



## PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ARSIP DATA PENGAJUAN SK BUPATI BERBASIS VISUAL BASIC .NET PADA BAGIAN HUKUM SEKRETARIAT DAERAH KABUPATEN KARAWANG

Bias Yulisa Geni<sup>1</sup>, Mustika Ningrumsih<sup>2</sup>, Kartika Arianingsih<sup>3</sup>, Astri Handini<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Polteknik Bhakti Kartini, Kramat Jati 13540

<sup>2,4</sup>Universitas Indonesia Mandiri, Bekasi 17155

<sup>3</sup>STMIK Pamitran, Karawang 41311

[biasyulisageni@gmail.com](mailto:biasyulisageni@gmail.com)

INFO ARTIKEL	ABSTRAK
<p><b>Sejarah Artikel:</b> Diterima tgl. 21/1/2022 Diperbaiki tgl. 15/2/2022 Disetujui tgl. 3/3/2022 Tersedia daring tgl. 18/9/2022</p>	<p>Sistem informasi data pengajuan SK Bupati adalah suatu sistem yang digunakan untuk memasukkan data-data pengajuan SK Bupati, menyimpan berkas, merekap laporan dan mencari berkas pembuatan SK Bupati. Selama penulis melakukan penelitian, sistem informasi arsip pada bagian hukum masih bersifat manual yaitu dengan menulis semua data ke dalam buku. Setelah penulis melakukan penelitian maka penulis membuat sistem informasi arsip data pengajuan SK Bupati berbasis <i>Visual Basic .Net</i> dan <i>database microsoft acces 2003</i> untuk dapat mengurangi tumpukan buku dan kertas yang menjadi masalah saat ini pada pengarsipan dikantor bagian Hukum Sekretariat Daerah Kabupaten Karawang. Metodologi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan <i>System Development Life Cycle (SDLC)</i> dengan pendekatan model <i>waterfall</i>. Dan untuk merancang sistem informasi ini penulis menggunakan alat pemodelan <i>Unified Modelling Language (UML)</i>. Dalam UML yang analisisnya didasarkan pada pendekatan oleh admin perundang-undangan dalam kesehariannya dengan sistem yang ada. Dengan diterapkannya sistem ini pada bagian Hukum Sekretariat Daerah Kabupaten Karawang, maka diharapkan dapat mengurangi kesalahan-kesalahan yang mungkin terjadi. Sistem ini juga diharapkan dapat lebih mempercepat proses pengajuan SK Bupati dan pembuatan laporan yang akan membantu kinerja bagian Hukum Sekretariat Kabupaten Karawang.</p>
<p>e-ISSN 2961-9009 p-ISSN 2963-1289</p>	<p><b>Kata Kunci:</b> Sistem Informasi, Arsip Data, SK Bupati, Visual Basic .Net</p>
<p><b>DOI:</b> <a href="https://doi.org/10.58290/jukomtek.v1i1.11">https://doi.org/10.58290/jukomtek.v1i1.11</a></p>	<p>©2022. Diterbitkan oleh Jurnal Komputer dan Teknologi (JUKOMTEK). Artikel ini memiliki akses terbuka di bawah lisensi CC BY (<a href="https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/">https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/</a>)</p>

### PENDAHULUAN

Didalam sebuah organisasi atau lembaga, pembuatan surat keputusan (SK) menjadi bagian yang sangat penting untuk melegalkan setiap keputusan yang diambil oleh pimpinan organisasi atau lembaga tersebut. Tidak

terkecuali pada kita yang bergelut di dunia pendidikan, entah itu levelnya sekolah, dinas pendidikan kabupaten/kota dan provinsi maupun tingkat kementerian (pusat).

Membuat surat keputusan tidak sesederhana membuat surat biasa. Dibutuhkan teknik tertentu dan paham berbagai macam aturan maupun regulasi yang melandasi

pengambilan kebijakan.

Secara sederhana pengertian suatu keputusan adalah surat yang berisi suatu keputusan yang dibuat pimpinan suatu organisasi atau lembaga pemerintahan berkaitan dengan kebijakan organisasi atau lembaga tersebut. Sebuah surat keputusan berisi tiga hal pokok, yaitu *konsiderans, desideratum, dan diktum*.

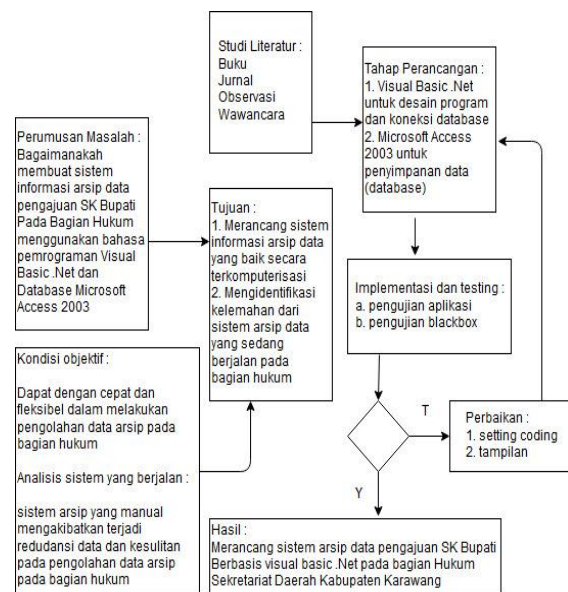
Sistem informasi pengajuan SK Bupati yang berjalan dibagian hukum saat ini terdiri dari surat pengajuan SK yang dikirim dari Dinas dan biasanya menjadi surat masuk dibagian hukum, surat keluar (nota dinas) yaitu surat keluar untuk didalam lingkungan Sekretariat Daerah Kabupaten Karawang, dimana surat itu dikeluarkan atas persetujuan Kepala Bagian Hukum, Tanda terima biasanya digunakan untuk memproses SK dengan memberikan Nota Dinas ke Asisten Pemerintah dan Sekretaris Daerah untuk kemudian diserahkan ke staff bupati untuk ditandatangani bupati. Dan pengambilan SK.

Pada saat ini, prosedur yang diterapkan pada Sistem Informasi Arsip data masih dilakukan dengan manual yaitu dengan menggunakan beberapa buku arsip dan penyimpanannya dokumennya pun masih hardcopy. Maka secara tidak langsung akan membuat sistem peningkatan mutu kualitas pelayanan masyarakat menjadi lama, belum lagi keakuratan data yang belum akurat dan kekurangan pegawai untuk mengerjakan arsip data ini yang masih kurang. Satu-satunya cara untuk meningkatkan efisiensi dan efektifitas kinerja bagian arsip data adalah dengan menggunakan proses sistem informasi arsip data secara terkomputerisasi atau aplikasi agar dapat lebih menghemat waktu, tidak menyita banyak tenaga dan menghasilkan keakuratan dalam penyajian data.

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, perlu diadakan pembangunan sistem informasi arsip data pengajuan SK Bupati sehingga permasalahan tersebut diatas dapat diselesaikan untuk itu penulis mengangkatnya jadi materi Skripsi dengan judul "Sistem Informasi Arsip Data Pengajuan SK Bupati berbasis Visual Basic .Net pada Bagian Hukum Sekretariat Daerah Kabupaten Karawang".

## LANDASAN TEORI

Kerangka berfikir adalah penjelasan yang menggambarkan tentang solusi pemecahan masalah terhadap objek yang diteliti.



Gambar 1. Kerangka Berpikir

Prosedur yang diterapkan pada Sistem Informasi Arsip data pada Bagian Hukum masih dilakukan dengan manual yaitu dengan menggunakan beberapa buku arsip dan penyimpanannya dokumennya pun masih hardcopy. Maka secara tidak langsung akan membuat sistem peningkatan mutu kualitas pelayanan masyarakat menjadi lama, belum lagi keakuratan data yang belum akurat. Satu-satunya cara untuk meningkatkan efisiensi dan efektifitas kinerja bagian arsip data adalah dengan menggunakan proses sistem informasi arsip data secara terkomputerisasi atau aplikasi agar dapat lebih menghemat waktu, tidak menyita banyak tenaga dan menghasilkan keakuratan dalam penyajian data.

Pembuatan aplikasi adalah proses multi langkah yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, user interface. Tahap ini mentranslasi kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisis kebutuhan yang dibutuhkan untuk pengolahan arsip data pengajuan SK Bupati ke representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya.

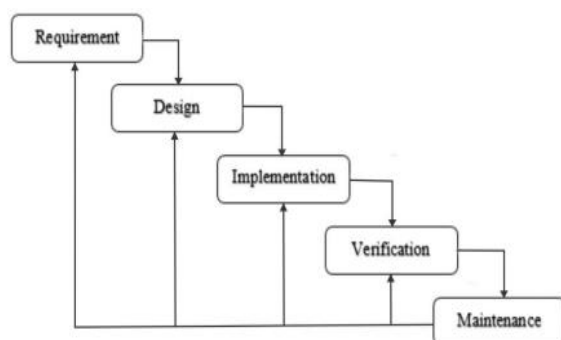
Aplikasi yang dihasilkan setelah pengujian perangkat lunak dari segi logic dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Jika setelah pengujian tidak ditemukan error maka aplikasi arsip data pengajuan SK Bupati dapat digunakan untuk menghasilkan laporan yang dibutuhkan.

## METODE PENELITIAN

Menurut Rosa A. S. dan M. Shalahuddin (2014:25) menjelaskan bahwa “pada awal pengembangan perangkat lunak, para pembuat program (programmer) langsung melakukan pengkodean perangkat lunak tanpa menggunakan prosedur atau tahapan pengembangan perangkat lunak”. Dan ditemuilah kendala-kendala seiring dengan perkembangan skala sistem-sistem perangkat yang semakin besar.

SDLC atau Software Development Life Cycle atau sering disebut juga System Development Life Cycle adalah proses mengembangkan atau mengubah suatu sistem perangkat lunak dengan menggunakan model-model dan metodologi yang digunakan orang untuk mengembangkan sistem-sistem perangkat lunak sebelumnya (berdasarkan best practice atau cara-cara yang sudah teruji baik). Seperti halnya proses metamorfosis pada kupu-kupu, untuk menjadi kupu-kupu yang indah maka dibutuhkan beberapa tahap untuk dilalui, sama halnya dengan membuat perangkat lunak, memiliki daur tahapan yang dilalui agar menghasilkan perangkat lunak yang berkualitas.

Pada penelitian ini sistem informasi yang akan dibangun menggunakan SDLC model waterfall.



Gambar 2. Model Waterfall

Model Waterfall merupakan salah satu model SDLC yang sering digunakan dalam pengembangan sistem informasi atau perangkat lunak. Model ini menggunakan pendekatan sistematis dan berurutan. Tahapan dalam model ini dimulai dari tahap perencanaan hingga tahap pengelolaan (maintenance) dan dilakukan secara bertahap. Pengembang perlu mengetahui lebih lanjut tentang bagaimana proses pengembangan

sistem jika menggunakan model waterfall dan juga karakteristik dari model waterfall tersebut. Oleh karena itu, penelitian ini dikhususkan untuk membahas terkait dengan model waterfall sebagai metodologi pengembangan sistem informasi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui lebih detail terkait model waterfall jika digunakan pengembang dalam membangun dan mengembangkan sistem informasi atau perangkat lunak. Berikut penjelasan mengenai tahap-tahap yang ada pada model waterfall: Requirement adalah Tahap pengembangan sistem diperlukan komunikasi yang bertujuan untuk memahami perangkat lunak yang diharapkan oleh pengguna dan batasan perangkat lunak tersebut. Informasi dapat diperoleh melalui wawancara, diskusi atau survei langsung. Informasi dianalisis untuk mendapatkan data yang dibutuhkan oleh pengguna.

Design, pada tahap ini, pengembang membuat desain sistem yang dapat membantu menentukan perangkat keras (hardware) dan sistem persyaratan dan juga membantu dalam mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan.

Implementation, pada tahap ini, sistem pertama kali dikembangkan di program kecil yang disebut unit, yang terintegrasi dalam tahap selanjutnya. Setiap unit dikembangkan dan diuji untuk fungsionalitas yang disebut sebagai unit testing.

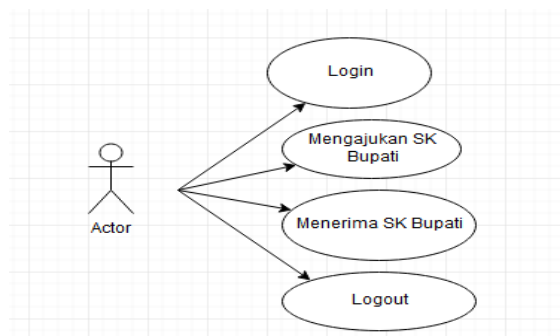
Verification. pada tahap ini, sistem dilakukan verifikasi dan pengujian apakah sistem sepenuhnya atau sebagian memenuhi persyaratan sistem, pengujian dapat dikategorikan ke dalam unit testing (dilakukan pada modul tertentu kode), sistem pengujian (untuk melihat bagaimana sistem bereaksi ketika semua modul yang terintegrasi) dan penerimaan pengujian (dilakukan dengan atau nama pelanggan untuk melihat apakah semua kebutuhan pelanggan puas).

Maintenance yaitu tahap akhir dari metode waterfall. Perangkat lunak yang sudah jadi dijalankan serta dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan termasuk dalam memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya.

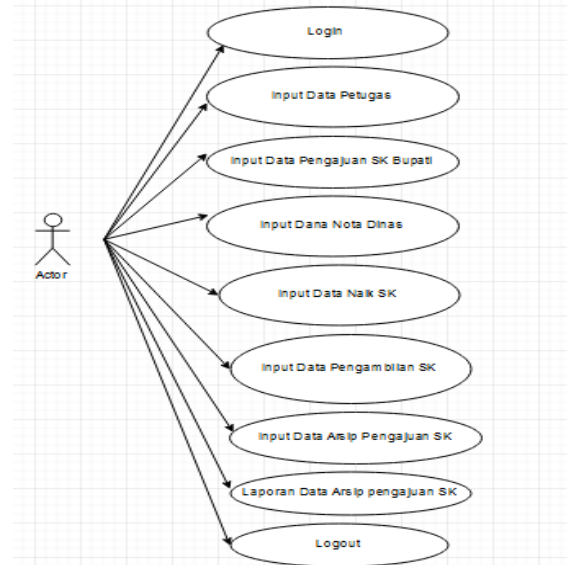
Kelebihan model waterfall adalah kualitas dari sistem yang dihasilkan akan baik, karena pelaksanaannya dilakukan secara bertahap, proses pengembangan model fase one by one, sehingga meminimalis kesalahan yang mungkin akan terjadi dan dokumen

pengembangan sistem sangat terorganisir, karena setiap fase harus terselesaikan dengan lengkap sebelum melangkah ke fase berikutnya. Kekurangan model waterfall adalah Waktu pengembangan lama dan biayanya mahal, diperlukan manajemen yang baik, karena proses pengembangan tidak dapat dilakukan secara berulang sebelum terjadinya suatu produk, kesalahan kecil akan menjadi masalah besar jika tidak diketahui sejak awal pengembangan yang berakibat pada tahapan selanjutnya, pada kenyataannya, jarang mengikuti urutan sekuensial (runtutan) seperti pada teori. Iterasi (perulangan) sering terjadi menyebabkan masalah baru.

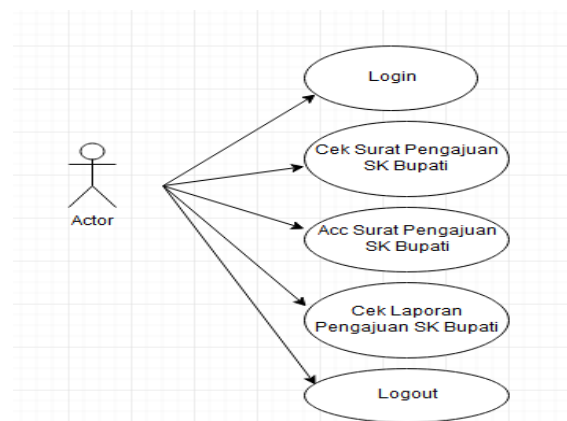
Perancangan sistem informasi arsip data pengajuan SK Bupati dibangun menggunakan Visual Basic Net. Visual Basic .Net adalah sebuah alat untuk mengembangkan dan membangun aplikasi yang bergerak di atas sistem .NET Framework, dengan menggunakan bahasa BASIC. Dengan menggunakan alat ini, para programmer dapat membangun aplikasi Windows Forms, Aplikasi web berbasis ASP.NET, dan juga aplikasi command-line. Adapun alat bantu perancangan sistem informasi arsip data pengajuan SK Bupati pada kantor Bagian Hukum Sekretariat Daerah Kabupaten Karawang yang diusulkan, antara lain sebagai berikut :



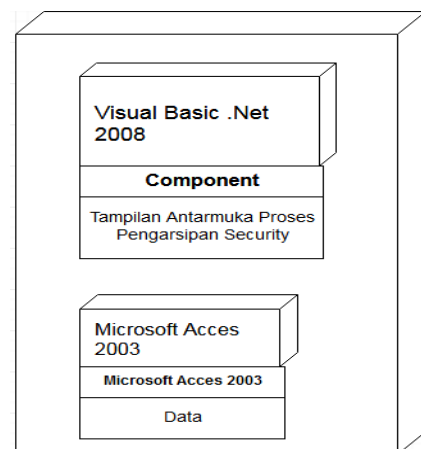
Gambar 3. Use Case Diagram Dinas Sistem Informasi Arsip Data Pengajuan SK Bupati



Gambar 4. Use Case Diagram Admin Perundang-undangan Sistem Informasi Arsip Data Pengajuan SK Bupati



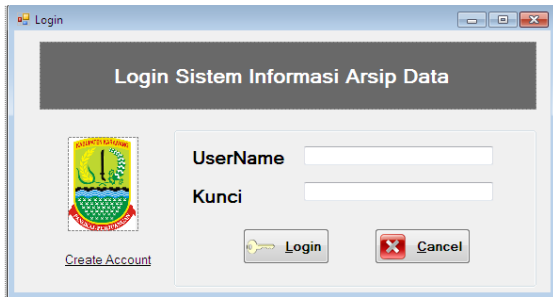
Gambar 5. Use Case Diagram Kepala Bagian Hukum Sistem Informasi Arsip Data Pengajuan SK Bupati



Gambar 6. Deployment Diagram Arsip Pengajuan SK Bupati

## HASIL DAN PEMBAHASAN

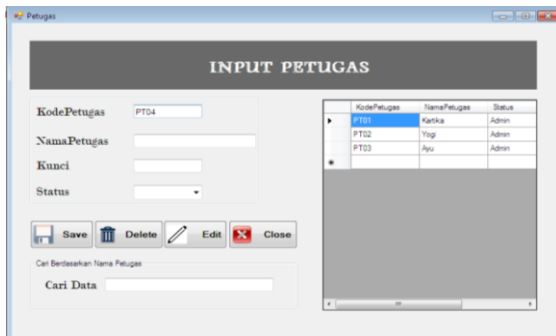
Rancangan dialog layar merupakan suatu langkah dalam membuat sebuah program aplikasi. Program dirancang sesuai dengan kebutuhannya. Perancangan program dibuat meliputi beberapa perancangan diantaranya perancangan struktur menu, perancangan input dan perancangan output.



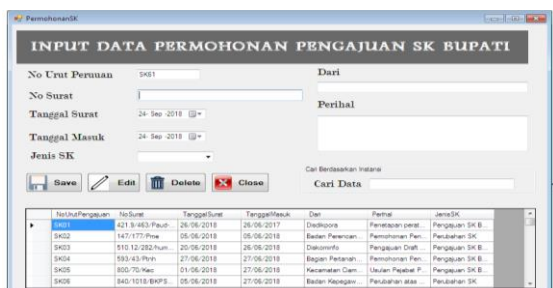
Gambar 7. Rancangan Dialog Login



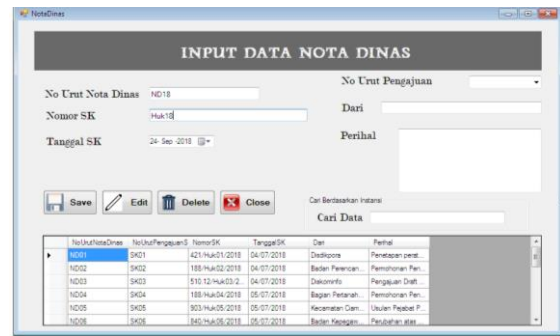
Gambar 8. Rancangan Dialog Utama



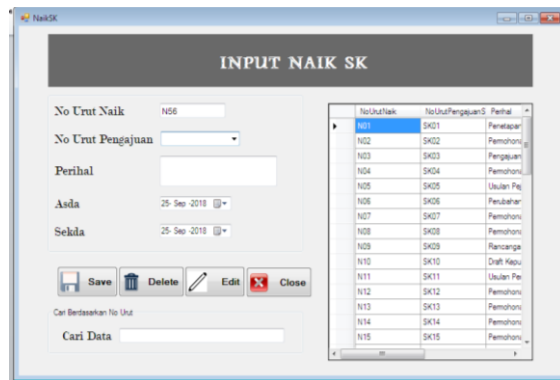
Gambar 9. Rancangan Dialog Input Data Petugas



Gambar 10. Rancangan tampilan data pengajuan SK Bupati



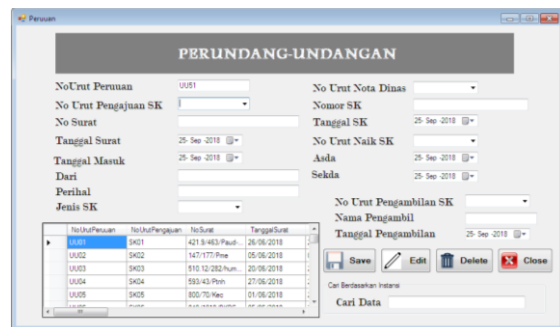
Gambar 11. Rancangan dialog input nota dinas



Gambar 12. Rancangan Tampilan Data Naik SK



Gambar 13. Rancangan Tampilan Data Pengambilan SK Bupati



Gambar 14. Rancangan Tampilan data Perundang-undangan

Pembuatan database dilakukan dengan

menggunakan aplikasi Microsoft office access 2003.

Implementasi antarmuka dilakukan dengan setiap halaman aplikasi yang dibuat dan pengkodeannya dalam bentuk file program. Berikut ini adalah implementasi antarmuka yang dibuat.

## KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan pada Kantor Bagian Hukum Sekretariat Daerah Kabupaten Karawang, maka penulis menarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Perancangan sistem informasi Arsip Data Pengajuan SK Bupati berbasis visual basic .Net dengan penyimpanan database menggunakan microsoft access 2003 sudah dapat digunakan dan telah dilakukan evaluasi sistem
2. Pengelolaan data pengajuan SK Bupati, pengambilan SK Bupati dan laporan Nota Dinas pada Kantor Bagian Hukum Sekretariat Daerah Kabupaten Karawang lebih terorganisir dengan baik.
3. Proses pembuatan laporan arsip data pengajuan SK Bupati tidak lagi menulis data satu persatu kedalam buku besar melainkan laporan arsip data bisa langsung secara otomatis

Berdasarkan kesimpulan diatas, penulis memberikan beberapa saran perbaikan yang dapat digunakan sebagai dasar pertimbangan atau masukan pada Kantor Bagian Hukum Sekretariat Daerah Kabupaten Karawang berkaitan dengan pengarsipan sebagai berikut :

1. Sebelum sistem informasi arsip data ini diterapkan pada Kantor Bagian Hukum Sekretariat Daerah Kabupaten Karawang, diadakannya pengenalan mengenai sistem informasi arsip data kepada bagian perundang-undangan agar dapat memahami dan menguasai sistem dan dapat memiliki kemampuan untuk mengetahui kelemahan dan kelebihan sistem yang dibuat agar dapat dikembangkan.
2. Penelitian ini hanya mencakup kegiatan penerimaan pengajuan SK, penyerahan Nota Dinas dan pembuatan laporan pengajuan SK, jika sistem ini akan digunakan instansi kedepannya maka

harus ditambahkan dengan pengecekan arsip secara lebih detail.

## DAFTAR PUSTAKA

- A.S. Rosa. dan Shalahuddin. M. (2014). *Rekayasa Perangkat Lunak*. Bandung : Informatika Bandung.
- Agency, Beranda. (2015). *Ms Access untuk Database Bisnis dan perkanotran*. Jakarta : PT Elex Media Komputindo.
- Husda, Elfi, Nur dan Wangdra, Yvonne. (2016). *Pengantar Teknologi Informasi*. Jakarta : Badouse Media.
- Hartono, Bambang. (2013). *Sistem Informasi Manajemen*. Jakarta : Rineka Cipta
- Pratama, I Putu Agus Eka. (2014). *Sistem Informasi dan Implementasinya*. Bandung : Informatika Bandung.
- Satzinger, J. W et al. (2012). *System Analysis And Design in A Changing World (7th edition)*. Boston, MA(USA) : Cengage Learning.
- Stefano. (2014). *Cara Membangun Sistem Informasi Menggunakan VB .Net dan Komponen Experience*. Yogyakarta : CV. Andi Offset.
- Subhan, Mohamad. (2012). *Analisa Perancangan Sistem*. Jakarta : Lentera Ilmu Cendekia.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Bandung : Alfabeta.
- Susanto, Azhar. (2013). *Sistem Informasi Akuntansi*. Bandung : Lingga Jaya.