

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Berdasarkan wawancara (Lampiran wawancara nomor 1), SETTOPBOX adalah suatu sistem yang digunakan untuk menganalisis waktu penayangan suatu iklan atau acara televisi dengan memanfaatkan ekspresi wajah dan kebiasaan pemirsa saat menonton televisi. Sistem ini memanfaatkan teknologi *internet of things* (IoT) dimana suatu alat yang berupa kamera diletakkan di atas televisi untuk merekam ekspresi dan kebiasaan dari seseorang saat menyaksikan tayangan di televisi. Berdasarkan data statistik Kementerian Komunikasi dan Informatika (KEMKOMINFO), kepemilikan televisi di Indonesia mencapai 87,2 persen yang artinya hampir semua warga Indonesia memiliki televisi di rumahnya [1]. Akibat dari penggunaan televisi yang semakin meningkat, menjadikan televisi sebagai ladang bisnis yang menggiurkan karena hanya dengan mengandalkan iklan dan program, media ini bisa meraup puluhan juta hingga milyaran rupiah [2].

Saat ini untuk menganalisis waktu penayangan iklan dan program televisi masih dilakukan secara konvensional. Untuk menentukan waktu penayangan sebuah acara televisi dilakukan dengan cara mengumpulkan bahan-bahan siaran dengan mengklasifikasi berdasarkan jenis siaran (*news, game show, music, reality show* atau *variety*). Setelah itu dilakukan pemilihan waktu penayangan, misalkan untuk menayangkan acara bergenre *news* agar memperoleh banyak pemirsa maka dipilih waktu dimana kebanyakan orang sedang tidak dalam kesibukan yaitu pada waktu pagi (sebelum bekerja), siang (jam istirahat), sore (sepulang bekerja) dan malam (sebelum tidur). Sedangkan untuk penayangan iklan biasanya ditentukan berdasarkan jenis ataupun *rating* acara yang sedang berlangsung[3].

Berdasarkan wawancara (Lampiran wawancara nomor 1), dengan menggunakan SETTOPBOX waktu penayangan program dan iklan bisa dianalisis lebih mendalam dengan mendeteksi ekspresi wajah dan kebiasaan seseorang saat menonton televisi serta siapa saja yang menonton televisi

sehingga proses analisis bisa menjadi lebih efisien karena dalam menganalisis waktu penayangan program atau iklan cukup dengan melihat ekspresi dan kebiasaan seseorang saat menonton televisi melalui sebuah web.

## 1.2 Tujuan

### 1.2.1 Tujuan Pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan

- a. Untuk menerapkan ilmu yang diperoleh dari kampus Institut Teknologi Telkom Purwokerto pada tempat kerja yang sesungguhnya.
- b. Untuk mempelajari dan menerapkan ilmu informatika pada tempat kerja yang sesungguhnya.

### 1.2.2 Tujuan Pembuatan Laporan

- a. Sebagai salah satu syarat untuk melengkapi nilai mata kuliah Praktek Kerja Lapangan program studi S1 Informatika Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
- b. Sebagai laporan pertanggungjawaban selama melaksanakan praktek kerja lapangan.

## 1.3 Ruang Lingkup

Ruang lingkup pelaksanaan PKL di Kantor Solusi 247 Yogyakarta di bagian *Web Development* meliputi pembuatan tampilan web, pelaporan hasil kerja dalam bentuk tulisan dan *screenshot* serta evaluasi hasil kerja dimana hasil kerja diperiksa apakah sudah benar atau tidak.

## 1.4 Aspek Umum dan Kelembagaan

### 1.4.1 Sejarah SOLUSI 247

SOLUSI 247 adalah perusahaan ICT yang didirikan pada tahun 2000, dan berfokus pada pemrosesan data berskala besar, sistem manajemen basis data relasional (RDBMS), dan pemrosesan file data paralel. Karena jumlah data yang berkembang secara eksponensial tersedia menghadirkan beberapa tantangan yang signifikan maka SOLUSI 247 mengadopsi Hadoop, platform Big Data yang canggih. Dengan dukungan spesialis bersertifikat, dapat menciptakan alat dan

aplikasi yang sangat produktif dan mudah digunakan untuk *MapReduce*. Salah satu alat tersebut disebut HGrid247, alat yang memungkinkan pembuatan kode otomatis dan pemrosesan *real-time*. Produk dan layanan secara konsisten memastikan kepuasan pelanggan, terbukti dengan menerapkan cluster Hadoop yang melibatkan  $\pm 200$  *node* untuk perusahaan telekomunikasi di seluruh Indonesia.

Tujuan SOLUSI 247 adalah untuk secara konsisten menciptakan produk dengan nilai superior. Karena menargetkan standar tertinggi, nama merk dan logo yang terdiri dari tiga karakteristik yang mengingatkan gagasan itu.



