

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Teknologi informasi berbasis komputer mempunyai pengaruh yang cukup besar dalam masyarakat modern. Pada perkembangan teknologi informasi yang maju ini, semua orang dapat dengan mudah mengakses berbagai informasi, sehingga bisa digunakan untuk mengakses informasi maupun situs jejaring sosial, tak hanya mengakses informasi perkembangan teknologi saat ini dapat menjadikan sebuah data menjadi visualisasi data yang menarik sehingga proses analisa bisnis dalam sebuah perusahaan menjadi lebih mudah, misalnya saja pada teknologi informasi dengan fitur dashboard, biasanya dalam sebuah dashboard terdapat berbagai visualisasi data yang ada dalam perusahaan untuk di jadikan bahan untuk analisa lebih lanjut, sehingga dapat membantu proses analisa data sesuai dengan yang dibutuhkan perusahaan.

Perkembangan teknologi informasi saat ini masuk di berbagai bidang terutama dalam bidang percetakan. Misalnya saja pada percetakan EC Print, percetakan EC Print merupakan salah satu percetakan yang ada di Palembang. Pada percetakan ini teknologi informasi digunakan sebagai sarana untuk memudahkan pemesanan serta untuk membantu karyawan dalam memecahkan berbagai permasalahan yang ada. misalnya saja dahulu pemesanan dilakukan, pemesanan atau pelanggan harus datang ke toko percetakan tersebut, dengan perkembangan teknologi saat ini bisa memesan melalui whatsapp maupun teknologi lain yang lebih cepat. Dengan adanya

teknologi informasi yang ada sangat membantu dan menjadikan ketergantungan terutama dalam persaingan usaha serta bisnis yang dijalani.

Proses pemesanan percetakan saat ini, catatan transaksi maupun hasil pemesanan masih diolah dengan menggunakan cara – cara manual. Di rangkum dalam lembar rekap pemesanan yang dilakukan oleh kasir setiap bulannya. Proses analisis ketercapaian untuk pemesanan selama ini belum dilakukan. Dari proses analisis yang belum dilakukan terdapat kendala diantaranya membuat percetakan belum mengetahui posisi pencapaian secara langsung, jumlah pemesanan masing masing produk percetakan apakah mencapai target pemesanan atau tidak. Dibutuhkan dashboard yang nantinya untuk memudahkan owner dalam memantau hasil pemesanan yang ada dalam percetakan kemudian dapat memprediksi pemesanan mana yang telah mencapai target.

Untuk memecahkan permasalahan tersebut penulis mengutip berbagai referensi yang berkaitan dengan topik permasalahan yang ada. penelitian pertama yang dilakukan oleh [1] yang berjudul “Sistem Monitoring Penjualan Bahan Bangunan Menggunakan Pendekatan Key Performance Indicator” dalam penelitian tersebut membahas tentang Dalam memonitoring penjualan pada PT Indojava Kreasindo melakukan perhitungan pencapaian perbulan masing-masing sales berdasarkan penjualan yang dilakukan oleh sales tersebut, sehingga dibutuhkannya pengembangan aplikasi monitoring penjualan bahan bangunan untuk memudahkan bagi general manager untuk mengetahui pencapaian masing-masing sales dan sebagai penunjang pengambilan keputusan bagi general

manager. Penerapan pendekatan Key Performance Indicator (KPI) yaitu dengan menentukan realisasi dan target dari masing-masing sales, setelah itu sistem akan menghitung secara terkomputerisasi dengan rumus KPI setelah itu akan menghasilkan persentase pencapaian KPI beserta tampilan dashboard.

Penelitian kedua yang dilakukan oleh [2] yang berjudul "Sistem Informasi Manajemen Berbasis Key Performance Indicator (KPI) dalam Mengukur Kinerja Guru" dalam penelitian ini menjelaskan Proses penentuan kualitas kinerja guru secara otomatisasi menggunakan Key Performance Indicator (KPI) dilakukan dengan 4 kriteria: pedagogik, profesional, sosial dan kepribadian. Selanjutnya pihak admin memasukan data guru untuk dilakukan penilaian sesuai priode yang ditentukan dan dilanjutkan dengan menambahkan data kriteria serta penilaian. Berdasarkan proses tersebut, maka secara otomatis akan tampil informasi hasil keputusan tingkat kinerja guru. Berdasarkan hasil pengujian usability diperoleh hasil sebesar 82,33% dan dapat disimpulkan bahwa responden "Sangat Setuju" pengembangan tersebut telah sesuai dan mudah digunakan. Berdasarkan pengujian functionality diperoleh hasil sebesar 95,83% dan dapat disimpulkan bahwa responden menilai sistem yang dibangun telah "Sukses".

