Jurnal Elektro Luceat [July] [2022]

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGENALAN KEBUDAYAAN SUKU MOI BERBASIS WEB PADA LEMBAGA ADAT MALA MOI KOTA SORONG PROVINSI PAPUA BARAT

DESIGN OF INFORMATION SYSTEM FOR THE INTRODUCTION OF WEB-BASED MOI CULTURE AT THE MALA MOI INDIGENOUS INSTITUTION OF SORONG CITY WEST PAPUA PROVINCE

Iriene Surya Rajagukguk[1], Alberthina Malak[2]

[1]Universitas Victory Sorong
[2]Universitas Victory Sorong
[1]irenerajagukguk1985@gmail.com , [2]alberthina@gmail.com

Abstrak

Lembaga Adat Mala Moi Merupakan, salah satu Lembaga adat dan budaya yang berada di bawah nungan pemerintah Kota dan Kabupaten Sorong. Dalam penyampaian informasi mengenai pengenalan kebudayaan Suku Moi kurang kondusif. Hal ini dikarenakan kurangnya informasi mengenai suku dan budaya Masyarakat Suku Moi. Sehingga mengakibatkan budaya Suku Moi semakin terkuras arus modernisasi. Oleh Karena itu sangat perlu untuk dibuat sistem informasi berbasis *web* yang dapat membantu mengatasi masalah tersebut. Tujuan penelitian ini yaitu merancang sebuah sistem informasi pengenalan kebudayaan Suku Moi berbasis *web* yang menyediakan informasi seputar Suku Moi. Metode pengumpulan data sistem yang digunakan adalah metode *Waterfall* dengan tahap-tahap Analisa kebutuhan, desain sistem,penulisan kode program, pengujian program, penerapan, dan pemeliharaan program. Hasil dari penelitian ini yaitu sistem informasi pengenalan kebudayaan berbasis *web* dapat membantu pihak Lembaga Adat Mala Moi dalam memperkenalakan kebudayaan Suku Moi.

Kata kunci: Sistem Informasi, Budaya, *Waterfall,* Xampp*, Macromedia Dreamweaver, Balsamic Mokup, Mozilla Firefox*

Abstract

The Mala Moi Traditional Institute is one of the traditional and cultural institutions under the auspices of the Sorong City and Regency government. In the delivery of information regarding the introduction of the culture of the Moi Tribe is not conducive. This is due to the lack of information about the ethnicity and culture of the Moi Tribe. This resulted in the culture of the Moi Tribe being increasingly depleted by modernization. Therefore, it is very necessary to create a web-based information system that can help overcome these problems. The purpose of this study is to design a web-based information system for the introduction of the Moi Tribe culture that provides information about the Moi Tribe. The system data collection method used is the Waterfall method with the stages of requirements analysis, system design, program code writing, program testing, implementation, and program maintenance. The result of this research is that a web-based cultural introduction information system can help the Mala Moi Traditional Institute in introducing the culture of the Moi Tribe.

Keywords: Information Systems, Culture, Waterfall, Xampp, Macromedia Dreamweaver, Balsamic Mokup, Mozilla Firefox

1. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara yang terdiri dari berbagai suku bangsa dan kaya akan kebudayaan daerah, sebagai warga negara Indonesia sebaiknya mengetahui kebudayaan yang ada di negara ini. Dengan mengenal kebudayaan, maka kebudayaan dapat dilestarikan agar tidak punah. Kebudayaan Indonesia begitu beragam dan kaya. Namun keberadaannya belum mampu dinikmati secara optimal oleh masyarakat. Melalui *website,* kebudayaan yang ada di Indonesia dapat dilestarikan lebih mudah dan cepat, bahkan dapat membantu lembaga terkait untuk memperkenalkan Kebudayaan yang ada di Indonesia.

Salah satu Suku yang ada di Provinsi Papua Barat adalah Suku Moi, suku ini asli dari Kota Sorong, Suku ini terbagi ke dalam beberapa sub-sub Suku. Masing–masing sub Suku memiliki hukum adat, budaya, bahasa, kesenian dan tradisi yang berbeda yang diwariskan secara turun - temurun.

Masalah yang terjadi pada Kebudayaan Suku Moi ialah pembagian sub-sub suku tersebut selama ini masih kurang diketahui oleh masyarakat. Umumnya masyarakat menganggap semua suku di Kota Sorong itu sama padahal tiap–tiap sub suku Moi memiliki adat, bahasa dan kebiasaan yang berbeda, ditambah dengan seiring berkembangnya zaman banyak genarasi muda Suku Moi yang juga lupa akan budayanya. Hal ini dikarenakan kurangnya informasi mengenai suku dan budaya Masyarakat Suku Moi. Sehingga mengakibatkan budaya Suku Moi semakin terkuras arus moderenisasi. Dengan melihat latar belakang masalah yang dihadapi, maka penulis bertujuan untuk membuat rancangan *website* yang nantiya akan di gunakan untuk membantu perkembangan pengenalan kebudayaan Suku Moi pada Lembaga Adat Mala Moi dengan sebuah media teknologi informasi melalui *website.*

