

Rancang Bangun Aplikasi Manajemen Arsip Pada Badan Kepegawaian Daerah Lamongan Jawa Timur

Dicky Pratama Putra Ra'uf¹⁾ Vivine Nurcahyawati²⁾ Endra Rahmawati³⁾

Program Studi/Jurusan Sistem Informasi
Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya
Jl. Raya Kedung Baruk 98 Surabaya, 60298s

Email: 1)13410100227@stikom.edu, 2)vivine@stikom.edu, 3)endra@stikom.edu

Abstract: Problems - problems that arise at the Regional Personnel Agency Lamongan is the loss of archival documents because the return is not returned properly because of the lack of recording of borrowing. Document search process is too long due to having to search one by one document in the rack. The next problem is the absence of recording as well as reports of borrowing and return of documents.

To overcome the problems - problems that exist then the need for filing applications documents. This application has features, such as archive document search, recording lending and document return and softcopy of archive documents and also added feature to download document in softcopy form.

The test results show that the document archiving application can store archive documents in softcopy form, can search documents easily and quickly. In addition there are recording of borrowing and return documents, and there is a list of documents borrowing reports, document return reports and document download history list

Keywords: Document Archiving, Lending and Returning documents, Download documents

Badan Kepegawaian Daerah Lamongan merupakan lembaga pemerintahan yang mempunyai tugas untuk melakukan penyusunan dan pelaksanaan kebijakan serta melakukan pendidikan dan pelatihan. Badan Kepegawaian Daerah (BKD) Lamongan memiliki beberapa bidang dalam menjalankan tugasnya, yaitu sekretariat BKD, yang bertugas melaksanakan pelayanan administratif terhadap seluruh satuan organisasi di lingkungan badannya, Sub Bagian Umum, Sub Bagian Keuangan, Sub Bagian Program, Bidang Informasi dan Pengadaan Pegawai, Sub Bidang Informasi dan Dokumentasi, Sub Bidang Pengadaan, Bidang Mutasi, Sub Pengembangan Karir, Sub Kesejahteraan Pegawai dan Bidang Diklat.

Proses pengarsipan dokumen yang ada padan BKD Lamongan saat ini masih menggunakan sistem manual. Dokumen – dokumen yang ada sekarang berjumlah kurang lebih sebanyak 10000 (sepuluh ribu) dokumen dari 700an pegawai negeri sipil yang ada di Lamongan. Dokumen – dokumen tersebut disimpan di dalam rak lemari yang berjumlah 40 rak. Dokumen – dokumen tersebut semuanya akan bertambah bergantung pada kenaikan atau sertifikasi jabatan dan sebagainya dari para

pegawai negeri sipil. Dokumen – dokumen tersebut akan dihanguskan apabila sudah mencapai batas 10 tahun atau pegawai negeri sipil tersebut sudah dalam masa pensiun. Di dalam pengarsipan dokumen belum ada pencatatan secara spesifik tentang jumlah dokumen tiap – tiap pegawai negeri sipil dan peminjaman dokumen arsip pun masih belum memiliki laporan, hanya menggunakan buku tamu saat masuk ke dalam ruangan pengarsipan tersebut.

Permasalahan - permasalahan yang muncul dari kondisi perusahaan di atas ialah terjadinya kehilangan dokumen arsip yang dikarenakan saat pengembalian tidak dikembalikan dengan tepat karena kurang adanya pencatatan peminjaman. Dokumen yang sudah hilang harus diurus kembali untuk meminta dokumen yang baru sesuai dengan kebutuhan dokumen yang hilang tersebut. Selain itu pada saat pencarian dokumen akan memakan waktu yang cukup lama berkisar 30 – 60 menit bergantung pada banyaknya dokumen yang dicari. Proses pencarian dokumen terlalu lama dikarenakan harus mencari satu – persatu dokumen di dalam rak yang hanya menggunakan keterangan no urut pengangkatan pegawai (NIP) sehingga berdampak tidak

effisiennya waktu pencarian dokumen. Selain itu juga terjadi tidak mendapatkan dokumen saat mencari, karena saat dokumen selesai dipinjamkan tidak dikembalikan dengan tepat atau salah tempat dalam proses pengembaliannya. Permasalahan selanjutnya adalah tidak adanya pencatatan saat melakukan peminjaman dokumen dan juga pengembalian dokumen. Masalah tersebut menyebabkan tidak adanya *history* mengenai dokumen tersebut apakah sudah dikembalikan atau belum dikembalikan sehingga berdampak saat pencarian dokumen karena tidak ada keterangan dokumen sedang dipinjam atau tidak.

