

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Gambaran Umum Objek Penelitian

Objek penelitian yang digunakan didalam penelitian ini adalah sistem ERP SAP S4/HANA yang digunakan oleh salah satu *business unit* PT XYZ. Sistem ERP SAP S4/HANA yang digunakan oleh PT XYZ menjadi teknologi informasi yang krusial dalam mendukung operasi bisnisnya. Melalui wawancara yang dilakukan dengan salah satu *supervisor* yang ada di *business unit* PT XYZ tersebut terdapat permasalahan yang dirasakan terkait penggunaan sistem SAP S4/HANA yaitu data kurang tersentralisasi sehingga menyebabkan manajemen persediaan yang kurang maksimal.

3.1.1 Profil Perusahaan

Sweeteners and starch merupakan salah satu *business unit* PT XYZ yang merupakan perusahaan manufaktur dibidang agrikultur, *business unit* tersebut berfokus pada produksi dan distribusi bahan-bahan pemanis dan pati. Sebagai perusahaan manufaktur, kegiatan bisnis utama mereka mencakup pengolahan bahan baku alami seperti tebu, jagung, atau gandum menjadi produk-produk seperti sirup glukosa, gula, maltodekstrin, sorbitol, dan produk-produk pati lainnya. Proses produksi ini melibatkan serangkaian tahapan mulai dari pengolahan bahan mentah hingga produk jadi yang siap untuk didistribusikan ke pasar. Selain itu, *business unit* ini juga terlibat dalam penelitian dan pengembangan produk baru serta inovasi teknologi produksi untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas produk. Selain aspek produksi, mereka juga mengelola rantai pasokan yang kompleks termasuk logistik, distribusi, dan manajemen persediaan untuk memastikan produk-

produk mereka tersedia secara tepat waktu dan sesuai dengan standar kualitas yang tinggi.

3.1.2 Visi Misi Perusahaan

Sebagai perusahaan manufaktur dibidang agrikultur, PT XYZ memiliki visi untuk menjadi pemimpin global dalam bidang agrikultur secara berkelanjutan dan bertanggung jawab. Selain visi, PT XYZ juga memiliki misi untuk menciptakan nilai khusus untuk menciptakan koneksi diseluruh sistem pangan untuk membantu dunia berkembang.

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian ini adalah kualitatif. Penelitian kualitatif merupakan sebuah proses penelitian yang digunakan untuk mengetahui dan memahami bagaimana sebuah fenomena dapat terjadi. Penelitian kualitatif ini mengutamakan data dan memanfaatkan teori serta studi penelitian sebelumnya. [33] Penelitian kualitatif tentunya memiliki tujuan yaitu untuk menjelaskan suatu fenomena yang terjadi melalui berbagai data dan informasi yang telah dikumpulkan. Jenis penelitian ini sangat berbeda dengan jenis penelitian kuantitatif, hal tersebut dikarenakan pada penelitian kuantitatif hanya berfokus pada jumlah data yang ada sedangkan pada penelitian kualitatif berfokus pada kualitas data yang ada [33]. Penelitian ini berfokus pada kualitas data yang didapatkan melalui proses wawancara secara langsung dengan supervisor di salah satu business unit PT XYZ dan juga melakukan studi pustaka mengenai penelitian dan studi terdahulu terkait penelitian yang dilakukan sehingga dapat menjadi landasan dari penelitian ini.

3.3 Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang diperlukan sebagai sebuah landasan dalam penelitian ini maka dilakukannya proses pengumpulan data dengan menggunakan