Berdasarkan pemaparan latar belakang tersebut maka judul penelitian skripsi ini adalah **"Pengenalan Kebudayaan Suku Moi Berbasis *Web* Pada Lembaga Adat Mala Moi Kabupaten Sorong Provinsi Papua Barat".**

2. DASAR TEORI

2.1 Tinjauan Pustaka

Maulana (2019) dengan judul jurnal "Perancangan Aplikasi Pengenalan Budaya Betawi Berbasis *Android"* dalam penelitiannya membahas tentang Aplikasi pengenalan budaya Betawi dibuat dengan metode *waterfall* dan algoritma sekuensial. Pada aplikasi ini diharapkan masyarakat Jakarta tidak melupakan budayanya yaitu budaya Betawi dan masyarakat di luar Jakarta dapat mempelajari budaya Betawi dengan tampilan yang mudah digunakan dan mudah dipahami sehingga berguna untuk melestarikan budaya Betawi. Hasil dari perancangan Aplikasi Pengenalan Budaya Betawi Berbasis *Android* di harapkan supaya masyarakat Jakarta dan luar Jakarta tentunya dimulai dari anak-anak hingga dewasa dapat mempelajari budaya Betawi dalam satu genggaman dan praktis bisa dibawa kemana saja.

Muhammad Haykal (2020), dengan judul skripsi "Perancangan Dan Pembuatan Sistem Informasi Wisata Berbasis *Website* Di Dinas Pariwisata Dan Kebudayaan Kabupaten Pidie''. Adapun latar belakang dari penelitian ini diangkat berdasarkan kebutuhan akan adanya sebuah sistem informasi yang dapat memberikan informasi menyeluruh secara cepat dan akurat, karena penyampaian informasi mengenai wisata di Kabupaten Pidie untuk saat ini masih dengan brosur dengan kata lain penyampaian informasi semacam ini belum cukup efektif dan belum cukup mampu menarik wisatawan untuk berkunjung ke Kabupaten Pidie. Penelitian ini menggunakan metode Pengembangan sistem *waterfall* dan metode pengujian sistem menggunakan metode *system*

usability scale (SUS). Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk merancang dan membangun sistem informasi wisata yang dapat menyajikan dan memberikan informasi wisata dan budaya yang ada di Kabupaten Pidie. Hasil evaluasi penilaian akhir yang dilakukan terhadap sistem informasi wisata dari responden mendapatkan skor terbaik dan berdasarkan grafik percentil rank SUS. Sehingga dapat digunakan dengan mudah oleh pengguna untuk mendapatkan layanan informasi yang dibutuhkan.

Ahmad Fauzan dan Desi Ramayanti (2019) dengan jurnal "Rancang Bangun Aplikasi Pengenalan Kesenian Dan Budaya Di Jawa Barat Berbasis *Web*". Membahas latar belakang masalah kebudayaan yang bertahan hingga saat ini merupakan hal yang harus di lestarikan sehingga menjadi keindahan dan kekayaan yang di miliki setiap daerahnya. Namun, sampai saat ini belum semua kesenian dan budaya daerah yang dikenal oleh masyarakat luas, khususnya daerah-daerah yang baru ingin mengembangkan dan memperkenalkan kesenian dan kebudayaannya oleh karena itu, dibutuhkan aplikasi berbasis *websit* guna membantu untuk menarik minat masyarakat terhadap kesenian dan kebudayaan di Jawa Barat. Tujuan yang di harapkan pada pengembangan aplikasi ini, sebagai media informasi untuk menambah wawasan pengunjung dan memperkenalkan kepada pengunjung tentang seni budaya di Jawa Barat. Metode yang dilakukan menganalisa kebutuhan dan membuat desain sistem dengan menggunakan UML. Hasil dari penelitian sistem dapat di gunakan untuk mempermudah pengenalan kesenian dan kebudayaan Jawa Barat.

2.2 Lokasi Penelitian

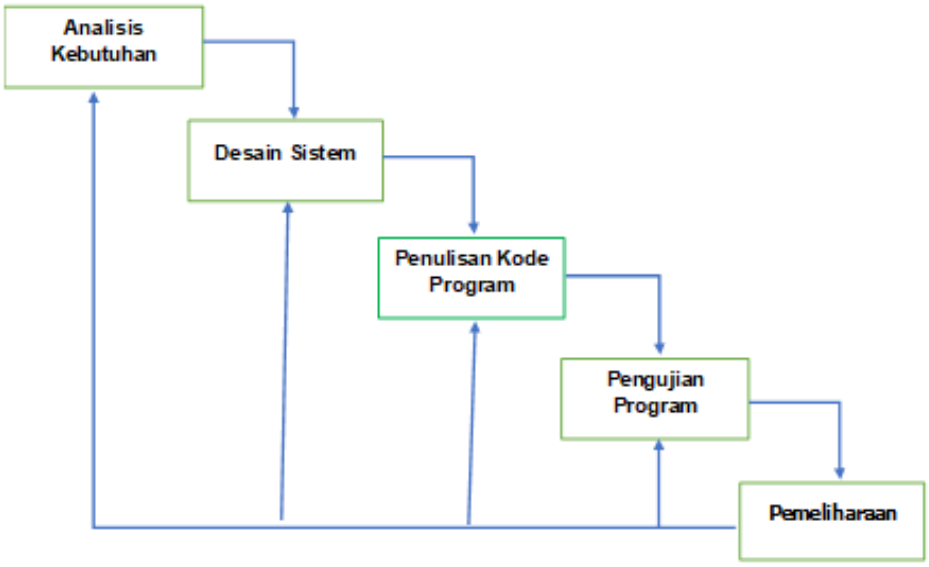
Lokasi penelitian dilakukan pada Lembaga Adat Mala Moi Kota Sorong Provinsi Papua Barat yang beralamat di Km. 13 Kota Sorong, dinama lembaga ini berdiri dibawah naungan Pemerintah Kota Sorong, Kabupaten Sorong, maupun Provinsi Papua Barat dengan struktur kelembagaan masyarakat Adat dan Budaya Suku Moi Kliem. Lembaga ini di ketuai oleh tua Adat masyarakat Suku Moi Kliem bernama Bapak Silas Ongge Kalami S,Sos.MA.

Gambar 1. Lokasi Penelitian

2.3 Metode *Waterfall*

Menurut Pressman (2012), mengatakan dalam Model *Waterfall* (model air terjun). Metode *Waterfall* merupakan suatu proses pengembangan perangkat lunak yang berurutan dan model pengembanga secara sekuensial. Model *Waterfall* bersifat sistematis dan berurutan dalam

membangun sebuah perangkat lunak. Proses pembuatannya mengikuti alur dari mulai analisis, desain, kode, pengujian dan pemeliharaan.



Gambar 2. Metode *Waterfall*

Adapun Tahapan-tahapan metode *Waterfall* seperti yang digambarkan pada gambar 3.1 diatas adalah sebagai berikut :

1. **Analis Kebutuhan**
   Tahapan ini dilakukan pengumpulan data dan menganalisis data yang dikumpulkan dari Lembaga Adat Mala Moi.
2. **Desain Sistem**
   Tahapan berikut ialah pembuatan desain sistem ini dengan menggunakan *Bolsamic Mockup*
3. **Penulisan Kode Program**
   Penulisan kode program dibuat dengan *Macromedia Dreamwever* CS6 dengan menggunakan Bahasa pemograman PHP
4. **Pengujian Program** dengan menggunakan XAMPP
5. **Pemeliharaan program** dilakukan setelah pegujian agar sistem dapat terjaga dengan baik.

2.4 Analisa Kebutuhan Sistem

2.4.1 Perancangan Perangkat Keras (*Hardware*)

Kebutuhan perangkat keras yang digunakan dalam perancangan *website* Lembaga Adat Mala Moi yaitu:

Tabel 1. Spesifikasi Perangkat Keras (*Hardware*)

NO	Perangkat Keras	Spesifikasi
1.	Laptop	A 314
2	*Pocessor*	*intel* ®*Celiron*® N4120
3	RAM	4 GB DDR4

4	*Harddiks*	238,46 GB

2.4.2 Kebutuhan Perangkat Lunak (*Software*)

Kebutuhan perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan perancangan *website* Lembaga Adat Mala Moi adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Sepesifikasi Perangkat Lunak (*Software*)

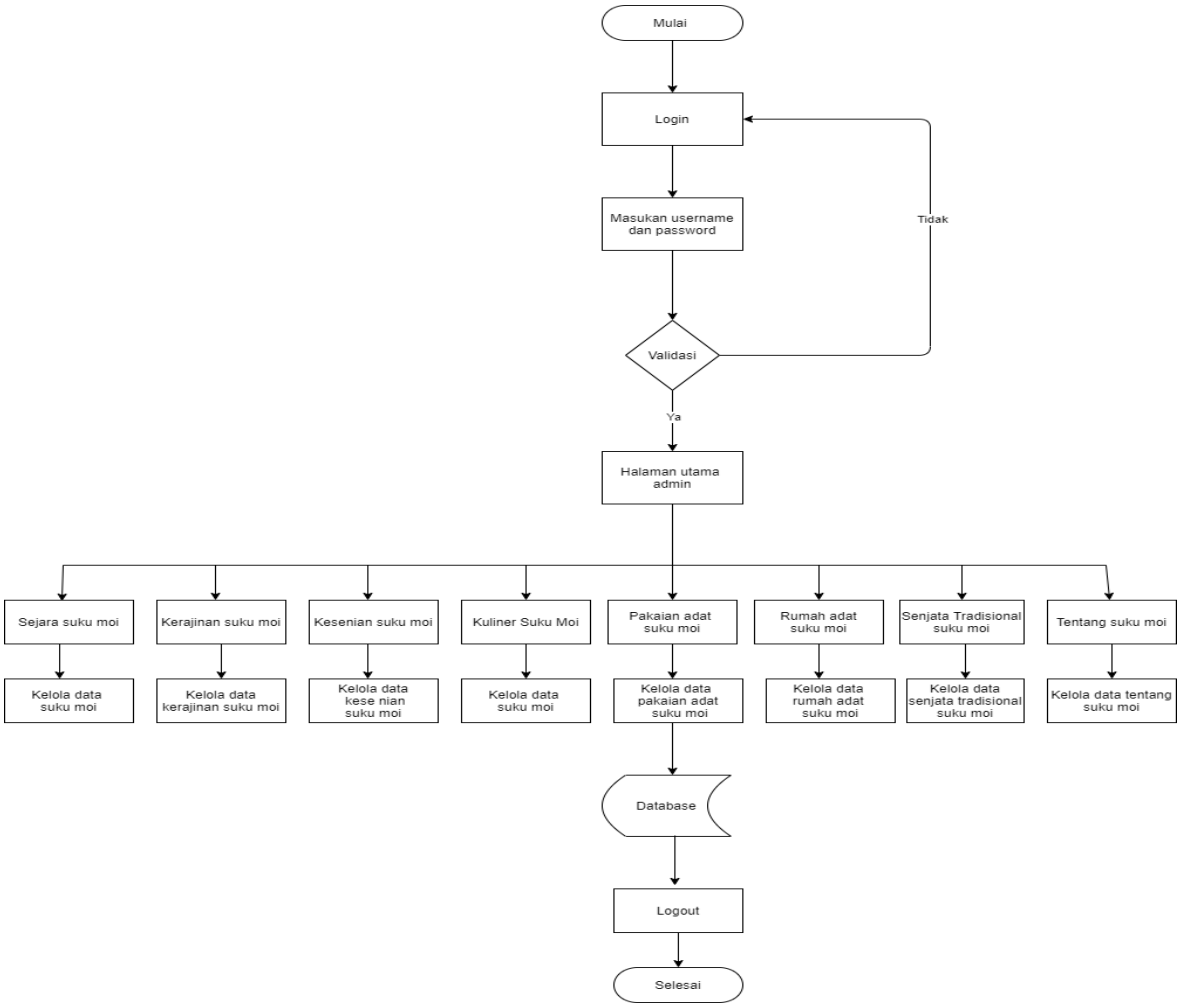
No	Perangkat Lunak
1	XAMPP sebagai data base *server* untuk data *bese MySQL*
2	*Adobe Dreamweaver* CS6 untuk pembuatan koding Bahasa pemograman PHP.HTML
3	*Mozila Firefox* untuk menjalankan program pang dibuat pada jaringan program *localhost*

2.4.3 Kebutuhan Informasi

Informasi yang dihasilakan pada pembuatan perancangan *website* Lembaga Adat Mala Moi diantaranya halaman tampilan utama, budaya suku moi, sejarah, kerajinan, keterampilan, makanan khas, pakian adat, rumah adat, senjata tradisional dan informasi tentang suku Moi.

