

# RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN GURU DAN PEGAWAI HONORER BERBASIS WEB DI MAN 3 JAKARTA

Fatimah Putri Jarir<sup>1</sup>, Iin Ernawati<sup>\*2</sup>

Program Studi D-III Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer  
Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta

Jl. RS. Fatmawati Raya, Pondok Labu, Jakarta Selatan, DKI Jakarta, 12450

fatimahpj@upnvj.ac.id<sup>1</sup>, iinernawati@upnvj.ac.id<sup>2</sup>

**Abstrak.** Sistem informasi adalah salah satu teknologi informasi yang berkembang dengan pesat dalam berbagai bidang dan banyak dimanfaatkan sebagai media untuk membantu memudahkan pekerjaan serta meningkatkan pelayanan khususnya dalam institusi pendidikan. MAN 3 Jakarta merupakan institusi pendidikan berbasis madrasah yang setiap bulann melakukan penggajian kepada guru dan pegawainya. Namun sistematika penggajian guru dan pegawai honorer madrasah yang dinaungi Kementerian Agama berbeda dengan sekolah negeri pada umumnya. Proses penggajian yang didapatkan dari dana Bantuan Operasional Sekolah (BOS) berjalan masih dilakukan secara manual dan belum tertata ke dalam suatu sistem. Tujuan penelitian ini yaitu untuk menciptakan sistem informasi yang dapat memfasilitasi pengelola gaji, guru maupun pegawai honorer di MAN 3 Jakarta. Penelitian ini dirancang menggunakan metode *waterfall*, dengan perancangan *website* menggunakan bahasa pemrograman PHP, dan MySQL sebagai basis data. Dengan dibangunnya sistem penggajian ini diharapkan dapat membantu efisiensi proses penggajian guru dan pegawai honorer di MAN 3 Jakarta.

**Kata Kunci:** Sistem Infomasi, Penggajian, Honorer, *Website*, PHP

## 1 Pendahuluan

Pendidikan ialah suatu upaya dalam pelaksanaan belajar-mengajar dan proses pembelajaran agar peserta didik dapat mencapai potensi dirinya secara maksimal. Bapak Pendidikan Nasional Indonesia yakni Ki Hajar Dewantara, beliau menafsirkan bahwasanya : Pendidikan ialah proses dalam kehidupan pendewasaan pada anak-anak, dalam arti pendidikan adalah pembimbing dari terbentuknya sifat, sikap, dan pola pikir anak.

Madrasah Aliyah (MA) merupakan jenjang pendidikan yang memiliki derajat yang setara dengan Sekolah Menengah Atas (SMA) yang diselenggarakan oleh Departemen Kementerian Agama. Madrasah Aliyah yang selanjutnya disingkat MA adalah satuan pendidikan formal yang menyelenggarakan pendidikan umum dengan kekhasan agama Islam pada jenjang pendidikan menengah sebagai lanjutan Sekolah Menengah Pertama MTs, atau bentuk lain yang sederajat, daikui atau sama atau setara Sekolah Menengah Pertama atau MTs [1]. Madrasah Aliyah Negeri (MAN) 3 Jakarta adalah satu-satunya madrasah aliyah negeri yang berada di wilayah Jakarta Pusat dan dinaungi oleh Kementerian Agama DKI Jakarta.

Tenaga honorer adalah pegawai non-PNS dan non-PPPK yang belum diangkat sebagai pegawai tetap untuk melaksanakan suatu tugas dalam sebuah instansi. Tentu saja terdapat beberapa tenaga honorer di MAN 3 Jakarta yakni tenaga terdidik dan tenaga terampil yang mana sebanyak 10 (sepuluh) guru honorer dan 13 (tiga belas) pegawai honorer yang aktif bekerja di MAN 3 Jakarta. Tenaga honorer adalah seseorang yang diangkat oleh Pejabat Pembina Kepegawaian atau pejabat lain dalam pemerintahan untuk melaksanakan tugas tertentu pada instansi pemerintah atau yang penghasilannya menjadi beban Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN) atau Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD) [2].