teknik pengumpulan data primer yaitu wawancara dan teknik pengumpulan data sekunder yaitu studi pustaka. Wawancara digunakan sebagai sebuah teknik dalam pengumpulan data untuk menemukan sebuah permasalahan yang harus diteliti. Wawancara ini dapat terjadi baik secara langsung melalui tatap muka dan secara online ataupun menggunakan telepon. Pada proses wawancara yang dilakukan oleh salah satu *supervisor business unit* PT XYZ dan salah satu IT Internal, terdapat beberapa pertanyaan terkait berbagai hal yang berguna didalam penelitian seperti bidang perusahaan, profil perusahaan, permasalahan yang dihadapi pada saat ini, dan sebagainya. Pada tahap wawancara ini juga terdapat beberapa kesepakatan yang diberikan oleh pihak perusahaan yang harus dipatuhi. Studi pustaka digunakan sebagai sebuah teknik pengumpulan data dengan melakukan studi baik terhadap penelitian terdahulu, jurnal yang berkaitan dengan penelitian, dan sumber informasi lainnya yang berhubungan dengan permasalahan yang sedang diteliti. Dengan adanya studi pustaka ini tentu dapat membantu dalam menyelesaikan permasalahan yang terjadi.

3.4 Data Processing

Pengolahan data yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan metode *self assessment*. Penilaian yang diberikan berdasarkan beberapa pertanyaan yang terkait subproses dari domain COBIT 5 yang terpilih dengan tujuan untuk mengevaluasi sistem ERP yaitu SAP S4/HANA pada salah satu *business unit sweeteners and starch* di PT XYZ. Pemrosesan data dimulai dari pemberian nilai terhadap jawaban dari pertanyaan narasumber terkait sistem SAP S4/HANA dan sudah disesuaikan dengan domain COBIT 5 yang terpilih, lalu melakukan perhitungan *capability level* dan juga *gap analysis* hingga memberikan rekomendasi terkait hasil temuan dan juga kenaikan level *capability*. Metode *self assessment* yang digunakan juga sudah mengikuti COBIT 5 *self assessment guide* yang dibuat oleh ISACA [34].

3.5 Data Interpretation

Setelah melakukan pengolahan data terdapat beberapa hal yang didapatkan seperti *capability level* dari setiap domain COBIT 5 yang terpilih sesuai dengan *enterprise goals* dan *IT related goals*, terdapat juga *gap analysis* yang memberikan informasi terkait kesenjangan kapabilitas yang dimiliki pada saat ini dan yang diharapkan kedepannya, tidak hanya itu, terdapat juga hasil temuan yang berguna untuk mengetahui kelemahan terkait sistem ERP SAP S4/HANA yang dimiliki oleh perusahaan. Data yang telah diolah juga dapat memberikan rekomendasi terkait permasalahan yang dialami dan juga beberapa rekomendasi terkait kenaikan *capability level* perusahaan.

