

APLIKASI LAPORAN KEGIATAN HARIAN PEGAWAI PADA DISKOMINFO KOTA SEMARANG BERBASIS WEB**Laila Fadhilah^{*1}, Febrion Murti Dewanto²**^{1,2} Informatika, Universitas PGRI Semarang, Kota Semarang*Email korespondensi: lailafadhilah79@gmail.com**Abstract.**

Semarang City Communication, Informatics, Statistics and Encryption Service or the Semarang City Diskominfo is the agency responsible for managing information within the government. Based on the observations that have been made, the Employee Daily Activity Report Application is still using the Manual, the authors consider this method to be less effective and need to be improved by designing a special application that is used to accommodate all reports. This study uses the Waterfall method by making direct observations, analyzing needs, designing, coding and developing an application for the Employee Daily Activity Report. Using HTML, CSS, JavaScript, and PHP programming languages. The result of this research is that the application of the Employee Daily Activity Report has been successfully developed.

Keywords: Daily Activity Reports, Applications, Diskominfo

Abstrak

Dinas Komunikasi, Informatika, Statistik dan Persandian Kota Semarang atau Diskominfo Kota Semarang adalah instansi yang bertanggung jawab atas pengelolaan informasi dalam lingkungan pemerintah. Berdasarkan observasi yang telah dilakukan, Aplikasi Laporan Kegiatan Harian Pegawai selama ini masih menggunakan Manual, penulis menganggap cara ini kurang efektif dan perlu ditingkatkan dengan merancang sebuah aplikasi khusus yang digunakan untuk menampung seluruh laporan. Penelitian ini menggunakan metode Waterfall dengan melakukan observasi secara langsung, menganalisa kebutuhan, mendesain, pengkodean dan mengembangkan sebuah aplikasi Laporan Kegiatan Harian Pegawai tersebut. Menggunakan bahasa pemrograman HTML, CSS, JavaScript, dan PHP. Hasil dari penelitian ini adalah aplikasi Laporan Kegiatan Harian Pegawai ini berhasil dikembangkan.

Kata Kunci: *Laporan Kegiatan Harian, Aplikasi, Diskominfo***1. Pendahuluan**

Dinas Komunikasi, Informatika, Statistik dan Persandian Kota Semarang atau Diskominfo Kota Semarang adalah instansi yang bertanggung jawab atas pengelolaan informasi dalam lingkungan pemerintah. Untuk melakukan laporan kegiatan harian di Diskominfo Semarang masih menggunakan manual, oleh karena itu penulis mengembangkan Aplikasi Laporan Kegiatan Harian Pegawai.

Aplikasi Laporan Kegiatan Harian Pegawai dikembangkan sebagai solusi digital untuk menggantikan atau memperbaiki proses manual yang memakan waktu dan rentan terhadap kesalahan. Dengan menyediakan platform yang mudah digunakan, aplikasi ini membantu memperbaiki efisiensi dan akurasi pelaporan kegiatan harian pegawai. Ini dirancang untuk meningkatkan efisiensi, akurasi, dan transparansi dalam pelaporan kegiatan sehari-hari pegawai.

Peningkatan produktivitas Aplikasi ini membantu memantau dan mengelola kegiatan harian pegawai secara terstruktur. Dengan memudahkan pegawai melaporkan kegiatan mereka, aplikasi ini dapat meningkatkan produktivitas dan efisiensi kerja. Transparansi dan

akuntabilitas Dengan menggunakan aplikasi ini, pegawai dapat secara rutin melaporkan kegiatan yang telah mereka lakukan.

2. Metode

Metodologi pengembangan Aplikasi adalah suatu prosedur pengerjaan sistem yang digunakan oleh penulis untuk menganalisa masalah, menggambarkan dan menyelesaikan permasalahan yang dihadapi. Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini adalah metodologi Waterfall. [1] Metodologi Waterfall adalah merupakan metode pengembangan perangkat yang bersifat sistematis. Metodologi ini mengharuskan sebuah proses pembangunan sistem untuk dilakukan secara berurutan. Untuk dapat menjalankan tahapan selanjutnya maka tahapan sebelumnya harus diselesaikan Tahapan Metode ini adalah sebagai berikut:

1. Analisis

Tahap analisis ini dilakukan untuk mengenali permasalahan serta kekurangan yang terjadi pada aplikasi yang sedang berjalan saat ini. Pengumpulan data dan informasi dilakukan dengan teknik observasi dan wawancara. Serta dibuat rancangan untuk menggambarkan aplikasi laporan kegiatan yang sedang berjalan, Flowchart, Usecase Diagram, Activity Diagram, dan Sequence Diagram untuk menggambarkan proses-proses pada sistem yang akan dikembangkan [2].

2. Desain

Setelah terkumpul semua data dan informasi yang diperlukan, proses perancangan Aplikasi ini dibuat dengan membuat sebuah kerangka sistem yang bertujuan untuk memperlihatkan suatu gambaran Aplikasi yang berjalan dan system apa yang seharusnya dilakukan serta gambaran tampilannya [3].

3. Pengodean

Aplikasi laporan kegiatan harian Pegawai berbasis web ini dibangun menggunakan framework codeigniter sebagai bahasa pemrograman serta menerapkan hasil dari perancangan database kedalam database MySQL sehingga dapat terhubung berdasarkan rancangan sistem yang sudah dibuat. Hasil dari tahap pengodean ini yaitu tampilan program dalam bentuk website [4].

4. Pengujian

Tahap pengujian digunakan untuk menentukan apakah perangkat lunak atau system yang dibuat sudah sesuai kebutuhan pengguna atau belum.

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil dan diskusi dapat dilakukan secara keseluruhan yang berisi temuan dan penjelasan penelitian.

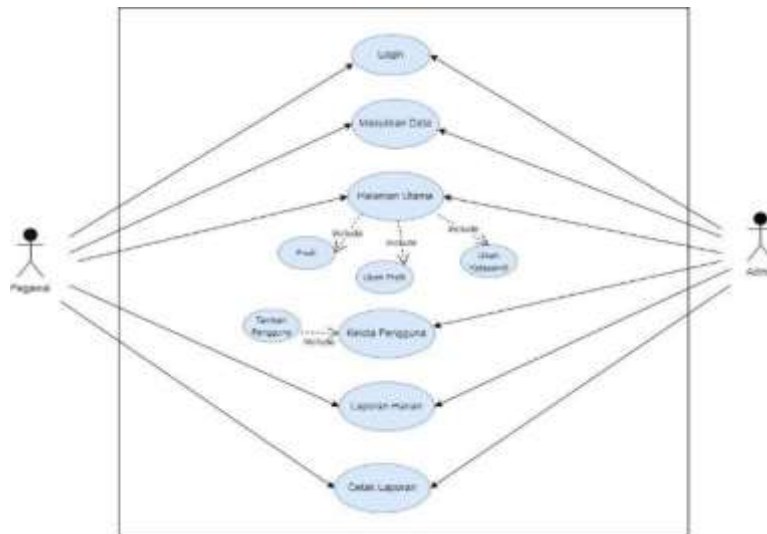
3.1. Analisis Kebutuhan

Analisa kebutuhan merupakan hal penting yang harus dilakukan untuk mengetahui apa saja yang menjadi kebutuhan-kebutuhan dalam sistem, sehingga mendukung kemudahan dalam membuat sistem. Tahap ini adalah awal dari proyek pengembangan perangkat lunak.

3.2. Desain

Desain dalam merancang sistem ini meliputi pembuatan diagram Unified Modeling Language (UML) yang terdiri dari use case diagram, activity diagram dan sequence diagram.

1. Usecase Diagram



Gambar 1. Usecase Diagram

a. Usecase Diagram Admin

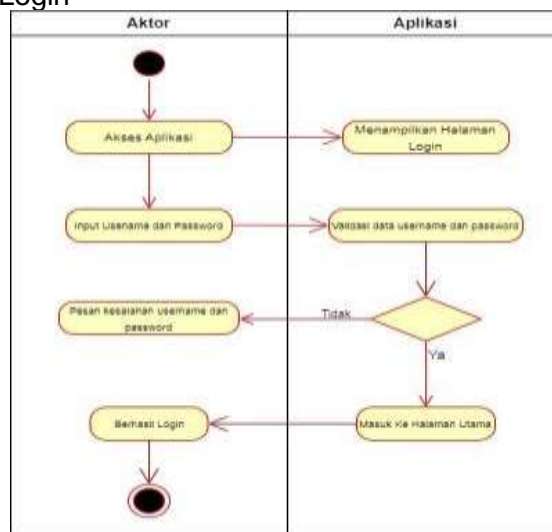
Pada gambar 1. Usecase diagram diatas peran admin dapat melakukan beberapa aksi seperti login untuk mengakses aplikasi dengan menginputkan *username* dan *password* yang sudah dimiliki, kemudian setelah login akan masuk ke halaman utama yang berisi profil pengguna, ubah profil, dan ubah kata sandi. Kemudian admin juga dapat menginput laporan dan membuat laporan harian. Dan dapat mengakses kelola pengguna yaitu untuk menambahkan akun/pengguna dan hanya dapat diakses oleh admin, kemudian input data kegiatan laporan dan mencetak laporan [5].

b. Usecase Diagram Pegawai

Pada gambar 1. Usecase diagram diatas peran pegawai dapat melakukan beberapa aksi seperti login untuk mengakses aplikasi dengan menginputkan *username* dan *password* yang sudah dimiliki, kemudian setelah login akan masuk ke halaman utama yang berisi profil pengguna, ubah profil, dan ubah kata sandi. Kemudian pegawai dapat menginput data kegiatan harian yang telah pegawai lakukan untuk menjadi laporan harian dan mencetak laporan.

2. Activity Diagram

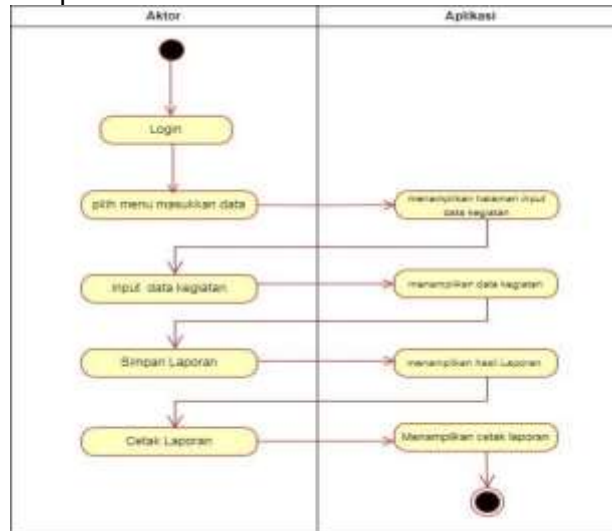
a. Activity Diagram Login



Gambar 2. Activity Diagram Login

Activity diagram Login menjelaskan pengguna dapat mengakses aplikasi dengan menginput *username* dan *password* [6].

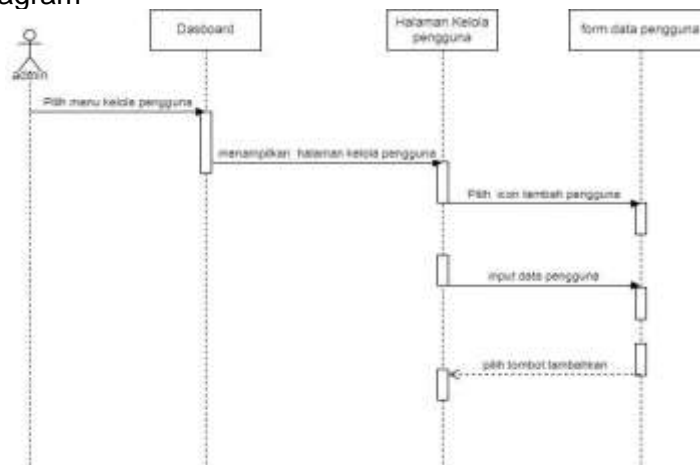
b. Activity Diagram Laporan Harian



Gambar 3. Laporan Harian

Activity diagram Laporan Harian menjelaskan pengguna dan aplikasi dapat melakukan kelola laporan kegiatan harian dengan menginput lapran kegiatan dan mencetak laporan. Pengguna yang dapat mengakses proses tersebut adalah admin dan pegawai.

3. Sequence Diagram



Gambar 4. Sequence Diagram Kelola Pengguna

Sequence Diagram Kelola pengguna menjelaskan tentang interaksi yang berjalan berbentuk pesan yang runtut, terdiri dari beberapa alternatif yang berfungsi untuk menambahkan pengguna atau akun, dengan menginput data pengguna lalu menambahkan sebagai pengguna. Pengguna yang berhak atas akses proses tersebut adalah Admin [7].

3.3 Pengkodean

Berikut adalah hasil pengkodean dari Aplikasi Kegiatan Harian Pegawai

a. Halaman Login

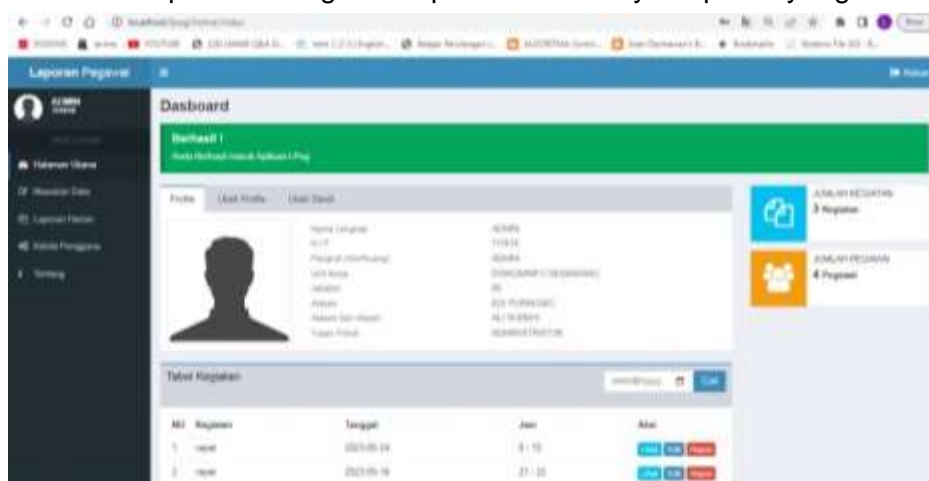
Halaman Login dapat diakses oleh admin dan pegawai. Halaman ini berfungsi untuk melakukan login pada Aplikasi. Dan sebelum mengakses harus mempunyai username dan pasword terlebih dahulu yang sudah didaftarkan oleh admin.



Gambar 5. Halaman Login

b. Halaman Dashboard

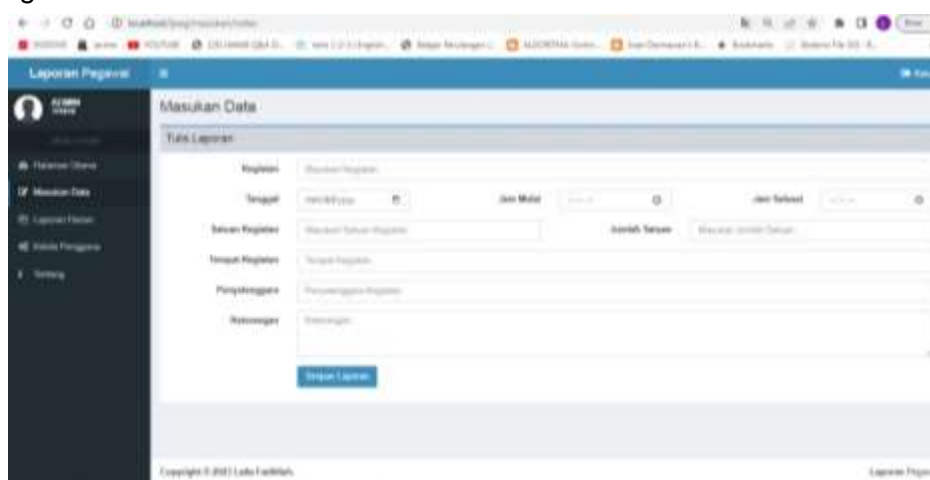
Halaman Dashboard Merupakan halaman Utama ketika pengguna berhasil masuk ke Aplikasi. Dalam halaman utama berisi profil pengguna, ubah profil dan ubah kata sandi. Dan terdapat tabel kegiatan laporan atau riwayat laporan yang sudah tersimpan.



Gambar 6. Halaman Daboard

c. Halaman Masukkan Data/Input Data Kegiatan

Pada Halaman Masukkan Data ini merupakan halaman untuk menginput data kegiatan pegawai dari kegiatan yang sudah dilakukan pegawai untuk dijadikan laporan harian pegawai.



Gambar 7. Halaman Masukkan Data

d. Halaman Laporan Harian

Pada halaman Laporan Harian merupakan halaman dari hasil inputan pada menu masukkan data yang berisikan tentang laporan kegiatan pegawai yang sudah disimpan.



Gambar 8. Halaman Laporan Harian

e. Halaman Cetak Laporan

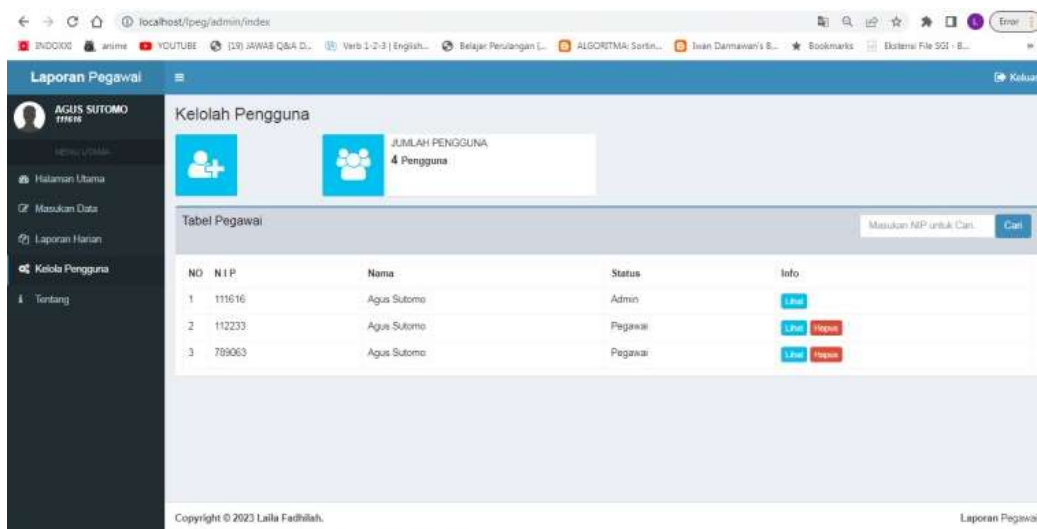
Halaman Cetak Laporan merupakan halaman hasil Laporan yang akan dicetak/ di print.



Gambar 9. Halaman Cetak Laporan

f. Halaman Kelola Pengguna

Halaman Kelola Data berfungsi untuk menambahkan akun/pengguna dan juga berisi tentang nama nama akun yang sudah terdaftar dalam aplikasi.



Gambar 10. Halaman Kelola Pengguna

g. Halaman Tentang

Halaman tentang berisi tentang informasi aplikasi yang telah dikembangkan.



Gambar 11. Halaman Tentang

4. Kesimpulan

Aplikasi Laporan Kegiatan Harian Pegawai Pada Diskominfo Kota Semarang dikembangkan sebagai solusi digital untuk menggantikan atau memperbaiki proses manual yang memakan waktu dan rentan terhadap kesalahan. Dengan menyediakan platform yang mudah digunakan, aplikasi ini membantu memperbaiki efisiensi dan akurasi pelaporan kegiatan harian pegawai. Aplikasi Laporan Kegiatan Harian Pegawai Pada Diskominfo Kota Semarang dari sisi keamanan dirancang bertujuan untuk memudahkan pengguna. Adapun dua tingkat pengguna atau user dari aplikasi tersebut yang terdiri dari Admin dan pegawai. Masing-masing mempunyai hak akses yang berbeda dan sudah disesuaikan dengan kebutuhan penggunaan.

5. Referensi

- [1] Kurniawati. dan M. B. , "Penerapan Metode Waterfall Untuk Perancangan Sistem Informasi Inventory Pada Toko Keramik Bintang Terang," *Jurnal PROSISKO*, vol. 8, p. 48, 2021.
- [2] A. A. Lubis, "Aplikasi Laporan Kinerja Pegawai Kantor Dinas Komunikasi dan Informatika Sumatera Utara Berbasis Web," *JOURNAL OF COMPUTERS AND DIGITAL BUSINESS*, p. 23, 2022.
- [3] L. A. dan M. , "Aplikasi Pengelolaan Laporan Capaian Kinerja Harian Pegawai Dinas Pendidikan Provinsi Sumsel," *SEMHAVOK*, vol. 4, pp. 107-113, 2022.
- [4] H. Yuliansyah. "Perancangan Replikasi Basisdata MySQL Dengan Mekanisme pengamanan Menggunakan SSL Encryption," *Jurnal Informatika*, p. 827, 2014.
- [5] W. R. I. A. dan T. S. J. , "Aplikasi Laporan Kegiatan Harian Unit Switching Berbasis Web Framework Codeigniter Pada Telkom Kartini," *UPT.Perpustakaan* , 2018.
- [6] D. W. T. Putra dan R. A. , "Unified Modelling Language (UML) dalam Perancangan Sistem Informasi Permohonan Pembayaran Restitusi SPPD," *TEKNOIF*, vol. 7, 2019.
- [7] W. F. Kusuma. "Perancangan Replikasi Basisdata MySQL Dengan Mekanisme Pengamanan Menggunakan SSL Encryption," *Jurnal Informatika*, vol.9, p. 827, 2014.