

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMBAYARAN GAJI KARYAWAN PADA PT. QLOM SOLUSI BISNIS

Maulidina Rahamawati Surya¹⁾

¹⁾Program Studi Sistem Informasi, Institut Teknologi dan Bisnis Tuban
maulidinarahmawati14@gmail.com

Info Artikel :	ABSTRACT (in English)
Sejarah Artikel : Menerima : 6 Februari 2024 Revisi : 4 Juni 2023 Diterima : 13 Juli 2024 Online : 14 Juli 2024 Keyword : Quantum Leap, MSSMS, ASP.NET.	<i>The need for management control in the transaction process requires speed and accuracy of transactions which is necessary in the company. A company's payroll system is very important, to facilitate the smooth payment of employee salaries, therefore a payroll application program is needed to provide convenience in employee payroll. It was concluded that the employee payroll procedures used by the Company PT. QLOM BUSINESS SOLUTIONS is basically not well computerized, so data processing is increasingly complicated. With a payroll application program, accuracy is required to input data and prepare reports, because the incoming data can increase and change at any time. Based on the above, it is necessary to have a payroll application program that is capable of processing data quickly and precisely, making it easier for the financial staff to process employee salaries and improving employee performance. By building a web-based system, it is hoped that it will provide convenience in processing payroll data and reports</i>
	INTISARI (in Indonesia)
Kata Kunci : Quantum Leap, MSSMS, ASP.NET.	Kebutuhan hal kontrol manajemen dalam proses transaksi memerlukan kecepatan dan ketepatan transaksi merupakan hal yang diperlukan dalam perusahaan. Perusahaan sistem penggajian sangatlah penting, untuk menunjang kelancaran pembayaran gaji karyawan, maka dari itu dibutuhkan sebuah program aplikasi penggajian untuk memberikan kemudahan dalam penggajian karyawan. Disimpulkan bahwa prosedur penggajian karyawan yang dipakai oleh Perusahaan PT. QLOM SOLUSI BISNIS pada dasarnya belum terkomputerisasi dengan baik, sehingga pengolahan data semakin rumit. Dengan adanya program aplikasi penggajian, maka penginputan data dan penyusunan laporan diperlukan ketelitian, karena data yang masuk dapat bertambah dan berubah sewaktu-waktu. Berdasarkan hal diatas, maka diperlukan adanya suatu program aplikasi penggajian yang mampu mengolah data secara cepat dan tepat, sehingga mempermudah bagian staff keuangan dalam proses pembayaran gaji karyawan dan dapat meningkatkan kinerja karyawan. Dengan dibangunnya sistem berbasis <i>web</i> diharapkan dapat memberikan kemudahan dalam pengolahan data penggajian, dan laporan.

1. PENDAHULUAN

Penggajian merupakan imbalan atas jasa karyawan karena sudah melaksanakan tugas-tugas yang diberikan oleh pimpinan, yang untuk jumlahnya biasanya tetap pada setiap bulannya.

Perusahaan merupakan instansi yang memiliki kewajiban untuk rutin membayarkan gaji kepada karyawannya disetiap bulan. Seperti PT. QLOM yang selalu membayarkan gaji pada karyawannya. Namun cara yang digunakan oleh PT. QLOM masih menggunakan pengolahan secara manual dan diinputkan pada MS. Excel. Dengan pengolahan data penggajian yang seperti itu mempunyai banyak kelemahan yaitu memerlukan waktu yang lebih lama untuk menginputkan data penggajian pegawai, tidak terkoneksi dengan *database*, dan juga tidak memiliki keamanan atas data tersebut. Maka diperlukannya sebuah sistem yang dapat menunjang proses penggajian agar semua data dapat diolah dan tersimpan. Dan untuk perusahaan pemberi kerja tanpa perlu lagi mengirimkan data absensi dikarenakan perusahaan pemberi kerja sudah memiliki akses kedalam sistem untuk langsung menginputkan data kehadiran dari karyawan yang telah ditempatkan. Pengamanan sebuah data merupakan hal yang sangat penting terlebih bila itu merupakan data pribadi atau perusahaan. Pengamanan ini dilakukan dengan mengimplementasikan ASP.NET untuk mengenkripsi dari data nilai gaji. Dalam penelitian algoritma kriptografi yang digunakan Perusahaan PT. QLOM SOLUSI BISNIS.

Seiring dengan perkembangan yang semakin pesat, penggunaan komputer memegang peranan penting dalam berbagai bidang yang saling mendukung dalam aspek kehidupan. Termasuk didalamnya sistem pengolahan data dan informasi yang tidak dapat begitu saja dipisahkan dengan kehidupan kita sehari-hari. Karena tanpa adanya sistem pengolahan data, maka kegiatan dalam sebuah organisasi tidak dihasilkan. Hal ini menjadi hambatan untuk aktifitas dan pelaksanaan kegiatan perusahaan. Dalam suatu organisasi pasti memiliki karyawan, dimana setiap bulan mereka akan menerima gaji sebagai imbalan yang harus dibayarkan kepada karyawan karena jasa atau hasil kerjanya pada suatu perusahaan atau instansi. Hasil yang dicapai dalam penelitian ini adalah menghasilkan sebuah sistem penggajian karyawan yang terintegrasi dengan database dan perusahaan memiliki keamanan lebih terhadap nilai gaji pada sistem tersebut dengan diimplementasikannya Program ASP.NET.

Adapun beberapa tinjauan teori yang berkaitan dengan studi pustaka diatas sebagai berikut :

A. *Quantum Leap*

Quantum Leap adalah Penyedia Layanan Solusi Bisnis berbasis Web berskala nasional yang berpusat di Surabaya. Seperti motto Perusahaan kami : “*Growing Together*”, kami berkomitmen untuk tumbuh bersama Anda, memberikan pelayanan terbaik dengan nilai tambah untuk bersaing di era globalisasi. Didukung oleh tim yang handal dan berpengalaman, *Quantum Leap* memfokuskan pada layanan aplikasi bisnis, jasa training serta perekrutan. Kami selalu mengembangkan modul-modul ERP (*Enterprise Resource Planning*) dengan investasi yang telah bersahabat. Saat ini kami telah berhasil mengembangkan *ERP Manufacture*, *ERP Trading*, *ERP Human Resource*, *ERP Forestry*, *ERP Resto* dan berbagai jenis lainnya (Setiyowati, & Siswanti, Sri, 2021).

B. *ASP.Net*

ASP.Net adalah kumpulan teknologi dalam Framework .Net untuk membantu pengembangan aplikasi web yang menggunakan *Object – Oriented* secara dinamis, teknologi yang diciptakan oleh Microsoft untuk pemograman Internet yang lebih efisien. Melakukan banyak reinstansi dan reparasi pada laptop dengan mengurangi guncangan dan menghapus sampah yang ada pada leptop untuk mengurangi *Not Responding Program* karena *Software* yang dioperasikan cukup berat dan membutuhkan spesifikasi yang cukup (Paz, J. R., 2013).

C. *Server Management Studio*

Server Management Studio atau yang biasa disingkat SSMS ini merupakan ruang lingkup untuk mengatur segala infrastruktur *SQL*, dari *SQL server* ke *SQL database*. *SQL Server Management Studio* menyediakan alat / *tools* untuk mengonfigurasi, memantau, dan mengelola instansi *SQL*

(Aydos, M., Aldan, M. A., Coşkun, E., & Soydan, A, 2022). Kamu dapat menggunakan SSMS untuk *deploy*, *monitoring*, dan *upgrade* komponen *data-tier* yang digunakan pada aplikasi (termasuk membuat *query* dan *script*). Sepertinya tidak perlu panjang lebar membahas SSMS karena tujuan kamu kesini adalah untuk mengetahui cara *install* nya di *Microsoft Windows*, pertama-tama yang perlu dilakukan adalah *download* SSMS nya terlebih dahulu (Laila, F. A., & Santoso, A. B, 2022).

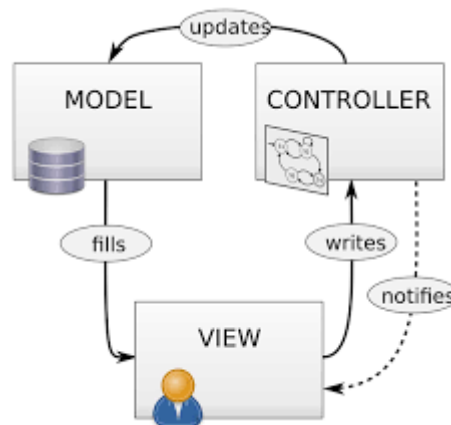
2. METODE PENELITIAN

A. Metode *Prototype*

merupakan metode pengembangan perangkat lunak yang memungkinkan adanya interaksi antara pengembang sistem dengan pengguna sistem, sehingga dapat mengatasi ketidakserasian antara pengembang dan pengguna

B. Metode Pengembangan Sistem

Model-View-Controller (MVC) adalah sebuah konsep yang diperkenalkan oleh penemu *Smalltalk* (*Try give Reenskaug*) untuk membuat satu jenis paket data jaringan menjadi jenis data lainnya bersama dengan pemrosesan (*model*), dari proses manipulasi (*controller*) dan tampilan (*view*) untuk dipresentasikan pada sebuah *user interface* (J Deacon, 2009).



Gambar 1. Metode MVC (J Deacon, 2009)

Gambar 1 menjelaskan alur dari *Model View Controller* sebagai berikut :

- a. Model Model adalah bagian kode program yang menangani *database*, isi dari model merupakan bagian (fungsi-fungsi) yang berhubungan langsung dengan database untuk mengelola data seperti memasukkan data, pembaruan data, hapus data, dan lain-lain, namun tidak dapat berhubungan langsung dengan bagian *view*. Kebutuhan sistem pengelolaan gaji karyawan dengan berbasis web yang aplikasi ini terdapat tiga pengguna yang dapat saling berinteraksi dalam lingkungan sistem, yaitu: Bagian administrator, Bagian HRD, dan Bagian Keuangan.
- b. *View* Tampilan (*View*). Bagian ini mengandung keseluruhan detail dari implementasi user interface. *View* adalah bagian kode program yang mengatur tampilan *website*. *View* biasanya berupa file skrip HTML. *View* juga berfungsi menampilkan data serta inputan *user*, jadi *view* merupakan halaman web. Pada desain database dilakukan menggunakan *Entity Relationship Diagram* (ERD) & *Logical Record Structure* (LRS) dengan

spesifikasi file disetiap database yang dimasukan kedalam SQL melalui phpmyadmin. Desain antarmuka (*User interface*) untuk menampilkan konsep rancangan tampilan pada web yang dilakukan oleh user.

- c. *Controller* Cara pemrosesan (*Controller*). *Controller* merupakan bagian yang menghubungkan model dan view. *Controller* berisi perintah-perintah yang bertanggung jawab untuk memproses suatu data dan mengirimkannya ke halaman *web*. *Controller* berfungsi untuk menerima request dan data dari user kemudian menentukan apa yang akan diproses oleh aplikasi.

C. *SQL Server Management Studio (SSMS)*

SQL Server Management Studio (SSMS) adalah bagian dari rangkaian alat SQL yang ditawarkan *Microsoft* secara gratis untuk kebutuhan pengembangan dan manajemen Anda. *SSMS* adalah lingkungan terintegrasi untuk mengakses, mengonfigurasi, mengelola, mengelola, dan mengembangkan semua komponen *SQL Server*. Ini dapat terhubung ke *SQL Server* berjalan di platform apa pun baik lokal, di kontainer *Docker*, dan di cloud (Fredy, J., & Harman, R, 2021). Ini juga terhubung ke *Azure SQL Database* dan *Azure Synapse Analytics*. *SQL Server Management Studio* menggabungkan sekelompok alat grafis yang luas dengan banyak *editor skrip* yang kaya untuk menyediakan akses ke *SQL Server* kepada pengembang dan administrator dari semua tingkat keterampilan. *SSMS* menawarkan serangkaian kemampuan pengembangan dan manajemen yang luas untuk *SQL Server*, termasuk alat untuk (Andriana, M., & Ulfa, Y. S. F, 2022):

