BABI

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG PENELITIAN

Pada era modern ini, tingginya tingkat pertumbuhan ekonomi dan perkembangan tingkat permintaan barang, menyebabkan berbagai macam industri yang harus memenuhi kebutuhan konsumen. Hal ini membuat persaingan pemasaranan semakin ketat dalam pemasarannya terutama antar perusahaan sejenis. Begitupun apa yang terjadi pada peralatan industri, persaingan yang terjadi tidak hanya dengan produk dalam negeri, akan tuetapi juga dengan produk dari luar negeri yang sangat kompetitif dalam kualitas dan harganya. Salah satu indikator perusahaan memiliki *performance* yang baik, dapat dilihat dari target pemasarannya yang terpenuhi.

Dalam hal ini, sangat diperlukan peran pihak manajemen untuk menentukan kebijakan-kebijakan yang sesuai supaya perusahaan mampu bersaing dan mendapatkan laba yang optimal. Salah satu cara yang dapat dilakukan pihak manajemen adalah dengan melakukan analisis terhadap pemasaran. Disisi lain teknologi berperan dalam hal ini, contohnya media sosial untuk promosi dan piranti perangkat lunak dibutuhkan untuk membangun sebuah sistem. Sistem diharapkan mampu membantu perusahaan dalam menganalisa baik itu dari segi penjualan dan segi kinerja. Untuk melakukan evaluasi kinerja Alenxi Technology, penulis memilih menggunakan analisa Disain dan Implementasi Infografis karena mekanisme ini memudahkan

analisa pasar untuk mengambil keputusan. Disain dan Implementasi Infografis merupakan sebuah informasi yang memperlihatkan grafis pada tampilan data—data yang tersaji, kemudian menerapkan standart suatu keputusan baik iitu berupak prosentase, bilangan decimal maupun pecahan. Infografis yang telah ditentukan tentunya membantu dalam hal evaluasi perusahaan. Bagaimana perusahaan menindaklanjuti atau sebatas informasi yang dibutuhkan.

Perkembangan IT dapat dijadikan salah satu media untuk memprosesnya, salah satunya adalah Tableau. Tableau merupakan perangkat lunak bisnis intelijen yang dapat digunakan dengan mudah, perangkat lunak ini mampu memvisualisasi data, menganalisa data, dan pelaporan. Untuk mengoperasikannya cukup mudah yaitu dengan cara *drag and drop*. Tableau dapat mengintegrasikan data antar data atau dari sumber lainnya seperti *spreadsheet*, *database*, *cloud data*, dan *big data* ke dalam suatu analisis yang dinamis dalam satu program sehingga dapat menampilkan suatu infromasi yang diperlukan dalam sebuah perusahaan. Selama proses ini juga dapat dilakukan pengubahan dengan mengaplikasikan berbagai metode, pengumpulan, maupun pembenaran data sehingga didapat disesuaikan datanya dengan kepentingan analisis bisnis.

1.2 PERUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang diatas, maka perumusan masalah pada penelitian ini adalah Analisa Dan Implementasi Disain dan Implementasi Infografis data penjualan alenxi technology untuk menentukan pasar.

1.3 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

Tujuan dari penelitian ini adalah mendisain Infografis dari perumusan masalah pada Penjualan di Alenxi Technology dengan mengambil data Penjualan pada Alenxi Technology kemudian menampilkan data menggunakan Tableau.

Adapun penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang terkait, yaitu:

a. Bagi Peneliti

Peneliti dapat menerapkan ilmu *Disain dan Implementasi Infografis* yang diperoleh pada perkuliahan Teknik Informatika dan sebagai salah satu syarat wajib untuk mendapatkan gelar Strata Satu (S1) Teknik Informatika Universitas Stikubank seta dapat memberikan masukan berupa saran-saran serta sebagai pertimbangan dalam mengambil keputusan dengan menampilkan data menggunakan Tableau.

b. Bagi Akademik

Penelitian ini memberikan informasi kepada peneliti sebelumnya atau calon peneliti untuk mengaplikasikan kedalam sistem yang lebih rinci dan lebih kompleks. Sebagai bahan referensi untuk mendapatkan informasi terkait dengan Desain dan Implementasi Infografis.

c. Bagi Alenxi Technology

Dari penelitian ini dapat memberikan informasi mengenai grafik penjualan, korelasi antara data dari sistem untuk pengambilan keputusan yang lebih baik, serta memberikan informasi pada perusahaan terkait

pemasaran yang tepat dilihat dari konsumen yang lebih sering order.

