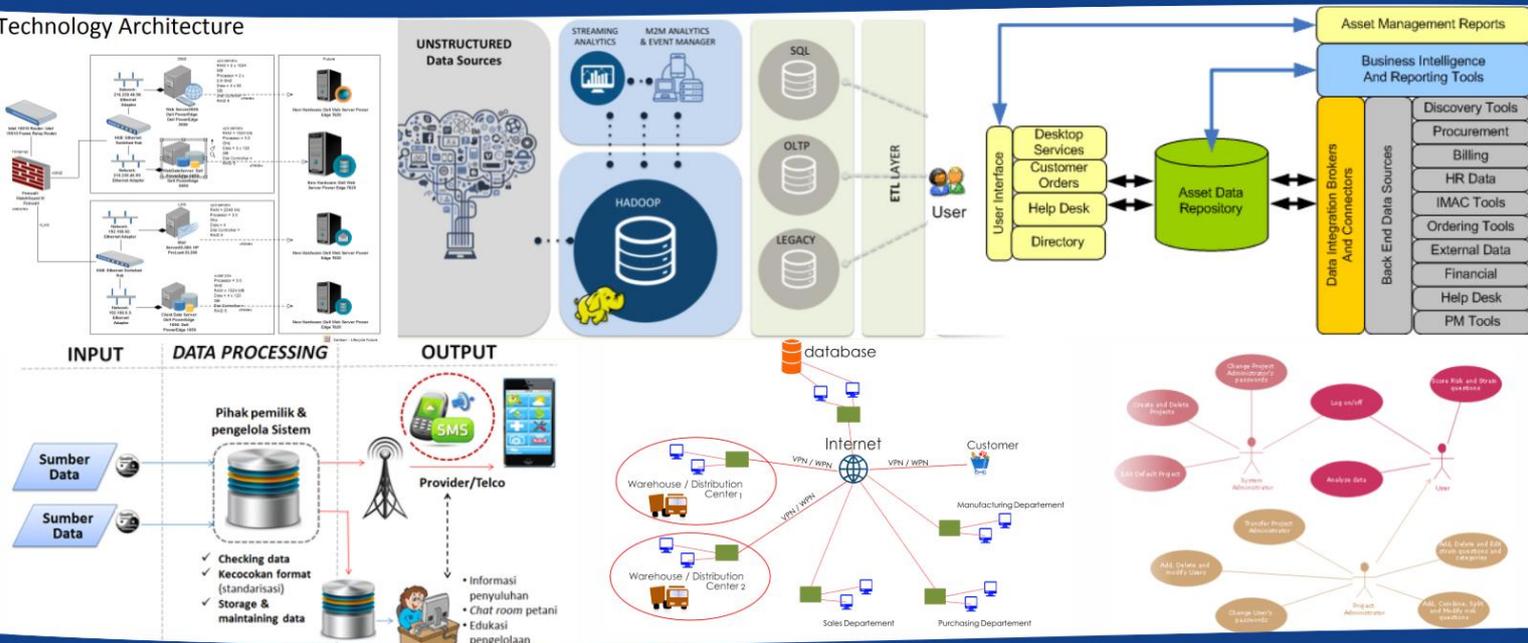


# MISI

## JURNAL MANAJEMEN INFORMATIKA & SISTEM INFORMASI



### Technology Architecture



Diterbitkan Oleh LPPM STMIK Lombok  
Jln. Basuki Rahmat No.105 Praya, Lombok Tengah - NTB  
Telp dan Fax (0370) 654310 - e-journal.stmiklombok.ac.id/jsi  
email. lppm@stmiklombok.ac.id



