

PEMANFAATAN APLIKASI WEB UNTUK SISTEM PENGGAJIAN KARYAWAN: STUDI KASUS DI CV. PRATAMA ANUGRAH JAYA ABADI

Stevi wulandari

Teknologi Informasi, Fakultas, Universitas Tangerang Raya

Pendahuluan

Penggajian karyawan merupakan salah satu aspek penting dalam manajemen sumber daya manusia yang berdampak langsung pada kepuasan kerja, produktivitas, dan loyalitas karyawan. Sayangnya, masih banyak perusahaan, khususnya skala menengah dan kecil, yang mengandalkan sistem penggajian manual berbasis kertas atau spreadsheet. Cara tradisional ini rentan terhadap kesalahan perhitungan, keterlambatan distribusi gaji, dan kesulitan saat pembuatan laporan keuangan.

Pada CV. Pratama Anugrah Jaya Abadi, sistem penggajian manual menimbulkan sejumlah kendala signifikan, seperti kesalahan input data, proses perhitungan yang memakan waktu lama, serta rendahnya keamanan data karyawan. Melihat tantangan tersebut, dilakukan pengembangan aplikasi penggajian berbasis web dengan menggunakan metode waterfall, framework CodeIgniter, PHP, dan database MySQL. Artikel ini menganalisis penerapan sistem tersebut, manfaat, potensi risiko, serta tantangan etisnya.

Tinjauan Singkat Teknologi

Aplikasi berbasis web dipilih karena memberikan fleksibilitas akses bagi admin dan HRD melalui jaringan internal kantor (intranet). Framework CodeIgniter mendukung arsitektur Model-View-Controller (MVC) yang membantu memisahkan logika program, tampilan, dan data. Database MySQL menyimpan data karyawan, absensi, hingga detail penggajian dengan cepat dan aman.

Keunggulan Utama

- a) Akses multi-device (komputer, tablet, smartphone).
- b) Pembaruan data secara real-time.
- c) Antarmuka pengguna yang intuitif.
- d) Integrasi mudah dengan modul kehadiran, tunjangan, hingga perpajakan.

Dengan memanfaatkan web application, proses penggajian menjadi lebih terstruktur, terdokumentasi dengan baik, serta mendukung kebutuhan pelaporan keuangan perusahaan secara cepat dan transparan.

Tiga Contoh Dengan Analisis

1. Pengelolaan Data Karyawan dan Absensi

Sistem memungkinkan pencatatan data karyawan lengkap, mulai dari identitas, jabatan, status kontrak, hingga integrasi dengan mesin absensi fingerprint. Data absensi yang tercatat otomatis membantu admin merekap kehadiran tanpa perlu input manual.

Manfaat utama:

- a) Mengurangi human error.
- b) Mempercepat rekap bulanan.
- c) Menyediakan histori kehadiran sebagai bahan evaluasi.

Risiko

- a) Data sensitif rentan disalahgunakan jika sistem tidak aman.
- b) Kesalahan input awal berdampak panjang.

Tantangan etis

- a) Menjaga kerahasiaan data pribadi.
- b) Memastikan karyawan memahami penggunaan data biometrik.

2. Otomatis perhitungan gaji

Sistem menghitung gaji pokok, tunjangan, lembur, serta potongan otomatis berdasarkan absensi dan ketentuan perusahaan. Slip gaji digital dapat dicetak atau diakses karyawan.

Manfaat utama:

- a) Proses lebih cepat dan akurat.
- b) Transparansi lebih tinggi.
- c) Mengurangi beban kerja admin.

Risiko:

- a) Downtime server dapat menunda distribusi gaji.
- b) Kebijakan baru memerlukan pembaruan sistem.

Tantangan etis:

- a) Menjamin keadilan jika muncul bug.
- b) Memastikan data benar agar tidak merugikan karyawan.

3. Pembuatan Laporan Penggajian

Sistem menyediakan laporan bulanan, tahunan, serta analisis biaya lembur, absensi, dan lain-lain.

Manfaat utama:

- a. Mendukung audit internal.
- b. Membantu manajemen mengambil keputusan strategis.
- c. Data real-time meningkatkan akurasi.

Risiko:

- a. Kesalahan konfigurasi menghasilkan data keliru.
- b. Ketergantungan penuh terhadap sistem.

Tantangan etis:

- a. Menghindari penggunaan data di luar tujuan awal.
- b. Menjaga akurasi demi pengambilan keputusan yang adil.

Pendalaman dan Refleksi

Di era transformasi digital, sistem informasi penggajian bukan hanya alat administratif, tetapi juga sumber data strategis. Data historis absensi, lembur, dan kinerja membantu HR menyusun kebijakan insentif, merencanakan anggaran lebih realistis, serta mendeteksi pola kehadiran yang tidak efisien.

Keunggulan lainnya adalah potensi integrasi:

- Modul rekrutmen untuk otomatisasi update data karyawan baru.
- Sistem appraisal kinerja.
- Modul pajak untuk perhitungan PPh 21.

Integrasi menciptakan ekosistem HR digital yang utuh, meningkatkan efisiensi dan akurasi.

Dari sisi karyawan, aplikasi modern meningkatkan rasa percaya karena slip gaji mudah diakses, detailnya transparan, dan proses perhitungan konsisten. Faktor ini penting untuk kepuasan dan retensi karyawan.

Perusahaan juga perlu melakukan:

- a) Pengujian black box & UAT melibatkan HR/admin.
- b) Audit berkala dan validasi hasil perhitungan.
- c) Update sesuai regulasi ketenagakerjaan terbaru.

Rekomendasi untuk Implementasi Berkelanjutan

- 1. Backup data rutin dan enkripsi database.
- 2. Audit keamanan dan uji coba sistem berkala.
- 3. Pelatihan pengguna dan admin.
- 4. Update fitur sesuai kebijakan atau regulasi baru.
- 5. Monitoring performa server untuk meminimalkan downtime.

Penutup

Pengembangan aplikasi penggajian berbasis web di CV. Pratama Anugrah Jaya Abadi menjadi contoh nyata bagaimana teknologi mendukung digitalisasi proses bisnis. Sistem ini meningkatkan akurasi perhitungan gaji, transparansi, dan efisiensi waktu. Meski ada risiko seperti downtime atau potensi kebocoran data, audit berkala, pelatihan, serta kebijakan etis dapat memitigasi.

Digitalisasi penggajian bukan sekadar tren, melainkan kebutuhan strategis yang membantu perusahaan bersaing di era industri 4.0.

Referensi

- 1. Wahyudi, R., & Saryani. (2025). *Rancang Bangun Aplikasi Penggajian Karyawan Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall*. Universitas Tangerang Raya.
- 2. Rosadi, D. M. (2020). *Sistem Informasi Gaji Karyawan Menggunakan CodeIgniter*.
- 3. Doni Antoro. (2023). *Perancangan Sistem Penggajian Karyawan dengan Metode RAD*.
- 4. Pradana, D., & Julianto, A. (2021). *Penggajian Karyawan dengan Metode Fuzzy Tsukamoto*.
- 5. Riani, A. (2023). *Sistem Penggajian Berbasis Web dan Mobile di PT. Indonesia Libolon*.
- 6. Oktabrian, F. (2023). *Sistem Penggajian di CV Garasithrift Menggunakan CodeIgniter*.
- 7. Nugroho, I. H. D. (2023). *Pemodelan Sistem dengan Use Case Diagram*.
- 8. Lutfi Hanip. (2024). *Penggunaan Framework CodeIgniter*.
- 9. Santoso, S., & Sembiring. (2021). *PHP dalam Pembuatan Website Dinamis*.

10. Mahdiania, D., et al. (2022). *Manajemen Data dengan MySQL*.