

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI LAPORAN KEGIATAN KEPROTOKOLERAN BERBASIS WEBSITE DENGAN METODE PROTOTYPE (Studi Kasus di PT Pegadaian Kanwil X Bandung)

Nada Arvy Khofifah

Program Studi Sistem Informasi, STMIK AMIKBandung, Jl. Jakarta No.28, Kebonwaru Kota Bandung, Indonesia 40272

E-mail: nadaarvy1@gmail.com

Abstrak

Sistem Informasi dari kegiatan Keprotokoleran ini merupakan suatu kegiatan dalam proses pengolahan data dalam bentuk laporan bulanan yang terdapat di salah satu divisi yaitu Humas dan Protokoler di dalam suatu perusahaan yang bergerak pada bidang layanan jasa gadai. Tujuan dari penelitian ini adalah membantu pihak pegawai PT Pegadaian Kanwil X Bandung khususnya pada bagian divisi Humas dan Protokoler dalam mengelola laporan yang dapat mendukung kinerja pegawai dalam pembuatan laporan bulanan menjadi cepat dan tepat. Metode pengembangan yang di gunakan adalah metode Prototype dan menggunakan Bahasa pemrograman PHP, Framework Laravel. Metode Penelitian pengumpulan data yang digunakan adalah observasi dan wawancara langsung dengan pegawai PT Pegadaian Kanwil X Bandung khususnya pada divisi Humas dan Protokoler, dengan adanya sistem informasi ini merupakan solusi terbaik untuk mengatasi masalah pencatatan yang sering terjadi kehilangan data, dengan adanya sistem seperti ini semua data tersimpan dalam database dan pengelolanya menjadi lebih cepat.

Kata kunci : Sistem Informasi, Keprotokoleran, Laravel, PHP, Prototype.

Abstract

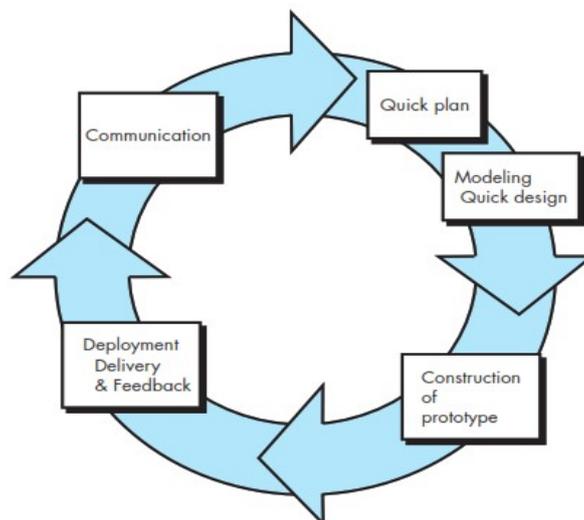
The Information System of this Protocol activity is an activity in the process of processing data in the form of monthly reports contained in one of the divisions, namely Public Relations and Protocol in a company engaged in the field of pawn services. The purpose of this research is to help employees of PT Pegadaian Kanwil X Bandung, especially in the Public Relations and Protocol division in managing reports that can support employee performance in making monthly reports fast and precise. The development method used is the Prototype method and uses the PHP programming language, Laravel Framework. The data collection research method used is observation and direct interviews with employees of PT Pegadaian Kanwil X Bandung, especially in the Public Relations and Protocol division, with this information system is the best solution to overcome the problem of recording which often occurs loss of data, with a system like this all data is stored in a database and management becomes faster.

