

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi telah membawa perubahan yang signifikan dalam berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk dalam dunia pendidikan (Khoiriah, Lubis, & Anas, 2023). Pemanfaatan teknologi informasi yang tepat sasaran menjadi modal awal dalam membangun pendidikan yang berkualitas (Wulandari, 2023). Sekolah sebagai lembaga pendidikan diharapkan mampu untuk menunjang berbagai fasilitas yang berkualitas, salah satunya adalah layanan kantin sekolah.

Peran kantin sekolah tidak hanya sebagai tempat penyedia makanan bagi siswa dan pendidik, tetapi juga sebagai bagian penting dalam mendukung kesehatan dan kebiasaan makan anak sejak dini. Pemberian makanan sehat kepada anak untuk memenuhi kebutuhan gizinya di sekolah adalah salah satu cara meningkatkan kualitas sumber dayanya. Anak-anak di tingkat menengah yang masih tergolong kelompok usia remaja awal, masih membutuhkan bimbingan orang tua untuk memilih makanan yang sehat supaya tidak jajan sembarang di luar sekolah (Anwar, Sukmawati, & Utami, 2024). Kantin yang dikelola secara internal memiliki peluang besar untuk memberikan kontrol lebih terhadap kualitas makanan yang dikonsumsi siswa, serta memastikan manajemen operasional yang lebih efisien dan transparan.

Salah satu bentuk pelayanan penting di lingkungan sekolah adalah penyediaan makanan yang sehat dan teratur bagi siswa. Dalam hal ini, sistem pemesanan makanan memiliki peranan besar dalam mendukung kenyamanan dan efisiensi kegiatan belajar mengajar. Sistem yang baik tidak hanya mempermudah pihak sekolah dan kantin dalam pengelolaan makanan, tetapi juga memungkinkan orang tua untuk turut mengontrol asupan makanan anak-anak mereka. Oleh karena itu, keberadaan sistem pemesanan makanan yang efisien, mudah digunakan, dan terintegrasi menjadi kebutuhan yang semakin penting di lingkungan sekolah.

SMP Labschool Jakarta memiliki 2 kantin, kantin umum dan kantin sehat yang diberi nama *Integrated School Canteen* (selanjutnya disebut ISC). Untuk ISC

sendiri merupakan kantin yang terintegrasi dengan sekolah, pengelolaan makanan dan penghasilan terpusat di sekolah. Sebelumnya, proses pemesanan makanan di ISC dilakukan secara manual. Namun, sistem ini dinilai kurang efektif karena memerlukan banyak tenaga administratif, rawan kesalahan pencatatan, serta menimbulkan antrean panjang saat jam istirahat yang hanya berdurasi 30 menit. Kondisi tersebut mendorong sekolah untuk melakukan inovasi dengan mengembangkan sistem pemesanan makanan berbasis web yang terintegrasi dan dapat diakses oleh siswa maupun orang tua.

Hasil wawancara dengan Wakil Kepala Sekolah Bidang Akademik menunjukkan bahwa penerapan sistem berbasis web ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi pelayanan, mendukung konsep kantin sehat, dan mengakomodasi kebiasaan masyarakat yang semakin terbiasa dengan sistem cashless. Melalui sistem ini, orang tua dapat memilih menu makanan untuk anak selama satu minggu, melakukan pembayaran melalui virtual account, serta memantau kandungan gizi makanan yang dikonsumsi anak. Sistem ini juga memungkinkan pemesanan secara real-time (situasional) dan rencana pengembangan fitur paylater di masa mendatang.

Dari sisi teknis, sistem ini juga memudahkan pengelolaan data dan laporan, sehingga hanya dibutuhkan satu orang admin untuk mengelola keseluruhan proses pemesanan. Hal ini berbeda dengan sistem sebelumnya yang melibatkan banyak pihak seperti POMG, TU, dan pihak kantin untuk merekap pesanan dan pembayaran secara manual.

Dari sisi pelaksanaan, pihak sekolah menyambut baik implementasi sistem ini karena akan menyederhanakan alur pemesanan, mengurangi beban administratif, dan meningkatkan akurasi data. Sementara itu, pihak kantin juga menyampaikan bahwa sistem ini berpotensi meningkatkan efisiensi distribusi makanan serta mendukung pola makan sehat bagi siswa, meskipun pihak kantin masih mempertimbangkan kepraktisan sistem Google Form yang telah mereka lakukan di SMP Labschool Kebayoran.

Sistem yang digunakan di SMP Labschool Kebayoran memiliki beberapa tahapan yang cukup panjang. Setiap minggunya, pihak kantin membuat poster berisi daftar menu untuk satu minggu ke depan, yang terdiri dari 2 pilihan makanan

per hari, terbagi ke dalam dua kategori: *western* dan *asian*. Poster tersebut dikirimkan ke pihak sekolah, kemudian diteruskan ke Persatuan Orang Tua Murid dan Guru (POMG), dan selanjutnya disebarluaskan kepada wali murid. Orang tua yang ingin memesan makanan untuk anaknya harus mengisi Google Form dalam rentang waktu Kamis hingga Minggu. Jika ada orang tua yang melewatkan periode tersebut, pemesanan dilakukan secara manual melalui formulir tertulis.

