

BAB I. PERSYARATAN PRODUK

I.1. Pendahuluan

Pada zaman perkembangan teknologi seperti sekarang ini, informasi dan komunikasi menjadi suatu bagian terpenting di dalam masyarakat. Dengan adanya informasi dan komunikasi, interaksi antara manusia yang satu dengan manusia yang lain dapat terwujud. Oleh karena itu, penyampaian informasi dan komunikasi yang tepat dan cepat menjadi salah satu kebutuhan utama di dalam dunia bisnis agar terjadi suatu interaksi bisnis yang mampu mendatangkan keuntungan bagi pihak-pihak yang bersangkutan. Dengan memanfaatkan teknologi-teknologi yang ada pada zaman sekarang ini, penyampaian informasi dan komunikasi yang cepat dan tepat antara pelaku bisnis atau badan usaha dengan para pelanggannya dapat terwujud, diantaranya adalah penggunaan teknologi telepon selular, komputer, internet, dan lainnya.

Telepon selular dapat digunakan sebagai sarana penyampaian informasi dan komunikasi yang paling utama karena dimiliki oleh sebagian besar para pelaku bisnis dan badan usaha. Selain itu, telepon selular yang ada sekarang ini memiliki fasilitas untuk menyampaikan informasi dalam bentuk pesan pendek tertulis atau disebut juga *SMS (Short Message Service)* dengan biaya yang terjangkau. Komputer dapat digunakan sebagai alat untuk mengolah dan menyimpan data bisnis sehingga proses bisnis dapat berjalan dengan lebih teratur dibandingkan dengan proses bisnis yang masih dilakukan sepenuhnya oleh manusia.

Dengan keterangan-keterangan di atas, dapat dibuat sebuah aplikasi SMS pelanggan yang dapat digunakan oleh para pelaku bisnis atau badan usaha sebagai sarana pertukaran informasi dan komunikasi secara cepat dan tepat dengan para pelanggannya sehingga diharapkan proses dan

interaksi bisnis dapat berjalan dengan lebih cepat dan rapi dibandingkan dengan proses dan interaksi bisnis yang masih dilakukan secara manual. Salah satu badan usaha yang memanfaatkan aplikasi tersebut adalah PD Teknik Willys, suatu perusahaan yang bergerak di bidang penjualan spare parts kendaraan bermotor.

I.1.1. Tujuan

Tujuan dari pembuatan aplikasi *SMS* pelanggan pada PD Teknik Willys adalah :

1. Sebagai sarana komunikasi tambahan untuk melakukan pemesanan, perubahan dan pembatalan pesanan barang bagi para pelanggan di samping media manual dan telepon,
2. Otomatisasi proses penerimaan, perubahan dan pembatalan pesanan barang dari para pelanggan,
3. Sebagai sarana komunikasi penawaran barang atau informasi dari pihak perusahaan kepada para pelanggannya melalui pesan *sms*,
4. Memperluas jangkauan pemasaran dan promosi barang kepada para pelanggan.

I.1.2. Ruang Lingkup Proyek

Ruang lingkup proyek sistem *SMS* pelanggan pada PD Teknik Willys ini meliputi :

1. Sistem *SMS* pelanggan, yaitu penyampaian informasi dari pihak perusahaan kepada para pelanggannya atau penyampaian informasi pemesanan barang dari pelanggan kepada perusahaan melalui fasilitas *SMS*. Sistem ini hanya dapat digunakan apabila pelanggan yang dituju memiliki fasilitas berupa telepon selular.
2. Pesanan barang via *sms*, yaitu data pesanan barang pelanggan yang berasal dari pemesanan barang melalui fasilitas *SMS*.
3. Manajemen pemesanan barang yang berasal dari *sms*,
4. Desain antarmuka (*user interface design*) melalui *internet browser* sebagai perantara antara pengguna dengan sistem.

