

BAB 2

LANDASAN TEORI

2.1 Tinjauan Teori

2.1.1 Pemesanan Online

Pemesanan Online merupakan suatu cara untuk memesan produk atau layanan melalui internet. Hal ini biasanya dilakukan dikarenakan adanya halangan pengguna dalam memesan secara langsung di tempat. Pengguna dapat memesan apa pun, mulai dari makanan hingga tiket, melalui situs web atau aplikasi. Prosesnya melibatkan memilih barang atau layanan, menentukan jumlah atau detail pesanan, dan membayar secara online. Keuntungannya adalah kemudahan, kenyamanan, dan aksesibilitas yang lebih baik, karena Anda dapat melakukannya dari mana saja dan kapan saja tanpa harus pergi ke tempat fisik.

2.1.2 Extreme Programming

Metode Extreme Programming (XP) adalah pendekatan pengembangan perangkat lunak yang menekankan praktik-praktik adaptif dan kolaboratif.[12] Dengan fokus pada pengembangan iteratif dan inkremental, XP memungkinkan tim untuk merespons perubahan kebutuhan pelanggan dengan cepat dan efisien. Prinsip-prinsip seperti pemrograman berpasangan, pengujian terotomatisasi, dan integrasi berkelanjutan memastikan kualitas kode yang tinggi dan fungsionalitas yang stabil dalam setiap iterasi pengembangan.[13] Pendekatan kolaboratif yang ditekankan dalam XP juga menghasilkan solusi yang lebih relevan dan sesuai dengan kebutuhan bisnis, karena melibatkan pemangku kepentingan secara aktif dalam setiap tahap pengembangan.[14]

Melalui pendekatan yang berfokus pada kualitas, adaptabilitas, dan kolaborasi, XP memberikan kerangka kerja yang kuat untuk menghadapi kompleksitas dalam pengembangan perangkat lunak.[15] Dengan melakukan perencanaan adaptif dan memprioritaskan fitur-fitur yang memberikan nilai terbesar bagi pelanggan, XP memungkinkan tim untuk menghasilkan produk dengan cepat tanpa mengorbankan kualitas. Selain itu, praktik-praktik seperti pemrograman berpasangan dan integrasi berkelanjutan memfasilitasi transfer pengetahuan dan meminimalkan risiko pengembangan. Dengan demikian, XP tidak hanya

meningkatkan efisiensi pengembangan perangkat lunak, tetapi juga menghasilkan solusi yang lebih responsif dan relevan dalam menanggapi kebutuhan yang dapat berubah-ubah.

Terdapat empat tahapan pembuatan aplikasi website menggunakan metode extreme programming (XP) yaitu:

1. Planning (Perencanaan)

Tahapan ini merupakan langkah awal dalam pembangunan sistem dimana dalam tahapan ini dilakukan beberapa kegiatan perencanaan yaitu, identifikasi permasalahan, menganalisa kebutuhan sampai dengan penetapan jadwal pelaksanaan pembangunan sistem. Pada tahap ini, peneliti mendapat gambaran besar mengenai aplikasi yang diinginkan oleh *client*. Dari rencana fitur-fitur yang diinginkan sampai ke tujuan aplikasi pemesanan ini dibuat.

2. Design (Perancangan)

Tahapan berikutnya adalah perancangan dimana pada tahapan ini dilakukan kegiatan pemodelan yang dimulai dari pemodelan sistem, pemodelan arsitektur sampai dengan pemodelan basis data. Pada tahap ini, peneliti berhasil mendesign halaman-halaman yang ada pada aplikasi.

3. Coding (Pengkodean)

Tahapan ini merupakan kegiatan penerapan pemodelan yang sudah dibuat kedalam bentuk user interface dengan menggunakan bahasa pemrograman. Pada tahap ini pula, kode untuk menjalankan beberapa halaman yang ada dalam aplikasi pemesanan *online* berhasil untuk dibuat.

4. Testing (Pengujian)

Setelah tahapan pengkodean selesai, kemudian dilakukan tahapan pengujian sistem untuk mengetahui kesalahan apa saja yang timbul saat aplikasi sedang berjalan serta mengetahui apakah sistem yang dibangun sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna. Pada tahap testing ini, peneliti meminta *client* untuk mencoba aplikasi pemesanan *online* ini.

2.1.3 User Acceptance Test

User Acceptance Test (UAT) merupakan tahap penting dalam siklus pengembangan perangkat lunak di mana produk yang dikembangkan diuji oleh pengguna akhir atau pemangku kepentingan untuk memastikan bahwa itu

memenuhi kebutuhan dan harapan mereka.[16] Proses UAT dimulai setelah pengembang menyelesaikan pengujian internal dan sebelum produk diluncurkan secara resmi. Pada tahap ini, pengguna akhir melakukan serangkaian tes untuk memvalidasi fungsionalitas, kegunaan, kinerja, dan keamanan sistem. Selain itu, UAT juga mencakup pengujian skenario nyata yang mencerminkan penggunaan sehari-hari dari produk tersebut. Hasil dari UAT digunakan untuk mengevaluasi kelayakan produk, mengidentifikasi kekurangan atau bug, dan menentukan apakah produk sudah siap untuk rilis.

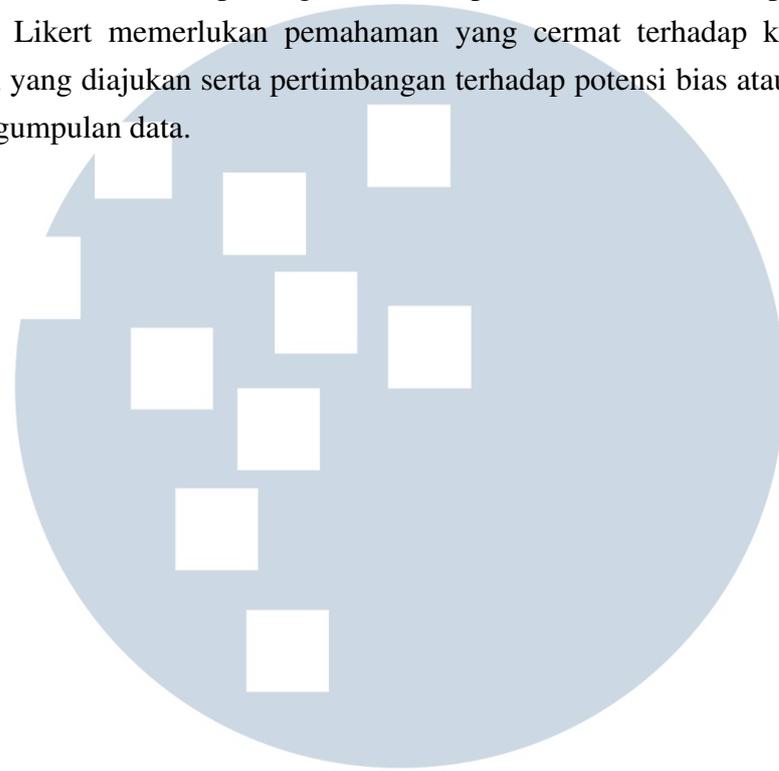
Proses UAT merupakan kesempatan bagi pengguna akhir untuk memberikan umpan balik langsung terhadap produk yang dikembangkan, sehingga memastikan bahwa produk tersebut sesuai dengan harapan mereka dan memenuhi kebutuhan bisnis. Pentingnya UAT terletak pada kemampuannya untuk mendeteksi masalah atau kekurangan yang mungkin tidak terlihat selama pengujian internal oleh pengembang. Selain itu, UAT juga memfasilitasi adopsi produk oleh pengguna akhir dengan memungkinkan mereka terlibat secara aktif dalam proses pengujian dan pengembangan.[17] Dengan demikian, UAT bukan hanya sekadar tahap pengujian tambahan, tetapi juga merupakan langkah kritis dalam memastikan kesuksesan dan penerimaan produk oleh pasar.

2.1.4 Skala Likert

Skala Likert adalah alat pengukuran yang sering digunakan dalam penelitian dan survei untuk mengukur tingkat persetujuan atau ketidaksetujuan terhadap pernyataan tertentu.[18] Skala ini dinamai dari nama penciptanya, Rensis Likert. Skala Likert biasanya terdiri dari serangkaian pernyataan atau item yang diikuti oleh lima opsi respon yang berurutan, mulai dari "Sangat Setuju" hingga "Sangat Tidak Setuju". Responden diminta untuk memilih salah satu opsi yang paling sesuai dengan pendapat atau sikap mereka terhadap pernyataan tersebut. Selain itu, Skala Likert juga dapat disesuaikan dengan jumlah opsi respon yang berbeda atau dengan menggunakan pernyataan positif dan negatif untuk mengukur sikap responden terhadap suatu topik.

Penggunaan Skala Likert memungkinkan pengumpul data untuk mengukur tingkat persetujuan atau ketidaksetujuan secara kuantitatif, sehingga memfasilitasi analisis data yang lebih rinci dan mendalam. Kelebihan utama dari Skala Likert adalah fleksibilitasnya dalam mengukur sikap atau pendapat terhadap berbagai topik atau domain. Selain itu, Skala Likert juga mudah dipahami dan diterapkan

oleh responden karena hanya memerlukan pemilihan satu opsi yang sesuai dengan pendapat mereka. Namun, penting untuk memperhatikan bahwa interpretasi hasil dari Skala Likert memerlukan pemahaman yang cermat terhadap konteks dan pernyataan yang diajukan serta pertimbangan terhadap potensi bias atau kesalahan dalam pengumpulan data.



UMMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA