

## Rancang Bangun Document Management System (DMS) Kwartir Cabang Gerakan Pramuka Kota Malang

Moch. Rizky Wibowo<sup>\*1</sup>, Ilyas Nuryasin<sup>2</sup>, Fauzi Dwi Setiawan Sumadi<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Universitas Muhammadiyah Malang

rizky.wibowo55@gmail.com\*

### Abstrak

Penelitian ini berawal dari kendala yang terjadi dalam pendataan yang sering terbengkalai dalam waktu yang lama. Jika data gudup tersebut tidak segera diperbaiki dua sampai tiga tahun mendatang dan hal ini terus berlanjut maka akan menyebabkan data gudup tersebut hilang dan akan menimbulkan permasalahan baru. Oleh karena itu, untuk mengatasi masalah kearsipan tersebut Document Management System (DMS) adalah solusi alternatif untuk mengubah bentuk dokumen-dokumen dalam fisik kertas dengan harapan meminimalisir penggunaan kertas atau menjadi bentuk digital sehingga proses distribusi dari dokumen yang ada di Kwartir Cabang Kota Malang menjadi lebih cepat dan mudah untuk diterapkan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa DMS sangat efisien untuk diterapkan dalam mengelola data gudup di tingkat Gerakan Pramuka Kwartir Cabang Kota Malang sehingga diharapkan fitur ini memberi kemudahan dalam monitoring arsip dari data gudup serta dapat memberikan solusi tentang sebuah kearsipan yang baik. Sehingga dengan sistem ini akan membantu dalam mengelola arsip yang mudah diakses dan dimonitoring dari setiap data yang masuk.

**Kata Kunci:** Rancang Bangun, Manajemen sistem (DMS), Gerakan Pramuka

### Abstract

This research started from obstacles that occurred in data collection which was often neglected for a long time. If the gudup data is not immediately corrected in the next two to three years and this continues, it will cause the gudup data to be lost and will cause new problems. Therefore, to overcome the archiving problem, the Document Management System (DMS) is an alternative solution for converting paper documents in the hope that they will be in digital form so that the document distribution process in the Kwartir Cabang Malang City becomes faster and easier to implement. The results showed that DMS is very efficient to be applied in managing Gudup data at the level of the Kwartir Scout Movement Malang City Branch Cabang. So, it is hoped that this feature provides convenience in monitoring archives from gudup data and can provide solutions for a good archive. So that this system will assist in managing archives that are easily accessible and monitored from every incoming data.

**Keywords:** Design and Build, System Management (DMS), Scout Movement

### 1. Pendahuluan

Di dalam pendidikan tidak hanya mempelajari tentang pendidikan formal namun peserta didik juga mempelajari pendidikan non formal untuk menambah pengetahuan dalam hal pendidikan karakter. Pendidikan karakter saat ini sangat diperlukan untuk siswa agar siswa menjadi lebih disiplin dan bertanggungjawab dalam berbagai hal, peserta didik dapat mempelajari pendidikan karakter tersebut dengan mengikuti ekstrakurikuler pramuka di sekolah. Pramuka adalah sebuah kepanitiaan di Indonesia untuk wadah pengembangan pribadi pemuda bangsa yang dihimpun dalam Gugus depan sebagai wadah satuan terkecil serta sebagai pangkalan keanggotaan peserta didik dalam Gerakan Pramuka yang dikoordinasikan berdasarkan struktur organisasi. Pendidikan kepramukaan adalah proses pembentukan kepribadian, kecakapan hidup, dan akhlak mulia melalui penghayatan dan pengamalan nilai-nilai kepramukaan [1]. Gugus depan lengkap terdiri atas Perindukan siaga, Pasukan Penggalang, Ambalan Penegak, Racana Penegak. Siaga adalah sebutan bagi peserta didik di tingkat Sekolah Dasar mulai kelas 1 sampai 3, untuk kelas 4-6 dan di tingkat SMP disebut penggalang. Untuk penegak adalah sebutan bagi peserta didik SMA dan peserta didik di tingkat perguruan tinggi. Didalam berjalannya kepengurusan di suatu lingkup Gudup tidak selamanya organisasi berjalan sesuai

dengan program kerja yang bisa mengakibatkan *vacuum of power* yang menyebabkan data gudup terbengkalai. Jika data gudup tersebut tidak segera diperbaiki dua sampai tiga tahun mendatang dan hal ini terus berlanjut maka akan menyebabkan data gudup tersebut hilang dan dipastikan akan mengurus kembali data tersebut di Kwaran ataupun di Kwarcab sesuai dari daerah Gudup yang nantinya akan menimbulkan permasalahan baru terjadi ketika mencari kembali data dari Gudup yang sudah berdiri lama. Oleh karena itu, untuk mengatasi masalah kearsipan tersebut Document Management System (DMS) adalah solusi alternatif untuk konversi beberapa dokumen kertas dengan harapan menjadi bentuk digital sehingga proses distribusi dokumen yang ada di Kwarcab Kota Malang menjadi lebih cepat dan mudah untuk dilakukan. Rancang bangun ini dimulai dari penggunaan aplikasi DMS berbasis website, yang diharapkan mampu melakukan kearsipan dengan cara penyimpanan dokumen (Storage), pencarian dokumen (Searching), dan mendistribusikan dokumen dari anak cabang (Gudup) ke pusat (Kwarcab) begitu juga sebaliknya.

Pengembangan sistem dalam penelitian ini menggunakan PHP dan MySQL Server sebagai penyimpanan data. Peneliti menggunakan bahasa pemrograman PHP karena PHP memiliki beberapa kelebihan yaitu: (1) PHP mudah dibuat dan memiliki kecepatan yang tinggi. (2) PHP dapat dijalankan di berbagai macam sistem operasi baik itu Windows, MAC, ataupun linux. (3) PHP diedarkan secara gratis. (4) PHP termasuk dalam server-side programming.

## **2. Metode Penelitian**

Metode penelitian membahas tentang tahapan-tahapan yang digunakan dalam penelitian. Untuk penelitian metodologi dipersembahkan ke dalam bentuk peta konsep yang sudah lengkap dengan pembahasan tahapan yang berkaitan tersebut.

### **2.1 Requirements Analysis (Analisis Kebutuhan).**

Dalam proses tahapan ini dapat dilaksanakan dua tahap identifikasi yaitu dengan melaksanakan wawancara dan observasi di lingkup Kwartir Cabang Kota Malang. Sedangkan tahapan yang selanjutnya yaitu analisis dilaksanakan dengan membuat struktur analisis seperti analisis sistem yang berisi seperti deskripsi sistem, alur yang berjalan, dan kebutuhan fungsional maupun non-fungsional. Penelitian yang dilaksanakan oleh peneliti menggunakan metode observasi dan wawancara.

### **2.2 Masalah dan Tujuan Penelitian.**

Tahap berikutnya yaitu tahap perumusan masalah serta tujuan penelitian. Menurut temuan deskripsi permasalahan yang terjadi dan hasil observasi yang dilakukan diperoleh rumusan masalah seperti yang telah tercantum pada sub bab 1.2. Rumusan Masalah diatas merupakan bagaimana merancang *prototype DMS (document managemen system)* di Kwartir Cabang Kota Malang. Dengan tujuan penelitian untuk mengembangkan model kearsipan konvensional yang selama ini digunakan. yang dapat diintegrasikan melalui *website*.

### **2.3 Analisis Sistem konvensional saat ini.**

Tujuan dari Analisa berikut merupakan salah satu usaha untuk mengetahui sistem yang sedang berjalan di Kwartir Cabang Kota Malang. Secara umum sistem yang sedang berjalan tersebut memberikan pemahaman yang terjadi disetiap proses aktifitas dalam menjalankan suatu sistem. Analisa kebutuhan sistem konvensional yang telah berjalan saat ini hendaklah dilakukan sebelum melaksanakan Analisa permasalahan, apa kelemahan-kelemahan dari sistem, dan kebutuhan sistem. Analisa ini digunakan untuk menguraikan aktivitas-aktivitas yang ada di Kwartir Cabang Kota Malang.

