

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Dalam kehidupan sehari-hari, kita tidak lepas dari yang namanya antrian jika berhubungan dengan pelayanan. Menurut Heizer dan Render, Antrian adalah orang-orang dalam barisan yang sedang menunggu untuk mendapat pelayanan. Penyebab utama terjadinya antrian adalah jumlah kedatangan pelanggan yang tak terduga dengan jumlah pemberi layanan yang terbatas[1].

Begitu pula saat kita berada dalam sebuah restoran. Salah satunya adalah restoran dengan menu khas makanan Jepang, *Ichi Shushi*. Di restoran ini metode pemesanan dan buku menunya masih konvensional, yaitu pelanggan menempati meja makan, memanggil pelayan, lalu melakukan pemesanan. Disini dapat disimpulkan terjadi dua sistem antrian yaitu, antrian untuk memesan makanan dan antrian untuk diproses maknannya di dapur. Menurut Haris dan Gross, sistem antrian adalah kedatangan pelanggan untuk mendapatkan layanan, menunggu untuk dilayani jika fasilitas pelayanan masih sibuk, mendapatkan layanan dan kemudian meninggalkan sistem setelah dilayani[2].

Dan setelah mendapat giliran pelanggan yang baru akan kebingungan dengan menu makanan, bertanya-tanya tentang bahannya, serta kandungan gizi yang ada didalamnya. Berkaitan dengan perlindungan konsumen terhadap bahan-bahan kimia berbahaya pada makanan, dalam Undang-undang Perlindungan Konsumen (UUPK) ditegaskan bahwa konsumen berhak atas keamanan, kenyamanan dan kesehatan dalam mengkonsumsi barang dan atau jasa, memilih barang, hak atas informasi yang benar, jelas dan jujur mengenai kondisi dan jaminan barang, dan lainnya[3]. tentunya pelayan dituntut untuk menjawab dengan ramah dan sabar, hal ini menghambat kerja sang pelayan untuk melayani pelanggan lain yang sedang menunggu. Begitu pula saat telah melakukan pemesanan makanan dan minuman, pelanggan tidak mengetahui apakah makanan dan minumannya telah dilakukan pemrosesan pembuatan atau belum, sehingga pelanggan akan kesulitan apabila ingin melakukan pembatalan pemesanan.

Dengan penjabaran terhadap masalah-masalah tersebut, penelitian ini akan menerapkan konsep *augmented reality* dengan dipadukan *wireless connection* untuk menghasilkan produk aplikasi berbasis *android* yang diharapkan memberi pengaruh dalam hal mempermudah pelanggan dengan berbagai fitur yang dimiliki yaitu, saat melakukan



pemesanan langsung melalui aplikasi tanpa harus mengantri dan memanggil pelayan, sa'at memesan pelanggan akan diharuskan menekan tombol pesan pada aplikasi dan saat kamera terbuka harus diarahkan ke buku menu konvensional yang terdapat marker, maka tampilkan menu makanan akan disajikan secara tiga dimensi yang diidalamnya terdapat pula informasi bahan makanan dan kandungan gizinya.

Fitur lainnya adalah melakukan pembatalan pesanan melalui aplikasi sesuai kebijakan restoran dan dapat menampilkan tagihan langsung dari aplikasi, serta terdapat fitur *chat* dengan kasir/admin untuk menangani permintaan diluar sistem, seperti minta tambahan tisu atau jika ada minuman/makanan yang tumpah untuk segera dibersihkan. Dengan demikian pihak restoran mampu meningkatkan pelayanannya terhadap pelanggan restoran. Hasilnya pelanggan lama akan makin setia untuk berkunjung dan menarik perhatian pelanggan baru.

1.2. Perumusan Masalah

Dari latar belakang tersebut dapat dirumuskan masalah dari penyusunan Skripsi adalah

1. Bagaimana pengaruh “3D Menu Book” dalam proses pemesanan agar menjadi lebih cepat di Restoran IchiShusi?
2. Bagaimana pengaruh “3D Menu Book” dalam proses pemesanan agar menjadi lebih mudah dan lebih interaktif dengan pemanfaatan teknologi *augmented reality* di Restoran IchiShusi ?