## **DEWAN REDAKSI**

### **JURNAL MISI ( JURNAL MANAJEMEN INFORMATIKA DAN SISTEM INFORMASI)**

#### **Jurnal Manager**

**Wire Bagye, S.Kom.,M.Kom** - STMIK Lombok, SINTA ID : 5992010

#### **Reviewer :**

**Resad Setyadi.,S.T.,S.Si.,MMSI.,Ph,D (cand)**- Institut Teknologi Telkom Purwokerto

*SCOPUS ID 57204172534 , SINTA ID : 6113570*

**Yesaya Tommy Paulus, S.Kom., MT., Ph.D.** - STMIK Dipanegara Makassar

*SCOPUS ID 57202829909, SINTA ID : 6002004*

**Lalu Mutawalli, S.Kom.,M.I.Kom.,M.Kom - STMIK Lombok**

*SCOPUS ID : 57205057118, SINTA ID : 6659709*

**Saruni Dwiasnati, ST.,MM.,M.Kom** - Universitas Mercu Buana

*SCOPUS ID : 57210968603, SINTA ID : 6150854*

**Ida Bagus Ary Indra Iswara, S.Kom.,M.Kom** - STMIK STIKOM Indonesia

*SCOPUS ID 57203711945, SINTA ID : 183498*

**Erlin Windia Ambarsari** - Universitas Indraprasta PGRI

*SCOPUS ID : 56242503900, SINTA ID : 5998887*

**Fachrudin Pakaja, S.Kom, M.T** - Universitas Gajayana

*SINTA ID : 6164357*

**Ahmad Jufri, S.Kom., M.T** - Sekolah Tinggi Teknologi Stikma Internasional

*SINTA ID : 172241*

**Mohammad Taufan Asri Zaen, ST.,MT** - STMIK Lombok

*SINTA ID : 5992087*

**Hairul Fahmi, S.Kom., M.Kom** - STMIK Lombok

*SINTA ID : 5983160*

**I Ketut Putu Suniantara, S.Si., M.Si** - ITB STIKOM Bali

*SINTA ID : 6086221*

**Nawassyarif S. Kom., M.Pd.** - Universitas Teknologi Sumbawa

*SINTA ID : 6722660*

**Muhamad Malik Mutoffar, ST., MM., CNSS** - Sekolah Tinggi Teknologi Bandung

*SINTA ID : 6013819*

#### **Editor :**

**Ahmad Susan Pardiansyah S.Kom.,M.Kom** - STMIK Lombok

**Wire Bagye, S.Kom.,M.Kom** - STMIK Lombok

**Vrestanti Novalia Santosa, M.Pd.** - Universitas Tribuana Kalabahi

#### **Desain Grafis & Web Maintenance**

**Jihadul Akbar, S.Kom** - STMIK Lombok

#### **Secretariat**

**Maulana Ashari, M.Kom** - STMIK Lombok

## DAFTAR ISI

1	AUDIT TEKNOLOGI INFORMASI PADA SISTEM PERKREDITAN ONLINE TERPADU BANK XYZ CABANG PERAWANG MENGGUNAKAN ITIL V3	90 -99
	<i>M. Khairul Anam, Ade Riyanda Putra, Sofiansyah Fadli, Muhammad Bambang Firdaus, Fadli Suandi, Lathifah</i>	
2	SISTEM PENJADWALAN EVENT ORGANIZER DENGAN METODE ROUND ROBIN (RR)	100-107
	<i>Sofiansyah Fadli, Maulana Ashari, Khairul Imtihan</i>	
3	APLIKASI PENDAFTARAN SISWA BARU MENGGUNAKAN ALGORITMA <i>BEST FIRST SEARCH</i> PADA SMP NEGERI 1 MEDAN	108-115
	<i>Maulana Ikhsan, Muhammad Irwan Padli Nasution, Ali Ikhwan</i>	
4	IMPLEMENTASI SCRUM DALAM PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI JASA DESAIN GRAFIS	116-122
	<i>Lalu Mutawali, Buyung Kurnia Fathoni, Hasyim Asyari</i>	
5	RANCANG BANGUN APLIKASI E VOTING BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN FRAMEWORK 7 STUDI KASUS DI PIMPINAN CABANG IPNU IPPNU KABUPATEN JOMBANG	123-130
	<i>Hudan Aminulloh, Ivan Dwi Fibrian, Mukhammad Masrur</i>	
6	SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS LOKASI PRAKTEK DOKTER DI KOTA PALEMBANG BERBASIS MOBILE WEB	131-137
	<i>Ari Muzakir, Alfian Egi Erlangga</i>	
7	DATA MINING KETERKAITAN ANTARA KEBERADAAN TAMBAK MENURUT JENIS IKAN PADA KABUPATEN ATAU KOTA DI PROVINSI JAWA TENGAH DENGAN ALGORITMA A PRIORI	138-145
	<i>Tohirin, Widhy Al Mauludyansah, Sanjaya Endra Setyawan, Ronny Regawa Budiman Djatisara</i>	
8	APLIKASI PREDIKSI PENJUALAN AC MENGGUNAKAN DECISION TREE DENGAN ALGORITMA C4.5	146-156
	<i>Ade Izyuddin, Setyawan Wibisono</i>	
9	RANCANG BANGUN SISTEM PENGARSIPAN SURAT KEDINASAN BERBASIS WEB MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER	157-165
	<i>Puja Irawan, Dimas Aulia Pudjie Prasetya, Petrus Sokibi</i>	
10	KLASIFIKASI KOMENTAR PUBLIK TERHADAP KEBIJAKAN PEMERINTAH PADA FACEBOOK FRONTPAGE KOMPAS MENGGUNAKAN NAIVE BAYES	166-173
	<i>I Wayan Dikse Pancane, I Wayan Suriana</i>	

## IMPLEMENTASI SCRUM DALAM PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI JASA DESAIN GRAFIS

Lalu Mutawali<sup>1</sup>, Buyung Kurnia Fathoni<sup>2</sup>, Hasyim Asyari<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup>Sistem Informasi, STMIK Lombok

<sup>3</sup>Teknik Informatika, STMIK Lombok

Jln. Basuki Rahmat No.105 Praya Lombok Tengah 83511

<sup>1</sup>laluallistilo@gmail.com, <sup>2</sup>kurniabayunk@gmail.com, <sup>3</sup>Hasyimasyari25@gmail.com