Pengelolaan proses penggajian di MAN 3 Jakarta ini belum memiliki sistem khusus untuk kepada guru dan pegawai honorer dan kerap kali tidak dilakukan secara terkomputerisasi dan menggunakan komunikasi lisan dalam persoalan terkait penggajian. Hal ini didapati setelah melakukan observasi langsung terhadap pihak pengurus gaji honorer. Lantaran penggajian yang dikelola oleh pihak eksternal instansi yang sering terdapat hambatan seperti penerimaan gaji yang terlambat dan hal-hal lainnya, maka dibutuhkan sistem informasi

penggajian yang berbasis website untuk MAN 3 Jakarta yang dapat menunjang proses penggajian.

## **2 Tinjauan Pustaka**

### **2.1 Sistem Informasi**

Sistem informasi ialah kombinasi antara manusia, perangkat keras dan juga perangkat lunak, jaringan komunikasi, sumber data, serta kebijakan prosedur dalam suatu organisasi. Kumpulan komponen tersebut bertugas untuk penyimpanan, memperoleh kembali, melakukan perubahan, serta menyebarkan informasi [3].

### **2.2 Penggajian**

Penggajian adalah suatu sistem penebusan atas jasa dan layanan yang diberikan oleh tenaga yang bekerja sebagai manajer ataupun karyawan yang gajinya berupa upah yang dibayarkan berkala secara bulanan, terlepas dari jumlah jam atau hari kerja atau jumlah produk dan jasa yang dihasilkan [4].

### **2.3 Guru dan Pegawai Honorer**

#### **2.3.1 Guru**

Guru adalah komponen penting dalam proses belajar mengajar dikarenakan guru memiliki tanggung jawab terhadap peserta didiknya [5].

#### **2.3.2 Pegawai**

Dapat dikatakan bahwa pegawai merupakan salah satu unsur aparatur yang merupakan bagian kelembagaan dari manajemen suatu instansi untuk menjalankan tugas pokok dan fungsinya [6].

#### **2.3.3 Honorer**

Tenaga honorer adalah mereka yang diangkat oleh Pejabat Pembina Kepegawaian ataupun pejabat lainnya di dalam pemerintahan agar bisa melakukan tugas tertentu di dalam instansi pemerintahan [7].

### **2.4 Website**

*Website* adalah “Sejumlah halaman web dengan topik yang saling berkaitan antara halaman satu dan halaman lainnya, yang biasanya terletak pada suatu server *website* yang dapat diakses melalui jaringan internet maupun jaringan wilayah lokal (LAN) [8].

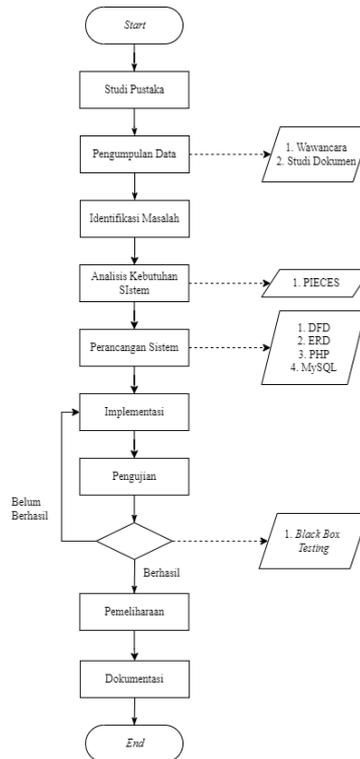
### **2.5 Metode Waterfall**

Perancangan Sistem Informasi Inventaris Aset Berbasis Web Menggunakan Metode *waterfall*” mengutarakan bahwa *waterfall* terdapat beberapa tahapan sebagai berikut:

- 1) Analisis Kebutuhan, kendala maupun keinginan pengguna merupakan kunci dalam merancang suatu sistem agar dapat diimplementasikan sesuai dengan keinginan pengguna.
- 2) Rancangan Sistem, pada tahap ini pengimplementasian dari tahapan sebelumnya yaitu desain dan perancangan dengan memanfaatkan perangkat lunak dan perangkat keras pada komputer.
- 3) Implementasi, pengaplikasian dan penerapan kombinasi sistem yang dirancang pada proses yang sebelumnya berlangsung sebagai satu kesatuan dari awal.
- 4) Pengujian, menguji dan memeriksa program yang telah dirancang dan digabungkan, lalu menganalisis apakah program tersebut sudah sesuai dengan kebutuhan dan siap dijalankan [9].

