



PERANCANGAN INOVASI DIGITAL *MOBILE APPLICATION* DENGAN MENGGUNAKAN METODE *DESIGN THINKING* PADA MAXI SWALAYAN

Ariandimas M. Akbar¹⁾, Ilham Saputra²⁾, Yoga Pria Winata³⁾, Yulistiana E. Hartanti⁴⁾

Rizky Febrian⁵⁾

^{1, 2,3,4,5)}Sistem Informasi, Institut Teknologi Kalimantan

Jl. Soekarno Hatta No.KM 15, Karang Joang, Kec. Balikpapan Utara, Kota Balikpapan, Kalimantan

Timur e-mail: 10181011@student.itk.ac.id¹⁾, 10181023@student.itk.ac.id²⁾,

10181079@student.itk.ac.id³⁾, 10181081@student.itk.ac.id⁴⁾, 10181079@student.itk.ac.id⁵⁾

* Korespondensi: e-mail: 10181081@student.itk.ac.id

ABSTRAK

MAXI Swalayan merupakan swalayan berjaringan berbasis lokal yang tersebar di seluruh penjuru kota. Untuk dapat beroperasi dan meraup keuntungan secara maksimal diperlukannya evaluasi masalah yang dialami pelanggan melalui survei dan kuesioner guna membuat inovasi baru khususnya dalam bentuk digital. Hasil penelitian berupa rekomendasi prototipe yang memiliki beberapa fitur yaitu registrasi, log in, home, kategori, transaksi, akun, permainan berhadiah kupon gratis, dan keranjang berasal dari hasil evaluasi guna menyelesaikan permasalahan yang terjadi serta dapat memberikan inovasi digital bagi perusahaan dalam menghadapi globalisasi.

Kata Kunci: Digital, Fitur, Inovasi, Prototipe.

ABSTRACT

MAXI Swalayan is a local-based networked supermarket spread throughout the city. To be able to operate and reap maximum profits, it is necessary to evaluate the problems experienced by customers through surveys and questionnaires in order to create new innovations, especially in digital form. The results of the research are prototype recommendations that have several features, namely registration, login, home, category, transaction, account, game with free coupon prizes, and baskets derived from the evaluation results to solve problems that occur and can provide digital innovation for companies in the face of globalization.

Keywords: Digital, Features, Innovation, Prototype.

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan era globalisasi sekarang ini ditandai oleh berbagai macam perubahan. Sebagai contoh yang sangat terlihat adalah perkembangan di bidang teknologi. Teknologi merupakan hal yang tidak terpisahkan dari kehidupan kita sehari-hari, baik dalam pekerjaan, sekolah maupun sekedar hiburan. Salah satu fenomena yang menarik dari perkembangan teknologi adalah munculnya internet [1]. Kehadiran teknologi internet dalam bidang perdagangan memungkinkan perdagangan tidak hanya dengan transaksi secara langsung, tetapi juga dapat menggunakan teknologi internet atau online. Media internet sendiri sudah mulai banyak digunakan sebagai media kegiatan bisnis, salah satunya untuk berkontribusi dalam efisiensi. Efisiensi merupakan salah satu keuntungan dari internet *trading* untuk menghemat waktu karena tidak perlu bertemu langsung antara penjual dan pembeli serta tidak ada batasan masalah pengiriman. Panjangnya antrian pada saat berbelanja membuat orang-orang merasa tidak nyaman dan sangat tidak efisien. Selain itu, pada saat berbelanja secara langsung butuh



waktu lama untuk mencari dan memilih barang yang diinginkan karena *customer* harus mengelilingi *store* hanya demi mencari beberapa barang.

Pada MAXI Swalayan, ditemukan berbagai keluhan dari pelanggan seperti antrian yang panjang, kurangnya tahunya pelanggan mengenai promo dan *event* yang ada di MAXI Swalayan, serta membutuhkan wadah untuk melakukan transaksi digital pada MAXI swalayan. Oleh karena itu, dibuatlah inovasi berupa perancangan berupa *prototype* aplikasi MAXI swalayan kedalam bidang perdagangan atau *E-Commerce* yang dapat mempermudah transaksi antara konsumen dengan perusahaan, sekaligus membuka interaksi baru secara online.

