BAB I PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Dalam sebuah perusahaan pastinya terdapat berbagai jenis data dalam jumlah yang sangat banyak. Data – data perusahaan perlu diolah agar menjadi informasi yang dapat digunakan perusahaan untuk pengambilan keputusan. Pengelolaan data – data dalam jumlah besar ini memerlukan sistem yang tepat agar bisa menjadi informasi yang berguna bagi perusahaan. Informasi dari data perusahaan juga sebagai bentuk pemantauan kinerja perusahaan dengan menunjukan kondisi perusahaan. Dalam hal ini, pemanfaatan *Business Intelligence* (BI) untuk menyajikan informasi dari kumpulan data – data perusahaan.

Business Intelligence merupakan seperangkat prosedur dan sumber daya yang digunakan untuk mendapatkan informasi terbaru tentang perkembangan lingkungan bisnis. Informasi akurat yang disajikan dengan BI dapat membantu perusahaan untuk melakukan prediksi dan mendapatkan rekomendasi berdasarkan informasi yang ada. Informasi ini dapat digunakan untuk mengetahui tren perusahaan, membuat perencanaan serta pengambilan keputusan yang tepat untuk perusahaan. (Arribathi, 2017)

Menurut Ahmed (2017), SAP *Analytics Cloud* adalah aplikasi yang digunakan untuk mengeksplorasi data, menampilkan visualisasi dan analisis, membuat perencanaan, dan melakukan prediksi. *SAP Analytics Cloud* (SAC) merupakan aplikasi *Business Intelligence* (BI), *planning* dan predictive analytics berbasis *cloud* yang memungkinkan perusahaan melakukan visualisasi data dari berbagai sumber. Selain tersambung dengan *on-premise data sources*, SAC juga dapat mengambil data dari *non-SAP sources.* Data – data yang ada di dalam SAP saling terintegrasi sehingga dapat menampilkan informasi secara *real-time* dengan otomatis tanpa harus melakukan pemrograman kembali pada SAC. Dengan menggunakan SAC, perusahaan dapat dengan mudah melakukan pemantauan kinerja perusahaan dan pengambilan keputusan dapat dilakukan lebih cepat dan efektif.

PT. XYZ merupakan perusahaan yang bergerak dibidang mining dan menggunakan software *System, Application and Processing* (SAP) sebagai sistem informasi yang dapat mengintegrasikan data perusahaan. Dalam perkembangannya, perusahaan ini menganalisis data – datanya menjadi informasi yang dibutuhkan secara manual. PT. XYZ menggunakan *QlikView* sebagai *performance dashboard* untuk menampilkan visualisasi data – data perusahaan. Penggunaan *platform* ini sebagai *dashboard* tentunya sangat membantu perusahaan melakukan pemantauan kondisi perusahaan dari data yang ditampilkan. Namun, dalam penggunaannya, *platform* ini tidak mampu melakukan *analytics* dan menyediakan data secara aktual. Pembaruan data atau *update* data dalam *platform* ini harus dilakukan secara manual dengan pemrograman kembali untuk mengambil data dari *source* karena data tidak terintegrasi satu sama lain.

PT. XYZ dapat menggunakan SAP *Analytics Cloud* sebagai solusi dari permasalahan yang dialami. Dengan menggunakan SAC, data – data yang terintegrasi dalam SAP dapat ditampilkan menjadi informasi yang berguna dalam bentuk *report, planning* dan *predictive analytics*. Perusahaan dapat meninjau kembali data – data historis dan sekarang untuk membuat sebuah perencanaan dalam bentuk laporan analitis. Untuk melakukan sebuah *predictive analytics*, pengguna dapat menerapkan *formula* (rumus) untuk menghasilkan *forecast* dan skenario *what-if.* SAC memungkinkan perusahaan untuk mendapatkan informasi detail dengan fitur *insight* dan *report analytics* dalam bentuk teks dengan fitur *smart insight* sehingga informasi didapatkan secara mudah. Selain itu, dengan menggunakan SAC, informasi yang dibutuhkan dapat diakses diberbagai *device* sehingga penggunaannya dapat lebih fleksibel.

Implementasi SAP *Analytics Cloud* ini menggunakan metode *Accelerated* SAP (ASAP). Menurut (Maulidina R., dkk, 2020) ASAP memiliki keunggulan dalam tata kelola proyek, manajemen kualitas, dan pedoman untuk implemetasi proyek dan manajemen proses bisnis yang efisien. Penggunaan metode ini berdasarkan dari pihak penyedia yaitu PT. Trimitra Sistem Solusindo Metode ASAP terdiri dari 5

fase yaitu, *Project Preparation, Business Blueprint, Realization, Final Preparation*, dan *Go-Live Support*.

Penelitian ini akan membahas perancangan SAP *Analytics Cloud* di PT. XYZ untuk modul *Production* yang bertujuan untuk mempermudah pengambilan keputusan dalam perusahaan. Oleh karena itu, judul dari penelitian ini adalah "**Perancangan Teknologi dan Model Analisis dengan SAP *Analytics Cloud Digital Service* untuk *Functional Dashboard* Modul *Production*"**

I.2 Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalah pada penelitian ini yaitu,

1. Bagaimana proses perancangan SAP *Analytics Cloud* pada modul *Production* PT.XYZ?
2. Apa saja keuntungan dari perancangan SAP *Analytic Cloud* dalam proses *display reports* di PT. XYZ?

I.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian tugas akhir ini adalah:

1. Untuk mengetahui proses perancangan SAP *Analytics Cloud* pada modul *Production* PT.XYZ.
2. Untuk mengetahui keuntungan dari perancangan SAP *Analytic Cloud* dalam proses *display reports* di PT. XYZ.

I.4 Batasan Masalah Penelitian

Adapun Batasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini tidak membahas pengolahan data dalam SAP Business Warehouse (BW) dan SAP S/4HANA.
2. Perancangan SAC dilakukan dengan *Live Data Connections*.
3. Penelitian ini tidak membahas transformasi pada model data.
4. Penelitian ini tidak membahas biaya yang diperlukan untuk perancangan.
5. Penelitian ini tidak membahas proses dari *production.*

6. Penelitian ini menggunakan metodologi *Accelerated* SAP (ASAP) sampai tahap *realization*.

I.5 Manfaat Penelitian

Berdasarkan uraian diatas, manfaat penelitian dijabarkan dalam dua sudut pandang, yakni bagi perusahaan dan pihak akademis,

1. Manfaat bagi perusahaan:
   Adanya rancangan analytics dashboard untuk sumber informasi perusahaan yang mampu menyajikan data *analytics* dan *real-time*.

2. Manfaat bagi pihak akademis sebagai berikut:
   Dapat menambahkan wawasan tentang proses perancang SAP *Analytics Cloud* (SAC) dan referensi penelitian dengan topik serupa.

I.6 Sistematika penelitian

Penelitian ini diuraikan dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang penelitian yang berisikan latar belakang masalah, perumusan masalah penelitian, tujuan penelitian, batasan masalah penelitian, manfaat penelitian dan sistematika yang dipakai.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisikan tentang teori-teori yang ada untuk mendukung pelaksanaan penelitian ini.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan mengenai metodologi penelitian yang akan digunakan pada penelitian. Metode yang digunakan yaitu model konseptual dan sistematika penelitian. Model konseptual merupakan model penelitian yang dibagi menjadi 3 bagian yaitu, lingkungan, penelitian dan dasar ilmu. Sistematika penelitian menjelaskan tahapan metode yang digunakan selama penelitian berlangsung.

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada Bab ini akan ada penjelasan mengenai kondisi eksisting dari PT. XYZ dan perancangan SAP *Analytics Cloud* sesuai dengan kebutuhan dari PT. XYZ lalu akan dilakukan analisis GAP antara kondisi saat ini dengan kondisi kedepannya sesuai dengan perencanaan yang telah dilakukan.

BAB V KONFIGURASI DAN PENGUJIAN

Bab ini berisikan hasil rancangansesuai dengan tahapan metode *Accelerated* SAP (ASAP) dan pengujian dengan melakukan *blackbox testing* dan *user acceptance.*

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Pada Bab ini berisikan kesimpulan dari penelitian yang dilakukan serta saran dari hasil penelitian ini.