

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN KARYAWAN BERBASIS WEB

Putri Aulia Pertiwi, Syarif Hidayatullah, Siti Madinah Ladjahmuddin
Program Studi Sistem Informasi, Institut Sains dan Teknologi Nasional
Jl. Moh Kahfi II, Bhumi Srengseng Indah, Jagakarsa, Jakarta Selatan 12640
Putriaulia_pertiwi@yahoo.com, Syarifbogor@yahoo.com,
Citymadinah@yahoo.com

Naskah di terima 10 Maret 2016 dan naskah di setujui 24 Maret 2016

ABSTRACT

PT. Mitra Respect Indonesia is one of the national private company in Indonesia, which is engaged in IT Business Solutions Application, Indonesia survey and Training and Management Consulting where the three are the current global trend. Currently have a employees increasing along with the development PT. Mitra Respect Indonesia. One of the things that are concerned with increasing employee is managing the payroll sector. To facilitate the processing of payroll, reports and employee pay stub required employee payroll needs employees who can assist in the processing of payroll data using the calculation of income tax. Based on these problems, then conducted research to obtain the necessary needs in building employee payroll information system. Employee payroll information system development process starts with the analysis of system requirements and proceed with the process of designing a system based on the results of the needs analysis. The method of the software development employee payroll information system using the method of extreme programming, starting from system engineering , analysis, design , coding and testing . Development payroll system is created using the programming language PHP and MySQL database using the concept of MVC (Model , View, Controller) on the CodeIgniter framework . As for the design of systems to be built using the Unified Modelling Language) (UML). In this research it can be concluded that the employee payroll information system using calculation of income tax built to assist in the processing of payroll data and can display the information needed by employees PT. Mitra Respect Indonesia. Employees PT. Mitra Respect Indonesia can view payroll information on the website pages provided then employees can see the result of the calculation of infome tax on the paycheck. Keywords : Extreme Programming, Employee, Income Tax, Payroll, Payroll Information System, Web.

ABSTRAK

PT. Mitra Respect Indonesia merupakan salah satu perusahaan swasta nasional di Indonesia yang bergerak di bidang *IT Business Solutions Application*, *Data Survey Indonesia* dan *Training and Management Consulting*, dimana ketiganya adalah *trend global* saat ini. Saat ini telah memiliki karyawan yang semakin bertambah seiring dengan berkembangnya PT. Mitra Respect Indonesia. Salah satu hal yang sangat diperhatikan dengan bertambahnya karyawan adalah pengelolaan di sektor penggajian. Untuk memudahkan dalam pengelolaan penggajian, laporan dan slip gaji karyawan dibutuhkan sistem informasi penggajian karyawan yang dapat membantu dalam pengolahan data penggajian

menggunakan perhitungan Pajak Penghasilan Pasal 21 (PPh Pasal 21). Berdasarkan permasalahan tersebut, maka dilakukan penelitian untuk memperoleh kebutuhan-kebutuhan yang diperlukan untuk membangun sistem informasi penggajian karyawan. Metode pembuatan perangkat lunak dalam pembangunan sistem informasi penggajian karyawan menggunakan metode *extreme programming*, dimulai dari *system engineering*, analisis masalah, *design*, *coding* dan *testing*. Pembangunan sistem penggajian ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database MySQL* dengan menggunakan konsep MVC (*Model, View, Controller*) pada framework Codeigniter. Sedangkan untuk design sistem yang akan dibangun menggunakan *Unified Modelling Language* (UML). Dalam tugas akhir ini dapat disimpulkan bahwa sistem informasi penggajian karyawan yang dibangun menggunakan perhitungan PPh Pasal 21 dapat membantu dalam pengelolaan data penggajian dan dapat menampilkan informasi yang dibutuhkan oleh karyawan PT Mitra Respect Indonesia. Karyawan PT. Mitra Respect Indonesia dapat melihat informasi penggajian melalui halaman *website* yang disediakan. Kemudian karyawan dapat melihat hasil dari perhitungan PPh Pasal 21 di slip gaji.

Kata kunci : *Extreme Programming*, Karyawan, Pajak Penghasilan, Penggajian, Sistem Informasi Penggajian, Web.