Gambar 1.1 Logo Solusi 247

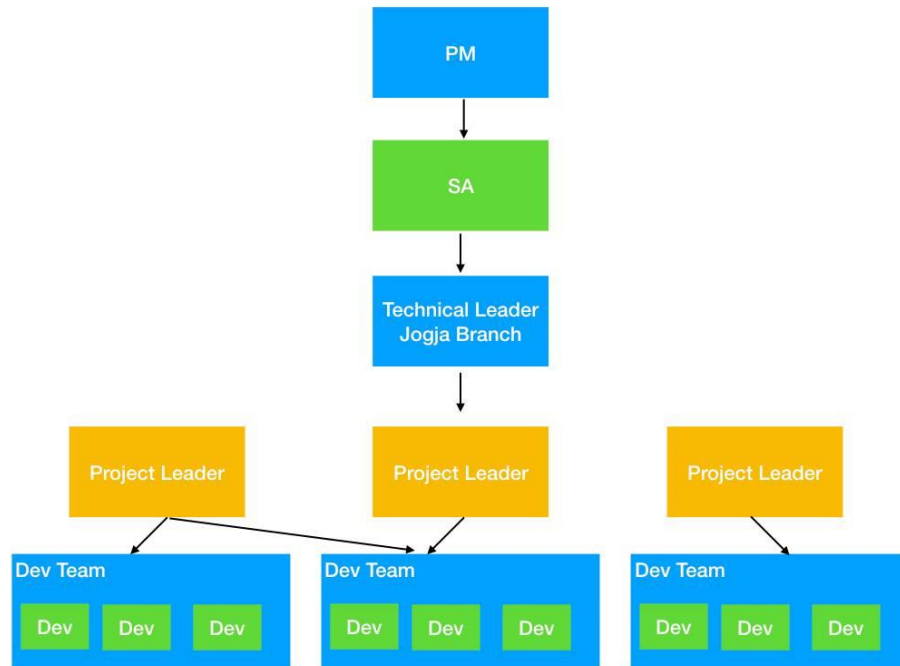
Pertama, warna biru langit mewakili keinginan untuk mempertahankan standar tertinggi. Warna hijau mewakili peluang yang disediakan bumi, yang ingin kita gunakan dengan menggunakan keahlian dan pengalaman teknis kita. Akhirnya, SOLUSI247 mengacu pada tujuan untuk terus mencari cara baru untuk berinovasi dan membangun solusi baru bagi mitra.

Pasar sasaran utama SOLUSI 247 adalah operator tetap dan seluler, perusahaan besar dan organisasi pemerintah. Basis pelanggan saat ini terdiri dari lebih dari delapan organisasi besar di seluruh sektor ini. Saat ini ingin memperluas operasi di luar Indonesia, dengan menargetkan perusahaan telekomunikasi besar di Asia Tenggara.

SOLUSI247 terus berkembang pesat dari tahun ke tahun. Pengalaman 16 tahun dalam mengelola proyek Big Data di industri telekomunikasi membuat SOLUSI247 menjadi perusahaan spesialis yang terpercaya di Indonesia[4].

### 1.4.2 Unit Kerja

Struktur organisasi pada SOLUSI 247 digambarkan dengan bagan berikut:



Gambar 1.2 Struktur Organisasi Solusi 247

### 1.5 Metode Penulisan Laporan

Dalam mengumpulkan informasi untuk pembuatan laporan penulis menggunakan metode sebagai berikut:

#### 1. Metode Praktikum

Metode ini dilakukan dengan cara langsung terjun dalam perancangan dan pembuatan web.

#### 2. Metode Wawancara

Metode ini dilakukan dengan cara mewawancarai bagian *Web Development* guna mendapatkan informasi mengenai web yang dibuat.

#### 3. Kajian Pustaka

Metode ini dilakukan dengan mengumpulkan informasi yang berhubungan dengan pembuatan web yang diperoleh dari buku dan jurnal.

## **1.6 Sistematika Penulisan Laporan**

Untuk mempermudah pemahaman laporan praktek kerja lapangan maka laporan dibagi menjadi beberapa bagian yaitu:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Berisi tentang uraian atau gambaran secara umum tentang perancangan sistem SETTOPBOX.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Berisi tentang teori yang diambil pada praktek kerja lapangan guna mendukung laporan dan sebagai landasan teori pada pembuatan sistem SETTOPBOX.

### **BAB III ANALISA DAN PEMBAHASAN**

Berisi tentang kesimpulan hasil yang diperoleh dari praktek kerja lapangan di Kantor Solusi 247 Yogyakarta.

### **BAB IV PENUTUP**

Berisi tentang kesimpulan hasil yang diperoleh dari praktek kerja lapangan dan saran yang ditujukan pada tempat praktek kerja lapangan.