BAB III

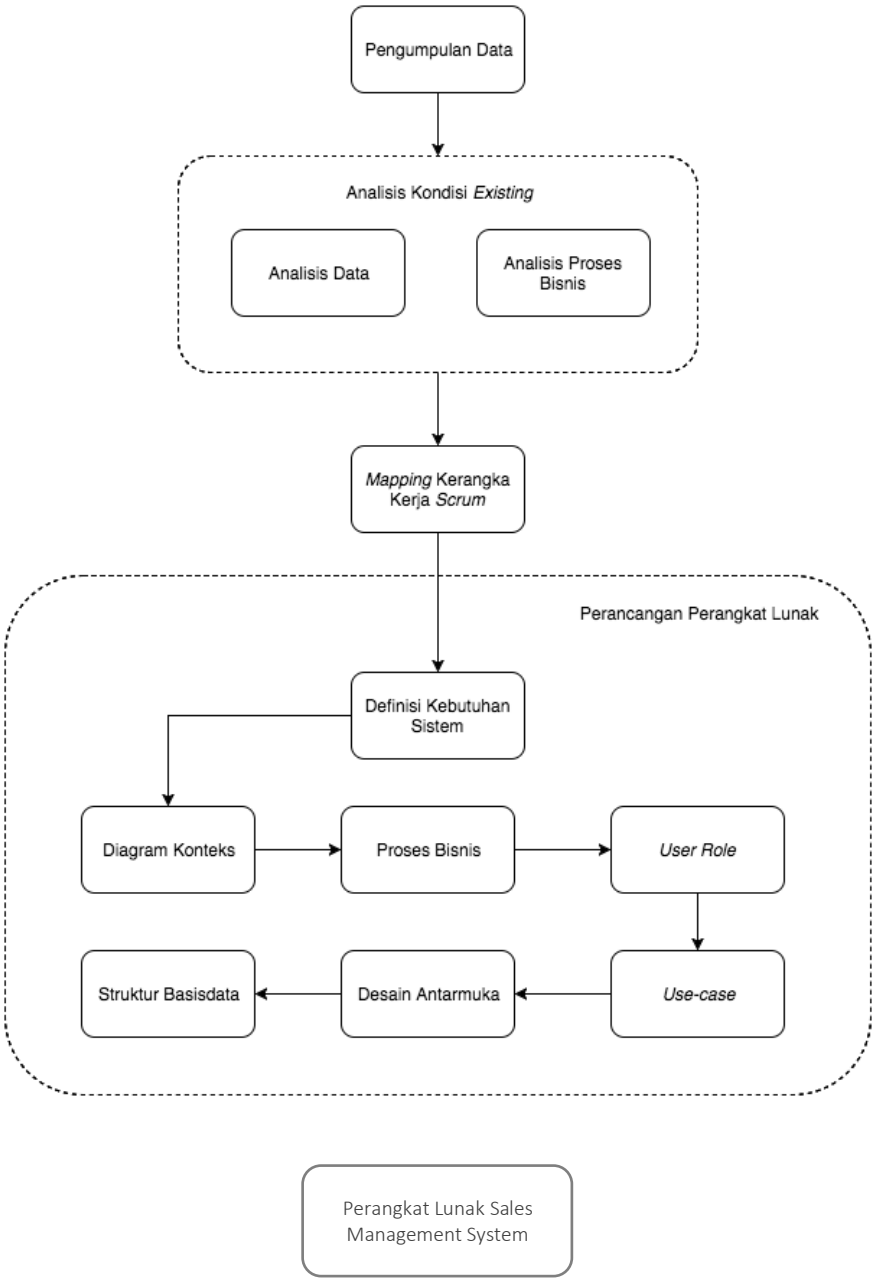
METODOLOGI

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian adalah objek yang ditunjuk untuk diteliti oleh peneliti. Obyek yang dijadikan penelitian atau yang menjadi titik perhatian penelitian yaitu bagian penjualan. Dalam penelitian ini yang menjadi subjek penelitian adalah keseluruhan sumber daya manusia yang ada di PT. NUSABIZ Tour & Travel yang berkedudukan di Kota Bandung.

3.2 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian merupakan cara atau prosedur yang berisikan tahapan-tahapan yang jelas dan disusun secara sistematis dalam proses penelitian.



Gambar 3.1 Metodologi Penelitian

3.3 Tahapan Penelitian

Pelaksanaan penelitian selalu berhubungan dengan objek yang sedang diteliti, baik berupa manusia, peristiwa, maupun gejala-gejala yang terjadi pada lingkungan yang diteliti. Berikut ini merupakan tahapan penelitian yang dilakukan oleh penulis.

3.2.1 Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam rangka mencapai tujuan penelitian. Data dikumpulkan dari sampel yang telah ditentukan sebelumnya. Sampel tersebut terdiri atas sekumpulan unit analisis sebagai sasaran penelitian. Proses pengumpulan data yang dilakukan terdiri dari 4 (empat) tahap, yaitu sebagai berikut:

a. Tinjauan literatur

   Pengumpulan data biasanya diawali dengan mengumpulkan informasi yang berhubungan dengan masalah penelitian. Informasi-informasi tersebut dapat diperoleh melalui peninjau literatur yang relevan. Melalui usaha-usaha ini peneliti berusaha memahami isu penelitian, konsep, dan variable-variabel yang dipergunakan oleh peneliti lain dalam mempelajari hal yang serupa di masa lalu, dan hipotesis-hipotesis yang pernah diteliti pada waktu lalu.

b. Konsultasi dengan ahli / praktisi

   Konsultasi dengan ahli / praktisi akan memberikan gambaran nyata yang terjadi dilapangan, yang mungkin berbeda dengan teori yang ada.

c. Mempelajari dan melakukan pendekatan terhadap kelompok entitas.

   Pendekatan ini dilakukan agar peneliti yang bersangkutan dapat diterima di dalam kelompok entitas tersebut, dan memahami berbagai kebiasaan yang terjadi di dalamnya.

d. Pengumpulan Dokumen

   Mengumpulkan dokumen-dokumen terkait dengan penelitian dari setiap responden. Dokumen-dokumen yang diperoleh akan digunakan pada proses analisis.

3.2.2 Analisis Data

Analisis data dilakukan setelah seluruh data yang dibutuhkan terkumpul. Data tersebut dianalisis, dan hasil analisis tersebut akan digunakan untuk merancang sistem baru. Jika jenis data yang dikumpulkan itu berupa data kualitatif, maka pengolahan datanya dilakukan dengan cara menarik kesimpulan deduktif-induktif, namun jika data yang dikumpulkan berupa jenis data kuantitatif atau berbentuk angka-angka, maka analisis yang digunakan menggunakan analisis kuantitatif atau statistika sebelum menarik kesimpulan secara kualitatif.

Hasil analisis disusun lalu direduksi, dirangkum, dipilih hal-hal yang pokok, difokuskan pada hal-hal yang penting. Data hasil analisis dipilah berdasarkan

satuan konsep, tema, dan kategori tertentu akan memberikan gambaran yang lebih tajam tentang hasil pengamatan juga mempermudah peneliti untuk mencari kembali data sebagai tambahan atas data sebelumnya yang diperoleh jika diperlukan.

Data yang diperoleh dikategorikan menurut pokok permasalahan dan dibuat dalam bentuk matriks sehingga memudahkan peneliti untuk melihat pola-pola hubungan satu data dengan data lainnya.

3.2.3 Analisis Proses Bisnis

Analisis proses bisnis dilakukan dengan menggunakan *Business Process Modelling Notation (BPMN)*, yaitu sebuah model proses bisnis yang terdiri dari serangkaian model kegiatan dan *constraint* antara model-model kegiatan (Weske, 2007). BPMN merupakan suatu metode yang dikembangkan oleh *Business Process Modelling Initiative (BPMI)* dalam memodelkan proses bisnis (Object Management Group, 2008).

Tujuan dari BPMN adalah menyediakan notasi yang mudah dipahami oleh semua pengguna bisnis, dan yang tidak kalah pentingnya adalah untuk memastikan bahwa bahasa XML yang dirancang untuk pelaksanaan proses bisnis dapat dinyatakan secara visual dengan notasi yang umum (Owen and Raj, 2003).

3.2.4 *Mapping* Kerangka Kerja *Scrum*

Pada tahap ini dilakukan *mapping* kondisi *existing* dengan kerangka kerja *scrum*. Kerangka tersebut berisi peran-peran, acara-acara dalam *Scrum*, dan aturan main yang menyatukan semuanya yang berkaitan dengan aktifitas bisnis.

