

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Peran teknologi informasi dalam pasar global sekarang menjadi semakin signifikan terutama setelah berkembangnya internet dan teknologi *mobile* yang banyak digunakan dalam masyarakat modern. Teknologi tidak memiliki nilai dengan sendirinya, namun harus diaplikasikan secara tepat untuk memecahkan suatu masalah atau mencapai suatu tujuan yang dimiliki bisnis. Dengan demikian teknologi tersebut memberikan diferensiasi dan keunggulan kompetitif.

Teknologi *web* dan *mobile* yang sedang marak ini menciptakan peluang yang disadari oleh PT. XYZ untuk dapat mencapai para pelanggannya. PT. XYZ adalah perusahaan yang bergerak dalam industri *hospitality*. Kegiatan bisnisnya adalah mendirikan dan mengelola beberapa *brand* restoran dan bar di Asia Tenggara. PT XYZ menyadari bahwa bisnis yang tidak bersedia dan mampu untuk mengikuti teknologi baru akan tertinggal. Oleh karena itu, PT XYZ ingin mendapat keuntungan sebagai *first mover* dengan cara menyesuaikan teknologi yang dipakai dengan pasar untuk menciptakan nilai bagi pelanggan.

Pada saat ini, PT XYZ mengalami pertumbuhan yang signifikan karena semakin banyaknya restoran yang dibangun baik di Indonesia maupun wilayah Asia Tenggara. PT XYZ telah menerapkan sistem informasi seperti *website* untuk profil perusahaan, mendaftarkan kartu anggota dan untuk pelanggan mengelola akun. PT XYZ juga memiliki sistem *Point of Sales* untuk menangani transaksi

pembelian di *outlet* restoran. Namun sistem saat ini belum memberikan nilai tambah bagi PT XYZ dan pelanggannya. PT XYZ merasa kesulitan untuk menyampaikan informasi tentang promosi terbaru secara langsung pada pelanggan. Hal ini dikarenakan PT XYZ hanya bergantung pada brosur iklan dan *website* profil perusahaan untuk menyebarkan informasi tersebut. PT XYZ juga menyadari bahwa pelanggan sering merasa kesulitan dalam menggunakan kartu anggota. Perolehan informasi tentang saldo dan tanggal kadaluarsa kartu serta pemberian *reward* dalam transaksi sering terhambat ketika pelanggan lupa membawa kartu anggotanya. Oleh masalah tersebut, bantuan sistem informasi sangat dibutuhkan untuk berkomunikasi dan mengelola hubungan baik dengan pelanggan.

1.2 Perumusan Masalah

Saat ini PT. XYZ mengalami beberapa masalah dalam mengelola anggotanya. Masalah pertama adalah proses registrasi kartu anggota yang tidak efisien, dimana pelanggan harus mengisi ulang formulir pendaftaran di *outlet* restoran setiap kali ingin membuat kartu baru. Hal ini mengakibatkan adanya pengulangan data dan ketidakpuasan pelanggan. Selain itu aplikasi registrasi masih berbasis *web*, sehingga tidak cocok ketika digunakan pada perangkat tablet di *outlet* restoran.

Transaksi pembayaran menggunakan kartu anggota juga tidak fleksibel dan nyaman, karena pelanggan harus selalu membawa kartu anggotanya secara fisik guna mendapatkan *reward* atau memakai *reward* yang ada dalam kartu tersebut. Hal ini mengakibatkan kerugian dan ketidakpuasan pelanggan ketika mereka lupa membawa kartu anggotanya, karena *reward* tidak bisa didapatkan maupun dipakai

dalam transaksi. Masalah ini menyebabkan proses pemberian *reward* menjadi kurang efektif dan tidak terkontrol.

Pelanggan juga sulit memperoleh informasi terbaru mengenai kartu anggota mereka karena pemeriksaan saldo dan tanggal kadaluarsa kartu hanya dapat dilakukan di *outlet* sehingga tidak fleksibel. Akibatnya pelanggan sering terlambat mengetahui bahwa kartu anggotanya sudah kadaluarsa dan tidak bisa dipakai dalam transaksi. Pelanggan juga tidak dapat mengetahui detail transaksi apa saja yang telah mereka lakukan menggunakan kartu anggota tersebut.