I.1.3. Definisi, Akronim, Singkatan

Berikut ini adalah beberapa definisi, akronim, dan singkatan yang digunakan di dalam laporan sistem SMS dan FAX pelanggan pada PD Teknik Willis :

Tabel I.1. Definisi, Akronim, Singkatan

Kata	Definisi, akronim, atau singkatan dari
SMS	singkatan dari <i>Short Message Service</i> , yaitu sebuah layanan yang terdapat pada telepon selular untuk menyampaikan pesan tertulis singkat yang biasanya berisikan kurang dari 160 karakter.
Telepon selular	alat yang digunakan untuk komunikasi sejenis telepon tetapi tidak menggunakan kabel
PHP	Aplikasi web yang berjalan pada sisi server
HTML	singkatan dari <i>Hypertext Markup Language</i>
MySQL	salah satu program basis data yang bersifat <i>open source</i> atau gratis
SMS gateway	jalur untuk mengirim dan menerima pesan sms melalui komputer
RAM	<i>Random Access Memory</i> , <i>memory</i> sementara, tempat data sebelum diproses
VGA	Virtual Graphics, alat untuk melakukan pemrosesan gambar pada komputer
Internet browser	aplikasi yang berfungsi untuk menampilkan halaman <i>web</i>
ERD	<i>Entity Relationship Diagram</i> , diagram yang menggambarkan hubungan entitas yang satu dengan yang lain di dalam basis data.
DFD	<i>Data Flow Diagram</i> , diagram yang menunjukkan arah dari dan ke mana data bergerak.

I.1.4. Overview Laporan

- Bab I membahas tentang persyaratan produk yaitu pendahuluan atau latar belakang, tujuan, ruang lingkup, definisi-definisi yang digunakan, fungsi produk, karakteristik pengguna, batasan, dan asumsi

ketergantungan.

- Bab II membahas tentang spesifikasi produk dan rencana pengembangan fitur-fitur.
- Bab III membahas tentang pemodelan sistem, rencana antarmuka, tabel basis data, *entity relationship diagram*, dan *data flow diagram*.
- Bab IV membahas tentang implementasi sistem dan realisasi antarmuka.
- Bab V membahas tentang pengujian dari sistem ini.
- Bab VI berisikan kesimpulan dan saran berdasarkan hasil evaluasi sistem.

I.2. Gambaran Keseluruhan

Aplikasi SMS pelanggan untuk PD Teknik Willis ini merupakan kombinasi dari SMS gateway, basis data MySQL, HTML, dan PHP. SMS gateway sebagai jalur untuk mengirim dan menerima informasi dalam bentuk pesan SMS, MySQL sebagai fasilitas untuk menyimpan data, sedangkan HTML dan PHP akan digunakan untuk tampilan antarmuka pengguna. Melalui aplikasi ini, perusahaan tersebut dapat mengirimkan informasi kepada para pelanggannya melalui fasilitas sedangkan pelanggannya dapat memesan barang melalui fasilitas SMS. Data pemesanan yang dilakukan melalui SMS akan ditampung di dalam basis data yang ada untuk dilanjutkan ke tahap selanjutnya (pesanan disetujui dan barang dikirimkan atau pesanan ditolak dengan suatu alasan tertentu).

I.2.1. Perspektif Produk

Aplikasi SMS pelanggan untuk PD Teknik Willys ini ditujukan untuk pertukaran informasi yang cepat dan tepat antara pihak perusahaan dengan para pelanggannya. Selain itu melalui aplikasi ini diharapkan terjadinya otomatisasi penerimaan pesanan barang yang dikirim dari para pelanggan melalui pesan SMS sehingga pesanan barang yang diterima dapat lebih cepat dan lebih banyak daripada pemesanan yang hanya dilakukan secara manual.

