

# I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Teknologi selalu berkembang mengikuti perkembangan zaman. Seiring berjalannya waktu, teknologi berkembang dengan berbagai inovasi terbaru yang dapat membantu manusia dalam melakukan tugasnya. Kemajuan teknologi yang signifikan tidak hanya mempengaruhi bidang ekonomi, sosial, dan budaya, namun juga sangat berperan dalam bidang administrasi perkantoran. Kata teknologi sendiri berasal dari bahasa latin, yaitu “*texere*” yang memiliki arti menyusun atau membangun. Pengertian teknologi sendiri adalah suatu rancangan yang digunakan sebagai alat bantu untuk mengurangi ketidakpastian dalam suatu hubungan sebab akibat guna mencapai hal yang diinginkan (Erlisa dan Ananda 2003). Selain itu, ada pula pengertian teknologi yang mengatakan bahwa teknologi merupakan keseluruhan metode yang secara rasional mengarah dan memiliki ciri efisiensi dalam setiap kegiatan manusia (Erlisa dan Ananda 2003).

Seiring berjalannya waktu, teknologi mulai menggantikan pekerjaan manusia yang semula dikerjakan secara manual. Khususnya pekerjaan yang berhubungan dengan administrasi (Andani U. D dan Ninghardjanti P 2020). Salah satu bagian administrasi yang pekerjaannya digantikan oleh teknologi adalah bagian data dan persuratan. Pada awalnya, bagian administrasi dikerjakan secara manual dengan kertas yang ditulis tangan oleh karyawan. Namun, lama kelamaan pekerjaan tersebut menjadi tidak efektif karena dinilai membutuhkan waktu dan tenaga yang lebih untuk menulis berbagai macam data administrasi. Selain itu, administrasi yang dikerjakan secara manual tidak memiliki cadangan jika terjadi sesuatu pada berkas aslinya. Serta, tinta yang dituliskan diatas kertas bisa memudar bahkan menghilang dalam perkembangan waktu. Dengan adanya teknologi, administrasi tidak lagi harus dikerjakan secara manual dengan tulisan tangan. Kini, pendataan administrasi dapat dilakukan dengan menggunakan sistem dan data yang sudah dimasukkan dapat direkap secara berkala dan disimpan hingga waktu yang ditentukan. Tentunya hal ini juga dilakukan oleh perusahaan tempat saya melaksanakan magang, yaitu di PT Maxxima Innovative Engineering.

PT Maxxima Innovative Engineering merupakan sebuah perusahaan yang bergerak di bidang teknologi informasi pengembangan perangkat lunak. PT Maxxima Innovative Engineering sendiri sudah berdiri selama kurang lebih 18 tahun. Perusahaan ini menawarkan berbagai macam pengembangan produk dan jasa, diantaranya terdapat *Geographic Information System* (GIS) dan penginderaan jauh (*remote sensing*), konsultasi bisnis dan aplikasi, solusi dan aplikasi perbankan, survei dan pemetaan satelit, survei dan pemetaan terestrial, pengembangan aplikasi khusus, pelatihan pemrograman dan basis data, pemeliharaan dan perawatan sistem, serta berbagai macam produk-produk militer.

Di PT Maxxima Innovative Engineering, sebagian besar pemberkasan dan administrasi sudah berjalan menggunakan teknologi dengan sistem. Tentunya hal ini memudahkan bagi administrator untuk mengurus berkas yang digunakan dan data-data penting milik perusahaan. Namun terdapat beberapa hal yang menarik perhatian kami terkait dengan administrasi yang berjalan di perusahaan. PT Maxxima Innovative Engineering juga memiliki beberapa relasi dan mitra kerja yang sudah terjalin cukup lama, baik mitra kerja dalam negeri maupun luar negeri.

Dalam kesehariannya, PT Maxxima Innovative Engineering sering mendapatkan kunjungan tamu, baik dari klien maupun mitra kerja. Permasalahan yang dialami oleh PT Maxxima Innovative Engineering adalah pendataan bagi tamu yang berkunjung ke perusahaan ini masih dilakukan secara manual, yaitu menggunakan buku tamu. Pendataan tamu yang masih dilakukan secara manual ini tentunya membutuhkan waktu lebih untuk merekap serta mendata berapa jumlah tamu yang datang ke perusahaan setiap harinya. Sebagai solusi dari permasalahan tersebut, akhirnya kami memutuskan untuk membuat aplikasi buku tamu maxxima.

Salah satu fitur dari aplikasi buku tamu maxxima ini yaitu dapat digunakan sebagai aplikasi yang akan menyimpan data setiap tamu yang hadir ke perusahaan. Fitur lain yang terdapat pada aplikasi ini yaitu fitur untuk membuat janji kunjungan terlebih dahulu. Fitur ini dibuat guna memudahkan tamu agar saat datang ke perusahaan dapat bertemu dengan orang yang ingin dituju. Pembuatan janji kunjungan sendiri terbagi dalam dua jenis kunjungan, yakni kunjungan bisnis dan kunjungan non bisnis. Dengan begitu, pihak perusahaan dapat mengetahui lebih detail maksud dari kunjungan yang akan diajukan oleh tamunya. Selain itu, aplikasi buku tamu maxxima juga menerapkan pembatasan jumlah tamu yang dapat membuat janji kunjungan pada waktu yang sama. Hal ini dilakukan guna menghindari terjadinya kerumunan di perusahaan dan sebagai salah satu langkah untuk menerapkan protokol kesehatan, mengingat bahwa saat ini, dunia sedang dalam kondisi melawan pandemi COVID-19.

Dengan adanya aplikasi buku tamu maxxima ini, diharapkan dapat membantu perusahaan dalam mendata setiap tamu yang akan berkunjung, dan dapat memudahkan perusahaan dalam mengatur jadwal janji temu antara karyawan dengan klien bisnis atau mitra kerjanya, serta data setiap tamu yang hadir di perusahaan dapat terdata secara keseluruhan dan juga dapat menghemat waktu untuk merekap data para tamu secara berkala.

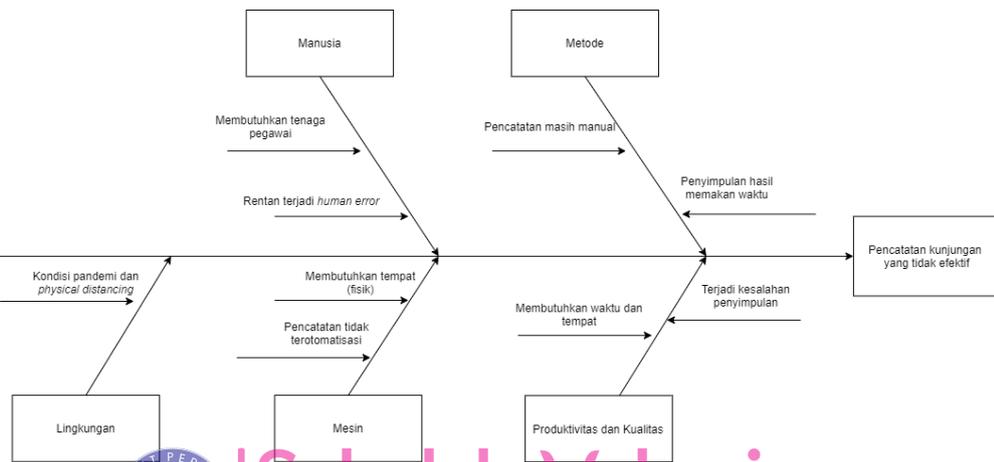
## 1.2 Rumusan Masalah

Pada tahap perumusan masalah, untuk mengidentifikasi dan menganalisa masalah yang mungkin terjadi digunakan diagram *fishbone*. Diagram *fishbone* atau yang biasa pula disebut dengan diagram ishikawa atau diagram sebab akibat merupakan diagram teknis yang digunakan untuk menunjukkan sebab dan akibat dari suatu kasus tertentu (Coccia dan Niversity 2017). Secara khusus, diagram *fishbone* ini digunakan untuk mengidentifikasi suatu hal yang kompleks dari sebuah masalah atau peristiwa tertentu (Coccia dan Niversity 2017). Dalam hal pembuatan Aplikasi Buku Tamu Maxxima, diagram *fishbone* ini digunakan untuk mengidentifikasi masalah-masalah yang guna mengetahui apa saja solusi yang dapat dibuat dalam Aplikasi Buku Tamu Maxxima. Permasalahan yang terdapat pada PT Maxxima Innovative Engineering dapat diuraikan dalam beberapa faktor, diantaranya yaitu:

- Manusia, merupakan orang yang terlibat di dalam sistem.
- Metode, merupakan metode yang digunakan untuk mengolah data.
- Produktivitas dan kualitas, produktivitas merupakan hasil dari pengolahan data dalam jangka waktu tertentu, sedangkan kualitas merupakan informasi dari hasil pengolahan data.

- d. Mesin, merupakan alat yang diperlukan untuk menjalankan proses pengolahan.
- e. Lingkungan, merupakan kondisi disekitar proses yang dapat mempengaruhi secara langsung maupun tidak langsung.

Implementasi faktor-faktor tersebut dengan permasalahan yang terjadi di PT Maxxima Innovative Engineering dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1 Analisis Masalah Menggunakan Fishbone Diagram

### 1.3 Tujuan

Tujuan dari pembuatan Aplikasi Buku Tamu Maxxima adalah sebagai berikut:

- a. Mendata jadwal kunjungan tamu perusahaan.
- b. Meminimalisir terjadinya penumpukkan tamu pada hari yang sama.
- c. Memantau jumlah tamu yang datang ke perusahaan.

### 1.4 Manfaat

Manfaat dari pembuatan Aplikasi Buku Tamu Maxxima adalah dapat mengetahui jadwal kunjungan tamu ke perusahaan, dapat membatasi jumlah tamu yang akan berkunjung ke perusahaan, serta dapat mengidentifikasi keperluan tamu yang akan berkunjung ke perusahaan.

### 1.5 Ruang Lingkup

Manfaat Ruang lingkup dari pembuatan Aplikasi Buku Tamu Maxxima adalah sebagai berikut:

- a. Aplikasi ini berbasis web.
- b. Pengguna dari aplikasi ini terdiri dari tamu dan admin.
- c. Aplikasi ini dibuat menggunakan *framework* Laravel dan *database* PostgreSQL.
- d. Modul yang dibuat adalah modul *frontend*.
- e. Metodologi yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ini adalah metodologi *prototyping*.
- f. Aplikasi ini tidak terkait dengan sistem lainnya.