Masalah berikutnya adalah fungsionalitas yang minim pada *website* untuk pelanggan saat ini, karena pelanggan hanya dapat melakukan perubahan *password*, mengirimkan pertanyaan, mengelola profil, dan mengelola preferensi. PT XYZ membutuhkan suatu fitur untuk menyampaikan informasi dan promosi kepada seluruh pelanggan. Hal ini dikarenakan sering kali informasi terbaru mengenai promosi dan acara tidak sampai ke seluruh pelanggan yang berpotensi karena pelanggan tidak secara rutin memeriksa situs *web* profil perusahaan atau brosur iklan yang ada di setiap *outlet* restoran. Oleh karena itu, PT XYZ mengalami kesulitan untuk mengkomunikasikan *brand*, berita, acara, atau promosi terbaru kepada pelanggan secara *up-to-date*. Jika pelanggan tidak mendatangi *outlet* atau membaca *website* profil perusahaan, maka banyak promosi yang dapat terlewatkan. Akibatnya, biaya terus meningkat tetapi jumlah pelanggan tidak mencapai target. PT XYZ juga membutuhkan personalisasi yang lebih terhadap tiap pelanggannya, sehingga memungkinkan untuk melakukan *push promotion* yang sudah *customized* terhadap target pelanggan tertentu.

1.3 Pembatasan Masalah

Pengembangan solusi dan desain *user interface* bagi aplikasi berbasis *web* dan *mobile* untuk tugas akhir ini memiliki ruang lingkup sebagai berikut:

- 1) desain antarmuka untuk aplikasi berbasis *mobile* pada *platform smartphone* Android 4.X dan iOS 6.X, serta tablet iOS 6.X;
- 2) desain antarmuka untuk aplikasi *mobile* pada *platform smartphone* tidak mencakup orientasi *landscape*;
- 3) desain antarmuka tidak mencakup antarmuka aplikasi *customer service* sebagai layanan untuk mengaktifkan, menggantikan, dan memblokir kartu anggota;
- 4) desain antarmuka tidak mencakup aplikasi *business administration* sebagai layanan untuk mengelola *brand*, *push promotions*, dan pembuatan laporan.

1.4 Tujuan Magang

Tujuan dari program magang ini adalah menghasilkan sebuah rancangan antarmuka pengguna bagi aplikasi berbasis *web* dan *mobile* untuk promosi pada PT XYZ. Rancangan tersebut menjadi solusi bagi masalah yang dihadapi PT XYZ sehingga:

- 1) desain antarmuka pada aplikasi *web* pelanggan dan *mobile* berbasis Android dan iOS *smartphone* dapat:
 - a) memudahkan perolehan informasi promosi, acara, *brand* dan *push promotions*;
 - b) memudahkan penggunaan kartu anggota virtual dalam transaksi, pemeriksaan saldo kartu, sejarah transaksi dan tanggal kadaluarsa kartu;

- c) memudahkan pembuatan dan pengelolaan akun, profil, dan preferensi.
- 2) desain antarmuka aplikasi registrasi kartu anggota berbasis iOS tablet memudahkan permohonan kartu anggota dan pembuatan akun di *outlet* restoran.

Hasil rancangan tersebut harus menerapkan beberapa kriteria seperti berikut:

- 1) desain antarmuka yang mendukung *visibility* dari fungsi dan status sistem;
- 2) desain antarmuka yang mengutamakan *recognition rather than recall*;
- 3) desain antarmuka dan navigasi yang konsisten dan mudah untuk dipelajari;
- 4) struktur informasi yang memfasilitasi akses yang *intuitive* ke dalam konten;
- 5) desain antarmuka yang sesuai dengan *platform* masing-masing aplikasi yaitu *smartphone* Android dan iOS serta tablet berbasis iOS;
- 6) desain antarmuka yang minimalis agar fokus pada fungsi-fungsi utama.

1.5 Metodologi Magang

Metodologi magang yang digunakan terdiri dari dua bagian utama yaitu metode pengumpulan data dan metode perancangan antarmuka pengguna.

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan terdiri dari:

- 1) Wawancara, yang dilakukan untuk memperoleh informasi dengan memberikan pertanyaan kepada pihak yang bersangkutan. Wawancara dilakukan dengan *Art Director, Group Marketing Manager, Customer Relation Manager Assistant*.