Untuk mengatasi permasalahan – permasalahan yang ada maka diperlukannya aplikasi pengarsipan dokumen. Aplikasi tersebut akan dibuat dengan berbasis web. Aplikasi ini dioperasikan oleh *admin* dari BKD Lamongan. Dengan adanya aplikasi pengarsipan dokumen diharapkan dapat memudahkan pegawai saat sedang mencari dokumen arsip. Pegawai yang ingin meminjam dokumen arsip dapat dengan mudah mencari lokasi arsip dan mengambil dokumen sesuai jabatan – jabatan tertentu dan kebijakan dari BKD. Untuk mengatasi permasalahan hilangnya beberapa dokumen maka dokumen arsip nantinya akan di scan pdf dan diinputkan ke dalam aplikasi untuk proses penyimpanan ganda dokumen, sehingga dokumen dan arsip apabila yang bentuk fisik hilang dapat memiliki *soft copy* dari dokumen arsip tersebut. Selain itu aplikasi saat melakukan peminjaman dokumen data dimasukkan ke dalam aplikasi untuk bukti apabila nantinya terjadi kehilangan dokumen atau salah mengembalikan dokumen pada posisi semula. Aplikasi juga menyediakan fitur download dokumen. Fitur *download* dokumen ini digunakan apabila pegawai membutuhkan dokumen yang hanya bersifat *fotocopy* tanpa memerlukan dokumen asli, maka dapat menggunakan fitur *download* agar tidak perlu lagi melakukan pencarian dokumen di tempat pengarsian dokumen. Pengelolaan atau distribusi dalam fitur download menggunakan system privilege atau acc. Jadi fitur download hanya boleh digunakan oleh karyawan yang meminjam dokumen dalam satu bagian, apabila berbeda dokumen maka harus mengajukan dulu untuk mendapatkan acc dari KABAG bagian tersebut.

METODE PENELITIAN

Menurut Pressman (2015:42), Dalam membuat sebuah aplikasi manajemen pengarsipan dokumen dibutuhkan metode untuk melakukan pengembangan sistem.

Metode pengembangan sistem yang dipakai aplikasi manajemen pengarsipan dokumen adalah model waterfall. Model waterfall ini adalah model klasik yang memiliki sifat sistematis serta memiliki tahapan urut dalam membangun aplikasi. Karena tahap demi tahap yang akan dilakukan harus sesuai dengan urutan, jadi setelah tahap satu selesai baru beranjak ke tahap selanjutnya

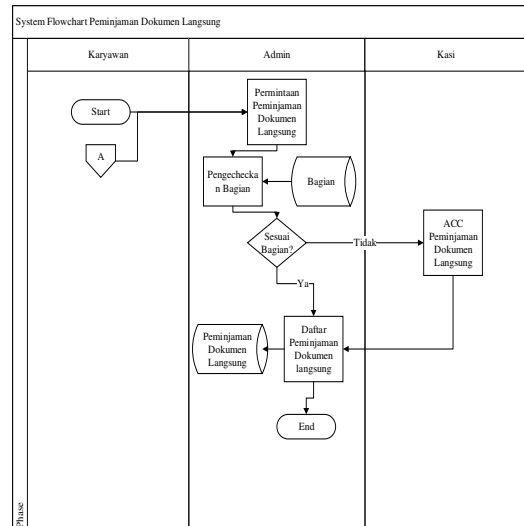
. Nama model ini sebenarnya adalah “Linear Sequential Model”. Model ini sering disebut juga dengan “classic life cycle” atau metode waterfall.