---

### Abstract

*Central Lombok is one of the regions in West Nusa Tenggara that has a lot of potentials, in 2014 through ministerial regulation No. 52 it was named the Special Economic Zone. With the Mandalika special economic zone (KEK) in Central Lombok affecting the improvement of Micro, Small, and Medium Enterprises (UMKM) in the creative industries. The growth of UMKM in the creative industries in Central Lombok has influenced the needs of professional staff in the more attractive product packaging design field. However, UMKM is constrained in obtaining information on product design services such as logo design, paper bags, packaging for frozen food, and packaging. In the era of technological distortion, accessibility to information will be easier to do by developing an information system. Scrum is a framework that can be used to solve complex software development problems. The results of research that has been in the form of making Information Systems graphic design services, information systems that have been made can be used to order design services to make it easy for actors engaged in the creative industries are able to make UMKM in Central Lombok.*

**Keywords:** *Information, Systems, Design, Graphics, Services*

### Abstrak

Lombok Tengah merupakan salah wilayah di Nusa Tenggara Barat yang memiliki banyak potensi, pada tahun 2014 melalui peraturan menteri Nomor 52 dinobatkan sebagai Kawasan Ekonomi Khusus. Dengan adanya kawasan ekonomi khusus (KEK) Mandalika di Lombok Tengah berpengaruh terhadap peningkatan Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) dalam bidang industri kreatif. Dengan bertumbuhnya UMKM dalam bidang industri kreatif di Lombok Tengah berpengaruh terhadap kebutuhan tenaga profesional dalam bidang desain kemasan produk yang lebih menarik. Akan tetapi, para pelaku UMKM terkendala dalam mendapatkan informasi layanan desain produk seperti, desain logo, paper bag, kemasan untuk *frozen food*, dan pembuatan kemasan. Dalam era teknologi distorsi aksesabilitas terhadap informasi akan lebih mudah dilakukan dengan cara mengembangkan sebuah sistem informasi. *Scrum* adalah kerangka kerja yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah pengembangan perangkat lunak yang kompleks. Hasil penelitian yang telah berupa pembuatan Sistem Informasi layanan jasa desain grafis, sistem informasi yang telah dibuat dapat digunakan untuk melakukan pemesanan jasa desain memberikan kemudahan pada para pelaku yang bergerak dalam bidang industri kreatif mampu agar UMKM di Lombok Tengah.

**Kata kunci:** Sistem, Informasi, Layanan, Design, Grafis

---

### 1. Pendahuluan

Lombok tengah merupakan salah wilayah di Nusa Tenggara Barat yang memiliki banyak potensi, pada tahun 2014 melalui peraturan menteri Nomor 52 dinobatkan sebagai Kawasan Ekonomi Khusus [1]. Dengan adanya kawasan ekonomi khusus (KEK) Mandalika di Lombok

Tengah berpengaruh terhadap peningkatan Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) dalam bidang industri kreatif. Dengan bertumbuhnya UMKM dalam bidang industri kreatif di Lombok Tengah berpengaruh terhadap kebutuhan tenaga profesional dalam bidang desain kemasan produk yang lebih menarik. Akan tetapi, para pelaku UMKM terkendala dalam

mendapatkan informasi layanan desain produk seperti, desain logo, paper bag, kemasan untuk frozen food, dan pembuatan kemasan.

Dalam era teknologi distrupsi aksesibilitas terhadap informasi akan lebih mudah dilakukan dengan cara mengembangkan sebuah sistem informasi. Beberapa penelitian terdahulu telah mengembangkan sistem informasi pemesanan produk jasa desain grafis, hasil pembuatan sistem informasi dapat meningkatkan kinerja perusahaan seperti mempermudah pemesanan, agenda kerja[2]. Pengembangan sistem informasi juga dapat membantu dalam meningkatkan penjualan pada usaha percetakan Arabian grafika[3]. Pengembangan sistem informasi dengan metode *scrum* berhasil meningkatkan penjualan produk sparepart kendaraan[4].

Pada penelitian terdahulu menjelaskan bahwa pengembangan sistem informasi dapat memberikan kemudahan dalam mendapatkan informasi yang lebih valid. Sistem informasi juga dapat meningkatkan perluasan pemasaran produk sehingga dapat meningkatkan keuntungan bagi institusi. Penelitian selanjutnya akan mengembangkan sebuah sistem informasi dengan metode *scrum* untuk mempermudah layanan jasa design dan pembuatan kemasan lebih mudah dilakukan oleh UMKM dan industri kreatif di Lombok Tengah.

## 2. Tinjauan Pustaka

Pengembangan sistem informasi berdampak positif terhadap peningkatan profitabilitas usaha. Untuk membangun sistem informasi layanan jasa yang efektif dibutuhkan metodeologi yang baik. *Scrum* adalah kerangka kerja yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah pengembangan perangkat lunak yang kompleks[5]. Pada gambar 1 merupakan alur dan kerangka kerja *scrum*.

