



APLIKASI PERPUSTAKAAN DIGITAL PADA DINAS PERPUSTAKAAN DAN KEARSIPAN KABUPATEN SOPPENG

Ismail¹, Armadani²

Sistem Informasi¹, Manajemen Informatika²

Universitas Lamappapoleonro¹, Amik Lamappapoleonro²

e-mail : ismailcom09@gmail.com¹, daniarma16@gmail.com²

Abstrak

Perkembangan teknologi informasi di era globalisasi yang semakin pesat bersama kemajuan teknologi digital menyebabkan semakin banyak dibutuhkan perangkat yang canggih diberbagai bidang, terlebih lagi kebutuhan pada sistem informasi yang sekarang ini sangat diperlukan oleh setiap instansi. Dinas perpustakaan dan kearsipan kabupaten soppeng merupakan salah satu instansi yang mendukung dalam kemajuan pendidikan di lingkungan kabupaten soppeng karena sebagai sarana ilmu pengetahuan, pengumpulan dan penyebaran informasi. Pada era modern ini, perpustakaan kurang diminati dikalangan banyak orang terutama pelajar dan masyarakat kabupaten soppeng. Untuk meningkatkan minat membaca pelajar maka diperlukan sebuah aplikasi yang mampu menampilkan buku dalam format digital. Adapun tujuan penelitian ini untuk membuat aplikasi perpustakaan digital pada Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Soppeng. Dengan menggunakan metode penelitian waterfall yang dimana dalam pembuatan aplikasi terdapat analisis, desain, pengkodean, pengujian sistem dan tahapan pengembangan sehingga penelitian ini dapat menghasilkan Aplikasi Perpustakaan Digital berbasis web yang dapat diakses dimana saja dan kapan saja, yang menyediakan buku dalam bentuk digital dengan cara login sebagai anggota jika belum mempunyai akun maka dapat registrasi terlebih dahulu. Jika sudah, maka dapat mengakses buku digital yang ingin dicari. Dengan adanya aplikasi perpustakaan ini akan mempermudah dalam penyajian buku kepada anggota, sehingga anggota dapat membaca buku tanpa perlu ke perpustakaan daerah.

Kata Kunci : Aplikasi, Perpustakaan, Web.

Abstract

The development of information technology in the era of globalization which is increasingly rapid along with advances in technology digital causes more and more sophisticated devices to be needed in various fields, especially the need for information systems which are now very much needed by every agency. The library and archives office of the Soppeng Regency is one of the institutions that supports the advancement of education in the Soppeng Regency environment because it is a means of knowledge, gathering and disseminating information. In this modern era, libraries are less desirable among many people, especially students and the people of Soppeng Regency. To increase students' reading interest, we need an application that is able to display books in digital format. The purpose of this research is to create a library application digital at the Soppeng Regency Library and Archives Service. By using the research method waterfall where in making the application there is analysis, design, coding, system testing and development stages so that this research can produce Library Application Digital a-based web that can be accessed anywhere and anytime, which provides books in digital format by logging in. As a member, if you don't have an account, you can register first. If



you have, then you can access the book digital you want to find. With this library application, it will be easier to present books to members, so that members can read books without the need to go to the regional library.

Keywords: Application, Library, Web.

PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Perpustakaan mempunyai arti sebagai sesuatu tempat didalamnya terdapat kegiatan pengelolaan, penyebaran/luasannya berbagai informasi, baik tercetak maupun terkam dalam berbagai media seperti buku, majalah, surat kabar, komputer dan lain-lain. Membaca adalah sebuah keterampilan dalam berbahasa yang sangat berperan dalam kehidupan sehari-hari. Membaca memiliki peranan penting dalam mewujudkan generasi yang cerdas, kreatif dan kritis. Dengan membaca seseorang mampu mendapatkan pengetahuan dan informasi. Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Soppeng merupakan wadah berbagai informasi dan pengetahuan yang ditujukan untuk mengembangkan wawasan masyarakat, utamanya bagi masyarakat Kabupaten Soppeng.

Namun pada zaman sekarang, kita sudah jarang menemukan remaja yang memiliki minat membaca. Kebanyakan dari mereka lebih memilih untuk bermain game dan nongkrong bersama teman-teman sehingga minat baca rendah. Tapi masih ada dari mereka yang memiliki minat dalam membaca dan adapun faktor lain yaitu masih ada masyarakat yang terkendala dalam hal akses ke Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Soppeng. Sehingga peneliti mengajukan sebuah aplikasi yang dapat menampilkan buku dalam bentuk file yang bisa diakses secara *online*.

Aplikasi perpustakaan berbasis web ini diharapkan dapat menumbuhkan minat membaca bagi semua orang perlu adanya sistem yang berbasis web sehingga mudah diakses kapan pun dan dimana pun dengan mudah, adanya perpustakaan juga diharapkan mempermudah masyarakat soppeng dalam mencari informasi dan menambah wawasan dari buku-buku yang ada didalam Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Soppeng dengan melalui pelayanan perpustakaan didalam perpustakaan sudah sangat penting untuk menentukan mutu dan meningkatkan kualitas masyarakat dalam belajar.

2. Tujuan Penelitian

Tujuan pada penelitian ini adalah untuk membuat sistem aplikasi perpustakaan digital sesuai dengan kebutuhan Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Soppeng.

TINJAUAN PUSTAKA

1. Pengertian Aplikasi

Aplikasi komputer merupakan suatu perangkat lunak komputer yang memiliki fungsi tertentu sesuai dengan tujuan yang diinginkan oleh si pembuat aplikasi (*programmer*). Aplikasi juga dapat diartikan sebagai program atau *software* yang menjalankan perintah-perintah dalam memproses data untuk melakukan pekerjaan atau tugas-tugas tertentu (Adrianto & Wahyuni, 2019).



2. Perpustakaan

Perpustakaan merupakan suatu tempat yang mengumpulkan, menyimpan dan memelihara buku-buku maupun bacaan lain. Adapun fungsi dari perpustakaan yaitu sebagai sumber ilmu pengetahuan untuk menambah wawasan dalam kehidupan (Arif dkk., 2013).

3. Perpustakaan Digital

Perpustakaan digital merupakan perpustakaan yang menyediakan koleksi-koleksi dalam format digital dengan menggunakan teknologi informasi sehingga dapat diakses kapan saja, dimana saja dengan efisien dan cepat (Supriyanto, 2015).

4. Web

Website adalah suatu kumpulan halaman *web* yang saling terhubung yang difungsikan untuk menyediakan informasi melalui internet yang berisikan berita. Halaman web bisa diakses melalui sebuah url yang biasa disebut dengan Homepage. Url ini mengatur halaman-halaman situs untuk menjadi sebuah hirarki, meskipun hyperlink yang ada di halaman tersebut mengatur para pembaca dan memberitahu mereka susunan keseluruhan dan bagaimana arus informasi ini berjalan. web merupakan dokumen yang ditulis dalam format HTML (Hyper Text Markup Language), yang hampir selalu bisa diakses melalui http, yaitu protokol yang menyampaikan informasi dari server untuk ditampilkan kepada para pemakai melalui web browser. Semua publikasi dari web tersebut dapat membentuk sebuah jaringan informasi yang sangat besar yang dapat diakses dengan menggunakan internet (Hendrianto, 2013).

5. MySQL

MySQL merupakan salah satu program *database server* yang paling sering digunakan dalam membuat sebuah *database* sebagai sumber dan pengolahan data. MySQL adalah sistem manajemen database relasional (RDBMS) berbasis SQL (Structured Query Language) yang bersifat open-source dengan model client-server. Mysql ialah salah satu aplikasi yang menggunakan prinsip relasional dalam pengelolaannya, atau istilahnya adalah RDBMS (Relational Database Management System). Mysql bukan hanya gratis, tapi juga bersifat *open source*. Aplikasi opensource memberikan kesempatan untuk siapapun mengembangkannya sehingga semakin menunjang kebutuhan mereka (Supriyatna, 2016).

METODE PENELITIAN

1. Metode Pengumpulan Data

b. Observasi

Dalam mengumpulkan data penulis melakukan pengamatan secara langsung di tempat penelitian. Mengamati masalah yang berkaitan dengan perpustakaan di Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Soppeng untuk memperoleh data yang akurat.

c. Wawancara

Untuk mendapatkan data yang akurat maka penulis mengajukan pertanyaan yang terkait dengan penelitian yang akan dilakukan secara langsung pada Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Soppeng.

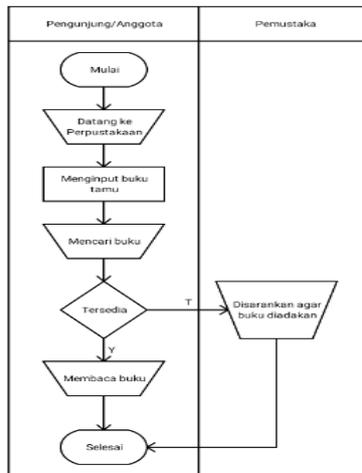


d. *Study literature*

Pengumpulan data yang dilakukan penulis dengan cara mencari bahan yang mendukung dalam pendefinisian masalah melalui buku, jurnal dan internet yang berkaitan dengan permasalahan yang menjadi objek penelitian sehingga peneliti memperoleh informasi yang dibutuhkan.

2. Analisis Sistem Lama

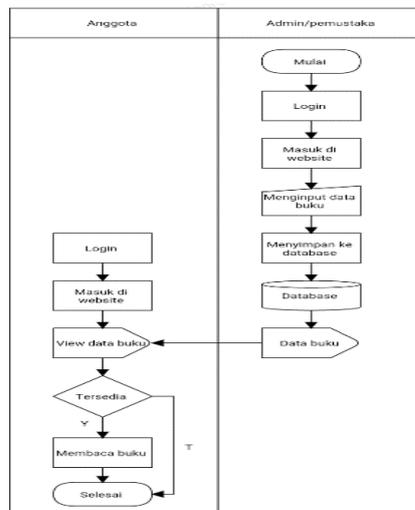
Sistem yang saat ini berjalan pada Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Soppeng saat ini menyediakan buku dalam bentuk fisik sehingga jika masyarakat ingin membaca buku maka harus mendatangi langsung Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Soppeng untuk meminjam buku untuk dibaca;



Gambar 1. Alur Sistem Lama

3. Sistem yang diusulkan

Aplikasi perpustakaan diusulkan untuk membantu Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Soppeng dan masyarakat dalam hal membaca. Aplikasi ini akan menyediakan buku dalam bentuk digital sehingga memudahkan dalam membaca karena aplikasi ini dapat diakses baik komputer maupun *smartphone*. Adapun sistem yang diusulkan sebagai berikut.

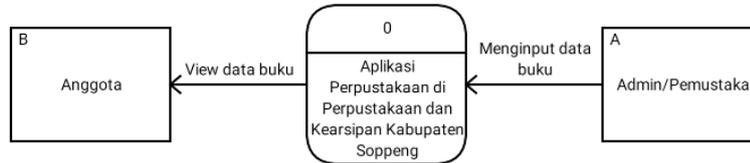


Gambar 2. Sistem yang diusulkan



4. Perancangan Sistem Secara Umum

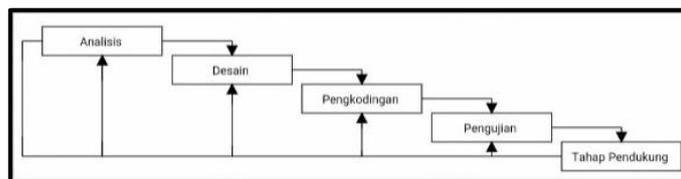
Adapun rancangan sistem secara umum dapat digambarkan oleh penulis dengan *DFD* yang bermaksud menggambarkan bagaimana Perancangan Aplikasi Perpustakaan secara umum supaya dapat berjalan dengan baik dan untuk mengetahui apa yang terdapat pada Perpustakaan yaitu Admin/pemustaka menginput buku pada Aplikasi Perpustakaan kemudian buku yang telah di *input* dapat diakses oleh anggota untuk dibaca:



Gambar 3. Sistem Secara Umum

5. Pengembangan Sistem Waterfall

Model *waterfall* merupakan suatu model yang bersifat berurutan dalam membuat sebuah software. Nama model ini sebenarnya adalah Linear Sequential Model dan sering disebut *classic life cycle* atau metode *waterfall*. Dinamakan *waterfall* dikarenakan pada setiap tahapan harus menunggu tahap sebelumnya selesai terlebih dahulu sehingga tahap-tahapannya berurutan. Adapun gambar Metode *Waterfall* sebagai berikut ;



Gambar 4. Model Waterfall

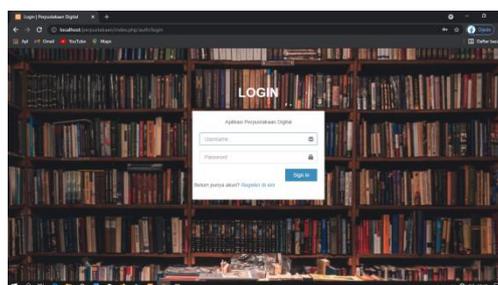
HASIL PENELITIAN

1. Implementasi Aplikasi

Pembuatan aplikasi perpustakaan digital pada dinas perpustakaan dan kearsipan kabupaten soppeng meliputi desain dan pembuatan aplikasi. Uraian dari tahapan imlementasi aplikasi tersebut sebagai berikut:

a) Halaman Login

Halaman *login* digunakan oleh pengguna (*user*) untuk masuk kesistem informasi perpustakaan ini. Kotak *username* dan *password* diisi oleh *user* untuk masuk kedalam sistem.

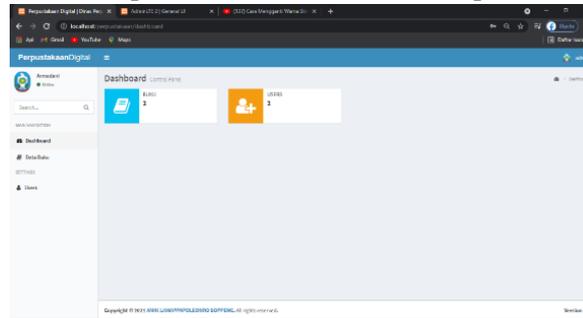


Gambar 5. Halaman Login



b) *Dashboard Admin*

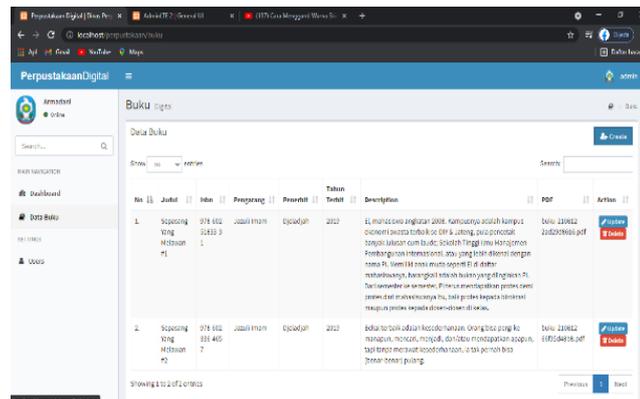
Setelah berhasil *login* pengguna (admin) akan diarahkan ke halaman utama (*dashboard*). Pada *dashboard* admin terdiri dari beberapa menu yaitu data buku dan *user*. Data yang ada pada dashboard admin dapat ditambah, diedit dan dihapus.



Gambar 6. Dashboard Admin

c) *Data Buku*

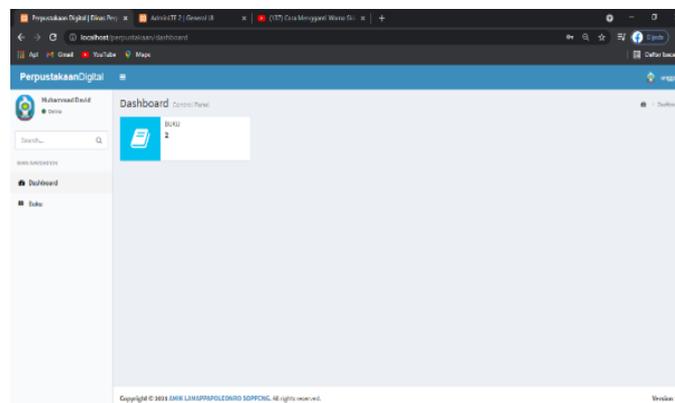
Pada data buku ini menginput data buku yang ada. Pada Halaman ini juga dapat menambah, menghapus, mengedit data yang perlu diubah :



Gambar 7. Halaman Data Buku

d) *Data Anggota*

Setelah berhasil *login* pengguna (anggota) akan diarahkan ke halaman utama (*dashboard*). Menu yang ada halaman utama anggota hanya buku yang dapat diakses dan tidak dapat dimanipulasi;

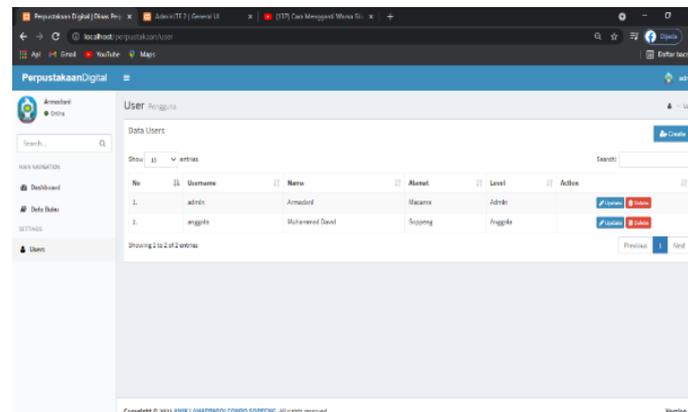


Gambar 8. Halaman Data Anggota



e) Data User

Pada data *user* ini menginput data *user* yang ada. Pada Halaman ini juga dapat menambah, menghapus, mengedit data yang perlu diubah.



Gambar 9. Halaman Data User

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang dilakukan, dapat ditarik sebuah kesimpulan yakni Aplikasi Perpustakaan Digital pada Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Soppeng dengan sistem yang berbasis website dibangun sesuai dengan kebutuhan. Dengan adanya aplikasi perpustakaan ini akan mempermudah dalam pengelolaan buku dan dalam penyajian buku kepada anggota karena telah menyediakan buku secara *online*, sehingga dalam pencarian buku yang dilakukan oleh anggota dapat dimudahkan dalam mengakses buku secara online.

DAFTAR PUSTAKA

- A. Sasongko, "RANCANGAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN DIGITAL PERGURUAN TINGGI (STUDI KASUS : PERPUSTAKAAN AKBID AISYIYAH PONTIANAK)," *J. Khatulistiwa Inform.*, vol. 3, no. 2, Art. no. 2, Dec. 2015, doi: 10.31294/jki.v3i2.1661.
- D. E. Hendrianto, "Pembuatan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Website Pada Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Donorojo Kabupaten Pacitan," *IJNS - Indones. J. Netw. Secur.*, vol. 4, no. 3, Art. no. 3, Mar. 2013, doi: 10.1123/ijns.v4i3.288.
- K. I. Satoto, A. F. Rochim, Y. Christyono, T. Handayani, A. Taufiq, and P. Suharso, "STUDI PERBAIKAN PENGELOLAAN PERPUSTAKAAN DAN SISTIM PENGELOLAAN ARSIP & DOKUMEN DI PT BADAQ NGL," p. 10, 2011.
- M. Mailasari, "SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN MENGGUNAKAN METODE WATERFALL | Mailasari | Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi dan Komputer)." <http://jurnal.atmaluhur.ac.id/index.php/sisfokom/article/view/657/0> (accessed Jun. 02, 2021).
- M. R. Fitriyan and S. Ms. P. Heru Supriyono, "Sistem Informasi Pengelolaan Perpustakaan Berbasis QR CODE," diploma, Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2017. Accessed: Jun. 05, 2021. [Online]. Available: <http://eprints.ums.ac.id/55337/>



-
- R. RAHMAYANTI, "APLIKASI PERPUSTAKAAN DIGITAL BERBASIS WEB PADA BADAN ARSIP, PERPUSTAKAAN DAN DOKUMENTASI KOTA PALEMBANG," other, POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA, 2016. Accessed: May 17, 2021. [Online]. Available: <http://eprints.polsri.ac.id/3971/>
- S. Adrianto and K. Wahyuni, "PERANCANGAN APLIKASI PERPUSTAKAAN DIGITAL," Lentera Dumai, vol. 10, no. 2, Art. no. 2, Dec. 2019, Accessed: May 17, 2021. [Online]. Available: <http://ejournal.amikdumai.ac.id/index.php/Path/article/view/33>
- S. N. Arif, A. P. Wanda, and A. Masudi, "APLIKASI ADMINISTRASI PERPUSTAKAAN BERBASIS WEB SMK SWASTA BRIGJEND KATAMSO MEDAN," vol. 12, no. 1, p. 12, 2013.
- W. Supriyanto, "PENGEMBANGAN SISTEM LAYANAN PERPUSTAKAAN DIGITAL," p. 12.