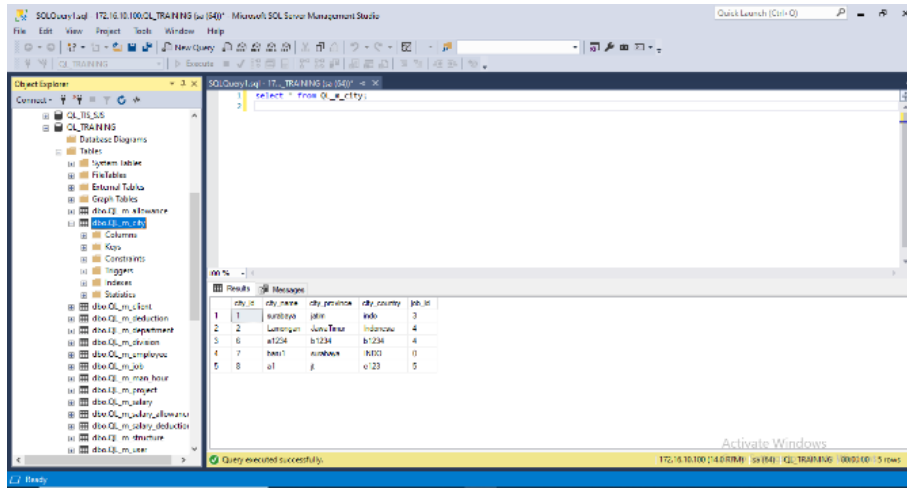
- Mengonfigurasi, memantau, dan mengelola satu atau beberapa instans *SQL Server*
- Menyebarkan, memantau, dan meningkatkan komponen tingkat data seperti *database* dan gudang data
- Mencadangkan dan memulihkan database
- Buat dan jalankan kueri dan *skrip T-SQL* dan lihat hasilnya
- Membuat skrip T-SQL untuk objek *database*
- Menampilkan dan mengedit data dalam *database*
- Mendesain kueri T-SQL dan objek *database* secara visual seperti tampilan, tabel, dan prosedur tersimpan.

Pada Penelitian ini menggunakan *SQL Server Asp.Net* dalam implementasi aplikasinya.

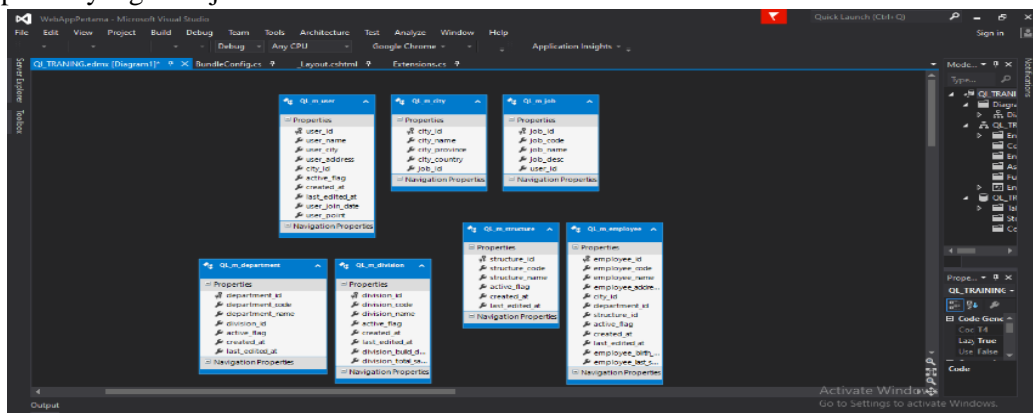
3. HASIL DAN ANALISA

Sistem Informasi Penggajian ini adalah sebuah sistem yang mempermudah bagian keuangan dalam memproses pengajian karyawan dan membuat laporan penggajian. Berikut ini bentuk

interface dari sistem informasi penggajian karyawan pada Perusahaan PT. QLOM SOLUSI BISNIS