Keywords : Protocol Activity Information System, Laravel, PHP, Prototype

1. PENDAHULUAN

Sistem informasi sangat penting bagi suatu instansi baik skala kecil maupun besar, salah satunya pada bidang Badan Usaha Milik Negara (BUMN). PT Pegadaian adalah sebuah BUMN sektor keuangan Indonesia yang bergerak pada tiga bisnis perusahaan yaitu pembiayaan, emas dan aneka jasa. Oleh karena itu dengan semakin berkembangnya sistem informasi dibutuhkan sebuah sistem yang dapat memperbaiki laporan bulanan keprotokoleran. Laporan kegiatan keprotokoleran merupakan kegiatan pelaporan secara elektronik yang dapat diakses menggunakan media elektronik berupa komputer. Perusahaan telah memiliki sistem aplikasi laporan keprotokoleran, akan tetapi sistem masih belum sempurna. Sebab itu penulis memiliki solusi yang tepat dalam mengembangkan aplikasi yang ada di “PT Pegadaian Kantor Wilayah X Bandung” dengan ditambahkan user Kepala Bagian, dan fitur Download Laporan, Info User, dan List Media pada aplikasi Laporan Kegiatan Keprotokoleran ini [1].

2. METODE PENELITIAN



Gambar 1 Metode Prototype

Adapun metode yang digunakan pada pembuatan program ini yaitu Prototype, dimana metode prototype ini terdapat enam tahapan yang harus dikerjakan pada metode Prototype dalam “Perancangan Sistem Informasi Laporan Kegiatan Keprotokoleran Berbasis Website Dengan Metode Prototype”. Menurut Syarif, Prototype merupakan proses yang di gunakan untuk membantu pengembangan perangkat lunak dalam membentuk model perangkat lunak. Prototype bukanlah sesuatu yang lengkap, tetapi sesuatu yang harus di evaluasi dan modifikasi kembali. Berikut merupakan langkah-langkah atau tahapan dalam metode prototype [2]:

2.1 *Requirement Gathering and Analysis*

Dalam proses ini, perusahaan dan penulis membuat rancangan sistem aplikasi yang akan dibuat ingin seperti apa nantinya untuk merekap data Laporan Bulanan Keprotokoleran agar data laporan dapat terstruktur dengan rapih dan membutuhkan waktu yang lebih efisien.

2.2 Quick Design

Dalam proses ini penulis membuat desain sederhana yang dapat memberi gambaran singkat tentang sistem yang ingin di buat. Tentunya berdasarkan diskusi dari langkah 1 di awal. Penulis membuat desain sederhana dengan menggunakan Figma.

2.3 Build Prototype

Setelah desain telah disetujui oleh perusahaan selanjutnya pembangunan. prototype sebenarnya yang akan dijadikan rujukan oleh penulis untuk pembuatan program atau aplikasi.

2.4 User Evaluation

Pada proses ini sistem yang telah dibuat dalam bentuk prototype di presentasikan dan di gunakan selama beberapa minggu untuk bisa di evaluasi kembali. Pada saat sistem yang telah dibuat perusahaan memiliki komentar untuk dapat dikembangkan Kembali terkait fitur dan juga user yang masih mempunyai satu user.

2.5 Refining Prototype

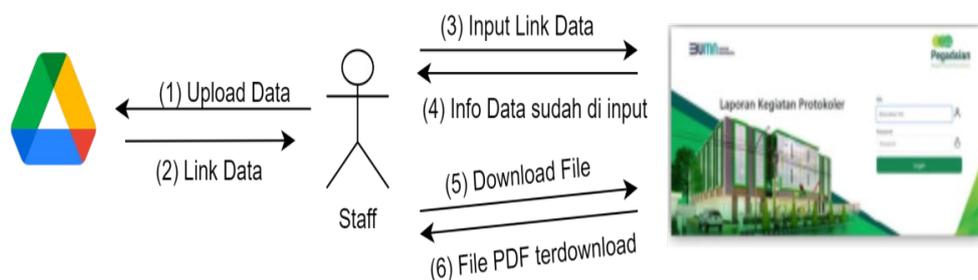
Dalam proses ini penulis memperbaiki sistem yang di inginkan oleh perusahaan, dengan menambahkan user Kepala Bagian, dan juga menambahkan tiga fitur baru yang dimana dua fitur hanya dapat dikelola oleh user Staff, dan satu fitur dapat dikelola oleh Staff dan juga Kepala Bagian. Ketiga fitur ini yaitu ada fitur Info User, fitur List Media, dan juga fitur Download Laporan.

2.6 Implement Product and Maintain

Sistem akan dibuat oleh penulis berdasarkan prototype akhir, selanjutnya sistem akan diuji dan diserahkan pada perusahaan. Selanjutnya yaitu fase pemeliharaan agar sistem berjalan lancar tanpa kendala.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Sistem Berjalan

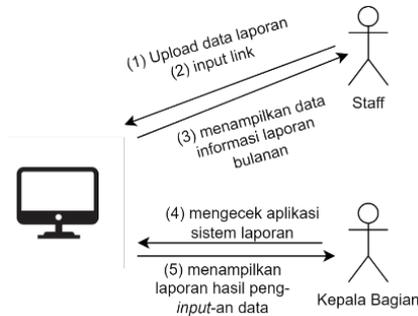


Gambar 2 Sistem Berjalan

Dari gambar 2 menjelaskan ars data pada sistem yang berjalan, dimana laporan kegiatan keprotokoleran dikumpulkan dan di upload kedalam google drive untuk mendapatkan link data yang dimana link data tersebut dapat di input kedalam sistem laporan keprotokoleran, setelah data di input, laporan akan lebih mudah dilihat dengan cara mendownload laporan keprotokoleran

dengan cara download file, lalu file akan ter download dengan format PDF yang nantinya bisa untuk di cetak.

