



**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI STARTUP “ARTSPACE
BERBASIS WEB ”**



**Program Studi
DIII SISTEM INFORMASI**

Oleh :
IKSAN BAYUAJI FITYANTO
16390100003

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS DINAMIKA
2020**

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI STARTUP “ARTSPACE
BERBASIS WEB ”**

PROYEK AKHIR

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program Ahli Madya Komputer**



Oleh :

**Nama : Iksan Bayuaji Fityanto
NIM : 16390100003
Program Studi : DIII Sistem Informasi**

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS DINAMIKA
2020**

"The Internet? Is that thing still around?"



- Homer Simpson -

UNIVERSITAS
Dinamika



Ku persembahkan kepada Ayah, Ibu,

*Sahabat terkasih dan teman-teman tercinta atas semangat dan dukungan penuh
selama ini.*

UNIVERSITAS
Dinamika

PROYEK AKHIR

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI STARTUP

"ARTSPACE BERBASIS WEB"

Dipersiapkan dan disusun oleh

Iksan Bayuaji F

NIM: 16390100003

Telah diperiksa, diuji, dan disetujui oleh Dewan Pembahasan

Pada: Februari 2020

Susunan Dewan Pembahasan

Pembimbing:

- I. Nunuk Wahyuningtyas, M.Kom., OCJA
NIDN 0723037707

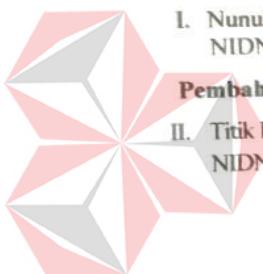


Pembahasan:

- II. Titik Lusini, M.Kom., OCP
NIDN 0714077401



Proyek Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Diploma



Fakultas Teknologi dan Informatika

UNIVERSITAS

Dinamika



Nunuk Wahyuningtyas, M.Kom., OCJA

NIDN: 0723037707

Ketua Program Studi DIII Sistem Informasi

UNIVERSITAS DINAMIKA

**SURAT PERNYATAAN
PERSETUJUAN PUBLIKASI DAN KEASLIAN KARYA ILMIAH**

Sebagai mahasiswa Universitas Dinamika, saya:

Nama : Iksan Bayuaji Fityanto
NIM : 16390100003
Program Studi : DIII Sistem Informasi
Fakultas : Fakultas Teknologi dan Informatika
Judul Karya : **RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI
STARTUP “ARTSPACE BERBASIS WEB”**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Demi pengembangan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Seni, saya menyetujui memberikan kepada Universitas Dinamika Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) atas seluruh isi/bagian karya ilmiah saya tersebut di atas untuk disimpan, dialihmediakan dan dikelola dalam bentuk pangkalan data (*database*) untuk selanjutnya didistribusikan atau dipublikasikan demi kepentingan akademis dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.
 2. Karya tersebut di atas adalah karya asli saya, bukan plagiat baik sebagian maupun keseluruhan. Kutipan, karya atau pendapat orang lain yang ada dalam karya ilmiah ini adalah semata hanya rujukan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka saya.
 3. Apabila dikemudian hari ditemukan dan terbukti terdapat tindakan plagiat pada karya ilmiah ini, maka saya bersedia untuk menerima pencabutan terhadap gelar kesarjanaan yang telah diberikan kepada saya.
- Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

UNIVERSITAS
Dinamika

Surabaya, Februari 2020

Yang Menyatakan



Iksan Bayuaji Fityanto
NIM 16390100003

ABSTRAK

Perkembangan yang dihadapi oleh para seniman untuk mencapai keberhasilan perlu adanya peran serta teknologi informasi yang dapat mengolah aktifitas pekerjaan yang dapat membantu kelancaran kegiatan jual beli karya seni serta mengadakan pameran yang dilakukan oleh seniman.

Aplikasi ini diharapkan dapat menjadi media dalam transaksi jual beli serta media dalam memperkenalkan hasil karya seni kepada masyarakat penikmat karya seni. Hal ini diharapkan dapat menjadi media bagi para seniman agar dapat terus menuangkan ide karya seninya sekaligus menjadi media mencari nafkah bagi para seniman.

Berdasarkan hal tersebut, aplikasi ini memiliki fitur *event* yang layaknya sosial media agar seniman dan para penikmat seni dapat berinteraksi untuk mengenai karya seni tersebut. Tak hanya itu, dalam aplikasi ini juga memiliki fitur *marketplace* agar para seniman dapat menjual hasil karya seninya untuk mendorong perekonomian para seniman.

Dalam pembuatan aplikasi ini, penulis harus menganalisis kasus terlebih dahulu sebelum memulai penggerjaan aplikasi ini. Kemudian penulis harus membuat desain sistem yang terdiri dari Desain Basis Data, Desain Antarmuka Pengguna, Desain Proses Alur Bisnis sebelum penulis mengimplementasikan aplikasi ini. Setelah melakukan implementasi aplikasi, maka penulis memperbaiki kesalahan yang ditemukan pada aplikasi ini

Kata Kunci: *Karya Seni, Event, Sosial Media, Marketplace.*

ABSTRACT

Developments faced by artists to achieve success need the role of information technology that can process work activities that can help the smooth sale and purchase of artworks and hold exhibitions conducted by artists.

This application is expected to be a medium in buying and selling transactions as well as media in introducing works of art to the audience of art lovers. This is expected to be a medium for artists to continue to express their work of art ideas as well as being a media for a living for artists.

Based on this, the application features social media-like events so that artists and art connoisseurs can interact about the artwork. Not only that, this application also has a marketplace feature so that artists can sell their works to encourage the economy of the artists.

In making this application, the writer must analyze the case first before starting this application. Then the writer must make a system design consisting of Database Design, User Interface Design, Business Flow Process Design before the writer implements this application. After implementing the application, the authors correct the errors found in this application



KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat dan rahmat yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan pembuatan Laporan Proyek Akhir yang berjudul “Rancang Bangun Sistem Informasi Startup “ArtSpace Berbasis Web””.

Pada laporan proyek akhir ini membahas tentang proses perancangan dan pembuatan Sistem Informasi Startup “ArtSpace” yang dapat membantu dalam melakukan transaksi jual beli antara seniman dengan konsumen.

Dalam proses pembuatan proyek akhir ini tidak terlepas dari dukungan dari berbagai pihak yang telah memberikan nasihat, saran, kritik kepada penulis. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Kedua Orang Tua tercinta yang selalu mendoakan dan memberikan motivasi serta dukungan di setiap perjuangan penulis.
2. Ibu Nunuk Wahyuningtyas, M.Kom., OCJA selaku Ketua Program Studi DIII Sistem Informasi serta dosen pembimbing yang telah memberikan arahan selama proses pembuatan laporan ini.
3. Ibu Titik Lusiani, M.Kom., OCP selaku dosen pembahas yang telah memberikan arahan selama proses pembuatan laporan ini.
4. Segenap teman dan saudara tercinta yang telah memberi dukungan dan motivasi selama mengerjakan laporan proyek akhir.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan balasan baik kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan, nasehat, dan dukungan selama pembuatan laporan proyek akhir ini.

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir yang telah dikerjakan ini masih terdapat kekurangan. Oleh karena itu, penulis berharap adanya kritik dan saran dari berbagai pihak, yang bersifat membangun sangat diharapkan sebagai bahan perbaikan di tugas-tugas untuk kedepan. Semoga laporan proyek akhir bermanfaat bagi penulis dan pembaca.

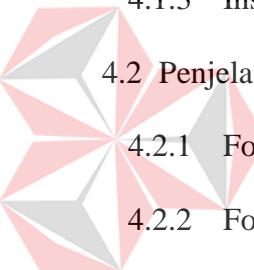
Surabaya, Februari 2020



DAFTAR ISI

Halaman

ABSTRAK	viii
ABSTRACT	x
KATA PENGANTAR	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR TABEL.....	xviii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	17
1.1 Latar Belakang Masalah	17
1.2 Perumusan Masalah	18
1.3 Batasan Masalah	18
1.4 Tujuan	19
1.5 Manfaat	19
BAB II LANDASAN TEORI	21
2.1 Sistem.....	21
2.2 Seni	21
2.3 Sosial Media	22
2.4 Marketplace	23
2.5 System Development Life Cycle	24
2.6 Website	26



2.7 <i>Database Management System</i>	27
2.8 <i>Desain Sistem</i>	28
2.9 System Development Life Cycle	28
BAB III ANALISIS DAN DESAIN SISTEM.....	32
3.1 Desain Sistem	32
3.1.1 Struktur Tabel	32
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	41
4.1 Sistem yang Digunakan	41
4.1.1 <i>Software Pendukung</i>	41
4.1.2 <i>Hardware Pendukung</i>	41
4.1.3 Instalasi Program	41
4.2 Penjelasan Pemakaian Program Sosial Media	42
4.2.1 Form Registrasi Calon Member Event	42
4.2.2 Form Login Member Event	43
4.3 Penjelasan Pemakaian Program Marketplace	45
4.3.1 Form <i>Login</i> Administrator	45
4.3.2 Form Registrasi Calon Member.....	47
4.3.3 Form <i>Login</i> Member	48
4.3.4 Tampilan Detail Produk.....	49
4.3.5 Tampilan Detail Transaksi.....	50
4.3.6 Tampilan Detail Rincian Pembayaran	55
4.3.7 Tampilan Rekap Transaksi Penjualan.....	55
4.3.8 Tampilan Konfirmasi Barang Diterima	56
BAB V PENUTUP.....	61

5.1 Kesimpulan	61
5.2 Saran	62
DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN	66



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4. 1 <i>Form Registrasi Calon Member Event</i>	43
Gambar 4. 2 <i>Form Login Calon Member Event</i>	44
Gambar 4. 3 Tampilan Beranda Sosial Media.....	45
Gambar 4. 4 Tampilan Login Admin	46
Gambar 4. 5 Dasboard Admin.....	46
Gambar 4.6. Form Registrasi Calon Member.....	48
Gambar 4.7. Validasi Member.....	48
Gambar 4. 8. Form Login Member.....	49
Gambar 4.9. Tampilan Halaman Beranda	51
Gambar 4.10. Tampilan Detail Produk.....	52
Gambar 4.11. Tampilan Keranjang Belanja	53
Gambar 4.12. Tampilan Detail Alamat Penerima	53
Gambar 4.13. Tampilan Detail Jasa Ekspedisi	54
Gambar 4. 14 Tampilan Form Transaksi Belanja.....	54
Gambar 4.15. Tampilan Rekap Transaksi Belanja	54
Gambar 4.16. Tampilan Detail Rincian Pembayaran	57
Gambar 4.17. Tampilan Form Pembayaran.....	57
Gambar 4.18. Tampilan Validasi Administrator Web.....	58
Gambar 4. 19 Tampilan Transaksi Penjualan.....	58
Gambar 4.20. Tampilan Form Pengiriman	59
Gambar 4.21. Tampilan Konfirmasi Barang Diterima	60

Gambar 4.22. Tampilan Rating dan Ulas Produk..... 60



DAFTAR TABEL

Halaman

Table 3.1 Tabel Master Ekspedisi	32
Table 3.2 Tabel Master kota	33
Table 3.3 Table Master Tempat.....	33
Table 3.4 Table Master Kategori	34
Table 3.5 Table Master Sub Kategori.....	34
Table 3.6 Table Master Pengiriman.....	34
Table 3.7 Table Master User	35
Table 3.8 Table Master Barang	36
Table 3.9 Table Berat Paket.....	36
Table 3.10 Table Saldo Pemesanan	37
Table 3.11 Table Troli	37
Table 3.12 Table Pengambilan Tagihan	38
Table 3.13 Table Pengambilan Dana.....	38
Table 3.14 Table Pemesanan	39

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Laporan data produk dan transaksi	66
Lampiran 2 <i>Contex Diagram</i>	67
Lampiran 3 Data Flow Diagram Level 0	68
Lampiran 4 Data Flow Diagram Level 1 Data Master Member.....	69
Lampiran 5 Data Flow Diagram Level 1 Data Transaksi Pemesanan.....	70
Lampiran 6 Physical Data Model	71
Lampiran 7 Conceptual Data Model.....	72
Lampiran 8 Source Code Artspace	73
Lampiran 9 Source Code Transaksi Artspace Market	75
Lampiran 10 Kartu Bimbingan Proyek Akhir	77



UNIVERSITAS
Dinamika

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pada saat ini perkembangan Teknologi Informasi sudah sangat cepat diberbagai sektor bidang bisnis maupun industri Penerapan tersebut mencakup banyak hal salah satunya di bidang karya seni dan produk.

Teknologi informasi atau dalam bahasa Inggris biasa disebut IT (Information Technology) merupakan suatu istilah untuk mendefinisikan segala sesuatu atau peralatan teknologi yang mampu memberi kemudahan bagi seseorang untuk membuat, mengubah, menyimpan atau bahkan menyebarkan informasi terhadap satu sama lain (Hermawan, 2019).

Di zaman yang semakin maju saat ini, penjualan karya seni masih sulit untuk dilakukan. Hal ini dikarenakan kurangnya wadah untuk seniman dalam menjual karyanya. Seniman hanya dapat menjual hasil karyanya di sekitar tempat tinggal seniman tersebut, dan hanya sesekali seniman dapat menjual hasil karya di pameran terbuka dikarenakan biaya yang dikeluarkan untuk mengikuti pameran tidaklah murah.

Dengan kurangnya konsumen yang tertarik pada karya seni maka seniman mengalami kerugian dikarenakan lukisan yang dibuatnya tidak kunjung laku dan mengalami kerusakan.

Berdasarkan faktor di atas maka dikembangkan sebuah aplikasi yang bernama ArtSpace. ArtSpace adalah aplikasi berbasis web yang membantu seniman dan desainer untuk mempertunjukkan dan memasarkan karya visual atau

produk mereka secara online dan mandiri, diharapkan dengan adanya aplikasi ini para seniman dan desainer dapat menjual produknya secara maksimal, dimanapun dan kapanpun secara mudah.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan adalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana merancang bangun sistem informasi startup “*ArtSpace*” berbasis website yang memudahkan seniman untuk mempertunjukkan dan menjual hasil karyanya secara cepat dan mudah?
- b. Bagaimana merancang bangun sistem informasi startup “*ArtSpace*” berbasis website yang dapat melakukan penjualan atau pembelian secara multivendor?

1.3 Batasan Masalah

1. Sistem yang dibahas meliputi :
 - a. Pendaftaran member sebagai penjual di marketplace.
 - b. Pendaftaran *user* di sosial media untuk memamerkan hasil karyanya.
 - c. Pengelolaan konten sosial media.
 - d. Pengelolaan produk.
 - e. Penjualan (Pesanan, cek stok, bayar, kirim).
2. Sistem yang dibuat digunakan oleh pihak seniman dan pihak konsumen.
3. Sistem dibuat menjadi dua sistem dan memiliki fitur *login* yang terpisah.
4. Tidak membahas tentang jaringan dan menjadikan website *public*.

1.4 Tujuan

Berdasarkan perumusan masalah dan batasan masalah di atas, maka tujuan dari proyek akhir ini adalah merancang bangun sistem informasi startup “*ArtSpace*” berbasis website.

1.5 Manfaat

Manfaat dalam pembuatan sistem informasi startup “*ArtSpace*” berbasis website adalah sebagai berikut:

1. Seniman dapat menunjukkan dan menjual hasil karyanya melalui media sosial khusus karya seni dan *marketplace* khusus karya seni.
2. Membantu pihak konsumen dalam pembelian karya seni dengan cara yang mudah dimanapun dan kapanpun.
3. Peneliti dapat mengetahui proses pemasaran suatu karya seni baik secara online maupun offline.



BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Sistem

Sistem adalah sekelompok elemen yang terintegrasi dengan maksud yang sama untuk mencapai suatu tujuan (McLeod, 2013). Sistem sebagai bagian-bagian yang saling berkaitan yang beroperasi bersama untuk mencapai beberapa sasaran atau maksud (Davis, 2013). Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran yang tertentu (Jogiyanto, 2011).

2.2 Seni

Pengertian seni secara umum dapat diartikan: Seni adalah aktivitas manusia untuk menciptakan berbagai produk/artefak rupa, pertunjukan atau pendengaran yang mengekspresikan keahlian teknis, kearifan atau unsur ekstrinsik lain dari perupa itu sendiri agar dapat diapresiasi dan memberikan output/nilai estetis dan atau hal lain (Thabroni, 2018).

Definisi seni adalah polemik yang tidak pernah berhenti sepanjang waktu. Seni adalah bidang keilmuan sosial yang tidak memiliki patokan eksak. Perlu diingat bahwa pencarian lebih lanjut mengenai pengertian seni membutuhkan kajian studi khusus melalui filsafat seni (Thabroni, 2018).

Pengertian seni selalu meninggalkan banyak pertanyaan. Seperti jika seni memberikan output berupa nilai estetis atau hal lain, apakah berarti produk seni

itu sendiri bukan yang utama dalam karya seni? Jika seni itu berupa nilai, berarti penilaian individu akan sangat relatif, lalu apakah sah hal yang subjektif tersebut untuk dinilai atau bahkan dikritik? Jika nilai adalah poros utama seni, berarti seni bisa jadi dianggap tidak ada keberadaannya tanpa individu / publik yang mampu mengerti nilai yang diberikan oleh seni. Untuk itu mari kita lacak seni melalui berbagai aspek yang dapat menjadikannya ‘ada’ (Thabroni, 2018).

2.3 Sosial Media

Pengertian Media Sosial adalah media online (daring) yang dimanfaatkan sebagai sarana pergaulan sosial secara online di internet. Di media sosial, para penggunanya dapat saling berkomunikasi, berinteraksi, berbagi, *networking*, dan berbagai kegiatan lainnya (Maxmanroe, 2019).

Media sosial menggunakan teknologi berbasis website atau aplikasi yang dapat mengubah suatu komunikasi ke dalam bentuk dialog interaktif. Beberapa contoh media sosial yang banyak digunakan adalah YouTube, Facebook, Blog, Twitter, dan lain-lain. Kita dapat mengenali sebuah media sosial melalui ciri-ciri yang dimilikinya. Berikut ini adalah beberapa karakteristik media sosial tersebut (Maxmanroe, 2019):

a. Partisipasi Pengguna

Semua media sosial mendorong penggunanya untuk berpartisipasi dan memberikan umpan balik terhadap suatu pesan atau konten di media sosial.

Pesan yang dikirimkan dapat diterima atau dibaca oleh banyak orang.

b. Adanya Keterbukaan

Sebagian besar media sosial memberikan kesempatan bagi penggunanya untuk memberikan komentar, melakukan voting, berbagi, dan lain-lain. Pengiriman pesan dapat dilakukan dengan bebas tanpa harus melalui Gatekeeper.

c. Adanya Perbincangan

Kebanyakan media sosial memungkinkan adanya interaksi terhadap suatu konten, baik itu dalam bentuk reaksi ataupun perbincangan antar penggunanya. Dan penerima pesan bebas menentukan kapan melakukan interaksi terhadap pesan tersebut.

d. Keterhubungan

Melalui media sosial, para penggunanya dapat terhubung dengan pengguna lainnya melalui fasilitas tautan (links) dan sumber informasi lainnya. Proses pengiriman pesan ke media sosial yang lebih cepat dibandingkan dengan media lainnya membuat banyak informasi terhubung dalam satu media sosial.

2.4 Marketplace

Marketplace adalah aplikasi atau situs web yang memberi fasilitas jual beli online dari berbagai sumber. Pemilik situs web atau aplikasi tidak memiliki produk apapun dan bisnis mereka hanya menyajikan produk orang lain kepada pengguna kemudian memfasilitasinya. Dengan kata lain pengertian Marketplace adalah model bisnis dimana situs web tidak hanya membantu untuk mempromosikan produk tapi juga menjembatani transaksi online antara penjual dan pembeli. Salah satu contoh Marketplace terbesar di Indonesia adalah

Tokopedia. Tokopedia merupakan Marketplace yang terbesar dan terpercaya di Indonesia (Pahlevi, 2017).

Beberapa tahun terakhir ini Marketplace menjadi booming di Indonesia karena Marketplace memberikan kemudahan kepada konsumen untuk berbelanja online. Marketplace memberikan pilihan produk yang bervariasi sehingga konsumen akan dapat memilih barang yang sesuai dengan keinginan mereka (Pahlevi, 2017).

Tentunya ini sangat menguntungkan bagi pebisnis karena mereka tidak perlu repot mendatangkan pengunjung ke situs mereka. Hal ini dikarenakan Marketplace telah memiliki banyak pengunjung. Namun Marketplace memiliki kelemahan diantaranya produk atau barang ditawarkan oleh banyak penjual. Sehingga informasi produk yang diberikan, kecepatan respon penjual dan kecepatan pengiriman antar penjual tidak seragam (Pahlevi, 2017).

Jika satu penjual memiliki pelayanan yang buruk dapat berdampak yang buruk pula kepada reputasi keseluruhan penjual. Oleh sebab itu sebuah Marketplace harus membuat strategi dan juga gambaran kepada para pemasok secara bersamaan dan memberikan kemudahan navigasi kepada konsumen (Pahlevi, 2017).

2.5 System Development Life Cycle

Pengembangan atau rekayasa sistem informasi (system development) dan atau perangkat lunak (software engineering) dapat berarti menyusun system atau perangkat lunak yang benar-benar baru atau yang lebih sering terjadi menyempurnakan yang sebelumnya. Berikut keenam tahapan SDLC (Nugroho, 2010):

a. *Communication*

Tahap awal pada model *waterfall* ini yaitu komunikasi dengan konsumen/pelanggan. Tahap *communication* merupakan langkah yang penting karena menyangkut pengumpulan informasi tentang kebutuhan konsumen/pengguna. Tahapan yang dilakukan dalam *communication* adalah analisis kebutuhan bisnis, studi literatur, analisis kebutuhan pengguna, dan analisis kebutuhan perangkat lunak.

b. *Planning*

Tahap kedua yaitu *planning* (perencanaan), pada proses ini merencanakan pelajaran *software* yang akan dibangun. *Planning* meliputi tugas-tugas yang akan dilakukan mencakup resiko yang mungkin terjadi, hasil yang akan dibuat, dan jadwal pelajaran.

c. *Modeling*

Tahap ketiga adalah *modeling*, tahap ini dapat dikerjakan jika tahap *communication* dan *planning* telah teridentifikasi. Pada tahap *modeling* ini menerjemahkan syarat kebutuhan sistem ke sebuah perancangan perangkat lunak yang dapat diperkirakan sebelum dibuat *coding*. Proses ini fokus pada rancangan struktur data, arsitektur *software*, dan representasi *interface*.

d. *Construction*

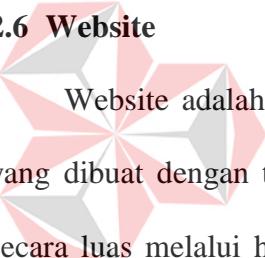
Tahap keempat yaitu *construction*, *construction* merupakan proses membuat kode (*code generation*). *Coding* atau pengkodean merupakan penerjemahan desain dalam bahasa yang bisa dikenali oleh komputer. *Programmer* menerjemahkan transaksi yang diminta oleh pengguna. Tahapan inilah yang merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu *software*, artinya

penggunaan komputer dimaksimalkan dalam tahapan ini. Setelah pengkodean selesai maka dilakukan testing terhadap sistem yang telah dibuat. Tujuan testing adalah menemukan kesalahan-kesalahan terhadap sistem tersebut untuk kemudian bisa diperbaiki.

e. *Deployment*

Tahap akhir yaitu *deployment*, tahapan ini bisa dikatakan final dalam pembuatan sebuah *software* atau sistem. Setelah melakukan analisis, desain dan pengkodean maka sistem yang sudah jadi akan digunakan oleh pengguna. Selanjutnya *software* yang telah dibuat harus dilakukan pemeliharaan secara berkala.

2.6 Website



Website adalah sebuah kumpulan halaman pada suatu domain di internet yang dibuat dengan tujuan tertentu dan saling berhubungan serta dapat diakses secara luas melalui halaman depan (home page) menggunakan sebuah browser. Sedangkan untuk halaman web adalah bagian yang diberi tanda kotak berwarna merah. Website memerlukan sebuah browser seperti Firefox, Edge, Safari atau Chrome untuk membukanya. Kemudian, Untuk dapat membuka website cukup dengan mengetikkan URL di kolom browser (Waryanto, 2018).

Selain itu, website juga dapat diakses dengan mencari kata kunci tertentu di mesin pencari seperti Google. Misalnya Anda mengetikkan kata kunci “pengertian website” di Google, kemudian memilih salah satu website yang tampil di hasil pencarian (Waryanto, 2018).

Website yang pertama kali dibuat yaitu di CERN oleh Tim Berners-Lee dan online pada tahun 1991. Tujuan awal Tim Berners-Lee membuat sebuah website

adalah supaya lebih memudahkan para peneliti di tempatnya bekerja ketika akan bertukar atau melakukan perubahan informasi. Pada saat itu, website mulai dapat digunakan secara gratis oleh publik baru diumumkan oleh CERN tepatnya tanggal 30 April 1993 (Waryanto, 2018).

Website dapat dimiliki oleh individu, organisasi, atau perusahaan. Pada umumnya sebuah website akan menampilkan informasi atau satu topik tertentu, meskipun saat ini banyak website yang menampilkan berbagai informasi dengan topik yang berbeda (Waryanto, 2018).

2.7 Database Management System

Interaksi Manusia dan Komputer (IMK) adalah sebuah disiplin ilmu yang mempelajari desain, evaluasi, implementasi dari sistem komputer interaktif untuk dipakai oleh manusia, beserta studi tentang faktor-faktor utama dalam lingkungan interaksinya. Deskripsi lain dari IMK adalah suatu ilmu yang mempelajari perencanaan dan desain tentang cara manusia dan komputer saling bekerja sama, sehingga manusia dapat merasa puas dengan cara yang paling efektif. Dikatakan juga bahwa sebuah desain antar muka yang ideal adalah yang mampu memberikan kepuasan terhadap manusia sebagai pengguna dengan faktor kapabilitas serta keterbatasan yang terdapat dalam sistem. Pada implementasinya, IMK dipengaruhi berbagai macam faktor yaitu organisasi, lingkungan, kesehatan, pengguna, kenyamanan, antar muka, kendala dan produktifitas (Wicaksono, 2013).

2.8 Desain Sistem

Tahap analisis sistem selesai dilakukan, maka analis sistem telah mendapatkan gambaran yang jelas apa yang harus dikerjakan. Kemudian memikirkan bagaimana membentuk sistem tersebut. Desain sistem dapat diartikan sebagai berikut (Jogiyanto, 2011):

- a. Tahap setelah analisis dari siklus pengembangan sistem.
- b. Pendefinisian dari kebutuhan–kebutuhan fungsional.
- c. Persiapan untuk rancang bangun implementasi.
- d. Menggambarkan bagaimana suatu sistem dibentuk.

Berupa gambaran, perencanaan, dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi.

2.9 System Development Life Cycle

Pada awal pengembangan perangkat lunak, para pembuat program (*programmer*) langsung melakukan pengkodean perangkat lunak tanpa menggunakan prosedur atau tahapan pengembangan perangkat lunak. Dan ditemuiilah kendala-kendala seiring dengan perkembangan skala sistem-sistem perangkat yang semakin besar (Rosa Arianti Sukamto, 2013).

SDLC atau *Software Development Life Cycle* atau sering disebut juga *System Development Life Cycle* adalah proses mengembangkan atau mengubah suatu sistem perangkat lunak dengan menggunakan model-model dan metodologi yang digunakan orang untuk mengembangkan sistem-sistem perangkat lunak sebelumnya (berdasarkan *best practice* atau cara-cara yang sudah teruji baik). Seperti halnya proses metamorfosis pada kupu-kupu untuk menjadi kupu-kupu yang indah maka dibutuhkan beberapa tahap untuk dilalui, sama halnya dengan

membuat perangkat lunak, memiliki daur tahapan yang dilalui agar menghasilkan perangkat lunak yang berkualitas.

Model SDLC air terjun (*water fall*) sering juga disebut model sekuensial linier (*sequential linier*) atau alur hidup klasik (*classic life cycle*)". Model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengodean, pengujian, dan tahap pendukung (*support*). Berikut penjelasannya :

1. Analisis kebutuhan perangkat lunak

Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk men-spesifikasi kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh *user*. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini perlu untuk didokumentasikan.

2. Desain

Desain perangkat lunak adalah proses *multi* langkah yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka, dan prosedur pengodean. Tahap ini mentranslasi kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisis kebutuhan ke representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjunya. Desain perangkat lunak yang dihasilkan pada tahap ini juga perlu didokumentasikan.