Adapun dari Disain dan Implementasi Infografis sendiri membantu perusahaan untuk menyimpulkan dari data-data tersebut sebagai bahan pertimbangan supaya operasional peruahaan lebih maksimal, selain itu dapat menampilkan data dari masing-masing relasui tabel guna memperoleh laporan yang dibutuhkan.

1.4 METODE PENELITIAN

1.4.1 Obyek Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan pengambilan data Penjualan *sparepart* mesin pabrik di Alenxi Technology. Alenxi Technology terletak di Jl. Cakrawala Selatan II no. 6, Gisikdrono, Semarang Barat, dengan pemilik Ibu Elizabeth Pancarini Siwi I. Dari data tersebut terhitung semenjak Desember 2018 sampai dengan Desember 2019 dari *database ALENXI TECHNOLOGY* dengan akumulasi selama 1 tahun terakhir.

1.4.2 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang penulis gunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1.4.2.1 Survey

Survey ini dilakukan untuk mengamati dan mendapatkan datadata penjualan di Alenxi Technology yang akan dibutuhkan dalam pembuatan Tugas Akhir.

1.4.2.2 Wawancara

Wawancara kepada pemilik Alenxi Technology, dimana proses ini dibutuhkan untuk mengetahui gambaran secara menyeluruh

tentang apa yang dibutuhkan perusahaan dari sebuah penelitian yang dilakukan.

1.4.2.3 Studi Pustaka

Studi Pustaka bertujuan untuk mencari semua referensi seperti sumber dari buku, jurnal, atau media internet dari penelitian terkait yang dibuat penulis untuk membantu pembuatan Tugas Akhir.

1.4.3 Metode Analisis Data

Langkah — langkah pada tableau sebelum ditampilkan data yang diperoleh sebagai hasil infografis yang valid. Sehingga terbentuk suatu relasi pada masing-masing tabel. Dimana pada setiap tabel memiliki primary key untuk direlasikan antar tabel. Koneksi database pada tableau dapat diambil dari beberapa sumber data. Kemudian menata measure dan dimensi pada sheet tableau untuk menghasilkan informasi yang diperlukan. Bagian pada Disain dan Implementasi Infografis sebagai berikut:

a. Mengkoneksikan Database

Koneksi pada tableau perlu diperhatikan dalam membuat sebuah disain dalam tableau, atau dari berbagai sumber database yang telah tersedia pada fasilitas tableau. Salah satunya file dari MySQL, Postgre, Microsoft Excell, Microsoft Acces, dll.

b. Relasi Tabel

Database yang sudah dikoneksikan kemudian dapat direlasikan sekaligus pada sebuah sheet walau sumber database tersebut berbeda,

namun harus memiliki id yang sama dan value yang sama sebagai primary key. Tabel dapat menjalankan query bila sudah terhubung dan menghasilkan record. Foreign key juga dapat direlasikan antar tabel yang nanti membentuk sebuah dimensi.

c. Dimensi

Pemilihan dimensi mendukung suatu kevalidan dan keakuratan data dimana setiap dimensi memiliki value dan measure. Dimensi tersebut perlu di kelompokan supaya data mudah dipahami, misalnya dimensi customer meliputi id customer, nama, alamat. Dimensi barang meliputi id barang, nama barang dan kuantitas. Kemudian dapat direlasikan menggunakan primary key masing-masing dimensi.

1.5 SISTEMATIKA PENULISAN

Sistematika penulisan laporan penelitian yang akan digunakan adalah sebagai berikut :

BAB I Pendahuluan

Dalam bab ini merupakan pendahuluan yang materinya sebagian besar menyempurnakan usulan penelitian yang berisikan tentang latar belakang masalah , perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II Tinjauan Pustaka

Dalam bab ini berisi tentang sistematis informasi hasil penelitian yang telah dilakukan sebelumnya dan merelevansikan dengan masalah penelitian.

BAB III Metodologi Penelitian

Pada bab ini berisi uraian beberapa landasan teori yang ada hubungannya dengan pokok permasalahan yang akan dipilih, yang akan dijadikan landasan penulisan tugas akhir yang akan dikutip dari berbagai pustaka diantaranya teori tentang Disain dan Implementasi Infografis menggunakan Tableau.

BAB IV Hasil Penelitian dan Pembahasan

Dalam bab ini berisi tentang hasil korelasi antar tabel, integrasi tabeltabel dan analisa hasil yang terkait dengan judul penelitian yang diambil.

BAB V Kesimpulan dan Saran

Dalam bab ini mengungkapkan pernyataan singkat dan sistematis dari keseluruhan hasil analisis, pembahasan, dan pengujian hasil data dalam sebuah penelitian dan saran dari peneleti yang akan mengembangkannya.