

BAB 1

PENDAHULUAN

Bab Ini berisi Latar Belakang, Identifikasi Masalah, Tujuan, Lingkup, Metodologi Pengerjaan dan Sistematika Penulisan Tugas Akhir.

1.1. Latar Belakang Tugas Akhir

Penggunaan komputer dimasa mendatang mampu mendominasi pekerjaan manusia dan mengalahkan kemampuan komputasi manusia seperti mengontrol peralatan elektronik dari jarak jauh menggunakan media internet, *Internet of Things* (IoT) memungkinkan pengguna untuk mengelola dan mengoptimalkan elektronik dan peralatan listrik yang menggunakan internet. Hal ini berspekulasi bahwa dalam waktu dekat komunikasi antara komputer dan peralatan elektronik mampu bertukar informasi di antara mereka sehingga mengurangi interaksi manusia. Hal ini juga akan membuat pengguna internet semakin meningkat dengan berbagai fasilitas dan layanan internet [JUN15].

Internet of Things (IoT) yang digadang-gadang sejak 20 tahun lalu sebagai teknologi masa depan kini mulai dapat dilihat berbagai manfaatnya. Berbicara tentang IoT erat kaitannya dengan teknologi yang saling terhubung dan mudah diakses. Inovasi berlabel “smart” kini mulai gencar diberitakan, mulai dari smart home, smart car hingga smart city.

Teknik Informatika Universitas Pasundan merupakan salah satu program studi di Fakultas Teknik yang paling sering menggunakan teknologi komputer dan layanan internet karena semua aktivitas yang dilakukan harus berhadapan dengan komputer dan layanan internet terutama di kalangan mahasiswa, dosen, dan karyawan, maka dari itu peneliti merasa, perlu adanya pengadopsian teknologi baru seperti IoT untuk menjalankan aktivitasnya.

Dalam pengadopsian teknologi baru juga terdapat faktor-faktor yang harus diperhatikan agar tidak menimbulkan persepsi mengenai banyaknya kesulitan yang akan dihadapi oleh pengguna nanti Salah satu faktor yang menjadi tolak ukur keberhasilan penerapan teknologi baru pada sebuah institusi sangat ditentukan oleh faktor kesiapan dan kemampuan pengguna, Pengukuran kesiapan pengguna terhadap penerapan *Internet of Things* perlu dilakukan sehingga hasil penelitian ini menjadi bahan pertimbangan bagi pihak Program Studi Teknik Informatika untuk menerapkan *Internet of Things* dalam waktu dekat atau di waktu yang akan datang.

1.2. Identifikasi Masalah

Adapun Identifikasi masalah yang di sebutkan berkaitan topik TA adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana mengidentifikasi kesiapan pengguna terhadap penerapan *Internet of Things* di Teknik Informatika Universitas Pasundan?
2. Berapa besar pengaruh kesiapan pengguna terhadap penerapan *Internet of Things* di Teknik Informatika Universitas Pasundan?

1.3. Tujuan Tugas Akhir

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dipaparkan sebelumnya, maka yang menjadi tujuan tugas akhir ini yaitu:

1. Memberikan gambaran kesiapan pengguna terhadap penerapan *Internet of Things*.
2. Mengetahui berapa besar pengaruh kesiapan pengguna terhadap penerapan *Internet of Things*