I. PENDAHULUAN

Sistem penggajian yang sedang berjalan di PT. Mitra Respect Indonesia sudah berjalan baik, namun belum disertakan perhitungan Pajak Penghasilan Pasal 21 (PPh 21) dalam perhitungan penggajian yang dilakukan. Salah satu kewajiban seorang pegawai adalah membayar pajak dari penghasilan yang mereka peroleh selama bekerja di perusahaan, hal tersebut tercantum pada UU Pajak Penghasilan. Selain itu setiap perusahaan jasa maupun non jasa sebagai wajib pajak diwajibkan memotong gaji pegawai untuk pembayaran pajak penghasilan atas pegawai tersebut^[3]. Begitu pula yang diterapkan pada PT. Mitra Respect Indonesia yang memiliki kewajiban untuk memberikan gaji terhadap seluruh pegawai yang bekerja di perusahaan tersebut dan melakukan pemotongan pajak

penghasilan pribadi dari hasil gaji yang diterima pegawai untuk disetorkan untuk ke dirjen pajak. Berdasarkan uraian masalah diatas, maka dibuatkan sistem yang dapat melakukan perhitungan PPh Pasal 21 pada Sistem Penggajian yang terdapat di PT. Mitra Respect Indonesia. Berdasarkan penjelasan latar belakang di atas, dapat dirumuskan perumusan masalah yang akan dibahas dalam aplikasi ini, yaitu pada sistem penggajian yang dibuat sebelumnya masih belum menggunakan perhitungan PPh Pasal 21 dan pencetakan slip gaji belum tercantum besarnya pemotongan PPh Pasal 21 dan belum tersedianya halaman *website* penggajian untuk karyawan PT. Mitra Respect Indonesia, pada proses yang sedang berjalan karyawan hanya dapat menerima informasi total gaji melalui slip gaji berupa selebar kertas yang telah dicetak oleh bagian Adm & keu.

Batasan masalah dalam pembuatan Sistem Informasi Penggajian Berbasis Web sebagai berikut : Aplikasi dibuat berbasis web dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, menggunakan *database* MySQL. Sistem yang dibuat menggunakan konsep MVC (*Model View Controller*) pada *framework php codeigniter*. Program aplikasi yang dibangun khususnya untuk mengelola data penggajian karyawan menggunakan perhitungan PPh Pasal 21 pada PT. Mitra *Respect* Indonesia. Data yang digunakan untuk sample bukan merupakan data yang sesungguhnya. Alat yang digunakan untuk merancang Sistem Informasi Penggajian Karyawan ini menggunakan *Unified Modelling Language* (UML). Karyawan hanya dapat melihat informasi data diri, informasi absen, jumlah gaji yang diterima dan pencetakan slip gaji. Direktur Utama hanya dapat melihat report melalui hasil cetak report slip gaji dari bagian Adm & keu. Perhitungan PPh 21 menggunakan komponen gaji status pernikahan karyawan. Pemotongan PPh Pasal 21 hanya berlaku untuk karyawan yang memperoleh gaji bruto minimal Rp 3.000.000,- per bulan. Adapun tujuan dari dibuatnya Sistem Informasi Penggajian Karyawan ini adalah sebagai berikut : Membantu kinerja staff Adm & keu dalam melakukan perhitungan penggajian secara akurat menggunakan perhitungan PPh Pasal 21, Pada slip gaji karyawan tercantum besarnya pemotongan PPh Pasal 21. Memfasilitasi karyawan PT. Mitra *Respect* Indonesia agar dapat mengakses sistem penggajian dengan menggunakan nik karyawan tersebut.

Manfaat dari pembuatan rancang bangun aplikasi ini adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi ini dapat memberikan informasi tentang jumlah gaji dan besarnya pemotongan PPh Pasal 21 yang diterima oleh masing-masing karyawan.
2. Agar bagian ADM & Keuangan dapat memproses perhitungan PPh Pasal 21 karyawan dengan akurat.
3. Agar PT. Mitra *Respect* Indonesia dapat mematuhi peraturan Direktur Jendral Pajak Nomor **PER-32/PJ/2015** tentang pajak penghasilan.

