

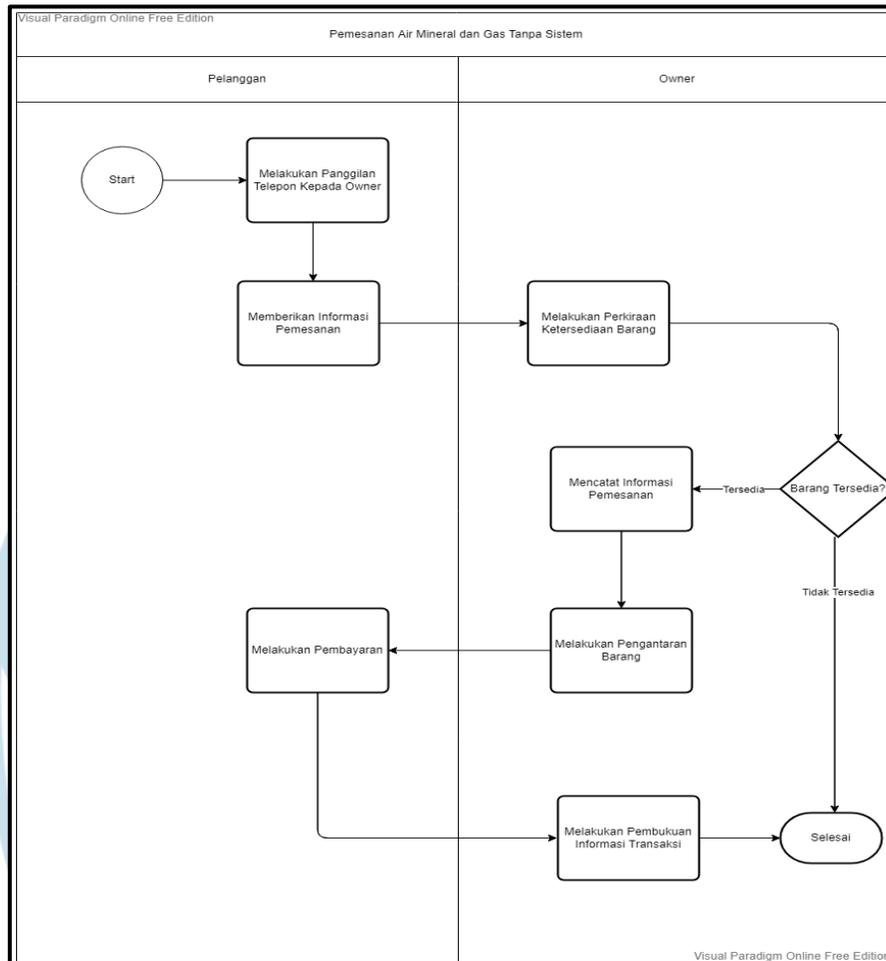
## **BAB III**

### **LANDASAN TEORI**

Bagian ini akan menjelaskan secara singkat mengenai dasar-dasar teori yang akan digunakan dalam melaksanakan pembangunan sistem informasi penjualan untuk bisnis air mineral dan gas. Berikut adalah dasar-dasar teori yang dimaksud.

#### **A. Pemesanan Air Mineral dan Gas**

AHS AMAN adalah sebuah jasa pengiriman air mineral dan gas yang berdomisili di ibukota provinsi Sumatera Utara yaitu kota Medan. Pemesanan air mineral dan gas adalah keseluruhan dari proses bisnis yang ada pada bisnis Aqua Home Service (AHS). Proses bisnis ini bertujuan untuk memenuhi kebutuhan pelanggan dalam memperoleh kebutuhan sehari-hari, dalam kasus ini adalah air mineral dan gas. Proses bisnis ini juga bertujuan untuk memenuhi tujuan dari pemilik bisnis atau owner yaitu dalam memperoleh keuntungan. Penulis menyetujui bahwa dengan adanya pembangunan sistem informasi penjualan untuk bisnis air mineral dan gas ini proses bisnis pada AHS AMAN dapat dipermudah dari bagian pemesanan, karena untuk saat ini AHS AMAN masih menggunakan sistem *offline* dalam melakukan proses pemesanan air mineral dan gas, yang artinya pemesanan masih dilakukan melalui panggilan telepon. Gambar 3.1 adalah gambaran mengenai proses bisnis yang masih menggunakan sistem *offline* yang ada pada AHS AMAN.