Tahapan pertama sesuai urutan tahapan adalah dengan penumpulan data mengenai BKD. Tahapan pertama adalah:

1. Analisa Kebutuhan Pengguna

PENGGUNA	KEBUTUHAN
Pemimpin	<ul style="list-style-type: none"> - Melakukan akses dokumen (mencari, meminjam, <i>mendownload</i>) - Mendapatkan semua jenis laporan (laporan jumlah dokumen aktif dan tidak aktif, peminjaman dokumen, pengembalian dokumen)
Staff (Admin)	<ul style="list-style-type: none"> - Meinputkan dokumen - Mengoperasikan fitur peminjaman dan pengembalian dokumen - Melakukan retensi terhadap dokumen yang sudah tidak aktif

PENGGUNA	KEBUTUHAN
KASI	<ul style="list-style-type: none"> - Melakukan akses dokumen (mencari, meminjam, mendownload) - Memberikan Acc terhadap peminjaman / pendownloadan dokumen yang memerlukan acc terhadap kebijakan tertentu
Karyawan	<ul style="list-style-type: none"> - Melakukan akses dokumen (mencari, meminjam, mendownload)

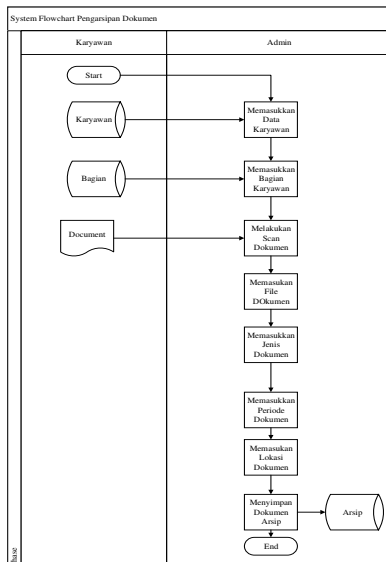


Gambar 2 System Flowchart Peminjaman Dokumen

Pada Gambar 3 akan menjelaskan system flowchart download dokumen

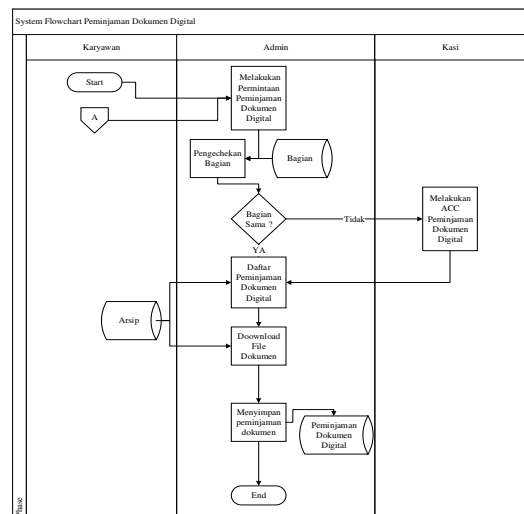
Setelah tahap pertama selesai maka beranjak ke tahap selanjutnya yaitu membuat rancangan alur sistem dari aplikasi manajemen pengarsipan dokumen sesuai dengan proses – proses yang ada.

Dapat dilihat pada gambar 1 ini menunjukkan system flow pengarsipan dokumen



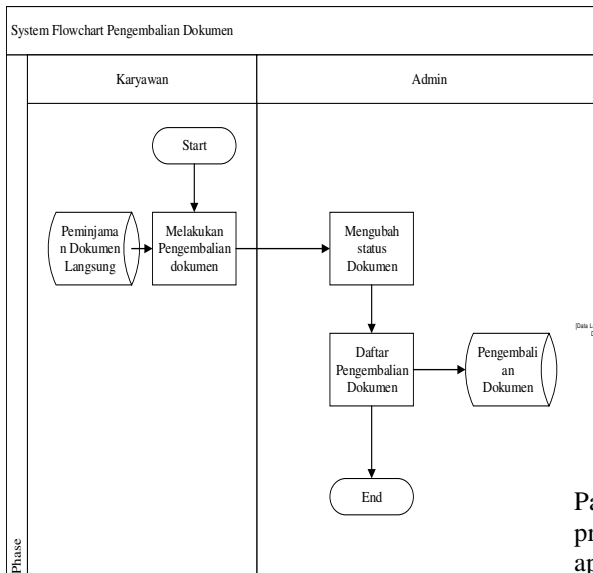
Gambar 1 System Flowchart Pengarsipan Dokumen

Pada Gambar 2 ini akan menjelaskan System Flowchart Peminjaman Dokumen



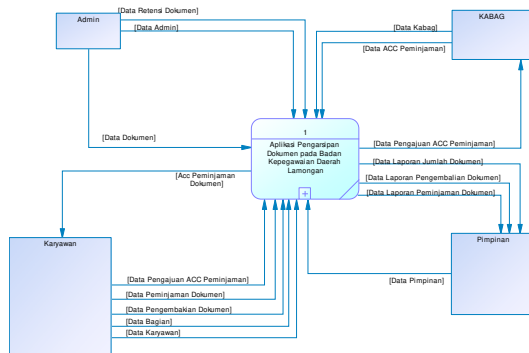
Gambar 3 system flowchart download dokumen

Pada gambar 4 akan dijelaskan system flowchart Pengembalian Dokumen



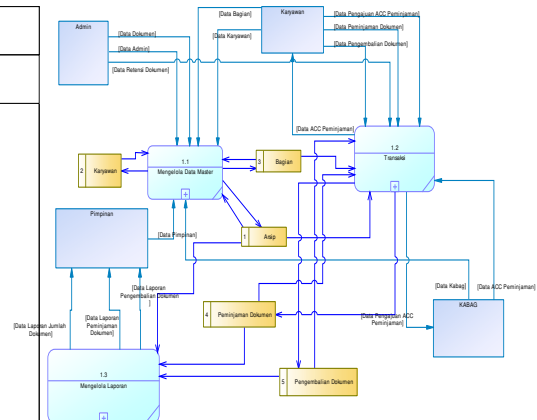
Gambar 4 System Flowchart Pengembalian Dokumen

Setelah proses perencanaan dan tahap analisis alur sistem maka selanjutnya adalah tahap perancangan diagram alur data (DFD). Berikut ini Context Diagram Aplikasi Manajemen Pengarsipan Dokumen



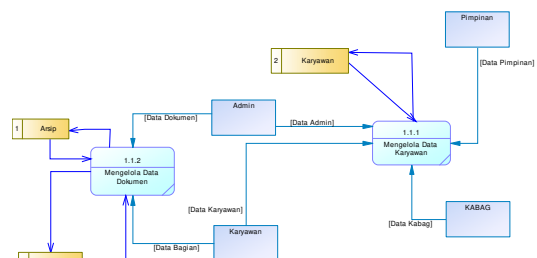
Gambar 5 Context diagram

Tahapan selanjutnya adalah membuat sebuah context diagram yang kemudian dilanjutkan dengan DFD level 0 yang menjelaskan semua proses yang di butuhkan aplikasi manajemen pengarsipan dokumen dan datastore yang dibutuhkan sesuai yang digambarkan pada gambar nomor 6.



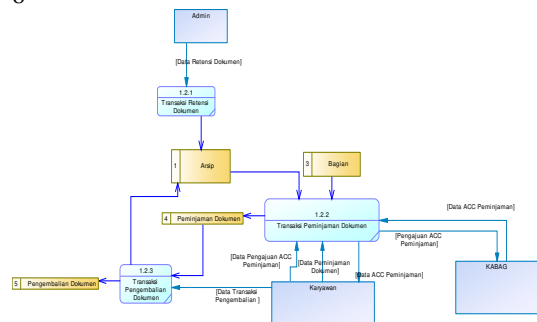
Gambar 6 Dfd Level 0

Pada DFD level 0 telah menggambarkan semua proses – proses secara global yang terdapat pada aplikasi manajemen pengarsipan dokumen. Mulai dari proses mengelola data master kemudian proses transaksi dan yang terakhir proses membuat laporan. Pengelolaan Master pada level ini data yang mengalir untuk kegiatan pengelolaan master berupa data-data master dokumen dan data karyawan. Kesemuanya akan dikelola dan disimpan dalam tabel master seperti pada gambar 7

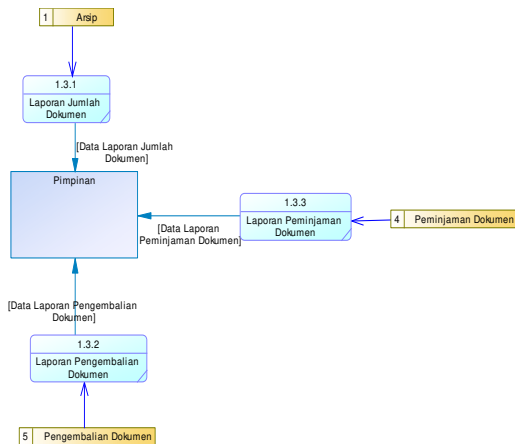


Gambar 7 Dd Level 1 Mengelola Master

Pengelolaan Transaksi pada level 1 ini adalah dengan adanya 3 proses yaitu, peminjaman dokumen, pengembalian dokumen dan melakukan retensi dokumen seperti pada gambar 8



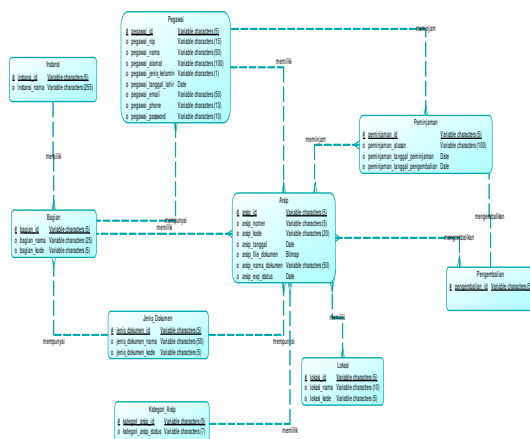
Gambar 8 Dfd Level 1 Transaksi Pembuatan laporan pada level 1 ini terdapat 3 laporan yang akan di buat yaitu, laporan pengembalian dokumen, peminjaman dokumen dan jumlah dokumen Seperti pada gambar 9



Gamabr 9 Dfd Level 1 Pembuatan Laporan

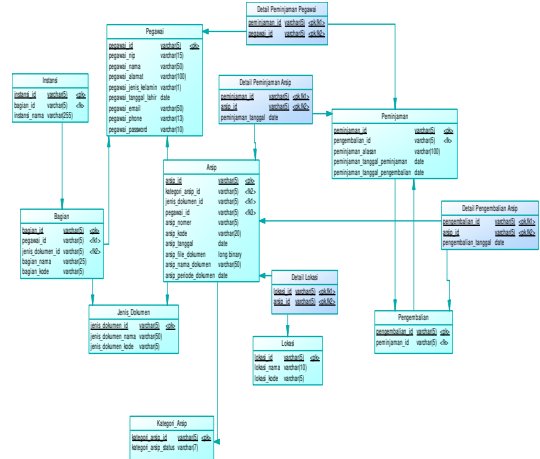
Setelah semua tahapan perancangan alur data, maka tahapann selanjutnya adalah melakukan perancangan model data mulai dari CDM hingga menjadi PDM.

Pada CDM aplikasi manajemen arsip ini terdiri atas 9 tabel master, yaitu: instansi, bagian, pegawai, jenis dokumen, arsip, peminjaman, pengembalian, kategori arsip, lokasi arsip.



Gambar 10 Cdm Aplikasi Manajmeen Pengarsipan Dokumen

PDM pada aplikasi manajemen arsip ini terdiri atas 9 tabel master, yaitu: instansi, bagian, pegawai, jenis dokumen, arsip, peminjaman, pengembalian, kategori arsip, lokasi arsip.. Pada PDM juga terdapat 2 tabel transaksi yaitu detail peminjaman dan detail pengembalian.



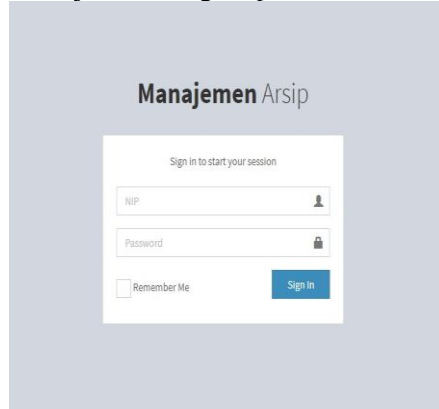
Gambar 11 PDM Aplikasi Manajemen Pengarsipan Dokumen

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah melakukan tahap-tahapan dan proses di dalam metode penelitian, tahap selanjutnya yaitu mengimplementasikan aplikasi buku induk siswa. Tampilan – tampilan yang akan di implementasi adalah :

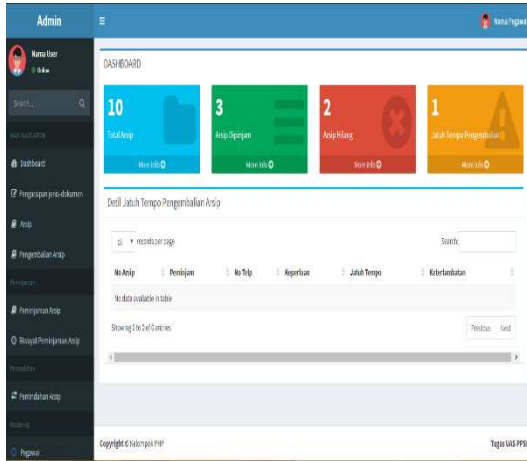
1. Tampilan Login
2. Tampilan Dashboard
3. Tampilan Pengarsipan Dokumen
4. Tampilan Peminjaman Dokumen
5. Tampilan Izin Download Dokumen
6. Tampilan Download Dokumen
7. Tampilan Pengembalian Dokumen

1. Tampilan Login
Tampilan Login dari Aplikasi Manajemen Pengarsipan Dokumen



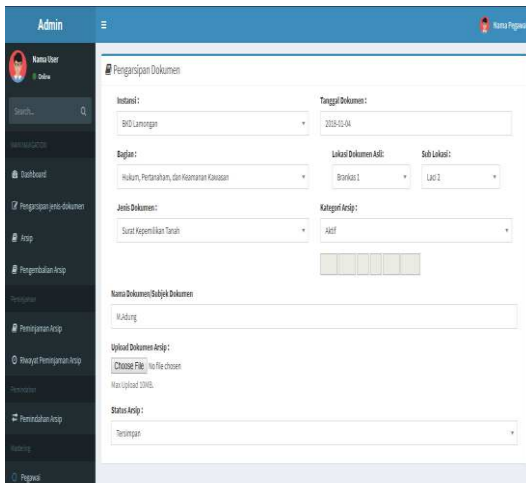
Gambar 12 Tampilan Login

2. Tampilan Dashhboard
Tampilan Dashhboard dari Aplikasi Manajemen Pengarsipan Dokumen



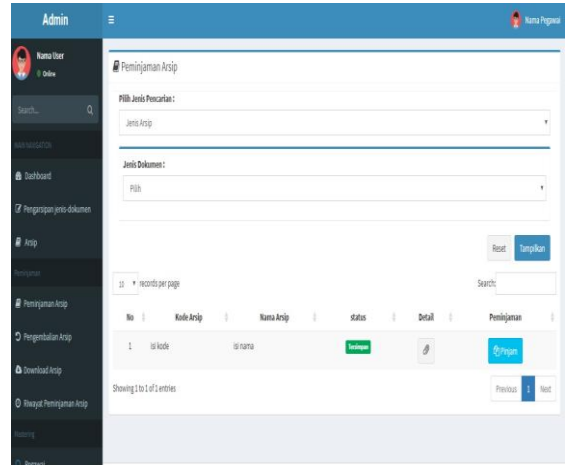
Gambar13 Tampilan Dashhboard

3. Tampilan Pengarsipan Dokumen
Tampilan Pengarsipan Dokumen dari Aplikasi Manajemen Pengarsipan Dokumen



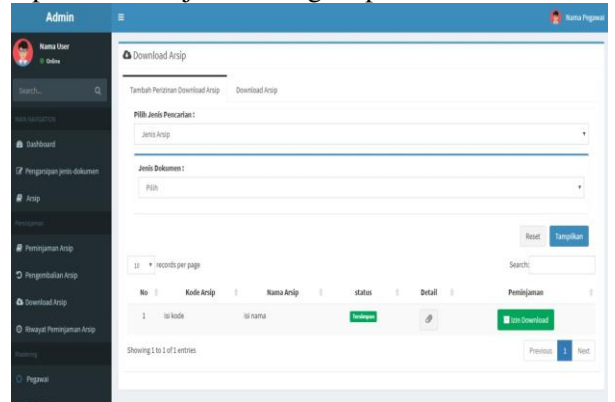
Gambar14 Tampilan Pengarsipan Dokumen

4. Tampilan Peminjaman Dokumen
Tampilan Peminjaman Dokumen dari Aplikasi Manajemen Pengarsipan Dokumen



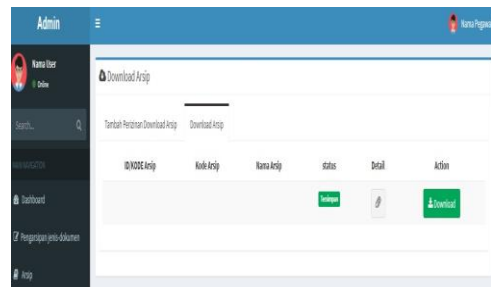
Gambar15 Tampilan Peminjaman Dokumen

5. Tampilan Izin Download Dokumen
Tampilan Izin Download Dokumen dari Aplikasi Manajemen Pengarsipan



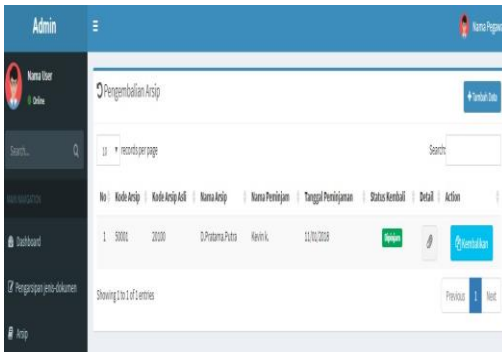
Dokumen Gambar16 Tampilan Izin Download Dokumen

6. Tampilan Download Dokumen
Tampilan Download Dokumen dari Aplikasi Manajemen Pengarsipan



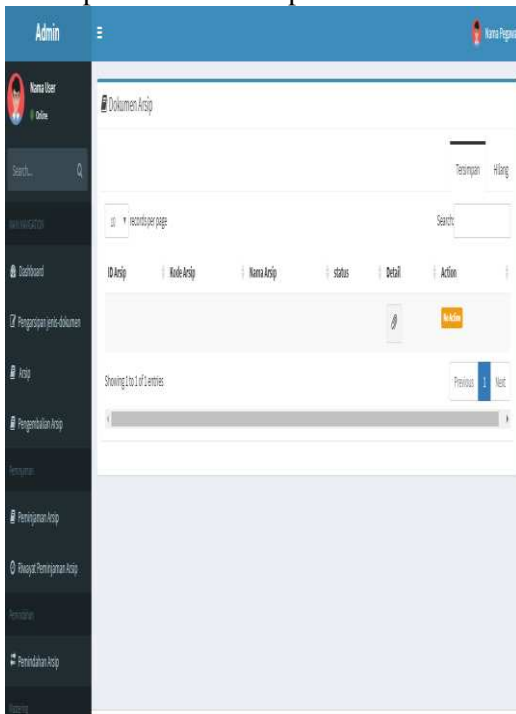
Dokumen Gambar17 Tampilan Download Dokumen

7. Tampilan Pengembalian Dokumen
Tampilan Pengembalian Dokumen dari Aplikasi Manajemen Pengarsipan Dokumen



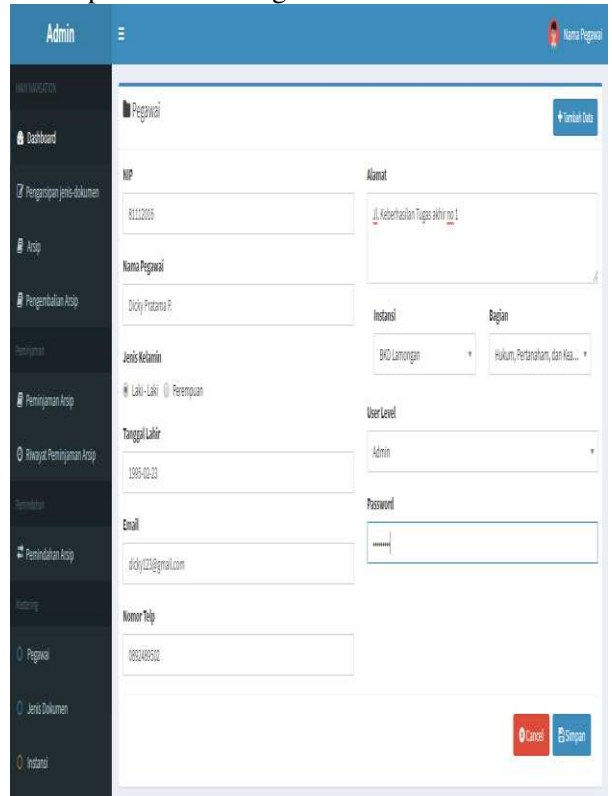
Gambar18 Tampilan Pengembalian Dokumen

8. Tampilan Master Arsip



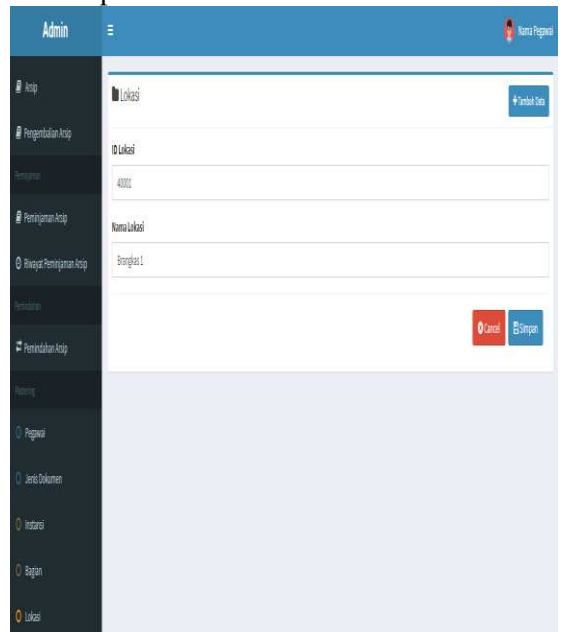
Gambar 19 Tampilan Halaman Master Arsip

9. Tampilan Master Pegawai



Gambar 19 Tampilan Master Pegawai

10. Tampilan Master Lokasi



Gambar 21 Tampilan Master Lokasi

Simpulan Kesimpulan

Penelitian yang dilakukan telah menghasilkan Aplikasi Manajemen Pengarsipan Dokumen pada Badan Kepegawaian Daerah Lamongan Jawa Timur dan berdasarkan hasil uji coba dapat disimpulkan bahwa:

1. Aplikasi yang dibuat dapat menghasilkan informasi kepada semua pegawai Badan Kepegawaian Daerah Lamongan, seperti informasi jumlah arsip, arsip yang sedang di pinjam, arsip yang aktif dan tidak aktif dan masa tenggang pengembalian arsip
2. Aplikasi yang dibuat dapat mencatat proses peminjaman secara langsung maupun melakukan download dokumen pada fitur download
3. Aplikasi menghasilkan laporan jumlah dokumen aktif dan tidak aktif, jumlah peminjaman dokumen dan jumlah jatuh tempo pengembalian dokumen

Saran

Beberapa saran yang dapat diberikan untuk mengembangkan aplikasi manajemen pengarsipan dokumen ini di masa yang akan datang, yaitu:

1. Aplikasi akan lebih efisien jika dibuat berbasis android.
2. Aplikasi dapat diintegrasikan dengan aplikasi pengelolaan dokumen lainnya yang telah ada di Badan Kepegawaian Daerah Lamongan.

DAFTAR PUSTAKA

Pressman, R.S. 2015. *Rekayasa Perangkat Lunak: Pendekatan Praktisi Buku I*. Yogyakarta: Andi