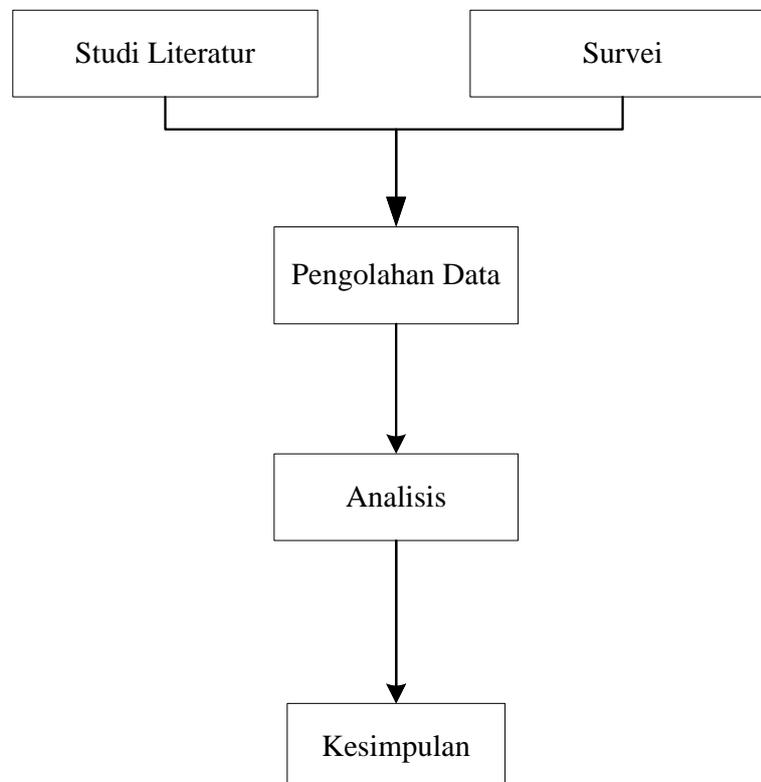
1.4. Lingkup Tugas Akhir

Adapun untuk mengarahkan penyusunan tugas akhir ini, peneliti membatasi ruang lingkup penelitian sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan hanya sebatas mengukur kesiapan pengguna terhadap penerapan *Internet of Things*, pengguna yang dimaksud dalam hal ini adalah mahasiswa, dosen, dan karyawan
2. Penelitian dilakukan hanya memberikan gambaran kesiapan terhadap penerapan teknologi *Internet of Things*
3. Penelitian dilakukan hanya untuk mengetahui pengaruh kesiapan pengguna terhadap penerapan *Internet of Things*.

1.5. Metodologi Pengerjaan Tugas Akhir

Metodologi pengerjaan yang akan digunakan dalam tugas akhir ini adalah sebagai berikut:



Gambar 1.5. Bagan Metodologi Pengerjaan Tugas Akhir

1. Studi Literatur

Studi Literatur adalah mengumpulkan dan menganalisis informasi yang terkait teknologi IoT, metode yang digunakan, dan informasi yang dikumpulkan bersumber dari buku, jurnal dan hasil penelitian terdahulu.

2. Pengumpulan Data (Survei)

pengumpulan data (survei) yang dilakukan dengan 2 cara, yaitu:

a. Kuesioner

Kuesioner adalah daftar pertanyaan tertulis yang ditujukan kepada responden. Jawaban responden atas semua pertanyaan dalam kuesioner kemudian dicatat/direkam

b. Dokumen

Pengambilan data melalui dokumen tertulis maupun elektronik dari lembaga/institusi. Dokumen diperlukan untuk mendukung kelengkapan data yang lain.

3. Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan untuk memeriksa kelayakan data yang telah diperoleh dari studi literatur dan hasil pengumpulan data melalui kuesioner mengubahnya dalam bentuk angka dan tabel untuk keperluan proses berikutnya terkait kesiapan pengguna terhadap penerapan *Internet of things*

4. Analisis

Analisis dilakukan untuk mencari dan menyusun secara terstruktur data yang telah diolah menjadi informasi yang mudah dipahami dan menjawab masalah-masalah terkait kesiapan pengguna terhadap penerapan *Internet of things*.

5. Kesimpulan

Kesimpulan dilakukan untuk menyimpulkan segala sesuatu dari hasil analisis, seberapa tinggi tingkat kesiapan pengguna terhadap penerapan *Internet of Things*.

1.6. Sistematika Penulisan Tugas Akhir

Sistematika yang digunakan dalam penulisan laporan Tugas Akhir ini sebagai berikut:

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab Ini berisi Latar Belakang, Identifikasi Masalah, Tujuan, Lingkup, Metodologi Pengerjaan dan Sistematika Penulisan Tugas Akhir.

BAB 2 LANDASAN TEORI

Bab ini berisi Tinjauan pustaka atau literatur ilmiah yang digunakan untuk membantu penyelesaian tugas akhir.

BAB 3 PERANCANGAN PENELITIAN

Bab ini berisi analisis kerangka tugas akhir berupa langkah penyelesaian dan skema analisis, profile tempat penelitian, dan analisis kebutuhan penelitian.

BAB 4 HASIL PENELITIAN

Bab ini berisi pemaparan hasil penelitian berupa hasil uji validitas, realibilitas uji asmumsi klasik, uji statistik deskriptif, uji f, dan uji t.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dari hasil penelitian tugas akhir ini dan saran atau rekomendasi.