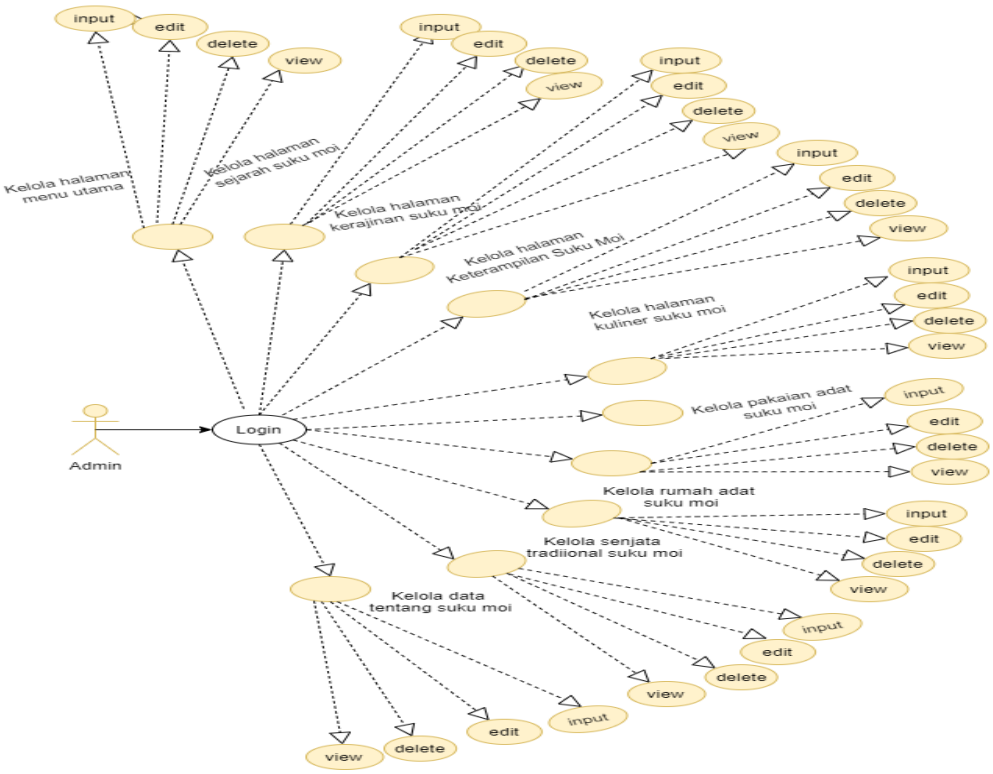
2.5 Perancangan Sistem

2.5.1 *Flowchart*



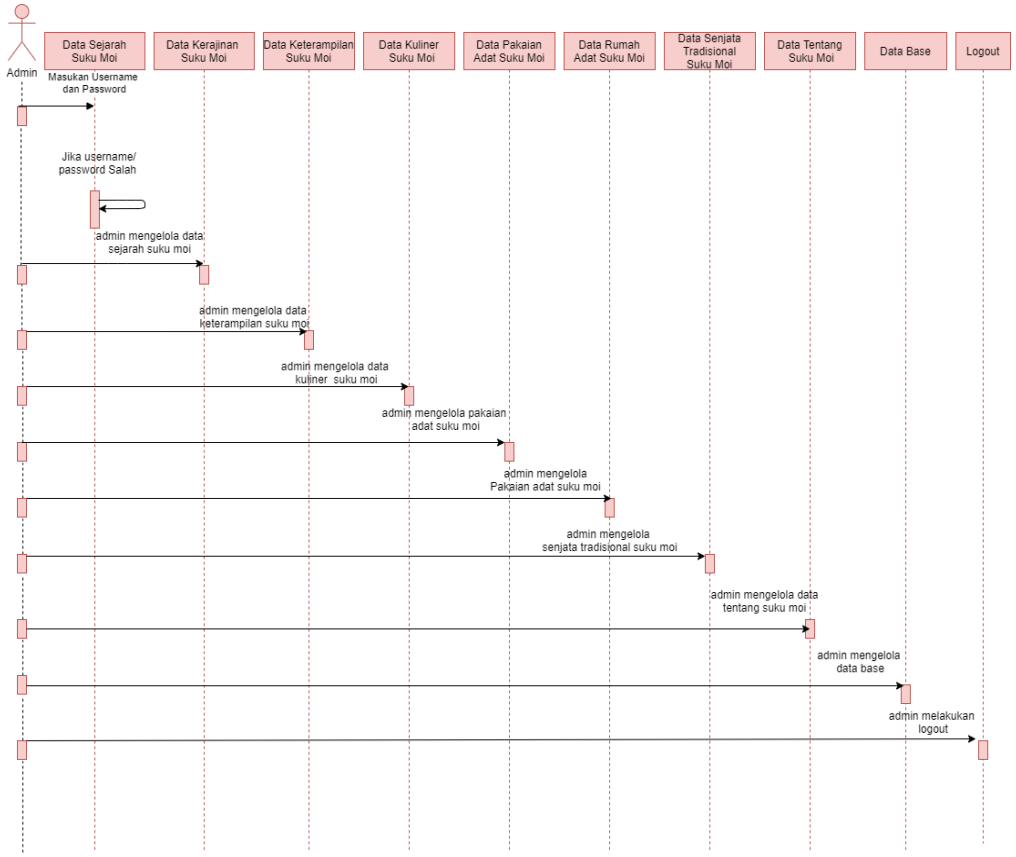
Gambar 3. ***Flowchart Admin***

2.5.2 Use Case Diagram Admin



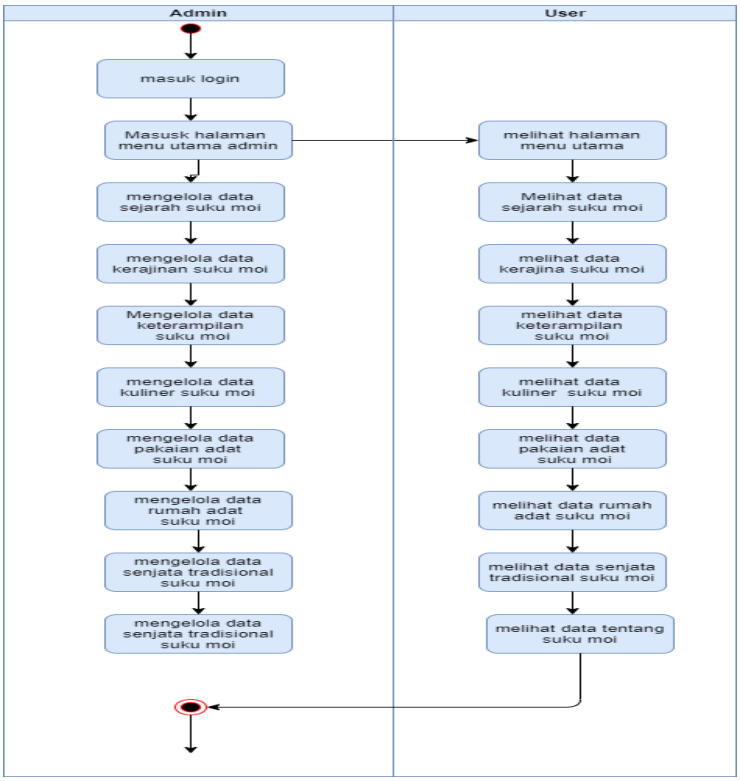
Gambar 4. ***Use Case Diagram Admin***

2.5.3 Activity Diagram Admin



Gambar 5. ***Activity Diagram Admin***

2.5.4 Sequance diagram



Gambar 6. *Sequance diagram*

3. PEMBAHASAN

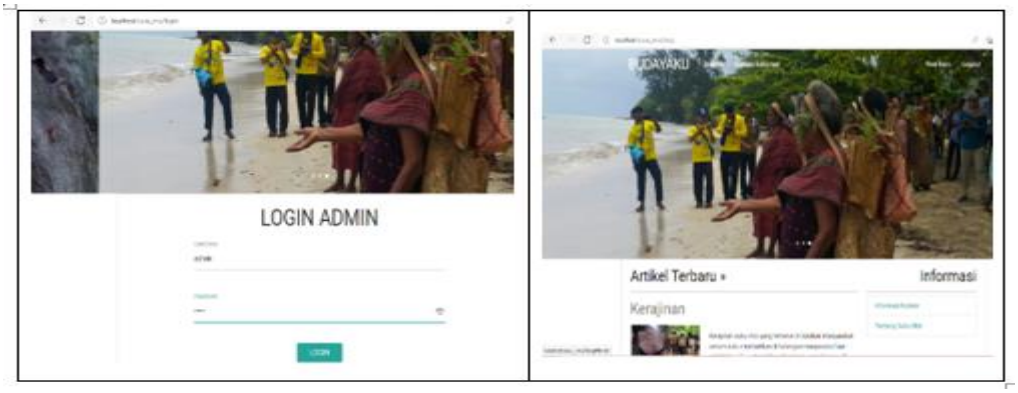
3.1 Uji Coba Sistem dan Program

Pengujian sistem ini menggunakan pengujian *black box testing*. *Black box testing* (Mustaqbal, 2015) adalah menguji perangkat lunak dari segi spesifikasi fungsional tanpa menguji desain dan kode program. Pengujian dimaksudkan untuk, mengetahui apakah fungsi-fungsi, masukan, dan keluaran dari perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi yang di butuh.

a. Pengujian *Login Admin* Berhasil

Tabel 3. Pengujian *Login Admin* Berhasil

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)				
Kesimpulan	Data yang di harapkan	Pengamatan	Kesimpulan	
			Diterima	Ditolak
Masukan data *Login :* *Username: admin* *Passwoard:admin*	Mengisi data *login* pada kolom yang tersedia dan berhasil masuk ke dalam halaman *admin*	Dapat mengisi data dan dapat menampilkan halaman *admin*	✓	



Gambar 7. Tampilan *Login Admin* Berhasil

Gambar 7 Menampilkan *login* benar dan akan langsung masuk halaman utama.

b. Pengujian *Login Admin* Gagal

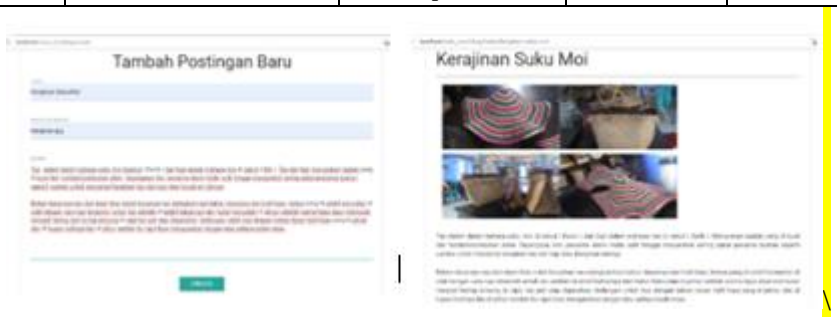
Tabel 4. Pengujian *Login Admin* Gagal

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)				
Skenario	Data yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan	
			Diterima	Ditolak
Masukan data *Login: Username:Admin Password:*12345	Mengisi data *login* pada kolom yang teredia dan gagal masuk ke dalam halaman *admin*	Jika *login* salah akan masuk ke halaman *login* dan harus masuk Kembali dengan memasukan *username password*		✓

c. Pengujian Tambah Data Berhasil

Tabel 5. Pengujian Tambah Data Berhasil

Kasus Hasil Uji (Data Benar)				
Skenario	Data yang di harapkan	Pengamatan	Kesimpulan	
			Diterima	Ditolak
Update dan *Create* Data Kebudayaan	Menampilkan data kebudayaan	Dapat memperbaharui data dan dapat menampilkan data	✓	



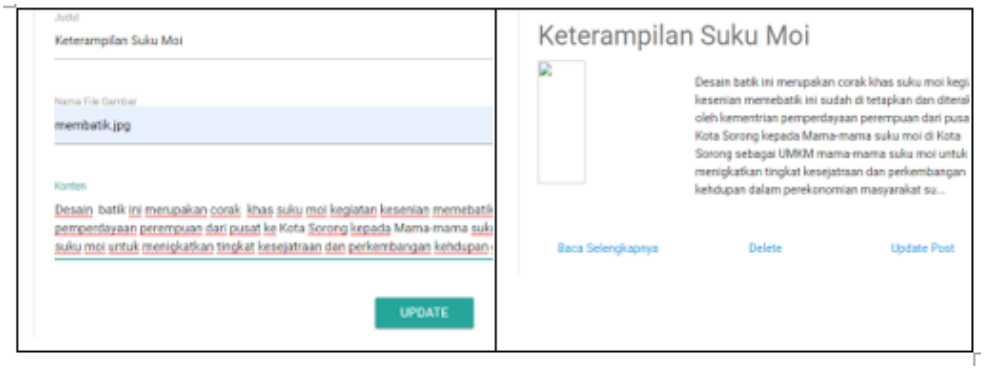
Gambar 8. Tampilan Tambah Data Berhasil

Gambar 8 Menampilkan halaman berhasil di *update* dan sukses dilakukan sesuai dengan data yang diharapkan.

d. Pengujian Tambah Data Berhasil

Tabel 6. Pengujian Tambah Data Gagal

Kasus Hasil Uji (Data Salah)				
Skenario	Data yang di harapkan	Pengamatan	Kesimpulan	
			Diterima	Ditolak
Update dan *Create* Data Kebudayaan	Tidak dapat Menampilkan data kebudayaan	Tidak dapat memperbaharui data		✓



Gambar 9. Tampilan Tambah Data Gagal

Gambar 9 menampilkan tampilan tambah data gagal apabila data yang dimasukan tidak sesuai dengan data yang di harapkan.

3.2 Penulisan Kode Program

a. Koneksi *Database*

```
<?php defined('BASEPATH') OR exit('No direct script access
allowed');
$active_group = 'default';
$query_builder = TRUE;
$db['default'] = array(
        'dsn'   => '',
        'hostname' => 'localhost',
        'username' => 'root',
        'password' => '',
        'database' => 'suku_moi',
        'dbdriver' => 'mysqli',
        'dbprefix' => '',
        'pconnect' => FALSE,
        'db_debug' => (ENVIRONMENT !== 'production'),
        'cache_on' => FALSE,
        'cachedir' => '',
        'char_set' => 'utf8',
        'dbcollat' => 'utf8_general_ci',
        'swap_pre' => '',
        'encrypt' => FALSE,
        'compress' => FALSE,
        'stricton' => FALSE,
        'failover' => array(),
        'save_queries' => TRUE
);
```

Kode Program 1. Koneksi *Database*

3.3 Pembahasan *Interface* Program

a. Tampilan Halaman Utama *Admin*

Gambar 10. Tampilan Halaman Utama *Admin*

Gambar 10 merupakan tampilan halaman utama apabila *login*an berhasil.

b. Tampilan Sejarah Suku Moi

Gambar 11. Tampilan Sejarah Suku Moi

Gambar 11 menampilkan halaman sejarah Suku Moi yang bercerita tentang sejarah asal usul suku moi di Kota Sorong.

c. Tampilan Rumah Adat Suku Moi

Gambar 12. Tampilan rumah Adat Suku Moi

Gambar 12 pada gambar tampilan ini dapat menampilakan rumah adat suku moi yaitu rumah kaki seribu yang dengan Bahasa Adat Suku Moi di sebut dengan *Kiek Yiem.*

d. Tampilan Pakaian Adat Suku Moi

Gambar 13. Tampilan Pakaian Adat Suku Moi

Gambar 13 Menampilkan pakaian adat suku moi yang biasanya di gunakan dikala pesta pernikahan adat atau upacara adat.

e. Senjata Tradisional Suku Moi

Gambar 14. Tampilan Senjata Tradisional Suku Moi

Gambar 14 menampilkan senjata tradisional Suku Moi adalah parang silainamber senjata yang biasa digunakan untuk pembayaran maskawin sebagai ganti tulang belakang seorang wanita.

f. Tampilan Kuliner Suku Moi

Gambar 15. Tampilan Kuliner Suku Moi Suku Moi

Gambar 15 menampilkan kuliner Suku Moi yaitu sagu furno yang dibakar dengan percetakan furno.

g. Tampilan Tentang Suku Moi

Gambar 16. Tampilan Tentang Suku Moi

Gambar 16 pada gambar ini menampilkan informasi tentang budaya dan Suku Moi yang ada di wilayah Kota Sorong.

h. Tampilan Halaman Kerajinan Suku Moi

Gambar 17. Tampilan Halaman Kerajinan Suku Moi

Gambar 17 menampilkan halaman kerajinan sebagai corak budaya Suku Moi di kalangan masyarakat modern.

i. Tampilan Halaman Kesenian Suku Moi

Gambar 18. Tampilan Halaman Kesenian Suku Moi

Gambar18 menampilkan kegiatan kesenian mendesain batik untuk melestarika budaya Suku Moi.

4. KESIMPULAN

4.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang di peroleh berdasarkan paparan pembahasan pada penulisan ini diantaranya yaitu:

1. Dengan dibuatnya Sistem Informasi Pengenalan Kebudayaan Suku Moi ini bertujuan untuk, mempermudah Ketua Lembaga Adat Mala Moi dalam memperkenalkan kebudayaan Suku Moi kepada masyrakat luas.
2. Suku Moi dapat mengakses sistem informasi pengenalan kebudayaan dengan mudah.

4.2 Saran

Adapun saran yang merupakan harapan penulis untuk kedepannya, adalah sebagai berikut :

1. *Website* ini perlu dilengkapi sistem keamanan yang lebih memadahi agar data tetap tetap terjaga.

2. Sistem Informasi Pengenalan Adat dan Budaya Suku Moi ini dapat dikembangkan lagi menjadi aplikasi berbasis *Android.*

DAFTAR PUSTAKA

[1] Anggraeni, Irviani 2017, menjelaskan bahwa informasi adalah sekumpulan data atau fakta yang diorganisasi atau diolah dengan cara tertentu sehingga mempunyai arti bagi penerima. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Sistem Informasi* Vol 1 No 4 (2019).

[2] Fitri, Ayu., 2018, Perancangan Sistem Informasi Pengelolahan Data Praktek Kerja Lapangan (PKL) Pada Devisi Humas PT.Pegadaian, *Jurnal Intra-Tech* Volume 2,No.2.

[3] Maulana 2019 dengan judul perancangan aplikasi pengenalan kebudayaan Betawi berbasis *android jurnal infortech fakultas teknologi informasi universitas bina sarana informatika* Vol 1, No 2 (2019).

[5] Manuhutu Melda Agnes, Rajagukguk Iriene Surya, "Perancangan Sistem Informasi Orangtua/Wali Mahasiswa Berbasis *Web* Pada Universitas Victory Sorong", Jurnal Sains Komputer & Informatika (J-SAKTI), Volume 4 Nomor 2, September 2020, pp. 337-350 ISSN: 2548-9771/EISSN: 2549-7200

[6] Rajagukguk Iriene Surya, Astuti Dewi, "*DESIGNING SCHOOL INFORMATION SYSTEM OF GUPPI SALAWATI SENIOR HIGH SCHOOL IN SORONG REGENCY", Cyberspace*: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi Volume 5, Nomor 1, Maret 2021, Pp. 31-43.

[7] Saed, Muhammad., 2019, Aplikasi Inventaris Barang Pada Mts Nurul Islam Dumai Menggunakan Php Dan Mysql, *Jurnal Manajenen Dan Teknologi Informasi* Volume 10, Nomor 2, Mei 2019.

[8] Rajagukguk Iriene Surya, Prasetyo Sri Yulianto Joko, Sembiring Irwan, *"The Analysis and Implementation of Algorithm of Frequent Pattern – Growth to Support the Promotion Strategy in Victory University Sorong", SSRG International Journal of Computer Science and Engineering (SSRG-IJCSE) – volume 4 Issue* 10 – October 2017, ISSN: 2348 – 8387, Pp. 24-31.

[9] Rajagukguk Iriene Surya "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN BERBASIS WEB (STUDI KASUS : UNIVERSITAS VICTORY SORONG)*",* JURNAL J-MACE Vol.1, No. 1, Juli 2021, hlm. 1-12.

[10] Sutarman., (2021), mengatakan Sistem adalah kumpulan elemen yang saling berhubungan dan berinteraksi dalam satu kesatuan untuk menjalankan suatu proses pencapaian suatu tujuan utama, *TEMATIK - Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi* Vol 8 No 1 (2021).