

### III.2 Simulasi

Bagian ini mensimulasikan sistem yang akan dibuat pada *software/tools* sebelum direalisasikan menggunakan perangkat keras.

#### 1. Simulasi Mikrokontroler

Pada simulasi ini tidak mensimulasikan sistem di mikrokontroler karena software simulasi elektronik yang beredar di internet jarang yang mempunyai *library* modul komponen yang digunakan pada sistem ini dan sulit untuk melakukan simulasi seperti kondisi yang algoritma yang diinginkan sehingga tidak dilakukan simulasi dan langsung ke tahap ujicoba komponen langsung menggunakan Arduino IDE dan modul nya di protoboard.

#### 2. Simulasi Aplikasi

Pada simulasi ini, mensimulasikan perancangan aplikasi android. Aplikasi android dibuat menggunakan Appinventor. Untuk menjalankan simulasi ini perlu menggunakan wifi internet yang terkoneksi ke pc / smartphone android. Pada simulasi aplikasi di smartphone android perlu menggunakan aplikasi MIT AI2 Compantion, sedangkan pada pc menggunakan emulator App Inventor.

Simulasi yang dilakukan pada menggunakan aplikasi MIT AI2 Companion. Pada saat simulasi smartphone android di aplikasi MIT AI2 Companion harus memasukan kode dari website MIT APP Inventor agar terhubung ke servernya dan pada website MIT APP Inventor harus terhubung ke AI Companion.



**Gambar III.10 Simulasi App inventor**



---

**Gambar III.11 Simulasi *Website***