

# BAB I. PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang

Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) telah melakukan survei terhadap pengguna internet di Indonesia. Pengguna internet di Indonesia per periode 2022-2023 mencapai 215,63 juta pengguna. Jumlah tersebut mengalami peningkatan sebesar 2,67% dibanding periode sebelumnya, yaitu dari 210,03 juta pengguna pada periode 2021-2022. Di mana jumlah pengguna internet tersebut setara dengan 78,19% dari total populasi yang ada di Indonesia yaitu sebesar 257,77 juta jiwa. [1]

Teknologi yang berkembang pesat kemudian diikuti dengan banyaknya jumlah *data* yang diperoleh dari hasil penggunaan internet, membuat perusahaan berlomba-lomba memaksimalkan manfaat dari pengolahan *data* untuk perkembangan bisnis. Perusahaan saling bersaing untuk menjangkau pasar yang lebih luas lagi, untuk menjual produk dan layanan yang mereka tawarkan kepada calon pelanggan. [2]

Hal inilah yang menjadi penyebab persaingan di sektor bisnis semakin meningkat, dan juga merupakan awal masuknya peran inteligensi bisnis ke dalam perusahaan. Astra Credit Companies merupakan perusahaan yang bergerak dibidang pembiayaan mobil baru, mobil bekas, alat berat, pembiayaan multiguna, pembiayaan perumahan, serta pembiayaan modal kerja. Proses pembiayaan kredit kendaraan pada Astra Credit Companies tentunya tidak terlepas dari perjanjian Fiducia dan surat Roya.

Perjanjian Fiducia adalah sebuah proses pengalihan hak kepemilikan suatu benda, meski hak kepemilikan sudah dialihkan kepada orang lain namun sebenarnya benda tersebut masih menjadi milik pemberi wewenang. Utamanya, Fiducia memberikan jaminan kepada pemberi kredit apabila sewaktu-waktu terjadi wanprestasi atau orang yang berhutang tidak membayar cicilan kredit atau tidak mampu melunasi kredit ataupun terjadi pengalihan di bawah tangan terhadap objek yang menjadi jaminan kredit ini.

Sementara surat Roya adalah dokumen yang harus diurus jika semua

tanggung cicilan sudah selesai, dokumen bukti yang menunjukkan bahwa orang yang berhutang telah bebas dari tanggungan hutang kredit. Permasalahan yang ditemukan di *head office* Astra Credit Companies adalah tim *underwriting* kesulitan untuk melakukan monitor terhadap kinerja notaris dan kantor cabang dalam pengerjaan perjanjian Fiducia dan sertifikat Roya. Kemudian tim *underwriting* pada *head office* Astra Credit Companies juga tidak dapat melakukan analisis *data* berbasis dimensi tertentu berdasarkan ukuran atau metrik tertentu terhadap perjanjian Fiducia dan sertifikat Roya. Selanjutnya adalah jumlah *data* yang mencapai ribuan ditambah tidak adanya pemanfaatan inteligensi bisnis untuk mengolah *data* tersebut, membuat analisis dan monitor berjalan dengan tidak efisien dan lambat.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan sebelumnya, maka dibangunlah dasbor berbasis inteligensi bisnis untuk membantu menyelesaikan permasalahan yang dialami perusahaan. Dasbor dipilih, karena dasbor sendiri berfungsi sebagai *resume* singkat yang mengandung visualisasi dari *data* berbasis persentase dan angka yang telah dimasukkan sebelumnya. Fungsi dasbor tidak bisa dipisahkan sebagai alat untuk memantau, menganalisis serta memprediksi *data*. Selain itu, dasbor juga dapat digunakan untuk menyajikan informasi secara presisi berdasarkan kebutuhan perusahaan. [3]