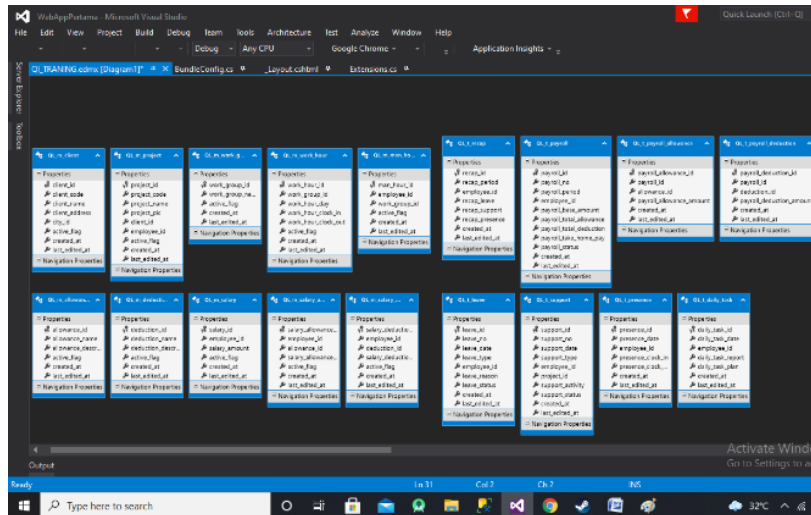


Gambar 1. Tampilan Software MSSMS “Microsoft SQL Server Manajement Studio 18, Mencari hasil data yang telah di Input. Berikut adalah tampilan dari Proses pembuatan Web Aplikasi yang dikerjakan :

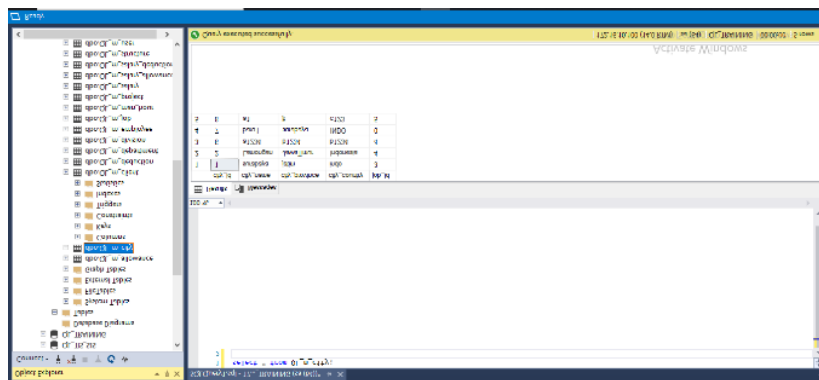


Gambar 2. Daftar Table - table yang ada pada DataBase

Gambar 2 dan 3. Tampilan daftar database mulai dari database departemen, m_user, m_employee, m_divition, m_structure, m_dty dengan dilengkapi berbagai atribut dan fungsi dibawahnya.

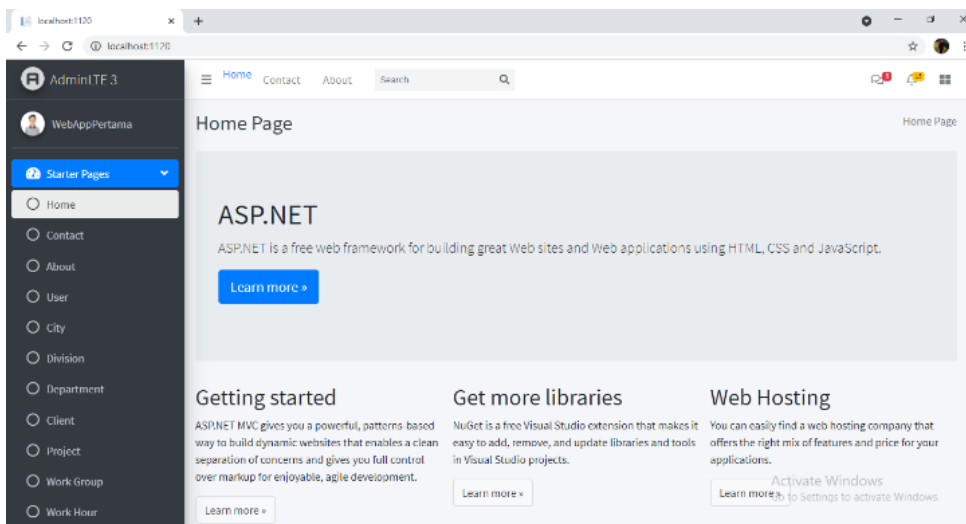


Gambar 3. Daftar Table - table yang ada pada DataBase.

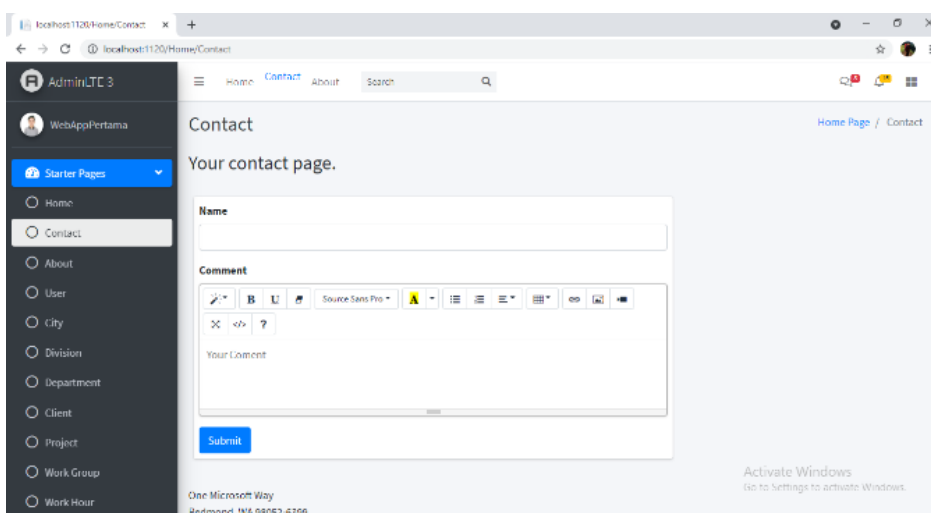


Gambar 4. Tampilan Software MSSMS “Microsoft SQL Server Manajement Studio 18, untuk Mencari hasil data yang telah di Input.

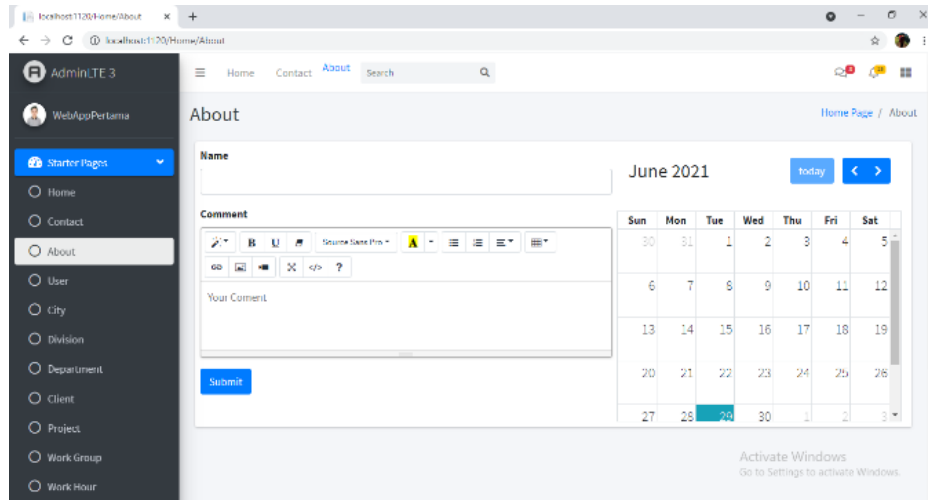
Gambar 4 merupakan tampilan untuk mencari hasil data yang telah diinputkan pada software MSSMS sehingga inputan data pegawai, user dll bisa dilihat.



Gambar 5. Tampilan Home Page



Gambar 6. Tampilan Contact



Gambar 7. Tampilan About

4. KESIMPULAN

Dari hasil perancangan dan pembuatan sistem informasi penggajian karyawan pada Perusahaan PT. QLOM SOLUSI BISNIS dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

- a. Dengan di lakukannya pemakaian sistem yang tepat, terutama dalam mengatasi permasalahan gaji karyawan, maka hasil yang akan diperoleh akan jauh lebih cepat.
- b. Dengan dibuatkannya software pengolahan data penggajian karyawan ini, maka akan meningkatkan kualitas pelayanan terhadap karyawannya, karena akan menghemat waktu dalam pemrosesan data, serta menghemat waktu dalam laporan penggajian.
- c. Dengan adanya program pengolahan data penggajian karyawan ini, maka 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 staff keuangan. Dari hasil perancangan dan pembuatan sistem informasi penggajian karyawan pada Perusahaan PT. QLOM SOLUSI BISNIS dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:
- d. Dengan di lakukannya pemakaian sistem yang tepat, terutama dalam mengatasi permasalahan gaji karyawan, maka hasil yang akan diperoleh akan jauh lebih cepat.
- e. Dengan dibuatkannya software pengolahan data penggajian karyawan ini, maka akan meningkatkan kualitas pelayanan terhadap karyawannya, karena akan menghemat waktu dalam pemrosesan data, serta menghemat waktu dalam laporan penggajian.

UCAPAN TERIMA KASIH (11 PT)

Terima kasih atas partisipasi terhadap semua pihak yang membantu , semoga dengan adanya program pengolahan data penggajian karyawan ini, maka 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 staff keuangan serta harapan untuk peneliti selanjytnya untuk mengembangkan sistem ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Deacon, J. (2009), "Model-View-Controller (MVC) Architecture", JOHN DEACON Computer Systems Development, Consulting & Training, Copyright © 2009, John Deacon Page 1 of 6, <http://www.jdl.co.uk>, <http://www.johndeacon.net>
- Aydos, M., Aldan, M. A., Coşkun, E., & Soydan, A. (2022). *Security testing of web applications: A systematic mapping of the literature*. *Journal of King Saud University - Computer and Information Sciences*, Vol. 34, Iss. 9, 6775-6792.
- Damayanti, Shinta.(2018). *Perancangan Sistem Informasi Penggajian Karyawan Berbasis Dekstop Pada CV. Argo Jaya Sokaraja*. Yogyakarta. Jurnal program studi Sistem Informasi & Teknik Informatika STMIK AMIKOM.
- Faisal, Muhammad.(2019). *Rancang Bangun Sistem Informasi Housekeeping Inventory dengan Metode Waterfall*. *Majalengka: Jurnal Infortech Vol.1 No.1*.
- Laila, F. A., & Santoso, A. B.(2022). *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penggajian Karyawan Unit Koperasi Inkopal Sabu Padang Cermin*.
- Fajriyah. (2019). *Rancang Bangun Sistem Informasi Tender Karet Desa Jungai Menggunakan Metode Waterfall*. Pangkal Pinang: Jurnal Sisfokom Vol.6 No.2.
- Nainggolan, Mario Rezeki. (2017). *Sistem Informasi Penjualan Berbasis Website Pada Toko Meta Online*. Skripsi. Batam: Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer Stmik Gici.
- Andriana, M., & Ulfa, Y. S. F. (2022).*Sistem Informasi Penggajian Karyawan Berbasis Web*. *Jurnal Teknik Informatika dan Teknologi Informasi*.
- Ringkasan MVC ASP.NET. Microsoft Learn: <https://learn.microsoft.com/id-id/aspnet/mvc/overview/older-versions-1/overview/asp-net-mvc-overview>. Diakses tanggal 16 Januari 2024
- Paz, J. R. (2013). *Beginning ASP.NET MVC 4*. Apress
- Khatiningsih, R. F., Anwar, N., Widodo, A. M., & Juman, K. K. (2023). *Rancang Bangun Aplikasi Pengelolaan E-Arsip Berbasis Laman di PT. XYZ*. *Ikraith-Informatika*, 7(2)
- Fredy, J., & Harman, R. (2021). *Perancangan Sistem Informasi Persediaan Stok Barang Pada Gudang PT Bank Negara Indonesia Persero (TBK)*. *Computer and Science Industrial Engineering (COMASIE)*, 5(2), 81–89.
- Setiyowati, & Siswanti, Sri. (2021). *PERANCANGAN BASIS DATA & PENGENALAN SQL SERVER MANAGEMENT STUDIO*. Semarang. Lembaga Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Dian Nuswantoro Semarang Tahun 2021.
- Rizki, N.A., & Amijaya, F. D. T. (2019). *Sistem Basis Data*. Universits Mulawarman.