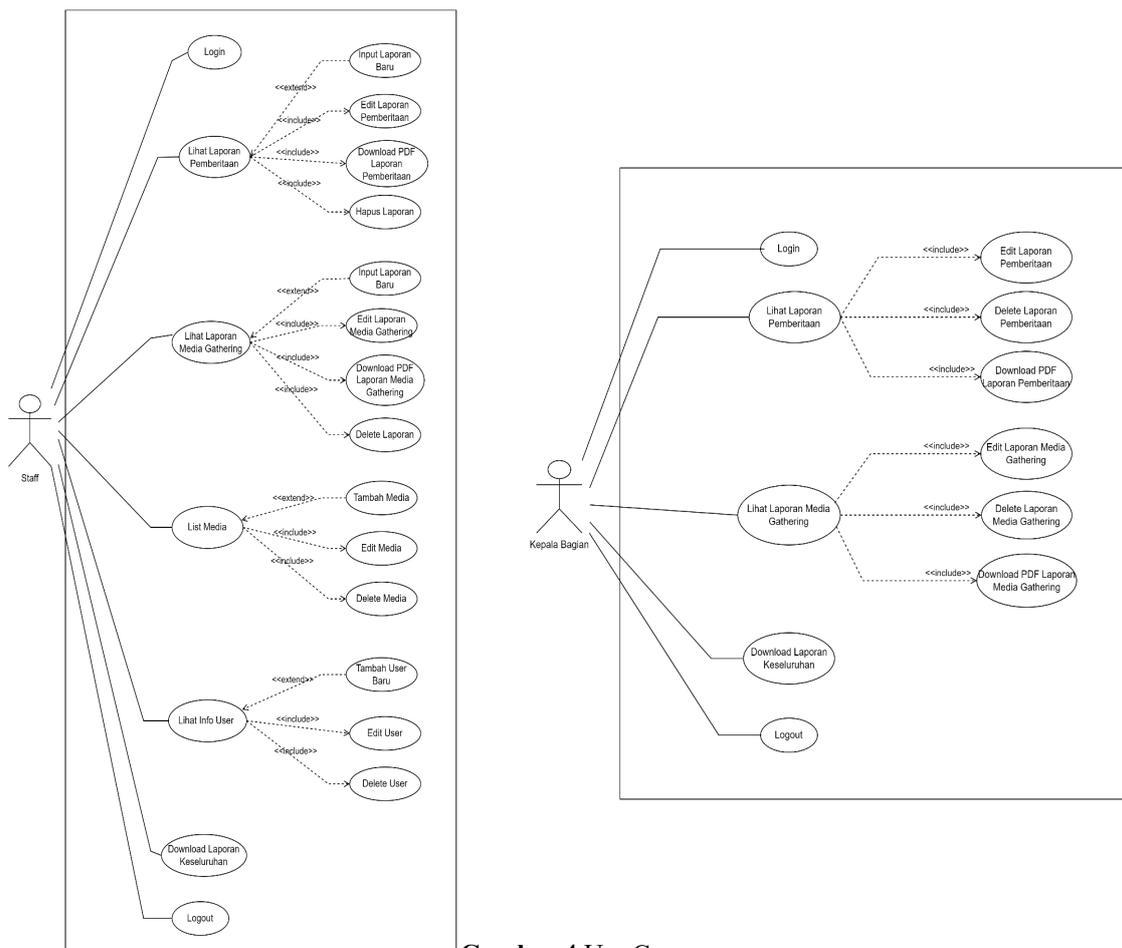
3.2 Sistem Usulan



Gambar 3 Sistem Usulan

Analisis sistem yang dilakukan ini untuk membantu perusahaan PT Pegadaian Kanwil X Bandung khususnya pada bagian divisi Humas dan Protokoler. Pada tahap ini. Tahapan ini menjelaskan proses rancangan input dan output yang akan diterapkan ke dalam perancangan sistem. Perancangan ini diharapkan menghasilkan informasi yang efektif, efisien dan akurat.

3.3 Use Case



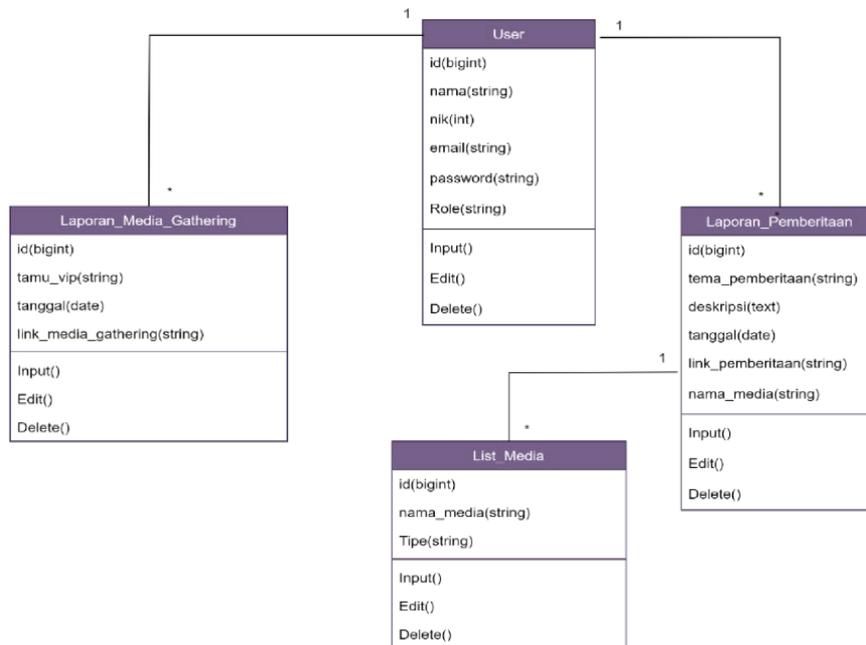
Gambar 4 Use Case

3.4 *Definisi Aktor*

Tabel 1 Definisi Aktor

No.	Aktor	Deskripsi
1.	Staff	Aktor Staff merupakan aktor yang dapat melakukan aktivitas yaitu: login, kelola seluruh data laporan pemberitaan, laporan media gathering, list media, menambahkan user, serta dapat mendownload seluruh laporan.
2.	Kepala Bagian	Aktor Kepala Bagian tidak dapat mengelola seluruh sistem seperti actor staff, aktof kepala bagian hanya dapat melakukan aktivitas yaitu: login, edit, hapus, dan download Laporan Pemberitaan serta Laporan Media Gathering.

