

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN PEGAWAI DI KAP GPAA

Hani Kustiyanti Kusnadi, Falaah Abdussalaam, Dika Permadi

Komputerisasi Akuntansi, Politeknik Piksi Ganesha

permadikapermadi@gmail.com

ABSTRAK

Teknologi dapat mempermudah proses pekerjaan manusia dalam berbagai aspek kehidupan, khususnya proses tata kelola pada suatu perusahaan. Transaksi dalam suatu perusahaan terdiri dari berbagai macam transaksi, salah satunya adalah penggajian. Proses penggajian perlu dilakukan secara efektif dan efisien agar tidak memakan waktu yang lama. Pemanfaatan teknologi dalam proses penggajian dapat mempermudah perusahaan untuk mengelola perhitungan gaji yang tepat sekaligus pengelolaan data pegawai yang *valid*. Permasalahan yang dihadapi adalah proses penggajian manual yang rentan terhadap kesalahan dan kurang efisien. Penelitian ini menggunakan beberapa bahasa pemrograman, yaitu HTML, CSS, dan *Javascript* untuk mengimplementasikan hasil rancangan yang telah dibuat untuk menjalankan sistem informasi penggajian berbasis web yang dapat mengotomatisasi proses penggajian pegawai. Perancangan sistem informasi penggajian bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam proses penggajian. Metode yang digunakan adalah metode pengembangan perangkat lunak *Waterfall*, yang melibatkan analisis kebutuhan, desain sistem, pengembangan, pengujian, dan pemeliharaan sistem. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem yang dirancang dapat menjalankan fungsi mulai dari *input* data, perhitungan gaji, hingga pencetakan slip gaji secara otomatis. Pengujian *blackbox* yang berhasil dilakukan oleh 7 *user* memastikan bahwa seluruh fitur berfungsi dengan baik, termasuk *login*, dashboard, *input* data, perhitungan gaji, dan cetak laporan.

Kata kunci : Perancangan, Sistem informasi, Penggajian

1. PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi informasi (TI) yang cepat telah memberikan dampak yang signifikan pada berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk dunia akuntansi. Semakin sempitnya jarak dan meningkatnya kecepatan kebutuhan informasi membuat para akuntan perlu terus mengembangkan keahliannya untuk menyesuaikan diri terhadap perkembangan teknologi informasi yang sangat cepat (Raywati, 2016). Pengaruh perkembangan TI tidak hanya terbatas pada sektor bisnis, tetapi juga merambah ke bidang-bidang lain seperti kesehatan, pendidikan, pemerintahan, dan sektor lainnya [1].

Setiap perusahaan mempunyai pegawai yang berperan dalam kemajuan perusahaan di bidangnya masing-masing. Setiap perusahaan juga menerapkan sistem yang bervariasi, mulai dari perekrutan, kehadiran, hingga penggajian pegawai. (Jayanti, 2018) Pegawai mendapatkan gaji dalam jangka waktu yang telah ditentukan oleh perusahaan beserta dengan ketentuan upah yang telah disepakati antara pegawai dengan perusahaan, setelah mereka menyelesaikan tugas dan tanggung jawab yang dibebankan kepadanya. Sistem penggajian merupakan elemen krusial dalam perusahaan karena memiliki dampak signifikan terhadap penyusunan neraca beserta laba rugi yang merepresentasikan kondisi keuangan Perusahaan [2].

Teknologi informasi memainkan peran penting dalam menyediakan ketepatan dan kecepatan informasi, serta berperan penting dalam pengelolaan data perusahaan yang besar agar berjalan secara efisien. Teknologi ini mendukung perusahaan dalam pengambilan keputusan strategis dan penetapan kebijakan. Penggunaan teknologi informasi sebagai

alat pemrosesan data telah berkembang pesat, baik dalam skala besar maupun kecil, untuk mempercepat, memperbaiki, dan memperbarui proses kerja [3]. Salah satu penerapannya adalah dalam sistem penggajian pegawai, yang berfungsi untuk mengelola data pegawai, data gaji pokok, data tunjangan, serta membantu perhitungan penggajian pegawai sesuai dengan absensi kehadirannya masing-masing.

Penulis sangat menyadari pentingnya pemanfaatan teknologi informasi yang bertujuan mendorong keefektifan dan ketepatan terhadap pengelolaan sumber daya manusia pada semua jenis perusahaan, dalam hal ini penulis melakukan *study case* pada Kantor Akuntan Publik (KAP) yakni di KAP GPAA. Penulis melakukan perancangan serta pengembangan terhadap sistem informasi penggajian dengan menggunakan HTML, CSS, dan bahasa pemrograman *Javascript* sehingga proses penggajian berjalan secara otomatis, mulai dari pengisian data karyawan, pengawasan kehadiran, dan perhitungan penggajian. Proses adopsi yang terintegrasi terhadap sistem yang dirancang diharapkan semakin memudahkan KAP GPAA dalam pengelolaan kinerja pegawai serta dapat menyesuaikan diri di tengah perkembangan teknologi [4].

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Perancangan

Perancangan merupakan proses membangun sebuah sistem yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan yang telah ditetapkan, baik yang tercantum secara langsung maupun yang tersembunyi. Pendekatan ini bertujuan dari spesifikasi sistem dapat dicapai secara menyeluruh, sesuai dengan ekspektasi yang diharapkan [5]. Proses ini melibatkan identifikasi

mendalam terhadap semua persyaratan, termasuk yang tidak selalu terlihat di permukaan. Dengan demikian, hasil akhir dari perancangan tersebut diharapkan mampu menangani berbagai kebutuhan pengguna secara efektif dan efisien.

2.2. Sistem

Sistem berasal dari kata Latin *systema* dan Yunani *sustema*, yang secara umum diartikan sebagai suatu entitas yang terdiri dari beberapa komponen atau elemen yang saling terhubung untuk mempermudah aliran informasi, bahan, atau energi. Menurut Kurnia Cahya Lestari dan Arni Muarifah Amri (2020), sistem adalah sebuah kumpulan komponen yang saling terkait dan berinteraksi, membentuk suatu kesatuan yang akhirnya dapat mencapai tujuan yang telah ditetapkan [6].

Pada dasarnya, sistem terdiri dari sejumlah entitas yang berkaitan satu sama lain dan memiliki tujuan yang sama atas sesuatu yang sedang dikerjakan (Mulyadi, 2016). Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa sistem adalah komponen yang berkumpul serta melakukan interaksi dan saling terhubung untuk mencapai tujuan yang sama [6].

2.3. Informasi

Informasi merupakan hasil dari pengelolaan dan pemrosesan data, yang berperan penting dalam memperkaya wawasan serta mendukung pengambilan langkah yang lebih baik (Romney & Steinbart, 2015). Penyebab informasi menjadi hal yang krusial adalah karena informasi menyediakan data yang diperlukan, khususnya oleh pengguna teknologi untuk berbagai keperluan [5].

Sistem informasi berfungsi sebagai alat untuk mempermudah proses untuk mewujudkan tujuan tertentu dengan pengumpulan data, penyimpanan data, pengelolaan data, dan pengawasan informasi, serta menyajikannya dalam bentuk laporan yang terstruktur [5].

2.4. Penggajian

Sebuah sistem penggajian yang efektif memiliki dampak signifikan terhadap semangat kerja dan performa karyawan. Riset membuktikan bahwa kepuasan terkait penghasilan mampu mendorong peningkatan produktivitas dan mengurangi keinginan karyawan untuk meninggalkan perusahaan (Putra & Dewi, 2022) [4].

2.5. HTML

HTML (*HyperText Markup Language*) merupakan bahasa pemrograman yang berperan penting dalam pembuatan website absensi pegawai di kantor ini. Bahasa ini memanfaatkan tag `< >` untuk menuliskan kode yang nantinya akan diinterpretasikan oleh browser, sehingga halaman dapat ditampilkan sesuai dengan tata letak yang sudah diatur. Dalam proses pengembangan website, HTML berfungsi sebagai landasan utama yang membentuk struktur

dasar halaman, mirip dengan pondasi dalam konstruksi bangunan. Sebelum melangkah ke tahap desain dan pengembangan fungsionalitas, HTML menyediakan kerangka dasar yang diperlukan. Setelah itu, HTML akan dipadukan dengan bahasa pemrograman lain seperti CSS untuk memperkaya tampilan dan gaya visual website [7].

2.6. CSS

CSS (*Cascading Style Sheet*) merupakan bahasa pemrograman yang digunakan untuk mengatur desain visual pada sebuah website, seperti pemilihan warna, jenis huruf, garis tepi, latar belakang, serta penyesuaian tampilan agar sesuai dengan berbagai ukuran layar. Dalam pembuatan website ini, CSS berperan penting dengan bekerja sama dengan HTML untuk menciptakan antarmuka yang menarik dan estetik [7]. CSS memungkinkan pengembang web untuk memisahkan konten dari presentasi, sehingga mempermudah pengelolaan dan pembaharuan desain situs secara efisien. CSS mendukung penggunaan agar halaman web tampil optimal di berbagai perangkat, seperti komputer, tablet, dan ponsel. Dengan CSS, pengembang juga dapat menerapkan animasi dan transisi untuk memberikan efek visual yang lebih dinamis dan menarik pada elemen-elemen halaman web.

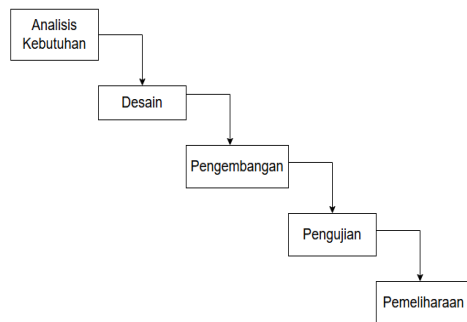
2.7. JavaScript

JavaScript merupakan bahasa pemrograman web yang tergolong dalam kategori *Client Side Programming Language*. Artinya, eksekusi kode JavaScript dilakukan oleh perangkat pengguna. Proses pengolahan ini tidak bergantung pada server, melainkan sepenuhnya dijalankan di sisi pengguna melalui *browser* yang digunakan [8].

JavaScript, yang muncul pada pertengahan tahun 1990-an, sering kali disalahartikan sebagai Java, meskipun sebenarnya keduanya adalah bahasa pemrograman yang berbeda. JavaScript dapat dimasukkan langsung ke dalam file HTML atau ditempatkan dalam file terpisah yang terhubung dengan halaman lain. Bahasa ini dirancang khusus untuk memungkinkan pengembang mengatur interaksi antara halaman web dan penggunanya, memberikan kontrol lebih terhadap cara halaman tersebut berfungsi dan berinteraksi [8].

3. METODE PENELITIAN

Sebuah metode pengembangan perangkat lunak berfungsi sebagai kerangka kerja yang membantu mengorganisir, merencanakan, dan mengendalikan seluruh proses pengembangan sistem informasi. Penulis menggunakan Metode *Waterfall*, yang dikenal dengan pendekatan yang berurutan atau linier dalam pengembangan perangkat lunak. Metode ini mengharuskan setiap tahap dalam proses pengembangan diselesaikan sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya, sehingga memberikan struktur yang jelas dan teratur (Rosa & Shalahuddin, 2015:28) [9].



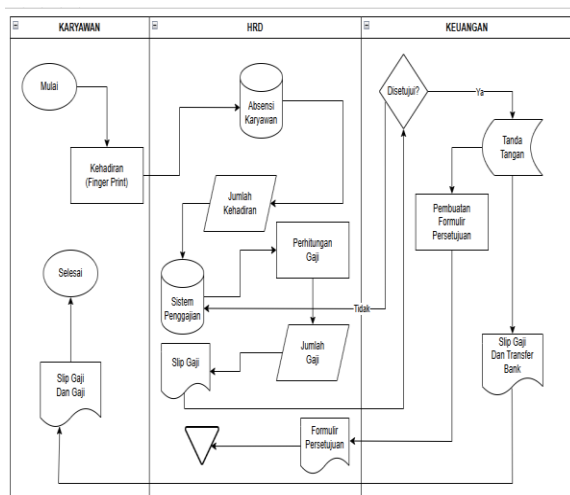
Gambar 1. Metode waterfall

Pelaksanaan metode *waterfall* memiliki beberapa tahapan yang harus diikuti, dalam proses penerapannya metode *waterfall* terdiri dari :

- Analisis kebutuhan, yaitu tahap awal di mana dilakukan observasi untuk memahami dan menganalisis proses penggajian [10].
- Desain, yaitu proses pembuatan rancangan tampilan sistem aplikasi yang akan dikembangkan [10].
- Pengembangan, yaitu proses mengembangkan desain yang telah dibuat untuk diimplementasikan pada tampilan sistem yang sebenarnya, proses ini melibatkan *coding* yang berfungsi untuk membuat tampilan aplikasi agar sesuai dengan desain yang telah dibuat dan juga *input* serta *output* yang telah direncanakan melalui proses analisis pada tahap sebelumnya [10].
- Pengujian, yaitu proses pengujian sistem aplikasi secara menyeluruh untuk mengidentifikasi apakah ada kesalahan atau kegagalan dalam aplikasi yang telah dibuat [10].
- Pemeliharaan, yaitu tahap akhir di mana dilakukan pemeliharaan terhadap sistem atau perangkat lunak yang telah dibuat. Pemeliharaan ini bertujuan untuk memperbaiki kesalahan yang mungkin muncul pada tahap-tahap sebelumnya [10].

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

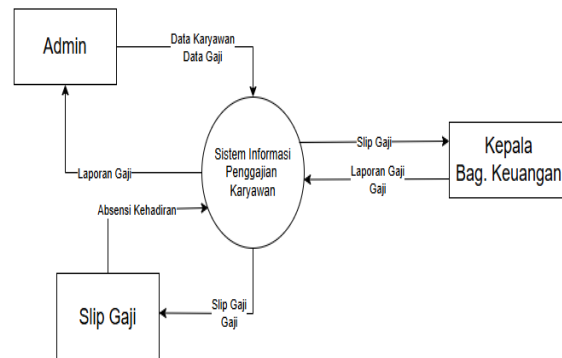
4.1. Flowmap



Gambar 2. Flowmap

Flowmap tersebut menggambarkan alur sistem penggajian yang telah dirancang oleh penulis supaya mempermudah representasi dari perancangan sistem informasi yang dibuat.

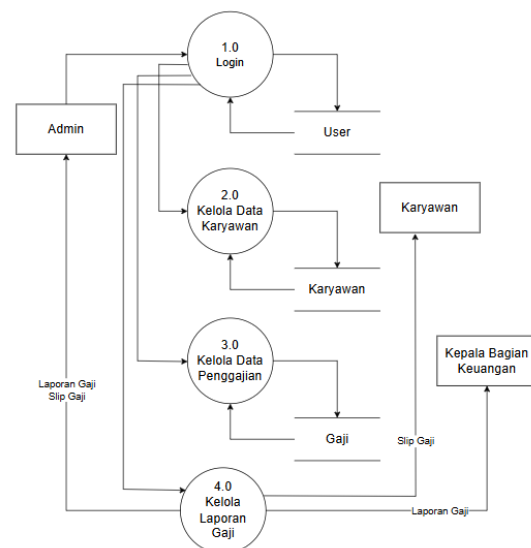
4.2. Diagram Konteks



Gambar 3. Diagram konteks

Context Diagram atau yang dikenal sebagai Diagram Konteks tersebut menggambarkan *input* dan *output* yang diberikan dan dihasilkan oleh masing-masing elemen yang ada di dalam sistem informasi penggajian pegawai.

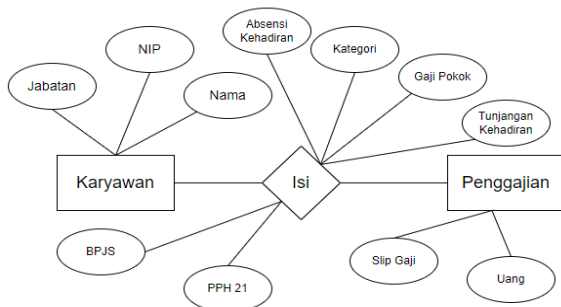
4.3. Data Flow Diagram



Gambar 4. Data flow diagram

Data Flow Diagram (DFD) tersebut menggambarkan hubungan antar elemen pada sistem informasi penggajian pegawai beserta dengan proses yang dijalankan oleh masing-masing elemen tersebut.

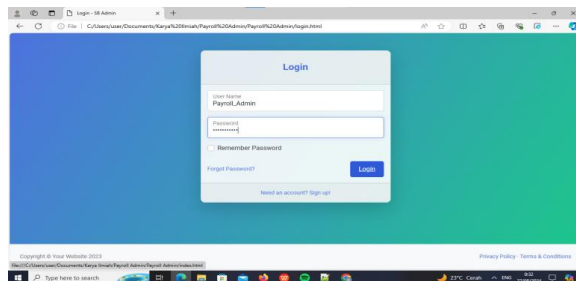
4.4. Entity Relationship Diagram



Gambar 5. Entity relationship diagram

Entity Relationship Diagram (ERD) tersebut menggambarkan berbagai elemen yang terlibat dalam sistem informasi penggajian pegawai beserta dengan atributnya masing-masing.

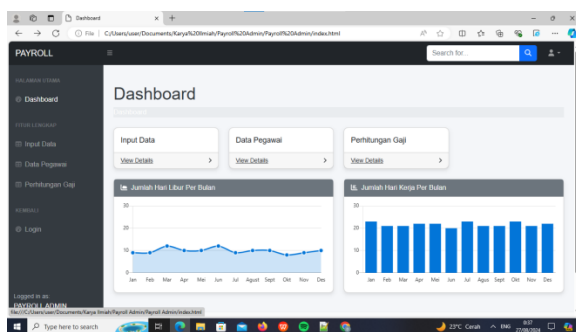
4.5. Menu Login



Gambar 6. Halaman login

Menu *login* merupakan tampilan pertama ketika *admin* membuka aplikasi web sistem penggajian. Pada menu ini, *admin* dapat mengisi *user name* dan *password* untuk membuka halaman berikutnya.

4.6. Menu Dashboard



Gambar 7. Halaman dashboard

Setelah pengguna sudah melewati menu *login*, *admin* memasuki halaman *dashboard*, pada halaman ini *admin* dapat melihat seluruh *fitur* aplikasi secara garis besar. Terlihat ada beberapa *body card* yang mewakili masing-masing dari halaman yang dapat dilihat secara detail.

4.7. Menu Input Data

Gambar 8. Halaman input data

Pada halaman *input data*, *admin* dapat memasukkan data karyawan berupa nama pegawai, tempat lahir, tanggal lahir, nip, jabatan, kategori, dan tunjangan kehadiran. Fungsi dari pengisian data pada halaman ini adalah untuk secara otomatis menyimpan data serta menyajikan data karyawan dalam bentuk tabel.

4.8. Menu Data Karyawan

Tempat Lahir	Tanggal Lahir	NIP	Jabatan	Kategori	Gaji Pokok	Tunjangan Kehadiran	Aksi
Sumedang	2000-06-07	2030011	Senior Auditor	TK/0	Rp. 4.000.000	Rp. 50.000	[Edit] [Hapus] [Submit]
Cimboon	2000-01-31	2030014	Senior Auditor	TK/0	Rp. 3.800.000	Rp. 50.000	[Edit] [Hapus] [Submit]
Bandung	2000-07-13	2030017	Senior Auditor	TK/0	Rp. 3.100.000	Rp. 50.000	[Edit] [Hapus] [Submit]
Garut	2001-11-23	2030047	Junior Auditor	TK/0	Rp. 2.900.000	Rp. 40.000	[Edit] [Hapus] [Submit]
Bandung	2001-01-31	2030130	Junior Auditor	TK/0	Rp. 2.700.000	Rp. 40.000	[Edit] [Hapus] [Submit]
Ngglakarta	2002-12-16	2030150	Khangang	TK/0	Rp. 2.000.000	Rp. 30.000	[Edit] [Hapus] [Submit]

Gambar 9. Halaman data karyawan

Halaman data karyawan merupakan halaman yang menyimpan sekaligus menampilkan data karyawan yang sebelumnya telah di isi pada halaman *input data*. Pada halaman ini, *admin* dapat melakukan *edit* pada data yang salah, menghapus data yang tidak diperlukan lagi, dan *submit* data untuk selanjutnya ditampilkan pada halaman perhitungan gaji.

4.9. Menu Perhitungan Gaji

Perhitungan Gaji - 18 Admin

FileEditViewInsertFormatToolsHelp

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format Tools Help

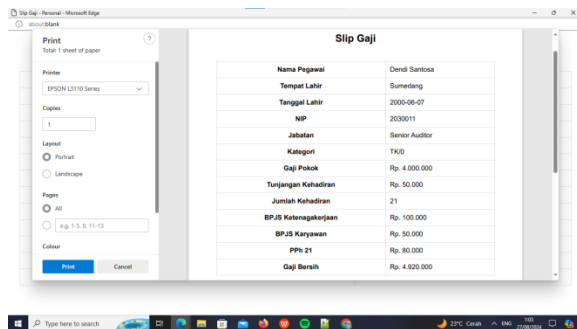
File Edit View Insert Format Tools Help

File Edit View Insert Format

Gambar 10. Halaman Perhitungan Gaji

Halaman perhitungan gaji merupakan *fitur* utama di dalam sistem ini. Halaman ini bertujuan untuk mempermudah *admin* agar dapat menghitung gaji secara akurat dan terperinci. Dimulai dari gaji pokok, tunjangan kehadiran, jumlah kehadiran, bpjs ketenagakerjaan, bpjs karyawan, dan pph21, merupakan beberapa data yang dapat dikalkulasikan tanpa menghilangkan rincian nominal dari masing-masing data. Pada halaman ini juga *admin* dapat mengklik *button* yang bertuliskan cetak slip gaji yang berfungsi untuk secara otomatis membawa *admin* ke halaman cetak laporan untuk selanjutnya *print out* laporan gaji (slip gaji).

4.10. Cetak Laporan



Gambar 11. Cetak laporan

Mencetak laporan merupakan tujuan utama dalam proses pada sistem ini. Setelah *admin* mengisi data karyawan, kemudia menyimpannya dalam *database* dan menyajikan data dalam bentuk tabel, serta menghitung gaji secara otomatis, pada halem cetak laporan, *admin* dapat membuat *output* dari proses-proses sebelumnya yang disajikan lengkap dalam bentuk tabel.

4.11. Pengujian Blackbox

Tabel 1. Butir pengujian

Butir Uji	Tingkat Pengujian	Kode	Jenis Pengujian
Menu Login	Pengujian Sistem	LG	Blackbox
Card Hover	Pengujian Sistem	CH	Blackbox
Input Data	Pengujian Sistem	ID	Blackbox
Edit Data	Pengujian Sistem	ED	Blackbox
Hapus Data	Pengujian Sistem	HD	Blackbox
Submit Data	Pengujian Sistem	SD	Blackbox
Hitung Gaji	Pengujian Sistem	HG	Blackbox
Cetak Slip Gaji	Pengujian Sistem	CG	Blackbox
Print Out	Pengujian Sistem	PO	Blackbox

Pengujian *blackbox* dilakukan guna memastikan setiap *fitur* dan *button* berfungsi dengan baik agar desain dan perancangan web yang telah dibuat dapat berjalan lancar serta dapat memenuhi kebutuhan pengguna.

4.12. Pengujian Menu Login

Tabel 2. Pengujian menu login

Kode	Prosedur	Input	Output	Status
LG	Mengisi username dan password	User name dan Password	Masuk halaman dashboard	Berhasil

Pengujian pada menu *login* dimaksudkan untuk memastikan pengguna dapat masuk ke halaman utama pada sistem web dan dapat menggunakan berbagai fitur yang ada di dalamnya. Pengujian terhadap tampilan *login* berfungsi untuk memastikan agar hanya *admin* atau pihak yang berkewajiban dan memiliki *password* saja yang bisa *login* dan mengetahui data yang ada di dalam sistem. Penggunaan *fitur password* dan *username* dapat melindungi data yang disimpan di dalam sistem agar hanya orang yang memiliki akses saja yang dapat melihat dan merubah data.

4.13. Pengujian Menu Dashboard

Tabel 3. Pengujian Menu Dashboard

Kode	Prosedur	Input	Output	Status
CH	Klik cursor pada area card hover	-	Menampilkan halaman secara detail	Berhasil

Pengujian pada halaman dashboard sangat penting dikarenakan pada menu ini terdapat *card hover* yang memiliki akses untuk dapat membuka halaman lain secara detail. Halaman dashboard juga memiliki *fitur* grafik yang menunjukkan jumlah hari kerja dan jumlah hari libur pada tahun berjalan. Adanya *fitur* grafik ini, diharapkan perusahaan dapat menganalisa perkiraan beban gaji yang akan dikeluarkan oleh perusahaan dengan menghitung tunjangan yang diberikan kepada pegawai berdasarkan jumlah hari kerja. *Fitur* grafik tidak hanya menghitung hari libur akhir pekan saja, namun juga menghitung semua cuti bersama yang ada pada tahun berjalan.

4.14. Pengujian Menu Input Data

Tabel 4. Pengujian menu input data

Kode	Prosedur	Input	Output	Status
ID	Isi setiap data yang tersedia, kemudian klik submit	Nama karyawan, nip, jabatan, kategori, gaji pokok, tunjangan harian	Menampilkan data karyawan berbentuk tabel yang berisi kumpulan data yang pernah disubmit	Berhasil

Halaman *input* data merupakan halaman yang berperan sebagai pemberi informasi utama untuk memudahkan halaman-halaman selanjutnya dapat menjalankan sistem dengan baik. Pengujian pada halaman *input* data bertujuan untuk memastikan agar

admin dapat memasukan beberapa data yang dibutuhkan sistem untuk tahap selanjutnya. Proses ini mengharuskan *admin* untuk mengisi data secara keseluruhan sebelum akhirnya bisa mengklik *button submit*.

4.15. Pengujian Menu Data Karyawan

Tabel 5. Pengujian menu data karyawan

Kode	Prosedur	Input	Output	Status
ED	Klik button edit untuk melakukan perubahan pada data yang kurang tepat	Merubah nama karyawan, nip, kategori, gaji pokok, dan tunjangan harian	Menampilkan data baru yang telah hasil perubahan data yang lama	Berhasil
HD	Klik button hapus untuk menghapus data yang sudah tidak digunakan	-	Menghilangkan data yang telah dihapus	Berhasil
SD	Klik button submit untuk mengekspor data	-	Menampilkan data pada halaman perhitungan gaji	Berhasil

Pengujian menu data karyawan merupakan tahap penting untuk memastikan agar setelah proses *input* data selesai dan *admin* telah mengklik *button submit*, maka sistem dapat menyimpan data dan menyajikan data dalam bentuk tabel pada tampilan data karyawan. Halaman data karyawan memberikan *fitur edit* agar ketika *admin* salah memasukan data, maka data dapat dirubah sebagaimana seharusnya. *Fitur* hapus data juga terdapat pada halaman ini, yang dimana ketika ada data pegawai yang telah tidak *valid* maka *admin* dapat menghapus data tersebut.

4.16. Pengujian Menu Perhitungan Gaji

Tabel 6. Pengujian menu perhitungan gaji

Kode	Prosedur	Input	Output	Status
HG	Isi data yang masih kosong kemudian klik button hitung gaji	Jumlah hari kerja, bpjs ketenagakerjaan, bpjs karyawan, pph 21	Menghasilkan an nominal pada kolom total gaji	Berhasil
CG	Klik button cetak slip gaji	-	Menampilkan halaman slip gaji yang dapat langsung diprint	Berhasil

Pengujian pada halaman perhitungan gaji adalah langkah yang paling utama sesuai dengan tujuan awal dari pembuatan sistem ini. Pada menu perhitungan gaji, pengguna dapat mengisi data-data tambahan untuk selanjutnya dikalkulasikan secara otomatis oleh sistem sesuai dengan pemrograman yang telah diterapkan. *Fitur* perhitungan gaji dapat memudahkan *admin* agar tidak perlu menulis rumus secara manual, sehingga *admin* hanya perlu mengklik *button* hitung gaji.

4.17. Pengujian Menu Print Out

Tabel 7. Pengujian menu print out

Kode	Prosedur	Input	Output	Status
PO	Klik button print untuk menghasilkan hard copy dari laporan perhitungan gaji karyawan	-	Menhasilkan hard copy berupa laporan perhitungan gaji	Berhasil

Pengujian halaman *print out* berfungsi untuk memastikan agar sistem dapat mengeluarkan *output* berupa *hard copy* dan dapat menjadi bukti yang transparan kepada pihak-pihak yang tidak memiliki akses untuk masuk ke dalam sistem.

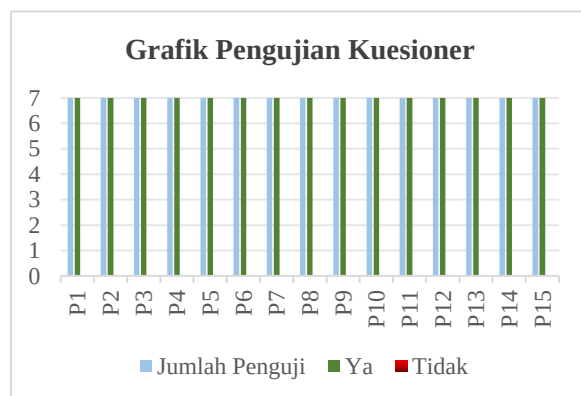
4.18. Uji Coba Pengguna

Tabel 8. Pengujian Kuisisioner

No	Pertanyaan
P1	Apakah ketika anda mengklik tombol login sistem mampu mengarahkan anda ke halaman dashboard ?
P2	Apakah tampilan menu dashboard menampilkan semua fitur aplikasi secara garis besar ?
P3	Apakah fitur card hover pada menu dashboard dapat menampilkan halaman yang sesuai dengan judul yang tertulis ?
P4	Apakah semua data pada tampilan input data dapat diisi ?
P5	Apakah tombol submit pada tampilan input data dapat berfungsi ketika data sudah terisi semua ?
P6	Apakah ketika anda mengklik tombol submit sistem langsung menampilkan data karyawan ?
P7	Apakah tampilan data karyawan menampilkan data sesuai dengan yang telah anda isi pada halaman input data ?
P8	Apakah tombol edit pada tampilan data karyawan dapat berfungsi dengan baik ?
P9	Apakah anda dapat melakukan perubahan data pada tampilan data karyawan ?
P10	Apakah tombol hapus pada tampilan data karyawan berfungsi dengan baik ?

No	Pertanyaan
P11	Apakah halaman perhitungan gaji menampilkan data sesuai dengan data yang ada pada halaman data karyawan ?
P12	Apakah anda dapat mengisi semua data pada tabel yang ada di halaman perhitungan gaji ?
P13	Apakah ketika anda mengklik tombol hitung gaji sistem melakukan perhitungan gaji sesuai rumus yang telah dibuat ?
P14	Apakah ketika anda mengklik tombol cetak slip gaji sistem langsung mengarahkan anda ke tampilan print out ?
P15	Apakah sistem dapat melakukan output print laporan ?

Tabel di atas merupakan kumpulan pertanyaan yang diajukan oleh penulis kepada kuesioner yang bersedia untuk melakukan pengujian langsung terhadap sistem. Total kuesioner yang terkumpul dan telah menguji sistem berjumlah 7 orang.



Gambar 12. Grafik pengujian kuesioner

Grafik pada gambar di atas menunjukkan hasil pengujian sistem berbasis kuisisioner yang dilakukan terhadap tujuh orang pengguna. Setiap pertanyaan pada kuisisioner ini bertujuan untuk mengevaluasi fungsi dan performa sistem yang dirancang, mulai dari tampilan login hingga proses pencetakan laporan. Grafik ini menegaskan bahwa sistem penggajian yang dirancang telah diuji secara komprehensif dan berhasil memenuhi semua kriteria fungsionalitas yang diharapkan. Tidak ada keluhan dari para penguji mengenai adanya bug atau ketidakberfungsian fitur. Keberhasilan ini mencerminkan efisiensi, keakuratan, dan keandalan sistem yang dirancang, sesuai dengan tujuan awal penelitian, yaitu mengotomatisasi proses penggajian di KAP GPAA. Grafik tersebut menunjukkan hasil pengujian yang sangat positif, dengan semua fitur sistem bekerja sesuai harapan. Hasil pengujian ini menjadi bukti bahwa sistem penggajian berbasis web yang dirancang berhasil mengotomatisasi seluruh tahapan penggajian secara efisien dan akurat.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini berhasil merancang dan mengembangkan sistem informasi penggajian pegawai berbasis web yang mampu mengotomatisasi

seluruh tahapan dalam proses penggajian di KAP GPAA, mulai dari input data karyawan, perhitungan gaji berdasarkan absensi, hingga pencetakan slip gaji. Memanfaatkan teknologi seperti HTML, CSS, dan JavaScript, sistem ini menawarkan kemudahan penggunaan, efisiensi, dan akurasi yang lebih tinggi dibandingkan metode manual sebelumnya yang sering rentan terhadap kesalahan. Pengujian terhadap sistem, terutama melalui metode *blackbox*, menunjukkan bahwa seluruh fitur, mulai dari login, dashboard, input data, perhitungan gaji, hingga cetak laporan, berfungsi dengan baik dan sesuai dengan ekspektasi. Hasil pengujian dari tujuh pengguna juga menunjukkan kepuasan yang tinggi, dengan semua fitur dinyatakan berjalan lancar tanpa adanya kesalahan signifikan.

Saran dari penelitian ini mencakup beberapa aspek penting. Pertama, keterlibatan seluruh pemangku kepentingan, termasuk manajemen dan staf penggajian, perlu ditingkatkan dalam setiap tahap implementasi agar sistem benar-benar memenuhi kebutuhan mereka. Kedua, pelatihan yang memadai bagi pengguna sangat diperlukan agar mereka dapat memaksimalkan pemanfaatan sistem dengan efektif dan efisien. Ketiga, pemeliharaan sistem secara berkala harus dilakukan untuk menjaga performa sistem, memperbarui sesuai dengan perkembangan teknologi, dan menyesuaikan dengan perubahan peraturan terkait penggajian. Implementasi dan pemeliharaan yang tepat, sistem ini diharapkan dapat terus mendukung operasional perusahaan dalam jangka panjang serta meningkatkan efisiensi, akurasi, dan transparansi dalam pengelolaan penggajian.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] E. Fauzi, M. Visar Sinatrya, N. Daru Ramdhani, R. Ramadhan, and Z. Muhammad Rasid Safari, "Pengaruh kemajuan teknologi informasi terhadap perkembangan akuntansi," *J. Ris. Pendidik. Ekon.*, vol. 7, no. 2, 2022, doi: 10.21067/jrpe.v7i2.6877.
- [2] E. W. Fridayanthie, H. Haryanto, and T. Tsabitah, "Penerapan Metode Prototype Pada Perancangan Sistem Informasi Penggajian Karyawan (Persis Gawan) Berbasis Web," *Paradig. - J. Komput. dan Inform.*, vol. 23, no. 2, pp. 151–157, 2021, doi: 10.31294/p.v23i2.10998.
- [3] A. I. Parida, S. Nurlaelasari, Muthmainnah, and F. Abdussalaam, "Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Bahan Baku di CV Anugerah Sukses Gemilang," *J. JTIK (Jurnal Teknol. Inf. dan Komunikasi)*, vol. 6, no. 4, pp. 571–581, 2022, doi: 10.35870/jtik.v6i4.586.
- [4] K. Kevin and P. A. Widjaja, "Perancangan Sistem Penggajian Web yang Terintegrasi di PT Hong Xin Printing Equipment," vol. 2, no. 3, 2024.
- [5] F. Abdussalaam and B. Badriansyah, "Perancangan Sistem Informasi Pemeriksaan Barang Berbasis Web Menggunakan Metode

- SSAD,” *Expert J. Manaj. Sist. Inf. dan Teknol.*, vol. 11, no. 2, p. 174, 2021, doi: 10.36448/expert.v11i2.2167.
- [6] H. W. Rahayu, K. Karyadi, and F. Abdussalaam, “Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Penjualan Online Menggunakan Visual Studio Di Gbescoot,” *J. Econ. Bussines Account.*, vol. 7, no. 1, pp. 48–56, 2023, doi: 10.31539/costing.v7i1.5573.
- [7] I. P. Sari, A. Azzahrah, I. F. Qathrunada, N. Lubis, and T. Anggraini, “Perancangan Sistem Absensi Pegawai Kantoran Secara Online pada Website Berbasis HTML dan CSS,” *Blend Sains J. Tek.*, vol. 1, no. 1, pp. 8–15, 2022, doi: 10.56211/blendsains.v1i1.66.
- [8] I. P. Sari, A. Jannah, A. M. Meuraxa, A. Syahfitri, and R. Omar, “Perancangan Sistem Informasi Penginputan Database Mahasiswa Berbasis Web,” *Hello World J. Ilmu Komput.*, vol. 1, no. 2, pp. 106–110, 2022, doi: 10.56211/helloworld.v1i2.57.
- [9] M. Badrul, “Penerapan Metode waterfall untuk Perancangan Sistem Informasi Inventory Pada Toko Keramik Bintang Terang,” *PROSISKO J. Pengemb. Ris. dan Obs. Sist. Komput.*, vol. 8, no. 2, pp. 57–52, 2021, doi: 10.30656/prosisko.v8i2.3852.
- [10] Inka Rahmawati, Falaah Abdussalaam, and Irda Sari, “Tata Kelola Rekam Medis Berbasis Elektronik Dalam Pengelolaan Pelaporan Instalasi Rawat Jalan Dengan Metode Waterfall,” *Decod. J. Pendidik. Teknol. Inf.*, vol. 3, no. 2, pp. 310–321, 2023, doi: 10.51454/decode.v3i2.201.