3. Pembuatan kode program

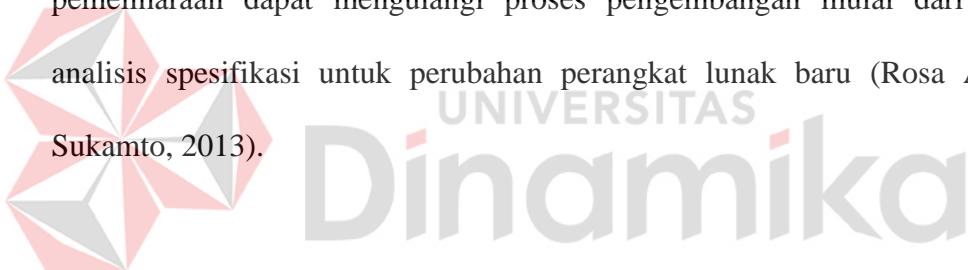
Desain harus ditranslasikan ke dalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain.

4. Pengujian

Pengujian fokus pada perangkat lunak secara segi logic dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (*error*) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan.

5. Pendukung (*support*) atau pemeliharaan (*maintenance*)

Tidak menutup kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah dikirimkan ke *user*. Perubahan bisa terjadi karena adanya kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi saat pengujian atau perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan baru. Tahap pendukung atau pemeliharaan dapat mengulangi proses pengembangan mulai dari tahap analisis spesifikasi untuk perubahan perangkat lunak baru (Rosa Arianti Sukamto, 2013).





BAB III

ANALISIS DAN DESAIN SISTEM

3.1 Desain Sistem

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, maka dibuatlah sistem yang baru. Sistem yang baru tersebut dapat digambarkan pada *system flow* komputerisasi berikut ini:

3.1.1 Struktur Tabel

Struktur tabel yang digunakan dalam pengembangan Sistem E-Commerce Marketplace Pada Usaha Mikro Kecil dan Menengah adalah sebagai berikut:

A.	Tabel Master Ekspedisi
	Nama Tabel : Master Ekspedisi
	Primary Key : Id_Ekspedisi
	Foreign Key : -
	Fungsi : Digunakan untuk menyimpan data Ekspedisi

Table 3.1 Tabel Master Ekspedisi

No	Nama Field	Type Data	Keterangan
1	Id_Ekspedisi	Integer	Primary Key
2	Nama_Ekspedisi	Varchar(100)	-
3	Jenis_Ekspedisi	Char(1)	-
4	Keterangan_Ekspedisi	Varchar(100)	-
5	Status_Ekspedisi	Char(1)	-

B. Tabel Master Kota

Nama Tabel : Master Kota

Primary Key : Id_Kota

Foreign Key : Id_Provinsi

Fungsi : Digunakan untuk menyimpan data Kota

Table 3.2 Tabel Master kota

No	Nama Field	Type Data	Keterangan
1	Id_Kota	Integer	Primary Key
2	Id_Provinsi	Integer	Foreign Key
3	Nama_Kota	Varchar(30)	-
4	Status_Kota	Char(1)	-

C. Tabel Master Admin Bank

Nama Tabel : Master Admin Bank

Primary Key : Id_Admin_Bank

Foreign Key : -

Fungsi : Digunakan untuk menyimpan data Admin Bank

Table 3.3 Table Master Tempat

No	Nama Field	Type Data	Keterangan
1	Id_Admin_Bank	Integer	Primary Key
2	Nama_Admin_Bank	Varchar(20)	-
3	No_Rekening_Admin_Bank	Varchar(20)	-
4	Nama_Pemilik_Admin Bank	Varchar(20)	-

D. Tabel Master Kategori

Nama Tabel : Master Kategori

Primary Key : Id_Kategori

Foreign Key : -

Fungsi : Digunakan untuk menyimpan data Kategori

Table 3.4 Table Master Kategori

No	Nama Field	Type Data	Keterangan
1	Id_Kategori	Integer	Primary Key
2	Nama_Kategori	Varchar(50)	-
3	Kategori_Seo	Varchar(50)	-
4	Logo_Kategori	Varchar(100)	-
5	Judul	Varchar(100)	-
6	Banner	Varchar(100)	-

E. Tabel Master Sub Kategori

Nama Tabel : Master Sub Kategori

Primary Key : Id_Sub_Kategori

Foreign Key : Id_Kategori

Fungsi : Digunakan untuk menyimpan data Sub Kategori

Table 3.5 Table Master Sub Kategori

No	Nama Field	Type Data	Keterangan
1	Id_Sub_Kategori	Integer	Primary Key
2	Id_Kategori	Integer	<i>Foreign Key</i>
3	Nama_Sub_Kategori	Varchar(50)	-
4	Sub_Kategori_Seo	Varchar(50)	-

F. Tabel Master Pengiriman

Nama Tabel : Master Pengiriman

Primary Key : Id_Pengiriman

Foreign Key : Id_Provinsi, Id_Kota, Id_Ekspedisi

Fungsi : Digunakan untuk menyimpan data Pengiriman

Table 3.6 Table Master Pengiriman

No	Nama Field	Type Data	Keterangan
1	Id_Pengiriman	Integer	Primary Key
2	Id_Provinsi	Integer	<i>Foreign Key</i>
3	Id_Kota	Integer	<i>Foreign Key</i>
4	Id_Ekspedisi	Integer	<i>Foreign Key</i>
5	Prakiraan_Sampai	Varchar(100)	-

G. Tabel Master User

Nama Tabel : Master User

Primary Key : Id_User

Foreign Key : Id_Bank, Id_Provinsi, Id_Kota, Id_Ekspedisi,
Id_Pengiriman

Fungsi : Digunakan untuk menyimpan data User

Table 3.7 Table Master User

No	Nama Field	Type Data	Keterangan
1	Id_User	Integer	Primary Key
2	Id_Bank	Integer	Foreign Key
3	Id_Provinsi	Integer	Foreign Key
4	Id_Kota	Integer	Foreign Key
5	Id_Ekspedisi	Integer	Foreign Key
6	Id_Pengiriman	Integer	Foreign Key
7	Nama_Lengkap_User	Varchar(100)	-
8	Gender_User	Char(1)	-
9	Alamat_User	Varchar(100)	-
10	HP_User	Varchar(20)	-
11	Rekening_Bank_User	Varchar(40)	-
12	Username	Varchar(100)	-
13	Email_Aktif_User	Varchar(100)	-
14	Password_User	Varchar(100)	-
15	Kode_Verifikasi_User	Varchar(30)	-
16	Photo_User	Varchar(100)	-
17	Validasi_User	Char(1)	-
18	Tanggal_Membuat_User	TimeStamp	-
19	Login_Terakhir	TimeStamp	-

H. Tabel Master Barang

Nama Tabel : Master Barang

Primary Key : Id_Barang

Foreign Key : Id_Sub_Kategori, Id_Kategori, Id_User

Fungsi : Digunakan untuk menyimpan data Barang

Table 3.8 Table Master Barang

No	Nama Field	Type Data	Keterangan
1	Id_Sub_Kategori	Integer	Foreign Key
2	Id_Kategori	Integer	Foreign Key
3	Id_User	Integer	Foreign Key
4	Kode_Barang	Varchar(100)	-
5	Nama_Barang	Varchar(100)	-
6	Nama_Barang_Seo	Varchar(100)	-
7	Harga_Jual	Varchar(20)	-
8	Kondisi_Barang	Char(1)	-
9	Jumlah_Barang	Char(5)	-
10	Berat_Barang	Varchar(5)	-
11	Diskon_Barang	Varchar(5)	-
12	Jumlah_Barang_Terjual	Integer	-
13	Status_Barang	Char(2)	-
14	Foto_Produk_1	Varchar(100)	-
15	Foto_Produk_2	Varchar(100)	-
16	Foto_Produk_3	Varchar(100)	-
17	Foto_Produk_4	Varchar(100)	-
18	Foto_Produk_5	Varchar(100)	-
19	Foto_Produk_6	Varchar(100)	-
20	Deskripsi_Produk	Varchar(100)	-
21	Tipe_Barang	Integer	-
22	Hits	Integer	-
23	Tanggal_Update	TimeStamp	-
24	Tanggal_Upload	TimeStamp	-
25	Ukuran_Barang	Varchar(10)	-
26	Jenis_Material_Barang	Char(25)	-

I. Tabel Berat Paket

Nama Tabel : Master Berat Paket

Primary Key : Id_Berat_Paket

Foreign Key : Id_Pengiriman

Fungsi : Digunakan untuk menyimpan data Berat Paket

Table 3.9 Table Berat Paket

No	Nama Field	Type Data	Keterangan
1	Id_Berat_Paket	Integer	Primary Key
No	Nama Field	Type Data	Keterangan
2	Id_Pengiriman	Integer	Foreign Key
3	Berat_Awal	Integer	-

4	Berat_Akhir	Integer	-
5	Harga_Paket	Integer	-
6	Status_Paket	Char(1)	-

J. Tabel Saldo Pemesanan

Nama Tabel : Saldo Pemesanan

Primary Key : Id_Saldo_Pemesanan

Foreign Key : Id_Saldo_Member, Id_User

Fungsi : Digunakan untuk menyimpan data Saldo Pemesanan

Table 3.10 Table Saldo Pemesanan

No	Nama Field	Type Data	Keterangan
1	Id_Saldo_Pemesanan	Integer	Primary Key
2	Id_Saldo_Member	Integer	Foreign Key
3	Id_User	Integer	Foreign Key
4	Pajak_Saldo_Pemesanan	Varchar(30)	-
5	Status_Deposito	Varchar(30)	-
7	Nama_Deposito	Varchar(30)	-
8	Photo_Saldo_Pemesanan	Varchar(100)	-
9	Tanggal_Pembayaran_Saldo_Pemesanan	TimeStamp	-
10	Status_Selesai	Char(1)	-
11	Total_Saldo_Pemesanan	Varchar(20)	-
12	Tanggal_Pembuatan_Data	TimeStamp	-
13	Nama_Bank_Pemesanan	Varchar(100)	-

