

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Berbagai faktor yang mempengaruhi keberhasilan bisnis suatu perusahaan, salah satunya adalah kepuasan pelanggan terhadap pelayanan yang di dapatkan. Namun, faktor penting lain dalam perkembangan bisnis suatu perusahaan adalah sistem informasi pelayanan yang semakin berkembang. Indonesia Corner adalah perusahaan penyedia jasa layanan internet *broadband dedicated* baik melalui jaringan *wireless* maupun *fiber optic*. Bukan hanya jasa layanan internet, Indonesia Corner juga menyediakan jasa pemasangan cctv. Dengan perkembangan teknologi pada zaman ini, Indonesia Corner harus mampu bersaing dalam mengikuti perkembangan teknologi informasi.

Dalam perkembangan teknologi saat ini, penggunaan teknologi dan layanan internet berkembang pesat dengan kebutuhan pelanggan yang semakin banyak. Peningkatan pelanggan yang semakin banyak membuat teknisi harus bisa mengimbangi dan mengoptimalkan waktu, biaya, dan tenaga dalam menentukan urutan area tujuan pelayanan yang akan dikerjakannya. Dalam menentukan urutan area pelayanan, seringkali teknisi kebingungan saat akan melakukan pelayanan, sehingga menyebabkan pelayanan yang dilakukan teknisi menjadi kurang efisien dan kurang optimal. Ada beberapa faktor penyebab teknisi kebingungan saat melakukan pelayanan yaitu, salah satunya penentuan area tujuan yang masih kurang terstruktur. Kurang terstrukturnya dalam penentuan urutan area tujuan yang diambil, akan berdampak pada setiap keputusan penentuan urutan area pelayanan yang akan dikerjakan. Salah satu cara efektif untuk membantu menentukan urutan area pelayanan instalasi, dengan membuat urutan *list* area yang akan dilayani terlebih dahulu. Sehingga dibuatlah sistem pendukung keputusan penentuan urutan *list* area pada instalasi WIFI dan CCTV agar dapat membantu dalam menentukan urutan area yang akan dikerjakan secara terstruktur dan dapat mengoptimalkan waktu, biaya,

atau tenaga dengan merujuk pada beberapa kriteria yang menjadi faktor pembandingan dalam menentukan urutan area yang dikerjakan terlebih dahulu dengan menggunakan metode *Simple Multi Attribute Rating Technique* (SMART) dalam pemilihan data tersebut.

Metode *Simple Multi Attribute Rating Technique* (SMART) merupakan metode pengambilan keputusan yang *multi attribute* yang dikembangkan oleh (Edward) pada tahun (1971). Bukan hanya *multi attribute*, akan tetapi metode *Simple Multi Attribute Rating Technique* (SMART) merupakan metode yang *fleksible* dan lebih banyak digunakan karena kesederhanaan dalam merespon kebutuhan pembuat keputusan dan cara menganalisa respon.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas dapat dirumuskan suatu masalah yaitu, Bagaimana cara menentukan urutan *list* area yang harus di dahulukan saat melakukan instalasi WIFI dan CCTV dengan menggunakan metode SMART di Indonesia Corner Klaten?

## 1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah yang dikemukakan diatas, batasan masalah pada proposal tugas akhir ini adalah :

1. Pembuatan aplikasi sistem pendukung keputusan penentuan urutan *list* area pada instalasi WIFI dan CCTV dengan menggunakan metode *Simple Multi Attribute Rating Technique*(SMART) hanya digunakan untuk penentuan urutan *list* area yang akan dikerjakan.
2. Hasil *output* berupa keputusan pada urutan *list* area berupa nilai dan penentuan (harus didahulukan, dahulukan, dan tidak didahulukan).
3. Aplikasi ini hanya menggunakan metode *Simple Multi Attribute Rating Technique* (SMART).
4. Penentuan pada jarak dan waktu tempuh di ambil secara manual.
5. Aplikasi hanya digunakan untuk penentuan urutan *list* area instalasi WIFI dan CCTV yang digunakan teknisi dalam melakukan pelayanan.

6. Studi kasus untuk pembuatan aplikasi di CV. Indonesia Corner Klaten.

#### 1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari pelaksanaan penelitian penentuan urutan *list* area instalasi WIFI dan CCTV ini antara lain adalah:

1. Dapat membantu teknisi dalam mengambil keputusan pelayanan yang akan dilakukannya terlebih dahulu.
2. Untuk menerapkan metode *Simple Multi Attribute Rating Technique* (SMART) agar diperoleh penentuan urutan *list* yang baik dan optimal di CV. Indonesia Corner Klaten.

#### 1.5 Manfaat Penelitian

Setelah mendapatkan tujuan dari penelitian ini dapat disimpulkan manfaat dari penelitian antara lain adalah:

1. Membantu teknisi dalam mengurangi resiko kelalaian dan keterlambatan melayani pelayanan.
2. Mempermudah teknisi dalam pengambilan keputusan pada penentuan urutan *list* area yang akan dikerjakannya.
3. Mengetahui penerapan sistem pendukung keputusan penentuan urutan list area WIFI dan CCTV dengan menggunakan metode *simple multi attribute rating technique* (SMART) di CV. Indonesia Corner Klaten.

#### 1.6 Metodologi Penelitian

1. Metode Pengumpulan Data

Metode ini digunakan untuk data yang mendukung pembuatan sistem aplikasi penentuan urutan *list* area.

- a. Metode Observasi

Metode ini digunakan untuk pengumpulan data yang dilakukan dengan pengamatan secara langsung terhadap suatu obyek yang berhubungan dengan metode yang akan diterapkan, pengamatan secara langsung dilokasi akan mendapatkan berbagai informasi yang

dibutuhkan pada tahap penerapan kedalam aplikasi penentuan urutan *list* area.

b. Metode Kepustakaan

Metode kepustakaan adalah pengumpulan data yang diambil dari buku dan jurnal yang mempunyai relevansi terkait dengan sistem yang akan dibangun.

c. Metode Wawancara

Data diambil melalui wawancara dengan pihak yang mempunyai keputusan dalam memberikan informasi mengenai pembuatan sistem penentuan urutan *list* area instalasi WIFI dan CCTV.

2. Metode Perancangan Sistem

Pada perancangan sistem menggunakan metode UML dan *Flowchart*.

Adapun perancangan sistem yang akan dibuat adalah diagram alir SPK penentuan urutan *list* area instalasi WIFI dan CCTV dengan perancangan database, perancangan Tabel, dan perancangan *Interface*.

3. Implementasi Sistem

Implementasi pada sistem ini menggunakan bahasa pemrograman untuk penulisan coding menggunakan PHP, Sublime HTML dan untuk pengolahan data menggunakan Database PHPmyadmin.

4. Pengujian Sistem

Pengujian pada Aplikasi sistem pendukung keputusan penentuan urutan *list* area instalasi WIFI dan CCTV menggunakan metode SMART bertujuan untuk mengetahui sistem dapat berjalan dengan benar dan sesuai dengan tujuan yang dicapai. Pengujiannya terbagi menjadi dua yaitu perhitungan manual dengan metode *Simple Multi Attribute Rating Technique* (SMART) dan melalui sistem pada spk yang sudah dibuat.