## **3 Metodologi Penelitian**

Alur penelitian dalam penelitian ini menggunakan model *Systems Development Life Cycle (SDLC)* dengan model pengembangan *waterfall* seperti gambar dibawah ini :



**Gambar. 1.** Alur Penelitian

### 3.1 Studi Pustaka

Tahapan ini dilakukan dengan menghimpun informasi yang relevan terhadap topik terkait, seperti memahami jurnal penelitian dan buku yang berkaitan dengan penelitian ini. Sumber dari studi pustaka yang digunakan sebagai bahan referensi penelitian ini tercantum didalam daftar pustaka.

### 3.2 Pengumpulan Data

- a) Wawancara  
Mengumpulkan data dengan melakukan wawancara kepada pihak terkait yakni guru dan pegawai honorer yang ada di MAN 3 Jakarta.
- b) Studi Dokumen  
Metode ini dilaksanakan dengan menghimpun data dan dokumen yang diperlukan dari MAN 3 Jakarta yang berkaitan dengan penelitian ini.

### 3.3 Identifikasi Masalah

Tindakan yang dilakukan pada tahap ini yakni mengidentifikasi dan merumuskan masalah yang ada guna menentukan kebutuhan MAN 3 Jakarta terhadap sistem penggajian yang akan dibangun.

### 3.4 Perancangan Sistem

Pada tahap perancangan sistem peneliti menggunakan pemodelan DFD dan ERD untuk memvisualisasikan perancangan kepada sistem yang akan dirancang dan dibangun. Untuk mengelola basis data pada sistem peneliti menggunakan sistem manajemen basis data MySQL. Dan menggunakan bahasa pemrograman PHP 8 sebagai bahasa pemrograman untuk perancangan dan pembangunan sistem pada web, HTML 5 untuk membuat halaman pada web, CSS 3 untuk menciptakan tampilan halaman web, dan JavaScript untuk interaksi pada web.

### 3.5 Implementasi

Setelah melewati tahapan penelitian diatas, peneliti melakukan pegimplementasian terhadap keseluruhan program menjadi sebuah *webiste* yang dapat dioperasikan dengan tujuan mempermudah proses penggajian guru dan pegawai honorer di MAN 3 Jakarta.

### 3.6 Pengujian

Pengujian terhadap sistem dilakukan pengimplementasian dengan memanfaatkan metode *black box testing*. Selama pengujian sistem, peneliti mempelajari kekurangan yang harus diperbaiki agar terwujudnya *website* yang sesuai dengan kebutuhan pada sistem yang telah ditetapkan sebagai kebutuhan yang harus terpenuhi.

### 3.7 Pemeliharaan

Agar *website* dapat berjalan dan berguna sesuai tujuan, maka dilakukanlah perawatan guna memastikan bahwa sistem berjalan dengan baik.

### 3.8 Dokumentasi

Peneliti mendokumentasikan setiap tahapan dan keseluruhan program yang telah dijalankan guna memberikan bukti resmi dan meningkatkan integritas penelitian ini.

## 4 Hasil dan Pembahasan

### 4.1 Analisis Permasalahan

Setelah menganalisis permasalahan yang ada pada sistem berjalan, selanjutnya pengidentifikasian masalah dengan menggunakan metode PIECES sebagai berikut :

