Wireless LAN hanya menghubungkan tiap perangkat yang memiliki wireless NIC (Network Interface Card) terhubung ke jaringan dan tidak memerlukan Access Point.

#### **II.3.1.1.2 Infrastruktur Wireless LAN**

Infrastruktur Wireless LAN adalah konfigurasi jaringan dimana jaringan wireless tidak hanya berhubungan dengan sesama jaringan wireless saja tetapi berhubungan juga dengan jaringan wired (kabel). Agar jaringan wireless dapat terhubung dengan jaringan wired, maka digunakanlah perangkat *Access Point*.

## **II.4 Teknologi Pendukung**

### **II.4.1 Mikrokontroler**



Gambar II.1 Mikrokontroler