K. Tabel Troli

Nama Tabel : Troli

Primary Key : Id_Troli

Foreign Key : Id_Barang, Id_User

Fungsi : Digunakan untuk menyimpan data Troli

Table 3.11 Table Troli

No	Nama Field	Type Data	Keterangan
1	Id_Troli	Integer	Primary Key
2	Id_Barang	Integer	Foreign Key

No	Nama Field	Type Data	Keterangan
3	Id_User	Integer	Foreign Key
4	Item_Troli	Integer	-
5	Harga_Item_Troli	Integer	-
6	Stok_Item_Troli	Integer	-
7	Tanggal_Masuk_Troli	TimeStamp	-

L. Tabel Pengambilan Tagihan

Nama Tabel : Pengambilan Tagihan

Primary Key : Id_Pengambilan

Foreign Key : Id_User, Id_Pesanan

Fungsi : Digunakan untuk menyimpan data Pengambilan Tagihan

Table 3.12 Table Pengambilan Tagihan

No	Nama Field	Type Data	Keterangan
1	Id_Pengambilan	Integer	Primary Key
2	Id_User	Integer	Foreign Key
3	Id_Pesanan	Integer	Foreign Key
4	Jumlah_Tagihan	Integer	-
5	Status_Tagihan	Varchar(20)	-
6	Tanggal_Penagihan	TimeStamp	-

M. Tabel Pengambilan Dana

Nama Tabel : Pengambilan Dana

Primary Key : Id_Pengambilan_Dana

Foreign Key : Id_Pengambilan

Fungsi : Digunakan untuk menyimpan data Pengambilan Dana

Table 3.13 Table Pengambilan Dana

No	Nama Field	Type Data	Keterangan
1	Id_Pengambilan_Dana	Integer	Primary Key
2	Id_Pengambilan	Integer	Foreign Key
No	Nama Field	Type Data	Keterangan
3	Jumlah_Dana_Diambil	Integer	-
4	Jumlah_Dana_Sisa	Integer	-

5	Jumlah_Dana_Kembali	Integer	-
6	Total_Dana	Integer	-
7	Status_Dana	Varchar(20)	-
8	Tanggal_Proses_Dana	TimeStamp	-
9	Tanggal_Dana_Diterima	TimeStamp	-
10	Tanggal_Dana_Selesai	TimeStamp	-

N. Tabel Pesanan

Nama Tabel : Pesanan

Primary Key : Id_Pesanan

Foreign Key : Id_Admin_Bank, Id_User, Id_Pengambilan

Fungsi : Digunakan untuk menyimpan data Pesanan

Table 3.14 Table Pemesanan

No	Nama Field	Type Data	Keterangan
1	Id_Pesanan	Integer	Primary Key
2	Id_Admin_Bank	Integer	<i>Foreign Key</i>
3	Id_User	Integer	<i>Foreign Key</i>
4	Id_Pengambilan	Integer	<i>Foreign Key</i>
5	Urutan_User	Integer	-
6	Nama_Konsumen	Varchar(40)	-
7	Status_Pesanan	Varchar(30)	-
8	Tanggal_Pesanan	TimeStamp	-
9	Jumlah_Pesanan	Varchar(10)	-
10	Status_Pending	Char(1)	-
11	Status_Pembayaran	Char(1)	-
12	Status_Terbayar	Char(1)	-
13	Status_Pengiriman	Char(1)	-
14	Status_Validasi	Char(1)	-
15	Status_Penyelesaian	Char(1)	-
16	Status_Ulas	Char(1)	-
17	Status_Batal	Char(1)	-
18	Status_Komplain	Char(1)	-
19	Rekening_Bank	Varchar(10)	-
20	Total_Pembayaran	Varchar(20)	-
21	Tanggal_Pembayaran	TimeStamp	-
22	Tanggal_Pengiriman	TimeStamp	-
23	Tanggal_Penyelesaian_Pengiriman	TimeStamp	-
No	Nama Field	Type Data	Keterangan
24	Bukti_Pesanan	Varchar(100)	-
25	Status_Dibaca	Char(1)	-

26	Status_Rate	Integer	-
27	Catatan	Varchar(100)	-
28	Pemilik_Rekening	Varchar(30)	-
29	Rekening_User	Varchar(30)	-
30	Nomor_Resi	Varchar(20)	-
31	Faktur_Pajak	Varchar(30)	-



BAB IV

IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

4.1 Sistem yang Digunakan

Berikut ini adalah *hardware* dan *software* yang dibutuhkan untuk menggunakan sistem informasi *startup* “ArtSpace” yaitu:

4.1.1 Software Pendukung

Beberapa perangkat lunak yang dibutuhkan dalam Rancang Bangun Sistem Informasi Startup “ArtSpace” ini, yaitu:

1. Sistem Operasi Microsoft Windows 10
2. XAMPP versi 3.2.1
3. Atom atau Notepad ++

4.1.2 Hardware Pendukung

Beberapa perangkat keras yang dibutuhkan dalam Rancang Bangun Sistem Informasi Startup “ArtSpace” ini, yaitu:

1. Prosesor Intel Core 2 Duo 2.00 Ghz atau lebih tinggi
2. Memori RAM 2.00 GB atau lebih tinggi
3. Hardisk 500 Gb atau lebih tinggi

4.1.3 Instalasi Program

Dalam tahap ini, pengguna harus memperhatikan dengan benar terhadap instalasi perangkat lunak. Berikut langkah-langkah instalasinya:

- a. Install XAMPP versi 3.2.1 pada komputer yang digunakan.
- b. Salin folder emarket pada /xampp/htdocs/.
- c. Buka XAMPP, klik tombol *start* pada Apache dan Mysql

- d. Buka browser dan ketik localhost/phpmyadmin
- e. Buat database baru bernama dbmarket, kemudian impor file dbmarket.sql pada folder emarket
- f. Buka browser dan ketik localhost/emarket

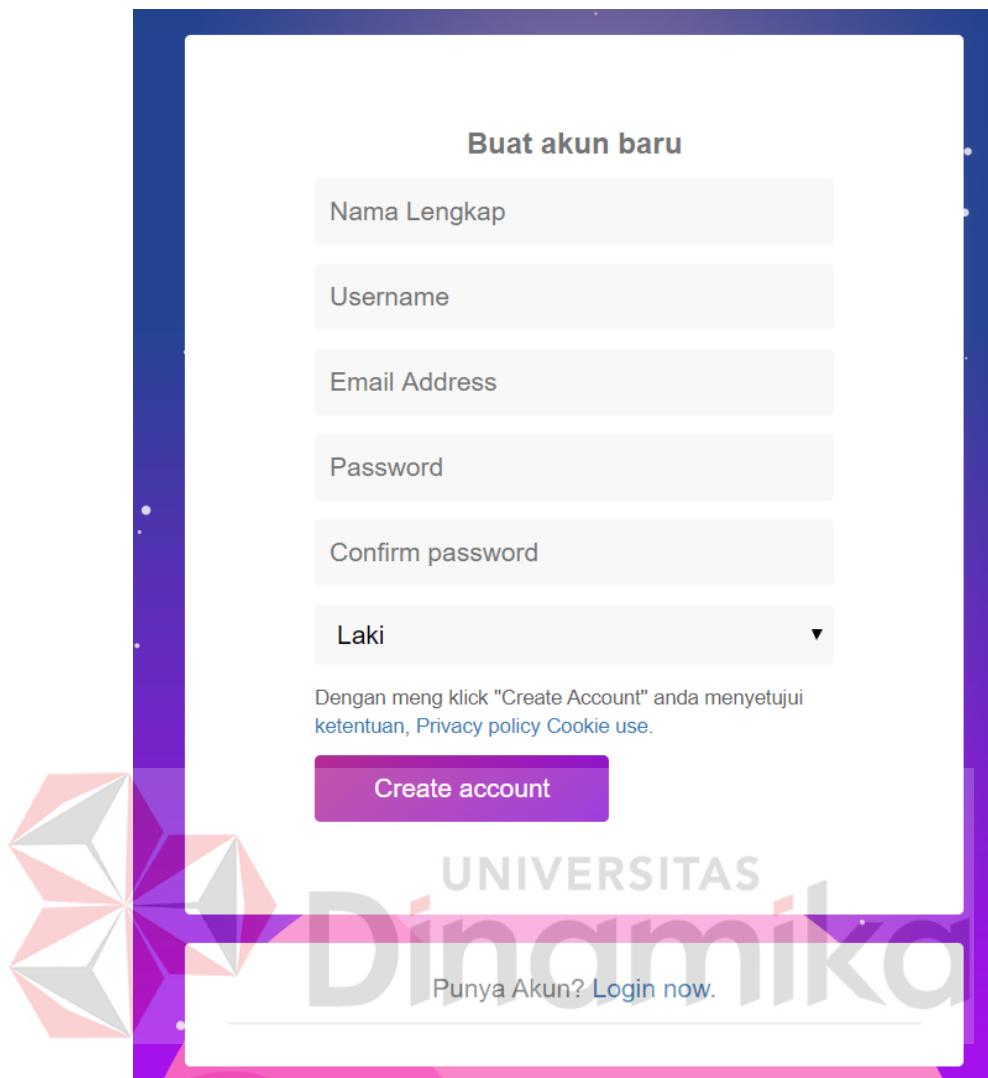
4.2 Penjelasan Pemakaian Program Sosial Media

Tahap ini merupakan langkah-langkah dari pemakaian Sistem Informasi *Startup “ArtSpace”* pada bagian sosial media. Adapun penjelasannya adalah sebagai berikut.

4.2.1 Form Registrasi Calon Member Event

Form registrasi calon member berfungsi untuk *registrasi* member agar member dapat melakukan interaksi antar pengguna fitur event pada sistem *ArtSpace Event*. Pada *form* ini member dapat mengisikan data berupa nama lengkap, *username* yang didaftarkan, *email* aktif, *password*, serta konfirmasi *password*. Apabila member ingin menyimpan maka tekan tombol *Create Account*.