II. TINJAUAN PUSTAKA

Sistem Akuntansi Penggajian

Sistem akuntansi penggajian merupakan rangkaian prosedur perhitungan dan pembayaran gaji secara menyeluruh bagi karyawan secara efisien dan efektif. Tentunya dengan sistem akuntansi gaji yang baik perusahaan akan mampu memotivasi semangat kerja karyawan yang kurang produktif dan mempertahankan karyawannya yang produktif, sehingga tujuan perusahaan untuk mencari laba tercapai dengan produktifitas kerja karyawan yang tinggi^[6].

Pajak Penghasilan Pasal 21 (PPh 21)

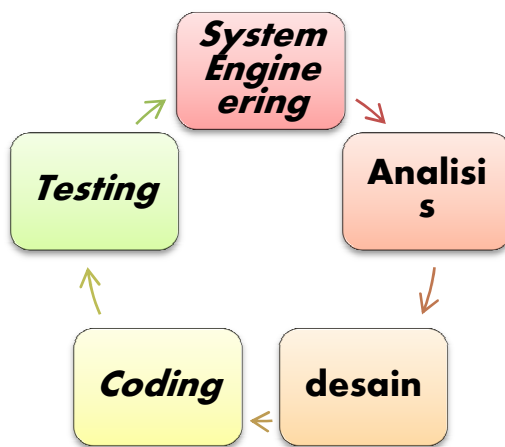
Menurut Peraturan Direktur Jenderal Pajak Nomor PER-32/PJ/2015, Pajak Penghasilan Pasal 21 (PPh Pasal 21) adalah pajak atas penghasilan berupa gaji, upah, honorarium, tunjangan, dan pembayaran lain dengan nama dan dalam bentuk apapun sehubungan dengan pekerjaan atau

jabatan, jasa, dan kegiatan yang dilakukan oleh orang pribadi subyek pajak dalam negeri^[7].

III.METODOLOGI PENELITIAN

Metode Pembuatan Perangkat Lunak

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam sistem ini menggunakan *Extreme Programming Methode*.



Gambar 1 Extreme Programming Methode

Tahapan penelitian pada model *Extreme Programming* meliputi metodologi berupa : *System Engineering, Analisis, Desain, Coding, Testing (Black Box)*

Analisis Sistem Berjalan

Analisis sistem yang sedang berjalan bertujuan untuk mengetahui lebih jelas bagaimana cara kerja sistem tersebut dan masalah yang dihadapi sistem untuk dapat dijadikan landasan usulan perancangan analisa yang sedang berjalan yang dilakukan berdasarkan urutan kejadian yang ada.

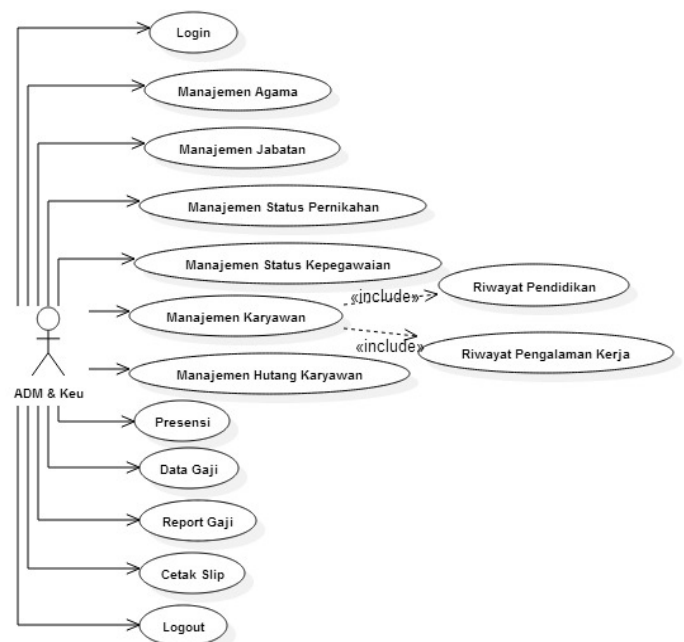
Prosedur Sistem Berjalan

Analisis difokuskan pada sistem penggajian karyawan yang terdapat

di PT. Mitra Respect Indonesia. Berdasarkan metode analisis yang digunakan, maka berikut ini merupakan gambaran sistem yang sedang berjalan pada sistem informasi penggajian PT. Mitra Respect Indonesia : Proses penggajian dimulai dari karyawan mengisi absensi. Bagian Adm & keu membuat rekapitulasi absen karyawan dan menghitung daftar absensi. Bagian Adm & keu membuat laporan penggajian berdasarkan rekapitulasi absen karyawan. Setelah penggajian di proses, slip gaji yang telah dicetak diserahkan ke Direktur Utama untuk diperiksa dan disetujui.

Usecase Sistem Berjalan

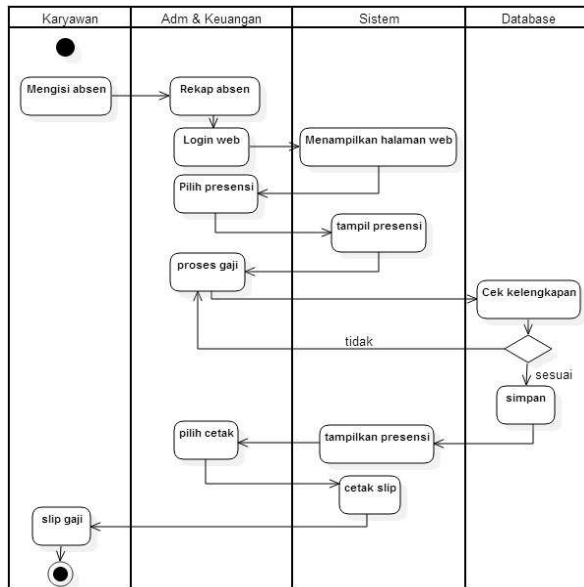
Pada gambar *Use Case* dibawah ini terdiri dari 1 aktor, yaitu hanya bagian Adm & Keuangan.



Gambar 2 Usecase Diagram Sistem Berjalan

Usecase diagram diatas merupakan *usecase* dari sistem yang sedang berjalan sebelumnya, hanya terdapat 1 aktor pada sistem. Aktor tersebut

sebagai admin pada sistem yang sedang berjalan. Pada *usecase* diagram diatas terdapat fungsi dari sistem yang sedang berjalan.



Gambar 3 Activity Diagram Sistem Berjalan

Activity diagram diatas menjelaskan alur dari sistem penggajian yang sedang berjalan pada PT. Mitra Respect Indonesia. Pada sistem penggajian yang sedang berjalan alur dimulai dari karyawan mengisi absen harian yang kemudian absen harian karyawan tersebut diolah oleh bagian Adm & keu dan kemudian dari rekapitulasi absen tersebut dibuatkan perhitungan gaji karyawan yang kemudian di periksa dan disetujui oleh Direktur Utama. Setelah disetujui oleh Direktur Utama bagian Adm & keu membuat slip gaji untuk karyawan yang bersangkutan.

Analisis Sistem Usulan

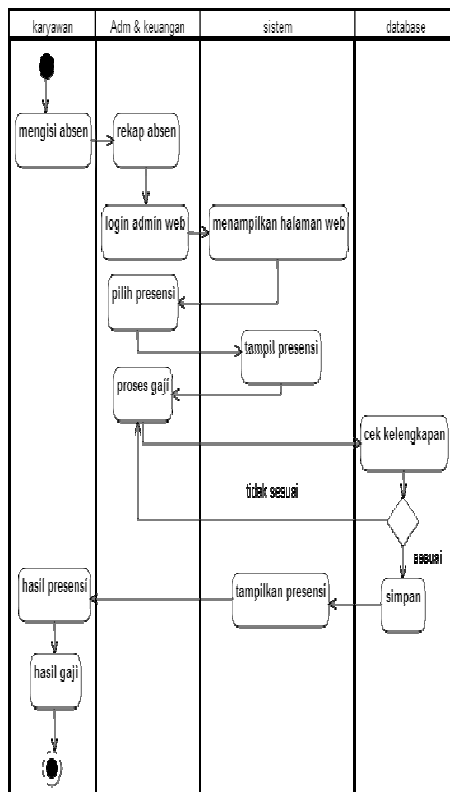
Untuk mendapatkan gambaran awal yang jelas mengenai sistem yang akan dibangun pada sistem penggajian PT. Mitra Respect Indonesia maka akan dijelaskan

sistem yang diusulkan, sebagai berikut :