Proses pembangunan dasbor inteligensi bisnis terbagi menjadi beberapa tahapan. Tahapan yang pertama adalah integrasi *data source* yang berasal dari basis *data* transaksi. Basis *data* transaksi ini berisi *data* dari transaksi bisnis sehari-hari yang terstruktur dan tersebar di beberapa tabel dalam basis *data*. Tahapan berikutnya adalah melakukan proses ekstraksi dengan *tool* Informatica untuk memilih skema basis *data* serta tabel yang relevan. Kemudian dilakukan transformasi pada *data* yang ada di tabel tersebut seperti pembersihan, penggabungan, perhitungan, dan perubahan format *data*. Setelah *data* tersebut dilakukan transformasi selanjutnya adalah pembuatan tabel fakta yang berisi metrik proses sebuah bisnis dan tabel dimensi berisi informasi bisnis, pembuatan tabel fakta dan tabel dimensi

digunakan untuk melakukan analisis deskriptif.

Langkah berikutnya adalah melibatkan proses *loading*, yang akan mengisi tabel fakta dan tabel dimensi dengan *data* yang telah disiapkan sebelumnya. Kemudian, dilanjutkan dengan pembangunan *Online Transaction Processing Data Cube* menggunakan Microsoft Visual Studio 2019. *Cube* ini berguna sebagai representasi yang dapat digunakan untuk melihat *data* dari berbagai dimensi yang berbeda. [4] Terakhir setelah pemrosesan *data* selesai, proses selanjutnya adalah visualisasi *data* dalam bentuk dasbor menggunakan *tool* Microsoft Power BI.

Pembuatan dasbor berbasis inteligensi bisnis ini, akan menampilkan perjanjian Fiducia yang ada dalam tahap *Order* dan *Received* dengan variasi waktu yang beragam, mulai kurang dari satu hari, dua hari, tiga hari, sampai 30 hari serta dibagi berdasarkan provinsi. Ditampilkan juga total perjanjian Fiducia keseluruhan yang terdiri dari tiga status yaitu *Valid*, *In Order*, dan *Received*. Selain perjanjian Fiducia, dasbor ini juga memuat informasi mengenai sertifikat Roya yang terbagi menjadi dua status yaitu *In Order* dan *Received* dengan variasi waktu kurang dari 10 hari. Dasbor ini juga menyediakan filter untuk mempersempit pencarian, filter bisa dipilih berdasarkan *area*, cabang, merek, filter tanggal, dan lainnya.

Dengan demikian, dibangunnya dasbor berbasis inteligensi bisnis ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dalam analisis serta pemantauan terhadap perjanjian Fiducia dan sertifikat Roya di *head office* Astra Credit Companies khususnya untuk tim *underwriting*. Peningkatan ini diharapkan akan mempermudah proses pengambilan keputusan.

## 1.2. Rumusan Masalah

Merujuk dari latar belakang di atas, oleh karena itu dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana membangun dasbor berbasis inteligensi bisnis yang dapat digunakan untuk membantu tim *underwriting* di *head office* Astra Credit Companies untuk melakukan monitor terhadap kemajuan perjanjian

Fiducia dan sertifikat Roya yang dikerjakan oleh notaris dan kantor cabang?

2. Apakah analisis yang dihasilkan dari pembangunan dasbor berbasis inteligensi bisnis terhadap kemajuan pengerjaan perjanjian Fiducia dan sertifikat Roya sudah memenuhi kriteria dan kebutuhan perusahaan?
3. Bagaimana membangun dasbor berbasis inteligensi bisnis yang dapat digunakan untuk membantu tim *underwriting* di *head office* Astra Credit Companies untuk melakukan analisis *data* berbasis dimensi tertentu berdasarkan ukuran atau metrik tertentu terhadap perjanjian Fiducia dan sertifikat Roya?

### **1.3. Batasan Masalah**

Pembatasan penelitian ditetapkan oleh penulis untuk menghindari terjadinya penyimpangan sehingga penelitian lebih terarah dan sistem berjalan dengan semestinya. Beberapa batasan penelitian yang perlu diperhatikan adalah sebagai berikut:

1. Pembangunan dasbor terbatas diperuntukkan untuk perusahaan Astra Credit Companies.
2. *Data* yang digunakan untuk pembangunan dasbor ini merupakan *data* yang diberikan oleh pihak Astra Credit Companies.