*Scrum* memiliki empat cara formal untuk

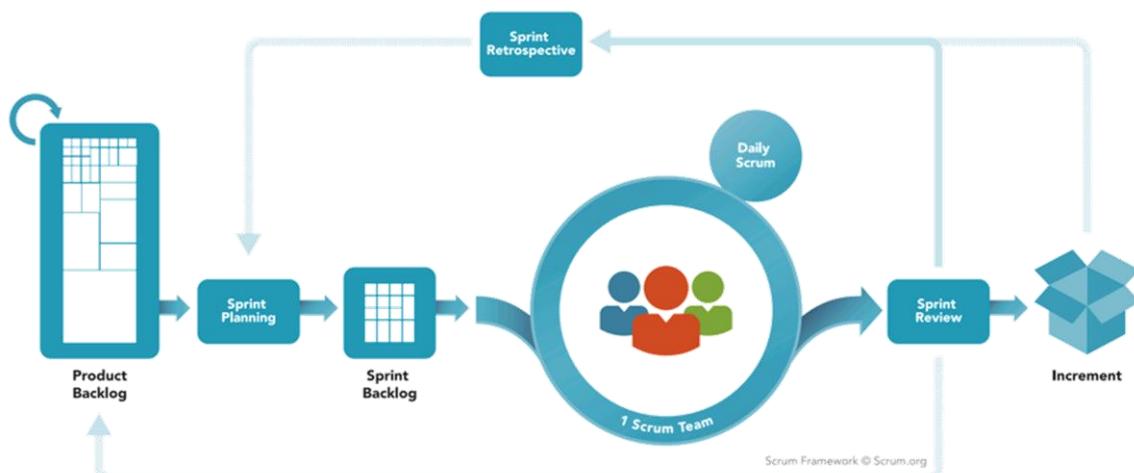
melakukan inspeksi dan adaptasi, seperti sprint planning adalah langkah kolaboratif dengan cara menyepakati rencana, Daily Scrum membuat rencana kerja untuk 24 jam kedepan untuk optimalisasi kerjasama antar team, Sprint Review bertujuan untuk meninjau apa yang telah dilakukan oleh team, Sprint Retrospective team melakukan inspeksi terhadap dirinya sendiri untuk membuat perencanaan mengenai peningkatan yang akan dilakukan pada sprint berikutnya.

*Scrum* telah digunakan oleh banyak peneliti dan praktisi dalam mengembangkan sistem. *Scrum* dapat mengetahui resiko dan kualitas proyek prakngkat lunak lebih cepat diprediksi[6]. Pengembangan sistem informasi *point of sale* dengan pendekatan *scrum* berhasil dibuat, sistem yang dibangun dapat membantu efektivitas penjualan dan laporan keuangan di Rumah Makan Pulen[7]. Pengembangan sistem pembayaran secara elektronik dapat dikembangkan dengan menggunakan kerangka kerja *scrum*, aplikasi dapat membantu proses bisnis lebih interaktif pada Usaha Mikro Kecil Menengah[8]. Sistem revarasi online dibangun dengan pendekatan *scrum*, sistem yang dikembangkan dapat membantu promosi, penyewaan fasilitas, pembuatan laporan di Islamic Center KH. Noer Alie[9]. Penggunaan *scrum* dalam mengembangkan produk-produk teknologi informasi secara teknis (fungsionalitas) akan tetapi, aspek non-teknis terkait dengan manajemen tim dan aspek komunikasi antar anggota dalam team sehingga terhidar dari miskomunikasi yang dapat menghambat pengembangan proyek[10].

## 3. Metodologi Penelitian

### 3.1 Tahapan Penelitian

Pada tahapan ini dilakukan melakukan adalah melakukan pengumpulan data melalui observasi. Mencari situs-situs yang memberikan layanan jasa desain grafis khususnya di Lombok



Gambar 1. Kerangka Kerja Scrum

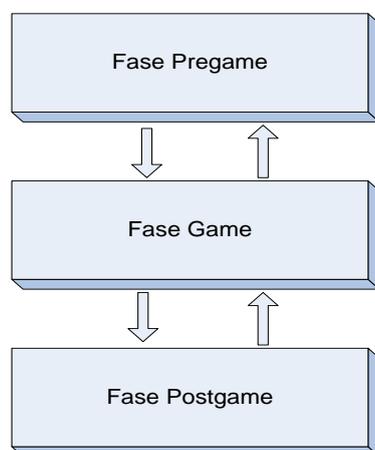
tengah. Mewawancarai pelaku UKM dan beberapa pengusaha yang bergerak dalam bidang ekonomi kreatif. Melakukan analisa permasalahan pasca melakukan pencarian situs-situs yang terkait dengan layanan jasa desain grafis dan wawancara, dilanjutkan dengan perancangan dan pengembangan sistem dan pada tahapan terakhir melakukan pengujian sistem.