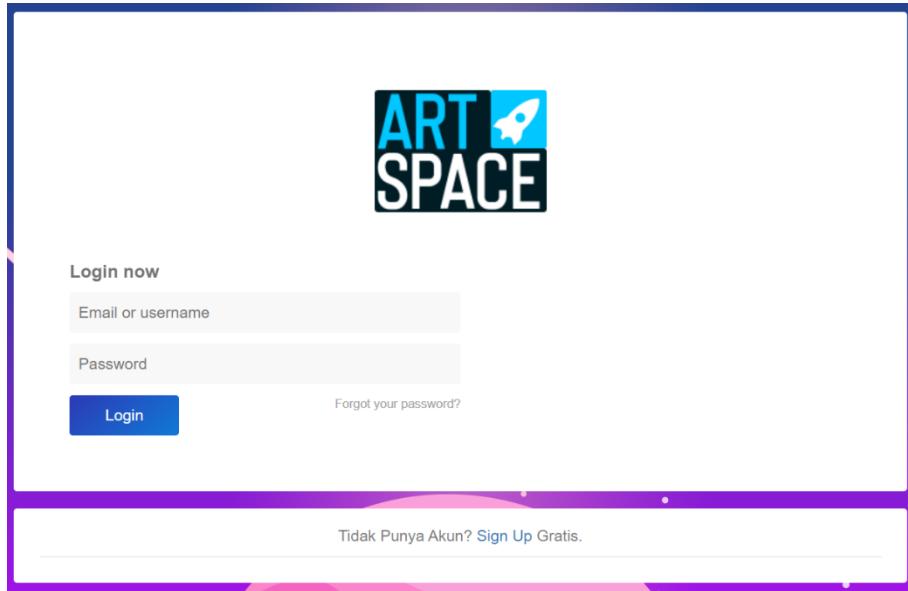
Untuk lebih jelas dapat dilihat pada Gambar 4.1.



Gambar 4. 1 *Form Registrasi Calon Member Event*

4.2.2 Form Login Member Event

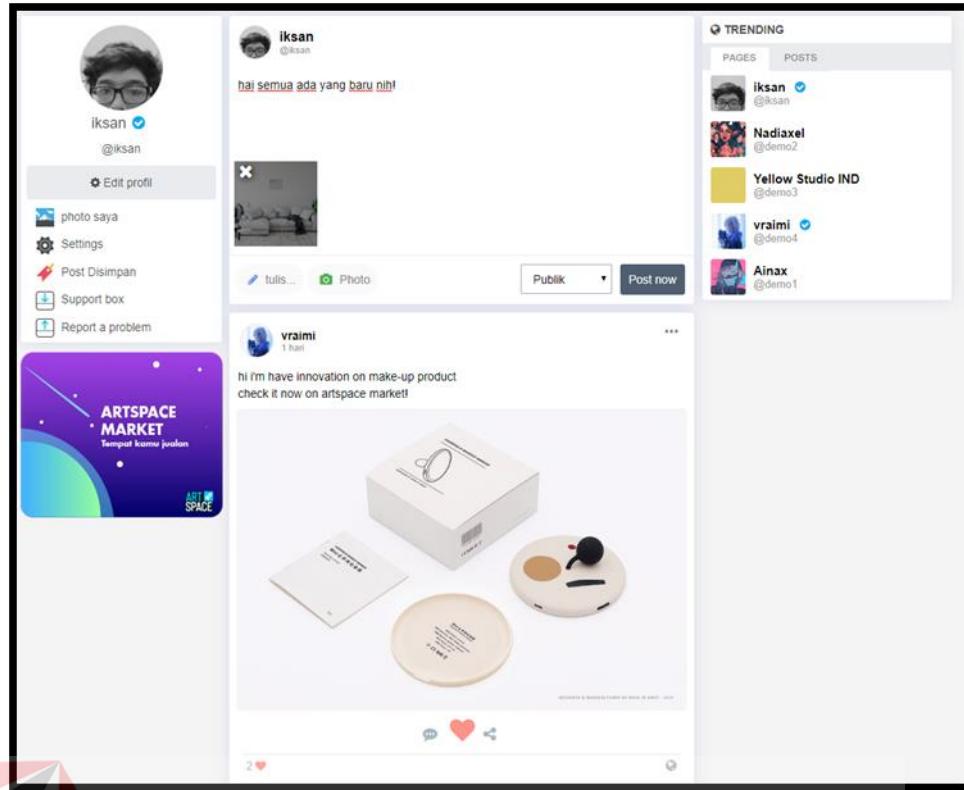
Form login member berfungsi untuk pengecekan hak akses member. Pada sistem *ArtSpace Event*, fitur *login* hanya bisa diakses member yang telah mendaftarkan diri pada sistem *ArtSpace Event*. Dengan memasukkan *email* dan *password* yang telah didaftarkan, fitur di dalam sistem ini sudah dapat diakses. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada Gambar 4.2.



Gambar 4. 2 Form Login Calon Member Event

Kolom *email* dan *password* diisi menggunakan *email* dan *password* member yang telah didaftarkan. Jika *user* berhasil login selanjutkan diarahkan ke halaman beranda aplikasi. Berikut halaman beranda yang dapat dilihat pada Gambar 4.3.

Tampilan menu Gambar 4.3 merupakan tampilan ketika member yang telah mendaftarkan diri pada sistem. Jika member yang belum mendaftarkan diri pada sistem, maka member memiliki hak terbatas dalam mengakses halaman ini.



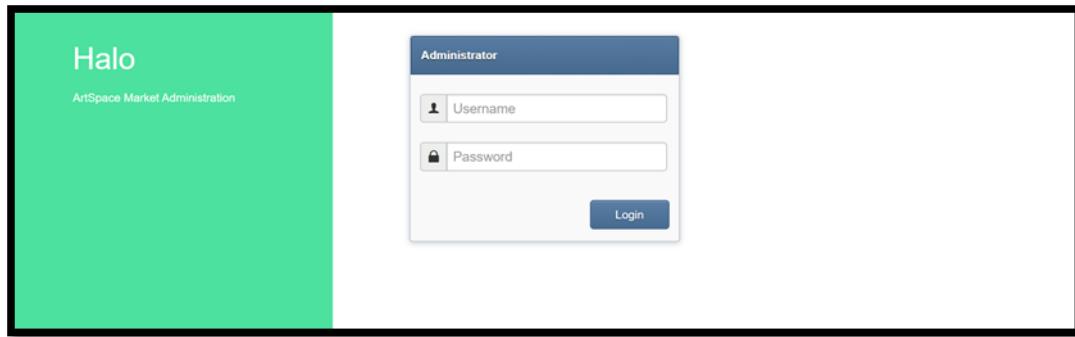
Gambar 4. 3 Tampilan Beranda Sosial Media

4.3 Penjelasan Pemakaian Program Marketplace

Tahap ini merupakan langkah-langkah dari pemakaian Sistem Informasi Startup “ArtSpace” pada bagian marketplace. Adapun penjelasannya adalah sebagai berikut.

4.3.1 Form Login Administrator

Pada sistem informasi startup “ArtSpace” bagian *marketplace*, fitur *login* hanya bisa diakses administrator yang mempunyai otoritas mengelola data-data yang ada pada bagian *marketplace*. Dengan memasukkan *username* dan *password* yang sesuai, fitur di dalam sistem ini sudah dapat diakses. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada Gambar 4.4.



Gambar 4. 4 Tampilan Login Admin

Kolom *Username* diisi menggunakan *Username* administrator yang mempunyai hak otoritas akses, kolom *password* dapat diisi oleh *password* administrator. Jika *user* berhasil login selanjutkan diarahkan ke halaman *dashboard* aplikasi. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada Gambar 4.5



Gambar 4. 5 Dasboard Admin

Tampilan menu pada Gambar 4.5 merupakan tampilan ketika *user administrator* yang memiliki hak otoritas mengelola data website. Jika administrator yang tidak mempunyai hak otoritas, maka administrator tersebut tidak bisa mengakses halaman ini.

4.3.2 Form Registrasi Calon Member

Form registrasi calon member berfungsi untuk *registrasi* member agar member dapat melakukan transaksi jual beli pada sistem *e-commerce marketplace*. Pada *form* ini member dapat mengisikan data berupa *username* yang didaftarkan, *email* aktif, nama lengkap, *password*, konfirmasi *password*, serta nomor telepon aktif. Apabila member ingin menyimpan maka tekan tombol buat akun. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada Gambar 4.6 dan Gambar 4.7.

Tampilan pada Gambar 4.7 merupakan tampilan milik administrator untuk melakukan validasi pengaktifan status member, agar member dapat melakukan transaksi jual beli pada sistem *e-commerce marketplace* ini. Apabila administrator menyatakan data benar, maka dapat langsung tekan tombol Aktifkan, namun apabila administrator menyatakan data tidak valid, maka dapat menghubungi member melalui email yang telah member ajukan untuk melengkapi kembali data member yang belum sesuai.