### **1.4. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang sudah penulis uraikan, tujuan penelitian yang akan penulis capai adalah membangun dasbor berbasis inteligensi bisnis yang dapat digunakan untuk membantu tim *underwriting* di *head office* Astra Credit Companies. Dasbor ini memungkinkan mereka untuk melakukan analisis serta monitor terhadap kemajuan dari perjanjian Fiducia dan sertifikat Roya yang dikerjakan oleh notaris dan kantor cabang.

## 1.5. Metode Penelitian

Metode yang digunakan penulis pada penelitian ini dalam proses Pembangunan sistem, antara lain:

### 1. Studi Pustaka

Metode studi pustaka dilakukan guna mengkaji dan mengumpulkan *data* dari berbagai sumber pustaka ataupun bacaan yang berkaitan dengan topik yang diangkat penulis yaitu inteligensi bisnis, sehingga mampu memperdalam pengetahuan peneliti tentang bidang yang akan diteliti dan memperkuat teori-teori pada penelitian ini.

### 2. Analisis Kebutuhan

Tahapan ini merupakan tahapan wawancara terhadap pihak Astra Credit Companies untuk mengetahui kebutuhan dari dasbor berbasis inteligensi bisnis yang akan dibangun. Pada tahapan ini penulis melakukan desain terhadap *information package* dan *star scheme* sebagai dasar Pembangunan dasbor berbasis inteligensi bisnis ini.

### 3. Perancangan

Tahap selanjutnya setelah adalah perancangan, pada tahap ini dilakukan proses perancangan arsitektur dasbor inteligensi bisnis untuk pihak Astra Credit Companies (ACC). Tahapan ini melibatkan proses *Extract, Transform, Load* (ETL) menggunakan *tool* ETL seperti Informatica dan *star scheme* sebagai dasar dalam pembangunan *data warehouse* yang diperlukan oleh sistem. Pada tahapan ini juga dilakukan perancangan terhadap basis *data* serta menentukan tabel-tabel yang diperlukan dalam pembangunan dasbor berbasis inteligensi bisnis.

### 4. Implementasi

Pada tahap ini, rancangan yang telah dibuat sebelumnya akan diimplementasikan atau diterapkan ke dalam sistem. Implementasi dari rancangan tersebut melibatkan pengambilan *data* dari tabel yang telah tersedia dan proses ETL. *Data-data* baik dari tabel yang sudah disediakan oleh pihak Astra Credit Companies (ACC) maupun *fact table* dan *dimension table* yang nantinya akan dibuat, akan dimasukkan pada *data*

*warehouse*. Selanjutnya proses pembuatan laporan dari informasi yang dibutuhkan menggunakan *tool* visualisasi.

## 5. Pengujian

Pada tahap terakhir untuk memastikan bahwa sistem bebas dari adanya galat (*error*), akan dilakukan pengujian terhadap dasbor inteligensi bisnis yang telah selesai diimplementasikan untuk mengukur apakah sudah memenuhi maksud dan tujuan dari penelitian ini. Apabila pada tahap ini ditemukan sebuah galat (*error*) pada dasbor, maka dapat dilakukan proses pembenahan sistem.

### 1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan meliputi uraian perancangan secara garis besar untuk memudahkan penyajian tugas akhir. Berikut adalah sistematika penulisan untuk tugas akhir:

#### BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metode penelitian, sistematika penulisan.

#### BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini memuat penelitian terdahulu dalam kurun waktu 5 tahun terakhir dengan topik yang berkaitan dengan penelitian ini dalam bentuk tabel perbandingan.

#### BAB III LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tentang penjelasan dari teori-teori yang memiliki kaitan dengan penelitian yang dilakukan.

#### BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini memuat analisis dan solusi, fungsi produk, perancangan, *information package*, skema, dekomposisi *data*, dan perancangan rinci.

#### BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini berisi tentang proses *Extract, Transform, Load* (ETL), visualisasi *data*, pembuatan laporan, serta kelebihan dan kekurangan sistem.

#### BAB VI PENUTUP

Bab ini memuat kesimpulan dan saran dari penelitian ini.

