

SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN PADA KANTOR PT. ASKES (PERSERO) CABANG MATARAM

Mardan¹, Yuliadi^{2*}

¹Manajemen Informatika, AMIKOM Mataram

²Informatika, Universitas Teknologi Sumbawa
yuliadi@uts.ac.id

ABSTRAK

PT. Askes (Persero) adalah BUMN yang mengelola bidang penjamin jasa kesehatan masyarakat. Saat ini, sistem penggajian pada kantor tersebut masih dilakukan secara konvensional yang mana beberapa prosedur dilakukan dengan manual. Hal tersebut dapat menyebabkan kurang efektif dan efisien dalam manajemen waktu dalam menyelesaikannya. Bersarkan permasalahan tersebut, diperlukan sebuah sistem sebagai sarana membantu kantor BUMN tersebut dalam penggajian. Pengembangan aplikasi menggunakan metode waterfall dengan pendekatan terstruktur dan *tools* DBMS menggunakan MySQL. Dengan aplikasi ini menjadi sistem penggajian perlu didukung oleh sistem informasi yang baik. Hasil penelitian ini berupa sistem penggajian di PT. Askes (Persero) yang dapat membantu bagian keuangan untuk mengolah data tentang penggajian pegawai. Selain itu, untuk mempermudah perusahaan dalam manajemen waktu dan perhitungan maupun keamanan data penggajian pegawai serta menyajikan informasi tentang penggajian pegawai PT. Askes.

Kata Kunci : *Penggajian, SLDC, MySQL, ASKES, BUMN.*

1. PENDAHULUAN

Pada era globalisasi sekarang ini manusia banyak memperoleh kemudahan dan keuntungan dalam hal penggunaan komputer. Dengan komputer manusia dapat menyelesaikan pekerjaan dengan cepat, akurat dan teliti. Begitu juga halnya dengan penyediaan data, arsip, gaji pegawai dan lain sebagainya, dengan adanya komputer hal – hal di atas dapat di kerjakan dengan efektif dan efisien dan tidak membutuhkan banyak tempat dan waktu [1][2].

Saat ini, komputer dengan kemampuannya menjadi teknologi sebagai alat bantu dalam aktivitas perusahaan. Hal itu dikarenakan setiap aktivitas perusahaan tersebut membutuhkan pengolahan data secara terkomputerisasi sebagai kontribusi untuk mencapai tujuan perusahaan. Dengan penerapan sistem komputerisasi pada Perusahaan mampu mengatasi kondisi permasalahan pekerjaan bisa lebih efektif dan efisien serta mampu meningkatkan kinerja dan produktifitasnya [1][3].

Sistem Penggajian Pegawai PT. Askes (Persero) adalah sebuah prosedur pengolahan data penggajian pegawai secara komputerisasi. Sistem penggajian ini bagian dari konsekuensi logis dari perkembangan teknologi informasi dan komunikasi. Saat ini, sistem penggajian PT. Askes masih menggunakan *Microsoft Excel* yang memiliki kelemahan dalam hal waktu yang diperlukan cukup lama pada proses penginputan data. Dengan adanya Sistem Penggajian Pegawai PT. Askes (Persero) proses penggajian pegawai menjadi lebih mudah.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Penelitian tentang Pengembangan sistem informasi penggajian berbasis web pada Badan Musyawarah Warga Delatinos Tangerang Selatan dengan menggunakan metode waterfall diharapkan

dapat mengatasi permasalahan yang ada dalam pengolahan data penggajian dan absensi. Sistem ini tidak hanya akan meningkatkan efisiensi dan akurasi, tetapi juga memberikan kemudahan akses dan keamanan data yang lebih baik, mendukung operasional yang lebih efektif dan transparan. Dengan penerapan sistem informasi penggajian berbasis web, Badan Musyawarah Warga Delatinos Tangerang Selatan dapat mengoptimalkan proses administrasi penggajian dan meningkatkan kualitas layanan kepada karyawan [4].

Penelitian yang dilakukan pada Perusahaan KSP Talenta untuk melakukan perancangan sistem informasi penggajian karyawan. Sistem ini dapat meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam proses penggajian karyawan. Perancangan sistem informasi penggajian ini menjadi langkah penting bagi Perusahaan KSP Talenta dalam mengoptimalkan manajemen penggajian dan memastikan proses bisnis yang lebih efisien dan andal [5].