3.6 Variabel Penelitian

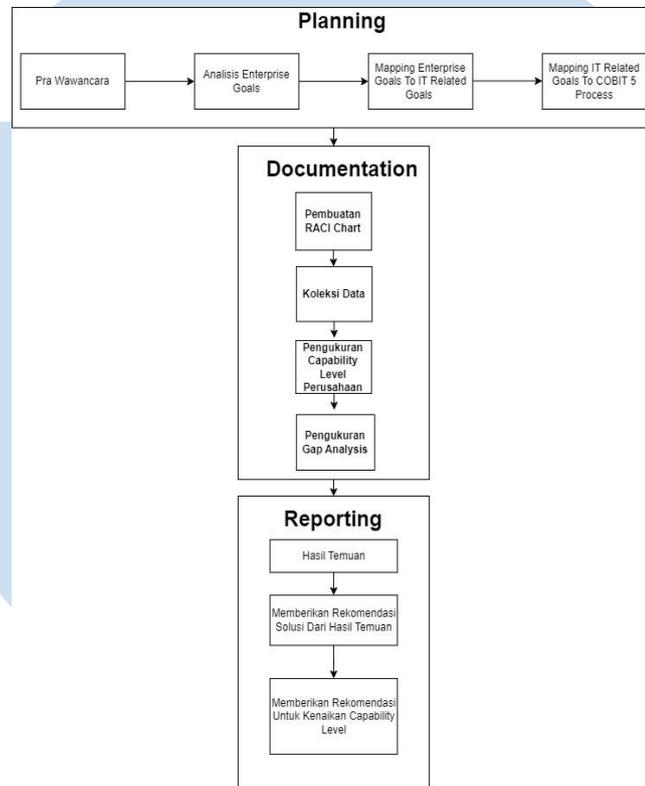
3.6.1 Variabel Independen

Variabel independen didalam penelitian ini adalah keseluruhan proses domain APO02, APO07, APO11, DSS03, dan EDM04 pada COBIT 5 yang sudah terpilih dari hasil wawancara yang telah dilakukan dengan *supervisor production planning* pada salah satu *business unit* PT XYZ dan *staff IT* yang bertanggung jawab terkait SAP *functional* modul *finance*.

3.6.2 Variabel Dependen

Variabel dependen didalam penelitian ini adalah hasil dari analisis pengukuran *capability level* (APO02, APO07, APO11, DSS03, dan EDM04), *GAP analysis*, dan rekomendasi yang dihasilkan pada penelitian ini seperti *followup recommendation*, rekomendasi kenaikan *capability level*, dan rekomendasi modul *business analytics* yang dapat digunakan oleh pihak perusahaan.

3.7 Kerangka Berpikir



Gambar 3.1 Kerangka Berpikir

Dalam proses evaluasi yang akan dilakukan menggunakan *framework* COBIT 5, terdapat tiga tahapan utama yang terdapat pada gambar 3.1, yaitu:

1. Tahapan *planning* ini merupakan tahapan awal yang terdapat pada penelitian yang menggunakan *framework* COBIT 5. Pada tahapan ini terdapat beberapa hal yang perlu dilakukan, yaitu:
 - a. Melakukan pra wawancara. Wawancara dilakukan dengan salah satu *supervisor* pada *business unit* PT XYZ. Pada wawancara yang dilakukan telah berhasil mengidentifikasi permasalahan yang dialami setelah pihak perusahaan terkait

penggunaan sistem ERP SAP S4/HANA. Pada saat melakukan wawancara, pihak perusahaan diberikan pengenalan mengenai evaluasi yang akan dilakukan menggunakan *framework* COBIT 5.

- b. Pada proses analisa *enterprise goals* ini perusahaan akan menentukan *goals* yang akan dipilih terkait kebutuhan perusahaan. Penentuan *goals* ini juga dibantu dengan *supervisor* dari pihak PT XY
- c. Setelah *enterprise goals* sudah didapatkan dan ditentukan, maka langkah selanjutnya yaitu melakukan *mapping data* dari *enterprise goals* kedalam *IT related goals* proses COBIT 5 yang dimana pada tahapan ini menentukan *IT related goals* yang sesuai dengan *enterprise goals* yang sudah dipilih pada tahapan sebelumnya.
- d. Langkah terakhir pada tahap *planning* ini adalah melakukan *mapping data* dari *IT related goals* kedalam COBIT 5 *Process*. Pada tahapan ini domain COBIT 5 yang sesuai dengan kebutuhan dan tujuan perusahaan akan dipilih sebagai indikator utama dalam evaluasi sistem ERP SAP S4/HANA.

2. Tahapan selanjutnya yaitu *documentation*. Pada tahap ini dibagi menjadi 3 proses yaitu:

- a. Melakukan koleksi data. Pada tahapan ini pihak perusahaan diberikan beberapa pertanyaan yang sesuai dengan subproses dari domain COBIT 5 yang terpilih.
- b. Langkah selanjutnya yaitu melakukan pengukuran *capability level*. Dalam pengukuran *capability level*