II. METODOLOGI PENELITIAN

A. Plan

Tahapan planning dilakukan untuk mendefinisikan rencana yang akan dilakukan pada saat pembuatan produk *mobile application* MAXI swalayan. Pada tahap ini dilakukan *Thinking method*, perancangan *Business Model Canvas* (BMC) dan *Business Process Model and Notation* (BPMN)

1) Thinking Method

Thinking method yang digunakan pada penelitian ini adalah dengan menggunakan metode *Design thinking*. *Design thinking* adalah proses pemecahan masalah dengan menggunakan pendekatan solusi praktis dan kreatif, yang mencakup fokus pada pendekatan sisi pengguna. Pada metode *design thinking* terdapat sebanyak 5 (lima) tahapan proses didalamnya yaitu *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test*.

2) Business Model Canvas (BMC)

Sebelum melakukan pembuatan *prototype* berupa produk inovasi *mobile application* pada MAXI swalayan dilakukan tahapan pembuatan *Business Model Canvas* (BMC) untuk memvisualisasikan secara garis besar terhadap kegiatan bisnis yang akan dilakukan oleh aplikasi MAXI Swalayan.

3) Business Process Model and Notations (BPMN)

Business Process Model and Notations (BPMN) pada MAXI swalayan dibuat secara umum dengan menggunakan aplikasi *bizagi* untuk menggambarkan proses bisnis yang ada ketika berbelanja pada MAXI swalayan tanpa menggunakan aplikasi MAXI swalayan dan ketika berbelanja menggunakan aplikasi MAXI swalayan.

B. Research

Metode *research* yang digunakan adalah dengan melakukan pengumpulan data melalui wawancara kepada pelanggan MAXI swalayan dan juga menyebarkan kuesioner yang berisi sebanyak 10 (sepuluh) pertanyaan. Kuesioner merupakan metode mapan untuk mengumpulkan data demografis dan umpan balik pengguna khususnya pelanggan MAXI swalayan secara mudah. Dari hasil penyebaran kuesioner didapatkan sebanyak 26 orang responden dari berbagai kalangan.

C. Concept

Concept yang dimaksud adalah dengan menggunakan *storyboard* sebagai visualisasi dari skenario permasalahan yang ada. Fungsi dari *storyboard* adalah untuk menjelaskan *user story* dari skenario yang telah dibuat.

D. Design

Prototype merupakan sebuah awal dari sistem yang digunakan untuk mendemonstrasikan konsep- konsep, percobaan rancangan, dan menemukan beberapa masalah dan solusi yang

memungkinkan. Sistem *prototype* memperbolehkan pengguna untuk mengetahui bagaimana sistem berjalan dengan baik [2]. *Design prototype* yang dibuat menggunakan aplikasi Adobe XD.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Plan

1) Thinking Method

Thinking method yang digunakan adalah dengan metode *design thinking*. Tahapan pertama yang digunakan pada *design thinking* adalah *empathize*. Pada tahap *empathize*, peneliti mewawancarai pelanggan MAXI swalayan untuk melihat respon mereka terhadap rencana pengadaan aplikasi MAXI, hasil dari wawancara menampilkan lebih dominan pengguna yang menginginkan adanya aplikasi MAXI untuk mempermudah dalam membeli, membayar, dan mendapatkan informasi secara digital. Selanjutnya *define* untuk proses pengklasifikasian masalah yang telah didapatkan dari hasil wawancara kepada pelanggan. Setelah klasifikasi masalah telah dilakukan, tahap selanjutnya yaitu pengumpulan ide tim peneliti melalui *brainstorming* yang bertujuan untuk menentukan solusi dari permasalahan yang timbul. Adapun klasifikasi masalah dan solusi yang didapatkan seperti tabel 1 berikut.

TABEL I
KLASIFIKASI MASALAH DAN SOLUSI

NO	Masalah	Klasifikasi Masalah	Solusi
1	Tidak adanya aplikasi pendukung yang mempermudah <i>customer</i> dalam melakukan transaksi pada MAXI swalayan.	Transaksi Digital	Mengadakan fitur transaksi digital
2	Tidak adanya wadah resmi yang memfasilitasi <i>customer</i> untuk melakukan pembelian online di rumah dari retail terdekat	Toko Digital	Mengadakan aplikasi toko digital
3	<i>Customer</i> tidak mengetahui jika ada promo atau <i>event</i> tertentu	Pemasaran Produk	Mengadakan aplikasi digital dengan fitur informasi promo dan <i>event</i>

2) Business Model Canvas (BMC)

Berikut ini merupakan *Business Model Canvas* yang telah dibuat dapat dilihat pada gambar 1



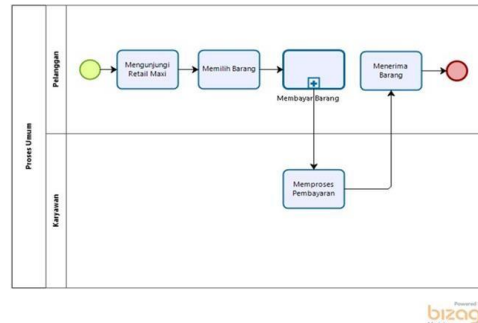
Gambar 1 *Business Model Canvas* (BMC)



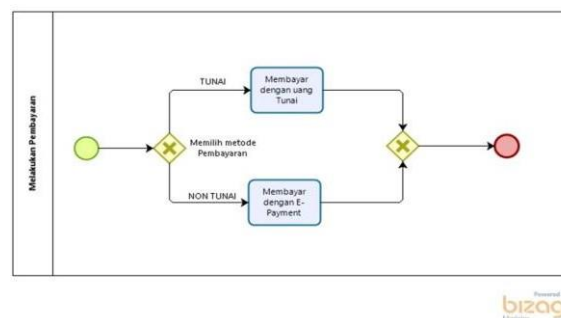
3) Business Process Model and Notations (BPMN)

Adapun proses bisnis secara umum yang ada ketika berbelanja pada MAXI swalayan tanpa menggunakan aplikasi MAXI swalayan dan ketika berbelanja menggunakan aplikasi MAXI swalayan. Dapat dilihat seperti gambar berikut.

a) Proses bisnis tanpa menggunakan aplikasi MAXI swalayan

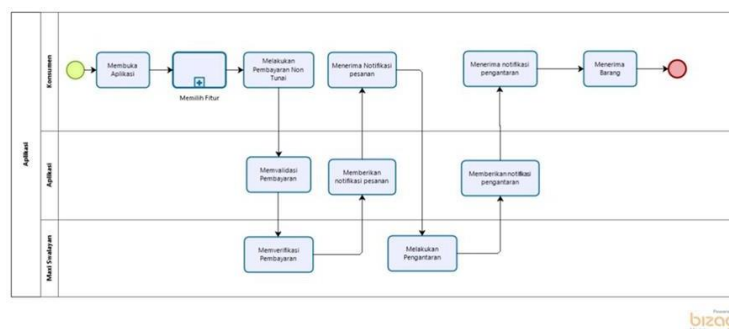


Gambar 2 Proses umum berbelanja tanpa menggunakan aplikasi MAXI swalayan

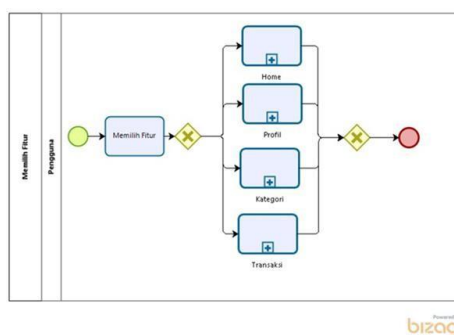


Gambar 3 Melakukan pembayaran tanpa menggunakan aplikasi MAXI swalayan

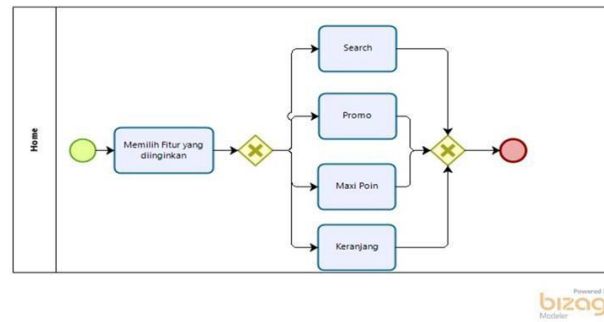
b) Dengan menggunakan aplikasi MAXI swalayan



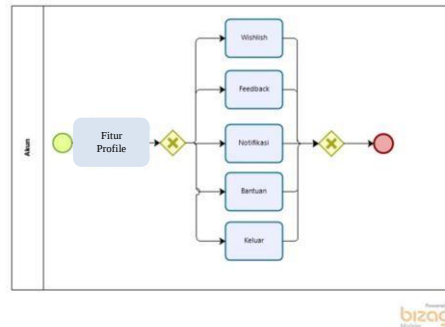
Gambar 4 Melakukan Pembelian dengan aplikasi MAXI swalayan



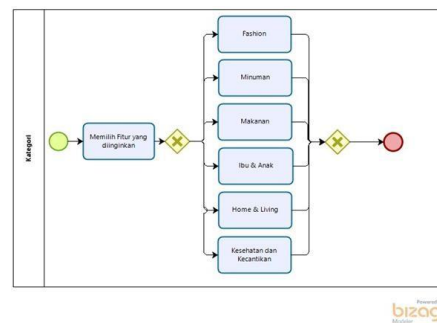
Gambar 5 Memilih fitur pada aplikasi MAXI swalayan



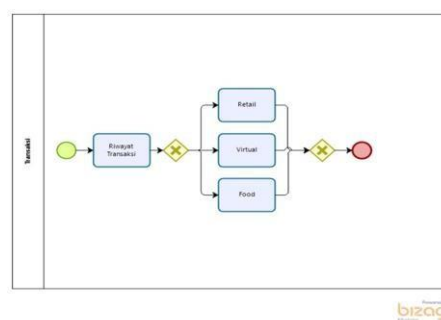
Gambar 6 Fitur-*home* pada aplikasi MAXI Swalayan



Gambar 7 Fitur-*profil* pada aplikasi MAXI Swalayan



Gambar 8 Fitur-*kategori* pada aplikasi MAXI Swalayan



Gambar 9 Fitur-*transaksi* pada aplikasi MAXI Swalayan

B. Research

Dari hasil *UX Research* dengan melakukan penyebaran kuesioner dengan menggunakan *google formulir*, didapatkan data dari 26 responden yaitu, sebanyak 88,55% pernah berbelanja di MAXI swalayan dengan rentang usia berumur 20 tahun sampai 25 tahun sebanyak 69.2%. Mayoritas responden berprofesi sebagai mahasiswa sebesar 84,6% dan 11,5% merupakan karyawan swasta, sisanya adalah siswa sekolah. Dari keseluruhan responden, sangat terganggu dengan antrian dibuktikan dengan skala 4

sebesar 34,6% dan skala 5 sebesar 23,1% (skala 1 berada di posisi tidak terganggu dan skala 5 merupakan posisi sangat terganggu). Lalu sebanyak 88,5% responden menjawab tidak mengetahui informasi promo atau *event* yang diadakan oleh MAXI swalayan. Mayoritas responden juga belum pernah melakukan pembayaran secara online. Kemudian mayoritas responden menjawab aplikasi MAXI swalayan akan sangat mempermudah dalam melakukan pembelian dibuktikan sebanyak 92,3% dan juga responden sangat setuju jika MAXI swalayan menyediakan wadah berinteraksi secara online dibuktikan sebanyak 76,9% diskala 5 dan 15,4% diskala 4 (skala 1 berada di posisi tidak setuju dan Skala 5 merupakan posisi sangat setuju).

C. Concept

Setelah didapatkannya hasil data dari *UX Research*, maka tahap selanjutnya yaitu melakukan pembuatan skenario permasalahan yang terjadi pada persona dengan visualisasi sebagai gambar 10 berikut ini.



Gambar 10 Storyboard dari skenario permasalahan

Skenario dari pihak *user*, yakni seorang persona sebagai *user* bernama Lia ingin belanja bulanan kebutuhan pokok sehari-hari pada MAXI swalayan yang berjarak 5 Kilometer dari rumahnya. Akan tetapi Lia sangat terganggu dengan antrian yang ada dan tidak ingin membuang waktu diperjalanan. Karena Lia merupakan seseorang yang sangat tidak senang menunggu, Lia pun menggunakan aplikasi MAXI swalayan untuk berbelanja kebutuhan pokoknya tanpa harus mengantri dan membuang tenaga untuk berjalan ke outlet MAXI Swalayan dan pesanan pun bisa diantar kerumah lia.

Setelah dilakukannya visualisasi skenario dari permasalahan yang ada pada *persona*, maka tahap berikutnya adalah membuat skenario penggunaan pada aplikasi MAXI Swalayan yang bertujuan untuk melakukan analisis dan observasi terhadap pengguna, skenario menjadi dasar untuk mengetahui seperti apa pengguna dalam menggunakan aplikasi dan langkah – langkah yang dilakukan oleh *user*.

TABEL 2

SKENARIO MELIHAT KATEGORI PRODUK

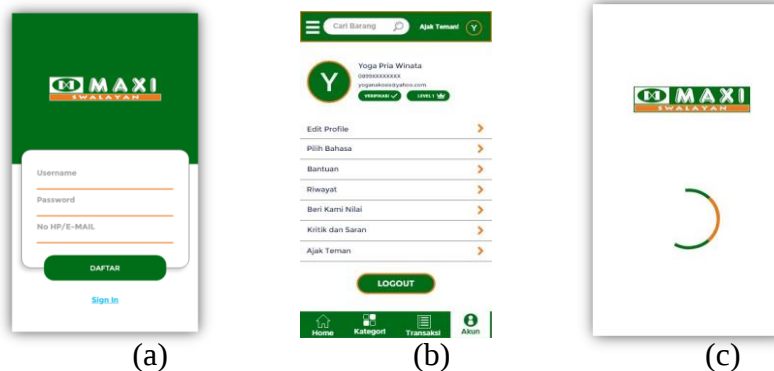
Perspektif	Goals	Skenario
User/Customer MAXI Swalayan	Melihat kategori produk	Setelah persona dapat mengakses aplikasi MAXI Swalayan di tampilan awal akan muncul tampilan <i>Home</i> yang dimana pada tampilan tersebut terdapat beberapa fitur seperti, fitur pencarian, fitur kupon, fitur maxi terdekat, fitur kupon gratis, fitur informasi produk diskon, fitur informasi promo tampilan, fitur kategori, fitur transaksi dan fitur akun. Persona akan memilih fitur kategori yang berada di bawah tepat di samping tombol fitur <i>home</i> untuk dapat memunculkan tampilan kategori produk yang ada di MAXI Swalayan. Silahkan gunakan fitur pada aplikasi ini untuk melihat kategori produk yang berada pada MAXI.

TABEL 3
SKENARIO MELAKUKAN PEMESANAN PRODUK

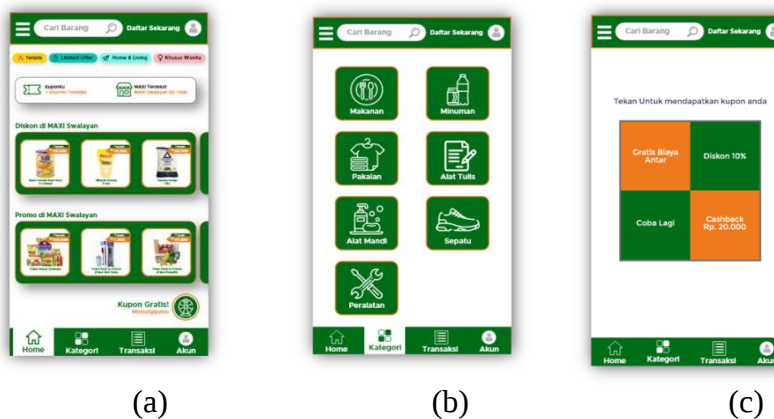
Perspektif	Goals	Skenario
User/Customer MAXI Swalayan	Melakukan pemesanan produk	Setelah persona dapat mengakses aplikasi MAXI Swalayan di tampilan awal akan muncul tampilan <i>Home</i> yang dimana pada tampilan tersebut terdapat beberapa fitur seperti, fitur pencarian, fitur kupon, fitur maxi terdekat, fitur kupon gratis, fitur informasi produk diskon, fitur informasi promo tampilan, fitur kategori, fitur transaksi dan fitur akun. Persona dapat melakukan pemesanan produk yang ada di aplikasi Maxi Swalayan lalu pesanan akan masuk pada fitur transaksi bagian keranjang. Lalu langkah berikutnya adalah melakukan klik tombol <i>check out</i> yang terdapat di bagian bawah. Selanjutnya pesanan dari persona akan diarahkan pada bagian pembayaran. <i>User</i> bebas memilih metode pembayaran yang ditampilkan. Setelah <i>user</i> memilih metode pembayaran dan melakukan pembayaran, maka akan muncul notifikasi bahwa transaksi pembayaran sudah berhasil. Maka tampilan pada aplikasi akan diarahkan pada rincian pembayaran yang bisa dilihat dan pesannya akan segera diantar ke lokasi pembeli

D. Design

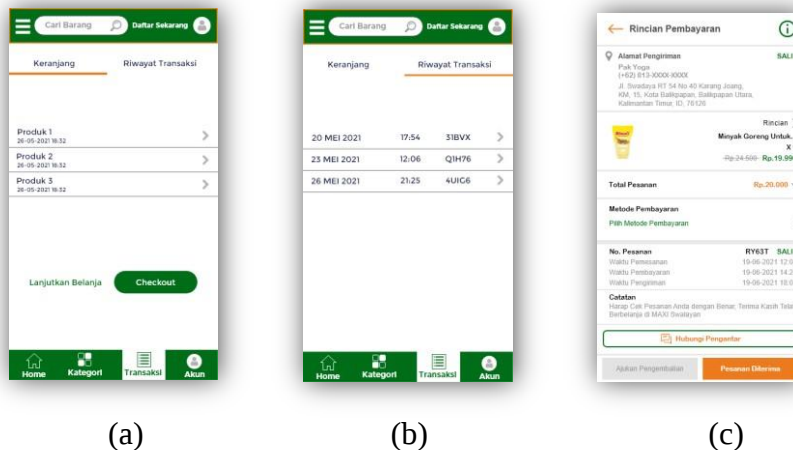
Pada tahap *design* dilakukan pembuatan *prototype* pada aplikasi MAXI Swalayan adalah sebagai berikut ini.



Gambar 11 Tampilan Daftar Aplikasi, Menu Profile dan *Landing Page*



Gambar 12 Tampilan Menu *Home*, Menu kategori dan Game Keberuntungan



Gambar 13 Tampilan Menu Transaksi dan Rincian Pembayaran



Gambar 14 Tampilan Metode Pembayaran dan Notifikasi Transaksi Sukses

IV. KESIMPULAN

Penelitian ini didasarkan pada penemuan berbagai keluhan dari pelanggan seperti antrian yang panjang serta kurangnya pengetahuan pelanggan mengenai informasi promo dan *event* yang ada di MAXI Swalayan dengan hasil rekapitulasi kuesioner responden yang sangat terganggu dengan antrian dibuktikan dengan skala 4 sebesar 34,6% dan skala 5 sebesar 23,1%. Lalu sebanyak 88,5% responden menjawab tidak mengetahui informasi promo atau *event* yang diadakan oleh MAXI swalayan. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka didapatkan rekomendasi *prototype* yang memiliki beberapa fitur yaitu registrasi, *login*, *home*, kategori, transaksi, akun, game berhadiah kupon gratis, dan keranjang.

Diharapkan *prototype* yang menyediakan berbagai fitur ini dapat meningkatkan teknologi di bidang transaksi penjualan atau E-Commerce, mengoptimalkan pembelian produk, memberikan informasi terkait promo atau *event* yang ada pada produk, dan mengimplementasikan teknologi informasi dengan menerapkan aplikasi pada MAXI Swalayan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Putra, D. E. (2015). *Pengaruh Kemudahan terhadap Kemudahan, Minat dan Penggunaan ECommerce*, (Studi Kasus pada Pengguna Situs *olx.co.id*). *Jurnal Administrasi dan Bisnis (JAB)*.
- [2] Pradipta, P. A. (2015). *Pengembangan Web E-Commerce Bojana Sari Menggunakan Metode Prototype*. *eProceedings of Engineering*.