Penelitian tentang Perancangan Sistem Informasi Penggajian Karyawan Pada PT Duta Visual Nusantara TV7 TRANS7. Saat ini, PT Duta Visual Nusantara Tivih Tujuh Trans7 yang sistem penggajian yang berjalan menggunakan *Microsoft excel* yang memiliki banyak kendala. Dengan penerapan sistem informasi penggajian berbasis desktop, PT Duta Visual Nusantara TV7 (TRANS7) dapat meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pengolahan data penggajian. Sistem ini dirancang untuk mengurangi kesalahan penginputan data, mencegah keterlambatan dalam proses penggajian, dan memastikan data yang disimpan selalu akurat dan *up-to-date* [6].

2.1. Sistem Informasi

Sistem informasi adalah sebuah proses yang

berkaitan aktivitas untuk mengumpulkan, menyimpan, mengelola, dan menyebarkan informasi yang mendukung pengambilan keputusan dan operasi dalam suatu organisasi atau Perusahaan yang mampu mengoptimalkan kinerja organisasi untuk mencapai tujuan [7].

2.2. Analisis Sistem

Analisis sistem adalah aktivitas untuk mempelajari dan memahami sistem pada organisasi dengan maksud untuk meningkatkan atau mengembangkan sistem. Aktivitas ini mencakup komponen-komponen sistem, proses interaksi, tujuan dan operasi organisasi [8]. Setelah dilakukan analisis sistem kemudian dilakukan perancangan sistem. Perancangan sistem adalah aktivitas merancang dan mendesain sistem dengan menjabarkan langkah-langkah operasi dalam proses pengolahan data dan prosedur untuk mendukung operasi sistem [9]. Dalam aktivitas perancangan sistem juga disiapkan perancangan *database* yang digunakan untuk menyimpan seluruh data-data dengan menggunakan tools untuk implementasi, yakni MySQL, Oracle, Access, dan lain-lain [8].

2.3. Sistem Informasi Penggajian

Sistem informasi penggajian adalah aktivitas merancang sistem untuk mengelola dan memproses data penggajian karyawan dalam suatu organisasi secara otomatis. Proses kegiatan sistem penggajian, yakni perhitungan gaji, pemotongan pajak, dan kontribusi asuransi, serta menghasilkan laporan terkait penggajian. Dengan sistem penggajian yang prosesnya bisa dilakukan dengan efisien, akurat, dan sesuai dengan peraturan yang berlaku [9][10].

2.4. Membuat prototype

Model Prototyping adalah sebuah model yang digunakan dalam pengembangan perangkat lunak. Karakteristik metode prototype digunakan mengembangkan sistem atau membuat sistem dari nol. Hal yang selanjutnya dilakukan adalah membuat prototype. Developer secepat mungkin akan membuat prototype dari aplikasi yang diinginkan lengkap dengan fitur dan fungsi yang berbeda-beda. Tujuannya untuk mengecek apakah prototype yang dibuat sudah sesuai dengan yang dibutuhkan [11].

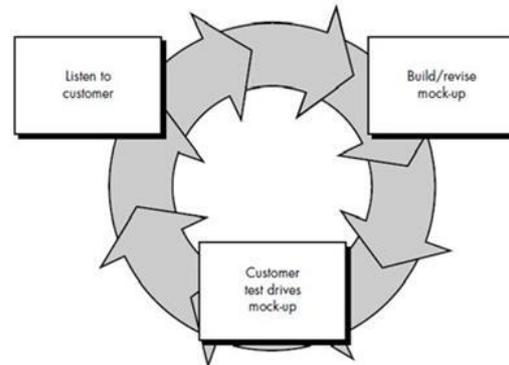
3. METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode penelitian kualitatif. Untuk pengumpulan data dengan wawancara, observasi dan studi pustaka. Kegiatan wawancara diperoleh dari hasil wawancara dari beberapa narasumber pegawai yang bekerja pada Kantor PT. Askes (Persero) Cabang Mataram.

Kegiatan observasi yakni aktivitas pengamatan langsung terhadap objek penelitian terkait prosedur penggajian dan mengambil data dari dokumen atau arsip yang ada. Selanjutnya dilakuakn studi pustaka dengan mencari rujukan berupa artikel, jurnal dan

buku sebagai rujukan penelitian yang dilakukan.

Dalam mengembangkan sistem penggajian ini menggunakan metode *prototype* dengan mengadopsi tiga tahapan yang ada. Berikut gambar diagram prototype yang digunakan dalam model pengembangana adalah:



Gambar 1. Diagram Metode Prototype

Berdasarkan gambar 1 tersebut terkait tahapan-tahapan dalam metode prototype yang diadopsi oleh peneliti adalah [12]:

- Listen to customer*: pada tahap ini penulis melakukan analisa kebutuhan dalam perancangan sistem. Analisa kebutuhan ini dilakukan dengan wawancara dan observasi untuk mendapatkan kebutuhan yang diperlukan pengembangan.
- Build/revise mock-up*: pada tahap yang dilakukan proses perancangan tampilan antar muka (interface). Tampilan antar muka yang dibuat sebagai gambaran aplikasi kepada pengguna. Hasil ini juga dilakukan untuk mengetahui kesesuaian aplikasi sesuai kebutuhan apa tidak.
- Customer test-drives mock-up*: pada tahap dilakukan pengujian aplikasi sebagai bahan evaluasi terhadap aplikasi yang dibuat. Bila hasil pengujian ada beberapa yang hasilkan tidak sesuai maka akan diperbaiki lagi.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

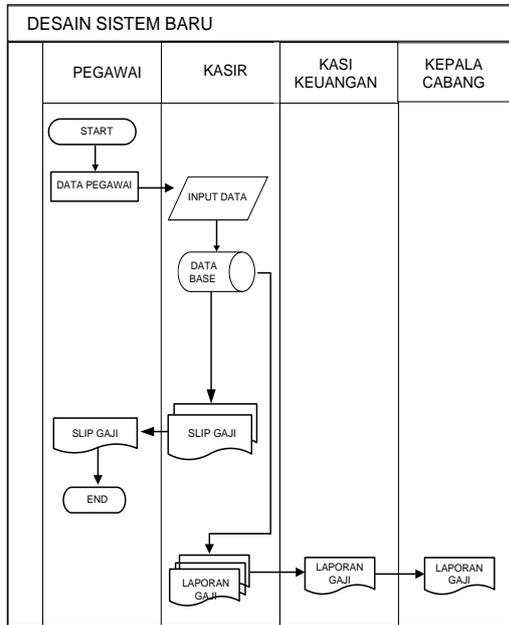
4.1. Analisis Sistem

Analisis sistem adalah aktivitas berupa proses penguraian sistem yang utuh menjadi bagian-bagian komponennya yang diawali dengan kegiatan identifikasi dan mengevaluasi permasalahan, kesempatan, hambatan yang terjadi dan kebutuhan yang diharapkan. Dalam hal ini penulis membuat flowmap existing untuk mengetahui urutan dalam program yang akan dibuat.

4.2. Perancangan Flowmap Usulan

Perancangan Sistem Informasi Penggajian pada Kantor PT. Askes (Persero) Cabang Mataram dalam tahap perancangan terlebih dahulu harus mengetahui sistem yang berjalan masih terdapat beberapa tahap yang harus dikembangkan lagi agar dapat menjamin

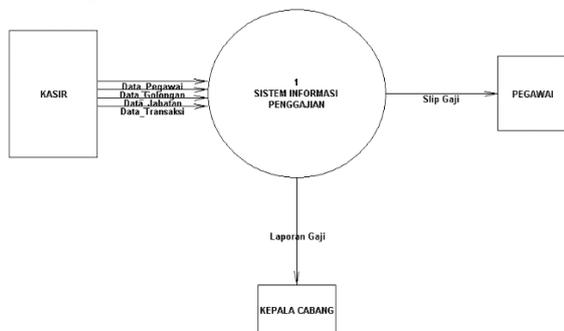
keamanan data-data penggajian karyawan yang ada di perusahaan tersebut. Seperti dokumen penggajian pegawai yang masih dalam bentuk hardcopy yang akan diserahkan kepada bagian pimpinan kantor cabang untuk disetujui. Apabila pimpinan kantor cabang tidak setuju maka dokumen akan dikembalikan kepada bagian keuangan untuk di cek kembali. Hal ini memakan waktu dan pemborosan terhadap kertas. Adapun flowmap dari sistem adalah:



Gambar 2. Flowmap Usulan

4.3. Data Flow Diagram (DFD)

Data Flow Diagram (DFD) adalah representasi yang menggambarkan proses aliran data dari dari semua entitas terkait. Pada DFD, terdapat informasi terkait input dan output dari setiap proses tersebut. DFD juga memiliki berbagai fungsi, seperti menyampaikan rancangan sistem, menggambarkan sistem, dan perancangan model. Berikut model data flow diagram yakni:

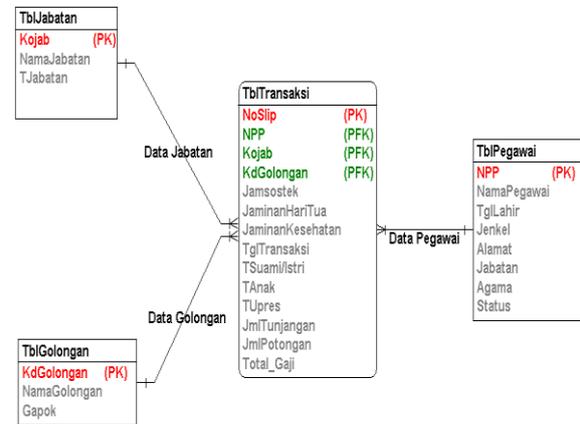


Gambar 3. Data Flow Diagram

Pada gambar data flow diagramnya terdapat tiga entitas yang terkait dengan sistem, yakni kasir (Bagian Keuangan), pegawai dan kepala cabang.

4.4. Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity relationship diagram (ERD) adalah representasi hubungan data yang digunakan sebagai disimpan data yang digunakan dari sistem abstrak. ERD bertujuan untuk menunjukkan objek data dan relationship yang ada pada objek tersebut, disamping itu model ERD ini merupakan salah satu alat untuk merancang dalam database. Adapun rancangan yang dimaksud adalah :



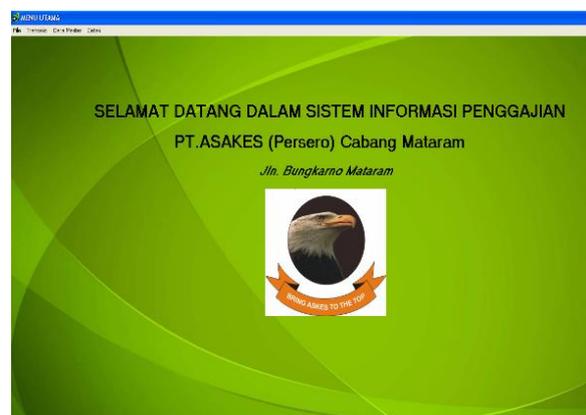
Gambar 4. Entity Relationship Diagram (ERD)

4.5. Implementasi

Implementasi adalah proses pengkodean yang dilakukan oleh peneliti dengan menggunakan tools yang sudah ditetapkan. Berikut hasil dari implementasi dari sistem informasi penggajian pada Kantor PT. Askes (Persero) Cabang Mataram adalah:

a. Tampilan Menu Utama

Tampilan menu utama dalah tampilan awal yang muncul ketika pegguna menggunakan aplikasi. Pada menu utama terdapat beberapa menu untuk akses ke aplikasi. Tetapi menu tersebut tidak bisa aktif kalau pengguna belum melakukan login. Berikut tampilan utama dari aplikasi sistem informasi penggajian pada Kantor PT. Askes (Persero) Cabang Mataram adalah:



Gambar 5. Tampilan Menu Utama

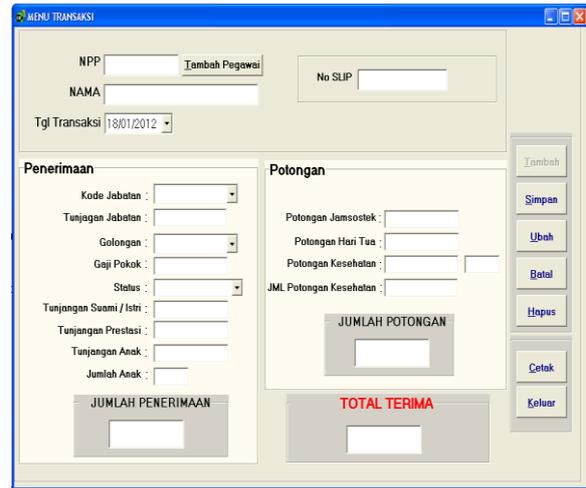
b. Tampilan Login

Tampilan login adalah tampilan yang harus dilewati oleh pengguna sebelum mengakses lebih

jauh dari aplikasi ini. Pada tampilan ini pengguna harus memasukkan username dan password kemudian klik login. Bila username dan password terdaftar atau benar maka pengguna bisa mengakses aplikasi tersebut. Berikut tampilan login sistem informasi penggajian pada Kantor PT. Askes (Persero) Cabang Mataram adalah:



Gambar 6. Tampilan Login



Gambar 7. Tampilan Penggajian

c. Tampilan Penggajian

Tampilan penggajian adalah tampilan yang digunakan pengguna (kasir) dalam melakukan pendataan penggajian pegawai. Pada terdapat beberapa fungsi seperti tambah, ubah, hapus, cetak dan keluar. Berikut tampilan penggajian sistem informasi penggajian pada Kantor PT. Askes (Persero) Cabang Mataram adalah:

4.6. Pengujian Program

Pengujian program adalah tahap yang dilakukan setelah implementasi untuk melakukan evaluasi hasil dari program yang dibuat apakah sudah sesuai dengan kebutuhan apa tidak. Dalam penelitian ini pengujian program dilakukan oleh peneliti menggunakan metode black box terkait dengan fungsionalitas dari program sistem informasi penggajian ini. Berikut hasil pengujian program sistem informasi penggajian ini adalah:

Tabel 1. Hasil Proses Pengujian Program

Aksi Aktor	Yang Diharapkan	Hasil	
		Berhasil	Tidak Berhasil
Halaman Menu Utama	Tampil Halaman Menu Utama	✓	
	Integrasi Halaman Menu Utama Non Aktif Sebelum Login	✓	
Halaman Login	Aplikasi menolak dengan mengosongkan user name dan password	✓	
	Aplikasi menolak dengan mengisi user name dan mengosongkan password	✓	
	Aplikasi akan mengaktifkan menu pada halaman menu bila isian user name dan password benar	✓	
Halaman Pegawai	Tambah data pegawai	✓	
	Ubah data pegawai	✓	
	Cari data pegawai	✓	
	Hapus data pegawai	✓	
Halaman Transaksi Penggajian	Tambah data penggajian	✓	
	Mencari No Slip	✓	
	Ubah data penggajian	✓	
	Hapus data penggajian	✓	

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil pembuatan sistem informasi penggajian pada Kantor PT. Askes (Persero) Cabang Mataram dapat mengatasi permasalahan permasalahan gaji pegawai, maka hasil yang akan diperoleh akan jauh lebih cepat. Dengan data penggajian pegawai, mampu meningkatkan kualitas pelayanan terhadap para pegawai terkait penggajian, karena akan menghemat waktu dalam pemrosesan data, serta menghemat waktu dalam laporan penggajian. Selain itu, aplikasi sistem informasi pengolahan data penggajian pegawai, akan didapatkan

kemudahan dalam penginputan data, dan penyimpanan data serta didapatkan output yang tepat sesuai dengan kebutuhan.

Hal ini akan lebih meningkatkan kinerja di bagian keuangan, yakni kasir sebagai pengelola gaji. Berdasarkan pengujian yang dilakukan dengan menggunakan metode black box terkait fungsionalitas, menampilkan masing-masing menu, integrasi antar menu dan fungsi-fungsi dalam masing-masing menu untuk mengetahui berjalannya masing-masing fungsi. Hasil dari pengujian yang dilakukan 99% berhasil semua syarat dalam pengujian ini

tercapai dan sesuai kebutuhan pengguna.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] V. R. Tania, "Perancangan Sistem Informasi Penggajian Karyawan," *J. Ilm. Mhs. Sist. Inf.*, vol. 2, no. 2, pp. 118–132, 2020, [Online]. Available: <http://ejournal.stikom-db.ac.id/index.php/jimsi/article/view/775>
- [2] F. M. Moh.Puji Hari Setiawan, "Analisa Perancangan Sistem Informasi Pelaporan Fasilitas Umum dan Informasi Pembuatan E-KTP Untuk Masyarakat," *RABIT J. Teknol. dan Sist. Inf. Univrab*, vol. 5, no. 1, pp. 1–8, 2020, [Online]. Available: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwji6b7mivf0AhW27HMBHQj_AAEQFnoECAGQAQ&url=http%3A%2F%2Fjurnal.univrab.ac.id%2Findex.php%2Ffrabit%2Farticle%2Fview%2F810&usq=AOvVaw0rqm-D_GwTQkeA3AjWZF
- [3] R. N. P. Auji Hamizan , Mayasari, Rahayu Saputri, "Sistem Informasi Penggajian di PT. Perkebunan Nusantara IV Auji," *J. Manaj. Inform.*, vol. Volume 10, no. April, p. 12, 2020, doi: 10.34010/jamika.v10i1.
- [4] Mulyadi, S. Yuningsih, A. B. Hikmah, R. Ishak, and I. D. Lesmono, "Sistem Informasi Penggajian Karyawan Berbasis Web Pada Badan Musyawarah Warga Delatinos Tangerang Selatan," *IJCIT (Indonesian J. Comput. Inf. Technol.)*, vol. 4, no. 1, pp. 89–99, 2019, [Online]. Available: https://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/ijcit/article/download/5382/pdf_1
- [5] A. F. Wijaya and A. Eliezer, "Sistem Informasi Penggajian Karyawan Ksp Talenta," *JASIEK (Jurnal Apl. Sains, Informasi, Elektron. dan Komputer)*, vol. 1, no. 2, pp. 89–97, 2019, doi: 10.26905/jasiek.v1i2.3153.
- [6] R. A. Kusuma, M. Haikal, and P. Purwanti, "Perancangan Sistem Informasi Penggajian Karyawan Pada PT Duta Visual Nusantara Tv7 Trans7," in *Semnas Ristek (Seminar Nasional Riset dan Inovasi Teknologi)*, 2022, vol. 6, no. 1, pp. 429–434. doi: 10.30998/semnasristek.v6i1.5746.
- [7] K. R. Dikana, M. Utami, and S. A. Saputera, "Perancangan Sistem Informasi Pendataan Penduduk Berbasis Web Di Desa Tanjung Tawang Kecamatan Muara Pinang," *JUSIBI (Jurnal Sist. Inf. dan E-Bisnis)*, vol. 4, no. 2, pp. 80–91, 2022, doi: 10.54650/jusibi.v4i2.451.
- [8] A. Gustiawan and C. Trisianto, "Perancangan Sistem Informasi Penggajian Karyawan Berbasis Web Menggunakan Metode Extreme Programming Pada Pt. Pradana Energi Gemilang," *J. Ilmu Komput. JIK*, vol. V, no. 01, p. 2022, 2022, [Online]. Available: <https://jurnal.pranataindonesia.ac.id/index.php/jik/article/view/110/63>
- [9] A. Syukron and M. H. Abdurrazaq, "Perancangan Sistem Informasi Penggajian Karyawan Berbasis Website Dengan Metode Waterfall," *J. Sist. Inf. Akunt.*, vol. 1, no. 2, pp. 74–83, 2021, doi: 10.31294/jasika.v1i2.624.
- [10] O. Kurnia, "Perancangan sistem informasi penggajian karyawan berbasis web pada pt nipro indonesia jaya karawang," vol. 6, no. 2, pp. 118–129, 2021, [Online]. Available: <http://jurnal.univbinainsan.ac.id/index.php/jutim/article/view/1396>
- [11] L. Salvina and I. Zlani, "Perancangan Sistem Informasi Penggajian Karyawan Berbasis Web Pada PT.Trias Insan Madani," *IDEALIS Indones. J. Inf. Syst.*, vol. 6, no. 1, pp. 47–57, 2023, doi: 10.36080/idealis.v6i1.2981.
- [12] D. L. Prihatna, H. Sulaiman, and I. Marfu'ah, "Perancangan Sistem Informasi Penggajian Karyawan Pada CV. Praja Muda Mandiri Berbasis Dekstop," *JORAPI J. Res. Publ. Innov.*, vol. 1, no. 2, pp. 205–210, 2023, [Online]. Available: <https://jurnal.portalpublikasi.id/index.php/JORAPI/index>