

Pengembangan Sistem Simota Dalam Meningkatkan Kinerja Dan Kualitas Cleaning Service Bks Padang

Evi Dewi Putri¹, Yulindo²

^{1,2}Manajemen Informatika, Politeknik LP3I

e-mail: dwiputrievi8@gmail.com , yulindo@plb.ac.id,

Abstract – SIMOTA system development is the use of automation technology to manage schedules, tasks and reporting of cleaning service work. By adopting this technology, cleaning service companies can increase their operational efficiency. This system can automatically organize cleaning schedules based on priorities, ensure task assignments are in accordance with customer needs, and enable real-time monitoring of team performance. The aim of system development in cleaning services includes various aspects aimed at improving efficiency, quality and overall experience in cleaning services. The following are some of the main objectives of developing a cleaning service system. Another important goal is to have 94% capability to monitor cleaning performance in real-time and generate accurate and detailed reports. This allows management to identify problems or improvement opportunities quickly and take necessary action.

Keyword – System, Cleaning Service, Performance Employee, Company.

Abstrak – Pengembangan sistem SIMOTA adalah penggunaan teknologi otomatisasi untuk mengelola jadwal, tugas, dan pelaporan pekerjaan cleaning service. Dengan adopsi teknologi ini, perusahaan cleaning service dapat meningkatkan efisiensi operasional mereka. sistem ini dapat secara otomatis mengatur jadwal pembersihan berdasarkan prioritas, memastikan penugasan tugas sesuai dengan kebutuhan pelanggan, dan memungkinkan monitoring real-time atas kinerja tim Tujuan pengembangan sistem dalam layanan pembersihan (cleaning service) meliputi berbagai aspek yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi, kualitas, dan pengalaman keseluruhan dalam layanan pembersihan. Berikut adalah beberapa tujuan utama pengembangan sistem cleaning service. Tujuan penting lainnya adalah memiliki kemampuan 94% untuk memantau kinerja pembersihan secara real-time dan menghasilkan laporan yang akurat dan terperinci. Ini memungkinkan manajemen untuk mengidentifikasi masalah atau kesempatan perbaikan dengan cepat dan mengambil tindakan yang diperlukan.

Kata Kunci – Sistem, Petugas Kebersihan, Kinerja-Karyawan, Pengawasan, Perusahaan.

I. PENDAHULUAN

Di perkembangan dunia teknologi dan informasi SIMOTA telah menjadi bagian integral dari operasi sehari-hari di Organisasi. Sebagai organisasi yang berkembang, kebutuhan akan manajemen yang efisien dan terorganisir semakin meningkat. Oleh karena itu, pengembangan sistem yang lebih canggih dan komprehensif diperlukan untuk mendukung pertumbuhan dan keberlanjutan organisasi. Pengembangan sistem ini juga untuk meningkatkan efisiensi, akurasi, dan kecepatan dalam melakukan tugas-tugas administratif dan manajerial di dalam organisasi. Sistem yang baru akan dirancang untuk mengotomatisasi proses-proses yang ada, memfasilitasi akses informasi yang cepat dan akurat, serta meningkatkan kolaborasi dan koordinasi antara unit-unit organisasi. Oleh karena itu Peningkatan kesadaran akan kebersihan dan sanitasi, perusahaan menyediakan jasa kebersihan atau disebut cleaning service yang semakin meningkat. Meskipun pemerintahan utama yang dihadapi oleh penyediaan layanan seperti bks Padang.[1] Penyediaan layanan cleaning service di perusahaan ini memiliki sistem penilaian kinerja karyawan yang objektif, hal ini mengakibatkan kesempatan untuk meningkatkan sebuah kualitas layanan mereka untuk mengadopsi teknologi dan sistem yang lebih canggih.[2]

Dengan adanya manfaat teknologi terkini, seperti Internet of Things (IoT), sensor cerdas, dan analisis data, simota memberikan kesempatan untuk mengubah paradigma dalam manajemen pembersihan, sistem simota ini juga telah terbukti akan solusi yang efektif dalam meningkatkan efisiensi operasional diberbagai sektor, dan harus mencetak

kuesioner cleaning service dan menyebarkannya satu persatu pelapor yang telah dipilih. Pengembangan sistem SIMOTA ini dapat memperkuat posisinya sebagai pemimpin industri dalam hal inovasi dan pelayanan yang berkualitas tinggi.[3]

Pembahasan secara mendalam tentang proses perkembangan sistem ini juga untuk meningkatkan kinerja dan kualitas layanan di cleaning service BKS Padang. Mulai dari menganalisis kebutuhan sehingga implementasi dan evaluasi, setiap langkah dan pengembangan sistem ini akan diuraikan secara komprehensif untuk memperoleh pemahaman yang mendalam tentang sebuah potensi industri pembersihan. Sistem penilaian kinerja karyawan ini dalam pelaksanaan pengembangan system menjadi sebuah solusi yang relevan karna dapat menyediakan sebuah platform untuk monitoring real-time otomatisasi tugas-tugas rutin perencanaan jadwal.[4]

Kegiatan ini juga telah dilaksanakan dengan baik sesuai yang terkait. Hal ini dapat mencakup seperti kebersihan di lingkungan kerja yang dapat mempengaruhi produktivitas seluruh karyawan serta standar kebersihan yang harus dipenuhi sesuai dengan regulasi yang masih berlaku.[5] Metode penelitian ini dilakukan untuk menciptakan sebuah aplikasi cleaning service di PT. Bringin Karya Sejahtera. Berdasarkan hasil penelitian, mengembangkan panduan dan rekomendasi bagi BKS padang mengenai implementasi dan penggunaan sistem simota secara efektif untuk meningkatkan kinerja dan kualitas layanan kerja mereka.[6]

Metode penelitian ini akan memberikan kerangka kerja yang komprehensif untuk pengembangan sistem SIMOTA dalam konteks meningkatkan kinerja dan kualitas layanan Cleaning Service BKS Padang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kompensasi dan beban kerja terhadap kinerja karyawan.[7] Sistem penilaian kinerja karyawan adalah kemampuan seorang karyawan dalam melaksanakan diperusahaan, penilaian kinerja terhadap karyawan sangat diperlukan, melakukan studi tentang kebutuhan dan tantangan yang dihadapi dalam mengelola layanan cleaning service di BKS Padang seperti masalah pengawasan, pengelolaan waktu, ketersediaan staff dan kualitas pembersihan.[8]

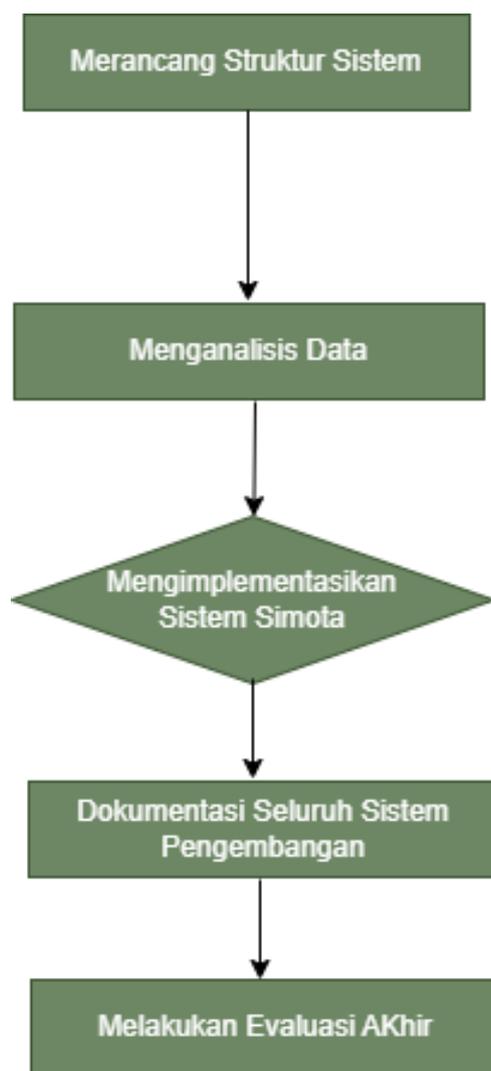
Adapun penelitian ini dilakukan untuk mengetahui strategi bersaing yang digunakan oleh perusahaan dalam menghadapi persaingan disektor jasa ini yang semakin ketat setiap tahunnya, strategi yang digunakan oleh perusahaan adalah strategi cost leadership, dan strategi tersebut masih relevan untuk perkembangan jaman sekarang.[9]

II. PENELITIAN YANG TERKAIT

Penelitian ini menganalisis pengaruh terhadap kinerja karyawan salah satu faktor yaitu lingkungan kerja fisik dan lingkungan non fisik.[10] Penelitian ini mengetahui pengaruh kompensasi, lingkungan kerja dan budaya organisasi karyawan cleaning service di PT. Bringin Karya Sejahtera dan penelitian ini menunjukkan bahwa kompensasi berpengaruh positif seperti: (1) kompensasi, (2) lingkungan kerja (3) budaya.[11] Dan zaman sekarang dibutuhkannya aplikasi seperti sitem SIMOTA ini untuk memudahkan penilaian terutama cleaning service pada perusahaan PT. Bringin Karya Sejahtera, pada perancangan ini sebuah aplikasi sangat diperlukan untuk memperhatikan dari cleaning service dan harus dilakukan dengan baik juga dan membentuk cara pandang pengguna terhadap sistem yang ada. Salah satu bentuk perusahaan menurut ketentuan ketenagakerjaan cleaning service.[12] Tujuan pengembangan sistem ini Instrument yang digunakan dalam penelitian ini yaitu observasi atau pengamatan langsung ke perusahaan PT. Bringin Karya Sejahtera, gambaran dari proses sistem dapat digambarkan melalui subjek dalam penelitian ini.[13]

III. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan melalui merancang struktur sistem, menganalisis data, mengimplementasikan sistem simota, dokumentasi seluruh sistem pengembangan, melakukan evaluasi akhir.



Gambar. 1 Kerangka Penelitian

A. Perancangan Sistem

Merancang suatu struktur sistem SIMOTA yang berdasarkan hasil identifikasi kebutuhan, termasuk fitur-fitur utama seperti monitoring real-time, penjadwalan otomatis, pelaporan, dan integrasi dengan teknologi IoT.

B. Analisis Data

Menganalisis data yang diperoleh dari uji coba untuk mengevaluasi keberhasilan sistem SIMOTA dalam mencapai tujuan yang ditetapkan. Membandingkan hasil dengan standar yang ada atau indikator kinerja yang telah ditetapkan sebelumnya.

C. Implementasi Pemantauan

Mengimplementasikan sistem SIMOTA yang telah ditingkatkan ke lingkungan pembersihan yang sebenarnya. Dan melakukan pemantauan terus-menerus terhadap kinerja sistem, mendengarkan umpan balik dari pengguna, dan melakukan perbaikan atau penyesuaian jika diperlukan.

D. Dokumentasi

Mendokumentasikan seluruh proses pengembangan sistem SIMOTA, termasuk desain, hasil uji coba, analisis data, perbaikan yang dilakukan, dan panduan pengguna untuk penggunaan sistem secara efektif.

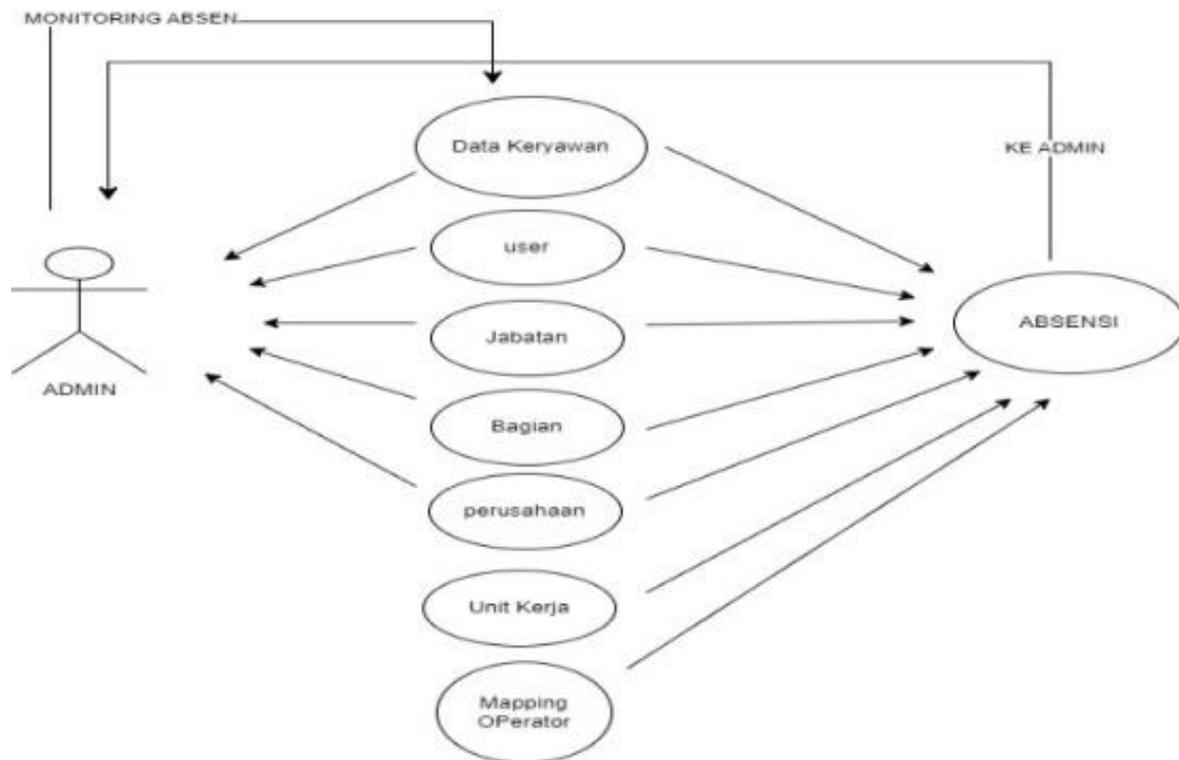
E. Evaluasi Akhir

Melakukan evaluasi akhir terhadap sistem SIMOTA setelah periode penggunaan yang cukup lama. Menilai dampak sistem terhadap kinerja layanan pembersihan, efisiensi operasional, kepuasan pelanggan, dan pencapaian tujuan yang ditetapkan awalnya.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. *Use case diagram*

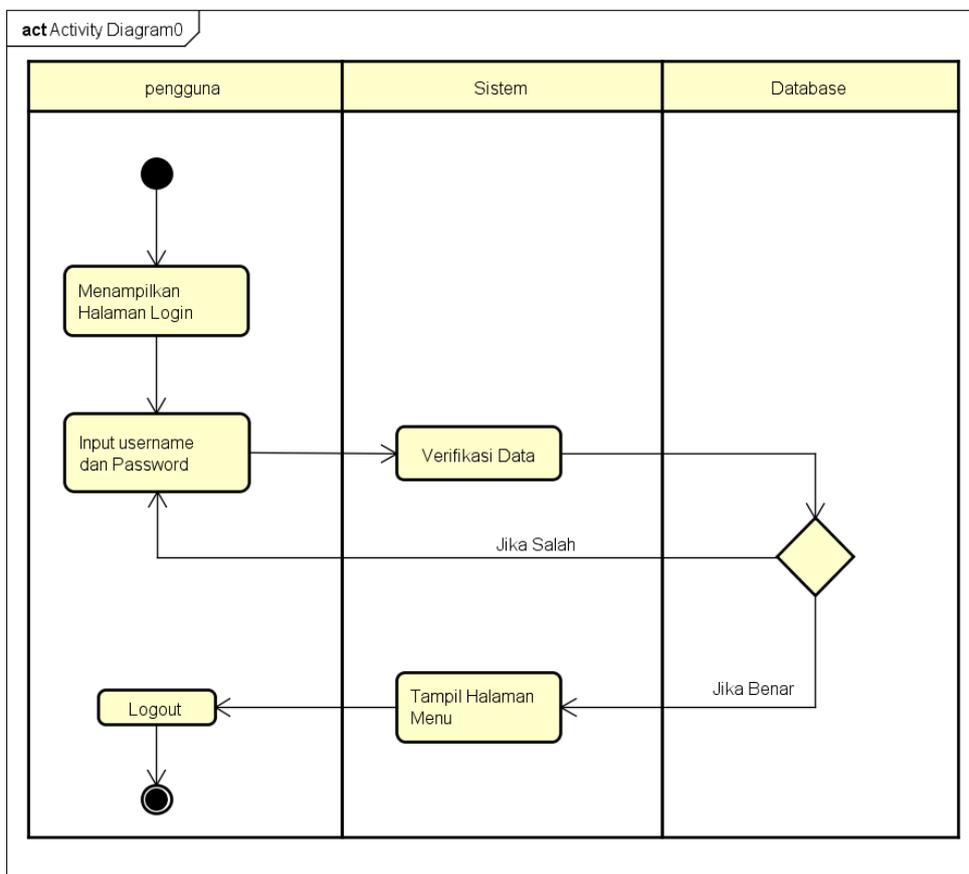
Digunakan untuk memahami alur dan fungsi dalam perancangan dan pengembangan aplikasi. *Use case diagram* untuk pengembangan sistem simota ini dapat dilihat pada gambar 2



Gambar 2. *use case diagram*

2. Activity diagram login

Adalah jenis yang menggambarkan alur kerja atau proses login ke suatu sistem atau aplikasi. Diagram ini juga mencakup langkah-langkah yang dilakukan oleh pengguna untuk masuk ke dalam sistem, serta respon sistem terhadap setiap langkah tersebut.

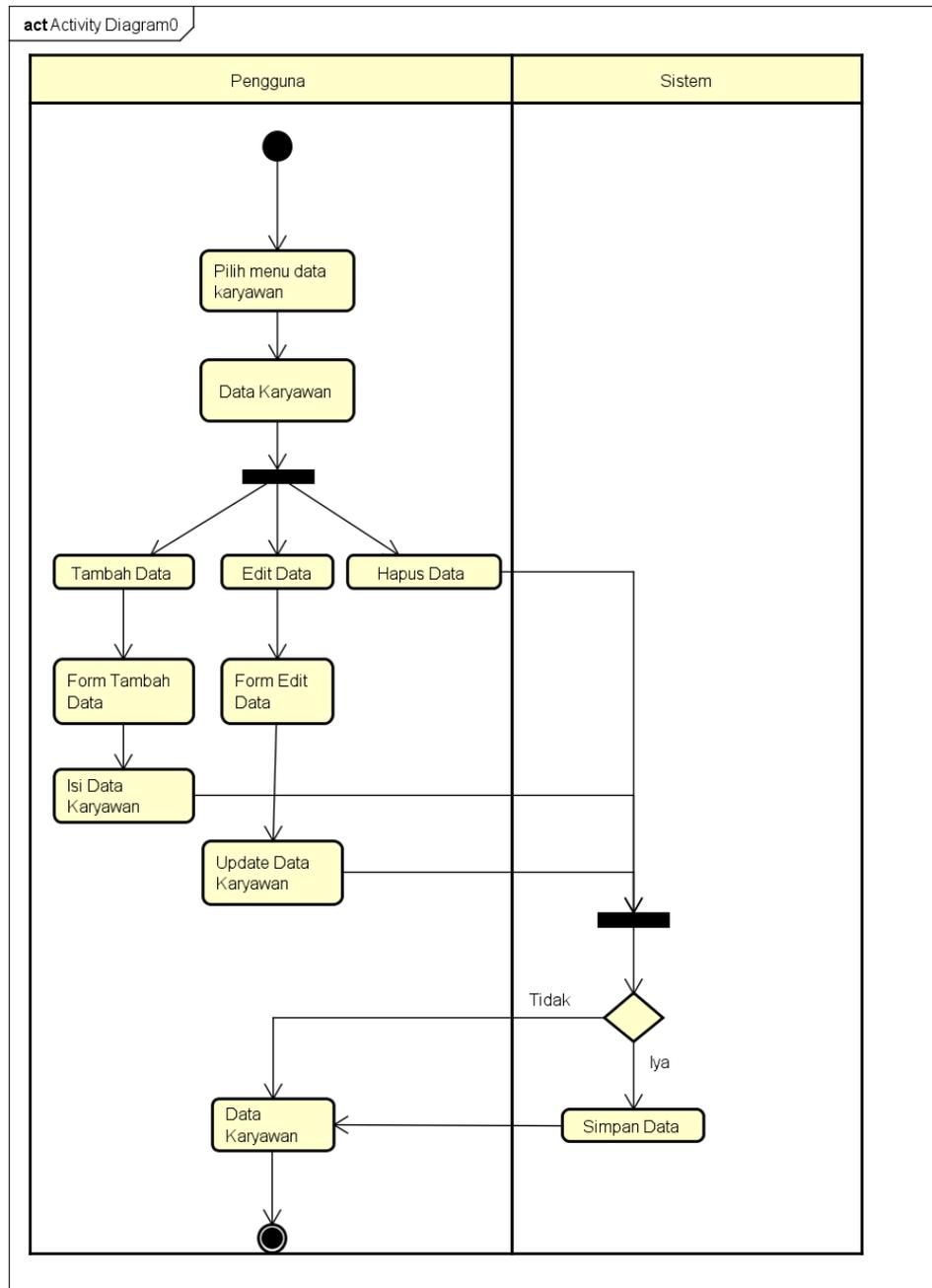


Gambar 3. Activity diagram login

3. Activity diagram kelola karyawan

Merupakan kelola karyawan yang menggambarkan alur kerja atau proses dalam manajemen karyawan.

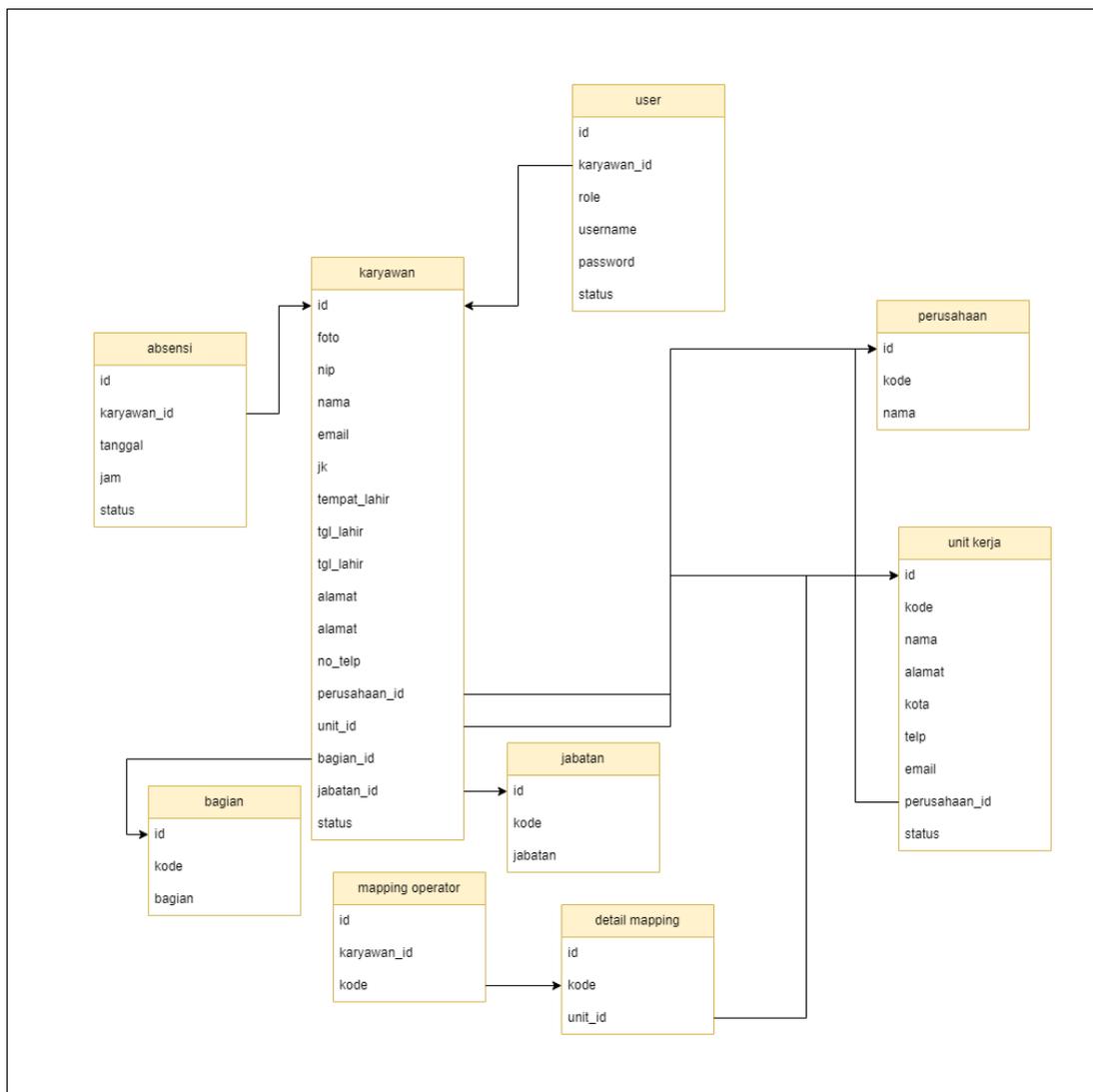
Ini mencakup langkah yang diperlukan untuk merekrut, mengelola, dan mengawasi karyawan dari awal hingga akhir.



Gambar 4. Activity diagram kelola karyawan

4. Class Diagram

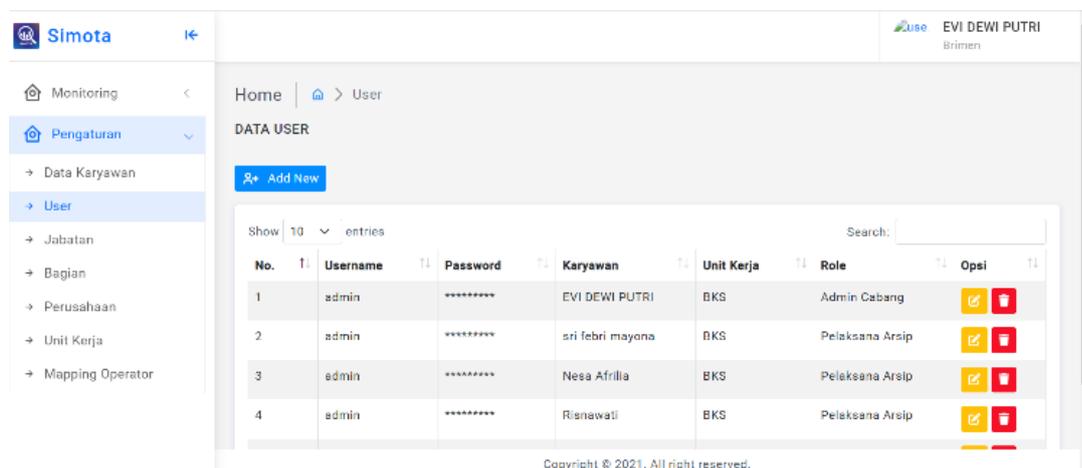
Adalah representasi visual dari kelas-kelas dalam sistem yang membantu dalam merancang dan bagaimana objek-objek yang akan di implementasikan dalam kode. Berikut merupakan gambar rancangan class diagram dari Pengembangan sistem simota PT. Bringin Karya Sejahtera dapat dilihat pada Gambar.



Gambar 5. Class diagram

A. Data User

Adalah form pengolahan alternatif dalam penginputan seperti data user name, password, karyawan, unit kerja, role dan opsi.



Gambar 6. Data program

B. Data Karyawan

Merupakan form pengolahan untuk menginput data karyawan yang akan diinputkan ke dalam form karyawan, seperti Nip, Nama, Unit Kerja, Jabatan, dan Opsi.

No.	NIP	Nama	Unit Kerja	Jabatan	Opsi
1	603919	EVI DEWI PUTRI	Iun - BKS	pelaksana arsip	[Edit] [Delete]
2	12345	sri tobrt mayana	Iun - BKS	Brimon	[Edit] [Delete]
3	34567	Renewati	Iun - BKS	cleaning service	[Edit] [Delete]
4	23456	Nesa Afrila	Iun - BKS	cleaning service	[Edit] [Delete]
5	45678	Lina Hafari	Iun - BKS	pelaksana arsip	[Edit] [Delete]

Gambar 7. Data Karyawan

C. Data Jabatan

Setelah penginputan data karyawan kita akan menginputkan Data jabatan dan memilih jabatan apa yang akan kita masukkan di dalamnya, seperti Kode, Jabatan, Opsi.

No.	Kode	Jabatan	Opsi
1	1	Brimon	[Edit] [Delete]
2	2	cleaning service	[Edit] [Delete]
3	3	pelaksana arsip	[Edit] [Delete]

Gambar 8. Data Jabatan

D. Data Bagian

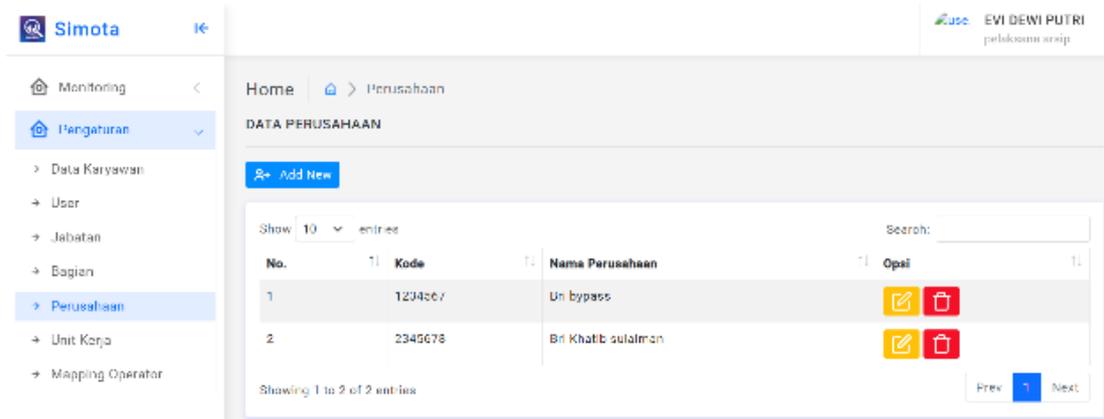
Merupakan pengolahan untuk menentukan dibagian mana kita akan melakukan suatu kerjaan tersebut seperti, Kode, Bagian, Opsi.

No.	Kode	Bagian	Opsi
1	123456	pelaksana arsip	[Edit] [Delete]
2	23456	Cleaning service	[Edit] [Delete]

Gambar 9. Data Bagian

E. Data Perusahaan

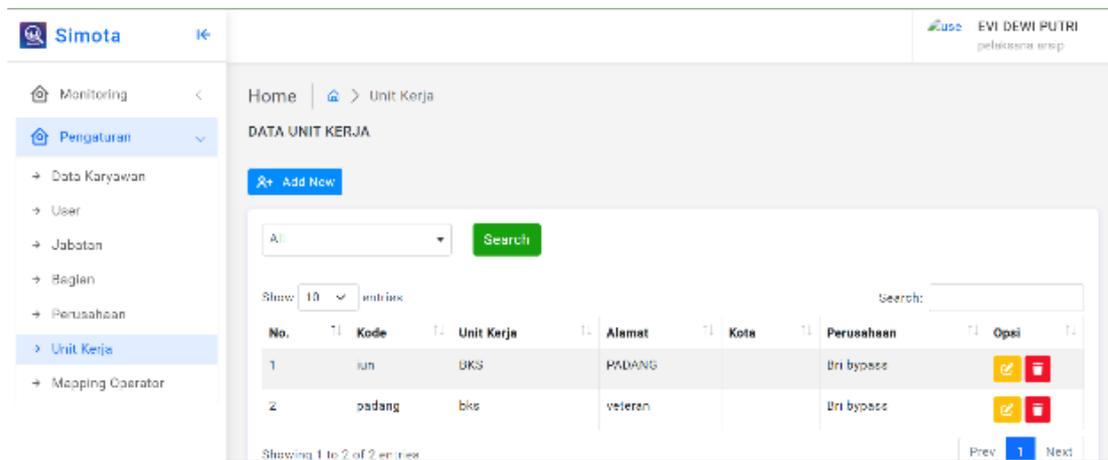
Yaitu untuk form pengolahan alternatif untuk kita mengetahui dimana data program perusahaan seperti, Kode, Nama Perusahaan, Opsi.



Gambar 10. Data Perusahaan

G. Data Unit Kerja

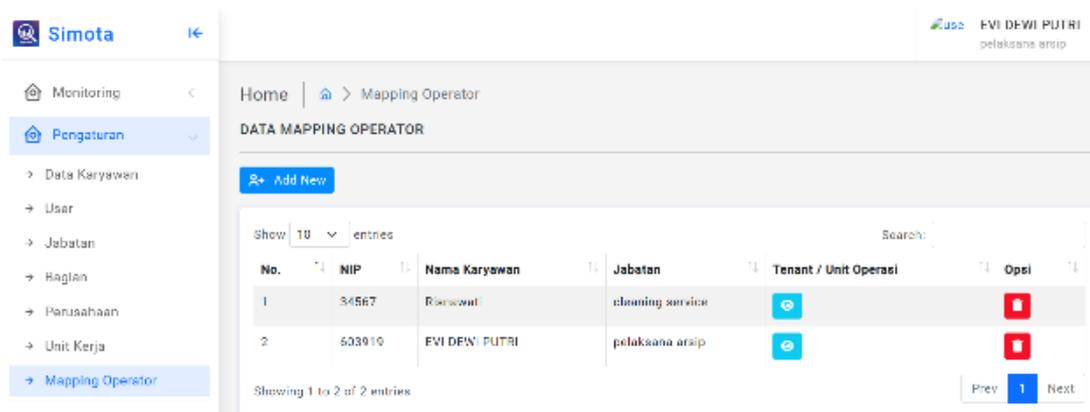
Halaman data unit kerja merupakan form pengolahan untuk kita mengubah unit kerja seseorang berikut, Kode, Unit Kerja, Alamat, Kode, Perusahaan, Opsi.



Gambar 11. Data Unit Kerja

H. Data Mapping Operator

Digunakan untuk pengolahan tenant karyawan berikut tampilan form seperti, Nip, Nama Karyawan, Jabatan, Tenant/Unit Operasi, Opsi.



Gambar 12. Data mapping operator

V. KESIMPULAN

Pengembangan sistem SIMOTA ini adalah layanan pembersihan (cleaning service) dan merupakan langkah yang penting dan strategis dalam meningkatkan kinerja, efisiensi, dan kualitas layanan pembersihan sistem

SIMOTA juga memiliki dampak positif yang signifikan dalam meningkatkan kinerja dan kualitas layanan cleaning service di BKS Padang dari hasil penelitian dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut :

- a. Kualitas Layanan Implementasi SIMOTA telah membawa dampak positif pada kualitas layanan pembersihan. Monitoring real-time memungkinkan deteksi cepat terhadap area yang perlu perhatian ekstra, sementara otomatisasi memastikan konsistensi dalam pengerjaan tugas.
- b. Peningkatan Responsivitas Sistem SIMOTA memungkinkan responsivitas yang lebih baik terhadap kebutuhan pelanggan dan perubahan lingkungan. Penjadwalan yang dinamis dan fleksibel memungkinkan penyesuaian cepat terhadap permintaan pelanggan atau perubahan situasi.
- c. Monitoring Kinerja Dengan adanya sistem ini, manajemen dapat memantau kinerja tim pembersihan secara lebih efektif. Data yang terkumpul dari sistem memberikan wawasan yang berharga untuk evaluasi kinerja dan pengambilan keputusan yang lebih baik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih penulis kepada kedua orang tua yang sangat penulis hormati dan cintai Dimana atas doa serta dukungannya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik, pada PT. Bringin Karya Sejahtera yang telah memberikan izin untuk dapat melakukan penelitian ditempatnya dan selanjutnya ucapan terima kasih kepada dosen pembimbing Bapak Yulindo, S.H, M.Kom yang telah banyak membantu terkait proses penelitian ini sehingga penelitian ini dapat diselesaikan sesuai dengan waktu yang telah ditetapkan, dan tidak lupa pula kepada segenap rekan teman Sri Febri Mayona yang ikut serta membantu sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini dan seluruh pihak yang sangat berjasa yang tidak bisa penulis sebutkan satu per sat

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Kurnia, Dona Kurnia. "Sistem Informasi E- Bussiness Penyediaan Jasa Cleaning Service Indoor (Study kasus: PT. Intin Lestari Padang." *SATIN-sains dan Teknologi Informasi* 3.1 48-55, 2017.
- [2] KURNIAWATI, Melati; SIDIQ, Anas Nasrulloh. INOVASI PERANCANGAN INSENTIF UNTUK MENINGKATKAN KINERJA PADA PERUSAHAAN CLEANING SERVICE ONLINE. *Airlangga Journal of Innovation Management*, 21. 1:1-9 20020.
- [3] Pirganta, Ari, Tri and Diana Diana. "IMPLEMENTASI UI/UX PADA APLIKASI KUISONER CLEANING SERVICE DI PLN UIP SUMBAGSEL." *JATI(Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*8.2, 2035-2039, 2024.
- [4] Hadi, Abrar."Sistem Penunjang Penilaian Kinerja Karyawan Menggunakan Metode 360 Derajat di politeknik Lp3i Kampus Padang Berbasis Web." *Jurnal SANTI- Sistem Informasi dan Teknik Informasi* 2.1, 56-64, 2020.
- [5] Ni Luh Putu, Kartini." Pengaruh lingkungan kerja fisik terhadap motivasi kerja pegawai pada instalasi rawat inap c(irna c) Rumah sakit umum Pusat (RSUP) sanglah Denpasar." *PENGARUH LINGKUNGAN FISIK TERHADAP MOTIVASI KERJA PEGAWAU PADA INSTALASI RAWAT INAP C (IRNA C) RUMAH SAKIT UMUM PUSAT (RSUP) SANGLAH DENPASAR* 2020.
- [6] Nugroho, Alfian, Yesy Diah Rosita, and Luki Ardiantoro."RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI HOME SERVICE BERBASIS MOBILE." *SEMINAR NASIONAL FAKULTAS TEKNIK*. Vol.2. No 1. 2023.
- [7] SETYAWAN, MUHAMAD RENDY. PENGARUH KOMPENSASI DAN BEBAN KERJA TERHADAP KINERJA KARYAWAN (*Studi Kasus Pada PT.X Indonesia Divis Cleaning Service Cabang Universitas Mercu Buana*). Diss. Universitas Mercu Buana Jakarta, 2018.
- [8] ALBANA, HASAN. PENGARUH KOMPENSASI, LINGKUNGAN KERJA, DAN BUDAYA ORGANISASI TERHADAP ORGANIZATIONAL CITIZENSHIP BEHAVIOR(OCB) (Studi Pada karyawan di KSO APS ISS Cleaning Service). Diss Universitas Mercu Buana Jakarta, 2020.
- [9] Limantoro, Lidya Veronica."Analisis Strategi Bersaing Pada Perusahaan Jasa Kebersihan." *Agora* 6.2, 2018.
- [10] Rivalita, Chantika, and Ary Ferdian."Pengaruh Lingkungan Kerja Fisik dan Lingkungan kerja non fisik terhadap kinerja pegawai outsource cleaning service di universitas Telkom." *Jurnal Mitra Manajemen* 4.4, 509-522, 2020
- [11] Kusuma, Indra Wijaya. Pengaruh Stress Kerja Dan Turnover Terhadap Kinerja Karyawan Pada Divisi Operasional Xleaning Service PT. Angkasa Pura Solusi KC BSH Di Tangerang Banten. Diss. *ITB Ahmad Dahlan*, 2022.
- [12] Sujoko, Ajik. "Outsourcing jasa kebersihan di instansi pemerintah." *Masalah-Masalah Hukum* 46-4, 369-367, 2017.

- [13] Masruddin, Masruddin, et al. "Pengelolaan Limbah B3 Fasilitas Pelayanan Kesehatan (Medis Padat) Di Puskesmas X." *PREPOTIF: Jurnal Kesehatan Masyarakat* 5 (1), 378-386, 2021.