Prosedur Sistem Usulan

Prosedur sistem penggajian yang diusulkan ini bertujuan untuk membantu kinerja bagian Adm & Keuangan, dan untuk memfasilitasi sistem penggajian karyawan pada PT. Mitra Respect Indonesia berbasis *website*. Perancangan sistem penggajian yang diusulkan ini merupakan hasil dari evaluasi sistem yang sedang berjalan pada PT. Mitra Respect Indonesia, dimana sistem yang diusulkan diharapkan dapat memperbaiki kekurangan dari sistem yang sedang berjalan. Rancangan prosedur sistem usulan pada sistem penggajian PT. Mitra Respect Indonesia sebagai berikut :

1. Pegawai melakukan absen harian.
2. Bagian Adm & keu mengisi data pegawai pada menu karyawan, agama, jabatan, dan status pernikahan pegawai.
3. Setelah itu, bagian Adm & keu merekapitulasi absen pegawai.
4. Bagian keuangan kemudian melakukan perhitungan gaji setiap pegawai berdasarkan data karyawan dan rekapitulasi absen dari masing-masing pegawai.
5. Setelah itu bagian Adm & keu membuat report yang dapat dilihat oleh pegawai sebagai *user*, dan dapat melihat slip gaji.
6. Report dari penggajian pegawai kemudian diberikan kepada Dirut.
7. Karyawan dapat melihat informasi presensi dan gaji.

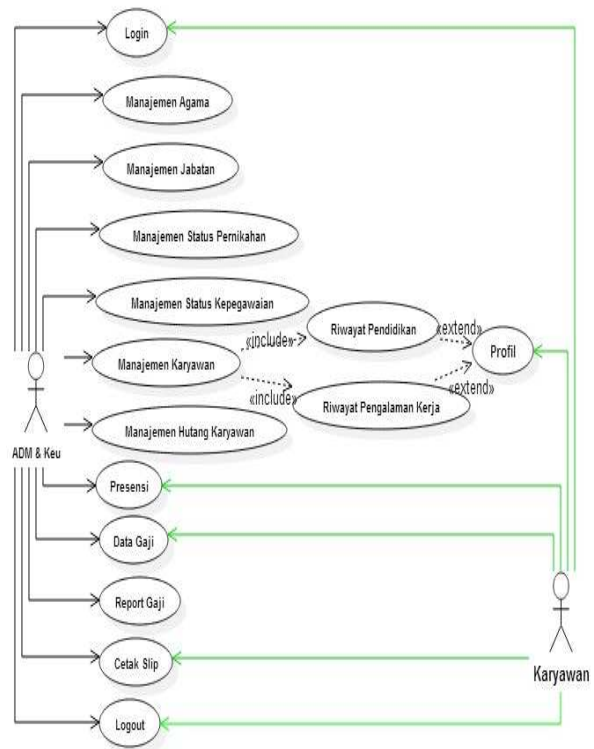


Gambar 4 Activity Diagram
Prosedur Sistem Usulan

Activity diatas menggambarkan rancangan prosedur sistem usulan yang akan dibuat pada PT. Mitra Respect Indonesia.