Registrasi Akun Baru

Username	REQUIRED	Password	REQUIRED
demo2		*****	
Email	REQUIRED	Konfirmasi Password	REQUIRED
demo2@demo.com		*****	
Nama Lengkap	REQUIRED	Telp	REQUIRED
Jhon Doe		021448587309	

BUAT AKUN

Gambar 4.6. Form Registrasi Calon Member

Member

No.	Username	Nama	Jenis Kelamin	Alamat	Rekening	Email	Phone	Login	Status	Aksi
1	Jhon doe	Jhon doe			demo1@demo.com	00080898797	2019-12-04 07:03:47		⚠️ Tidak Aktif	Edit Hapus
2	demo1@demo.com	AIMI	Perempuan	9976-0585-4058	demo1@demo.com	098878699998	2019-11-05 09:55:15		✓ Terverifikasi	Edit Hapus
3	iksan	iksan	Laki-Laki	009172452	iksan@demo.com	0092837	2019-10-04 13:05:42		✓ Terverifikasi	Edit Hapus

Halaman : 1

Gambar 4.7. Validasi Member

4.3.3 Form *Login* Member

Form login member berfungsi untuk pengecekan hak akses member. Pada sistem *e-commerce marketplace*, fitur *login* hanya bisa diakses member yang telah mendaftarkan diri pada sistem *e-commerce marketplace*. Dengan memasukkan *email* dan *password* yang telah didaftarkan, fitur di dalam sistem ini sudah dapat diakses. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada Gambar 4.8.

The screenshot shows a 'Login' interface. At the top left is the word 'Login'. Below it is a field labeled 'Email:' with the value 'iksan@demo.com'. Below that is a field labeled 'Password:' with the value '.....'. To the right of the password field is a link 'Lupa password?'. At the bottom left is a blue button labeled 'LOGIN'.

Gambar 4. 8. Form Login Member

Kolom *email* dan *password* diisi menggunakan *email* dan *password* member yang telah didaftarkan. Jika *user* berhasil login selanjutkan diarahkan ke halaman beranda aplikasi. Berikut halaman beranda yang dapat dilihat pada Gambar 4.6.

Tampilan menu Gambar 4.9 merupakan tampilan ketika member yang telah mendaftarkan diri pada sistem. Jika member yang belum mendaftarkan diri pada sistem, maka member memiliki hak terbatas dalam mengakses halaman ini.

4.3.4 Tampilan Detail Produk

Tampilan detail produk berfungsi untuk melihat spesifikasi produk yang dijual, harga, berat produk, serta ketersediaan stok produk yang ada. Pada tampilan ini, apabila pembeli berkeinginan untuk membeli produk tersebut dapat menekan tombol beli. Namun, apabila pembeli tidak berminat membeli, maka dapat kembali memilih produk berdasarkan kategori yang tersedia Untuk lebih jelas dapat dilihat pada Gambar 4.9 dan Gambar 4.10

Tampilan pada Gambar 4.11 merupakan tampilan setelah pembeli menekan tombol beli. Pada tampilan ini, pembeli dapat menambahkan jumlah barang yang

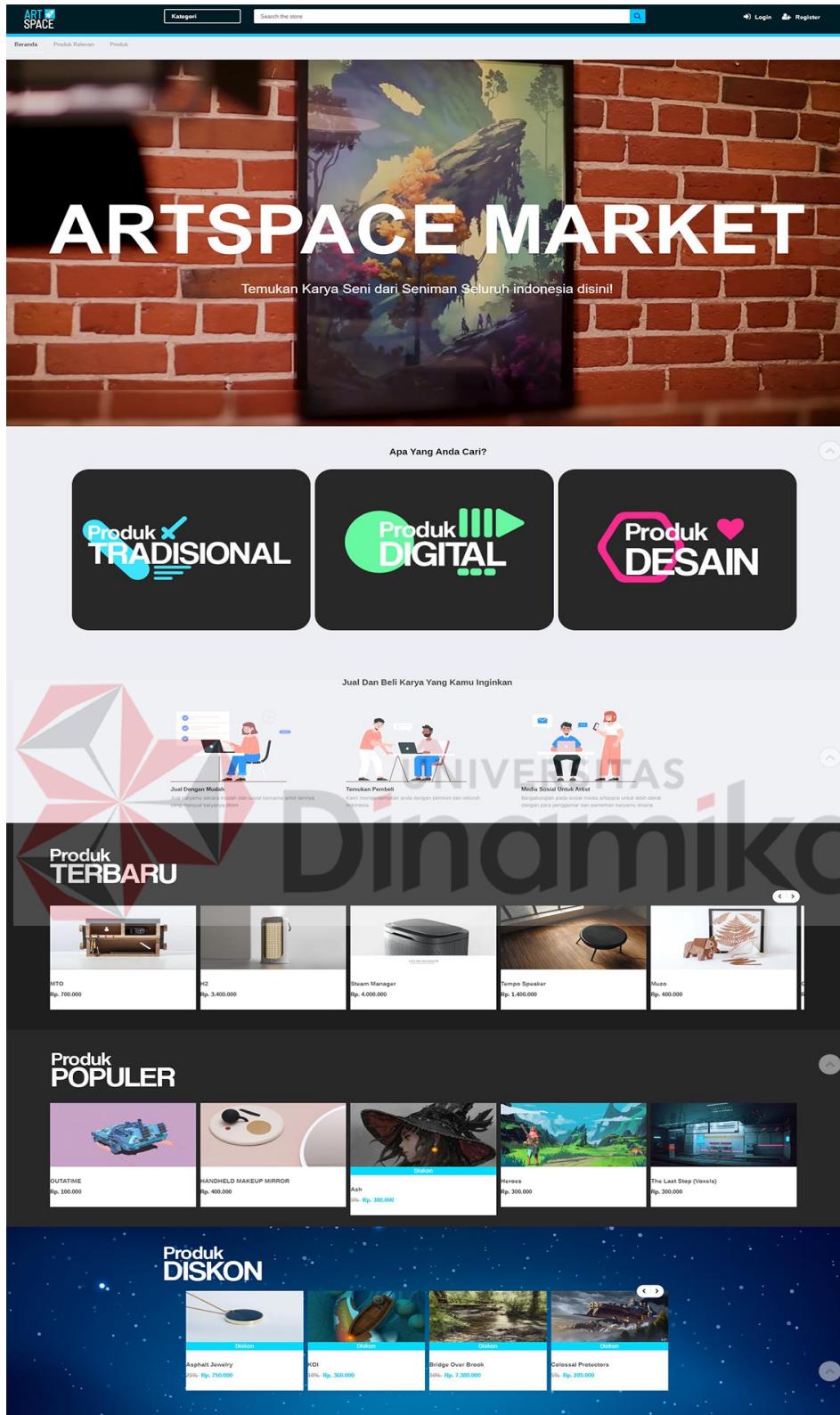
akan dibeli dengan mengisi kolom *quantity*. Setelah produk yang akan dibeli sesuai, baik dari segi harga dan jumlahnya, maka pembeli dapat menekan tombol proses *checkout*.

4.3.5 Tampilan Detail Transaksi

Tampilan detail transaksi berfungsi untuk melihat dan mengubah alamat pembeli serta jasa pengiriman yang dikehendaki oleh pembeli. Pada tampilan ini, apabila pembeli merasa alamatnya sudah benar, maka dapat menekan tombol jasa ekspedisi untuk memilih jasa ekspedisi yang diinginkan. Namun, apabila pembeli merasa alamat yang tercantum salah atau ingin mengubah alamat, maka pembeli dapat menekan tombol update penerima. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada Gambar 4.11, Gambar 4.12, dan Gambar 4.13.

Tampilan pada Gambar 4.13 merupakan tampilan setelah pembeli menekan jasa ekspedisi. Pada tampilan ini, pembeli dapat memilih jasa ekspedisi yang diinginkan beserta kota yang dituju. Setelah selesai, maka pembeli dapat melakukan *checkout* transaksi dengan memilih pilihan *checkout* transaksi untuk melanjutkan ke proses pembayaran.

Tampilan pada Gambar 4.14 merupakan tampilan setelah pembeli menekan *checkout* transaksi. Pada tampilan ini, terdapat rekap transaksi pembelian yang pernah dilakukan oleh pembeli. Dalam tampilan ini, apabila pembeli hendak melakukan pembayaran, pembeli dapat menekan tombol bayar.



Gambar 4.9. Tampilan Halaman Beranda



Gambar 4.10. Tampilan Detail Produk

#	IMAGE	PRODUK	HARGA	QUANTITY	TOTAL	AKSI
1		Ghibi Inspiration	Rp. 750.000	<input type="text" value="1"/>	Rp. 750.000	
Subtotal:						
Diskon:						
Grand Total:						
Proses Checkout						

Gambar 4.11. Tampilan Keranjang Belanja

Detail Transaksi

UNIVERSITAS

Dinamika

CHECKOUT TRANSAKSI

Pastikan alamat penerima anda benar, apabila ingin diganti silahkan update alamat penerima anda!

Informasi Detail Alamat Penerima

NAMA LENGKAP	AIMI
E-MAIL	demo1@demo.com
TELP.	0098878699998
PROVINSI	
KOTA	
ALAMAT	
UPDATE PENERIMA	

Gambar 4.12. Tampilan Detail Alamat Penerima

Detail Transaksi

Alamat Penerima	Jasa Ekspedisi	CHECKOUT TRANSAKSI
Silahkan pilih jasa ekspedisi / kurir yang disediakan, pemilihan ekspedisi dan kurir ditentukan oleh sistem sesuai dengan alamat pengiriman, tidak semua kota dijangkau oleh jasa kurir / ekspedisi tertentu, oleh karena itu kami hanya menampilkan daftar kurir / ekspedisi yang tersedia dikota Anda.		
Jasa Pengiriman	Kota	
POS	Jawa Timur - Malang - 2-3 hari kerja	
<input type="button" value="PROSES"/>		

Gambar 4. 13 Form Detail Transaksi

Transaksi Belanja

No.	No.Tagihan	No.Resi	Tgl Order	Produk	Total Bayar	Status	Aksi
1	#SI2520191106015645	▲ Belum Ada Resi	2019-11-06 01:56:45	Ghibi Inspiration	Rp. 750.042		- Bayar ★★★★★

Gambar 4. 14 Tampilan Form Transaksi Belanja



4.3.6 Tampilan Detail Rincian Pembayaran

Tampilan detail rincian pembayaran berfungsi untuk melihat rincian pembayaran yang harus dibayar oleh pembeli. Pada tampilan ini, terlihat jelas rincian pembayaran yang harus ditanggung pembeli, mulai dari harga total produk, ongkos kirim, dan juga kode unik yang digunakan untuk mempermudah administrator web dalam memvalidasi pembayaran. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada Gambar 4.15, Gambar 4.16, dan Gambar 4.17.

