

BAB I.

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan penerapan teknologi pada era digital sudah sangat pesat. Badan Pusat Statistik menyebutkan pada tahun 2018 Indonesia menunjukkan angka 5,07/10,0 dengan arti berada pada kategori sedang untuk pembangunan Teknologi, Informasi, dan Komunikasi, nilai tersebut naik sebesar 0,11 dari yang sebelumnya, pada tahun 2017 Indonesia mendapatkan nilai sebesar 4,96/10,0 [1]. Perkembangan teknologi saat ini membawa peran inteligensi bisnis masuk ke dalam perusahaan.

Astra Credit Companies merupakan perusahaan yang bergerak pada bidang kredit kendaraan khususnya roda empat atau lebih. Perilaku konsumen pada saat pengambilan paket kredit kendaraan perlu dianalisis oleh pihak *Marketing Planning Control* (MPC). Permasalahan yang terjadi adalah proses analisis yang dilakukan oleh pihak *marketing* masih menggunakan metode manual dengan menggunakan *Excel* dan menggunakan R-studio untuk melakukan visualisasi data karena belum adanya sentuhan inteligensi bisnis yang membuat pihak *marketing* perlu waktu yang lama untuk menganalisis ribuan data secara manual dan kurang efisien.

Berdasarkan permasalahan tersebut diperlukan membangun sistem yang mampu memecahkan permasalahan berupa aplikasi inteligensi bisnis yang membantu pihak *marketing*. Penggunaan inteligensi bisnis di sini bertujuan agar perusahaan mampu menganalisis dan mengevaluasi paket kredit kendaraan. Inteligensi bisnis ini dapat menyediakan informasi yang membantu pihak *marketing* dalam mengambil keputusan strategis guna mencapai target penjualan kredit kendaraan.

Aplikasi inteligensi bisnis ini akan berperan menyediakan informasi berupa tampilan visual *dashboard*. Sistem ini dibangun dengan beberapa langkah utama, yaitu: melakukan proses akuisisi data dengan melakukan proses *Extract, Transform, dan Load* (ETL) dari sumber data yang diberikan dan sudah divalidasi oleh pihak *marketing*, proses ini menggunakan *tool* Informatica. Setelah data

diambil dari sumber data dan sudah dilakukan proses ETL, kemudian data disimpan pada *data warehouse*. Selanjutnya dilakukan proses pembuatan *cube* pada Visual Studio. Langkah terakhir setelah dilakukan *data processing* adalah dilakukan proses visualisasi data berupa tampilan *dashboard* menggunakan Microsoft Power BI.

Inteligensi bisnis ini akan memudahkan pihak *marketing* dalam menganalisis dan mengevaluasi paket kredit kendaraan seluruh cabang Astra Credit Companies yang ada di Indonesia, baik yang sudah atau sedang berjalan. Sistem ini akan menampilkan informasi berupa *dashboard* yang mampu mendukung pihak *marketing* dari ACC dalam mengambil keputusan strategis. Keputusan strategis yang didukung oleh inteligensi bisnis dapat membantu pihak *marketing* meningkatkan penjualan kredit kendaraan, serta dapat membantu memahami pola dari pengambilan paket kredit kendaraan untuk memunculkan paket kredit kendaraan yang baru yang lebih menguntungkan bagi perusahaan dan pelanggan.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah yang dapat diangkat untuk penelitian ini adalah Bagaimana membangun inteligensi bisnis yang membantu pihak *marketing* ACC untuk menganalisis dan mengevaluasi paket kredit kendaraan serta memudahkan pembacaan laporan ?

1.3. Batasan Masalah

Pembatasan suatu masalah digunakan untuk menghindari adanya penyimpangan maupun pelebaran pokok masalah supaya penelitian tersebut lebih terarah dan memudahkan dalam pembahasan sehingga tujuan penelitian akan tercapai. Adapun batasan masalah sebagai berikut:

1. Data yang digunakan berupa data seluruh cabang di Indonesia pada bulan Maret 2021 yang diberikan oleh pihak *marketing* ACC.
2. Tampilan *dashboard* hanya ditujukan untuk pihak *marketing* ACC.

1.4. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dijelaskan di atas, tujuan yang akan dicapai adalah Membangun inteligensi bisnis yang membantu pihak *marketing*

ACC untuk menganalisis dan mengevaluasi paket kredit kendaraan serta memudahkan pembacaan laporan.

1.5. Metode Penelitian

Metodologi yang saya gunakan dalam proses pembangunan inteligensi bisnis ini terdiri dari beberapa tahap, antara lain:

1. Studi Pustaka. Metode ini digunakan untuk mencari literatur atau sumber pustaka yang berkaitan dengan topik inteligensi bisnis sehingga membantu mempertegas teori-teori yang ada dan memperoleh data yang sesungguhnya.
2. Wawancara. Proses penelitian ini dimulai dengan Penulis melakukan pengumpulan kebutuhan dengan cara tanya jawab terkait kebutuhan dari sistem dengan pihak *marketing* dari Astra Credit Companies.
3. Analisis kebutuhan. Analisis dilakukan untuk menganalisis kebutuhan berdasarkan proses wawancara dengan pihak. Pada proses ini penulis melakukan proses mendesain *information package* dan skema bintang sebagai dasar pembangunan *data warehouse*.
4. Perancangan. Pada tahap ini dilakukan proses perancangan arsitektur sistem inteligensi bisnis. Pada proses ini dilakukan proses perancangan ETL dan skema bintang sebagai dasar pembangunan *data warehouse* yang dibutuhkan oleh sistem.
5. Implementasi. Pada tahap ini dilakukan proses pengambilan data dari basis data dan proses ETL. Data yang diambil adalah data-data dari tabel yang sudah disediakan oleh pihak *marketing* lalu diletakkan pada *data warehouse*. Pada *data warehouse* ini juga dimasukkan tabel dimensi dan tabel fakta. Selanjutnya dilakukan pengimplementasian OLAP atau *reporting* untuk visualisasi informasi yang dibutuhkan.
6. Pengujian. Pada tahap ini dilakukan proses pengujian fungsionalitas dari sistem yang sudah dirancang dan diaplikasikan. Pada tahap ini juga dilakukan proses pembenahan sistem apabila terdapat galat atau *error* pada sistem.

1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan memuat uraian perancangan secara garis besar. Adapun sistematika penulisan penelitian untuk laporan tugas akhir berikut ini adalah sebagai berikut:

BAB I. PENDAHULUAN

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

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini berisikan penelitian-penelitian terdahulu yang menyangkut dengan penelitian yang dilakukan. Terdapat tabel perbandingan antara penelitian yang dilakukan dengan penelitian-penelitian terdahulu.

BAB III. LANDASAN TEORI

Pada bab ini berisikan penjelasan mengenai teori-teori yang menyangkut dengan penelitian yang dilakukan. Pada bab ini berisikan penjelasan mengenai teori-teori yang menyangkut dengan penelitian yang dilakukan.

BAB IV. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini berisikan mengenai analisis dan solusi, fungsi produk, *information package*, perancangan, skema, dekomposisi data, perancangan rinci.

BAB V. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Pada bab ini berisikan mengenai proses ETL, visualisasi data, pembuatan laporan, kelebihan dan kekurangan sistem.

BAB VI. PENUTUP

Pada bagian ini dijelaskan kesimpulan dan saran.