- 2) Observasi, yang dilakukan pada awal dan akhir fase pengembangan sistem. Pada fase awal observasi dilakukan untuk mengamati proses bisnis dan administratif yang dilakukan. Pada fase akhir, observasi dilakukan untuk melakukan pengujian desain antarmuka bagi sistem usulan.
- 3) Studi pustaka, yang dilakukan dengan membaca buku-buku referensi sebagai pedoman desain *user interface* untuk sistem usulan dan untuk memperoleh pengetahuan tentang dasar teori yang berkaitan dengan *testing*;

1.5.2 Metodologi Perancangan Antarmuka Pengguna

Perancangan antarmuka terdiri dari lima proses desain *iterative* berdasarkan *Star Life Cycle* yaitu *requirements*, *conceptual design*, *physical design*, *prototyping and envisionment*, dan *evaluation*. Pada metodologi ini, proses dapat dimulai dari tahap manapun dan tahap evaluasi menjadi tahap utama yang dapat dilakukan setelah setiap proses lainnya.

Metodologi ini dipilih berdasarkan pertimbangan bahwa proses desain sangat penting dalam pengembangan sistem. Proses desain sendiri penuh dengan perulangan dan setiap tahap membutuhkan evaluasi dengan klien atau sesama tim. Dengan menggunakan metodologi *Star Life Cycle* untuk perancangan antarmuka, kebutuhan dan desain antarmuka ditetapkan di fase awal perancangan sebelum sistem diimplementasi.

1.6 Waktu dan Lokasi Magang

Kegiatan magang dimulai pada tanggal 2 Januari 2013 sampai dengan 17 Mei 2013, setiap hari Senin sampai dengan Jumat. Jam kerja dimulai pada pukul 10.00 – 18.00 WIB. Kegiatan magang dilakukan di PT. *Appsindo Technology* yang

beralamat di Wisma IWI Lt.1, Jl. Arjuna Selatan Kav. 75 Kebon Jeruk, Jakarta 11530, Indonesia. Adapun kegiatan rutin lain yang dilakukan adalah bimbingan tugas akhir magang dengan Bu Astrid Callista setiap hari Kamis pada pukul 14.00 WIB sampai selesai. Bimbingan dilaksanakan di gedung B lantai 3 ruang FIK. Tabel 1.1 menampilkan rincian dari alokasi waktu kegiatan magang:

Tabel 1.1 Kegiatan Magang

Kegiatan	Januari				Februari				Maret				April				Mei			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Diskusi <i>requirement</i>	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√						
Desain konseptual	√	√	√	√																
Desain Fisik					√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√			
Evaluasi		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		
<i>Usability testing</i>																			√	√
Pembuatan laporan magang	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

1.7 Sistematika Penulisan

Laporan terbagi menjadi tujuh bab dan disusun dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I: PENDAHULUAN

Bab pertama membahas mengenai latar belakang masalah, perumusan dan pembatasan masalah, tujuan magang, metodologi magang, alokasi waktu dan tempat magang, dan sistematika penulisan laporan.

BAB II: LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan teori-teori yang digunakan sebagai landasan dalam desain konseptual, desain antarmuka pengguna, evaluasi desain antarmuka dan *usability testing*.

BAB III: ANALISIS SISTEM SAAT INI

Bab ini membahas tentang profil PT XYZ, struktur organisasi, visi dan misi, analisis sistem saat ini serta kendalanya, dan penggambaran proses sistem saat ini menggunakan diagram.

BAB IV: REQUIREMENTS DAN DESAIN KONSEPTUAL

Bab ini membahas kebutuhan dan pemodelan sistem usulan. Identifikasi, analisis kelayakan sistem, kebutuhan fungsional dan nonfungsional dari sistem usulan akan dibahas. Model abstrak yang dibangun terdiri dari *use case diagram*, *activity diagram*, *hierarchial task analysis diagram*, *site map*, dan *table relationship diagram*.

BAB V: DESAIN FISIK DAN EVALUASI

Bab ini akan menjelaskan alokasi fungsi terhadap desain antarmuka serta evaluasi terhadap desain. Perancangan lapisan antar muka terdiri dari *wireframe diagram* dan *screenshot* aplikasi. Evaluasi dilakukan terhadap *prototype* desain menggunakan *heuristic evaluation*.

BAB VI: PENGUJIAN

Bab ini membahas tentang *usability testing* untuk desain antarmuka yang terdiri dari rencana pengujian, laporan hasil pengujian, dan rekomendasi untuk desain antarmuka.

BAB VII: KESIMPULAN DAN SARAN

Bab terakhir membahas kesimpulan dari perancangan antarmuka pengguna untuk sistem keanggotaan. Saran untuk pengembangan antarmuka aplikasi selanjutnya juga dibahas dalam bab ini.