Tampilan pada Gambar 4.16 merupakan tampilan form pembayaran apabila pembeli telah melakukan transfer dana ke pihak administrator web. Pada tampilan ini, pembeli diwajibkan mengisi semua data secara lengkap agar dapat dikonfirmasi dengan cepat oleh administrator web. Setelah semua data telah lengkap, maka pembeli dapat menekan tombol simpan yang akan terkirim pada bagian administrator web.

Tampilan pada Gambar 4.17 merupakan tampilan validasi oleh administrator web. Apabila data dinyatakan valid oleh administrator web, maka status dapat diubah oleh administrator menjadi terbayar. Hal ini sekaligus memberikan perintah pengiriman kepada pihak penjual melalui sistem.

4.3.7 Tampilan Rekap Transaksi Penjualan

Tampilan rekap transaksi penjualan berfungsi untuk melihat transaksi penjualan yang pernah dilakukan oleh penjual. Pada tampilan ini, penjual juga mendapatkan perintah administrator melalui sistem untuk melakukan pengiriman apabila terdapat pembelian. Setelah mendapatkan notifikasi pengiriman, maka

penjual wajib mengisi form pengiriman dengan menekan tombol kirim barang.

Untuk lebih jelas dapat dilihat pada Gambar 4.18 dan Gambar 4.19.

Tampilan pada Gambar 4.19 merupakan tampilan setelah penjual menekan tombol kirim barang. Pada tampilan ini, penjual wajib mengisi nomor resi yang telah diberikan oleh jasa ekspedisi pilihan pembeli serta mengubah status barang menjadi dikirim. Setelah semua terisi dan benar, maka penjual dapat menekan tombol kirim barang untuk menyimpan data ke dalam *database*, dan agar pembeli dapat mengetahui agar barang yang dipesan telah terkirim.

4.3.8 Tampilan Konfirmasi Barang Diterima

Tampilan konfirmasi barang diterima berfungsi untuk melakukan validasi bahwa barang telah diterima oleh pembeli. Hal ini sangat penting dilakukan oleh pembeli agar dana yang sedang ditahan oleh administrator dapat segera dicairkan kepada penjual. Pada tampilan ini, pembeli dapat mengajukan status komplain dengan memilih komplain pada bagian ubah status yang berarti bahwa dana dapat ditahan oleh administrator walaupun barang telah sampai hingga masalah komplain dapat diselesaikan antara pembeli dan penjual. Apabila pembeli telah menerima barang ataupun melakukan komplain, maka dapat menekan tombol proses agar dapat diproses oleh pihak administrator untuk mempertimbangkan pelepasan dana. Apabila respon pembeli adalah status komplain, maka dana ditahan hingga masalah terselesaikan. Namun, apabila status pembeli diterima, maka dana dapat diteruskan kepada penjual. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada Gambar 4.20 dan Gambar 4.21.

Tampilan pada Gambar 4.21 di atas merupakan tampilan setelah pembeli melakukan konfirmasi barang diterima dan menekan tombol ulas produk. Pada

tampilan ini, pembeli dapat mengisi ulasan mengenai produk maupun pelayanan yang diberikan oleh penjual. Hal ini berfungsi untuk pertimbangan calon pembeli lainnya terhadap penjual maupun produk tersebut.

#	Produk	Berat(gram)	Qty	Harga	Diskon	Sub Total
1	Ghibi Inspiration	1	1	750.000	0%	750.000
Total :						Rp. 750.000
Ongkos Kirim :						Rp. 11
Total Pembayaran :						Rp. 750.042 (Kode Unik)

***Perhatian:**

1. Silahkan transfer dengan jumlah nominal pada total transfer sebesar Rp. 750.042 (kode unit pembayaran)
2. Apabila butuh bantuan kontak EMarket.com : Telp. - E-mail. admin@artspace.com

Gambar 4.16. Tampilan Detail Rincian Pembayaran

ID Tagihan	#SI2520191106015645
Tgl Order	2019-11-06 01:56:45
Pengiriman	POS
Lama Pengiriman	2-3 hari kerja
Bank Tujuan Transfer	BNI No. Rek 09883839271 a/n artspacemarket
Jumlah Transfer	750.042
Nama Pemilik Rekening	AIMI
Nama Bank & No.Rekening	BCA
Upload Bukti Trasfer	<input type="button" value="Choose File"/> struk-atm-bri-2013-img.jpg
SIMPAN	

Gambar 4.17. Tampilan Form Pembayaran

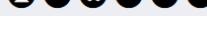
Detail Pembayaran

Status	Dibayar
Member	AIMI
Telp	0098878699998
Produk	Fantasy Island
Total	Rp. 654.580
Pembayaran	BNI 09883839271 a/n artspacemarket
Pemilik Transfer	BCA AIMI
Bukti Transfer	

Verifikasi Status Terbayar

Proses Kembali

Gambar 4.18. Tampilan Validasi Administrator Web

#	Produk	Pelanggan	Transaksi	No.Tagihan	Status	Aksi
1	Ash					
2	Destiny Grimoire Anthology					
3	Fantasy Island					
4	Heroes					
5	LOCT and SKOL					
6	OUTATIME	AIMI		#SI2520191106032823	Pending	Pending
7	Pink Magical Girl					
8	The Last Stop (Voxels)					

Gambar 4. 19 Tampilan Transaksi Penjualan

No. Tagihan	SI2520191106015645
Tgl Order	06 November 2019
Alamat Pengirim	
Pembeli	AIMI
Pengiriman	POS - Lama Pengiriman : 2-3 hari kerja Hari
Status Sekarang	Terbayar
No. Resi	25253876
Ubah Status	Dikirim

KIRIM BARANG **KEMBALI**

Gambar 4.20. Tampilan Form Pengiriman



Konfirmasi Barang Diterima

⚠ Dana akan diteruskan ke Pelapak apabila transaksi di proses menjadi telah diterima

ID Transaksi	SI2520191106015645
No. Resi	25253876
Member	AIMI
Produk	Ghibi Inspiration
Ekspedisi	POS Lama Pengiriman : 2-3 hari kerja
Status	Dikirim
Ubah Status	<input type="button" value="Diterima"/>

PROSES
KEMBALI



UNIVERSITAS
Dinamika

Gambar 4.21. Tampilan Konfirmasi Barang Diterima

Gambar 4.21. Tampilan Konfirmasi Barang Diterima

Gambar 4.22. Tampilan Rating dan Ulas Produk

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Setelah melakukan analisa dan perancangan, serta implementasi Sistem Informasi *Startup* “ArtSpace”, maka dapat diperoleh kesimpulan, yaitu sistem yang dihasilkan adalah sebuah website *marketplace* serta sosial media yang dapat menjadi media penjualan bagi para seniman. Pada website ini terdapat berbagai macam fitur sebagai media penjualan, pengelolaan, serta media berbagi informasi mengenai karya seni yang sedang trend saat ini bagi para seniman, fitur tersebut yaitu:

- a. Terdapat fitur pendaftaran member yang dapat digunakan oleh pengelola website ArtSpace dalam mengelola dan mengawasi data para seniman dan pembeli.
- b. Terdapat fitur pengelolaan data barang yang dapat digunakan oleh para seniman untuk selalu melakukan *update* barang yang dijual, sehingga konsumen dapat melakukan pengecekan stok barang yang diinginkan secara *real time*.
- c. Terdapat fitur pengiriman barang yang dapat digunakan oleh konsumen dalam melihat total jumlah harga yang harus dibayarkan secara transparan.
- d. Terdapat fitur laporan transaksi, laporan jumlah member, serta laporan jumlah produk yang dijual dan dapat dilihat menurut periode harian, mingguan, bulanan, maupun tahunan.

5.2 Saran

Disarankan dalam pengembangan sistem ini agar menjadi lebih baik yaitu dengan penambahan fitur validasi dana secara sistem melalui kerjasama dengan bank dalam proses validasi pembayaran agar lebih efisien dan lebih akurat.



DAFTAR PUSTAKA

- Davis, G. B. (2013). *Kerangka Dasar Sistem Informasi Manajemen Bagian 1*. Jakarta: PT. Pustaka Binamas Pressindo.
- Jogiyanto, H. (2009). *Analisis & Desain Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Maxmanroe. (2019, Januari 15). *Pengertian E-Commerce dan Contohnya, Komponen, Jenis, dan Manfaat E-Commerce*. Diambil kembali dari Maxmanroe.com:
<https://www.maxmanroe.com/vid/teknologi/internet/pengertian-e-commerce.html>
- McLeod, R. (2013). *Sistem Informasi Manajemen*. Jakarta: PT. Prenhallindo.
- Nugroho, A. (2010). *Rekayasa Perangkat Lunak Berorientasi Objek dengan metode USDP*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Pahlevi. (2017, Desember 25). *Pengertian Marketplace dan Jenis-Jenis Marketplace*. Diambil kembali dari pengertian marketplace:
<https://www.pahlevi.net/pengertian-marketplace/>
- Waryanto. (2018, Januari 22). *Pengertian Website Lengkap Dengan Jenis dan Manfaatnya*. Diambil kembali dari pengertian website:
<https://www.niagahoster.co.id/blog/pengertian-website/>
- Wicaksono, S. R. (2013). *Interaksi Manusia dan Komputer*. Surabaya: STIKOM Surabaya.
- Pressman, R.S. 2015. Rekayasa Perangkat Lunak: Pendekatan Praktisi Buku I. Yogyakarta: Andi.