Use Case Diagram Sistem Usulan

Use case Diagram menggambarkan siapa saja aktor yang melakukan prosedur dalam sistem serta fungsi-fungsi (proses) yang terlibat dalam transformasi tersebut. Gambar 3.5 berikut adalah Usecase Diagram prosedur sistem usulan pada sistem penggajian karyawan pada PT. Mitra Respect Indonesia :



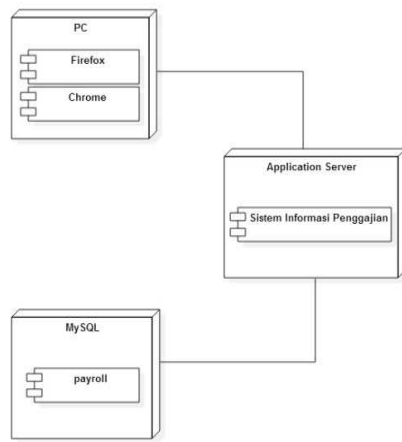
Gambar 5 Usecase Diagram Sistem
Usulan

Pada gambar diatas merupakan usecase diagram sistem berjalan yang terdiri dari 2 aktor yaitu bagian Adm & Keu sebagai admin dan Karyawan sebagai user.

Deployment Diagram

Deployment yang digambarkan pada gambar 3.6 menjelaskan node-node pada Rancang Bangun Sistem Informasi Penggajian Berbasis web. Pada sistem tersebut menggunakan PC atau Laptop yang sudah terdapat browser, salah satu browser yang dapat digunakan untuk mengoperasikan sistem ini yaitu Firefox dan Chrome. Application Server yang terdapat di dalam browser yang akan digunakan yaitu Sistem Informasi Penggajian. Sistem ini menggunakan database MySQL,

database yang digunakan bernama payroll.

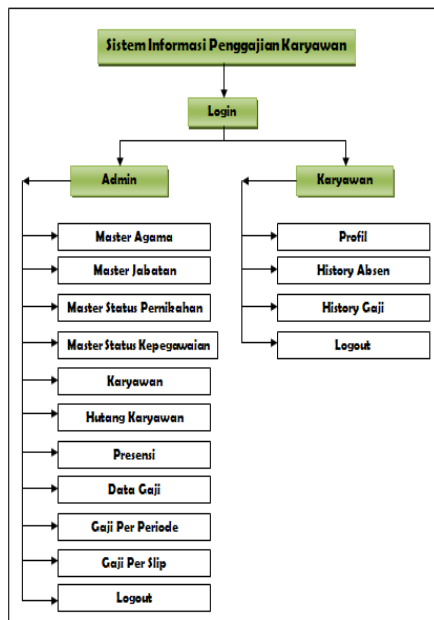


Gambar 6 Deployment Diagram

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tampilan Hasil Program

Berikut ini merupakan hasil dari tampilan sistem informasi penggajian karyawan yang diusulkan :

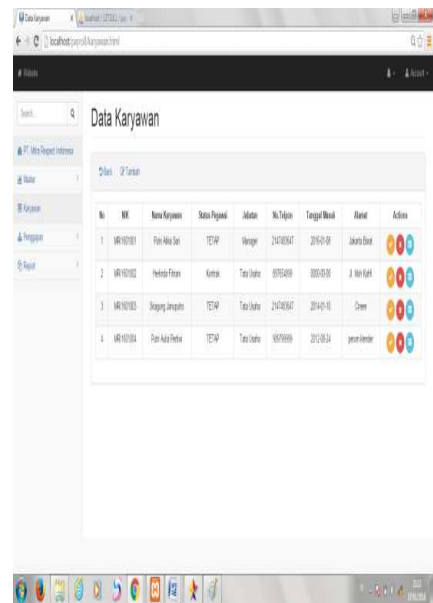


Gambar 7 Tampilan Menu

Gambar diatas merupakan hasil perancangan sistem informasi penggajian karyawan yang telah dibuat.