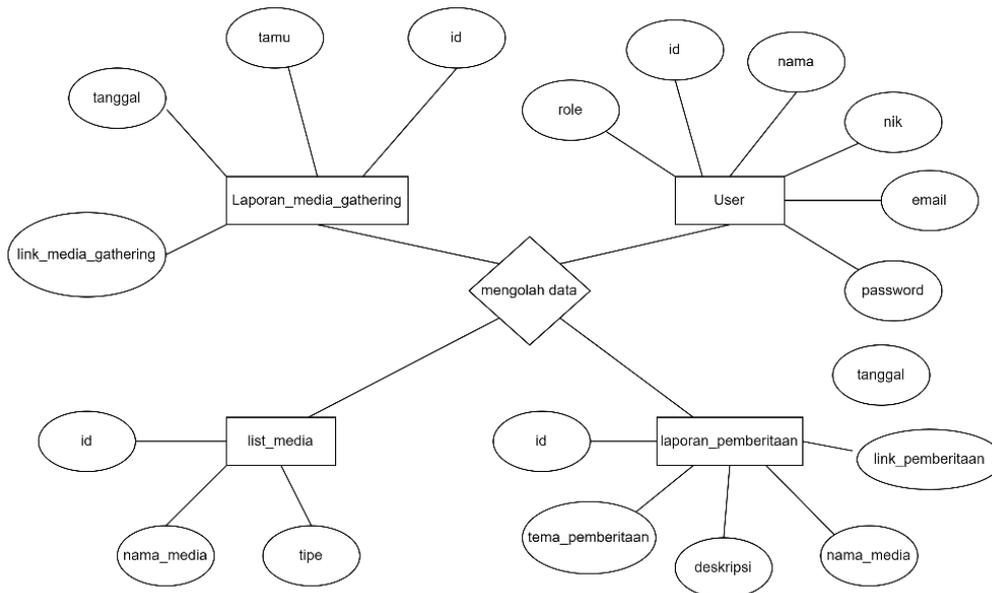
3.5 *Class Diagram*



Gambar 5 Class Diagram

Gambar class diagram Sistem, yang dimana dengan adanya satu user memiliki banyak laporan.

3.6 ERD



Gambar 6 ERD

ERD (*Entity Relationship Diagram*) merupakan sebuah gambar atau diagram yang digunakan untuk menggambarkan hubungan antara entitas (objek) dalam sebuah database. Dalam ERD, entitas (objek) direpresentasikan sebagai kotak dengan atribut-atribut yang terkait dengan entitas tersebut.

3.7 Implementasi Sistem

Implementasi sistem merupakan pengaplikasian perangkat lunak, perangkat keras. Pada tahapan ini akan dilakukan implementasi meliputi lingkungan implementasi, batasan implementasi, implemetasi kelas serta konfigurasi dari kebutuhan sistem untuk dapat menjalankan aplikasi perangkat lunak yang telah dibangun.

3.8 Lingkungan Implementasi

Lingkungan implementasi merupakan suatu kondisi dan persyaratan agar perangkat lunak yang dibangun mampu diaplikasikan dengan baik. Berikut ini merupakan lingkungan implementasi yang terbagi menjadi dua, yaitu Lingkungan Perangkat Lunak dan Lingkungan Perangkat Keras.

3.8.1 Spesifikasi Perangkat Keras (Hardware)

- Processor: AMD APU A8-7410 Radeon R5 Graphics
- Memory: 4 GB DDR3
- Monitor: 14.0" basic LCD

3.8.2 Spesifikasi Perangkat Lunak (Software)

- Sistem operasi yang digunakan adalah Windows 10 Home
- XAMPP
- PHP versi 8.1
- Laravel 9

- e. Draw Io
- f. DataBase MySQL
- g. Php My Admin
- h. Figma

4. KESIMPULAN

Berdasarkan uraian pada bab-bab sebelumnya mengenai perancangan sistem informasi laporan keprotokoleran berbasis website ini maka penulis dapat menyimpulkan bahwa:

