

SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN PRODUK DAN JASA BERBASIS WEB PADA UNIVERSITAS NEGERI PADANG

**Mutiara Pertiwi¹
Denny Kurniadi²
Yeka Hendriyani³**

ABSTRACT

This research aims to develop information systems that can accommodate the State University of Padang's asset management, both in the form of products/results of the work of the civitas and services that are held internally or from outside parties who cooperate with the State University of Padang. The system is expected to facilitate the civitas academica in the business development and to promote the products and services based on their categories. The design of the management information systems products and services are built using waterfall model and the design pattern of e-commerce with modeling UML (Unified Modelling Language). The main programming language used PHP (PHP Hypertext Preprocessor), as well as the CSS (Cascading Style Sheets) and Javascript as an additional language with MySQL as a Database Management System (DBMS). The systems are built using codeigniter framework with the architecture of MVC (Model View Controller). The result of the system can be used for the management of products and services, rental booking management, stakeholder cooperation, management of test quality, up to the management of the transaction. The whole of the activities that occur on the system can be documented according to user's needs.

Keywords: *Information System, service quality product, codeigniter.*

¹ Mahasiswa Prodi Pendidikan Teknik Informatika

² Dosen Jurusan Teknik Elektronika Universitas Negeri Padang

³ Dosen Jurusan Teknik Elektronika Universitas Negeri Padang

INTI SARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem informasi yang dapat mengakomodir manajemen aset Universitas Negeri Padang, baik dalam bentuk produk / hasil kerja dari civitas dan layanan yang diselenggarakan secara internal maupun dari pihak luar yang bekerjasama dengan Universitas Negeri Padang.. Sistem ini diharapkan dapat memfasilitasi civitas academica dalam pengembangan bisnis dan untuk mempromosikan produk dan layanan berdasarkan kategori mereka. Desain produk dan layanan sistem informasi manajemen dibangun menggunakan model waterfall dan pola desain e-commerce dengan pemodelan UML (Unified Modeling Language). Bahasa pemrograman utama yang digunakan PHP (PHP Hypertext Preprocessor), serta CSS (Cascading Style Sheets) dan Javascript sebagai bahasa tambahan dengan MySQL sebagai Database Management System (DBMS). Sistem ini dibangun menggunakan framework codeigniter dengan arsitektur MVC (Model View Controller). Hasil dari sistem dapat digunakan untuk pengelolaan produk dan layanan, manajemen pemesanan sewa, kerjasama pemangku kepentingan, pengelolaan kualitas pengujian, hingga pengelolaan transaksi. Seluruh aktivitas yang terjadi pada sistem dapat didokumentasikan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Kata Kunci: Sistem Informasi, kualitas layanan, produk, codeigniter.

PENDAHULUAN

Sistem informasi merupakan sekumpulan komponen yang saling berhubungan untuk mengumpulkan, mengolah, menyimpan dan mendistribusikan informasi, untuk mengambil keputusan dan pengawasan dalam suatu organisasi[4]. Peran sistem informasi dalam suatu organisasi cukup penting mengingat kemudahan serta keamanan yang ditawarkan.

Produk merupakan segala sesuatu yang dapat ditawarkan produsen untuk diperhatikan, diminta, dicari, dibeli, digunakan, atau dikonsumsi pasar sebagai pemenuhan kebutuhan atau keinginan pasar yang bersangkutan[5]. Produk yang dimaksud dalam sistem yang akan dibangun adalah segala bentuk karya/alat yang dihasilkan oleh mahasiswa dan civitas akademika lainnya. Karya/alat ini dapat berupa hasil tugas akhir non-skripsi yang diciptakan dan/atau dikembangkan oleh mahasiswa maupun tidak.

Sedangkan jasa merupakan setiap tindakan atau kegiatan yang dapat ditawarkan oleh satu pihak kepada pihak lain, pada dasarnya tidak berwujud dan tidak mengakibatkan perpindahan kepemilikan apapun[8]. Jasa yang dimaksud pada sistem adalah segala bentuk jenis layanan yang dapat disewakan kepada konsumen, baik berupa skill maupun berupa penyewaan alat.

Tugas akhir mahasiswa merupakan solusi dari setiap permasalahan yang ada di dalam masyarakat, maka dari itu penting untuk memberitahukan kepada masyarakat bahwa mereka telah memiliki solusi atas permasalahan yang selama ini mereka alami. Hal ini terkait dengan tujuan sistem informasi untuk mendistribusikan informasi yang telah dikumpulkan, diolah, dan disimpan, sehingga

informasi dapat menyebar ke seluruh lapisan masyarakat[4]. Namun kurangnya serta manualnya media promosi dan diseminasi menyebabkan kurang luasnya penyebaran informasi.

Dalam bisnis online, maraknya penipuan terkait kualitas dan kuantitas produk menyebabkan timbulnya keraguan oleh masyarakat dalam memilih media belanja yang tepat. Masyarakat juga memerlukan suatu jaminan bahwa produk dan jasa yang ditawarkan merupakan produk dan jasa yang berkualitas dan layak untuk digunakan, yang berarti tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kenyataan dan harapan pelanggan terhadap produk dan jasa yang mereka terima[10].

Sistem informasi pengelolaan produk dan jasa pada Universitas Negeri Padang merupakan sistem berbasis *web* yang menyediakan modul dan layanan pengelolaan promosi, penjaminan kualitas, pemesanan produk dan jasa, data transaksi, penghitungan ongkos kirim, serta manajemen data produk, data jasa, data *user*, hingga dokumentasi setiap aktivitas yang terjadi di dalam sistem berupa laporan. Sistem ini juga menyediakan layanan bagi pihak luar yang ingin bekerja sama dengan Universitas Negeri Padang dalam memasarkan produk dan jasa yang mereka miliki.

PENDEKATAN PEMECAHAN MASALAH

Analisis Dan Perancangan

Analisis merupakan proses meneliti kebutuhan pengguna informasi (*end user*) dan menentukan tingkat penampilan sistem yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan[9]. Analisis merupakan fase pertama dalam pengembangan dan pembangunan sistem informasi yang difokuskan

pada masalah dan persyaratan-persyaratan bisnis[7]. Sedangkan perancangan sistem merupakan proses pengembangan spesifikasi sistem baru berdasarkan rekomendasi hasil analisis sistem. Proses perancangan harus mencakup bagian input, proses dan output secara detail, sehingga tidak ada timpang saat pembuatannya [9].

Analisis Permasalahan dan Solusi

Analisis permasalahan dan solusi merupakan penganalisisan terhadap permasalahan yang terjadi pada sistem yang sedang berjalan dan solusi yang diberikan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut. Berikut analisis permasalahan dan solusi pada sistem:

Tabel 1. Analisis Permasalahan dan Solusi

No.	Masalah	Solusi
1.	Pada sistem yang sudah ada sebelumnya belum ada pihak yang dapat menjamin kualitas produk/jasa yang dipasarkan.	Sistem memiliki <i>Quality Insurance</i> sebagai pihak yang berwenang untuk menguji dan menentukan layak atau tidaknya suatu produk/jasa untuk dipasarkan.
2.	Produk/karya civitas akademika Universitas Negeri Padang khususnya tugas akhir mahasiswa yang berupa alat belum dimanfaatkan seluruhnya, bahkan cenderung tak terpakai.	Sistem memberikan fasilitas untuk memasarkan produk/karya tugas akhir mahasiswa, sehingga masyarakat dapat mengetahui informasi seputar temuan terbaru warga UNP dan dapat menggunakan produk/alat tersebut sesuai dengan kebutuhannya.
3.	Kurangnya informasi dan publikasi mengenai produk/karya civitas akademika khususnya tugas akhir mahasiswa yang telah berhasil diciptakan dan jasa yang dapat warga UNP sediakan.	Sistem menyediakan informasi lengkap seputar produk mulai dari tanggal jadi produk, kegunaan dan gambaran lengkap produk, data uji kualitas produk, foto produk, dan harga produk. Serta informasi lengkap seputar jasa mulai dari gambaran lengkap jasa, prestasi yang pernah dicapai jasa, foto jasa, jadwal jasa tersedia, serta harga jasa.
4.	Belum adanya media promosi produk/jasa Universitas Negeri Padang, sehingga menyebabkan kurang luasnya penyebaran informasi mengenai produk/jasa/usaha yang dimiliki oleh warga UNP, khususnya mahasiswa.	Sistem menyediakan media promosi produk/jasa untuk diinformasikan kepada seluruh masyarakat yang membutuhkan produk/jasa sesuai dengan kebutuhannya.
5.	Masyarakat sulit untuk menemukan produk/jasa yang telah terjamin kualitasnya.	Sistem memberikan jaminan mutu berdasarkan hasil uji <i>Quality Insurance</i> .

1. Analisis Prosedur

Analisis prosedur memberikan gambaran tentang jalannya sistem yang akan dibangun. Tujuannya adalah untuk mengetahui lebih jelas bagaimana cara kerja sistem tersebut. Berikut prosedur yang akan dibangun:

Tabel 2. Analisis Prosedur

No.	Aktivitas	Prosedur	User Terkait	Dokumen Terkait
1.	Pendaftaran <i>Supplier</i>	Pemilik produk/jasa mendaftarkan dirinya sebagai <i>Supplier</i> pada sistem.	Publik, Pengelola Sistem	Formulir Pendaftaran
2.	Pendaftaran Produk/Jasa	<i>Supplier</i> mendaftarkan produk/jasa miliknya.	Pengelola Produk, Pengelola Jasa, <i>Supplier</i> , Pengelola Sistem	Iklan / Data Produk/Jasa
3.	Notifikasi Pendaftaran Produk/Jasa	Menerima notifikasi berupa adanya pendaftaran produk/jasa.	<i>Quality Insurance</i>	Informasi Pendaftaran Produk/Jasa
4.	Penentuan Jadwal Uji	Menentukan jadwal uji kualitas produk/jasa	<i>Quality Insurance</i>	Jadwal Uji Kualitas
5.	Penerimaan Jadwal Uji	Menerima jadwal uji kualitas produk/jasa	<i>Supplier</i> , Pengelola Sistem	Informasi Jadwal Uji
6.	Verifikasi Produk/Jasa	Memberikan tindakan berupa izin atau penolakan terhadap suatu produk/jasa yang telah diuji.	<i>Quality Insurance</i>	Data verifikasi produk/jasa
7.	Pendaftaran <i>Member</i>	Pengguna mendaftarkan dirinya sebagai <i>member</i> pada sistem	<i>Member</i> , Pengelola Sistem	Formulir Pendaftaran
8.	Mencari Produk/Jasa	Melakukan pencarian produk/jasa yang dibutuhkan berdasarkan kategori dan sesuai dengan jadwal (untuk jasa) yang tersedia.	Publik, <i>Member</i>	Informasi produk/jasa
9.	Mencari Informasi Produk/Jasa	Mengumpulkan segala informasi terkait produk/jasa	Publik, <i>Member</i>	Informasi produk/jasa
10.	Pemesanan	Melakukan pemesanan terhadap produk/jasa	Publik, <i>Member</i>	Data Pemesanan
11.	Penerimaan Pemesanan	a. Menerima pemesanan produk b. Menerima pemesanan jasa sesuai jadwal	Pengelola Produk, Pengelola Jasa, <i>Supplier</i> , Pengelola Sistem	Informasi Pemesanan produk/jasa
12.	Pengisian Biodata	Melakukan pengisian biodata lengkap pemesanan.	<i>Member</i> , Publik	Data Pemesanan
13.	Pengarsipan Data Pemesanan	Mencatat data pemesanan pada tiap-tiap produk/jasa	Pengelola produk/jasa, <i>Supplier</i>	Data pemesanan
14.	Konfirmasi Pembayaran	Memasukkan data pembayaran sesuai dengan jumlah yang dipesan	Publik, <i>Member</i>	Data Pembayaran
15.	Pengarsipan Data Pembayaran	Mencatat seluruh pembayaran yang terjadi	Pengelola Produk, Pengelola Jasa, Pengelola Sistem	Data Pembayaran

2. Analisis User

Analisis *user* merupakan proses pendefinisian siapa saja yang terlibat di dalam sistem dan apa-apa saja aktivitas yang bisa dilakukan di dalam sistem. Setiap user memiliki hak akses terhadap dokumen yang

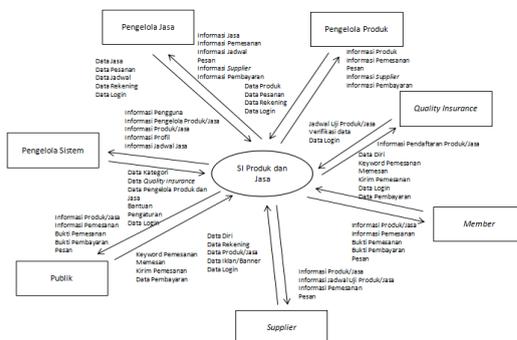
berbeda berdasarkan levelnya masing-masing. Berikut analisis *user* dalam system:

Tabel 3. Analisis *User*

No.	User	Fungsi	Dokumen Terkait
1.	Pengelola Sistem	Mengelola sistem	Data <i>member/owner</i> , produk, jasa, iklan, kategori, <i>banner</i> .
2.	Pengelola Produk	Mengelola seluruh produk yang terdapat pada sistem.	Data lengkap Produk, harga, rekening, diskon, data pemesanan, data <i>Supplier</i> .
3.	Pengelola Jasa	Mengelola seluruh jasa yang terdapat pada sistem.	Data lengkap jasa, harga, rekening, diskon, jadwal jasa tersedia, data pemesanan, data <i>Supplier</i> .
4.	Member	Melakukan pencarian terhadap produk/jasa yang dibutuhkan, melakukan pemesanan produk/jasa, mendapatkan hak istimewa sebagai <i>member</i> (diskon <i>member</i>)	Iklan, pemesanan.
5.	Quality insurance	Melakukan uji kualitas terhadap produk/jasa yang di daftarkan oleh <i>supplier</i> .	Data lengkap produk/jasa, data <i>supplier</i> , jadwal uji.
6.	Supplier	Menyediakan informasi tentang produk yang dimilikinya dan menerima serta menyediakan pesanan.	Data lengkap Produk/Jasa, harga, rekening, diskon, data pemesanan.
7.	Publik	Melakukan pencarian dan pemesanan terhadap produk/jasa, melakukan pendaftaran sebagai <i>member/supplier</i> .	Iklan, data pemesanan, formulir pendaftaran (<i>member/supplier</i>)

3. Diagram Konteks

Diagram konteks merupakan sistem yang digambarkan dengan sebuah proses, dan menunjukkan semua entitas yang menerima informasi dari atau memberikan informasi ke sistem[7]. Berikut rancangan diagram konteks pada sistem:

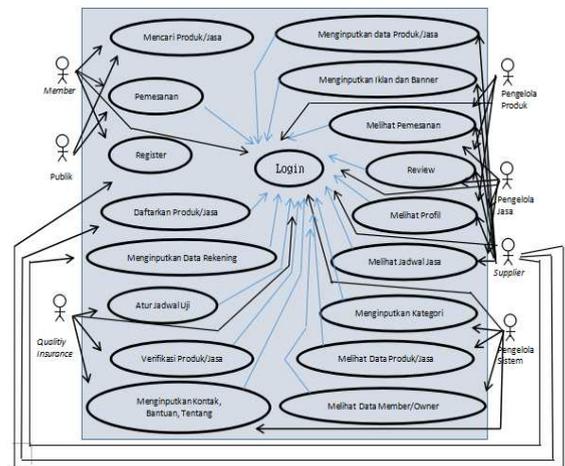


Gambar 1. Diagram Konteks

4. Use-Case Diagram

Diagram *use-case* merupakan diagram yang digunakan untuk menjelaskan

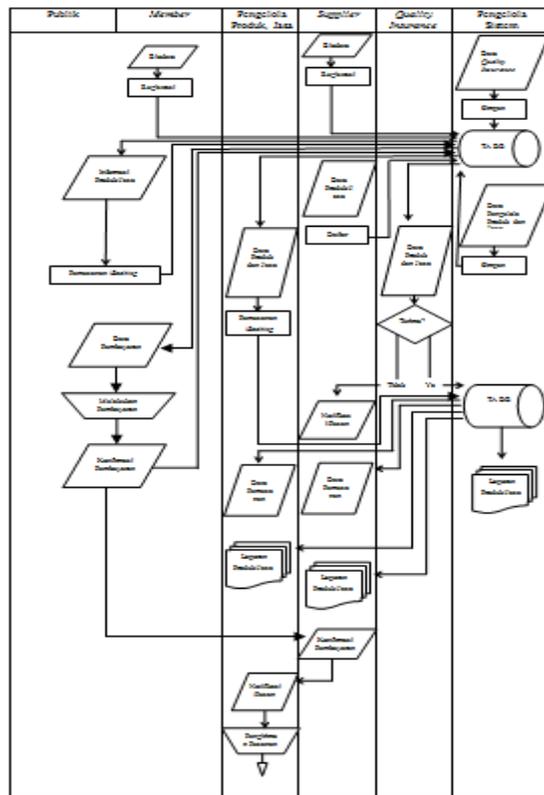
alur kerja dari aktor yang berperan dalam sistem yang saling terkait dan teratur[10]. Berikut rancangan diagram *use-case* pada sistem:



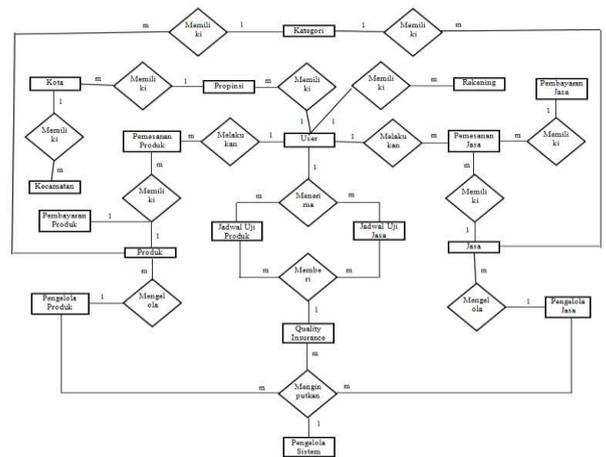
Gambar 2. Use-Case Diagram

5. Diagram Alur Dokumen (Flow-map)

Diagram ini merupakan diagram yang menggambarkan alur dokumen pada sistem. Pada sistem yang akan dibangun, terdapat 7 aktor, yaitu publik, *member*, pengelola produk, pengelola jasa, *supplier*, *quality insurance*, dan pengelola sistem. Aktivitas yang dilakukan oleh *member* dan publik hampir sama, kerennanya aktivitas mereka digambarkan pada kolom yang sama. Perbedaan keduanya hanya terletak pada pendaftaran yang harus dilakukan oleh *member* sebelum menjadi *member*, sedangkan publik tidak. Aktivitas pengelola produk dan pengelola jasa juga digambarkan dalam kolom yang sama, yang berarti tugas dan aktivitas keduanya sama, hanya saja pengelola produk bertugas mengelola produk, dan pengelola jasa bertugas mengelola jasa. Berikut rancangannya:



Gambar 3. Diagram Flow-map



Gambar 4. Entity Relationship Diagram

HASIL DAN PEMBAHASAN

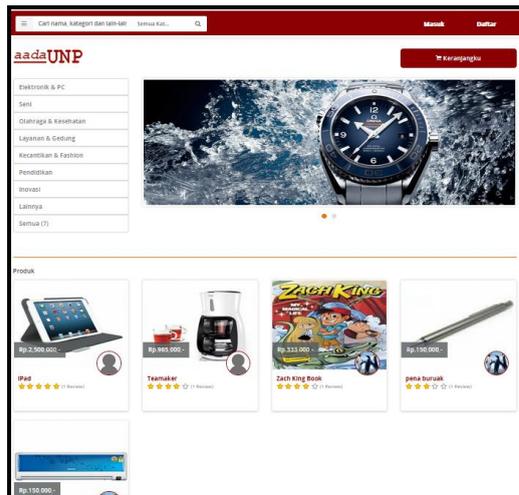
Antarmuka pengguna merupakan tampilan dimana pengguna berinteraksi dengan sistem[7]. Berikut hasil rancangan tampilan (antarmuka pengguna) pada Sistem Informasi Pengelolaan Produk Dan Jasa Berbasis Web Pada Universitas Negeri Padang:

6. Entity Relationship Diagram (ERD)

Dalam merancang suatu basis data, diperlukan *Entity Relationship Diagram* (ERD) untuk menggambarkan entitas (aktor) yang berperan dalam sebuah basis data serta hubungan antar aktor-aktor yang berperan tersebut[11]. Berikut rancangan ERD pada sistem:

1. Halaman Utama

Halaman ini merupakan halaman utama yang akan dilihat oleh setiap *user* yang membuka alamat *website* sistem informasi pengelolaan produk dan jasa Universitas Negeri Padang. Tampilan halaman utama ditunjukkan pada gambar berikut:



Gambar 5. Tampilan Halaman Utama

Tampilan antarmuka pada suatu sistem haruslah sesuai dengan kebutuhan dan memberikan kemudahan bagi penggunaanya[7]. Pada gambar di atas dapat kita lihat bahwa halaman ini menampilkan beberapa produk dan jasa yang diurutkan berdasarkan produk dan jasa yang terbaru. Di bagian sebelah kiri terdapat daftar kategori yang disediakan oleh sistem untuk mempermudah pengguna dalam menemukan produk dan jasa yang diinginkan. Hal ini telah sesuai dengan kebutuhan dan memberikan kemudahan bagi pengguna dalam menemukan produk dan jasa yang diinginkan.

2. Halaman Login

Halaman ini merupakan halaman yang digunakan oleh *user* untuk dapat mengakses halaman sistem sesuai dengan levelnya masing-masing dengan cara memasukkan *username* dan *password* dengan benar sesuai dengan *username* dan *password* yang telah didaftarkan pada saat registrasi. Pada proses login diterapkan beberapa teknik keamanan

yang digunakan untuk menghindarkan untuk menghindari segala ancaman yang mungkin terjadi [1], yaitu teknik keamanan session untuk membagi hak akses berdasarkan level dan teknik keamanan enkripsi data untuk menyandikan *password*. Tampilan halaman *login* dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 6. Tampilan Halaman Login

Pada halaman ini *user* diharuskan untuk memasukkan kode keamanan yang tampil pada kolom agar dapat mengakses halaman sesuai dengan level masing-masing *user*.

3. Halaman Registrasi

Halaman ini digunakan oleh setiap *user* untuk mengisi biodata masing-masing *user* (kecuali pengelola produk/jasa dan *Quality Insurance* karena yang memiliki hak untuk mengisi biodata pengelola produk/jasa dan *Quality Insurance* hanyalah pengelola sistem) seperti nama, tempat tanggal lahir, alamat, jenis kelamin, email, dan lain sebagainya. Berikut tampilan halaman registrasi:

The screenshot shows a registration form titled 'Daftar'. It includes a 'Catatan' section with instructions, a 'Pilihan Pendaftaran' section with radio buttons for 'Sebagai' (Member, Supplier, Warga UNP), and several input fields for 'Data Pribadi' (Name, Gender, Birth Date, Username, Email, Phone), 'Pekerjaan' (Occupation), 'Alamat' (Address, Province, City, District, Sub-district), and 'Password' (Password, Confirm Password).

Gambar 7. Tampilan Halaman Registrasi

Pada gambar di atas dapat dilihat bahwa pengguna/publik dapat menentukan pilihan pendaftaran, yaitu sebagai *member*, *supplier*, atau sebagai Civitas UNP. Jika pengguna ingin menjualkan produk/jasanya pada sistem maka harus mendaftar sebagai *supplier*, jika hanya ingin melakukan pemesanan maka bisa mendaftar sebagai *member*, sedangkan apabila pengguna ingin melakukan pemesanan dan berstatus sebagai civitas akademika UNP, silahkan mendaftar sebagai civitas UNP.

4. Halaman Input Data Produk

Halaman ini digunakan oleh setiap *supplier* untuk menginputkan data lengkap tentang produk miliknya yang ingin dipasarkan pada sistem. Halaman ini hanya akan tampil pada halaman *supplier*. Berikut tampilan halaman input data produk pada sistem:

The screenshot shows the 'Tambah Produk' form. It includes fields for 'Nama Produk' (Product Name), 'Deskripsi' (Description), 'Kategori' (Category), and 'Harga Produk' (Product Price). There is also an 'Upload Foto' section with two photo upload slots and a 'Simpan' (Save) button.

Gambar 8. Halaman Input Data Produk

Seluruh kolom yang terdapat pada halaman input data produk harus diisi lengkap oleh *supplier*. Pengguna dapat memasukkan gambar produk sebanyak 2 buah, namun jika gambar yang tersedia hanya ada 1 juga diperbolehkan.

5. Halaman Input Data *Quality Insurance* (QI)

Halaman ini digunakan oleh Pengelola Sistem untuk menginputkan data dan memberikan hak akses kepada *Quality Insurance* sesuai dengan kebijakan perusahaan. Pengelola Sistem dapat mengelompokkan QI sesuai dengan kategori kemampuannya. Berikut tampilannya:

Gambar 9. Tampilan Halaman Input QI

QI ditunjuk sebagai pihak yang bertugas melakukan uji kualitas terhadap suatu produk dan jasa serta memberikan penilaian terhadap kelayakannya. Penjaminan kualitas dilakukan untuk memberikan bukti-bukti untuk membangun kepercayaan konsumen bahwa produk dan jasa yang ditawarkan terjamin kualitasnya[2].

6. Halaman Input Jadwal Uji Produk

Halaman ini digunakan oleh seorang *Quality Insurance* untuk melihat produk dan jasa apa saja yang terdaftar sesuai dengan kategori masing-masing QI. Pada halaman ini, QI dapat menentukan jadwal uji produk dan jasa dengan cara menekan tombol kalender pada layar. Berikut tampilannya;

Gambar 10. Halaman Input Jadwal Uji

Pada halaman ini terdapat sebuah catatan yang menunjukkan jadwal uji yang telah diisi sebagai pertimbangan terhadap QI untuk menentukan jadwal uji selanjutnya. QI harus mengisi seluruh form terutama lokasi uji agar informasi yang diterima oleh *supplier* jelas. Hal ini telah sesuai dengan syarat sistem informasi terkait reservasi dengan layanan penentuan jadwal, yaitu informasi mengenai jadwal beserta kelengkapan lainnya secara jelas dan lengkap[3].

7. Halaman Pemesanan Produk

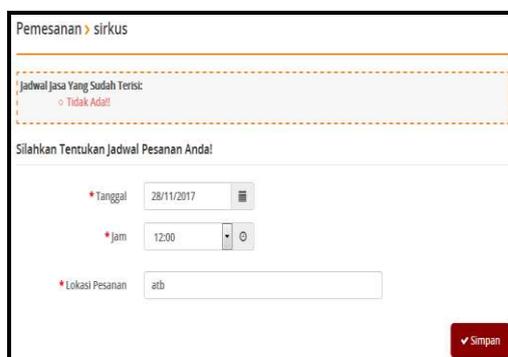
Halaman ini digunakan oleh *user* untuk memesan produk yang diinginkan. Pemesanan dapat dilakukan melalui dua pilihan, yaitu pemesanan langsung, dan pemesanan *member*. Berikut tampilan untuk pemesanan langsung:

Gambar 11. Halaman Pemesanan Produk

Pada pemesanan langsung, pemesan tidak perlu melakukan *login*. Pemesan diwajibkan untuk mengisi data-data seperti nama, e-mail, telepon, dan sebagainya. Hal ini dapat dilakukan dengan menekan tombol 'Beli'. Berbeda dengan pemesanan langsung, pemesanan *member* membutuhkan aktivitas *login* untuk memulai pemesanan, yaitu dengan menekan tombol 'Member'.

8. Halaman Pemesanan Jasa

Halaman ini digunakan oleh *user* untuk melakukan pemesanan terhadap jasa yang dipasarkan pada sistem. Sistem menyediakan data untuk segala informasi terkait jadwal, pemesanan, serta informasi lainnya[3]. Konsumen yang melakukan pemesanan jasa dapat menentukan jadwal pemesanan serta lokasi yang diinginkan. Pengelolaan jadwal disediakan untuk mencegah tumpang tindihnya jadwal pemesanan. Sama halnya dengan pemesanan produk, untuk melakukan pemesanan jasa seorang pemesan juga memiliki dua pilihan, yaitu pemesanan langsung dan pemesanan *member*. Berikut tampilan halaman pemesanan *member*.

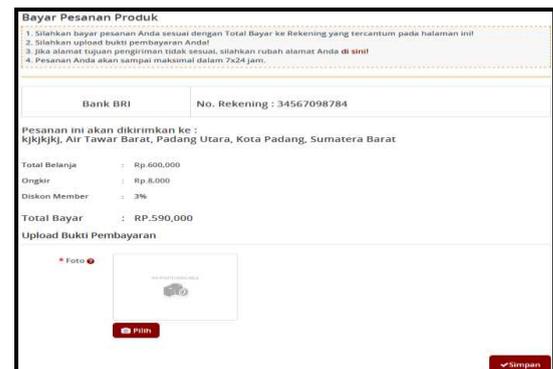


Gambar 12. Halaman Pemesanan Jasa

Pada halaman ini terdapat catatan yang memperlihatkan jadwal penyewaan jasa yang telah dipesan untuk mempermudah konsumen dalam menentukan jadwal penyewaan. Untuk pengisian lokasi pesanan, konsumen diharuskan untuk mengisi lokasi secara rinci dan jelas.

9. Halaman Pembayaran Produk

Halaman ini digunakan oleh *member/publik* untuk melakukan konfirmasi pembayaran atas produk yang telah dipesannya. Berikut adalah tampilannya:



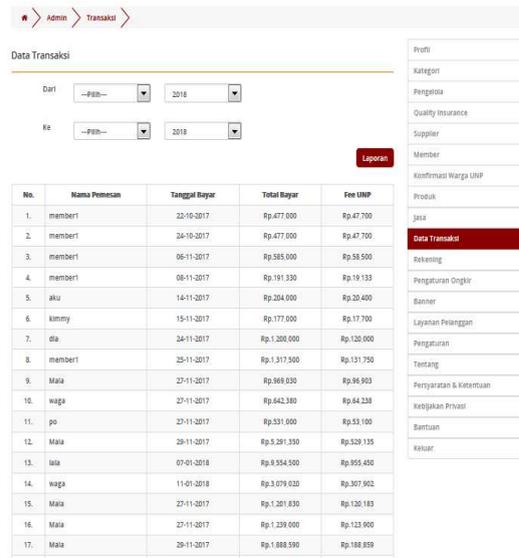
Gambar 13. Konfirmasi Pembayaran

Pada halaman ini terdapat beberapa data yang diperlukan dalam pengiriman produk, yaitu nomor rekening Aadaunp, alamat pesanan, rincian pembayaran, serta bagian *upload* bukti pembayaran. Biaya pengiriman akan dihitung berdasarkan alamat tujuan. Untuk diskon member sebelumnya telah ditentukan oleh perusahaan dan akan diinputkan oleh Pengelola Sistem. Setelah konfirmasi pembayaran dilakukan oleh konsumen, pengelola produk/jasa akan melakukan konfirmasi pembayaran. Apabila

pembayaran telah dikonfirmasi, *supplier* akan mendapatkan notifikasi pemesanan dan harus segera menyediakan pesanan.

10. Halaman Laporan Transaksi

Halaman ini digunakan oleh pengelola sistem untuk melihat seluruh transaksi yang terjadi pada sistem. Suatu sistem informasi haruslah menyediakan kebutuhan pihak pengguna dalam bentuk informasi lengkap beserta laporan yang terkait[11]. Pengelola sistem dapat melakukan aksi cetak terhadap laporan tersebut. Berikut tampilannya pada halaman laporan transaksi:



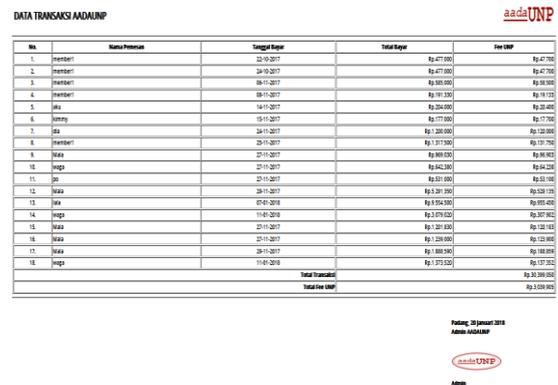
Gambar 14. Halaman Laporan Transaksi

Pada halaman ini terdapat beberapa informasi mengenai seluruh transaksi yang dilakukan pada sistem, diantaranya adalah nama pemesan, tanggal pembayaran, total pembayaran, serta *fee* yang akan didapatkan oleh Universitas Negeri Padang sesuai dengan ketentuan yang telah ditetapkan. Pengelola sistem dapat melakukan *filter*

terhadap laporan sesuai dengan kebutuhan, dengan cara melakukan pengaturan bulan dan tahun pada bagian atas halaman.

11. Halaman Cetak Laporan Transaksi

Seperti yang telah dibahas pada poin sebelumnya, selain dapat melihat laporan transaksi, seorang pengelola sistem juga dapat melakukan perintah cetak laporan data transaksi pada sistem. Berikut tampilannya:



Gambar 15. Cetak Laporan Transaksi

Pada halaman ini, informasi yang akan ditampilkan akan sesuai dengan informasi pada tabel pada halaman laporan transaksi. Apabila pengelola sistem melakukan filter pada halaman laporan transaksi, maka yang akan tampil akan sesuai dengan tabel pada halaman tersebut.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil perancangan sistem informasi pengelolaan produk dan jasa berbasis web pada Universitas Negeri Padang, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Dengan pemanfaatan bahasa pemrograman PHP menggunakan Framework

- Codeigniter* telah dikembangkan sebuah Sistem Informasi Pengelolaan Produk Dan Jasa Berbasis Web pada Universitas Negeri Padang.
2. Sistem Informasi ini dapat digunakan untuk menyebarkan informasi seputar temuan-temuan terbaru warga Universitas Negeri Padang.
 3. Dengan adanya sistem informasi pengelolaan produk dan jasa dapat memberikan kemudahan dalam mempromosikan produk dan jasa yang dihasilkan oleh Universitas Negeri Padang.

Saran

Berikut saran-saran yang diberikan oleh penulis setelah merancang dan membangun sistem informasi ini:

1. Dalam pengembangan selanjutnya, diharapkan sistem informasi ini dapat menyediakan layanan pemesanan hotel.
2. Notifikasi pada sistem ini hanya menggunakan notifikasi angka pada menu pada akun masing-masing, maka pada pengembangan selanjutnya diharapkan notifikasi dapat dilakukan melalui e-mail atau SMS.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Abdul Kohar. 2014. *Ancaman Keamanan pada Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit*. Yogyakarta: Universitas Islam Indonesia.
- [2] Alfi Arif. *Quality Assurance dengan metode Quality Function Deployment: Konsep Implementasi Pada Institusi Perguruan Tinggi*. Jember: Universitas Jember (artikel ini diakses tanggal 06 Februari 2018).
- [3] Anton Setiawan Honggowibowo dan Titien Sediartie. 2005. *Sistem Reservasi Pesawat Terbang Berbasis Web*. Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi
- [4] Erwantoni. 2016. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan dan Jasa Perbaikan Komputer Berbasis Web pada IPTEK Komputer Betara Kabupaten Tanjung Jabung Barat*. Jambi: STIKOM Dinamika Bangsa Jamabi.
- [5] Fandy Tjiptono. 1997. *Strategi Pemasaran*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- [6] Hamim Tohari. 2014. *Astah (Analisis serta Perancangan Sistem Informasi melalui Pendekatan UML*. Yogyakarta: Andi Offset.
- [7] Hanif Al Fatta. 2007. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi untuk Keunggulan Bersaing dan Organisasi Modern*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- [8] M. Mursid. 2010. *Manajemen Pemasaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- [9] Mohammad Subhan. 2012. *Analisa Perancangan Sistem*. Jakarta: Lentera Ilmu cendekia
- [10] Rambat Lupiyoadi. 2014. *Manajemen Pemasaran Jasa (Edisi 3)*. Jakarta: Salemba Empat.
- [11] Zulpadli. 2016. *Sistem Informasi Peta Digital Lokasi Sarana Prasarana Olahraga Provinsi Sumatera Barat*. Padang: UNP.