1.3. Tujuan dan Manfaat

Adapun Tujuan dan manfaat yang dapat diambil dari permasalahan diatas antara lain :

1.3.1. Tujuan

- a. Aplikasi “3D Menu Book” berpengaruh dalam proses pemesanan agar menjadi lebih cepat di Restoran IchiShusi.
- b. Aplikasi “3D Menu Book” berpengaruh dalam proses pemesanan agar menjadi lebih mudah dan lebih interaktif dengan pemanfaatan teknologi *augmented reality* di Restoran IchiShusi.

1.3.2. Manfaat

- a. Mengatasi permasalahan antrian.
- b. Memudahkan pelanggan untuk memilih menu.



- c. Memberi penggambaran menu yang realistis menggunakan teknologi *augmented reality*
- d. Memudahkan pelanggan memesan makanan atau minuman.
- e. Memudahkan pembatalan atau pergantian pesanan.
- f. Menambah daya tarik bagi pembeli.
- g. Memudahkan komunikasi dengan kasir.

1.4. Batasan Masalah

Batasan Masalah dalam pengerjaan penelitian ini adalah :

- 1. Aplikasi akan menggunakan Grafis 3D.
- 2. Memakai *Unity* dengan bahasa *C#*.
- 3. Aplikasi menu “*3D Menu Book*” dengan konsep *Augmented Reality*.
- 4. Berjalan di sistem operasi minimal *Android 5.0*.

1.5 Metodologi Penelitian

Metode atau tahap-tahap dalam perancangan aplikasi ini menggunakan *Systems Development Life Cycle* (SDLC) dengan penjabaran sebagai berikut :

1.5.1 Rencana

Dalam tahapan ini dilakukan perencanaan sistem yang mencakup studi / pembelajaran terhadap literatur yang terkait dengan penelitian yang akan dilakukan.

1.5.2 Analisa

Setelah tahapan perencanaan, langkah berikutnya yaitu analisa. Analisa dilakukan dengan melihat pada lokasi studi kasus yaitu restoran Ichi Shusi.

1.5.3 Desain

Dalam tahapan ini, dibuat suatu perancangan sistem yang berupa penyusunan alur sistem, flowchart, *Sequence* diagram dan antar muka sistem.

1.5.4 Pengembangan

Pada tahapan ini dilakukan pembuatan model 3D, pengembangan sistem dan interface yang dibutuhkan akan diimplementasikan ke dalam bentuk aplikasi yang nantinya siap untuk diuji cobakan.



1.5.5 Pengujian

Setelah aplikasi dibuat, maka dilakukan pengujian. Dari proses tersebut akan diambil kesimpulan apakah aplikasi sudah sesuai dengan kebutuhan user ataukah belum.

1.5.6 Perawatan

Pada tahap ini dilakukan evaluasi, penabahan, atau pengurangan fitur yang mengacu pada hasil pengujian sistem dan perawatan sistem agar selalu *update* dari waktu ke waktu.

1.6 Sistematika Penulisan

Penulisan laporan berguna untuk memberikan Gambaran umum dari keseluruhan isi laporan. Penulisan laporan ini dibagi dalam beberapa bab.

BAB I: PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi latar belakang dari Skripsi ini sehingga dapat menjelaskan secara rinci permasalahan yang dialami restoran Ichi Shusi dalam optimalisasi kinerja lapangan. Dan dari judul yang dipakai yaitu terkait penerapan Augmented Reality. Selain itu, bab ini juga berisi rumusan masalah, tujuan, batasan masalah dan metodologi.

BAB II: TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini berisi uraian tentang ladsan teori yang mendukung pengerjaan sistem dan penulisan Skripsi ini yaitu tentang Augmented Reality, Unity, Blender, Vuforia dan Android. Teori – teori ini juga akan menjadi acuan dalam implementasi sistem.

BAB III: PERANCANGAN SISTEM

Bab ini menguraikan tentang materi untuk kebutuhan sistem berdasarkan fungsionalitas maupun non-fungsionalitas, alur kerja sistem dan desain dari sistem yang dimiliki user dan admin yang akan digunakan dalam melakukan penelitian.

BAB IV: IMPLEMENTASI DAN UJI COBA

Bab ini menjelaskan tentang implementasi program 3D Menu Book. Meliputi penjelasan tentang arsitektur sistem, desain ssstem, dan analisa kinerja.

BAB V: KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi tentang kesimpulan dari sistem yang telah dibuat dan saran terhadap penerapan sistem yang baru.