Gambar 2. Tahapan Penelitian

### 3.2 Tahapan Pengembangan

Dalam pengembangan sistem informasi layanan jasa *design grafis* pada penelitian ini menggunakan tiga tahapan utama, pada gambar Gambar.2 merupakan tahapan yang dilakukan untuk pengembangan sistem. Fase yang pertama adalah fase game, kedua fase game, dan yang ketiga adalah fase postgame.



Gambar 3. Fase pengembangan sistem

### 3.3 Fase Pregame

Pada fase ini berkenaan dengan dua hal, perencanaan dan arsitektur. Pada tahap perencanaan membuat *backlog* daftar modul yang diperlukan. Pada tahap arsitektur sistem melakukan tinjauan terhadap backlog dan mengestimasi perubahan apa yang harus dilakukan untuk implementasi usulan modul baru yang akan dibuat. Pada tabel 3.1 merupakan modul yang dibangun. Terdapat empat modul yang pertama adalah menu login digunakan sebagai langkah awal untuk mengakses fasilitas yang terdapat dalam sistem, manajemen menu merupakan modul yang merangkum menu-menu yang terdapat di dalam sistem, manajemen user digunakan untuk mengelola data pengguna, dan manajemen desainer digunakan untuk mengelola data dan aktifitas para desainer. Daftar fitur yang akan dibangun disebut dengan istilah *Backlog*[11].

Tabel 1. Daftar Fitur

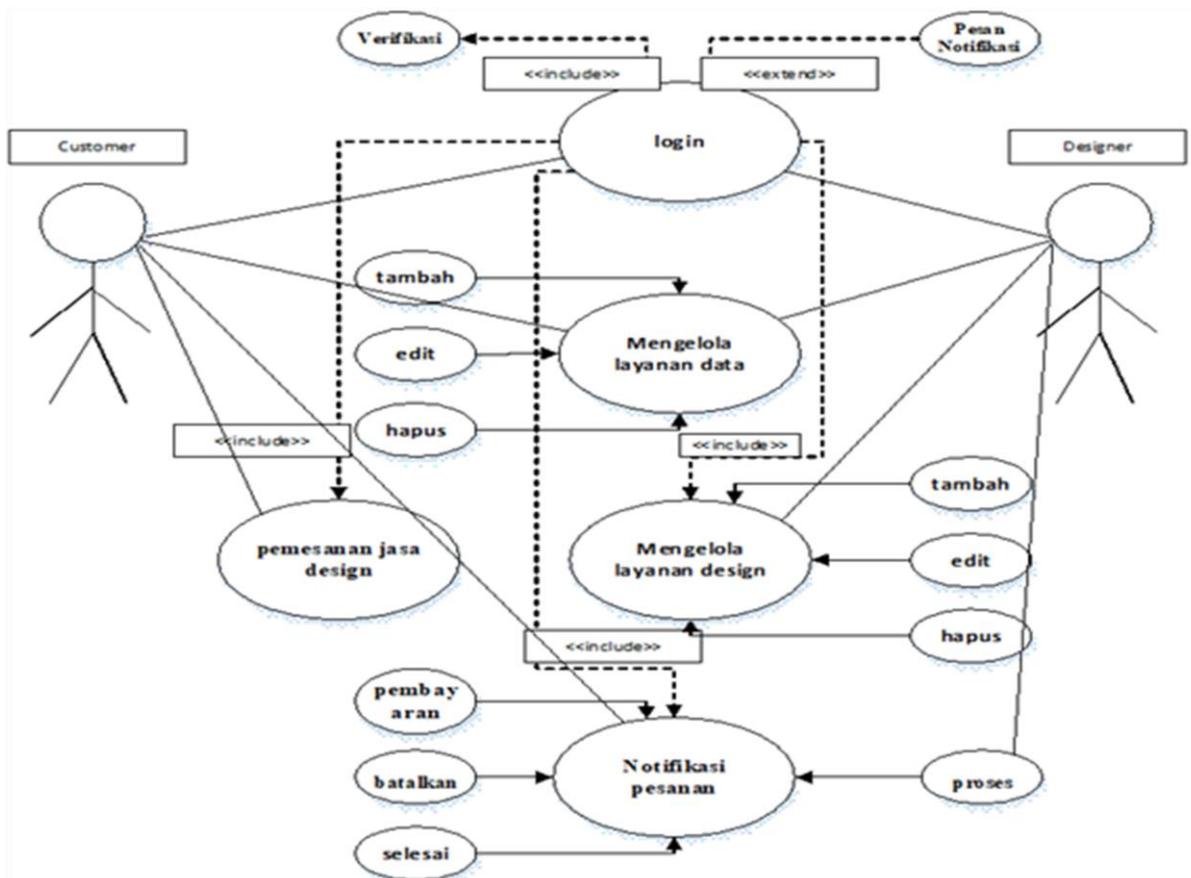
No.	Fitur
1.	Login User
2.	Manajemen Menu yang dijual
3.	Manajemen User
4.	Manajemen Desainer

Setelah menetapkan fitur-fitur utama yang menjadi *product backlog* proses selanjutnya mengagendakan pertemuan. Pertemuan dilakukan untuk membagi *job desk* masing-masing anggota. Pada tabel 3.2 menunjukkan *sprint fitur backlog* yang akan dikerjakan.

Tabel 2. Sprint Fitur Backlog

No.	Fitur Backlog	Task	Perkiraan Waktu
1.	Login user	Insert Update Delete	1 minggu
2.	Manajemen Menu yang dijual	Insert Update Delete	1 minggu
3.	Manajemen User	Insert Update Delete	2 minggu
4.	Manajemen Desainer	Insert Update Delete	2 minggu

### 3.6 Rancangan Basis data



Gambar 4. Diagram use case sistem

### 3.4 Game

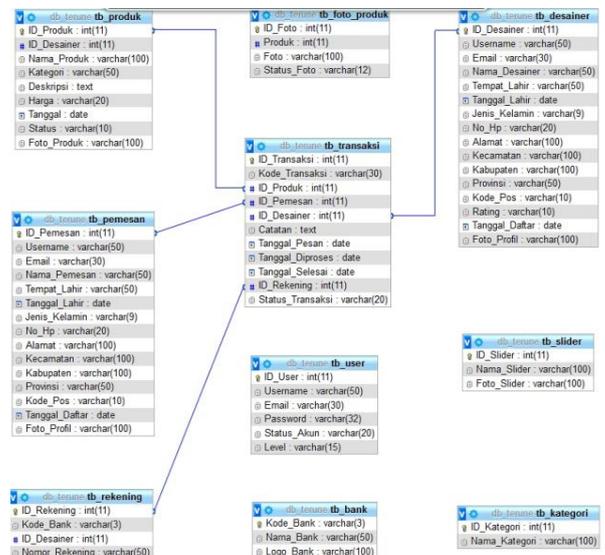
Pada fase ini dilakukan pengembangan layanan transaksi pembayaran. Fase ini dilakukan sebanyak empat kali dan membutuhkan waktu pengerjaan 1 minggu. Apabila dikalkulasi jumlah waktu yang dibutuhkan adalah 4 minggu atau satu bulan. *Fase Postgame*

Fase ini merupakan tahap paling akhir, diharapkan sistem yang telah dibangun sudah siap untuk digunakan. Fase ini dipastikan fungsi pada sistem sesuai dengan proses bisnis yang menjadi core masalah yang akan diselesaikan. Pada fase ini juga dilakukan pengujian sistem yang mencakup pengujian pada setiap fungsi-fungsi pada sistem. Selanjutnya melakukan dokumentasi pada setiap proses yang dilakukan di tahap pengembangan sistem.

### 3.5 Use Case Diagram

Untuk mengidentifikasi setiap kasus yang akandikerjakan digunakan *use case diagram* agar kasus-kasus yang akan selesai lebih mudah untuk di indentifikasi. Tujuan *use case diagram* untuk menunjukkan berbagai cara pengguna berinteraksi dengan suatu sistem[12]. Pada gambar 4 menunjukkan *use casediagram* pada pengembangan sistem.

Pada rancangan basis data terdapat 10 entitas yang terdapat untuk mengakomodasi data-data diinputkan seperti penambahan data, biodata, dan data-data transaksi yang dilakukan oleh customer dan desainer. Pada gambar 5 menunjukkan rancangan basis data yang digunakan pada sistem.



Gambar 5. Relasi Antar tabel

Entitas yang terdapat pada rancangan basis data meliputi, tabel produk, tabel foto produk, tabel pemesanan, tabel rekening, tabel user, tabel kategori, tabel slider, tabel bank, tabel transaksi, tabel desainer. tabel produk, tabel pemesanan, tabel rekening, tabel desainer berelasi dengan tabel transaksi.

#### 4. Hasil dan Pembahasan

Pada penelitian ini telah dibangun sistem informasi layanan jasa desain grafis. Sistem dapat digunakan untuk mempermudah dalam pencarian informasi tentang layanan pembuatan jasa desain seperti, logo, kemasan produk, cover, baner dan jasa desain lainnya. Pada bagian ini menjelaskan hasil dari sistem yang telah dibangun.

##### 4.1 Halaman Utama

Halaman ini merupakan halaman yang paling awal muncul saat mengakses. Pada gambar 4.1 menunjukkan halaman utama yang berisi tentang jenis-jenis produk yang terdapat pada sistem. Jenis produk berupa contoh desain yang telah dibuat oleh desainer, selain itu pada halaman utama ini terdapat fitur tab menu yang apabila dibuka akan mengarah kepada pendaftaran sebagai member. Pendaftaran sebagai member dapat dilakukan oleh customer maupun desainer.



Gambar 6. Tampilan Halaman utama

##### 4.2 Form Registrasi

Form registrasi digunakan sebagai tahap awal yang dilakukan bila customer dan desainer ingin menjadi member. Pada Gambar 7 dan 8 menunjukkan halaman registrasi untuk desainer dan customer agar.

Gambar 7. Tampilan Registrasi Desainer

Gambar 8. Tampilan Registrasi Customer

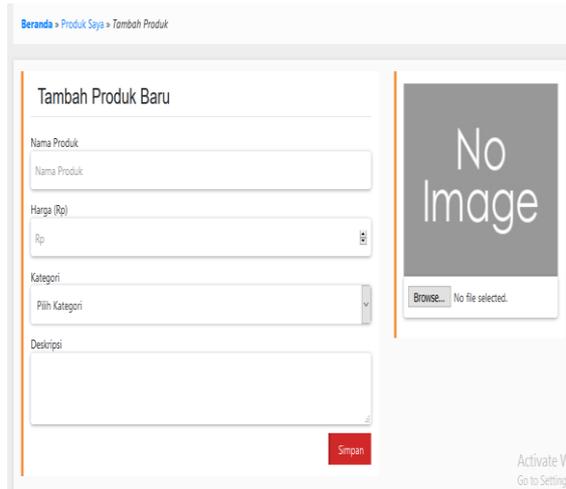
##### 4.3 Halaman Login

Untuk mengakses sistem fungsi-fungsi yang terdapat pada sistem seperti customer ingin melakukan pemesanan, atau desainer ingin menambahkan data berupa karya desain yang ingin dijual. Pada Gambar 9 menunjukkan tampilan halaman login.

Gambar 9. Tampilan login

##### 4.4 Input Konten Desain

Pada Gambar 10 menunjukkan tampilan proses input konten desain untuk akun desainer yang nantinya akan masuk ke dalam konten produk di halaman produk.



Gambar 10. Tampilan *input* konten desain

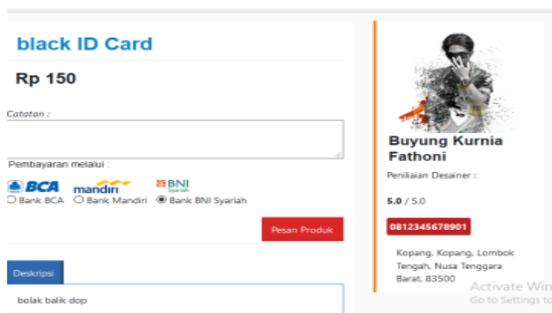
Validasi pembayaran dilakukan oleh customer dengan melakukan proses negosiasi bersama desainer. Customer memilih bank yang digunakan untuk melakukan pembayaran.



Gambar 13. Validasi Pembayaran

#### 4.5 Aktivitas pemesanan

Gambar 11 menunjukkan halaman pemesanan jasa desain pada akun customer.



Gambar 11. Tampilan kegiatan pemesanan

Pada aktivitas pemesanan terdapat berbagai aktivitas seperti transaksi pembayaran, dan validasi pembayaran,

##### 1. Proses transaksi

Pada gambar 12 menunjukkan proses transaksi pemesanan yang dilakukan oleh customer. Pada tahap ini customer hanya melakukan transaksi pemesanan akan tetapi belum melakukan pembayaran.

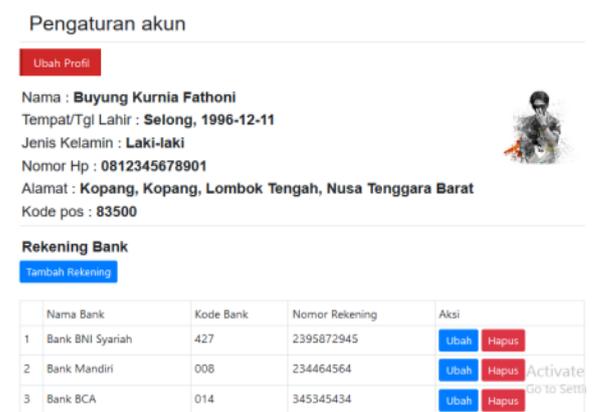


Gambar 12. Tampilan Transaksi Customer

##### 2. Validasi Pembayaran

#### 4.6 Profile desainer

Gambar 14 menunjukkan halaman profile desainer, pada halaman ini memberikan informasi data akun pribadi desainer.



Gambar 14. Tampilan profile desainer

##### 3. Profile customer

Pada Gambar 15 menunjukkan halaman profile customer, pada halaman ini memberikan informasi data akun pribadi customer.



Gambar 4.15 Tampilan profile customer

#### 5. Kesimpulan dan saran

### 5.1 Kesimpulan

Hasil penelitian yang telah berupa pembuatan Sistem Informasi layanan jasa desain grafis, sistem informasi yang telah dibuat dapat berfungsi untuk Sistem Informasi layanan jasa desain dapat digunakan untuk melakukan pemesanan jasa desain.

### 5.2 Saran

Pada pengembangan sistem masih terdapat kekurangan, Antara lain:

1. Perlunya untuk melakukan pengujian *usability* untuk mengetahui efektifitas pada sistem yang di bangun.
2. Pada proses transaksi masih manual karena sistem customer tidak dapat membayar melalui sistem, akan tetapi melalui media yang disepakati seperti *whatsapp* oleh kedua pihak. Sehingga rentan akan terjadi penipuan.

### 6. Ucapan terima kasih

Pada bagian ini peneliti ingin menyampaikan banyak terimakasih kepada pada yang telah berkontribusi, sehingga penelitian dan pengembangan sistem dapat terselesaikan. Kepada pelaku UKM di kota praya yang telah bersedia untuk memberikan informasi, serta tim yang terdapat pada pusat studi STMIK Lombok.

### Daftar Pustaka

- [1] Mandalika, "Master Plan KEK Mandalika," *Dewan Nasional Ekonomi Khusus Republik Indonesia*, 2018. [Online]. Available: <https://kek.go.id/kawasan/Mandalika>. [Accessed: 05-Jul-2019].
- [2] A. N. Anastasia and I. Handriani, "Aplikasi Sistem Order Jasa Graphic Designer Berbasis Web Pada PT . Decorner," vol. X, no. 1, pp. 87-98, 2018.
- [3] A. N. Afifa, "Rancang bangun aplikasi penjualan berbasis web pada percetakan arbain grafika surabaya," STIKOM Surabaya, 2018.
- [4] N. Hadinata *et al.*, "IMPLEMENTASI METODE SCRUM DALAM RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN ( STUDY KASUS : PENJUALAN SPERPART KENDARAAN )," vol. 08, no. 01, pp. 22-27.
- [5] M. J. Sutherland and M. K. Schwaber, "A Better Way of Building Product," *Scrum*, 2017. [Online]. Available: <https://www.scrum.org/resources/what-is-scrum>. [Accessed: 23-Jul-2019].
- [6] P. Adi and G. Permana, "Scrum Method Implementation in a Software Development Project Management," vol. 6, no. 9, pp. 198-204, 2015.
- [7] H. Prastiawan and S. Si, "Application Point Of Sales EATMORE Using Scrum Based On Website And Mobile ( Case Study : Rumah Makan Pulen Bandung ) Abstract :," vol. 6, no. 1, pp. 45-50, 2019.
- [8] T. Rizaldi, D. P. S. S, and H. Y. R, "Implementasi Metodologi SCRUM dalam Pengembangan Sistem Pembayaran Elektronik Pada Usaha Mikro Kecil Menengah," Jakarta, 2016.
- [9] I. Scrum, P. Pengembangan, and A. Sistem, "RESERVASI ONLINE MENGGUNAKAN PHP Ndaru Ruseno , Program Studi Teknik Informatika , STMIK Bani Saleh , Penelitian " Implementasi Scrum pada Pengembangan Aplikasi Sistem Reservasi Online " bertujuan untuk membantu mengelola sistem penyewaan fasilitas di Isl," *J. Gerbang*, vol. 9, no. 1, pp. 8-15, 2019.
- [10] B. Maqbool, F. U. Rehman, M. Abbas, and S. Rehman, "Implementation of Scrum in Pakistan ' s IT Industry," vol. 1, no. 1, pp. 139-146, 2001.
- [11] Srum, "Fase Scrum Metodologi," *Scrum Agile*, 2018. [Online]. Available: <https://www.scrum-agile.com/scrum-phases.html>. [Accessed: 27-Sep-2019].
- [12] S. Karl, "UML Use Case Diagram Tutorial," *Lucidchart*, 2018. [Online]. Available: <https://www.lucidchart.com/pages/uml-use-case-diagram>. [Accessed: 30-Sep-2020].
- [14] M. Patoni, S. Fadli, and M. T. A. Zaen, "Implementasi System Development Life Cycle Dalam Perancangan Penyebaran Informasi Pada Madrasah Aliyah Nw Puyung," *MISI (Jurnal Manaj. Inform. Sist. Informasi)*, vol. 2, no. 1, pp. 43-49, 2019.
- [15] Fadli, S., & Imtihan, K. (2018). ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM ADMINISTRASI DAN TRANSAKSI BERBASIS CLIENT SERVER. *Jurnal Informatika dan Rekayasa Elektronik*, 1(2), 7-14.
- [16] Fadli, S., & Imtihan, K. (2019). PENERAPAN MULTI-OBJECTIVE OPTIMIZATION ON THE BASIS OF RATIO ANALYSIS (MOORA) METHOD DALAM MENGEVALUASI KINERJA GURU HONORER. *Jurnal Informatika dan Rekayasa Elektronik*, 2(2), 10-19.
- [17] Imtihan, K., Hadawiyah, R., & Lombok, H. A. S. (2018). Sistem Informasi Penggajian Guru Honorer Menggunakan Konsep Agile Software Development dengan Metodologi Extreme Programming (XP) pada SMK Bangun Bangsa. *IJNS-Indonesian Journal on Networking and Security*, 7(2).