Penelitian ketiga yang dilakukan oleh [3] yang berjudul "Pembuatan Sistem Dashboard Akreditasi Institusi Perguruan Tinggi Standar 4 Berbasis Key Performance Indicator" menjelaskan tentang siswa yang dibangun adalah sistem dashboard akreditasi berbasis web yang dapat membantu operator prodi, operator fakultas dan operator universitas untuk menghadapi proses

akreditasi. P-engujian menggunakan blackbox testing menunjukkan bahwa hasil pembuatan sistem sesuai dengan kebutuhan yang ada serta menunjukkan keberhasilan sistem dalam melakukan login, lihat dashboard, upload data varabf dan lihat data barang [3]

Penelitian yang ke empat dilakukan oleh [4] dengan judul “Pengkukuran Kinerja UMKM Berdasarkan *Key Performance Indicators* (KPI) Metode Balanced Scorecard” Penelitian ini dilakukan untuk menilai kinerja UMKM Kuliner di Kota Tomohon dengan menggunakan indikator kinerja pada setiap perspektif Balanced Scorecard.

Berdasarkan hasil dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa kinerja UMKM Kuliner di Kota Tomohon belum maksimal. Meskipun berdasarkan penilaian indikator kinerja perspektif keuangan dan pelanggan menunjukkan kinerja yang baik, masih terdapat kelemahan pada beberapa indikator kinerja perspektif proses bisnis internal dan perspektif pertumbuhan-pembelajaran yaitu kurangnya inovasi produk dan pelatihan yang diikuti pekerja untuk mengembangkan keahlian dan kompetensi.

Dari jurnal penelitian yang sudah ditelaah diatas, penulis dengan mengambil judul proposal “DASHBOARD MONITORING PEMESANAN PRODUK PERCETAKAN DENGAN PENDEKATAN KEY PERFORMANCE INDIKATOR”.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah di uraikan maka dapat dirumuskan bagaimana cara memvisualkan data untuk mengetahui

ketercapaian target dengan menggunakan dashboard monitoring pemesanan produk percetakan dengan pendekatan key performance indikator.

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk membuat Dashboard Monitoring pemesanan produk percetakan dengan pendekatan Key Performance Indikator

### **1.4 Batasan Masalah**

Pelaksanaan peneliti ini memecahkan masalah analisis sederhana dan pembuatan dashboard monitoring pemesanan produk percetakan dengan pendekatan key performance indikator menggunakan google colab & tableau

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan bisa memberikan manfaat kepada pembaca dan penulis. Manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mempermudah bagi percetakannya memantau hasil jumlah pemesanan sehingga tidak membutuhkan waktu yang lama dan disajikan dalam bentuk dashboard.
2. Memprediksi pemesanan mana yang sudah mencapai target penjualan.

### **1.6 Metodologi Penelitian**

#### **1.6.1 Waktu dan Tempat**

Penelitian dilakukan oleh penulis pada bulan Februari sampai dengan Maret 2023. Dalam melakukan penelitian tugas akhir ini yang berlokasi di Jl. Kapten Cek Syeh 18 Ilir Timur I Palembang

## **1.6.2 Alat dan Bahan Penelitian**

### **1.6.2.1 Alat Penelitian**

Padapenerapan*KeyPerformanceIndikator*untukmembuat dashboard *monitoring* pemesanan produk percetakan

### **1.6.2.2 Bahan Penelitian**

Dilakukan pada laptop Asus Intel(R) Celeron(R) CPU 1000M@1.80GHz 1.80GHz, memori kapasitas 8,0 GB, dan dilengkapi dengan sistem operasi Windows 10. Perangkat lunak yang digunakan untuk mengolah data adalah:

1. Tableau
2. Python
3. Microsoft Excel 2013
4. Microsoft Word 2013 (untuk pengetikan laporan skripsi)

## **1.6.3 Metode Penelitian**

Dalam melakukan penelitian ini penulis menggunakan Metode penelitian kuantitatif yaitu memecahkan masalah secara detail dan sistematis, dan data-data yang dikumpulkan berupa rangkaian atau kumpulan angka-angka. Metode penelitian kuantitatif dapat memberikan gambaran tentang populasi secara umum. [5]

## **1.6.4 Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data merupakan proses dalam sebuah penelitian dan merupakan bagian yang penting. Teknik pengambilan

data harus benar dan sesuai dengan metode agar hasil yang diraih sesuai dengan tujuan penelitian awal atau hipotesis awal yang sudah ditentukan. Kesalahan dalam mengumpulkan data akan berakibat pada kesimpulan akhir, penelitian menjadi tidak relevan dan tentu waktu dan tenaga yang dikeluarkan ketika pengumpulan data akan sia-sia. [6]