- a) *Performance* (Kinerja)  
Permasalahan performa pada kinerja respon dan waktu yang sulit dijangkau oleh penerima gaji dan proses yang belum terorganisasi menyebabkan penggajian sering tertunda hingga beberapa bulan.
- b) *Information* (Informasi)  
Infomasi yang diterima pada sistem berjalan pun belum memiliki acuan terpusat maka dapat dikatakan belum optimal karena pengelolaan yang belum tertata dan sering terdapat *misscommunication* terhadap beberapa pegawai maupun guru honorer sehingga menyebabkan kurang maksimalnya informasi yang didapatkan.
- c) *Economic* (Ekonomi)  
Dari segi ekonomi pada sistem berjalan saat ini dikarenakan masi menggunakan media Ms. Excel dan dokumen-dokumen yang terpisah maka ekonomi yang digunakan belum dapat diukur secara akurat.
- d) *Control* (Kontrol)  
Tidak ada pengendalian/kontrol terhadap proses penggajian guru dan pegawai honorer sehingga kerap kali gaji yang seharusnya sudah turun tertunda hingga bulan berikutnya.
- e) *Efficiency* (Efisiensi)  
Tingkat efisiensi sistem berjalan tentu masih rendah dengan pengolahan data yang belum terstruktur dan membutuhkan waktu yang relatif lama dalam melakukan penginputan data, pengawasan, hingga proses penggajiannya.
- f) *Service* (Layananan)  
Dapat dilihat dari awal mula proses pendaftaran sebagai guru dan pegawai honorer yang tidak terkomputerisasi dan masih menggunakan arsip manual. Proses pada sistem penggajian yang belum memiliki sistem informasi yang dapat menunjang pelayanan yang maksimal pada sistem penggajian.

## 4.2 Analisis Kebutuhan Sistem

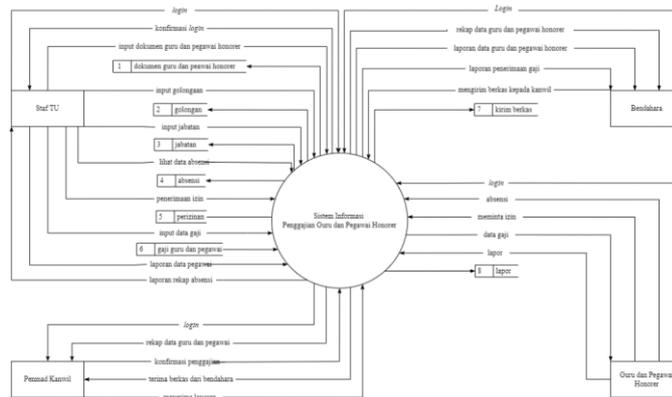
Berdasarkan analisis permasalahan menggunakan metode PIECES di atas maka peneliti menyimpulkan bahwa kebutuhan sistem informasi penggajian guru dan pegawai honorer sebagai berikut :

- 1) Dibutuhkannya sistem informasi penggajian yang terpusat dan terintegritas dengan basis data.
- 2) Pembuatan sistem informasi yang dapat mempercepat proses penggajian yang dapat termonitor oleh setiap individu yang bersangkutan dan dapat menunjang asas keterbukaan.
- 3) Memberi kemudahan pada setiap pengguna, efisiensi waktu, kontrol dokumen terpusat sehingga dapat mengurangi kemungkinan dalam *human error* dan risiko lainnya yang disebabkan oleh proses penggajian yang masih menggunakan banyak komponen.

## 4.3 Rancangan Sistem Usulan

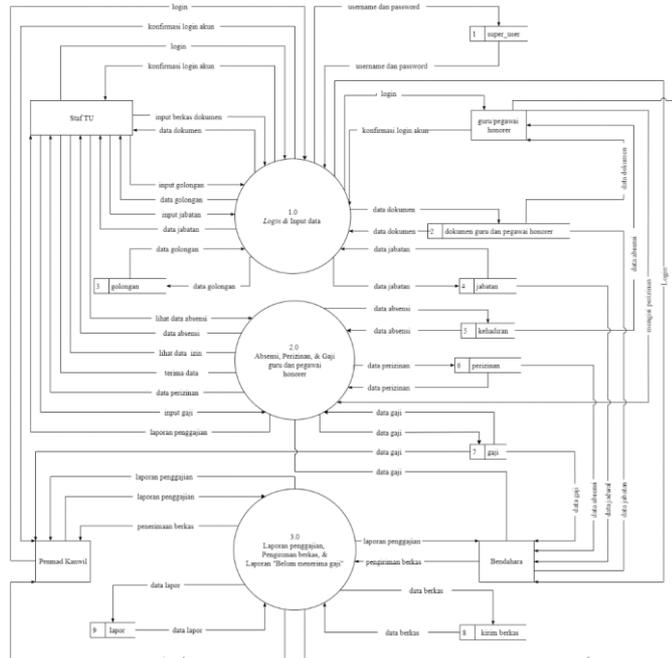
### 4.3.1 Data Flow Diagram (DFD) Sistem Usulan

- a) DFD Level 0 (Konteks)



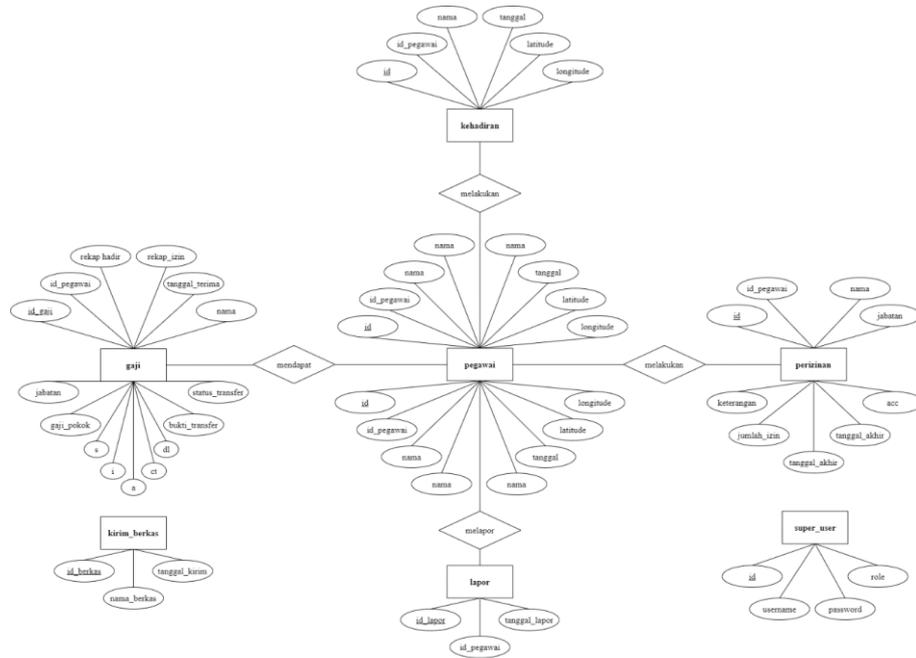
Gambar. 2. DFD Level 0 (Konteks)

- b) DFD Level 1



Gambar. 3. DFD Level 1

### 4.3.2 Entity Relationship Diagram (ERD) Sistem Usulan



Gambar. 4. ERD Sistem Usulan

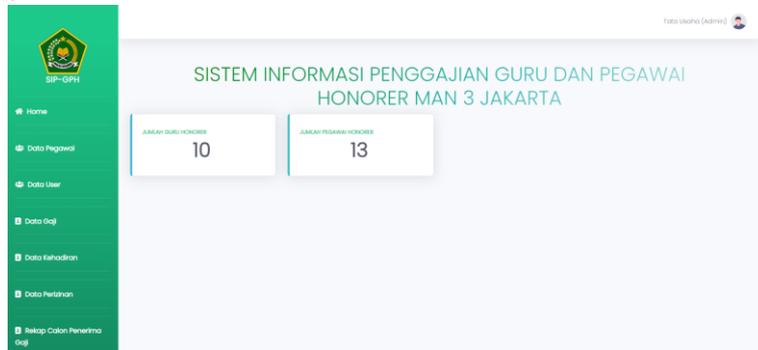
### 4.4 Hasil Antarmuka Website

- 1) Tampilan Form Login



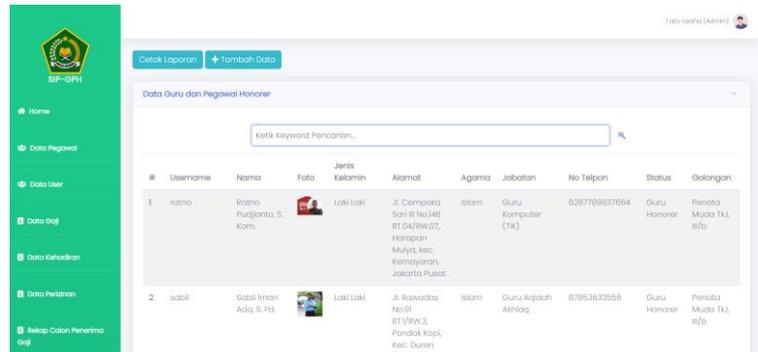
Gambar. 5. Tampilan Form Login

- 2) Tampilan Home



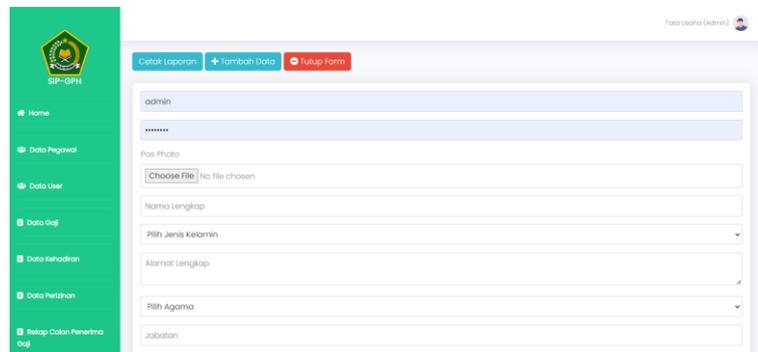
Gambar. 6. Tampilan Home

3) Tampilan Data Pegawai pada Admin



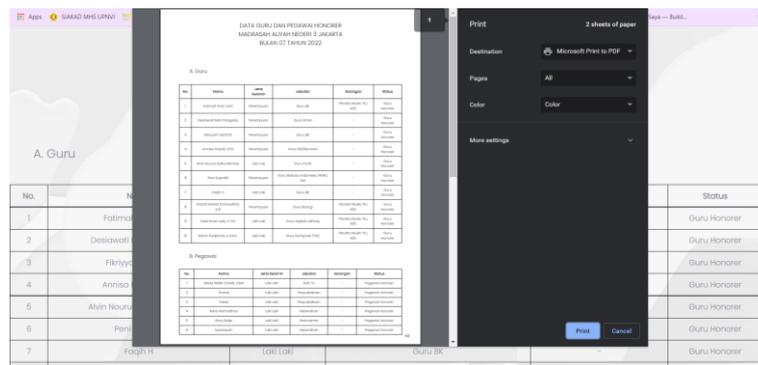
Gambar. 7. Tampilan Data Pegawai pada Admin

4) Tampilan Tambah data Guru dan Pegawai Honorer



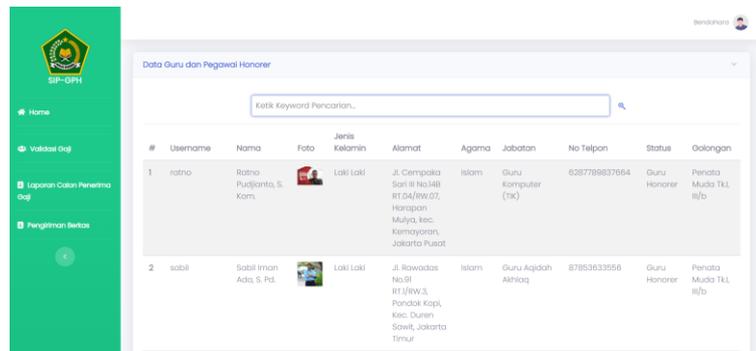
Gambar. 8. Tampilan Tambah data Guru dan Pegawai Honorer

5) Tampilan Cetak Laporan Data Guru dan Pegawai Honorer pada Admin



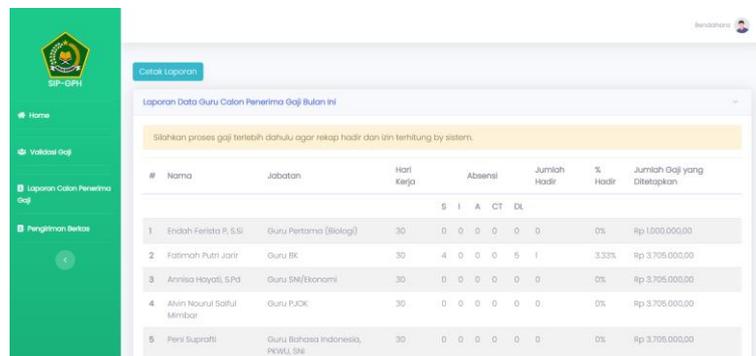
Gambar. 9. Tampilan Cetak Laporan Data Guru dan Pegawai Honorer pada Admin

6) Tampilan Tombol Validasi Data pada Bendahara



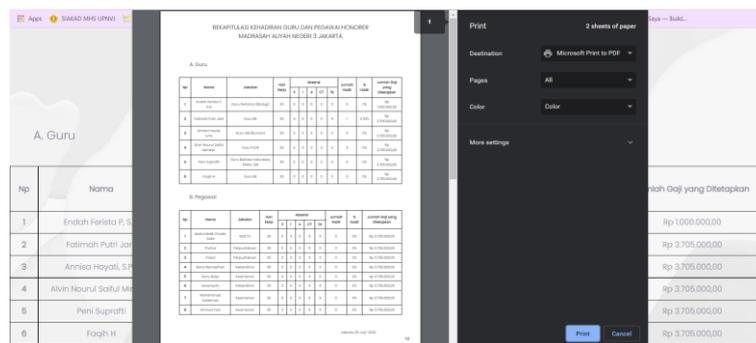
Gambar. 10. Tampilan Tombol Validasi Data pada Bendahara

7) Tampilan Laporan Calon Penerima Gaji pada Bendahara



Gambar. 11. Tampilan Laporan Calon Penerima Gaji pada Bendahara

8) Tampilan Cetak Laporan Calon Penerima Gaji pada Bendahara



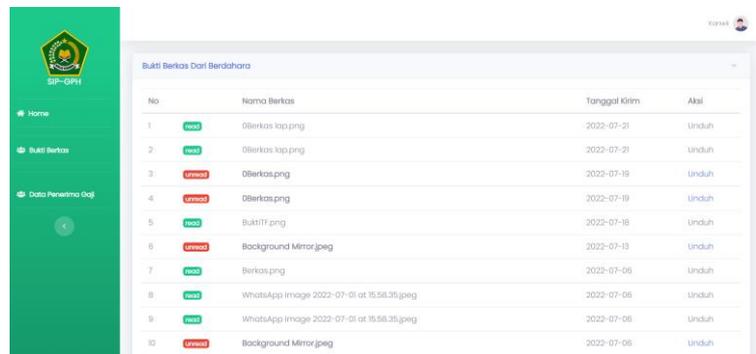
Gambar. 12. Tampilan Cetak Laporan Calon Penerima Gaji pada Bendahara

9) Tampilan Menu Kirim Berkas pada Bendahara



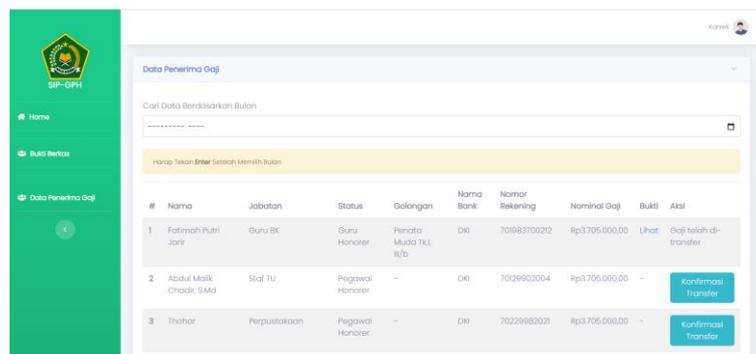
Gambar. 13. Tampilan Menu Kirim Berkas pada Bendahara

10) Tampilan Bukti Berkas pada Kanwil



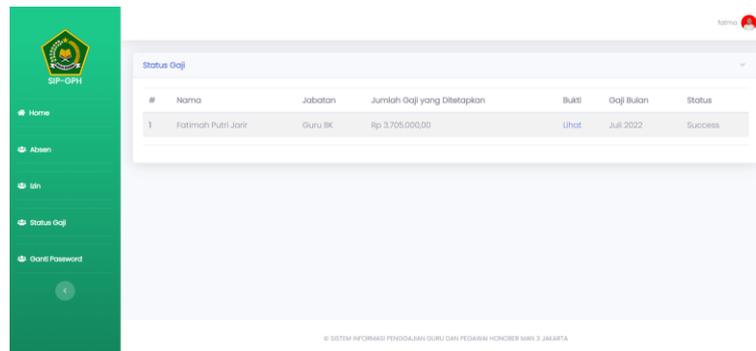
Gambar. 14. Tampilan Bukti Berkas pada Kanwil

11) Tampilan Data Penerima Gaji pada Kanwil



Gambar. 15. Tampilan Data Penerima Gaji pada Kanwil

## 12) Tampilan Status Gaji pada Pengguna



Gambar. 16. Tampilan Status Gaji pada Pengguna

## 5 Penutup

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian rancang bangun sistem informasi penggajian guru dan pegawai honorer pada MAN 3 Jakarta yang telah dilaksanakan maka dari itu dapat diambil kesimpulan bahwa :

- 1) Perancangan sistem informasi penggajian yang terkomputerisasi dirancang untuk efisiensi aktivitas operator terkait dalam koordinasi dan urusan seputar penggajian guru dan pegawai honorer di MAN 3 Jakarta.
- 2) Perancangan sistem informasi penggajian ini dilakukan dengan memanfaatkan metode waterfall yang diterapkan sesuai dengan proses yang ada dan menganalisis spesifikasi masalah dengan metode PIECES.
- 3) Agar dapat meningkatkan kualitas pada perangkat lunak, maka sistem informasi ini menggunakan PHP Native dalam pembangunannya.
- 4) Sistem informasi penggajian ini diperuntukkan kepada empat jenis pengguna. Pertama, admin yang dapat melakukan akses pada seluruh menu yang ada pada website. Kedua, guru dan pegawai yang dapat mengakses fitur absen, izin, dan mengganti password. Ketiga ada Bendahara yang dapat melihat data pegawai dan memvalidasinya, juga mencetak laporan calon penerima gaji Dan terakhir adalah pihak kanwil yang dapat melihat berkas guru dan memvalidasi pembayaran gaji.
- 5) Dalam pengujiannya, sistem informasi penggajian ini menerapkan kaidah black box testing. Dari hasil pengujian tersebut, dinyatakan bahwasanya semua fitur yang terdapat pada website ini dapat berjalan sesuai dengan prosedur.

## Referensi

- [1] Republik Indonesia. *Peraturan Menteri Agama Republik Indonesia Nomor 90 Tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Madrasah*. Berita Negara RI Tahun 2013 Nomor 684.
- [2] Republik Indonesia. *Peraturan Pemerintah Nomor 48 Tahun 2005 tentang Tenaga Honorer Menjadi Calon Pegawai Negeri Sipil*. Lembaran Negara RI Tahun 2005 Nomor 122, Tambahan Negara Nomor 4561.
- [3] Marakas, G. M., & O'Brien, J. A. (2017). *Pengantar Sistem Informasi*. Jakarta: Salemba Empat. Salemba Empat.
- [4] Mulyadi. (2016). *Sistem Akuntansi* (Edisi Keem). Salemba Empat.
- [5] Hamid, A. (2017). Guru Professional. *Al-Falah: Jurnal Ilmiah Keislaman Dan Kemasyarakatan*, 17(32), 274–275. <http://ejournal.staialfalahbjb.ac.id/index.php/alfalahjikk/article/view/26>
- [6] Erawati, I., Darwis, M., & Nasrullah, M. (2017). Efektivitas Kinerja Pegawai pada Kantor Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa. *Jurnal Office*, 3(1), 13. <https://doi.org/10.26858/jo.v3i1.3450>
- [7] Republik Indonesia, *Peraturan Pemerintah Nomor 56 Tahun 2012 tentang Pengangkatan Tenaga Honorer Menjadi Calon Pegawai Negeri Sipil*. Lembaran Negara RI Tahun 2012 Nomor 121.
- [8] Susilowati, Y. (2019). *Modul E-Commerce - Teaching Factory For Students*. Mutiara Publisher.
- [9] Usnaini, M., Yasin, V., & Sianipar, A. Z. (2021). Perancangan sistem informasi inventarisasi aset berbasis web menggunakan metode waterfall. *Jurnal Manajemen Informatika Jayakarta*, 1(1), 36. <https://doi.org/10.52362/jmijayakarta.v1i1.415>