



Perancangan aplikasi penggajian berbasis java se 16 pada PT Dhera perkasa abadi

¹Rezki Try Hadiano, ²Zulhalim*, ³Asih Septiarini

^{1,2,3}Sistem Informasi, STMIK Jayakarta, Jl. Salemba I No.8-10, Jakarta Pusat 10430

*e-mail: 19565003@stmik.jayakarta.ac.id

Received: December 28, 2021, **Revised:** January 8, 2022, **Accepted:** January 10, 2022

Abstrak

PT Dhera Perkasa Abadi adalah perusahaan yang bergerak di bidang perdagangan dengan pengalaman dalam penyediaan peralatan pendidikan seperti ilmu pengetahuan, digital dan multimedia bahasa lab sistem, Peralatan pengajaran interaktif, Produk ICT, Otomotif, Peralatan Mesin untuk pendidikan dan sektor terkait. Mulai dari sekolah sampai perguruan tinggi, pelatihan dan instansi pemerintah.

Dalam menangani penggajian karyawan masih menggunakan sistem manual yang dianggap belum cukup efektif dan efisien dalam menangani masalah pengolahan data gaji karyawan, yaitu masih sederhananya data yang diolah seperti pengolahan data karyawan, data jabatan, data absensi, data lembur dan data gaji karyawan.

Tujuan penelitian ini adalah membuat aplikasi penggajian untuk memudahkan akuntan dalam proses perhitungan gaji. Metode penelitian yang digunakan dalam membangun aplikasi penggajian menggunakan metode penelitian *waterfall*. Hasil penelitian ini dapat memudahkan pihak terkait dalam proses penggajian dengan bantuan aplikasi *desktop* yang berbasis java SE.

Kata kunci: Aplikasi Penggajian, Berbasis Java SE, Metode *Waterfall*

Abstract

PT Dhera Perkasa Abadi is a trading company with experience in providing educational equipment such as science, digital and multimedia language lab systems, interactive teaching equipment, ICT products, automotive, machine tools for education and related sectors. Ranging from schools to universities, training and government agencies.

In handling payroll, employees still use a manual system which is considered not effective and efficient enough in dealing with the problem of processing employee salary data, which is still simple data processing such as processing employee data, position data, attendance data, overtime data and employee salary data.

The purpose of this research is to create a payroll application to facilitate accountants in the salary calculation process. The research method used in building the payroll application uses the waterfall research method. The results of this study can facilitate related parties in the payroll process with the help of a Java SE-based desktop application.

Keywords: Payroll Application, Java SE Based, Waterfall Method



DOI : 10.54593/jstekwid.v1i1.61

Jurnal Sains dan Teknologi Widyaloka This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).



1 Pendahuluan (or Introduction)

Pada masa sekarang ini untuk menghadapi persaingan global, perusahaan-perusahaan sangat membutuhkan peranan komputer dalam mengambil suatu keputusan untuk menyelesaikan masalah yang ada berdasarkan pada informasi yang akurat dan dapat dipercaya. Menurut (Abdul Aziz & Cahyana, 2016) "Sistem informasi adalah Sebuah rangkaian prosedur formal dimana data dikelompokkan, diproses menjadi informasi, dan didistribusikan kepada pemakai". Salah satu teknologi informasi tersebut adalah sistem informasi yang terdapat didalam sistem informasi HR & Payroll yaitu sistem informasi untuk mengolah data absensi karyawan. Menurut (Abdul Aziz & Cahyana, 2016) "Istilah gaji biasanya digunakan untuk pembayaran kepada pegawai yang digunakan untuk pembayaran kepada pegawai yang diberi tugas-tugas administratif dan pimpinan". Informasi ini sangat diperlukan untuk menghitung gaji karyawan yang nantinya berkaitan dengan laporan keuangan sebuah perusahaan, selain itu data absensi juga diperlukan dalam pemberian surat peringatan kepada karyawan jika absensi karyawan tersebut melewati batas maksimum yang diterapkan oleh perusahaan. Oleh karena itu, data absensi karyawan harus tersimpan dengan baik didalam basis data sebuah perusahaan. Kegunaan absensi ini terjadi pada pihak karyawan, salah satu kegunaan absensi ini kepada pihak karyawan antara lain adalah dalam perhitungan kemungkinan kegunaan informasi absensi ini kepada pihak perusahaan antara lain untuk mengevaluasi kehadiran.

PT Dhera Perkasa Abadi adalah perusahaan yang bergerak di bidang perdagangan dengan pengalaman dalam penyediaan peralatan pendidikan seperti ilmu pengetahuan, digital dan multimedia bahasa lab sistem, Peralatan pengajaran interaktif, Produk ICT, Otomotif, Peralatan Mesin untuk pendidikan dan sektor terkait. Mulai dari sekolah sampai perguruan tinggi, pelatihan dan instansi pemerintah.

Dalam menangani penggajian karyawan masih menggunakan sistem manual yang dianggap belum cukup efektif dan efisien dalam menangani masalah pengolahan data gaji karyawan, yaitu masih sederhananya data yang diolah seperti pengolahan data karyawan, data jabatan, data absensi, data lembur dan data gaji karyawan.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas dapat terlihat bahwa sistem aplikasi penggajian karyawan yang baik mempunyai peranan yang penting dalam mengelola sistem informasi pengolahan data gaji karyawan. Dengan dasar itulah, penulis tertarik untuk membuat aplikasi sistem penggajian dan skripsi ataupun tugas akhir yang diberi judul "Perancangan Aplikasi Penggajian Berbasis Java SE 16 Pada PT Dhera Perkasa Abadi".

1.1. Tujuan Penelitian

Penelitian yang dilakukan di PT Dhera Perkasa Abadi ini bertujuan untuk mengumpulkan data-data yang akan dibutuhkan untuk menunjang perumusan masalah diatas adalah:

1. Untuk merancang sistem aplikasi penggajian yang efektif dan efisien dalam mengolah data-data serta mudah digunakan dalam pembuatan laporan.
2. Untuk mengimplementasikan sistem yang akan dibuat ke dalam bentuk bahasa pemrograman *Java* menggunakan editor *Netbeans 8.0* dan *database MySQL* dengan menggunakan fasilitas penunjang yang tersedia dan memadai.

1.2. Perancangan

Menurut (Subhan, 2012) mendefinisikan "Perancangan adalah proses pengembangan spesifikasi baru berdasarkan hasil analisis sistem".

Sedangkan menurut (Hidayat, 2016), "Perancangan adalah proses merencanakan segala sesuatu terlebih dahulu. Perancangan merupakan wujud visual yang dihasilkan dari bentuk-bentuk kreatif yang telah direncanakan. Langkah awal dalam perancangan desain bermula dari hal-hal yang tidak





teratur berupa gagasan atau ide-ide kemudian melalui proses penggarapan dan pengelolaan akan menghasilkan hal-hal yang teratur, sehingga hal-hal yang sudah teratur bisa memenuhi fungsi dan kegunaan secara baik. Perancangan merupakan penggambaran, perencanaan, pembuatan sketsa dari beberapa elemen yang terpisah kedalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi”.

1.3. Aplikasi

Menurut (Mulyanto, 2009) aplikasi adalah sebuah perangkat lunak yang berisi sebuah coding atau perintah yang dimana bisa diubah sesuai dengan keinginan.

Menurut (Goyena et al., 2019) aplikasi adalah sebuah perangkat lunak yang dimana tujuannya adalah agar bisa melayani setiap aktivitas komputerisasi yang dilakukan oleh pengguna.

Menurut (Nazruddin Safaat H, 2012) aplikasi adalah penerapan, menyimpan sesuatu baik berupa data, permasalahan, pekerjaan kedalam suatu sarana ataupun media yang bisa digunakan untuk diterapkan menjadi sebuah bentuk yang baru.

1.4. Gaji

Dari sudut pandang pelaksanaan bisnis, gaji dapat dianggap sebagai biaya dibutuhkan untuk mendapatkan untuk mendapatkan sumber daya manusia untuk menjalankan operasi, dan karenanya disebut biaya gaji.

Menurut (Soemarso (2014:288), 2015), Istilah gaji biasanya digunakan untuk pembayaran kepada pegawai yang digunakan untuk pembayaran kepada pegawai yang diberi tugas-tugas administratif dan pimpinan. Pada umumnya jumlah gaji ditetapkan secara bulanan atau tahunan. Imbalan yang diberikan kepada buruh-buruh yang melakukan pekerjaan kasar dan lebih banyak mengandalkan kekuatan fisik biasanya disebut upah. Pada umumnya jumlah upah ditetapkan secara harian berdasarkan unit pekerjaan yang diselesaikan.

1.5. Karyawan

Karyawan merupakan kekayaan utama dalam suatu perusahaan, karena tanpa adanya keikutsertaan mereka, aktifitas perusahaan tidak akan terlaksana. Beberapa pengertian karyawan menurut para ahli.

Menurut (Soemarso (2014:288), 2015) karyawan adalah orang penjual jasa (pikiran atau tenaga) dan mendapat kompensasi yang besarnya telah ditetapkan terlebih dahulu.

Menurut (Ziv et al., 2010) karyawan adalah penduduk dalam usia kerja (berusia 15-64 tahun) atau jumlah seluruh penduduk dalam suatu negara yang memproduksi barang dan jasa jika ada permintaan terhadap tenaga mereka.

1.6. Java

Menurut (Yohanes & Antonius, 2017), menyatakan bahwa: Java diciptakan oleh suatu tim yang dipimpin oleh Patrick Naughton dan James Gosling dalam suatu proyek dari sun microsystem yang memiliki kode green dengan tujuan untuk menghasilkan bahasa komputer sederhana yang dapat dijalankan di peralatan sederhana dengan tidak terikat pada arsitektur tertentu, mulanya disebut oak, tetapi karena oak sendiri merupakan nama dari bahasa pemrograman komputer yang sudah ada, maka sun mengubahnya menjadi java.

1.7. MySQL

Menurut (Yohanes & Antonius, 2017), “MySQL adalah *software* atau program *Database Server*”. Sedangkan SQL adalah bahasa pemrogramannya, bahasa permintaan (*query*) dalam *database server* termasuk dalam MySQL itu sendiri SQL juga dipakai dalam *software database server* lain, seperti *SQL Server*, *Oracle*, *PostgreSQL* dan lainnya.





Menurut (Buana, 2014), “MySQL Merupakan *database server* yang pKawang sering digunakan dalam pemograman PHP. MySQL digunakan untuk menyimpan data dalam *database* dan memanipulasi data-data yang diperlukan.

2 Tinjauan Literatur (or Literature Review)

- 2.1. Dalam penellitian yang dilakukan oleh Resta Tri Widiyanto, dengan judul Sistem Informasi Absensi Dan Penggajian Pada Mts. At-Taufiq II Bandung, tahun 2015 terdapat sebuah simpulan yang dapat dipelajari, antara lain:
 - a. Dengan adanya Sistem Kepegawaian, Maka saat ini pengolahan data absensi dan penggajian pegawai di MTS AT-Taufiq bisa dilakukan dengan lebih efektif dan efisien. Sehingga mampu meningkatkan kinerja pegawai menjadi lebih baik.
 - b. Dengan dibangunnya Sistem Informasi Kepegawaian, maka kendala yang semula dihadapi oleh pihak MTS AT-Taufiq, yaitu keakuratan, ketepatan waktu dalam pencarian data pegawai, data laporan absensi serta laporan penggajian, secara otomatis dapat ditanggulangi.
 - c. Dengan Sistem Informasi Kepegawaian yang sudah dibangun, Direktur maupun bagian administrasi tidak lagi mengalami kesulitan dalam memperoleh laporan tentang pegawai, absensi dan penggajian pegawai.
- 2.2. Dalam penellitian yang dilakukan oleh Bayu Wiranata, dengan judul Sistem Informasi Penggajian Karyawan Pada PT. Tachi Trainindo Batam, tahun 2017 terdapat sebuah simpulan yang dapat dipelajari, antara lain:
 - a. Sistem komputerisasi dapat mempercepat pengolahan data dan pembuatan laporan gaji.
 - b. Sistem komputerisasi dapat meningkatkan pelayanan penggajian kepada semua karyawan yang bekerja pada PT. Tachi Trainindo.
 - c. Dengan adanya sistem komputerisasi dapat meminimalkan kesalahan yang dilakukan secara tulis tangan seperti pencatatan, perhitungan, pengecekan ataupun proses pemeriksaan yang membutuhkan ketelitian.

3 Metode Penelitian (or Research Method)

3.1. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini merupakan desain penelitian kualitatif, yang bertujuan untuk mencari, menganalisis dan mengelola dari peristiwa langsung di lapangan dengan memahami interaksi sosial dengan wawancara dan observasi.

Menurut Sugiyono (2018;213) metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat, yang digunakan untuk meneliti pada kondisi ilmiah (eksperimen) dimana peneliti sebagai instrumen, teknik pengumpulan data dan analisis yang bersifat kualitatif lebih menekankan pada makna. Metodologi penelitian kualitatif bertujuan untuk menganalisis dan mendeskripsikan fenomena atau objek penelitian melalui aktivitas sosial, sikap dan persepsi orang secara individu atau kelompok.

Penelitian kualitatif ini peneliti harus memiliki kemampuan komunikasi dalam wawancara yang baik dan wawasan yang luas dalam lingkungan sosial yang terjadi dan berkembang. Jika peneliti kurang menguasai metode kualitatif maka peneliti akan sulit dalam komunikasi khususnya interaksi sosial. Pendekatan kualitatif ini peneliti harus mengeksplorasi dari kasus yang diteliti dari waktu wawancara, pengumpulan data lainnya dalam menyelidiki kasus atau fenomena dari sumber-sumber informan untuk menjelaskan mengapa dan bagaimana permasalahan ini terjadi.

3.2. Teknik Pengumpulan Data



DOI : 10.54593/jstekwid.v1i1.61

Jurnal Sains dan Teknologi Widyaloka This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).



Dalam pengumpulan data, terdapat dua jenis data pokok yang perlu dikumpulkan, yaitu data primer dan data sekunder. Dalam metode pengumpulan data, yang merupakan data primer adalah hasil dari observasi dan wawan cara terhadap nara sumber yang berkaitan dengan pokok penelitian. Data lainnya yaitu data sekunder didapatkan melalui metode pengumpulan data.

1. Sumber Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari subjek penelitian dengan menggunakan alat pengukuran atau alat pengambilan data langsung pada subjek sebagai sumber informasi yang dicari. Data primer dapat diperoleh dengan cara melakukan wawancara dengan pihak-pihak yang dianggap dapat memberikan data dan keterangan-keterangan yang diperlukan. Dalam penelitian ini peneliti mengumpulkan data primer dengan menggunakan teknik:

a. Observasi (pengamatan)

Observasi merupakan salah satu cara mengumpulkan data yang diperlukan dengan cara melakukan pengamatan dan meneliti secara langsung gejala atau peristiwa yang diselidiki oleh peneliti. Peneliti melakukan observasi mengenai sistem aplikasi penggajian, dan pembuatan laporan-laporan akhir tahun. Pengamatan ini dilaksanakan pada awal bulan September 2021 sampai dengan bulan Desember 2021. Metode ini diperlukan untuk mengetahui atau mendapatkan data yang masih belum lengkap yang tidak didapat dengan melalui metode wawancara.

b. Wawancara

Wawancara merupakan proses memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian dengan cara melakukan Tanya jawab kepada responden ataupun pihak-pihak yang terkait, dengan mengajukan beberapa pertanyaan yang ada kaitannya dengan kebutuhan data yang dikumpulkan oleh peneliti.

Wawancara dilakukan dengan Bapak Wiji Handayani selaku Direktur Utama PT Dhera Perkasa Abadi, beliau menyatakan bahwa permasalahan dalam pendataan gaji karyawan dan data-data pengelolaan lainnya yang terkait dengan sistem aplikasi penggajian karyawan saat ini masih belum terkelola dengan efektif, penggunaan sistem yang seadanya membuat beberapa kali terjadi kesalahan. Selain itu pembuatan laporan data-data penggajian juga masih membutuhkan waktu yang cukup lama dan tingkat ketelitian yang tinggi, dikarenakan harus mengumpulkan data-data yang ada yang masih berupa lembaran-lembaran berkas. Cara yang masih dilakukan ini perlu dirubah menjadi terkomputerisasi dan dibuatkan sistem aplikasi untuk mengolah data-data yang berhubungan dengan pendataan penggajian karyawan supaya lebih efektif. Dengan hasil pengolahan data yang efektif diharapkan informasi yang disajikan lebih akurat dan memudahkan bagi pihak instansi yang bertugas.

2. Sumber Data Sekunder

Untuk memperoleh data sekunder, peneliti menggunakan teknik pengumpulan data dengan cara satu dipustaka yaitu, mengumpulkan data-data yang sudah ada sebagai contoh dan mempelajari atau membaca pendapat ahli yang berhubungan dengan permasalahan yang akan diteliti untuk memperoleh data yang diperlukan, serta untuk landasan teori yang akurat dan menunjang. Data sekunder juga bisa diperoleh baik bersumber dari buku, makalah, jurnal ataupun dari beberapa sumber internet yang berhubungan dengan tema penelitian yang dilakukan oleh peneliti.

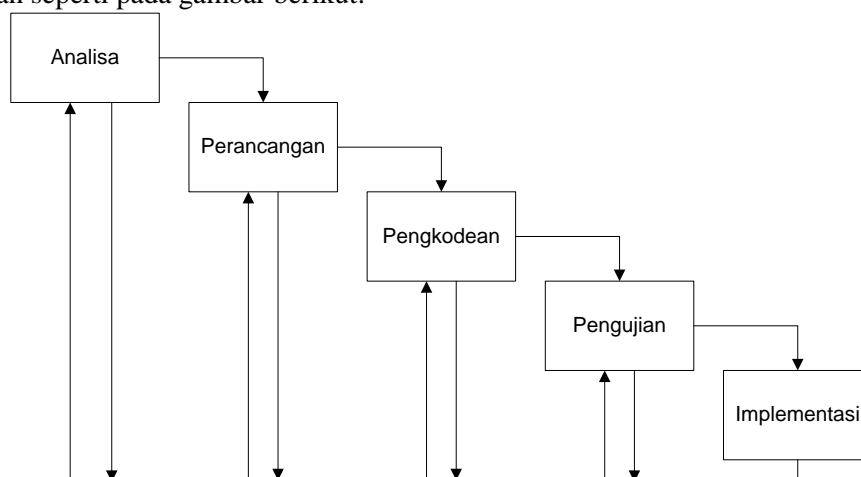
3.3. Teknik Analisis Data



DOI : 10.54593/jstekwid.v1i1.61

Jurnal Sains dan Teknologi Widyalyoka This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

Dalam teknis analisis data yang digunakan pada penelitian ini menggunakan metode *waterfall*, dengan tahapan seperti pada gambar berikut:



Gambar 1 Metode Waterfall

Berikut ini adalah penjelasan dari tahapan-tahapan yang terdapat dalam metode *Waterfall*:

1. Analisa Kebutuhan

Dalam analisis kebutuhan pada sistem aplikasi penggajian karyawan membutuhkan perangkat lunak (*software*) dan perangkat keras (*hardware*), sebagai berikut:

a. Kebutuhan perangkat lunak (*software*)

Dalam kebutuhan perangkat lunak (*software*) proses pembuatan sistem aplikasi penggajian karyawan pada PT Dhera Perkasa Abadi ini, perangkat lunak (*software*) yang digunakan yaitu:

Tabel 1 Kebutuhan Perangkat Lunak (Software)

No.	Perangkat Lunak (Software)	Harga
1.	Microsoft Windows 7 Ultimate 64 Bit	Rp. 1.950.000
2.	Adobe Photoshop CS 6	Rp. 2.480.000
3.	Netbeans IDE 8.2	Rp. 0
4.	XAMPP 1.7.3	Rp. 0
5.	Microsoft Visio 2007 Profesional	Rp. 199.000
Total		Rp. 4.629.000

b. Kebutuhan perangkat keras (*hardware*)

Dalam kebutuhan perangkat keras (*hardware*) proses pembuatan sistem aplikasi penggajian karyawan pada PT Dhera Perkasa Abadi ini, perangkat keras (*hardware*) yang digunakan yaitu:

Tabel 2 Kebutuhan Perangkat Keras (Hardware)

No.	Perangkat Keras (Hardware)	Harga
1.	Processor intel core i3-380M	Rp. 750.000
2.	Ram DDR3 2 Gb	Rp 300.000
3.	Harddisk 320 Gb	Rp. 420.000
4.	Dvd RW	Rp. 250.000
5.	Monitor LED Acer 14	Rp. 800.000
6.	Motherboard	Rp. 500.000
7.	Keyboard dan Mouse	Rp. 150.000
Total		Rp. 3.170.000



2. Perancangan Sistem

Dalam perancangan sistem untuk merancang sebuah sistem penggajian karyawan pada PT Dhera Perkasa Abadi menggunakan beberapa diagram, seperti:

- a. *Usecase Diagram*
- b. *Activity Diagram*
- c. *Sequence Diagram*
- d. *Class Diagram*

3. Pengkodean

Pada tahap pengodean ini dilakukan penerjemahan dari rancangan ke dalam bahasa pemrograman yang dapat dimengerti oleh mesin (komputer). Mesin (*engine*) untuk sistem informasi ini akan dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman Java yang akan dihubungkan dengan server *database* MySQL.

4. Pengujian Sistem

Pada tahap pengujian sistem akan diuji setelah proses pengodean selesai untuk memastikan tidak adanya *error* pada sistem aplikasi dan penyesuaian pada perangkat lunak dan perangkat keras yang sudah ditentukan pada tahap analisis kebutuhan sebelum sistem aplikasi diimplementasikan kepada pengguna. Pengujian yang digunakan adalah pengujian *blackbox* untuk tahap pengujian aplikasi penggajian karyawan.

5. Implementasi

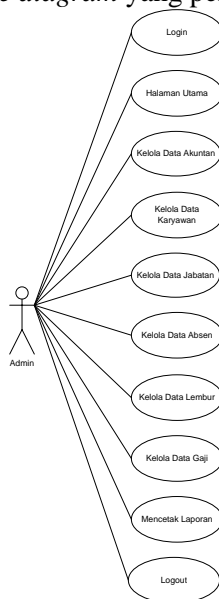
Pada tahap implementasi akan dibagi beberapa bagian untuk proses implementasi, sebagai berikut:

- a. Pemilihan tempat dan instalasi perangkat keras dan perangkat lunak
- b. Pemilihan dan pelatihan untuk pengguna aplikasi
- c. Pengetesan sistem aplikasi

4 Hasil dan Pembahasan (or Results and Analysis)

4.1. Use Case Diagram

Pada *Use Case Diagram* dibuat agar pengguna sistem mudah dipahami dan mengerti mengenai sistem yang akan dibuat, berikut *Use Case diagram* yang penulis buat sebagai berikut.



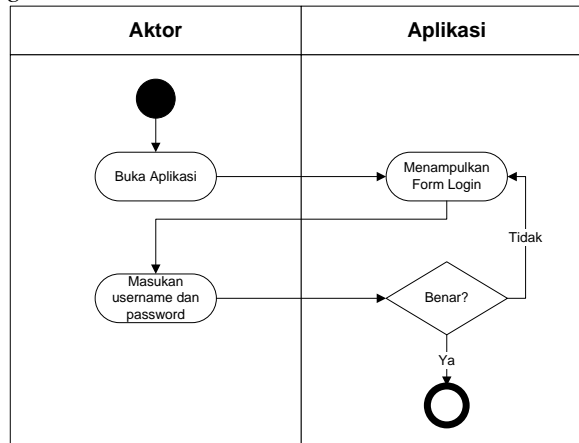
Gambar 2 Use Case Diagram

4.2. Activity Diagram



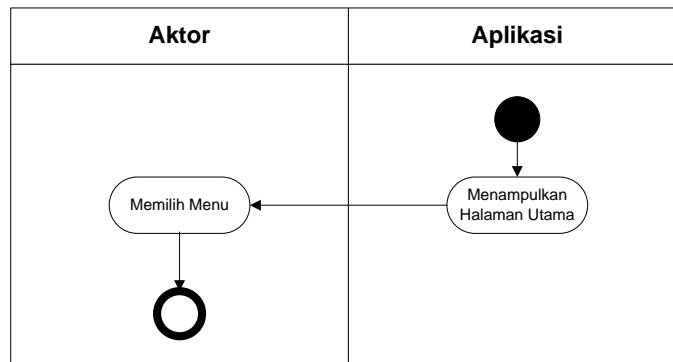
Diagram Aktivitas menggambarkan aliran kerja atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis. Berikut adalah gambar *activity diagram* dari aplikasi penggajian karyawan pada PT Dhera Perkasa Abadi:

1. *Activity Diagram Login*



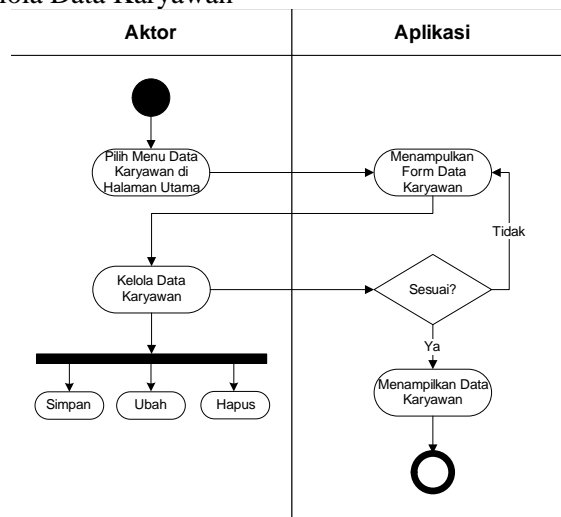
Gambar 3 Activity Diagram Login

2. *Activity Diagram Halaman Utama*



Gambar 4 Activity Diagram Halaman Utama

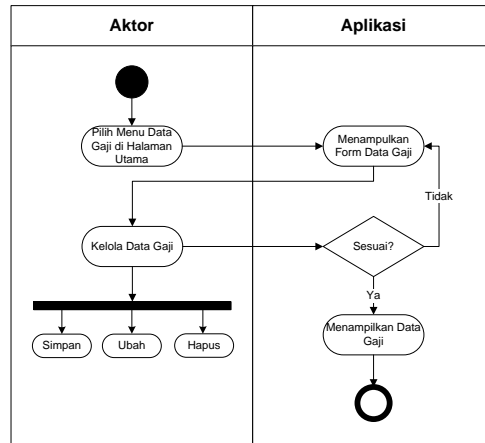
3. *Activity Diagram Kelola Data Karyawan*



Gambar 5 Activity Diagram Kelola Data Karyawan

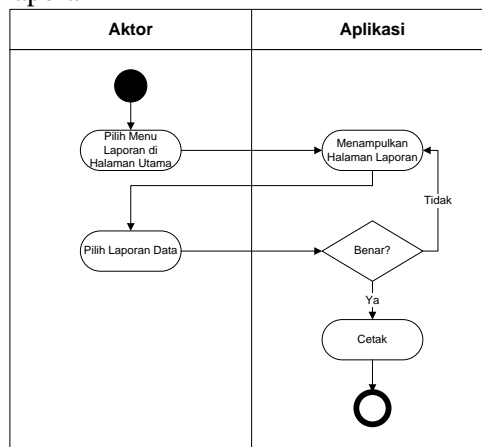
4. *Activity Diagram Kelola Data Penggajian*





Gambar 6 Activity Diagram Kelola Data Penggajian

5. Activity Diagram Cetak Laporan

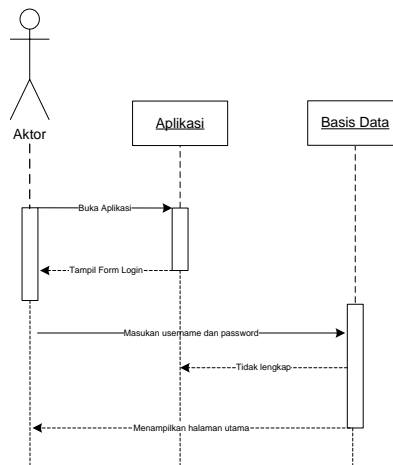


Gambar 7 Activity Diagram Cetak Laporan

4.3. Sequence Diagram

Sequence Diagram adalah Menggambarkan interaksi obyek yang disusun dalam suatu deretan waktu. Dalam menggambarkan sequence diagram setiap aktor didefinisikan aktifitasnya :

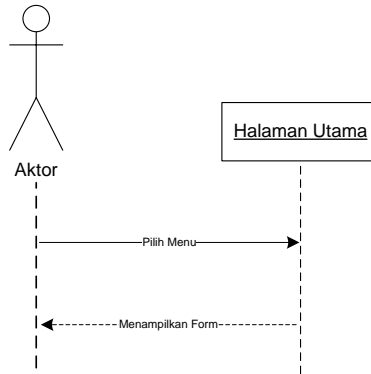
1. Sequence Diagram Login



Gambar 8 Sequence Diagram Login

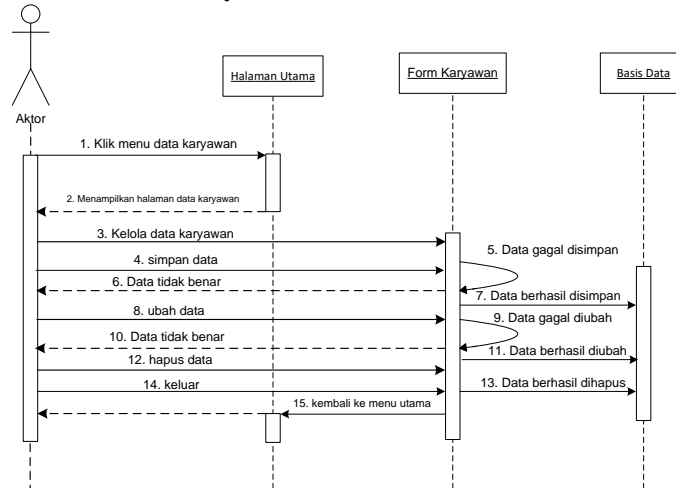
2. Sequence Diagram Halaman Utama





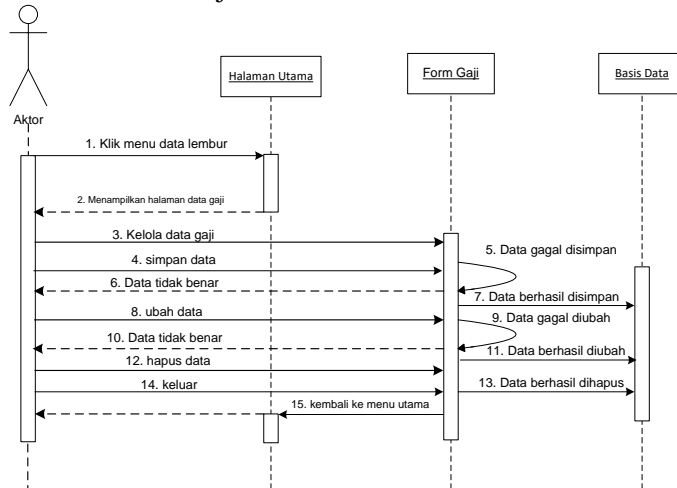
Gambar 9 Sequence Diagram Halaman Utama

3. *Sequence Diagram* Kelola Data Karyawan



Gambar 10 Sequence Diagram Kelola Data Karyawan

4. *Sequence Diagram* Kelola Data Gaji



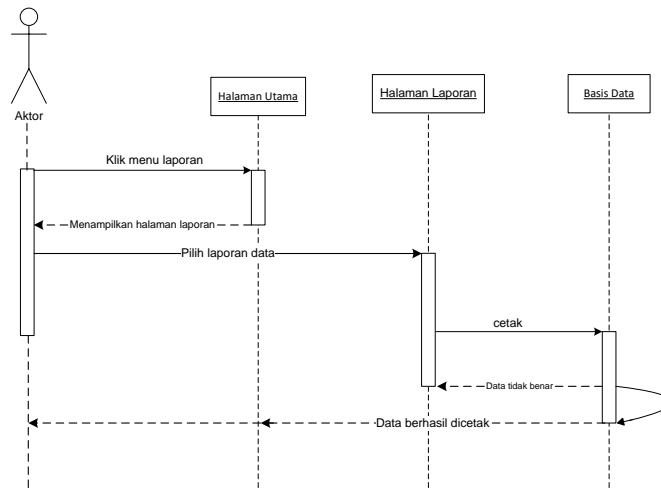
Gambar 11 Sequence Diagram Kelola Data Gaji

5. *Sequence Diagram* Cetak Laporan



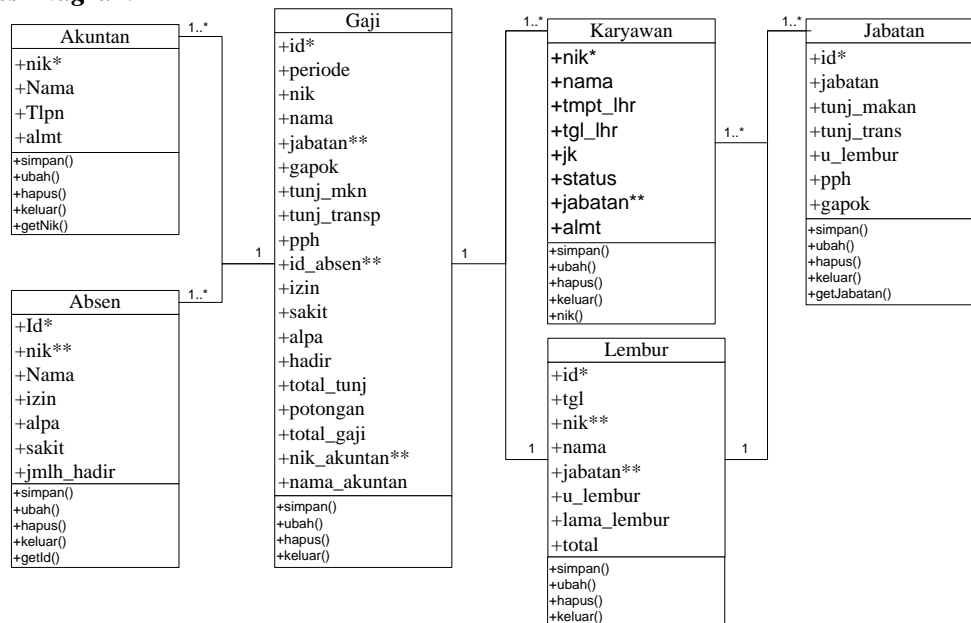
DOI : 10.54593/jstekwid.v1i1.61

Jurnal Sains dan Teknologi Widyaloka This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).



Gambar 12 Sequence Diagram Cetak Laporan

4.4. Class Diagram



Gambar 13 Class Diagram

5 Kesimpulan (or Conclusion)

Berdasarkan dari pembahasan pada bab-bab sebelumnya dan perumusan masalah yang ada, maka kesimpulan yang dapat diambil diantaranya:

1. Sistem aplikasi penggajian karyawan yang sedang berjalan di PT Dhera Perkasa Abadi sederhana, pencatatan data-data dan pembuatan laporan masih dilakukan secara manual dan belum efektif dalam mampu mengatasi masalah-masalah yang masih sering terjadi.
2. Perancangan sistem aplikasi penggajian karyawan diharapkan bisa membantu mempermudah pimpinan dan bagian yang terkait dalam pengolahan data dan pencarian data yaitu data akuntan, data karyawan, data jabatan, data absen, data lembur dan data gaji, serta membantu mempermudah dalam pembuatan laporan.
3. Hasil implementasi sistem yang telah dibuat dirasakan lebih efektif. Penyimpanan data-data pada media *database* akan mempercepat dalam pencarian data. Pada proses pembuatan laporan





aplikasi ini akan sangat membantu dalam pengolahan data-data yang maksimal dan efisien dalam pembuatan laporan sehingga sangat membantu memudahkan tugas dari admin.

Referensi (Reference)

- [1] Abdul Aziz, U., & Cahyana, R. (2016). Pengembangan Aplikasi Pengarsipan Surat di Bagian Informatika Sekretariat Daerah Kabupaten Garut Untuk Kemudahan Dalam Pendisposisian Surat. *Jurnal Algoritma*. <https://doi.org/10.33364/algoritma/v.12-2.417>
- [2] Buana. (2014). IJIS Indonesian Journal on Information System ISSN 2548-6438. *IJIS-Indonesia Journal on Information System*. <https://doi.org/10.1021/jp5128578>
- [3] Goyena, R., Fallis, A. ., Dwiyatmoko, P., Fiqran, M., Lubis, B. O., Gao, B., & Zare, H., Ifat, F., Sahya, A., Sari, D. I., Setiawan, S., Syafiie, inu kencana, Thomas, S., Wiratna, S., Welim, Y. Y., & Sakti, A. R., & Wijaya, D., & Irawan, R. (2019). prosedur persediaan bahan baku pada domino's pizza gerai salemba jakarta pusat. *Journal of Chemical Information and Modeling*. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- [4] Hidayat, W. (2016). Perancangan Media Video Desain Interior Sebagai Salah Satu Penunjang Promosi Dan Informasi Di Pt . Wans Desain Group. *Perancangan Media Video Desain Interior Sebagai Salah Satu Penunjang Promosi Dan Informasi Di Pt. Wans Desain Group*.
- [5] Mulyanto, A. (2009). Sistem Informasi Konsep dan Aplikasi. *Yogyakarta: Pustaka Pelajar*. <https://doi.org/10.1007/s13398-014-0173-7.2>
- [6] Nazruddin Safaat H. (2012). Android : Pemrograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC Berbasis Android (Edisi Revisi). In *Android*.
- [7] Soemarso (2014:288). (2015). Rancang Bangun Sistem Informasi Akuntansi. *Romney Dan Steinbart*.
- [8] Subhan, M. (2012). Analisa PERancangan Sistem. In *Analisa perancangan sistem*.
- [9] Yohanes, R., & Antonius, S. E. (2017). Web Server Development System With Php, Mysql, and Jsp Configuration. *Proxies*.
- [10] Ziv, Y., Muthen, B. O., Zhang, X., Nurmi, J.-E. E., Fettig, a., Schultz, T. R., Ostrosky, M. M., Sachs, J., Weiland, C., Yang, Y., Diez Roux, A. V., Auchincloss, A. H., Rodriguez, D. A., Brown, D. G., Woolley, A. W., Chabris, C. F., Pentland, A., Hashmi, N., Malone, T. W., ... Marquis, J. (2010). Social Policy Report. *Early Childhood Research Quarterly*. <https://doi.org/10.1002/pits>