**Gambar 3.1 Proses Bisnis AHS AMAN Tanpa Sistem**

## B. Sistem Informasi

Sistem adalah sekumpulan objek yang bekerja bersama sebagai satu kesatuan dengan aturan – aturan yang sistematis dan terstruktur untuk mencapai satu tujuan yang sama. Informasi adalah hasil dari pengolahan data yang berfungsi untuk mengurangi keraguan dalam proses pengambilan keputusan [10]. Sistem informasi adalah suatu sistem yang bekerja di dalam suatu organisasi dengan tujuan memenuhi kebutuhan organisasi tersebut sekaligus memberikan informasi-informasi yang diinginkan dalam bentuk berbagai bentuk, salah satunya adalah dalam bentuk laporan [11]. Sistem informasi mempunyai beberapa komponen yang saling bekerja sama untuk mencapai tujuan. Berikut adalah komponen yang dimaksud [12] :

#### 1. Blok Masukkan

Blok yang bertugas untuk mengatur masukkan yang diterima ke dalam sistem informasi. Masukkan dapat berupa metode dan media yang digunakan untuk menerima data seperti dokumen-dokumen dasar.

#### 2. Blok Model

Blok yang terdiri dari prosedur, logika, dan model matematika. Pada blok data dari blok masukkan dan data yang berasal dari basis data akan dimanipulasi dengan cara yang terstruktur untuk menghasilkan keluaran yang sesuai.

#### 3. Blok Keluaran

Blok yang akan menampung semua hasil dari manipulasi data yang berasal dari blok model. Hasil yang akan diperoleh akan berupa informasi dan juga dokumentasi. Hasil dari blok keluaran nantinya akan dapat digunakan oleh semua pemakai sistem.

#### 4. Blok Teknologi

Merupakan tempat teknologi sistem informasi berada. Teknologi akan digunakan untuk menerima masukkan, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data dari basis data, mengirimkan hasil luaran, dan mengendalikan sistem secara keseluruhan. Blok teknologi terdiri dari teknisi, perangkat lunak, dan juga perangkat keras.

#### 5. Blok Basis Data

Blok ini merupakan blok yang akan mengoperasikan basis data. Basis data adalah kumpulan data yang berkaitan yang tersimpan di dalam perangkat keras dan akan dimanipulasi menggunakan perangkat lunak. Data disimpan dan diorganisir di dalam basis data supaya nantinya data akan dapat menghasilkan informasi yang berkualitas. Perangkat lunak yang digunakan untuk memanipulasi basis data adalah *Database Management System* ( DBMS ).

#### 6. Blok Kendali

Blok ini merupakan blok yang akan mengendalikan situasi jika ada kejadian yang tidak terduga terjadi. Pencegahan ataupun pengendalian kejadian seperti bencana alam, debu, kegagalan di dalam sistem, dan lain-lain adalah tugas blok kendali.