### **2.4 Analisa Kebutuhan Sistem**

Kelemahan-kelemahan pada sistem konvensional secara tidak langsung akan terlihat setelah melewati tahapannya, sehingga tahap selanjutnya bisa melakukan analisa kebutuhan sistem untuk mengevaluasi dari beberapa kekurangan yang telah diidentifikasi.

Analisis kelemahan yang terdapat dalam sistem ini memiliki tujuan yaitu untuk mengidentifikasi seluruh kendala dari sistem tersebut yang bertujuan untuk memaksimalkan pencapaian oleh perusahaan, sehingga dapat dilaksanakan langkah perbaikan untuk selanjutnya. Lalu hasil kelemahan system tersebut akan dijabarkan melalui diagram sebab akibat. Selanjutnya dapat mengambil keputusan yang berkaitan dengan tahapan yang diambil untuk melakukan perbaikan

atau pengembangan prototype sistem informasi kearsipan dengan DMS (Dokumen Manajemen System). Selanjutnya dilaksanakan dengan cara merancang kebutuhan yang berkaitan secara keseluruhan dengan analisis sistem yang telah dilaksanakan. Untuk perancangan sistem tersebut dimulai dari melaksanakan perancangan menggunakan *activity diagram*, *sequence diagram*, rancangan basis data, dan rancangan antarmuka.

Kwarcab Setelah melakukan login, aktor dapat memilih menu yang akan dipilih. Pada menu validasi akun dapat melakukan *update*, validasi, hapus dan tambah akun *user*. Selanjutnya untuk menu Kelola arsip, dapat melakukan *create*, *update*, menghapus dan melihat data arsip.

## 2.5 Membangun Prototype

Membangun prototype ini bertujuan untuk menunjukkan replika rancangan system yang akan di buat oleh developer untuk menyesuaikan kebutuhan system serta mempermudah client karena sudah bisa dilihat secara visual.

## 2.6 Evaluasi Prototype

Pada tahap ini pengujian prototype dari *developer* memberi replika aplikasi yang ditujukan ke pihak *client* untuk memberi gambaran dari fitur yang akan ditampilkan di aplikasi yang di bangun. Jika dirasa cukup akan dilanjut ke tahap perancangan selanjutnya.

## 2.7 Perancangan Program.

Dalam proses tahapan berikut ini dilaksanakan beberapa tahapan identifikasi yaitu dengan melaksanakan wawancara dan observasi di sekitar Kwartir Cabang Kota Malang. Sedangkan tahap analisis dilaksanakan dengan membuat struktur analisis seperti analisis sistem yang berisi tentang deskripsi sistem, alur yang berjalan, dan kebutuhan fungsional maupun non-fungsional.

Selanjutnya tahapan implementasi dilaksanakan setelah rancangan sistem selesai dibuat. Penerapan tersebut dilaksanakan dengan membuat program ke dalam bentuk yang dipahami oleh mesin. Yang pertama yaitu proses install seluruh program yang diperlukan seperti *Xampp* untuk akses *localhost*, *sublime text 3* digunakan untuk membuat kode *program*. Pembuatan *program* dalam penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP.

Implementasi kebutuhan sistem dapat dibagi menjadi dua kebutuhan yaitu kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak.

## 2.8 Pengujian Sistem

Setelah melakukan proses implementasi antarmuka kemudian menuju ke tahapan pengujian aplikasi *Document Management System* Kwartir Cabang Kota Malang dengan mengaplikasikan metode *Black Box Testing*. *Black Box Testing* merupakan metode pengujian yang terpusat pada kebutuhan fungsionalitas sistem, serta tidak terpusat pada *source code* sistem [9]. Metode *Black Box Testing* ini bekerja dengan cara melaksanakan pengujian pada seluruh fitur yang telah tersedia dalam *website* dengan cara menginput dan melihat hasil yang diberikan oleh sistem atau *outputnya*. Selanjutnya setelah mendapatkan hasil maka langkah selanjutnya yaitu dicatat di tabel perbandingan hasil dari setiap permasalahan yang telah dijalankan yang telah dibuat sebelum testing dilakukan.

