



Prototipe e-Commerce berdasarkan analisa SWOT Studi Kasus Galeri Ulos Sianipar

Indra Kelana Jaya¹, Harlen Gilbert Simanullang¹, Asaziduhu Gea¹

¹Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Methodist Indonesia, Medan-Indonesia

Email; indrakj_sagala@yahoo.com, harlen.gilbert@gmail.com, gea.asaziduhu@gmail.com

ABSTRAK

Galeri Ulos Sianipar unit usaha yang menjual Ulos. Ulos adalah kain tenun Batak yang digunakan dalam tatanan adat istiadat Batak (Toba, Simalungun, Karo, Mandailing dan Pakpak) mulai dari kelahiran, perkawinan, kematian hingga acara adat lainnya. Penjualan Ulos di Galeri Ulos Sianipar masih dilakukan dengan transaksi datang langsung, proses pemasaran Ulos di Galeri Ulos Sianipar dilakukan dengan promosi secara manual. Galeri Ulos Sianipar ingin mengubah kegiatan bisnisnya dengan memanfaatkan Teknologi Informasi (*enabler*). Prototipe aplikasi berbasis web di Galeri Ulos Sianipar (*e-commerce*) disebut *e-ulos Sianipar* dibangun dengan analisa Kekuatan (*Strength*), Kelemahan (*Weakeness*), Peluang (*Opportunity*), Ancaman (*Threat*). Analisa deskriptif SWOT ini digunakan sebagai acuan untuk membangun aplikasi sesuai dengan kebutuhan bisnis yang dibutuhkan Galeri Ulos Sianipar. Aplikasi *e-Commerce* diharapkan dapat meningkatkan pendapatan dan pelanggan di Galeri Ulos Sianipar

Kata Kunci: Ulos, Kekuatan, Kelemahan, Peluang, Ancaman

ABSTRACT

Ulos is a traditional cloth of the Batak people, which used in many traditional Batakness (Toba, Simalungun, Karo, Mandailing, and Pakpak) ceremony such as birth, marriage, and death. Galeri Ulos Sianipar is one of the store that sells Ulos. Like many other stores, cosumers come to the Galeri Ulos Sianipar to buy their fovorite ulos. Sales and promotion are still done in tradionally ways. To elevate their bussiness Galeri Ulos Sianipar has to transformed their business process by using Information Technology (IT as enabler for business). Application Prototipyng based on web of Galeri Ulos Sianipar is named e-ulos Sianipar. The application is designed based on SWOT (Strength, Weakness, Opportunity and Threat) analyis. This analysis is used as a reference to create an aplication that suit Galeri Ulos Sianipar's business needs. This application is expected to increase number of customers and profit for Galeri Ulos Sianipar.

Keywords: Ulos, Strength, Weakness, Opportunity, Threat.

1. Pendahuluan

Ulos merupakan kain tenun khas suku Batak (Toba, Simalungun, Karo, Mandailing, dan Pakpak). Ulos digunakan dalam seluruh kegiatan tatanan adat istiadat suku Batak mulai kelahiran, perkawinan hingga kematian (D. Sirait, 2015). Tingginya kebutuhan akan Ulos ini menjadi peluang usaha yang menjanjikan. Peluang Usaha yang memungkinkan adalah menenun ulos yang akan di jual ke masyarakat.

Galeri Ulos Sianipar bergerak dibidang penjualan Ulos dan penenunan Ulos. Galeri Ulos Sianipar di Jalan A.R. Hakim Gang Pendidikan No. 130, Pasar Merah, Medan melakukan proses penjualan Ulos secara manual (pasar biasa) yaitu pembeli harus datang langsung ke Galeri Ulos Sianipar. Galeri Ulos Sianipar ingin memasarkan dan menjual produknya secara luas dengan memanfaatkan Teknologi Informasi

Pengembangan aplikasi berbasis elektronik untuk penjualan dan pemasaran Ulos di Galeri Ulos Sianipar merupakan solusi alternatif yaitu *e-Commerce*. *e-Commerce*

melibatkan penggunaan internet, situs web (www) dan aplikasi seluler untuk melakukan transaksi bisnis (Laudon, 2017). Tipe dari e-Commerce dibedakan atas (Laudon, 2017)

1. *Business to Business (B2B)*
Transaksi yang dilakukan antar perusahaan, pemerintahan atau organisasi. Transaksi ini menggunakan EDI dan email untuk pembelian barang dan jasa.
2. *Business to Customer (B2C)*
Transaksi pasar, dimana konsumen mempelajari produk yang ditawarkan melalui katalog lalu membeli dengan *electronic cash* lalu proses pengiriman barang
3. *Customer to Business (C2B)*
Pelaku konsumen dengan anggaran ditetapkan secara online untuk penawaran pada proyek.
4. *Customer to Customer (C2C)*
Transaksi menyediakan fasilitas untuk penjual dan pembeli melakukan transaksi
5. *Mobile e-Commerce*
Transaksi online mengacu pada penggunaan perangkat seluler, smartphone dan komputer tablet
6. *Social e-Commerce*
Transaksi yang diaktifkan melalui jejaring sosial dan hubungan sosial secara online.
7. *Local e-Commerce*
Transaksi online yang difokuskan untuk melibatkan konsumen berdasarkan lokasi geografisnya saat ini.

Arsitektur yang perlu diperhatikan dalam proses pembuatan *e-commerce*, terdiri atas (Koontz, C., 2000)

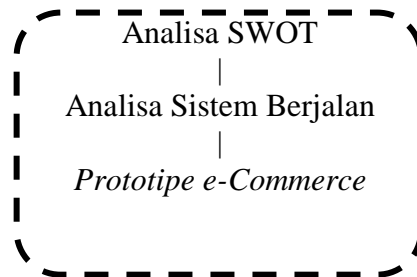
1. Tentukan tujuan dan visi bisnis
2. Tentukan data dan informasi yang dibutuhkan
3. Tentukan arsitektur yang dianalisa (*security, scalability, reality*)
4. Tentukan teknikal arsitektur

Analisa SWOT (*Strength, Weakness, Opportunity, Threat*) adalah alat perencanaan strategis untuk melihat kekuatan dan kelemahan lingkungan internal organisasi dan melihat atau membandingkan dengan kesempatan dan ancaman dari lingkungan eksternal (Boone, 2008). Analisa SWOT juga digunakan sebagai alat analisis lingkungan internal dan eksternal untuk melakukan perencanaan strategis (Bradford, 2007). Analisa SWOT ini juga dapat digunakan untuk melihat kapabilitas sumber daya organisasi (Thompson, 2008). Analisa SWOT dapat dijadikan sebagai penentuan tujuan spesifik dalam mengidentifikasi lingkungan internal dan lingkungan eksternal organisasi (Fred, 2000)

Unified Modelling Language (UML) adalah model yang digunakan dalam pengembangan perangkat lunak (*software*) dengan pendekatan berorientasi objek. UML ini bertujuan untuk membangun dan mendokumentasikan informasi, model dari perangkat lunak. UML memiliki beberapa tahapan yang perlu diperhatikan, antara lain *Ucase Diagram; Class Diagram; State Diagram; Sequence Diagram; Collaboration Diagram; Activity Diagram; Component Diagram; Deployment Diagram* (Martin F, 2003).

2. Metode Penelitian

Metode yang diterapkan pada pengembangan *prototipe e-commerce* di Galeri Ulos Sianipar dengan tahapan analisa SWOT, analisa sistem yang berjalan dan pembuatan *prototipe*, seperti ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Metode Pengembangan *Prototipe e-Commerce*.

Tahapan pertama dilakukan analisa SWOT bertujuan melihat kekuatan dan kelemahan organisasi (Galeri Ulos Sianipar) dan peluang beserta ancaman baik dari pesaing bisnis ataupun pengaruh dari perkembangan teknologi informasi.

Tahapan berikutnya dilakukan analisa sistem berjalan. Analisa sistem berjalan bertujuan mengumpulkan informasi-informasi proses yang terjadi di Galeri Ulos Sianipar seperti transaksi (jual-beli) produk (Ulos dan Aksesorisnya). Proses ini juga mengidentifikasi entitas/aktor yang bertanggung jawab untuk melakukan proses tersebut. Hasil analisa sistem berjalan menjadi model kebutuhan (*functional requirement*) untuk membangun *prototipe e-commerce*. Pengembangan *prototipe e-commerce* di Galeri Ulos Sianipar didasarkan pada *functional requirement*.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Analisa SWOT

Analisa SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities* dan *Threats*) digunakan untuk mengetahui sejauh mana kebutuhan pengembangan *prototipe* aplikasi penjualan online (*e-commerce*) dengan transaksi *Business to Customers (B2C)* di Galeri Ulos Sianipar, seperti ditunjukkan pada Tabel 1

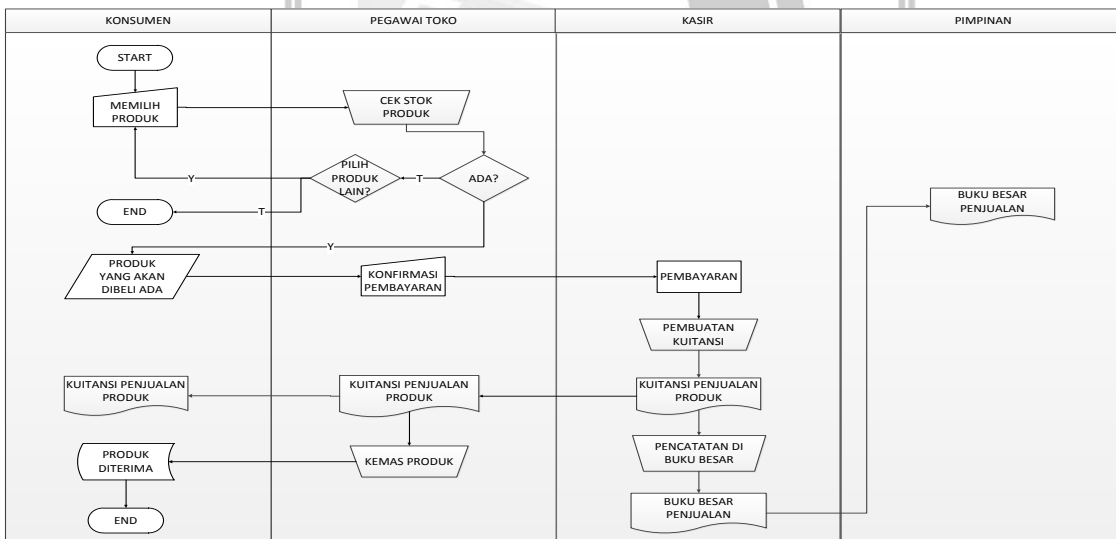
Tabel 1. Analisa SWOT

| | Strengths (S) | Weaknesses (W) |
|---|---|--|
| | 1. Produk (Ulos) berkualitas 2. Alur kas keuangan yang stabil 3. Dukungan pemilik untuk pengembangan sistem informasi dengan IT 4. Distribusi menggunakan jasa ekspedisi barang. | 1. Aplikasi Pembelian, Penjualan belum ada 2. Laporan transaksi bersifat manual 3. Data pelanggan belum terekam 4. Pemasaran produk bersifat manual |
| Opportunities (O) | S – O | W-O |
| 1. Perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat 2. Konsumen | 1. Implementasi penggunaan IT untuk membangun aplikasi <i>e-commerce</i> 2. <i>e-commerce</i> merekam | 1. Implementasi penggunaan IT untuk membangun aplikasi <i>e-commerce</i> |

| | | |
|---|---|--|
| membutuhkan informasi mengenai produk | data penjualan, menawarkan pilihan produk secara digital dan pilihan pengiriman produk | 2. <i>e-commerce</i> merekam data pelanggan, penjualan dan pemasaran digital |
| Threats (T) 1. Kompetitor dengan tawaran harga yang lebih murah 2. Koleksi model terbaru dalam bidang <i>fashion</i> . | S – T 1. Aplikasi <i>e-commerce branding</i> yang melekat. 2. Aplikasi <i>e-commerce</i> dapat mengurangi biaya promosi. | W – T 1. Mengupdate harga penjualan. 2. Meningkatkan Tipe kain tenun (Ulos) diperbanyak untuk memenuhi pasar global yang besar. |

3.2. Analisa Sistem Berjalan

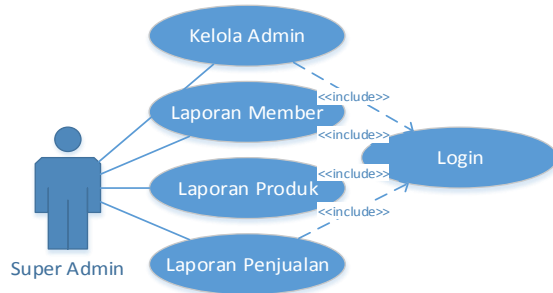
Proses penjualan Ulos di Galeri Ulos Sianipar dilakukan melalui penjualan langsung atau dengan kata lain *customer* datang langsung ke Galeri Ulos Sianipar untuk melakukan transaksi pembelian. Pelanggan memilih/melihat ulos yang ingin dipesan/dibeli dibantu pegawai di Galeri Ulos Sianipar. Pegawai menyiapkan pesanan pelanggan, lalu menyerahkan pesanan dan mengarahkan pelanggan ke kasir. Pelanggan melakukan transaksi pembayaran di kasir, seperti ditunjukkan pada Gambar 2.



Gambar 2 Flowmap Analisa Sistem Berjalan

3.3. Ucase Diagram

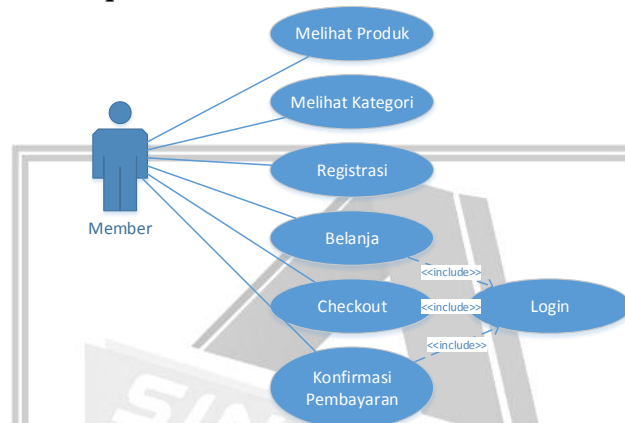
Pemodelan *prototipe e-commerce* di Galeri Ulos Sianipar (*functional requirement*) digambarkan pada *ucase diagram* terdiri dari 3 (tiga) aktor yang dibutuhkan yaitu *Super Admin*, *Admin* dan *Member*. Super Admin adalah pimpinan Galeri Ulos Sianipar bertanggung jawab melakukan pengelolaan admin (pegawai) dan laporan, seperti ditunjukkan pada Gambar 3. Admin adalah pegawai di Galeri Ulos Sianipar bertanggung jawab mengelola produk, verifikasi pembayaran, proses pengiriman, seperti ditunjukkan pada Gambar 4. Member adalah pelanggan atau pengunjung yang membutuhkan informasi produk, melakukan registrasi dan melakukan transaksi, seperti ditunjukkan pada Gambar 5.



Gambar 3 Ucase Super Admin



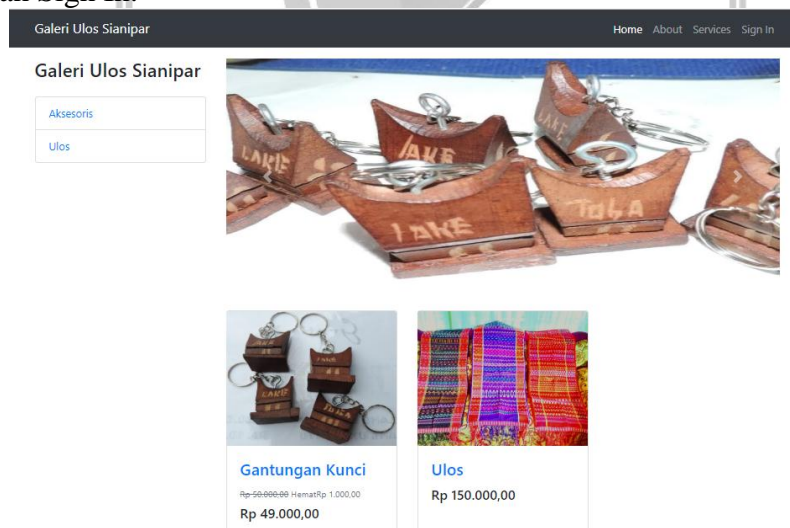
Gambar 4. Ucase Admin



Gambar 5 Ucase Member/Pelanggan

3.4. Prototipe e-Commerce Galeri Ulos Sianipar

Prototipe *e-commerce* Galeri Ulos Sianipar sesuai kebutuhan dan analisa SWOT, seperti ditunjukkan pada Gambar 6. Katalog produk yang ditawarkan dikelompokkan pada Assesoris dan Ulos. Proses transaksi pembelian produk bila pengunjung mendaftar dengan pilihan Sign In.



Gambar 6. Halama Utama Prototipe e-Commerce

4. Kesimpulan dan Saran

1. Analisa SWOT di Galeri Ulos Sianipar digunakan sebagai acuan untuk mengubah proses transaksi manual menjadi transaksi online dengan memanfaatkan atau



menyelaraskan Teknologi Informasi (*information technology-IT*) dengan kegiatan bisnis.

2. *Prototipe e-commerce* Galeri Ulos Sianipar membantu Galeri Ulos Sianipar dalam menjual dan memasarkan produk (Ulos) dan aksesori secara luas, agar dapat diakses oleh pembeli dimana saja dan kapan saja.
3. *Prototipe e-commerce* Galeri Ulos Sianipar akan dikembangkan untuk meningkatkan loyalitas pelanggan melalui program promo-promo yang akan diberikan oleh Galeri Ulos Sianipar dan segmentasi pelanggan
4. *Prototipe e-commerce* Galeri Ulos Sianipar akan dikembangkan layanan-layanan untuk mempererat hubungan pelanggan dengan Galeri Ulos Sianipar seperti *chatting, e-mail, WA, telepon*

5. Ucapan Terimakasih

Terima kasih kepada Kementerian Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia (Kemenristek Dikti) melalui Program Penelitian Dosen Pemula, Universitas Methodist Indonesia dan Galeri Ulos Sianipar

6. Daftar Pustaka

- Boone, Kurtz, L. E., & David, L. (2008). *Pengantar Bisnis Kontemporer*, Buku 1. Jakarta: Salemba Empat.
- Bradford, R. W., Duncan, P., & Tarcy, B. (2007). *Simplified Strategic Planing: A Nonsense Guide for Busy People Who Want Result Fast*. New York: McGraw Hill.
- Fred R. David (2011). *Strategic Management, Concepts and Case Thirteen Edition*. New Jersey: Prentice Hall. ISBN 13: 978-0-13-612098-8
- Koontz, C., 2000, *Develop a Solid E-Commerce Architecture. (Industry Trend or Event), e-Business Advisor*, Jan 2000 v18 i1 p22
- Laudon C. Kenneth & Traver G. Carol, 2017, *E-Commerce business, technology, society, Thirteenth Edition*, Pearson, Boston ISBN-13: 978-0-13-460156-4
- Martin Fowler, 2003, *UML Distilled Third Edition*,
- Sirait, D. & Hidayat, D., 2015. Pola Komunikasi pada Prosesi Mangulosi dalam Pernikahan Budaya Adat Batak Toba, *Jurnal Ilmu Komunikasi (J-IKA)*, II (1), p.23.
- Thompson (2008). *Crafting & Executing Strategy; The Quest for Competitive Advantage, Sixteenth Edition*. New York: Mc-Graw Hill International Edition.