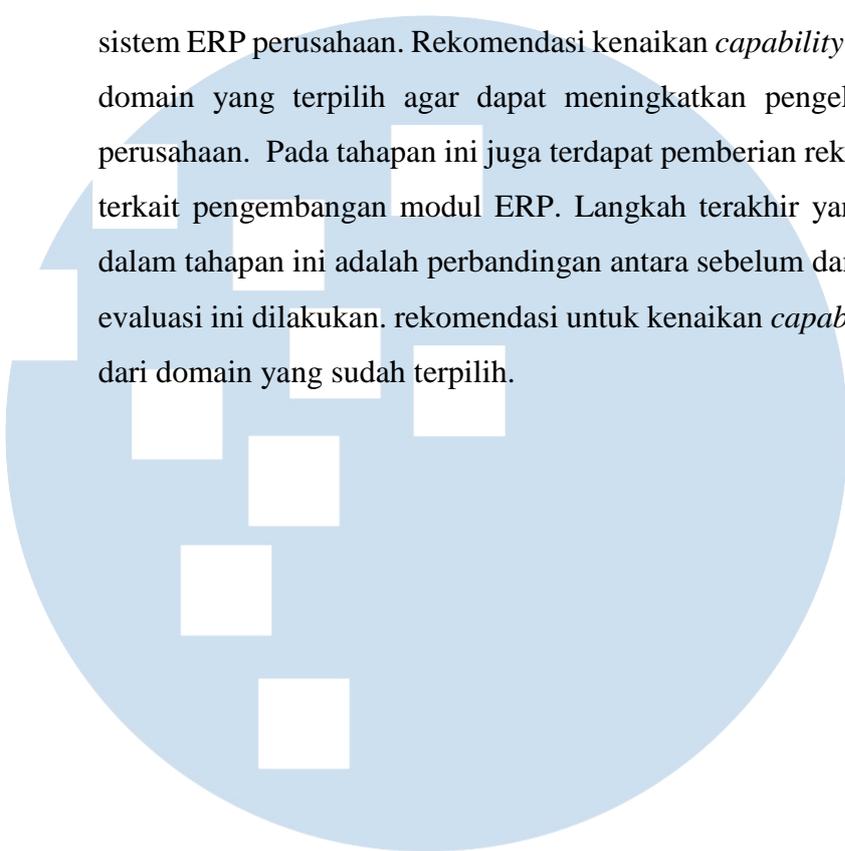
diperlukan perhitungan yang didapatkan dari menilai rata-rata pengukuran dan penilaian *domain* dan juga subproses yang telah terpilih pada kegiatan koleksi data sebelumnya. Setelah itu, akan diberikan penilaian. Penilaian yang diberikan harus disesuaikan dengan skala penilaian COBIT 5 yaitu:

- 0% - 15% = *Not Achieved*
- 15% - 50% = *Partially Achieved*
- 50% - 85% = *Largely Achieved*
- 85% - 100% = *Fully Achieved*

Setelah berhasil menemukan skor akhir maka dapat melakukan pengukuran *capability* level yang dimiliki oleh perusahaan.

c. Langkah terakhir pada tahap *documentation* ini adalah melakukan *GAP analysis* dengan tujuan mengidentifikasi kesenjangan atau *gap* antara *capability* level yang dimiliki oleh perusahaan saat ini dengan *capability* level yang ingin dicapai oleh pihak perusahaan kedepannya.

3. Tahapan yang terakhir yaitu *reporting*. Pada tahapan ini terdapat hasil temuan yang merupakan permasalahan yang berhasil diidentifikasi pada saat proses evaluasi sistem ERP SAP S4/HANA dilakukan dan juga dampak dari hasil temuan yang sesuai dengan domain yang terpilih tersebut, pada tahap ini juga terdapat pemberian rekomendasi dan saran sesuai dengan hasil temuan yang sudah teridentifikasi pada proses sebelumnya sehingga dengan adanya rekomendasi dan saran tersebut dapat menjadi pertimbangan bagi perusahaan untuk melakukan perbaikan terkait penggunaan



sistem ERP perusahaan. Rekomendasi kenaikan *capability* level dari domain yang terpilih agar dapat meningkatkan pengelolaan IT perusahaan. Pada tahapan ini juga terdapat pemberian rekomendasi terkait pengembangan modul ERP. Langkah terakhir yang ada di dalam tahapan ini adalah perbandingan antara sebelum dan sesudah evaluasi ini dilakukan. rekomendasi untuk kenaikan *capability* level dari domain yang sudah terpilih.

UMMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA