

Sistem Informasi Manajemen Arsip Masuk Dan Keluar Bidang Tik Polda Bali Berbasis Web

I Putu Eka Gustiana Putra¹⁾, Ketut Gus Oka Ciptahadi²⁾, Gede Herdian Setiawan³⁾

Program Studi Sistem Komputer
Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali
Denpasar, Indonesia
e-mail: ekagustianaputra@gmail.com

Abstrak

Dalam suatu instansi kegiatan surat menyurat telah lama dilakukan sebagai sarana berkomunikasi dalam pelaksanaan tugas. Hal ini dapat menyebabkan terjadinya suatu penumpukan sehingga dapat menimbulkan masalah seperti terjadinya penumpukan agenda surat, pencarian arsip membutuhkan waktu yang lama, dan terjadinya kerusakan arsip. Dikarenakan manajemen arsip surat masih dilakukan secara manual yang disimpan pada ruang arsip yang memiliki kapasitas yang terbatas. Tujuan dibangunnya sistem kearsipan ini yaitu agar dapat membantu dalam pelaksanaan tugas menjadi lebih fleksibel dan efisien. Sehingga perlunya merancang sistem dengan baik, dengan menggunakan Framework Laravel proses pengembangan sistem Informasi menjadi lebih efektif dan mudah. Adapun hasil akhirnya yaitu sistem informasi ini dapat manajemen arsip menjadi lebih mudah, dapat membantu dalam penginputan surat, dan menampilkan laporan arsip berupa Excel yang dapat di download.

Kata kunci: Sistem Informasi, Manajemen Pengarsipan, Framework Laravel, Kemudahan Pengarsipan.

1. Pendahuluan

Komunikasi di dalam suatu organisasi maupun instansi merupakan suatu hal yang penting di dalam pelaksanaan tugas. Pada instansi dalam melakukan komunikasi sehari – hari, masih dilakukan secara manual, dalam berkomunikasi instansi maupun organisasi masih melakukannya secara tertulis melalui surat. Surat berfungsi sebagai alat penyampaian pesan, sebagai alat pengingat dan arsip serta sebagai alat bukti [1]. seiring perjalanan waktu pada setiap harinya akan terjadinya penumpukan surat pada ruang arsip yang membuat arsip tersebut rusak maupun terjadinya kehilangan bagian pada salah satu lembar pada surat tersebut. Timbulnya kesadaran akan pentingnya penyampaian informasi tersebut, mendorong organisasi untuk membuat suatu tempat terpusat untuk menyimpan dan mengakses informasi tersebut [2].

Sistem informasi termasuk salah satu kebutuhan akan teknologi di era modern ini. Teknologi informasi dan sistem informasi yang berkembang dengan sangat cepat membuat segala aspek dalam kehidupan selalu berhubungan dengan perangkat computer [3]. Dengan memanfaatkan teknologi berbasis website bisa dimungkinkan penyimpanan arsip arsip surat masuk dan surat keluar bisa dengan mudah, akurat dan tahan lama meskipun sudah setahun yang lalu [4].

Semakin kurangnya efektivitas dalam berkomunikasi serta kurangnya efisiensi dalam penyimpanan arsip surat maka diperlukannya suatu sistem informasi. Menurut E.L. Prawati dan H. Anwar, Pengertian E-Arsip adalah sebuah sistem kearsipan secara elektronik yang dapat digunakan oleh staf atau pegawai instansi pemerintahan sebagai suatu alat yang berguna dalam memantau dan mengelola hal – hal yang berkaitan dengan sistem kearsipan baik berbentuk berkas, folder, audio, visual[5].

Dalam mendukung penelitian ini, penulis merujuk pada artikel hasil penelitian terdahulu yang memiliki keterkaitan pada penelitian ini. Artikel hasil penelitian tersebut antara lain, Witanti, Wina Pinasty, Syarifudin Yoga Saputri, Intan Vidia (2020) yang berjudul “Sistem Informasi Pengarsipan Surat Masuk Dan Surat Keluar Berbasis Web di kecamatan Batujajar”. Penelitian tersebut menghasilkan sistem informasi yang menitikberatkan pada pengarsipan surat dan disposisi surat, yang dapat meminimalisir kehilangan data, juga dapat sebagai backup arsip surat penyimpanan manual dan kerusakan arsip surat. Dimana arsip surat dan informasi surat dapat disimpan di dalam database melalui sistem pengarsipan surat[6]. Pada tahun 2017 juga terdapat penelitian dengan judul “Sistem Manajemen Arsip Menggunakan Framework Laravel dan Vue.js (Studi Kasus : BPKAD Provinsi Bali)” oleh I Ketut Aditya Herdinata,

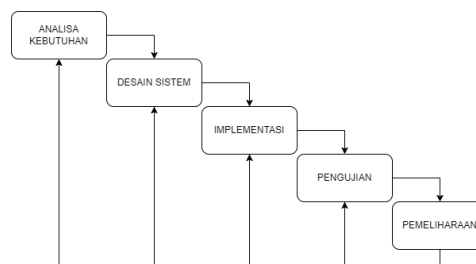
Dian Pramana, Ni Luh Putri Srinadi dari penelitian ini menghasilkan sistem yang mampu menyederhanakan kerja pegawai dalam mengelola arsip SP2D khususnya dalam manajemen dan penyimpanan arsip, menampilkan informasi usia retensi arsip SP2D dan dapat mengidentifikasi lokasi arsip melalui QR-Code yang berisikan informasi lokasi penyimpanan arsip terkait [7].

Aplikasi yang dikembangkan akan menggunakan Framework Laravel yang mana Framework ini memudahkan developer dalam mendesain sebuah website. Alasan menggunakan Laravel dari pada Framework lain yaitu kode program yang lebih simple, terdapat fitur Schema Builder, Migration & Seeding untuk berbagai database dan fitur pembuatan package dan bundle [8].

Dari penelitian ini diharapkan dapat menunjang dan memudahkan kinerja dari pihak Bidang TIK dalam manajemen arsip surat masuk dan surat keluar. Framework yang digunakan untuk membangun sistem informasi manajemen arsip surat masuk dan surat keluar di Bidang TIK adalah Framework Laravel. Adapun hasil akhirnya yaitu sistem informasi manajemen arsip surat masuk dan surat keluar di Bidang TIK dapat memberikan kemudahan dalam manajemen arsip, penginputan surat, dan menampilkan laporan arsip.

2. Metode Penelitian

Dalam membantu pembuatan sistem informasi manajemen arsip surat masuk dan keluar pada Bidang TIK Polda Bali penulis menggunakan metode pengembangan sistem yaitu metode *Waterfall*. Metode 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 [9]. Metode waterfall disebut juga dengan model sekuensial linier (sequential linear) atau alur hidup klasik [10].



Gambar 1. Model *Waterfall*

3. Hasil dan Pembahasan

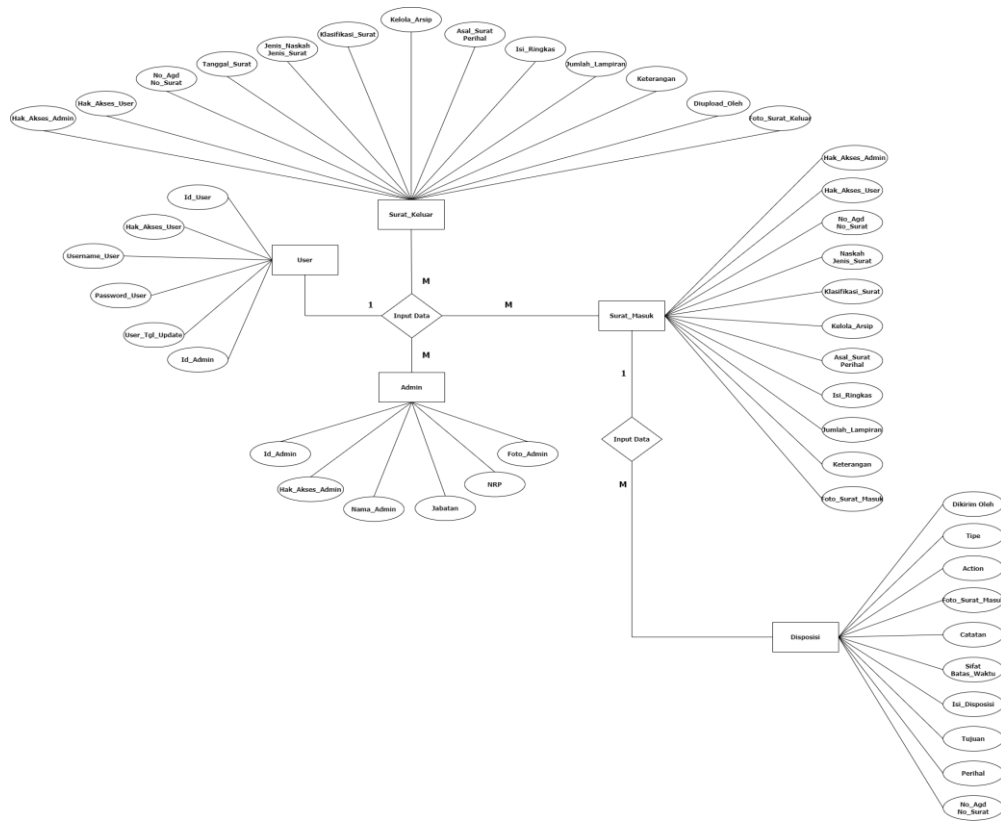
Pada tahap ini dilakukan perancangan sistem berdasarkan hasil analisa kebutuhan dalam sistem informasi. Perancangan sistem digunakan untuk mengetahui alur dan proses data yang terjadi pada sistem yang dibangun menggunakan DFD, ERD, konseptual *database*, dan perncangan tampilan sistem.

3.1 Desain Sistem

Dalam mengimplementasikan kebutuhan desain yang telah disebutkan diatas, maka dalam tahap pengembangan ini harus juga didokumentasikan sebagai alur dari sistem informasi. Dalam desain ini meliputi *Data Flow Diagram (DFD)*, *Entity Relationship Diagram (ERD)*, Basis Data Konseptual serta Desain Antar Muka.

a. Diagram Konteks

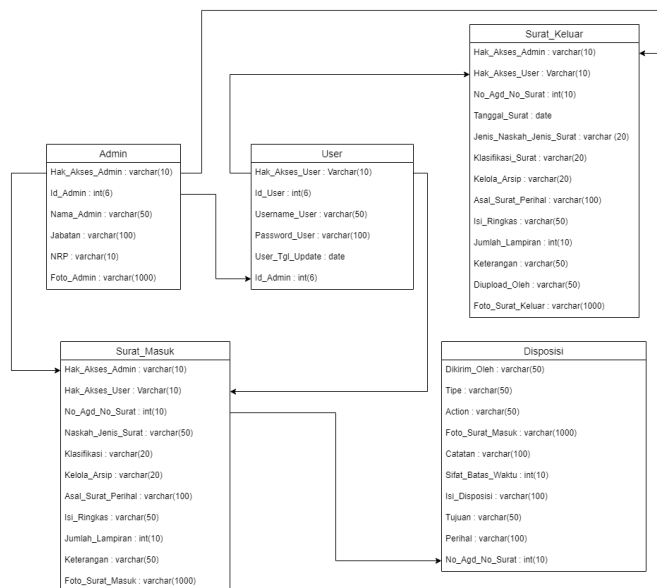
Pada diagram konteks memiliki beberapa entitas utama dalam kegiatan memberi data dan menerima data yaitu Admin, User, dan Pimpinan. Diagram konteks dapat dilihat pada Gambar 2 berikut:



Gambar 4. Entity Relationship Diagram (ERD)

d. Konseptual Database

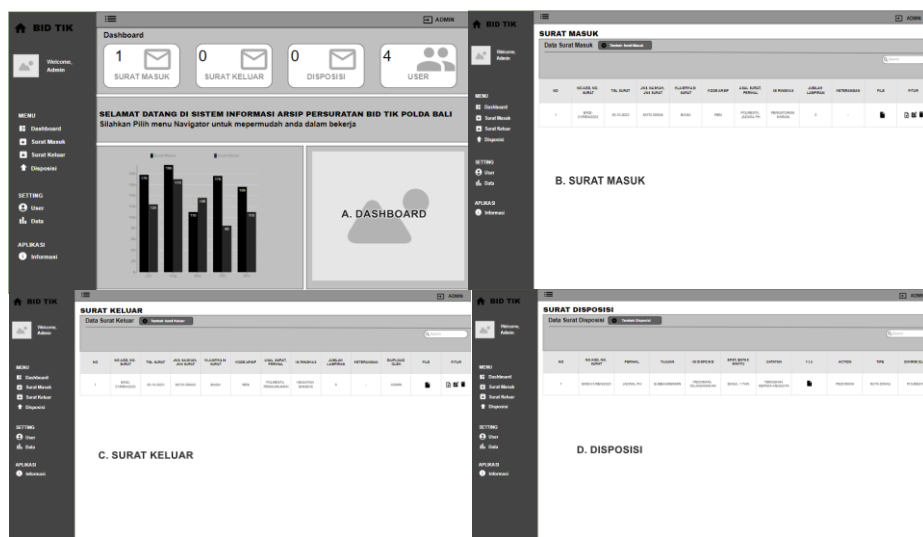
Berikut merupakan gambaran dari konseptual database Sistem Informasi Manajemen Arsip Masuk dan Keluar Bidang TIK Polda Bali dapat dilihat pada Gambar 5 berikut:



Gambar 5. konseptual database

3.2 Perancangan Antar Muka

Perancangan antar muka merupakan tampilan sistematis dan dapat mempermudah admin maupun user dalam menggunakan sistem informasi. Perancangan antar muka ini telah dibuat dari aplikasi mockup dan diimplementasikan.



Gambar 6. Perancangan Antarmuka

4. Kesimpulan

Dari pembahasan diatas, bahwa Bidang TIK Polda Bali masih membutuhkan pengembangan sistem informasi yang dapat membantu dalam mengelola kearsipan surat masuk maupun keluar, dengan menggunakan website maka kegiatan pengarsipan menjadi lebih efisien, dari perancangan ini dapat menjadi pertimbangan dalam pembuatan sistem informasi yang sesuai dengan kebutuhan dari instansi.

Daftar Pustaka

- [1] M. A. Nu, S. K. Kaliwungu, H. Setiyono, and S. Kom, "Sistem Informasi Pengarsipan Surat Masuk dan Surat Keluar Pada," pp. 1–5, 2014, [Online]. Available: <http://eprints.dinus.ac.id/id/eprint/11723>
- [2] A. Hidayatullah, "Rancang Bangun Sistem Informasi Pengarsipan Dokumen Pada PT. Indoklik Solusi," *Fak. Sains dan Teknol.*, pp. i–127, 2020, [Online]. Available: <https://medium.com/@arifwicaksanaa/pengertian-use-case-a7e576e1b6bf>
- [3] L. Rozana and R. Musfekar, "Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pengarsipan Surat Berbasis Web Pada Kantor Lurah Desa Dayah Tuha," *Cybersp. J. Pendidik. Teknol. Inf.*, vol. 4, no. 1, p. 14, 2020, doi: 10.22373/cj.v4i1.6933.
- [4] F. Masykur, I. Makruf, and P. Atmaja, "Sistem Administrasi Pengelolaan Arsip Surat Masuk Dan Surat Keluar Berbasis Web," vol. 4, no. 3, pp. 1–7, 2015.
- [5] E. L. Pratiwi and H. Anwar, "Sistem Informasi E-Arsip Berbasis Web Pada Pt. Gede Langgeng Makmur," *J. INTEKNA Inf. Tek. dan ...*, vol. 22, no. 1, pp. 35–45, 2022, [Online]. Available: <http://ejurnal.poliban.ac.id/index.php/intekna/issue/archive>
- [6] W. Witanti, S. Y. Pinasty, and I. V. Saputri, "Sistem Informasi Pengarsipan Surat Masuk Dan Surat Keluar Berbasis Web di kecamatan Batujajar," *Semin. Nas. Din. Inform. 2020 Univ. PGRI Yogyakarta Pelaks.*, pp. 138–142, 2020.
- [7] I Ketut Aditya Herdinata Putra, Dian Pramana, and Ni Luh Putri Srinadi, "Sistem Manajemen Arsip Menggunakan Framework Laravel dan Vue.js (Studi Kasus : BPKAD Provinsi Bali)," *J. Sist. Dan Inform.*, pp. 97–104, 2017.
- [8] M. Cendani, D. Ardian Pramana, and E. Sudrajat, "Sistem Informasi Kearsipan Menggunakan Framework Laravel (Studi Kasus: Prodi Sistem Informasi Universitas Peradaban)," *J. Sist. Inf. dan Teknol. Perad.*, vol. 4, no. 1, 2023, [Online]. Available: www.journal.peradaban.ac.id

- [9] A. Wahid Abdul, "Analisis Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem Informasi," *J. Ilmu-ilmu Inform. dan Manaj. STMIK*, no. November, pp. 1–5, 2020.
- [10] A. B. Praja, D. Darmansah, and S. Wijayanto, "Sistem Informasi Pencatatan Surat Masuk dan Surat Keluar Berbasis Website Menggunakan Metode Waterfall," *J. Sist. Komput. dan Inform.*, vol. 3, no. 3, p. 273, 2022, doi: 10.30865/json.v3i3.3914.
-