

## WEBSITE PENGGAJIAN PEGAWAI DINAS PENDIDIKAN TINGKAT II KOTAMADYA SAMARINDA, KALIMANTAN TIMUR

Aprillia Sherly Kusuma Wardhani<sup>1</sup>, Kemas Rahmat Saleh Wiharja<sup>2</sup>, Erda Guslinar Perdana<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Terapan, Universitas Telkom

---

### Abstrak

Penggajian merupakan salah satu kegiatan operasional yang penting pada Dinas Pendidikan Tingkat II Kotamadya Samarinda, Kalimantan Timur. Namun, saat ini kegiatan operasional tersebut masih ditangani dengan sistem manual. Sehingga seringkali hal ini menyulitkan bagian keuangan jika ingin melakukan pencatatan data-data yang berhubungan dengan masalah penggajian ataupun jika ingin membuat sebuah laporan diakhir bulan. Para pegawai pun cukup kesulitan jika ingin melakukan pengecekan data gaji mereka karena cukup sulitnya mencari data penggajian yang masih tersimpan dalam bentuk berkas ataupun dalam format excel. Pembukuan manual untuk melakukan pencatatan gaji pegawai tersebut memiliki beberapa kekurangan dan permasalahan. Sistem pencatatan yang seperti itu membuat kurang terpantaunya data gaji pegawai dengan baik.

Dari dasar pemikiran diatas, maka dibangunlah Website Penggajian Dinas Pendidikan Tingkat II Kotamadya Samarinda, Kalimantan Timur yang diharapkan dapat membantu bagian keuangan instansi tersebut dalam melakukan pengelolaan dan pengolahan data yang masih menggunakan sistem manual seperti yang telah disebutkan diatas menjadi sistem yang terkomputerisasi. Sehingga, permasalahan yang telah dipaparkan di atas dapat teratasi dan diminimalisasi dampaknya. Selain itu, dengan adanya sistem yang terkomputerisasi ini diharapkan dapat meningkatkan mutu pelayanan di bidang kepegawaian sehingga setiap adanya proses pencatatan dan pengelolaan data gaji pegawai dapat terpantau dan terkontrol dengan baik. Website ini nantinya akan dapat diakses oleh setiap pegawai di lingkungan Dinas Pendidikan dari komputer yang terhubung dalam Local Area Network (LAN) dengan memanfaatkan teknologi jaringan client-server.

**Kata Kunci :** Website, Penggajian, Terkomputerisasi, Laporan, LAN, Client-server

---

### Abstract

Payroll is one of important operational activities at the Dinas Pendidikan Tingkat II Kotamadya Samarinda, Kalimantan Timur. However, current operations are still handled by manual systems. So often it is difficult for the financial section if you want to record data related to payroll problems or if you want to make a report at the end of the month. The staff was quite difficult if you want to check their payroll data because it is quite difficult to find payroll data which still stored in files or in Excel format. Manual bookkeeping to keep records of salaries has several shortcomings and problems. The recording system like that makes monitoring of data is quite difficult.

From problems above, that give idea to built Employee Payroll Website of Dinas Pendidikan Tingkat II Kotamadya Samarinda, Kalimantan Timur which is expected can help financial section to conduct and management of data processing which still using manual systems such as those mentioned above into a computerized system. Thus, issues that have been described above can be overcome and minimized their impact. In addition, the presence of a computerized system is expected to improve the quality of service in the field of employment so that each of the process of recording and data management salaries can be monitored and controlled properly. This website will be accessible by all employees of Dinas Pendidikan Tingkat II Kotamadya Samarinda, Kalimantan Timur from computers which connected in a Local Area Network (LAN) by utilizing the technology of client-server network.

**Keywords :** Website, Payroll, Computerized, Reports, LAN, Client-server

---

# 1. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar belakang masalah

Pencatatan dan pengelolaan data gaji para pegawai di lingkungan Dinas Pendidikan Tingkat II Kotamadya Samarinda sampai saat ini masih dilakukan secara manual. Bagian keuangan di kantor tersebut melakukan pendataan gaji para pegawai dengan cara menuliskannya dalam suatu berkas dokumen yang nantinya data tersebut akan disalin atau dicatat kembali dengan menggunakan Microsoft Excel. Hal ini menyebabkan data yang mereka miliki terpisah-pisah dan tidak terintegrasi.