### **C. Bisnis**

Definisi bisnis menurut Elbert Driffin adalah suatu organisasi yang menghasilkan barang atau jasa yang kemudian dijual dengan tujuan memperoleh keuntungan. Keuntungan atau laba yang diperoleh oleh seorang pengusaha adalah penghargaan yang diperoleh dari pengorbanan modal dan waktu pengusaha [13]. Menurut ahli ekonomi, sistem tukar-menukar selalu dibagi menjadi dua, yaitu perekonomian barter dan perekonomian uang. Perekonomian barter adalah sistem perekonomian di mana kegiatan ekonomi dilakukan dengan menukar barang, sedangkan perekonomian uang yang digunakan pada zaman modern ini adalah kegiatan ekonomi yang dilakukan dengan menukar barang dengan uang. Alasan memperoleh keuntungan memiliki hubungan yang erat dengan alasan sebelumnya, dengan menghasilkan barang yang akan diminta oleh masyarakat, maka barang yang dihasilkan akan dibeli oleh masyarakat dengan menggunakan sistem perekonomian uang, yang artinya yang menjual barang akan mendapatkan keuntungan. Namun keuntungan yang diperoleh dari setiap usaha tidak bisa diperoleh secara cepat. Oleh karena itu, semua pelaku usaha akan selalu menghadapi risiko. Risiko adalah suatu keadaan yang menjelaskan mengenai kemungkinan bahwa nantinya hasil yang diperoleh bisa tidak sesuai dengan hasil yang diharapkan [14]. Artinya, suatu usaha tidak selalu akan menghasilkan pendapatan, suatu usaha juga dapat menghasilkan kerugian.

Dapat disimpulkan bahwa kegiatan usaha yang dilakukan individu ataupun berkelompok untuk memproduksi barang dan jasa dengan menggunakan berbagai sumber daya yang tersedia untuk mendukung proses bisnis. Tujuan utama dari bisnis adalah memperoleh keuntungan, namun ada juga tujuan khusus yang dapat dicapai dari

kegiatan bisnis. Tujuan khusus adalah tujuan yang dapat berbeda dari satu pelaku usaha ke pelaku usaha lainnya. Tujuan khusus dapat berupa menciptakan reputasi yang baik, menciptakan produk terbaik, menjual produk dengan harga murah, dan lain – lain [15].

#### **D. Web**

*World Wide Web* ( WWW) atau yang lebih sering dikenal dengan sebutan *website* atau web merupakan sebuah aplikasi yang sangat populer sampai sering terjadi kesalahpahaman bahwa web dan internet adalah hal yang sama [16]. Web adalah sebuah sistem di mana berbagai jenis informasi seperti tulisan, gambar, suara, video dan lain – lain tersimpan di dalam sebuah internet *webserver* yang akan ditampilkan menggunakan *HyperText Markup Language* ( HTML). Web juga dapat diartikan sebagai dokumen dan informasi yang berelasi menggunakan *hyperlink* sebagai media relasi [17]. Web mempunyai unsur-unsur yang menyediakan keberadaan web. Berikut adalah unsur yang dimaksud [18] :

1. Nama *Domain*

Nama *domain* adalah sebuah nama unik yang akan menjadi alamat untuk menemukan sebuah web. Nama *domain* sendiri bisa diikuti oleh ekstensi atau akhiran yang digunakan untuk membedakan tujuan atau identitas sebuah web. Ekstensi seperti *ac.id* digunakan sebagai ekstensi untuk web pendidikan, sedangkan *.go.id* digunakan sebagai ekstensi untuk web pemerintahan dan masih ada banyak lagi ekstensi yang dapat digunakan.

2. Rumah Tempat *Website* ( *Web Hosting* )

*Web hosting* dapat diartikan sebagai tempat penyimpanan berbagai data seperti *file*, gambar, suara, dan lain-lain. Isi dari tempat penyimpanan ini yang nantinya akan ditampilkan ke web.

3. Bahasa Program

Bahasa program adalah bahasa yang digunakan untuk membangun sebuah web. Bagaimana suatu web bekerja akan sangat bergantung dengan bahasa program yang digunakan. Penggunaan bahasa program yang beragam dapat membuat suatu web menjadi lebih dinamis, menarik, dan interaktif.

Bahasa program yang banyak digunakan untuk membangun sebuah web, yaitu HTML, PHP, ASP, JSP, JavaScript, dan lain-lain.