Pemesanan bersifat mingguan agar pihak sekolah dapat melakukan pendataan secara lebih terstruktur, sekaligus memberi kesempatan kepada orang tua untuk merencanakan dan mengontrol menu makanan anak selama satu minggu penuh. Pembayaran dilakukan melalui pihak sekolah, dengan sistem bagi hasil sebesar 10% untuk sekolah dan 90% untuk pihak kantin. Anak-anak yang orang tuanya telah memesan makanan akan terdaftar sebagai kategori "*priority*", yang memungkinkan mereka mengambil makanan tanpa harus mengantri, cukup dengan menyebutkan nama dan kelas. Pihak kantin sebelumnya telah memisahkan dan membungkus makanan masing-masing sesuai daftar pemesanan.

Meski sistem tersebut memberikan beberapa kemudahan, penggunaan Google Form masih memiliki berbagai keterbatasan. Di antaranya adalah proses distribusi informasi yang panjang, pengelolaan data yang tidak otomatis, serta kesulitan dalam melakukan pelacakan pesanan dan pelaporan transaksi. Hal ini menjadi tantangan tersendiri, terutama ketika volume pemesanan meningkat dan melibatkan banyak pihak.

Penerapan teknologi digital dalam layanan kantin ini dinilai sangat relevan dengan kebutuhan saat ini. Digitalisasi layanan kantin sekolah tidak hanya mampu meningkatkan efisiensi dan transparansi, tetapi juga mendukung upaya pemenuhan gizi anak secara sistematis melalui pengawasan menu. Setiap menu makanan yang disediakan dalam sistem ISC akan dilengkapi dengan informasi nilai gizi, sehingga orang tua dapat memilih menu yang sesuai dengan kebutuhan nutrisi anak.

Di sisi lain, penggunaan sistem digital juga membantu pihak kantin dalam pengelolaan logistik. Pemesanan makanan yang terjadwal setiap pekan memungkinkan pengadaan bahan makanan dilakukan secara lebih terencana, menghindari pemborosan bahan, dan mengurangi potensi kerugian. Selain itu,

pencatatan transaksi keuangan dapat dilakukan secara otomatis, sehingga laporan pemasukan dan pengeluaran dapat dipantau dengan lebih akurat.

Namun, keberhasilan sistem ini sangat bergantung pada kualitas antarmuka pengguna (*User Interface*) dan pengalaman pengguna (*User Experience*). UI/UX yang buruk dapat menghambat proses pemesanan dan menurunkan kepuasan pengguna. Oleh karena itu, pendekatan *User-Centered Design* (selanjutnya akan disingkat menjadi UCD) dipilih dalam penelitian ini untuk memastikan desain sistem benar-benar berpusat pada kebutuhan dan kenyamanan pengguna. Setiawan & Lestari (2021) menyatakan bahwa metode UCD terbukti meningkatkan adopsi sistem dan kepuasan pengguna dalam layanan digital berbasis web.

Dengan mempertimbangkan faktor-faktor di atas, penelitian ini difokuskan pada Perancangan UI/UX Sistem *Integrated School Canteen* (ISC) Berbasis Web untuk kantin sekolah yang dikelola oleh SMP Labschool Jakarta, dengan harapan dapat menciptakan sistem pemesanan makanan yang terstruktur, transparan, dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

1.2 Identifikasi Masalah

Dari latar belakang masalah diatas, dapat diidentifikasi beberapa masalah berikut:

1. Kantin sehat ISC masih menggunakan cara manual yang membutuhkan waktu lebih banyak dalam pemesanan makanan.
2. Tampilan dari Google Form yang monoton dan tidak interaktif.
3. Orang tua tidak dapat memantau asupan gizi yang dimakan anak di sekolah.
4. Pencatatan keuangan kantin sekolah masih dilakukan secara konvensional, menyulitkan proses monitoring dan pelaporan keuangan secara akurat.

1.3 Batasan Masalah

Untuk menjaga agar tidak berkembangnya suatu permasalahan dan keterbatasan waktu yang ada, maka pembatasan perlu dilakukan supaya tetap sejalan dengan judul yang telah dibuat, maka penelitian ini dibatasi pada:

1. Penelitian ini dilakukan di SMP Labschool Jakarta.

2. *Integrated School Canteen* (ISC) berbasis *website* secara kolaborasi dikerjakan oleh tim yang terdiri dari 2 orang, peneliti merancang desain *user interface* dan *user experience*.
3. Proses perancangan dilakukan menggunakan metode *User-Centered Design* (UCD), yang menekankan keterlibatan pengguna dalam setiap tahap desain.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi, dan batasan masalah yang telah diuraikan, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: bagaimana merancang UI/UX *Integrated School Canteen* (ISC) SMP Labschool Jakarta berbasis *website* menggunakan metode *User-Centered Design*.

1.5 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Merancang UI/UX aplikasi kantin sekolah berbasis web yang ramah pengguna dan memudahkan wali murid dalam memesan makanan untuk anaknya.
2. Menerapkan metode *User-Centered Design* (UCD) agar desain aplikasi sesuai dengan kebutuhan dan pola penggunaan wali murid.
3. Menyediakan desain antarmuka yang informatif dengan penampilan nilai gizi dari tiap menu makanan sebagai bentuk dukungan terhadap pola makan sehat siswa.

1.6 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat antara lain:

1. Memberikan *sousi* digital bagi pihak sekolah dan wali murid untuk mengatur konsumsi makanan anak di sekolah dengan lebih mudah dan sehat.
2. Meningkatkan partisipasi orang tua dalam memantau gizi dan kebiasaan makan anak selama di sekolah.
3. Menyediakan rancangan aplikasi yang dapat menjadi model pengembangan sistem kantin digital di sekolah lain.
4. Sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya.