

ANALYSIS OF THE LAPAK HIJAU BUSINESS MODEL IN THE SALE OF FURNITURE GOODS THROUGH THE E-COMMERCE PLATFORM

Alma Nisa Fakhriyyah^{*1}, Ade Davy Wiranata²

^{1,2}Engineering Informatics, Faculty of Industrial Technology and Informatics, Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka, Indonesia

Email: ¹almanissa03@gmail.com, ²adedavy@uhamka.ac.id

(Article received: May 03, 2024; Revision: June 18, 2024; published: September 01, 2024)

Abstract

The problems researched concern how Lapak Hijau can optimize its operations, increase customer accessibility, and maximize profits through the integration of second-hand furniture sales in an e-commerce environment including business model analysis in the context of second-hand furniture sales through an e-commerce platform. Lapak Hijau is a company engaged in buying used goods from various sources, including hotels, restaurants, and factories and reselling them at a higher price. This research aims to analyze Lapak Hijau's business model in the sale of used furniture through an e-commerce platform focusing on business model changes that allow integrating the sale of used furniture through an e-commerce platform. The research method combines business model analysis with a literature review on e-commerce and stock management to identify the optimal strategy for Lapak Hijau in integrating second-hand furniture sales in an e-commerce environment. The results of this research provide an in-depth insight into effective business strategies for Lapak Hijau in taking on the challenges and opportunities in the e-commerce era. The conclusion of this research will outline practical recommendations for Lapak Hijau and similar businesses in enhancing their success and growth in the digital environment.

Keywords: Business Analysis, Business Model, E-Commerce, Furniture, Used Goods Sales.

ANALISIS MODEL BISNIS LAPAK HIJAU DALAM PENJUALAN BARANG FURNITURE MELALUI PLATFORM E-COMMERCE

Abstrak

Permasalahan yang diteliti mencakup bagaimana Lapak Hijau dapat mengoptimalkan operasinya, meningkatkan aksesibilitas pelanggan, dan memaksimalkan keuntungan melalui integrasi penjualan barang bekas *furniture* dalam lingkungan *e-commerce* mencakup analisis model bisnis dalam konteks penjualan barang bekas *furniture* melalui platform *e-commerce*. Lapak Hijau adalah perusahaan yang bergerak dalam membeli barang-barang bekas dari berbagai sumber, termasuk hotel, restoran, dan pabrik lalu menjualnya kembali dengan harga yang lebih tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis model bisnis Lapak Hijau dalam penjualan barang bekas *furniture* melalui platform *e-commerce* yang berfokus pada perubahan model bisnis yang memungkinkan mengintegrasikan penjualan barang bekas *furniture* melalui platform *e-commerce*. Metode penelitian ini menggabungkan analisis model bisnis dengan tinjauan literatur tentang *e-commerce* dan pengelolaan stok untuk mengidentifikasi strategi optimal bagi Lapak Hijau dalam mengintegrasikan penjualan barang bekas *furniture* dalam lingkungan *e-commerce*. Hasil penelitian ini memberikan wawasan mendalam tentang strategi bisnis yang efektif bagi Lapak Hijau dalam menghadapi tantangan dan peluang di era *e-commerce*. Kesimpulan penelitian ini akan menguraikan rekomendasi praktis bagi Lapak Hijau dan bisnis serupa dalam meningkatkan keberhasilan dan pertumbuhan mereka dalam lingkungan digital.

Kata kunci: Analisis Bisnis, E-Commerce, Furniture, Model Bisnis, Penjualan Barang Bekas.

1. PENDAHULUAN

Di Indonesia, Internet memiliki peran yang signifikan dalam bisnis online, memberikan kemudahan bagi perusahaan dalam berkomunikasi dengan konsumennya, baik secara langsung maupun tidak langsung [1].

Pemerintah juga mendorong operator seluler dan penyedia internet untuk mengurangi biaya transaksi yang dibebankan kepada konsumen, memfasilitasi wirausaha modern yang memanfaatkan *e-commerce* melalui situs web [2]. Bisnis *online*, yang sering dilakukan melalui situs web, telah

menjadi keputusan utama bagi para pengusaha modern di era di mana konektivitas digital semakin banyak.

Perkembangan dunia bisnis dan kemajuan teknologi informasi sebagai penunjang aktivitas bisnis secara keseluruhan sangat bergantung pada peran penting sistem informasi [3]. Semakin dinamis pertumbuhan dan pengembangan bisnis atau entitas institusi, semakin strategis peran sistem informasi dalam menyediakan dukungan yang tepat dan efektif. Kebutuhan akan informasi yang cepat, relevan, dan terpercaya menjadi hal yang utama dan paling penting bagi para pengguna informasi tersebut [4]. Oleh karena itu, organisasi dan perusahaan perlu berkomitmen untuk secara berkelanjutan meningkatkan dan mengembangkan sistem informasi mereka agar dapat menjawab tantangan-tantangan yang ada serta memastikan kebutuhan informasi terpenuhi dengan baik [5]. Dalam era informasi yang terus berkembang pesat, pemanfaatan sistem dan teknologi informasi bukan hanya merupakan kebutuhan, tetapi juga keharusan bagi organisasi yang ingin tetap relevan untuk menjaga daya saing dan efisiensi operasional [6].

Perkembangan teknologi informasi, yang terjadi dengan sangat cepat, telah menjadi kekuatan dominan yang mempengaruhi setiap aspek kehidupan kita. Pengaruhnya mencakup berbagai bidang, mulai dari komunikasi, pendidikan, hingga bisnis, mengubah cara kita berinteraksi dan bekerja sehari-hari [7]. Dalam dunia bisnis, teknologi informasi dan komunikasi dimanfaatkan untuk perdagangan elektronik yang dikenal sebagai *e-commerce*. Dalam *e-commerce*, pihak-pihak yang melakukan transaksi perdagangan berinteraksi melalui jaringan publik (public network), yang dalam perkembangannya kini menggunakan media internet [8]. Selain itu, teknologi informasi juga telah merevolusi cara kita mengelola keuangan. Transaksi keuangan, seperti mentransfer uang, membayar tagihan, dan berinvestasi, sekarang bisa dilakukan secara *online* tanpa perlu mengunjungi bank atau lembaga keuangan fisik. Ini memberikan kenyamanan dan efisiensi yang besar [9]. Di sisi lain, aktivitas berbelanja juga mengalami transformasi signifikan berkat kemajuan teknologi informasi. *E-commerce* atau perdagangan elektronik telah menjadi tren yang tak terhindarkan.

Di Indonesia, *e-commerce* telah mengalami pertumbuhan yang signifikan dan memberikan dampak besar pada sektor ekonomi. Pertumbuhan pesat ini sebagian besar dipengaruhi oleh meningkatnya jumlah pengguna internet, yang memegang peran penting sebagai fasilitator utama dalam *e-commerce* [10]. Penjual juga perlu memperhatikan kualitas produk mereka untuk memastikan kepuasan konsumen saat menggunakannya, karena kepuasan konsumen sangat penting untuk keberlanjutan target penjualan di masa depan [11]. Ini mengemukakan kebutuhan yang mendasar bagi konsumen, yaitu pemilihan *E-*

commerce yang bisa diandalkan untuk memastikan keamanan dalam transaksi pembelian mereka tanpa risiko kerugian. Dengan begitu, kami dapat berbelanja produk dengan kenyamanan dan jaminan keselamatan yang dibutuhkan. Saat ini, perkembangan teknologi dan informasi sedang pesat di berbagai bidang, termasuk dunia bisnis dan ranah digital. Ini memudahkan akses bagi siapa pun yang memiliki koneksi internet, memicu pertumbuhan ekonomi, serta mendorong sektor bisnis *E-commerce*, terutama dalam hal transaksi penjualan dan pembelian produk pakaian [12]. Dengan adanya pertumbuhan pesat dalam pemanfaatan *E-commerce* di Indonesia, penting bagi konsumen untuk dapat memilih *platform E-commerce* yang terpercaya guna memastikan keamanan dan kenyamanan dalam bertransaksi.

Model bisnis adalah cara atau strategi yang digunakan oleh sebuah perusahaan atau organisasi untuk menghasilkan pendapatan melalui penawaran produk atau layanan kepada pelanggan atau pasar. Model bisnis mencakup berbagai elemen, seperti cara perusahaan memperoleh pendapatan, struktur biaya yang dikeluarkan, saluran distribusi yang digunakan, serta nilai yang ditawarkan kepada pelanggan [13]. Model bisnis dapat berbeda-beda tergantung pada industri, tujuan bisnis, dan strategi yang diadopsi oleh perusahaan untuk mencapai kesuksesan dan keberlanjutan dalam jangka panjang. Model bisnis yang efektif tidak hanya menghasilkan pendapatan, tetapi juga mempertimbangkan keberlanjutan, pertumbuhan, dan kepuasan pelanggan [14].

Analisis proses bisnis adalah serangkaian aktivitas atau tugas yang saling berhubungan untuk menyelesaikan masalah tertentu atau menghasilkan suatu produk atau layanan. Proses ini melibatkan identifikasi, pengukuran, dan evaluasi dari setiap langkah yang ada dalam bisnis untuk memastikan efisiensi dan efektivitas operasional [15]. Dengan melakukan analisis proses bisnis, perusahaan dapat mengidentifikasi hambatan yang menghambat produktivitas dan menemukan peluang untuk perbaikan. Selain itu, analisis ini membantu dalam penetapan standar kerja yang lebih baik dan implementasi teknologi yang sesuai untuk mendukung tujuan bisnis. Hasil dari analisis proses bisnis dapat digunakan untuk merancang ulang proses, meningkatkan kualitas produk atau layanan, serta memberikan kepuasan yang lebih tinggi kepada pelanggan [16].

Tujuan penelitian ini membantu Lapak Hijau menghadapi tantangan baru dan peluang bisnis yang lebih luas lagi. Kehadiran *platform e-commerce* telah mengubah cara konsumen berbelanja dan berinteraksi dengan produk dan layanan. Ini juga telah mengubah cara bisnis beroperasi. Migrasi menuju perdagangan elektronik adalah langkah strategis yang logis, yang memungkinkan Lapak Hijau untuk mencapai pelanggan yang lebih luas, meningkatkan efisiensi operasional, dan meningkatkan pertumbuhan bisnis

mereka. Pertumbuhan *e-commerce* telah membuka pintu bagi Lapak Hijau untuk memperluas jangkauan dan memodernisasi operasinya melalui *platform online*. Ini adalah tantangan yang menarik dan penting dalam memahami cara sebuah bisnis tradisional beradaptasi dengan tren digital. Di sinilah pentingnya analisis model bisnis untuk memahami dampak perubahan ini terhadap Lapak Hijau dan dampaknya pada konsumen, penjual, serta ekosistem bisnis yang lebih luas. Melalui analisis model bisnis, penelitian ini berusaha untuk memberikan pemahaman yang lebih dalam tentang dinamika bisnis Lapak Hijau di era *e-commerce*. Dengan demikian, diharapkan hasil penelitian ini akan memberikan pandangan yang berharga bagi Lapak Hijau dan bisnis serupa, serta dapat memberikan wawasan tentang cara perusahaan-perusahaan yang ada dapat berkembang dalam lingkungan digital yang terus berubah.

Berdasarkan pembahasan yang telah diuraikan, penelitian ini menghasilkan sebuah *website* yang dapat mengimplementasikan penjualan barang *furniture* secara *online* pada bisnis Lapak Hijau.

2. DASAR TEORI

2.1. Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan elemen-elemen yang saling terkait dan berkolaborasi untuk menghimpun, proses, simpan, serta sampaikan data guna mendukung proses pengambilan keputusan, koordinasi, pengendalian, serta memberikan gambaran tentang kegiatan dalam perusahaan [17].

2.2. Perancangan Sistem

Pemodelan dalam perancangan sebuah sistem merupakan bagian penting yang menjadi dasar sukses atau tidaknya sebuah sistem yang dibangun, dan memainkan peran integral dalam menggambarkan semua aspek dari fungsionalitas dan struktur sistem [18].

2.3. Perdagangan Elektronik

E-commerce, atau perdagangan elektronik, adalah sebuah proses yang melibatkan pembelian, penjualan, atau pertukaran barang, jasa, atau data melalui internet. Dalam definisi ini, *e-commerce* dilihat sebagai transaksi komersial yang memperdagangkan nilai melalui teknologi digital antara individu. Media *e-commerce* ini melibatkan penggunaan internet, *World Wide Web*, serta aplikasi atau browser di perangkat seluler seperti smartphone dan tablet untuk melaksanakan transaksi bisnis. *Platform mobile* adalah pengembangan terbaru dalam infrastruktur internet yang memungkinkan transaksi melalui jaringan nirkabel (WiFi) atau layanan telepon seluler. Dalam perkembangannya, selain melalui *web browser*, aplikasi mobile menjadi

media yang semakin banyak digunakan dalam *e-commerce* [19].

2.4. Model Bisnis

Terdapat lima model bisnis yang diberdayakan oleh perusahaan *e-commerce* di Indonesia. Pertama, model iklan baris/klasifikasi, yang merupakan model bisnis paling sederhana dengan fokus pada memfasilitasi situs untuk aktivitas transaksi *online*. Kedua, model C2C (*Customer to Customer*), yang tidak hanya mempromosikan barang dagangan, tetapi juga memberikan fasilitas transaksi uang secara *online*. Ketiga, model pusat perbelanjaan *online*, yang mirip dengan pasar konvensional dalam bentuk *online*. Keempat, model B2C (*Business to Consumer*), merupakan model bisnis sederhana di mana penjual memiliki persediaan barang dagangan dan alamat web unik (*domain*) untuk menjualnya kepada pembeli *online*. Kelima, model toko *online* di media sosial, di mana banyak penjual di Indonesia menggunakan jejaring sosial seperti Facebook dan Instagram untuk mempromosikan produk mereka [20].

2.5. Persediaan

Persediaan merupakan elemen penting dalam bisnis dan membutuhkan sistem pengelolaan yang efektif. Sistem informasi persediaan membantu mengelola, melacak, dan melaporkan data persediaan barang agar selalu tersedia saat dibutuhkan [21].

2.6. E-Commerce dan Strategi Pemasaran

Metode pemasaran saat ini telah mengadopsi pendekatan digital melalui *platform e-commerce* atau medium digital lainnya. Kemajuan teknologi ini memberikan keluwesan yang lebih besar dalam mengembangkan jaringan pemasaran. Pemasaran digital, dalam konteks ini, merujuk pada usaha untuk memajukan merek yang memanfaatkan teknologi canggih dan menyediakan kenyamanan, personalisasi, dan keberhasilan dalam mencapai konsumen [22].

2.7. Industri Furniture

Industri *furniture* merupakan sektor ekonomi yang signifikan dalam perekonomian Indonesia, memberikan kontribusi penting dalam pendapatan nasional, dan tumbuh dengan cepat. Pemerintah juga telah menetapkan prioritas pada perkembangan industri *furniture* untuk meningkatkan daya saing di pasar internasional melalui berbagai strategi dan kebijakan [23].

2.8. Business Model Canvas

Business Model Canvas (BMC) adalah sebuah alat yang menggambarkan kerangka kerja pemikiran strategis dalam merancang strategi bisnis baru. BMC

digunakan untuk menentukan keberhasilan perusahaan dalam mencapai targetnya [24].

2.9. XAMPP

XAMPP merupakan salah satu bundle perangkat lunak *server web* yang terdiri dari komponen *Apache*, *MySQL*, *PHP*, dan *phpMyAdmin*. Keuntungan dari penggunaan XAMPP adalah kemudahan penggunaannya, terutama bagi pemula. Proses instalasi XAMPP cukup sederhana, mengingat pengguna tidak perlu mengatur konfigurasi *Apache*, *PHP*, dan *MySQL* secara manual, karena XAMPP secara otomatis menangani instalasi dan konfigurasi ini [25].

2.10. Bootstrap

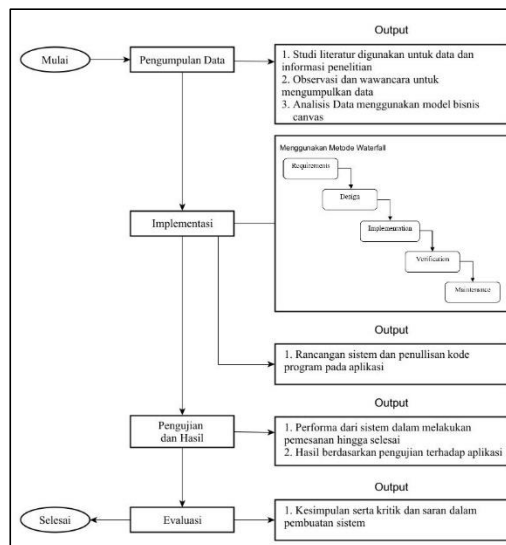
Bootstrap, sebuah framework front-end yang sangat populer, telah menjadi salah satu pilihan utama dan digunakan secara luas oleh para pengembang dalam proses pembangunan *website*. Dikenal karena kemudahan penggunaannya serta ketersediaan beragam komponen dan alat yang disediakan, Bootstrap telah menjadi fondasi yang kuat bagi banyak proyek pengembangan web, membantu mempercepat proses desain dan meningkatkan konsistensi antarmuka pengguna [26].

2.11. Black-box Testing

Black box testing adalah metode pengujian perangkat lunak yang fokus pada pengujian fungsionalitas suatu aplikasi tanpa memperhatikan struktur internal atau bagaimana aplikasi tersebut bekerja secara teknis. Metode ini memeriksa bagaimana aplikasi berperilaku dan berinteraksi dengan input tertentu tanpa harus memandang komponen internalnya. Hal ini dilakukan untuk memastikan bahwa aplikasi berfungsi sesuai dengan yang diharapkan oleh pengguna tanpa harus memahami atau memeriksa detail teknis yang mendasarinya [27].

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian berdasarkan *Software Development Life Cycle* (SDLC) model *waterfall*. SDLC merupakan sebuah proses yang digunakan dalam pengembangan perangkat lunak. Metodologi SDLC mencakup berbagai model pengembangan yang digunakan dalam perancangan dan pembuatan sistem perangkat lunak. Model *Waterfall*, atau sering disebut model air terjun, adalah salah satu model siklus hidup yang klasik dan sistematis yang digunakan dalam pengembangan perangkat lunak. Pendekatan ini memiliki alur pengembangan sistem yang terstruktur, dimulai dari tahap perencanaan, analisis, desain, implementasi, pengoperasian, hingga pemeliharaan [28].



Gambar 1. Metode Model *Waterfall*

3.1. Pengumpulan Data

Dalam rangka penelitian ini, proses pengumpulan data melibatkan tiga tahapan utama. Pertama adalah studi literatur, di mana penelusuran dan akuisisi informasi dilakukan dari berbagai sumber seperti buku, artikel, jurnal, dan internet. Tujuan utamanya adalah untuk menganalisis model bisnis dalam konteks perkembangan teknologi dalam perdagangan digital. Tahap kedua adalah observasi, di mana peneliti secara aktif mengamati dan terlibat secara langsung dengan objek penelitian yang relevan. Tahap ketiga adalah wawancara, yang melibatkan sesi tanya jawab dengan pemilik Lapak Hijau. Tahapan ini dilakukan untuk menggali informasi terkait permasalahan yang sedang diteliti. Tahap terakhir adalah analisis data menggunakan model bisnis canvas.

3.2. Implementasi

a. Requirements

Tahapan *requirements* merupakan tahap awal dalam pengembangan sebuah *website*, yang dimana tahapan ini merupakan sebuah data kebutuhan awal dari sistem. Data diperoleh dari metode literatur, wawancara dan observasi [29].

b. Design

Tahapan *design* merupakan perancangan desain sistem dan tampilan sistem. Tahapan ini menentukan sistem, perangkat lunak, dan model yang sesuai [30]. Desain sistem menggunakan UML (*Unified Modeling Language*) sebagai gambaran pada sistem.

UML merupakan sebuah alat yang populer digunakan dalam pemrograman berorientasi objek. Saat ini, UML telah menjadi standar industri yang digunakan secara luas dalam pengembangan sistem dan perangkat lunak berbasis objek. Banyak perusahaan ternama seperti IBM, Microsoft, dan banyak lainnya telah mengadopsi UML sebagai bagian integral dari praktik pengembangan mereka [31].

c. *Implementation*

Pada tahap ini, peneliti melakukan pengembangan *website* dengan menggunakan bahasa program PHP (*Hypertext Preprocessor*), JavaScript, dan HTML (*Hypertext Markup Language*). *Website* ini juga menggunakan *framework* Bootstrap untuk *front-end developmet*. Tahapan ini berdasarkan dari hasil desain yang dilakukan pada tahap sebelumnya.

d. *Verification*

Pada tahap ini, merupakan tahapan pengujian dari *website* yang telah dikembangkan pada tahap *implementation*, meliputi fitur-fitur, pemeriksaan *bugs* atau *testing*. Pemeriksaan dilakukan untuk mengetahui apakah sistem yang telah dirancang terdapat *bugs* atau *error* pada sistem *website* [32]. Pengujian dilakukan menggunakan *blackbox testing*. *Black box testing* merupakan pengujian perangkat lunak yang berfokus pada fungsionalitas aplikasi [27].

e. *Maintenance*

Pada tahap terakhir, merupakan tahapan pemeliharaan. Pemeliharaan dilakukan apabila sistem yang telah dirancang melalui tahapan implementasi dan pengujian untuk mengoptimalkan kinerja sistem dan meminimalisir kerusakan atau kesalahan pada sistem [18].

3.3. Pengujian dan Hasil

Setelah pembangunan perancangan sistem, peneliti melaksanakan pengujian sistem guna menentukan apakah sistem tersebut berhasil atau tidak. Pengujian ini dilakukan dengan tujuan untuk memastikan bahwa *website* Lapak Hijau yang telah dibuat memenuhi kebutuhan yang telah ditetapkan dalam model bisnis.

3.4. Evaluasi

Tahap evaluasi merupakan proses kritis untuk mengevaluasi kinerja dan keefektifan sistem yang telah dikembangkan. Evaluasi dilakukan dengan membandingkan hasil yang telah dicapai dengan tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya dalam model bisnis. Dalam tahap ini, peneliti akan mengevaluasi sejauh mana *website* Lapak Hijau memenuhi kebutuhan pengguna, sejauh mana sistem telah meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam perdagangan digital, serta mengevaluasi respons pengguna terhadap *website* yang telah dibangun. Evaluasi ini dapat melibatkan penggunaan metode seperti survei pengguna, analisis data transaksi, dan observasi langsung terhadap interaksi pengguna dengan sistem.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Model Bisnis Canvas

Business model canvas adalah kerangka kerja yang memudahkan dalam menganalisis model bisnis pada platform atau bisnis yang sedang dijalankan atau

akan dijalankan. Dalam kerangka kerja ini terdiri dari sembilan elemen yang menggambarkan setiap elemen atau unsur dalam bisnis. Dari sembilan elemen ini akan menghasilkan kerangka bisnis yang dapat memudahkan pelaku bisnis untuk memperbaiki atau menganalisa sejauh mana bisnis yang dijalankan telah berjalan.

a. *Customer Segments*

Dalam platform Lapak Hijau segmen yang dituju adalah orang dewasa. Karena platform ini menawarkan barang bekas *furniture* yang dapat dijangkau oleh orang dewasa.

b. *Value Propositions*

Value utamanya adalah membeli barang bekas *furniture* dari hotel, apartement dan lain-lain dengan harga yang murah lalu menjual kembali dengan harga yang lebih tinggi.

c. *Channels*

Berlangsungnya penjualan barang bekas *furniture* melalui *website* Lapak Hijau dan juga pemesanan bisa melalui *chat* bisnis aplikasi WhatsApp. Apabila *customer* ingin melakukan transaksi maka dapat dilakukan melalui *website* dan juga bisa dengan pemesanan melalui aplikasi WhatsApp.

d. *Customer Relationship*

Hubungan atau interaksi antara *customer* dan Lapak Hijau berlangsung dapat menggunakan *via website* atau melalui aplikasi WhatsApp.

e. *Revenue Streams*

Pendapatan yang didapat pada Lapak Hijau melalui pendapatan operasional yang diperoleh dari margin penjualan barang bekas *furniture* atau pemesanan melalui aplikasi WhatsApp.

f. *Key Resource*

Sumber daya yang dimiliki Lapak Hijau yakni, *physical* (peralatan fisik), *intellectual (brand)*, *human* (karyawan), dan *financial*.

g. *Key Activities*

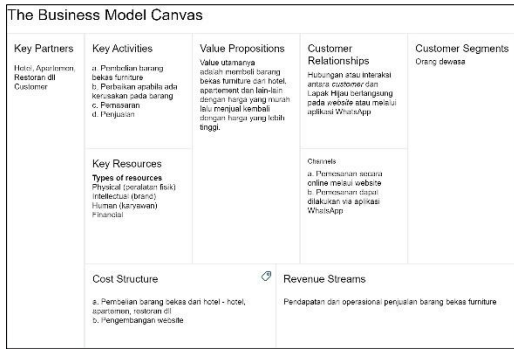
Kegiatan Lapak Hijau diawali dengan membeli barang bekas *furniture* pada hotel, apartemen, dll dengan harga murah. Apabila barang ada cacat atau kerusakan maka akan diperbaiki terlebih dahulu lalu melakukan pemasaran untuk penjualan barang tersebut.

h. *Key Patnership*

Pada sisi patner yang dimiliki Lapak hijau yakni, dengan adanya hotel-hotel serta apartement, restoran dan lain-lain serta *customer* tentunya dapat Lapak Hijau dapat terus beroperasi.

i. *Cost Structure*

Pemetaan pada operasi bisnis yang dilakukan mencakup pembelian barang bekas dan pengembangan *website*.



Gambar 2 Model Bisnis Canvas

4.2. Requirements

Setelah melakukan wawancara dengan Lapak Hijau didapatkan *user requirements* untuk *website* Lapak Hijau. Pengguna atau *user* pada sistem ini yaitu admin dan pelanggan.

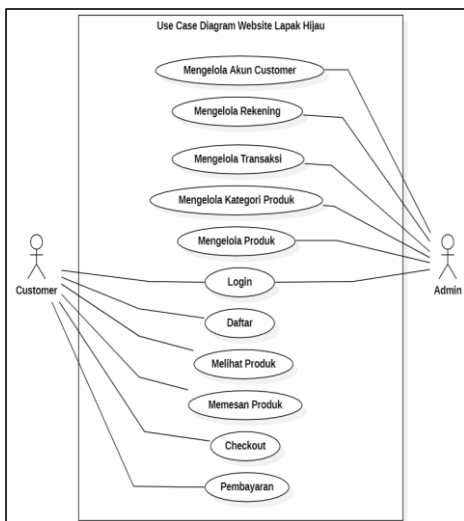
User admin merupakan pengguna yang dapat melakukan pengelolaan sistem, seperti mengelola akun pelanggan, rekening, transaksi, produk, dan kategori produk. Dan pelanggan merupakan pengguna yang dapat melihat berbagai isi *website* Lapak Hijau serta pelanggan dapat membeli atau bertransaksi.

4.3. Design

Tahap ini seperti yang telah dijelaskan pada metode penelitian. Dalam desain sistem ini menggunakan UML untuk perancangan desain sistem, meliputi :

a. Use Case Diagram

Use case diagram adalah teknik untuk memvisualisasikan cara setiap aktor berinteraksi dalam suatu sistem. Berikut adalah penjelasan dan interaksi aktor yang terdapat pada Gambar 3.

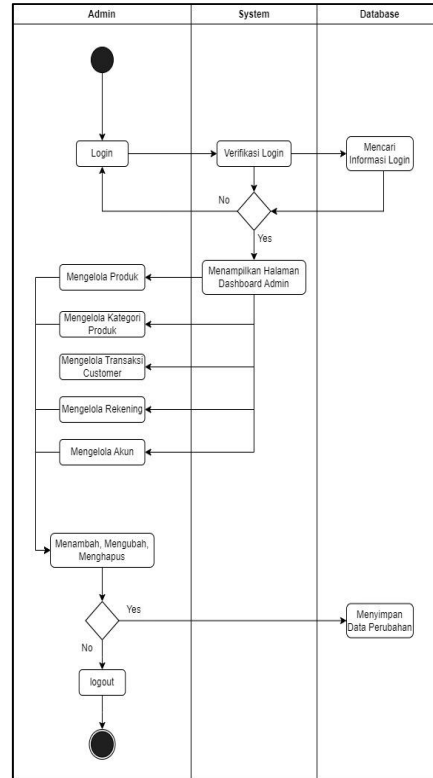


Gambar 3. Perancangan Use Case Diagram

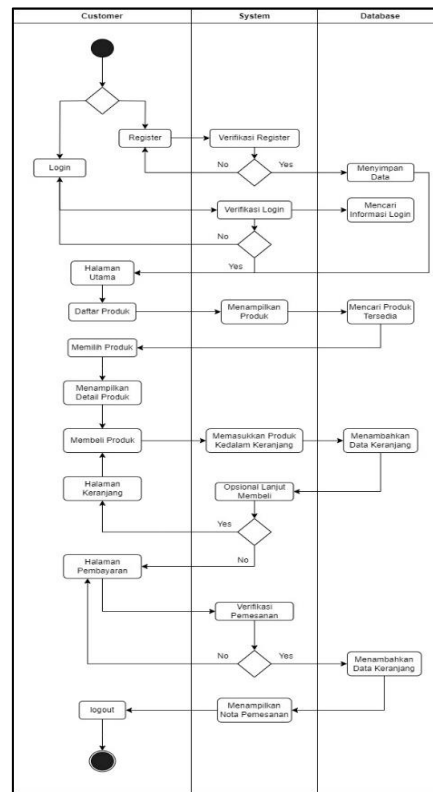
b. Activity Diagram

Activity diagram mengilustrasikan jalannya fungsionalitas dan proses kerja dalam sistem. Digunakan untuk memodelkan aktivitas bisnis dan

aliran peristiwa. Simbol-simbolnya terdapat dalam Gambar 4 dan Gambar 5.



Gambar 4. Perancangan Activity Diagram Customer

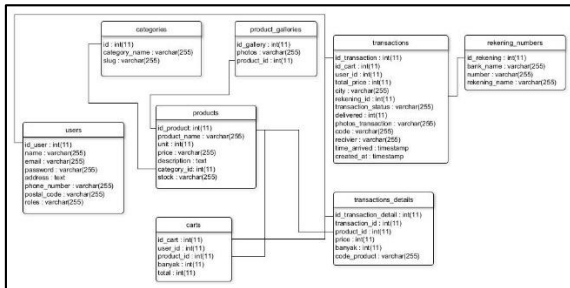


Gambar 5. Perancangan Activity Diagram Admin

c. Class Diagram

Pada *class diagram*, terdapat field dan attribut yang saling berelasi. *Products* berelasi dengan

categories, product galleries, carts, dan transaction details. Carts berelasi dengan product dan transaction details. User berelasi dengan transaction karena dibutuhkan nya transaksi sesuai dengan id dari user. Transactions berelasi dengan rekening number digunakan untuk menampilkan daftar pembayaran untuk pemesanan kepada customer. Transaction details berelasi dengan transaction karena dibutuhkannya detail setiap transaksi.



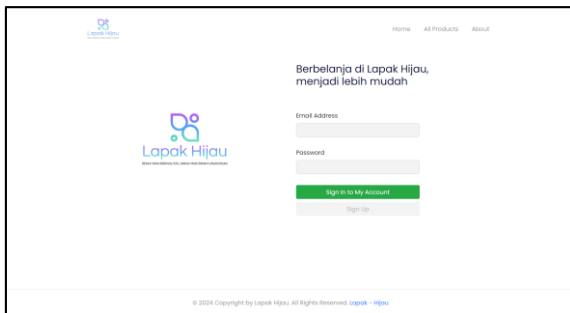
Gambar 6 Perancangan Class Diagram

4.4. Implementation

Tahapan ini merupakan perancangan website dari desain sistem yang sudah dibuat. Teknologi yang digunakan untuk membuat website ini yaitu framework Bootstrap, PHP, JavaScript, HTML 5, CSS dan XAMPP sebagai server web.

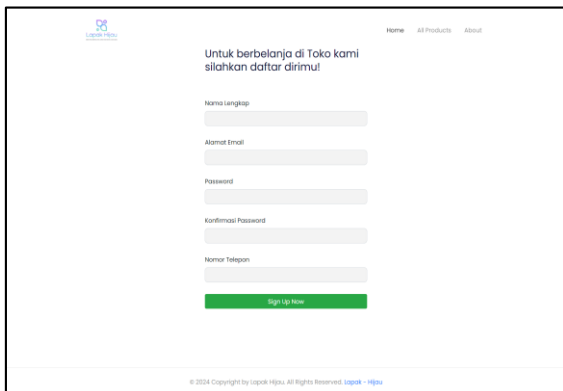
a. Halaman Login

Halaman login admin dan pelanggan menampilkan email dan password yang harus diisi, terdapat bagian untuk buat akun jika belum mempunyai akun.



Gambar 7. Halaman Login Admin

b. Halaman Registrasi

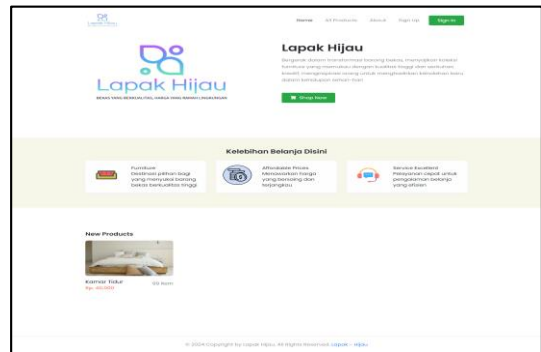


Gambar 8. Halaman Registrasi

Halaman ini menampilkan pendaftaran untuk pengguna mendaftarkan diri mereka agar dapat melakukan transaksi dengan mengisi form yang telah disediakan, jika pendaftaran berhasil maka pengguna bisa dapat kembali ke menu login.

c. Halaman Utama

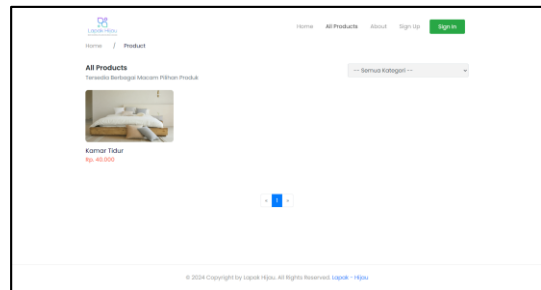
Halaman home menampilkan informasi tentang Lapak Hijau. Terdapat deksripsi singkat dari Lapak Hijau dan logo. Ada keunggulan berbelanja di Lapak Hijau. Dan menampilkan produk-produk terbaru yang disediakan oleh Lapak Hijau.



Gambar 9. Halaman Utama

d. Halaman Produk

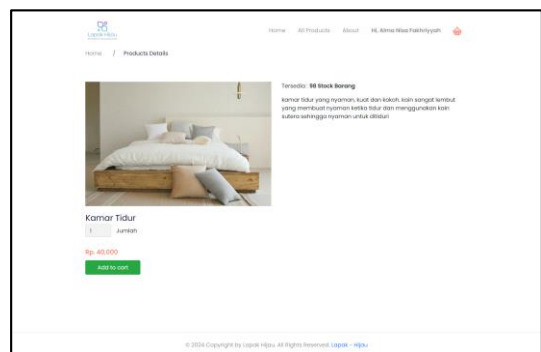
Halaman yang menampilkan produk dan kategori produk yang ditampilkan, dan dapat mengatur produk yang ingin tampilkan sesuai kategori produk yang dipilih.



Gambar 10. Halaman Produk

e. Halaman Detail Produk

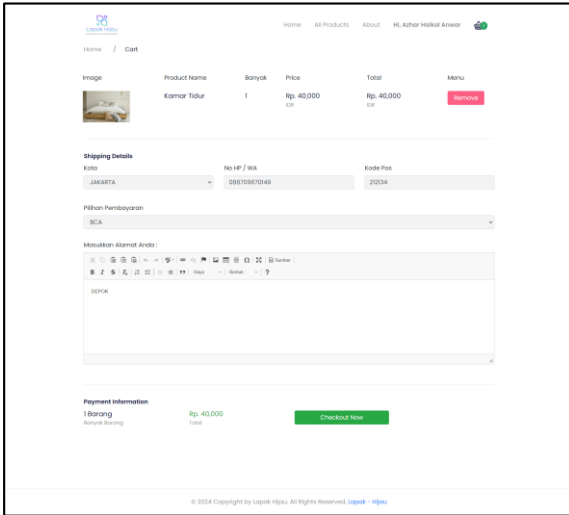
Menampilkan secara detail dari produk yang dipilih, berisikan deskripsi, nama, harga dan stok. Terdapat form jumlah dan tombol "Add to Cart" untuk melakukan pemesanan.



Gambar 11. Halaman Detail Produk

f. Halaman Keranjang

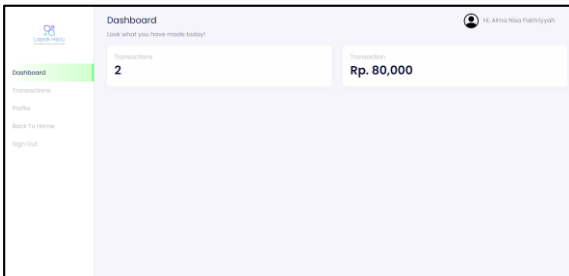
Pada halaman ini berisikan daftar menu yang dipesan pelanggan, dan terdapat tombol “remove” untuk membatalkan pesanan. Dan terdapat form untuk mengisi alamat detail *customer* untuk melakukan checkout.



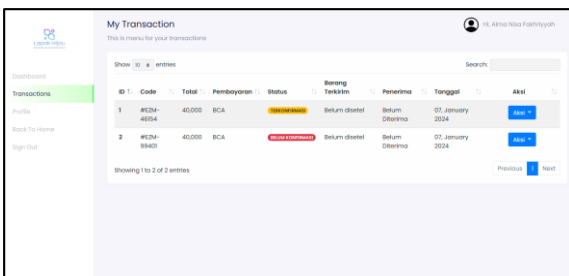
Gambar 12. Halaman Keranjang

g. Halaman Dashboard Transaksi Customer

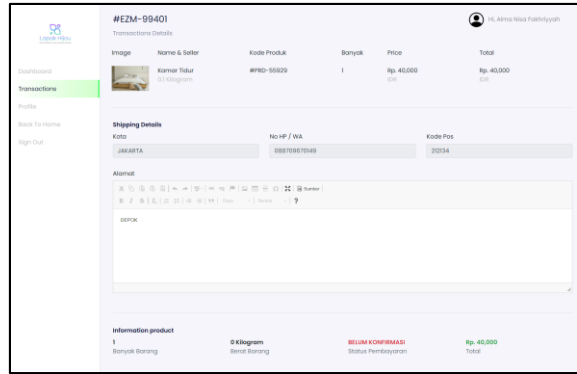
Menampilkan halaman *dashboard* transaksi *customer* menampilkan jumlah transaksi dan total harga transaksi pada *customer*.



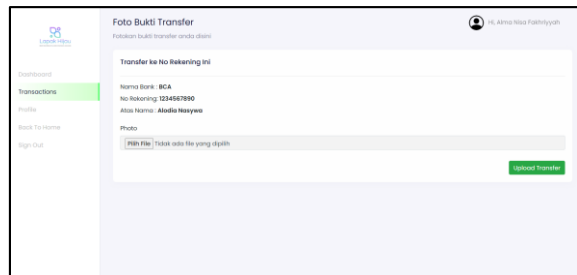
Gambar 13. Halaman Dashboard Transaksi Customer



Gambar 14. Halaman Transaksi



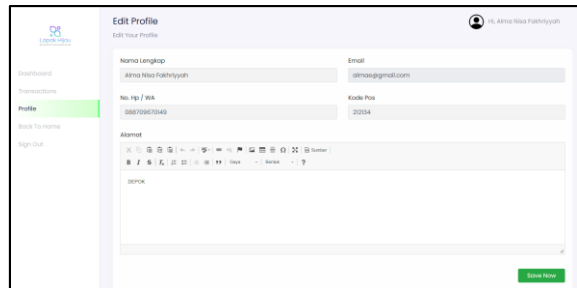
Gambar 15. Halaman Detail Transaksi



Gambar 16. Halaman Konfirmasi Pembayaran

h. Halaman Profile Customer

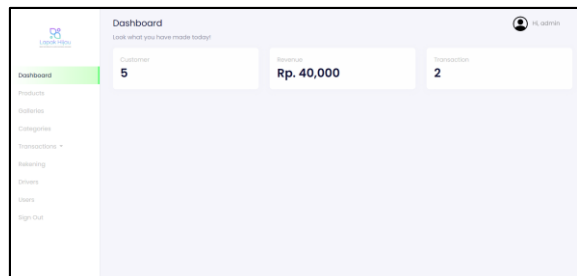
Halaman ini menampilkan data diri dari *customer* yang berisikan nama lengkap, *email*, no hp / wa, kode pos, dan alamat. Disini *customer* dapat melakukan perubahan data profile.



Gambar 17. Halaman Profile Customer

i. Halaman Dashboard Admin

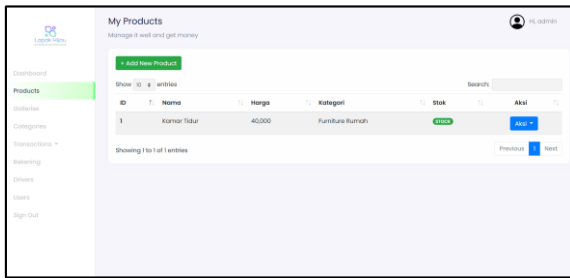
Pada bagian halaman ini menampilkan data list *customer*, pendapatan, dan jumlah transaksi.



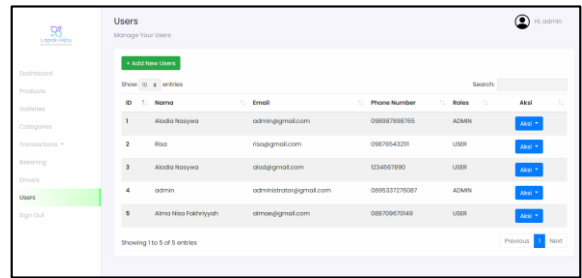
Gambar 18. Halaman Dashboard Admin

j. Halaman Kelola Produk Admin

Halaman ini menampilkan daftar produk, Admin dapat CRUD (*Create, Read, Update, dan Delete*) untuk melakukan perubahan data.



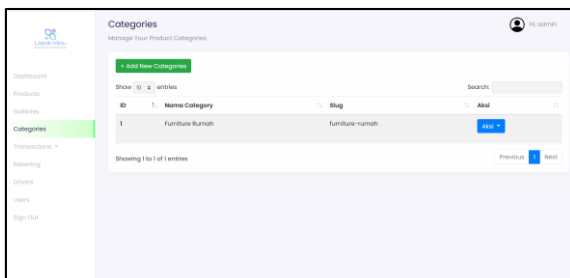
Gambar 19. Halaman Kelola Produk Admin



Gambar 23. Halaman Kelola Akun

k. Halaman Kelola Kategori Produk Admin

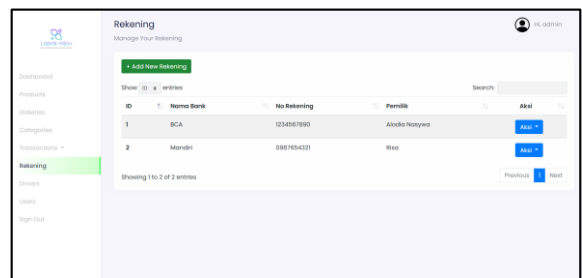
Halaman ini menampilkan daftar kategori, Admin dapat CRUD (*Create, Read, Update, dan Delete*) untuk melakukan perubahan data.



Gambar 20. Halaman Kelola Kategori Admin

o. Halaman Kelola Rekening Admin

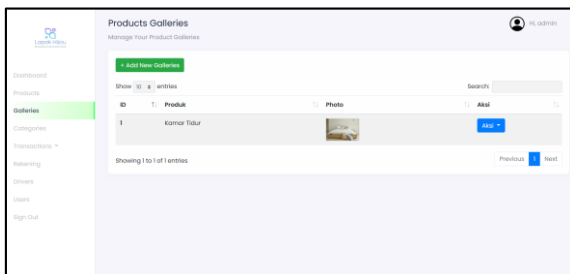
Halaman ini menampilkan daftar rekening, Admin dapat CRUD (*Create, Read, Update, dan Delete*) untuk melakukan perubahan data.



Gambar 24. Halaman Kelola Rekening Admin

l. Halaman Kelola Galeri Admin

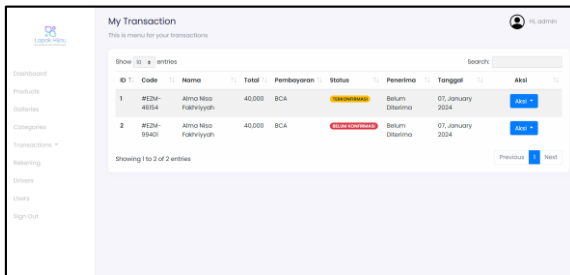
Halaman ini menampilkan daftar gambar dari galeri, Admin dapat CRUD (*Create, Read, Update, dan Delete*) untuk melakukan perubahan data.



Gambar 21. Halaman Galeri Admin

m. Halaman Kelola Transaksi Admin

Halaman ini menampilkan daftar transaksi yang dilakukan oleh customer.



Gambar 22. Halaman Kelola Transaksi Admin

n. Halaman Kelola Akun

Halaman ini menampilkan daftar user, Admin dapat CRUD (*Create, Read, Update, dan Delete*) untuk melakukan perubahan data.

4.5. Verification

Pemeriksaan pada *website* menggunakan pendekatan *blackbox* untuk memastikan bahwa sistem informasi berbasis web beroperasi secara efisien. Dalam metode pemeriksaan *blackbox* ini, dilakukan pengecekan kesalahan pada setiap bagian, terdapat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Pengujian *Blackbox*

Bagian Pengujian	Kondisi Pengujian	Hasil Pengujian	Kondisi
Login Admin	Jika <i>email</i> dan <i>password</i> diisi dengan data yang terdaftar	Sistem menampilkan <i>dashboard</i>	[✓]
	Jika <i>email</i> dan <i>password</i> diisi dengan data yang tidak terdaftar	Sistem menolak akses dan tidak dapat memasuki halaman <i>dashboard</i>	[✓]
Mengelola Data	Admin melakukan perubahan pada produk, kategori produk, galeri, dan akun <i>user</i> .	Sistem akan menampilkan data terbaru yang diubah oleh admin	[✓]
	Jika admin mengisi <i>form</i> isian sesuai dengan benar	Sistem akan menampilkan daftar list setiap transaksi	[✓]
Mengelola Transaksi	Jika admin tidak mengisi <i>form</i>	Sistem tidak akan menampilkan daftar list transaksi	[✓]
	Login Customer	Jika <i>email</i> dan <i>password</i> diisi	Sistem menampilkan

	dengan data yang terdaftar	halaman daftar menu	
	Jika <i>email</i> dan <i>password</i> diisi dengan data yang tidak terdaftar	Sistem menolak akses dan tidak dapat melakukan pemesanan atau transaksi	[✓]
	Jika semua <i>form</i> diisi dengan lengkap dan benar	Sistem akan melakukan pendaftaran ke dalam database	[✓]
Registrasi Customer	Jika salah satu kolom <i>form</i> tidak diisi atau semua <i>form</i> tidak diisi	Sistem mengharuskan Customer untuk mengisi <i>form</i> dengan sesuai dan benar	[✓]
Pemesanan Produk	Jika <i>user</i> memilih produk dan memesan produk	Sistem akan menambahkan pesanan ke dalam database	[✓]
Keranjang Pemesanan	Jika <i>user</i> melihat isi keranjang pesanan	Sistem menampilkan keranjang sesuai yang dipesan	[✓]
Checkout	Jika <i>customer</i> mengisi semua <i>form</i> dengan benar	Sistem menampilkan transaksi sukses pada halaman	[✓]
	Jika <i>customer</i> tidak mengisi salah satu atau semua <i>form</i>	Sistem akan mengharuskan untuk mengisi semua <i>form</i>	[✓]
Konfirmasi Bayar	Jika <i>customer</i> mengisi <i>form</i> konfirmasi pembayaran	Sistem akan menambahkan pembayaran ke dalam database	[✓]
	Jika <i>customer</i> tidak mengisi <i>form</i> konfirmasi pembayaran	Sistem akan mengharuskan untuk mengisi <i>form</i> konfirmasi pembayaran	[✓]

5. DISKUSI

Pada bagian ini, akan dibahas hasil penelitian mengenai analisis model bisnis Lapak Hijau dalam penjualan barang *furniture* melalui platform *e-commerce*, dengan membandingkan dan mengaitkannya dengan temuan dari penelitian terdahulu yang relevan.

a. Analisis Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model bisnis Lapak Hijau menghadirkan beberapa inovasi yang signifikan dalam konteks *e-commerce*, terutama dalam hal penggunaan teknologi informasi untuk memfasilitasi transaksi dan pemasaran barang *furniture*. Seperti yang diamati dalam penelitian oleh sebelumnya [9], perkembangan teknologi informasi memungkinkan adopsi *e-commerce* yang lebih luas di masyarakat, dengan faktor-faktor seperti kualitas produk, harga, dan kepercayaan memainkan peran kunci dalam keputusan konsumen. Penelitian implementasi sistem *e-commerce* oleh Siregar et al. [12] juga mendukung temuan ini, menunjukkan bahwa konektivitas internet yang semakin baik memfasilitasi akses yang lebih mudah terhadap

platform *e-commerce*, seperti yang diterapkan oleh Lapak Hijau dalam pengembangan aplikasinya. Hal ini konsisten dengan penemuan bahwa kehadiran *e-commerce* dapat meningkatkan efisiensi dalam proses transaksi dan memperluas jangkauan pasar.

b. Perbandingan dengan Penelitian Terdahulu

Dibandingkan dengan penelitian Yudin dan Rahayu [33] yang menganalisis metode pengembangan sistem informasi berbasis *website*, pendekatan Lapak Hijau dalam menggunakan metode pengembangan waterfall menunjukkan keberhasilan dalam menyediakan aplikasi *e-commerce* yang responsif dan user-friendly untuk pelanggan. Meskipun berbeda dalam konteks aplikasi yang diimplementasikan, penelitian ini menegaskan bahwa penerapan metodologi yang tepat dapat mendukung keberhasilan implementasi teknologi informasi dalam konteks bisnis *e-commerce*.

c. Implikasi Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini memiliki implikasi penting bagi praktisi *e-commerce*, khususnya dalam industri *furniture*, untuk mempertimbangkan penggunaan strategi pengembangan sistem informasi yang tepat guna meningkatkan pengalaman pelanggan dan efisiensi operasional. Implikasi praktis dari penelitian ini termasuk pentingnya adaptasi terhadap perubahan teknologi dan preferensi konsumen untuk mempertahankan daya saing di pasar *e-commerce* yang semakin kompetitif.

6. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis yang telah dilakukan pada “*Analysis Of The Lapak Hijau Business Model In The Sale Of Furniture Goods Through The E-Commerce Platform*”, peneliti menyimpulkan beberapa poin utama. Pertama, penelitian ini berhasil merancang sistem informasi berbasis *website* terintegrasi yang efektif untuk mengelola penjualan barang pada Lapak Hijau. Kedua, model bisnis Lapak Hijau dalam penjualan barang *furniture* melalui platform *e-commerce* menunjukkan adaptasi yang efektif terhadap bentuk perdagangan elektronik. Pemilihan platform *e-commerce* telah memungkinkan Lapak Hijau untuk mencapai pasar yang lebih luas, menciptakan peluang pertumbuhan yang signifikan. Ketiga, perubahan dalam model bisnis Lapak Hijau memiliki dampak positif yang signifikan terhadap pengalaman pelanggan, memberikan lebih banyak kemudahan dan kenyamanan dalam bertransaksi serta meningkatkan kepuasan pelanggan secara keseluruhan. Dengan demikian, hasil penelitian ini tidak hanya memberikan wawasan yang berharga bagi Lapak Hijau, tetapi juga bagi industri *e-commerce* secara keseluruhan dalam menghadapi tantangan dan peluang di era digital saat ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] F. N. Ahadiyah, “Perkembangan Teknologi