3.2.5 Rancangan *Sales Management System*

Kegiatan perancangan Sales Management System ini dilakukan dalam 7 (tujuh) tahap, yaitu:

a. Definisi kebutuhan sistem;
b. Diagram Konteks;
c. Proses Bisnis;
d. *User-role*;
e. *Use-Case*;
f. Desain Antarmuka;
g. Struktur Basisdata.

3.2.5.1 Definisi kebutuhan sistem

Tujuan dari tahap ini adalah memahami dengan sesungguhnya kebutuhan dari sistem yang baru dan mengembangankan sebuah sistem yang memadai kebutuhan tersebut atau memutuskan bahwa pengembangan sistem yang baru tidak dibutuhkan.

3.2.5.2 Diagram Konteks

Diagram konteks adalah diagram yang mencakup masukan-masukan dasar, sistem umum dan keluaran, diagram ini merupkan tingkatan tertinggi dalam diagram aliran data dan hanya memuat satu proses, menunjukan sistem secara keseluruhan, diagram tersebut tidak memuat penyimpanan dan penggambaran aliran data yang sederhana, proses tersebut diberi nomor nol. Semua entitas ekternal yang ditunjukan pada diagram konteks berikut aliran data-aliran data utama menuju dan dari sistem (Kendall dan Kendall, 2003).

Berdasarkan definisi diatas, maka pada tahapan ini dilakukan penentuan entitas eksternal dari *Sales Management System*, lalu membuat diagram aliran data terhadap sistem tersebut.

3.2.5.3 Proses Bisnis

Sebelum melakukan perancangan ulang terhadap suatu proses bisnis, terlebih dahulu harus dilakukan pemetaan terhadap proses bisnis *existing*. Hal tersebut sangat penting dilakukan agar hasil dari suatu perancangan ulang proses bisnis menjadi optimal.

Salah satu teknik yang biasa digunakan pada saat perancangan proses bisnis adalah teknik workshop, *brainstorming,* dan simulasi berdasarkan data dan fakta yang ada (*existing*) sehingga menciptakan satu bentuk perbaikan pada proses bisnis

yang akan dirancang. Dari sini kebudian dimodelkan kembali proses bisnisnya menjadi bentuk proses bisnis baru yang telah disempurnakan.

3.2.5.4 User role

Tahap ini adalah tahapan merancang *user-role* atau hak akses. Hak akses adalah hak yang diberikan kepada *user* untuk mengakses sistem. Hak akses adalah hal yang paling mendasar dalam bidang keamanan data. Dalam strategi keamanan data, setiap objek dalam sistem (*user, administrator, software,* sistem itu sendiri, dsb) harus diberikan hak akses yang berguna untuk menunjang fungsi kerja dari objek tersebut, sehingga level informasi yang diterima oleh *user* dapat dibedakan.

3.2.5.5 Use-Case

Use-case adalah diagram yang digunakan untuk menggambarkan secara ringkas siapa yang menggunakan sistem dan apa saja yang bisa dilakukannya. Diagram *use-case* tidak menjelaskan secara detail tentang penggunaan *use-case*, namun hanya memberi gambaran singkat hubungan antara *use-case*, aktor, dan sistem. Melalui diagram *use-case* dapat diketahui fungsi-fungsi apa saja yang ada pada sistem. Nama suatu *use-case* harus didefinisikan sesederhana mungkin, sehingga mudah untuk dipahami.

3.2.5.6 Desain antarmuka

Berdasarkan kebutuhan data dari masing-masing pengguna aplikasi *Sales Management System*, maka pada tahap ini dilakukan perancangan antarmuka aplikasi sesuai dengan kebutuhan tersebut. Pada rancangan antarmuka ini didefinisikan menu-menu yang akan diakses oleh *user*, dan informasi yang akan ditampilkan pada masing-masing menu tersebut.

3.2.5.7 Struktur Basisdata

Pada tahap ini akan digambarkan struktur basisdata dari aplikasi Sales Management System. Pada struktur ini akan ditampilkan informasi relasi antar *table database* beserta informasi *field, table column* (termasuk penentuan *Primary Key* dan *Foreign Key*), serta *pointing* dari *Primary Key* ke *Foreign Key*.