1. Aplikasi yang di buat memungkinkan pengumpulan data dari berbagai sumber salah satunya dengan link sosial media, hal ini dapat meminimalisir upaya manual dalam mengumpulkan data dan meminimalisir resiko terjadinya *human error*.
2. Informasi mengenai laporan bulanan ini sudah efektif. Dikarenakan sistem sudah dapat mencetak hasil laporan bulanan secara keseluruhan. Dimana hasil laporan ini dibutuhkan untuk membandingkan kegiatan setiap bulannya.
3. Dari sistem yang sudah dibuat ini akhirnya perusahaan dapat meningkatkan lagi performa *input* laporan dengan lebih banyak data, dikarenakan berkat adanya sistem pekerjaan lebih cepat diselesaikan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini tidak dapat diselesaikan tanpa bantuan PT Pegadaian Kantor Wilayah X Bandung terutama pada bagian divisi Humas dan Protokoler melalui Bapak Wawan Ginanjar, Bapak Alvian Kurniawan dan Bapak Vidi yang membantu dengan memberikan arahan terkait penelitian ini, penulis mengucapkan terimakasih kepada Bapak Wawan, Bapak Alvian dan juga Bapak Vidi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] V. Q. P. . M. P. Pratiwi2, "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI," UIGM, 2 juli 2021. [Online]. Available: <https://media.neliti.com/media/publications/440252-perancangan-sistem-informasi-inventaris-fbcd8c20.pdf>. [Accessed 18 september 2023].
- [2] R. Aditya, "Rancang Bangun Aplikasi Monitoring Kegiatan Menggunakan Metode Prototype," e-journal.upr, 29 juni 2021. [Online]. Available: <https://e-journal.upr.ac.id/index.php/jcoms/article/view/2955>. [Accessed 3 april 2023].
- [3] a. s. oktriwina, "Apa Itu Class Diagram dan Fungsinya dalam Pemrograman," glints, 15 desember 2021. [Online]. Available: <https://glints.com/id/lowongan/class-diagram-adalah/>. [Accessed 23 mei 2023].
- [4] R. Juliarto, "Contoh Use Case Diagram Lengkap dengan Penjelasannya," dicoding, 29 mei 2021. [Online]. Available: <https://www.dicoding.com/blog/contoh-use-case-diagram/>. [Accessed 24 agustus 2023].
- [5] b. p. d. k. pimpinan, "Protokol, Protokoler, dan Keprotokolan.," bakolkopi.jepara, 2020. [Online]. Available: <https://bakolkopi.jepara.go.id/berkas-keprotokolan/#:~:text=Dalam%20pengertian%20luas%20protokoler%20adalah,%2C%20dan%20bahasa%20Yunani%20protocollon.> [Accessed 2 september 2023].

- [6] m. h. hibatullah, "landasan teori," elibrary.unikom, 29 maret 2021. [Online]. Available: https://elibrary.unikom.ac.id/id/eprint/4877/8/UNIKOM_MUHAMMAD%20HELMI%20HIBATULLAH_BAB%202.pdf. [Accessed 2 september 2023].
- [7] n. D. 2017, "cv.lokomedia," .Codeigniter Vs Laravel, 2017. [Online]. [Accessed 5 september 2023].
- [8] p. aprilia, "MVC: Pengertian Dasar, Manfaat, dan Contohnya dalam Pengembangan Website," niagahoster.blog, 2 maret 2021. [Online]. Available: <https://www.niagahoster.co.id/blog/mvc-adalah/>. [Accessed 9 juli 2023].
- [9] aldi, "TAHAPAN METODE PROTOTYPE, PENGERTIAN METODE PROTOTYPE DAN CONTOHNYA," nextgen.co.id, 3 agustus 2023. [Online]. Available: <https://nextgen.co.id/tahapan-metode-prototype-pengertian-metode-prototype-dan-contohnya/>. [Accessed 28 september 2023].
- [10] p. publik, "Pengertian MySQL Menurut Para Ahli, Fungsi dan Kelebihannya," pelayanan publik.co.id, 14 march 2022. [Online]. Available: <https://pelayananpublik.id/2022/03/14/pengertian-mysql-menurut-para-ahli-fungsi-dan-kelebihannya/>. [Accessed 25 september 2023].
- [11] dunia.dosen.com, "Penelitian Deskriptif: Pengertian, Karakter, Ciri-Ciri dan Contohnya," 23 february 2023. [Online]. Available: Penelitian Deskriptif: Pengertian, Karakter, Ciri-Ciri dan Contohnya. [Accessed 30 agustus 2023].