Kenyataan yang terjadi, pembukuan manual untuk melakukan pencatatan gaji pegawai tersebut memiliki beberapa kekurangan dan permasalahan. Sistem pencatatan yang seperti itu membuat kurang terpantaunya data gaji pegawai dengan baik. Seringkali terjadi selisih perhitungan gaji pegawai yang didasarkan pada beberapa hal seperti golongan, pangkat, jabatan ataupun karena potongan tiap bulannya (koperasi atau peminjaman bank). Para pegawai pun cukup kesulitan jika ingin melakukan pengecekan data gaji mereka. Selain itu, beberapa pegawai yang sudah dinyatakan pensiun atau tidak tercatat lagi sebagai karyawan honorer, pada kenyataannya masih saja menerima tunjangan dari kantor karena proses update data gaji pegawai tidak tertangani dengan baik. Jika ingin melakukan pencarian data pun mereka menemui kendala, karena harus melakukan pencarian data secara satu persatu.

Untuk itu, kehadiran suatu aplikasi yang dapat membantu pencatatan dan pengelolaan data gaji pegawai diperlukan pada Dinas Pendidikan Tingkat II Kotamadya Samarinda. Aplikasi penggajian pegawai ini diharapkan dapat mengelola data gaji pegawai dengan lebih efektif dan efisien. Sehingga permasalahan yang telah dipaparkan di atas dapat teratasi dan diminimalisasi dampaknya. Selain itu, dengan adanya pembuatan aplikasi penggajian pegawai yang terkomputerisasi ini diharapkan dapat meningkatkan mutu pelayanan di

bidang kepegawaian sehingga setiap adanya proses pencatatan dan pengelolaan data gaji pegawai dapat terpantau dan terkontrol dengan baik.

## 1.2 Perumusan masalah

Berdasarkan latar belakang penyusunan Proyek Akhir yang telah diuraikan sebelumnya, permasalahan yang dihadapi dirumuskan sebagai berikut :

- 1.) Belum tersedianya suatu aplikasi yang dapat membantu pencatatan dan pengelolaan data gaji pegawai dengan lebih efektif dan efisien
- 2.) Belum tersedianya suatu aplikasi yang dapat memberikan informasi yang akurat mengenai data gaji pegawai
- 3.) Belum tersedianya suatu aplikasi yang dapat memudahkan pegawai mengetahui dan melakukan pengecekan mengenai rincian informasi gaji mereka
- 4.) Belum tersedianya suatu aplikasi yang dapat memudahkan untuk melakukan pemantauan proses pengelolaan data gaji pegawai

## 1.3 Tujuan

Tujuan dari pembuatan Proyek Akhir ini adalah sebagai berikut :

- 1.) Membangun suatu aplikasi yang dapat mencatat dan mengelola data gaji pegawai
- 2.) Membangun suatu aplikasi yang dapat memberikan rincian informasi gaji kepada para pegawai
- 3.) Membangun suatu aplikasi yang dapat memberikan kemudahan untuk melakukan *monitoring* proses pengelolaan data gaji pegawai
- 4.) Membangun suatu aplikasi yang dapat memberikan informasi penggajian yang akurat dan transparan kepada semua pihak yang berkepentingan

## 1.4 Batasan masalah

Batasan masalah dari aplikasi ini adalah sebagai berikut:

- 1.) Aplikasi ini bersifat internal dan hanya terhubung dengan jaringan intranet

- 2.) Aplikasi ini berbasis *website*
- 3.) Terdapat pembatasan hak akses untuk fungsionalitas tertentu
- 4.) Admin merupakan kepala bagian keuangan Dinas Pendidikan Tingkat II Kotamadya Samarinda yang ditunjuk oleh pihak yang bersangkutan
- 5.) Pegawai yang dimaksud adalah PNS (Pegawai Negeri Sipil) dan honorer di lingkungan Dinas Pendidikan Tingkat II Kotamadya Samarinda
- 6.) Hanya menangani masalah data gaji pegawai di Dinas Pendidikan Tingkat II Kotamadya Samarinda
- 7.) Tidak menyimpan keseluruhan data pegawai secara terperinci dan mendetail

## 1.5 Metodologi penyelesaian masalah

Metodologi penyelesaian masalah dari pengerjaan aplikasi ini adalah sebagai berikut:

### a. Observasi data dan identifikasi masalah

Tahapan ini dilakukan dengan mempelajari dan memahami data yang terlibat dan terkait dengan penggajian pegawai serta mencari tahu tentang masalah penggajian secara lebih mendetail pada instansi yang bersangkutan. Adapun masalah yang sering muncul pada Dinas Pendidikan tingkat II Kotamadya Samarinda dikarenakan pengelolaan data masih bersifat manual adalah sebagai berikut:

1. Seringkali terjadi selisih perhitungan gaji pegawai
2. Para pegawai cukup kesulitan jika ingin melakukan pengecekan data gaji
3. Beberapa pegawai yang sudah dinyatakan pensiun atau tidak tercatat lagi sebagai karyawan honorer, pada kenyataannya masih saja menerima tunjangan
4. Proses pencatatan dan pengelolaan data gaji pegawai belum dapat terpantau dan terkontrol dengan baik

### b. Pengumpulan data

Mengumpulkan data dan informasi dari pihak Dinas Pendidikan tingkat II Kotamadya Samarinda yang berkepentingan untuk digunakan pada

tahap pengembangan aplikasi. Adapun beberapa data yang dikumpulkan yaitu mengenai:

1. Data gaji pegawai yang didata dalam format excel
2. Data yang terkait dengan penghitungan gaji pegawai

**c. Studi Literatur dan Konsultasi**

Pencarian dan pengumpulan literatur-literatur dan kajian-kajian yang berkaitan dengan masalah-masalah yang terdapat pada Proyek Akhir ini. Literatur tersebut berupa artikel, buku referensi, internet, dan sumber lain yang berhubungan dengan masalah Proyek Akhir ini. Seperti mempelajari buku-buku dan referensi mengenai pembuatan website dan database MySQL agar dapat membantu dalam pembuatan proyek akhir ini sekaligus konsultasi dengan dosen pembimbing dan pihak instansi yang berkepentingan.

**d. Pengembangan Perangkat Lunak**

Pada tahapan ini, sistem akan dibangun menggunakan metode *waterfall* model yaitu :

1. Requirement Analysis

Tahapan untuk mengumpulkan dan mendefinisikan kebutuhan user secara intensif dan fokus khususnya perangkat lunak, sehingga diperlukan diskusi langsung dengan user. Pembahasan meliputi input dan output dari pembangunan sistem, kebutuhan sistem yang mendukung maupun fungsionalitas secara garis besar antara lain:

- Login : Hak akses untuk dapat masuk kedalam aplikasi
- Pencarian data : Menampilkan informasi data gaji pegawai yang dimaksudkan yang telah diinputkan sebelumnya
- Lihat data : Menampilkan secara rinci data gaji pegawai
- Input data : Menginputkan data gaji pegawai
- Mengubah data : Melakukan perubahan data gaji pegawai yang ingin diubah
- Menghapus data : Melakukan penghapusan data gaji pegawai

## 2. Program Design

Pada tahap ini akan dilakukan perancangan aplikasi menggunakan ER Diagram yang disesuaikan dengan kebutuhan yang dapat dilihat dari fungsionalitas aplikasi.

## 3. Coding

Hasil dari perancangan tersebut kemudian diimplementasikan ke dalam suatu aplikasi dengan menggunakan software-software tertentu seperti MySQL sebagai databasenya, *coding* program menggunakan PHP dan CSS untuk tampilan pada web aplikasi tersebut, dan menggunakan web browser seperti Mozilla Firefox untuk pengimplementasian aplikasi.

## 4. Pengujian

Setelah tahap perancangan dan pembangunan aplikasi, tahap selanjutnya adalah melakukan pengujian terhadap aplikasi tersebut. Tahap pengujian ini dilakukan secara black box, yaitu pengujian yang berfokus pada fungsionalitas-fungsionalitas yang terdapat dalam aplikasi ini. Pengujian secara black box ini dilakukan untuk melihat keluaran yang dihasilkan dari inputan, sehingga dapat diketahui kinerja dari aplikasi tersebut.

Menguji sistem secara keseluruhan yang berfokus pada logik internal perangkat lunak dan eksternal fungsionalitas , sehingga bisa ditemukan kekurangan baik dari program maupun kesesuaian kebutuhan yang telah didefinisikan untuk bisa diperbaiki kembali. Pada tahap ini juga akan melakukan test apakah sesuai dengan kebutuhan antara lain mengujikan aplikasi ini secara langsung kepada user. Setelah tahap perancangan dan pembangunan aplikasi, tahap selanjutnya adalah melakukan pengujian terhadap aplikasi tersebut.

## 5. Operation and Maintenance

Pada tahap ini, proses pemeliharaan sistem mulai ditekankan sehingga kualitas sistem tetap dipertahankan dan dapat menanggulangi perbaikan-perbaikan sistem.

**e. Pembuatan Dokumentasi**

Setelah menyelesaikan semua tahap tersebut di atas, langkah terakhir adalah pembuatan laporan akhir dan dokumentasi secara keseluruhan untuk menyimpan data-data yang telah digunakan selama proses pembangunan aplikasi dari awal hingga akhir secara lengkap pada aplikasi tersebut dalam bentuk buku Proyek Akhir.

## 1.6 Sistematika penulisan

Proyek Akhir ini disusun berdasarkan sistematika sebagai berikut :

**BAB I : Pendahuluan**

Pada bab ini akan dijelaskan latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan, batasan masalah, metode penyelesaian masalah, serta sistematika penulisan

**BAB II : Landasan Teori**

Bab ini berisikan dasar teori yang digunakan untuk membangun website penggajian yang meliputi web, PHP, MySQL dan UML.

**BAB III : Analisis dan Perancangan Sistem**

Pada bab ini akan dijelaskan analisis serta perancangan website penggajian ini.

**BAB IV : Implementasi dan Pengujian**

Bab ini berisi implementasi dan pengujian yang dilakukan terhadap aplikasi.

**BAB V : Penutup**

Bab ini berisi kesimpulan serta saran dari penulis yang dibutuhkan untuk pengembangan aplikasi.

## 5. PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil penulis dari proyek akhir dengan judul Website Penggajian Pegawai Dinas Pendidikan Tingkat II Kotamadya Samarinda, Kalimantan Timur ini adalah sebagai berikut:

1. Website ini telah dapat menampilkan data penggajian pegawai maupun data-data lain yang berkaitan dengan kegiatan penggajian.
2. Website dapat memberikan rincian informasi gaji tiap pegawai secara lebih mendetail (slip gaji).
3. Website dapat mengolah data laporan penggajian yang ditampilkan dalam bentuk tabel maupun grafik.
4. Website memberikan fungsionalitas tambahan kepada pengguna untuk *download* data laporan dan tabel gaji ke dalam bentuk excel maupun jika ingin langsung mencetak (*print*) data slip gaji dan laporan tersebut.
5. Website telah mampu memberikan level hak akses kepada tiap pengguna sesuai dengan tingkat keperluan mereka terhadap fungsionalitas yang ada.

### 5.2 Saran

Saran bagi pengembangan Website Penggajian Pegawai Dinas Pendidikan Tingkat II Kotamadya Samarinda, Kalimantan Timur antara lain :

1. Faktor keamanan harus lebih ditingkatkan dan diperhatikan agar kekhawatiran akan ancaman perusakan data dapat ditanggulangi. Karena, data yang tersimpan dan dikelola di dalam website penggajian ini merupakan salah satu data penting yang dimiliki oleh instansi yang bersangkutan.
2. Tampilan (*interface*) website diperbaiki lagi agar tampak lebih menarik dan *user friendly*.



## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Common Laboratory.2009. *Modul Praktikum Basis Data*. Bandung:IT Telkom.
- [2] Common Laboratory.2010. *Modul Praktikum Rekayasa Perangkat Lunak*. Bandung: IT Telkom.
- [3] Harnaningrum, L.N.2002.*Rekayasa Perangkat Lunak : Pendekatan Praktisi (Buku Satu)*. Yogyakarta:Penerbit Andi.
- [4] Kristanto, Harianto. 2007. *Konsep dan Perancangan Database*. Yogyakarta:Penerbit Andi.
- [5] Prentice-Hall Hakim, Lukmanul. 2008. *Membongkar Trik Rahasia Para Master PHP*. Yogyakarta: LOKOMEDIA.
- [6] Pressman, Roger S. Ph.D.1997. *Software Engineering: A Practitioner's Approach*. McGraw-Hill.
- [7] Ramakrishnan, Roghu dan Johannes Gehrke.2004.*Sistem Manajemen Database Edisi 3*.Yogyakarta: Penerbit Andi
- [8] Sidik, Betha dan Husni Iskandar Pohan. 2007. *Pemrograman Web dengan HTML*. Bandung:Informatika Bandung.
- [9] Sidik, Betha. 2001. *Pemrograman Web dengan PHP*. Bandung: Informatika Bandung.
- [10] Tim Litbang LPKBM MADCOMS.2004. *Aplikasi Pemrograman PHP+MySQL untuk Membuat Website Interaktif*. Yogyakarta:Penerbit Andi.

Telkom  
University