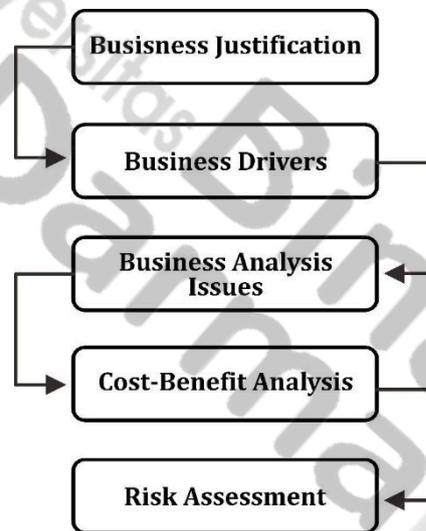
Untuk memperoleh data yang diperlukan sebagai landasan dalam penelitian maka penulis melakukan pengumpulan data dari lapangan dengan menggunakan 2 metode, yaitu :

1. Wawancara ialah proses komunikasi atau interaksi untuk mengumpulkan informasi dengan cara tanya jawab antara peneliti dengan informan atau subjek penelitian. Dengan kemajuan teknologi informasi seperti saat ini, wawancara bisa saja dilakukan tanpa tatap muka, yakni melalui media telekomunikasi. Pada hakikatnya wawancara merupakan kegiatan untuk memperoleh informasi secara mendalam tentang sebuah isu atau tema yang diangkat dalam penelitian. Atau, merupakan proses pembuktian terhadap informasi atau keterangan yang telah diperoleh lewat teknik yang lain sebelumnya.[7]

2. Selain wawancara, observasi juga merupakan salah satu teknik pengumpulan data yang sangat lazim dalam metode penelitian kualitatif. Observasi hakikatnya merupakan kegiatan dengan menggunakan pancaindera, bisa penglihatan, penciuman, pendengaran, untuk memperoleh informasi yang diperlukan untuk

menjawab masalah penelitian. Hasil observasi berupa aktivitas, kejadian, peristiwa, objek, kondisi atau suasana tertentu, dan perasaan emosi seseorang. Observasi dilakukan untuk memperoleh gambaran riil suatu peristiwa atau kejadian untuk menjawab pertanyaan penelitian [7]

### 1.6.5 Metode Analisis Data



**Gambar 1. 1** Tahap Penelitian

Menurut Larissa T. Moss [8] dalam bukunya *Business Intelligence Roadmap*, terdapat lima tahapan penelitian ditunjukkan pada gambar 1.1

#### 1.6.5.1 Business Justification

Ditahap *Business Justification* ini mengidentifikasi masalah dan memahami kekurangan perusahaan. Tahap ini juga mengidentifikasi tujuan bisnis strategis perusahaan, untuk menentukan nilai bisnis dari aplikasi *Business Intelligence* yang diusulkan, dapat membantu mengeksplorasi masalah bisnis dan menentukan potensi manfaat dari aplikasi *Business Intelligence*.

### **1.6.5.2 Business Drivers**

Pada tahap Identifikasi penggerak bisnis, tujuan bisnis strategis, dan tujuan aplikasi Business Intelligence. Bertujuan memastikan apakah aplikasi Business Intelligence mendukung tujuan bisnis yang strategis.

### **1.6.5.3 Business Analysis Issues**

Tahap ini akan menentukan masalah analisis bisnis dan informasi yang diperlukan untuk memenuhi tujuan bisnis yang strategis dengan menyatakan persyaratan informasi tingkat tinggi untuk bisnis.

### **1.6.5.4 Cost-Benefit Analysis**

Tahap ini memperkirakan biaya untuk membangun dan memelihara lingkungan pendukung keputusan Business Intelligence yang berhasil. Tentukan ROI dengan menetapkan nilai moneter untuk manfaat nyata dan menyoroti dampak positif manfaat tidak berwujud pada perusahaan.

### **1.6.5.5 Risk Assessment**

Ditahap ini menilai risiko baik dalam hal teknologi digunakan untuk pelaksanaan proyek, kompleksitas kemampuan dan proses yang akan di implementasikan, integrasi berbagai komponen dan data, organisasi dan dukungan financial dan moralnya, tim proyek keterampilan staf, sikap, dan tingkat komitmen, dan investasi keuangan dalam hal ROI.

## 1.7 Sistematika Penulisan

Penulisan dalam penelitian ini berdasarkan pada sistematika sebagai berikut:

Bab I, Pendahuluan, yang terdiri dari latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, manfaat penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

Bab II, Tinjauan Pustaka, memuat tentang materi dan teori-teori yang berkaitan dengan desain.

Bab III, Rancangan, berisi tentang komponen-komponen serta rancangan desain aplikasi yang akan dibuat.

Bab IV Hasil dan Pembahasan, yang berisi hasil testing dan kesimpulan dari rancangan desain aplikasi yang sudah dibuat.

Bab V, Penutup, berisi kesimpulan dan saran. Kesimpulan berupa ringkasan dari hasil penelitian, sedangkan saran berisikan solusi dari permasalahan dalam skripsi ini.