Salah satu tahap pengujian menggunakan metode *Black Box Testing* dapat dilaksanakan oleh seorang penguji yaitu dengan *Functional Testing*. Basis uji dari *Functional Testing* merupakan spesifikasi komponen- komponen perangkat lunak yang akan diujikan [10]. *Functional Testing* harus memastikan bahwa seluruh kebutuhan telah dipenuhi ke dalam sistem aplikasi. Oleh karena itu fungsinya merupakan tugas-tugas yang didesain dan di atur untuk melaksanakan sistem. *Functional Testing* berpusat pada hasil dari proses yang terjadi dan tentunya bukan bagaimana proses terjadi.

## 2.9 Evaluasi Sistem

Setelah melakukan proses *BlackBox testing*, maka selanjutnya akan dilakukan pengujian UAT (User Acceptance Test) untuk menghasilkan sebuah laporan berupa dokumen sebagai bahan pertimbangan atas system yang dibangun sudah memenuhi harapan atau belum. Maka dari itu pada pengujian UAT ini menggunakan User sebagai respondent.

### 3. Pengujian

Bab tersebut membahas tentang data yang sudah dikumpulkan dan juga telah dikembangkan dari sistem dalam sebuah model untuk mengidentifikasi seluruh permasalahan, hambatan, kelemahan yang ada dalam system tersebut, serta identifikasi kebutuhan sistem. Langkah tersebut diambil untuk menganalisis sistem yang sedang berjalan dan tentunya yang sesuai dengan kondisi Kwardcab Kota Malang. Selanjutnya dijelaskan pada Gambar 1 untuk mendeskripsikan alur sistem yang telah dirancang.

#### 3.1 Analisa Sistem Konvensional Saat ini

Dalam berjalannya kepengurusan didalam lingkup gudep tidak selamanya organisasi berjalan sesuai program kerja yang bisa mengakibatkan *vacuum of power* yang menyebabkan data Gedep terbengkalai. Jika hal itu terjadi beberapa tahun maka kemungkinan terburuk akan terjadi seperti hilangnya informasi atau dokumen data gudep dan dipastikan pengajuan ulang pendirian Gudep, karena data Gudep yang terhimpun dalam database Kwardcab kurang tertata dengan baik.

Dari hasil analisis konvensional saat ini memperoleh informasi sebagai berikut:

- a. Pengajuan dan pembaharuan data gudep harus melalui media tatap muka langsung ke kantor sekretariat Kwartir Cabang Kota Malang.
- b. Data gudep dikelola oleh 2 staff Kwardcab yang membuat waktu penyelesaian lebih lama.

#### 3.2 Analisa Kebutuhan Sistem

Analisa dari kebutuhan system ini dilaksanakan sebagai solusi atau jawaban atasranalisis permasalahan yaitu berdasar pada titik kelemahan yang diperoleh pada saat situasi system konvensional yang sekarang maka didapatikebutuhan system untuk mencari solusi atau mengatasi kelemahan yang ada pada system konvensional yang sedang berjalan.

System kearsipan dokumen dan data Gudep di Kwardcab Kota Malang masih menggunakan metode manual mulai melakukan pengecekan surat masuk dan keluar, kelola dokumen arsip, validasi pengajuan nomor gudep hingga update data gudep berkala dilakukan secara manual oleh staff Kwardcab. Dengan menggunakan system tersebut kemungkinan besar *human error akan terjadi* dalam input data, sehingga sistem membutuhkan beberapa pengembangan. Sistem kearsipan konvensional saat ini belum mampu memangkas birokrasi yang cukup panjang, apalagi dengan perkembangan teknologi yang semakin cepat. System kearsipan konvensional yang hanya mengandalkan pencatatan secara manual dan dominan mengurus langsung ke kantor Kwardcab menyebabkan kemungkinan untuk Kembali lagi ke kantor jika ada berkas yang kurang maka jelas hal ini sangat tidak efektif. Dan untuk mengatasi masalah kearsipan tersebut document management System (DMS) adalah solusi alternatif untuk konversi seluruh dokumen kertas dengan harapan kedepannya menjadi bentuk digital sehingga proses distribusi dokumen yang ada di Kwardcab Kota Malang menjadi lebih cepat, lebih murah, dan lebih mudah untuk dilaksanakan. Rancang bangun ini dimulai dari penggunaan aplikasi DMS berbasis website, yang diharapkan mampu melaksanakan proses kearsipan dengan penyimpanan dokumen (storage), pencarian dokumenit (searching), dan mendistribusikan dokumen dari anak cabang (Gudep) ke pusat (Kwardcab).

Tabel 1. Tabel Solusi Kebutuhan Sistem

No.	Subyek Masalah	Solusi	
		Konvensional	DMS
1	Kekeliruan pencatatan.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Pengajuan nomor gudep atau update data gudep membutuhkan alur birokrasi yang Panjang.	<input type="checkbox"/>	
3	Pencarian data membutuhkan waktu yang lama.	<input type="checkbox"/>	

Selanjutnya untuk model sistem pada penelitian ini menggunakan metode *Object Oriented*. Model sistem ini dilaksanakan untuk mengerti dari apa yang harus diterapkan sistem dengan maksud agar terpenuhi permintaan dari pengguna. Hal ini juga diimplementasikan

tentunya dengan tahapani me-desain Sebagian dari model proses pada sistem, yang menjadi utama untuk diskripsi dari bagaimana proses sistem tersebut bekerja.

Proses dalam hal analisis ObjectiOriented mencakup [19]:

1. Mengidentifikasi *actor*
2. Membuat diagram *use case*
3. Membuat model prosesbisnis menggunakan *activity diagram*.
4. Membuat diagramiinteraksi

### 3.2.1 Mengidentifikasi Actor

Actor didefinisikan sebagai faktor eksternal yang saling mempengaruhi terhadap sistem [19]. Actor yang terdapat dalam model ada 2 yaitu admin Kwardcab (pihak yang berwenang terhadap proses pengolahan data pusat) dan Admin gudep (pihak yang di delegasikan dari masing-masing gudep). Actor inilah yang akan berinteraksi dengan sistem karena berperan dalam menjalankan sistem ini. Dibawah ini merupakan Actor admin Kwardcab berhubungan dengan *usecase* sebagai berikut:

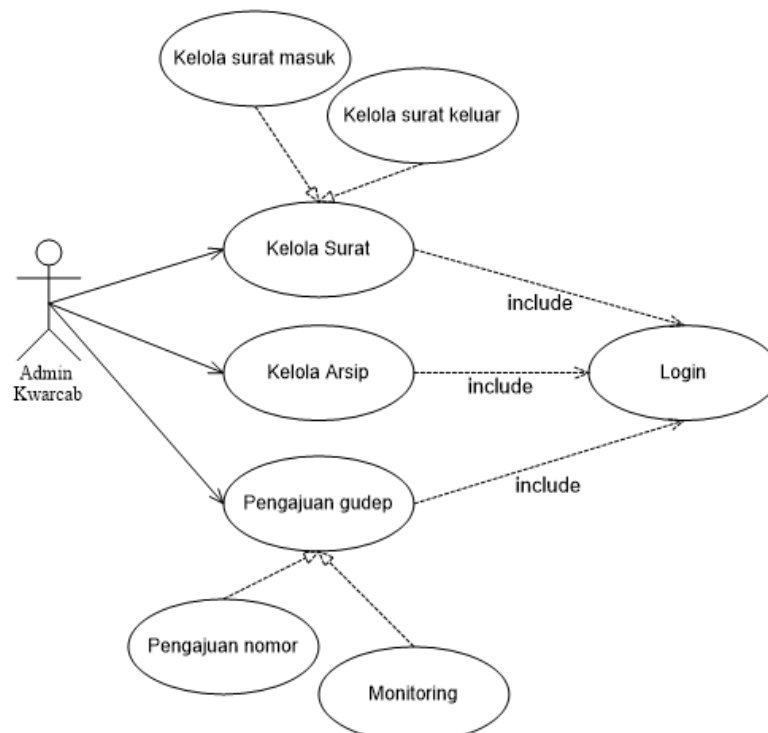
- Login dashboard utama
- Menjalankan program surat masuk dan keluar
- Menjalankan program kelola arsip
- Menjalankan program kelola data Gudep

Sedangkan untuk *actor* admin Gudep sebagai berikut:

- Login dashboard utama
- kelola data Gudep

### 3.2.2 Membuat Diagram Usecase

Sebuah *usecase* menentukan perilaku suatu system dan merupakan deskripsi dari serangkaian operasi yang diharapkan oleh pengguna potensial dari system atau perangkat lunak yang akan kita kebangkan. Sketsa dari use case memaparkan fungsi yang diharapkan oleh sistem [19]. Fokusnya adalah pada “apa” dari sistem, bukan “bagaimana”. *Usecase* merepresentasikan hubungan timbal balik diantara partisipan maupun dengan sistem [19].



Gambar 1. Usecase Diagram Sistem admin Kwardcab

### 3.2.3 Menyusun Model Dari Proses Bisnis Menggunakan *Activity Diagram*

*Activity diagram* memaparkan aliran berbagai aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana tiap-tiap aktivitas dimulai, kemungkinan keputusan yang ada kemungkinan saja bisa terjadi, dan bagaimana aktivitas akan dianggap usai. *Activity diagram* juga dapat menggambarkan tahapan yang saling ada keterkaitan yang mungkin terjadi dalam beberapa implementasian.

*Activity diagram* adalah *state diagram* khusus, di mana sebagian besar *state* adalah *action* dan sebagian besar transisi dipicu ketika *state* sebelumnya (*internal processing*). Oleh sebab itu *activity diagram* tidak menggambarkan perilaku *internal* sistem (dan interaksi antara subsistem), tetapi menggambarkan proses dan jalur aktivitas secara umum. Model proses bisnis secara sederhana digambarkan dengan *activity diagram*, seperti ditunjukkan pada Gambar 2 berikut.



Gambar 2. Usecase Diagram Sistem Admin Gudep

### 3.2.4 Membuat Diagram Interaksi

Kemudian ubah *use case* menjadi diagram interaksi. Dalam penelitian ini, diagram interaksi yang digunakan *sequence diagram*. *Sequence diagram* menggambarkan interaksi antara sistem dan objek sekitarnya (termasuk pengguna tampilan) dalam bentuk *message* berbasis waktu. *Sequence diagram* terdiri dari dimensi vertikal (waktu) dan dimensi horizontal (objek-objek terkait).

*Sequence diagram* sering digunakan untuk menggambarkan sebuah skenario atau serangkaian langkah yang diambil dalam menanggapi suatu peristiwa untuk menghasilkan keluaran tertentu. Mulai dari penyebab yang memicu aktivitas, proses dan perubahan apa yang terjadi secara *internal* dan *output* apa yang dihasilkan.

Pada langkah ini tidak semua *use case* pada *use case diagram* digambarkan dalam *sequence diagram*, hanya beberapa *use case* tertentu yang dianggap perlu untuk menjelaskan detail interaksi sistem yang akan dijelaskan pada *sequence diagram*. Gambar dibawah ini merupakan penjabaran dari beberapa *use case* yang digambarkan oleh *sequence diagram*.

### 3.2.5 Perancangan Database

Pada tahap ini dilakukan perancangan *database*. *Database* adalah sekumpulan data-data yang saling berhubungan antara satu dengan yang lainnya [20]. Dapat diartikan bahwa komponen yang terpenting dalam sistem informasi adalah *database*. Dalam proses terserbut tahapan ini akan mengemukakan dari hubungan antara tabel-tabel *database* yang akan digunakan. Berikut adalah relasi antar tabel yang menggambarkan hubungan dari beberapa tabel dari *database* yang akan dipakai dalam aplikasi berbasis *web-base*.

### 3.3 Perancangan User Interface

Pada tahap ini dilakukan perancangan *user interface* dari program yang dibuat, bertujuan untuk mempermudah penggunaanya (*userfriendly*). Perancangan interface dibagi menjadi interface *login*, admin Kwarcab dan admin Gudep.

### 3.4 Pengujian Sistem

Pengujian sistem ini diawali dengan metode *Black Box* dan jika sudah memenuhi akan dilanjutkan ke pengujian selanjutnya dengan metode UAT (*User Acceptance Test*) Rancangan sistem informasi yang dirancang ini bisa dikatakan sesuai apabila tujuan dari penelitian ini terpenuhi, seperti:

1. Sistem informasi yang dirancang bisa memvalidasi Gudep yang mendaftar serta update data Gudep.
2. *Database* yang dirancancang mampu menyimpan data gudep, data surat, dan data arsip.

### 3.4.1 Pengujian Sistem Dengan Metode Blackbox

Dimulai pada tahap peratma adalah admin Gudep login dan mengajukan pendirian gudep dengan input susunan pengurus dan submit. Selanjutnya admin Kwardcab verifikasi dari admin Gudep yang mendaftar (admin Kwardcab juga input untuk login).

Tahap kedua dilanjutkan dengan admin Gudep upload semua data Gudep (data khusus, data pembina, dan rencana kegiatan) yang selanjutnya jika sudah memenuhi akan divalidasi oleh admin Kwardcab (untuk simulasi update data berkala).

Tahap ketiga input data surat masuk, input data surat keluar dan diakhiri dengan input arsip. Dari ketiga poin tersebut dicoba untuk di inputkan apakah data yang di-input telah berhasil di submit dan tampil pada dashboard disetiap poin-poin yang telah di uji.

### 3.4.2 Hasil Pengujian Blackbox

Uji coba yang dilakukan dari program aplikasi sistem yang dirancang dinyatakan telah memenuhi dari kebutuhan sistem. Indikator bahwa kebutuhan sistem telah terpenuhi yaitu serangkaian aksi pengujian pada program dapat dijalankan sesuai dengan fungsinya. Serangkaian aksi yang telah di rancang seperti *view*, *save*, *delete*, *preview*, *search*, *update* dan *reload*. Yang menjadi acuan adalah data arsip yang telah di-input tersimpan di database dan preview di tampilkan di bagian bawah. Sehingga bisa ditarik kesimpulan input dari setiap form system informasi yang dibangun dinyatakan telah memenuhi kebutuhan sistem.

### 3.4.3 Pengujian Sistem Dengan Metode UAT

Proses pengujian pada tahap ini akan dilakukan langsung oleh user yang berperan langsung dalam pengelolaan sistem untuk di jadikan tolok ukur dalam system yang dikembangkan dapat diterima oleh pengguna atau tidak dapat diterima. Aplikasi dapat diterapkan jika system yang dikembangkan sudah bisa dianggap memenuhi. UAT adalah pengujian yang berlandaskan pada deskripsi dan hasil uji yang diajukan ke Pengurus Cabang yang mengetahui alur administrasi perihal kelola data gudep serta kearsipan Kwardcab Kota Malang serta pihak Pembina yang memiliki gudep atau sekolah binaan.

### 3.4.4 Hasil Pengujian UAT

Proses pengujian UAT yang sudah dilaksanakan (terdapat pada lampiran) sudah terpenuhi dan untuk hasil dari serangkaian pengujian tersebut bisa ditarik kesimpulan bahwa aplikasi yang telah dibangun dinyatakan layak dan memenuhi dari sebagian besar kebutuhan yang di inginkan pengguna.

## 4. Kesimpulan

Sistem informasi monitoring Gugus Depan di lingkup Kwardcab Kota Malang merupakan salah satu penentu dari keterjagaan data yang selama ini masih diolah dengan metode konvensional berbasis kertas. Walaupun sudah ada perkembangan metode online dengan mengisi google form selanjutnya hanya tersimpan di local storage dan data hanya akan terbungkalai. Maka dari itu perlu adanya. Sebuah fitur yang dapat memberi kemudahan dalam monitoring arsip dari data gudep.

Document Management System sendiri merupakan metode yang bertujuan dalam digitalisasi dokumen kertas menjadi bentuk file yang beradaptasi pada database dengan beberapa kemudahan mulai dari klasifikasi dokumen, monitoring data, reporting dan tracking.

Dalam penelitian ini mengembangkan sistem dengan harapan dapat memberikan solusi tentang sebuah kearsipan yang baik. Sehingga dengan sistem ini akan membantu dalam kelola arsip yang mudah diakses dan dimonitoring dari setiap data yang masuk. Diharapkan juga penelitian ini kedepannya dapat dikembangkan dalam penelitian selanjutnya dengan lebih kompleks. Dan untuk studi kasus Kwardcab Kota Malang perihal implementasi DMS (Document Management System) pada sistem informasi merupakan inovasi baru. Sehingga sangat memungkinkan dilakukannya pengembangan atau perbaikan.

## Referensi

- [1] Kwartir Nasional Gerakan Pramuka, *Anggaran Dasar Dan Anggaran Rumah Tangga Keputusan Musyawarah Nasional X Gerakan Pramuka Tahun 2018 Nomor: 07/Munas/2018*. Jakarta: Kwartir Nasional Gerakan Pramuka, 2019.

- 
- [2] E. Purwanti, "Pemanfaatan Document Management System dalam Penyimpanan dan Temu Kembali Arsip di Fakultas Teknik UGM," *Khazanah J. Pengemb. Kearsipan*, vol. 12, no. 1, p. 13, 2019.
- [3] G. Mochammad Husein and R. V. Imbar, "Analisis Manajemen Risiko Teknologi Informasi Penerapan Pada Document Management System di PT. Jabar Telematika (JATEL)," *J. Tek. Inform. dan Sist. Inf.*, 2015, doi: 10.28932/jutisi.v1i2.368.
- [4] I. P. S. Handika and I. G. T. Suryawan, "Rancang Bangun Document Management System Untuk Mengelola Dokumen Standart Operational Procedure," *J. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 4, no. 3, p. 173, 2017, doi: 10.25126/jtiik.201743334.
- [5] L. A. Purwoko, "Analisis Penerapan Digital Signature Sebagai Pengamanan Pada Fitur Workflow - DMS ( Document Management System )," pp. 6, 2012.
- [6] G. . McLeod, Raymond & Schell, *Management Information System - Sistem Informasi Manajemen*. 2012.
- [7] I. Yuniarti, "Sistem Informasi Layanan Rawat Jalan Pada Puskesmas Kapuan Dengan Menggunakan Metode Prototype," *Int. Inst. Environ. Dev.*, p. 9, 2015.
- [8] M. Abzalov, "Database," in *Modern Approaches in Solid Earth Sciences*, 2016.
- [9] "Perancangan Sistem Informasi Inventory Spare Part Elektronik Berbasis Web Php (Studi CV. Human Global Service Yogyakarta)," *JSTIE (Jurnal Sarj. Tek. Inform.*, 2014, doi: 10.12928/jstie.v2i2.2847.
- [10] P. Astuti, "Penggunaan Metode Black Box Testing (Boundary Value Analysis) Pada Sistem Akademik (SMA/SMK)," *Fakt. Exacta*, 2018, doi: 10.30998/faktorexacta.v11i2.2510.