- Infomasi Terhadap Peningkatan Bisnis Online,” *INTERDISIPLIN: Journal of Qualitative and Quantitative Research*, vol. 1, no. 1, pp. 41–49, 2024.
- [2] N. Ratama and S. Mulyati, “Sosialisasi penggunaan ecommerce dalam perkembangan bisnis di era digital,” *Abdi Jurnal Publikasi*, vol. 1, no. 1, pp. 6–12, 2022.
- [3] A. Oktaviyana, “Analisis Dan Pengembangan Sistem Informasi Manajemen,” *Circle Archive*, vol. 1, no. 1, 2023.
- [4] F. Faizah, S. Soemaryono, and A. Kamayanti, “Studi Institusionalisasi Sistem Informasi Akuntansi Berbasis Cloud Server,” *Media Mahardhika*, vol. 20, no. 1, pp. 81–95, 2021.
- [5] Y. Wahyudin and D. N. Rahayu, “Analisis Metode Pengembangan Sistem Informasi Berbasis Website: A Literatur Review,” *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi*, vol. 15, no. 3, pp. 26–40, Oct. 2020, doi: 10.35969/interkom.v15i3.74.
- [6] R. Salwa and M. I. P. Nasution, “Inovasi Bisnis Organisasi Melalui Pemanfaatan Sistem Dan Teknologi Informasi,” *CEMERLANG: Jurnal Manajemen dan Ekonomi Bisnis*, vol. 4, no. 1, pp. 21–31, 2024.
- [7] N. S. Lubis and M. I. P. Nasution, “Perkembangan Teknologi Informasi Dan Dampaknya Pada Masyarakat,” *Kohesi: Jurnal Sains dan Teknologi*, vol. 1, no. 12, pp. 41–50, 2023.
- [8] N. E. K. Aprianto, “Peran teknologi informasi dan komunikasi dalam bisnis,” *International Journal Administration Business & Organization*, vol. 2, no. 1, pp. 8–15, 2021.
- [9] N. I. Purnama and L. P. Putri, “Analisis penggunaan E-commerce di masa pandemi,” in *Seminar Nasional Teknologi Edukasi Sosial dan Humaniora*, 2021, pp. 556–561.
- [10] B. S. Erlangga, “Ratifikasi terhadap ASEAN Agreement on Electronic Commerce: Manfaat dan Penerapannya di Indonesia”.
- [11] R. Fitriana and U. Chadhiq, “Pengaruh E-Commerce dan Kualitas Produk terhadap Keputusan Pembelian melalui Kepuasan Konsumen sebagai Variabel Intervening,” *AKSES: Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, vol. 17, no. 1, 2022.
- [12] N. Siregar, M. S. Malawat, and A. Nata, “Implementasi Sistem Aplikasi E-Commerce Toko Busana Serba Tiga Puluh Lima Ribu Rupiah Berbasis Web,” *JUTSI (Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi)*, vol. 1, no. 1, pp. 19–24, 2021.
- [13] P. I. Permatasari, “Analisa Proses Bisnis Dan Model Bisnis Pada Platform E-commerce Syariah Salamin. Id,” *Syarikat: Jurnal Rumpun Ekonomi Syariah*, vol. 5, no. 1, pp. 171–180, 2022.
- [14] A. Y. Kirana, M. Saifudin, M. M. Mukhlisin, N. Fatmawati, and M. I. Ansori, “Transformasi Digital terhadap Sumber Daya Manusia sebagai Upaya Meningkatkan Kapabilitas Perusahaan,” *Digital Bisnis: Jurnal Publikasi Ilmu Manajemen dan E-Commerce*, vol. 2, no. 4, pp. 19–36, 2023.
- [15] Y. Indarta, D. Irfan, M. Muksir, W. Simatupang, and F. Ranuharja, “Analisis dan Perancangan Database Menggunakan Model Konseptual Data Warehouse Sistem Manajemen Transaksi Toko Online Haransaf,” *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, vol. 3, no. 6, pp. 4448–4455, 2021.
- [16] K. H. Azhari, T. Budiman, R. Haroen, and V. Yasin, “Analisis Dan Rancangan Manajemen Proses Bisnis Untuk Layanan Pelanggan Di Pt. Pgas Telekomunikasi Nusantara,” *JISICOM (Journal of Information System, Informatics and Computing)*, vol. 5, no. 1, pp. 48–68, 2021.
- [17] A. Frisdayanti, “Peranan Brainware Dalam Sistem Informasi Manajemen,” *Jurnal Ekonomi Manajemen Sistem Informasi*, vol. 1, no. 1, pp. 60–69, 2019.
- [18] D. W. T. Putra and R. Andriani, “Unified modelling language (uml) dalam perancangan sistem informasi permohonan pembayaran restitusi sppd,” *Jurnal Teknoif Teknik Informatika Institut Teknologi Padang*, vol. 7, no. 1, pp. 32–39, 2019.
- [19] M. I. Maliki, “Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Grosir Sembako Pada Toko LA-RIS,” *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 3, pp. 304–311, 2021.
- [20] M. M. Mubarak, “E-Commerce Dalam Perspektif Hukum Ekonomi Syariah,” *Jurnal Inovasi Penelitian*, vol. 2, no. 8, pp. 2493–2500, 2022.
- [21] M. A. Swasono and A. T. Prastowo, “Analisis Dan Perancangan Sistem Infomasi Pengendalian Persediaan Barang,” *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 1, pp. 134–143, 2021.
- [22] A. Sepudin, E. R. Adawiyah, Y. Sopandi, and J. Nengsih, “PEMBINAAN STRATEGI PEMASARAN PENGUSAHA PABRIK BATU ALAM DESA MARGALUYU MELALUI PEMANFAATAN E-COMMERCE,” *PEDAMAS (PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT)*, vol. 1, no. 03, pp.

- 468–477, 2023.
- [23] S. G. Setyorini, M. Mustakim, J. Adhiva, and S. A. Putri, “Penerapan Algoritma FP-Growth dalam Penentuan Pola Pembelian Konsumen,” in *Seminar Nasional Teknologi Informasi Komunikasi dan Industri*, 2020, p. 180.
- [24] B. R. Sukarno and M. Ahsan, “Implementasi Strategi Pengembangan Bisnis Dengan Business Model Canvas,” *Jurnal Manajemen Dan Inovasi (MANOVA)*, vol. 4, no. 2, pp. 51–61, 2021.
- [25] M. R. Saputra and S. Riyadi, “Sistem informasi populasi dan historikal unit alat-alat berat pada pt. daya kobelco construction machineryindonesia,” *Jurnal Penelitian Dosen FIKOM (UNDA)*, vol. 6, no. 2, 2019.
- [26] I. Permatahati, Y. W. S. Putra, and N. A. Ulun, “Implementation of the Bootstrap Framework in Creating an Informative Website and Registration at the Veterinary Clinic,” *Jurnal Riset Sistem dan Teknologi Informasi*, vol. 1, no. 1, pp. 34–43, 2023.
- [27] A. P. Putra, F. Andriyanto, K. Karisman, and T. D. M. Harti, “Pengujian Aplikasi Point of Sale Menggunakan Blackbox Testing,” *Jurnal Bina Komputer*, vol. 2, no. 1, pp. 74–78, 2020.
- [28] T. M. Zakaria, J. Kasih, N. Halim, and M. S. Gunadi, “Rancang Bangun Sistem Pembayaran Kursus Mandarin Dengan Metode Waterfall,” *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, vol. 9, no. 1, pp. 127–140, 2023.
- [29] N. Khoirunnas, “Rancang Bangun Sistem Informasi Rekam Medis Klinik Berbasis Web di Klinik Arafah Kota Padang,” *Jurnal Pendidikan Tambusai*, vol. 7, no. 1, pp. 596–606, 2023.
- [30] R. Z. Ramadhani, A. Herdiansah, M. Mahpud, and I. Febriyanti, “Pengembangan Sistem Point of Sales Berbasis Web pada Apotik Klinik Bidan Ningsih,” *JIKA (Jurnal Informatika)*, vol. 7, no. 4, pp. 397–404, 2023.
- [31] Hardiana, “SISTEM PAKAR MENDIAGNOSA PENYAKIT OSTEOPOROSIS MENGGUNAKAN METODE CERTAINTY FACTOR (CF),” *Jurnal Ilmiah d’ComPutarE*, vol. 5, pp. 18–24, 2015.
- [32] R. Robin and W. Wasino, “Perancangan Website Pemesanan Ten Rooms Resort Bintang Menggunakan Metode Waterfall,” *INTECOMS: Journal of Information Technology and Computer Science*, vol. 6, no. 1, pp. 444–449, 2023.
- [33] Y. Wahyudin and D. N. Rahayu, “Analisis metode pengembangan sistem informasi berbasis website: a literatur review,” *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, vol. 15, no. 3, pp. 119–133, 2020.