#### 4. Publikasi Web

Suatu web tidak akan dapat menjalankan fungsinya jika web tersebut tidak dikunjungi oleh para pengguna internet. Untuk itu perlu dilakukan publikasi web untuk memberitahu kepada masyarakat mengenai keberadaan suatu web. Cara untuk melakukan publikasi ada berbagai macam, salah satunya adalah publikasi menggunakan *search engine*. Publikasi dengan cara ini terbilang cukup efektif namun membutuhkan biaya yang tidak sedikit. Tentu saja masih ada banyak cara publikasi lainnya seperti cara publikasi konvensional seperti penggunaan pamflet, poster, baliho, dan lain-lain.

#### 5. Pemeliharaan Web

Untuk mendukung fungsi dari suatu web, pemeliharaan adalah sesuatu yang penting untuk dilakukan. Pemeliharaan biasanya dilakukan pada suatu jangka waktu tertentu yang sudah ditentukan. Pemeliharaan dapat berupa penambahan elemen ataupun informasi kepada web, hal ini dilakukan supaya pengunjung web yang datang dapat melihat ataupun mendengar sesuatu yang baru, sehingga web yang dikunjungi tidak memiliki kesan yang bosan.

### **E. Efisien**

Efisiensi menurut Kost dan Rosenwig adalah rasio antara masukan dan luaran. Ada tiga faktor yang dapat menciptakan efisiensi, yaitu jika dengan masukan yang sama dapat menghasilkan luaran yang lebih besar, dengan masukan yang lebih kecil dapat menghasilkan luaran yang sama, dan dengan masukan yang lebih besar dapat menghasilkan luaran yang lebih besar lagi [19]. Sementara menurut Hadi efisiensi adalah tercapainya suatu tujuan dengan cara kerja yang hemat, tidak boros, dan menghasilkan keadaan yang baik dari segi waktu, tenaga dan biaya [20].

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Achmad Solechan dengan judul ” Pengaruh Efisiensi Modal Intelektual Terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan Di Indonesia”, membuktikan bahwa efisiensi dalam berbagai aspek di dalam sebuah organisasi atau perusahaan dapat memberikan banyak keuntungan positif dengan semua hipotesis penelitian yang mendukung bahwa efisiensi di berbagai aspek di dalam perusahaan dapat memberikan pengaruh yang signifikan kepada berbagai bidang di dalam perusahaan diterima [21]. Berdasarkan uraian dan penelitian di atas, dapat disimpulkan bahwa semakin bagus tingkat efisiensi di sebuah perusahaan maka kegiatan atau proses bisnis di dalam perusahaan tersebut dapat dijalankan dengan semakin baik.

#### **F. Digitalisasi**

Pengertian digitalisasi menurut Terry Kunny adalah proses menerjemahkan sebuah potongan informasi seperti sebuah buku, rekaman, suara, gambar, dan video ke dalam bit-bit. Sedangkan digitalisasi menurut Marilyn Deegan digitalisasi adalah proses konversi dari segala dokumen tercetak ke dalam bentuk digital [22]. Bit atau *binary* digit adalah bentuk informasi yang dapat dimengerti oleh komputer, bit digambarkan dengan dua angka sebagai representasinya yaitu 0 dan 1 [23].

Digitalisasi mengarahkan terjadi konvergensi produk dan proses aplikasi informasi yang dapat berbagai fungsi seperti audio-visual dan komputasi. Hasil dari konvergensi produk dapat dilihat pada telefon seluler yang sudah memiliki berbagai fungsi dan layanan modern. Telefon seluler memiliki kemampuan tidak hanya melakukan panggilan telefon secara konvensional, telefon seluler dapat mengirimkan pesan singkat yaitu *Short Message Service* ( SMS ) dan juga *Multimedia Message Service* ( MMS ) yang mampu membuat, menerima, mengolah dan mengirim pesan, gambar, suara, data, dan video [23]. Dapat disimpulkan bahwa digitalisasi adalah proses perubahan suatu proses atau kegiatan dari keadaan konvensional menjadi keadaan digital. Keadaan digital yang dimaksud adalah keadaan di mana kegiatan atau

proses tersebut dapat dikerjakan oleh komputer yang bertujuan untuk memudahkan atau membantu manusia dalam melakukan kegiatan atau proses tersebut.