I.2.2. Fungsi Produk

Fungsi utama dari aplikasi pelanggan untuk PD Teknik Willys ini adalah sebagai aplikasi tambahan di samping aplikasi penjualan dan pembelian yang telah ada sebelumnya dan bertujuan untuk memperluas jangkauan komunikasi pemesanan barang antara pihak perusahaan dengan para pelanggannya di samping sistem penjualan muka bertemu muka atau *face to face* dan pemesanan barang melalui telepon. Selain itu, aplikasi ini dilengkapi dengan adanya sistem otomatisasi pembaca pesan yang masuk dari pelanggan sehingga pengguna tidak perlu membaca atau memeriksa secara langsung setiap pesanan barang yang terjadi.

I.2.3. Karakteristik Pengguna

Pengguna dari sistem SMS pelanggan pada PD Teknik Willys ini adalah pemilik dari perusahaan tersebut di mana latar belakang para pengguna minimal telah mampu mengoperasikan komputer dan mengetahui cara menggunakan HTML atau halaman website.

I.2.4. Batasan-batasan

Batasan-batasan yang berlaku pada sistem pelanggan pada PD Teknik Willys ini adalah :

- Aplikasi ini adalah sebuah aplikasi internal yang bersifat *offline* (tidak terhubung ke internet) dan hanya dapat digunakan di dalam lingkungan perusahaan.
- Aplikasi akan disajikan dengan menggunakan bahasa pengantar bahasa Inggris.
- Aplikasi dapat digunakan oleh orang dari luar perusahaan, yaitu para pelanggan yang telah terdaftar sebelumnya pada aplikasi ini dan terbatas pada pengiriman atau penerimaan sms. Jadi pelanggan tidak melihat dan menggunakan aplikasi ini secara langsung.
- Aplikasi ini akan menangani pengiriman dan penerimaan informasi dalam bentuk pesan tertulis *sms* antara PD Teknik Willis dengan para

pelanggannya kemudian menyimpan data yang bersangkutan di dalam basis data.

- Hal-hal di luar penjelasan di atas seperti proses persetujuan pesanan, penolakan pesanan dan lainnya dilakukan oleh sistem yang sudah ada sebelumnya atau dilakukan secara manual oleh pengguna aplikasi ini.

I.2.5. Asumsi dan Ketergantungan

Asumsi sistem SMS pelanggan pada PD Teknik Willys ini adalah :

1. Para pelanggan PD Teknik Willis memiliki minimal satu buah telepon selular sebagai alat untuk menerima atau mengirim pesan melalui SMS.
2. PD Teknik Willis memiliki minimal satu buah telepon selular sebagai alat untuk menerima atau mengirim pesan melalui SMS.
3. PD Teknik Willis memiliki minimal satu set komputer untuk digunakan sebagai SMS server dan penyimpanan data.
4. Pesan SMS yang dapat diterima oleh PD Teknik Willys hanya berupa pesanan, perubahan dan, pembatalan barang. Pesanan barang diterima apabila pesan ditulis sesuai dengan format penulisan yang telah ditentukan oleh PD Teknik Willis.
5. Pesan SMS yang diterima oleh para pelanggan PD Teknik Willis adalah informasi yang penawaran akan barang tertentu, informasi adanya kenaikan harga suatu barang atau informasi khusus seperti adanya perubahan jam buka atau libur yang dikarenakan hari raya atau hari libur nasional.
6. Pendaftaran pelanggan yang akan menggunakan aplikasi ini dilakukan secara manual sesuai dengan kebijakan perusahaan untuk mencegah terjadinya penyalahgunaan data pelanggan.
7. Aplikasi ini adalah aplikasi tambahan di samping aplikasi penjualan barang yang telah dimiliki PD Teknik Willys namun tidak ada keterkaitan basis data di antara kedua aplikasi tersebut.

Ketergantungan sistem SMS pelanggan pada PD Teknik Willys ini adalah :

1. SMS yang diterima akan dibaca oleh sistem apabila nomor telepon selular pelanggan telah terdaftar dan menggunakan kata kunci yang tepat.
2. Informasi pesanan barang akan diterima apabila SMS yang dikirim ditulis sesuai dengan format penulisan yang ditentukan.