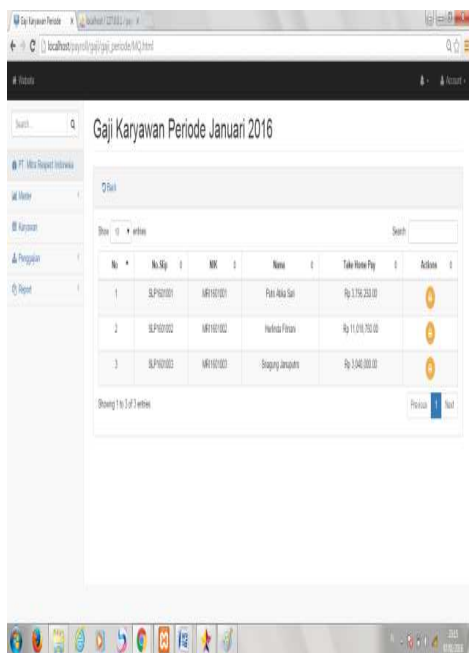
Gambar 8 Menu Utama Admin



Gambar 9 Halaman Data Karyawan Bagian Admin



Gambar 10 Halaman Presensi Bagian Admin

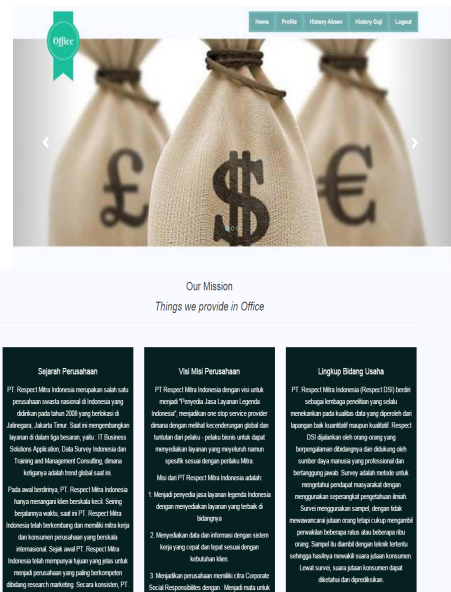


Gambar 11 Halaman Data Gaji Bagian Admin

PT.MITRA RESPECT INDONESIA

No Slip	SLP101004
Nama Karyawan	Pita Aulia Perwati
Gaji Periode	Januari 2016
Gaji Pokok	Rp 1.200.000,00
Uang Makan	+Rp 2.500.000,00
Uang Transport	+Rp 300.000,00
Uang Lembur	+Rp 112.500,00
Tanggungan Jabatan	+Rp 103.000,00
Tanggungan Kesehatan	+Rp 200.000,00
Pensiun JKK	+Rp 20.000,00
Jaminan Kematian	+Rp 7.500,00
Gaji kotor	Rp 3.443.000,00
Jaminan Hari Tua	-Rp 50.000,00
Potong Pajak	-Rp 1.500.000,00
PPH21	-Rp 118.500,00
Total Netto Pay	Rp 1.874.500,00

Gambar 12 Slip Gaj



Gambar 13 Halaman Utama Karyawan

No	Periode	Masuk	Lembur	Izn	Alpha
1	Januari 2016	20 Hari	6 Jam	0 Hari	0 Hari

Gambar 14 Halaman History Absen Karyawan

No	Periode	No Slip	Jabatan	Gppok	Tunjangan2	Lembur	Potongan2	PPH21	Total	Cetak
1	Januari 2016	SLP160201	Quality Control	2.500.000	1.950.000	167.500	50.000	531.500	3.854.000	

Gambar 15 Halaman History Gaji Karyawan

Analisis Hasil Pengujian

Setelah dilakukan pengujian secara menyeluruh terhadap Sistem Informasi Penggajian Karyawan Berbasis Web diperoleh hasil pengujian yang dapat dianalisis sebagai berikut :

1. Halaman utama *link-link* yang menghubungkan *interface* yang terdapat dalam Sistem Informasi Penggajian

Karyawan Berbasis Web sesuai akses.

2. Halaman *login*, yang mengontrol aktivitas sub dapat berjalan sesuai sub akses.
3. Setiap tombol yang terdapat pada Halaman Master dapat berjalan sesuai sistem yang dirancang.
4. Setiap tombol yang terdapat pada Halaman Karyawan dapat berjalan sesuai sistem yang dirancang.
5. Setiap tombol yang terdapat pada Halaman Presensi dapat berjalan sesuai sistem yang dirancang.
6. Halaman Report Slip Karyawan dapat berjalan sesuai sistem yang dirancang.

V. SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Metode pembuatan perangkat lunak dalam pembangunan sistem informasi penggajian karyawan menggunakan metode *extreme programming*, dimulai dari *system engineering*, analisis masalah, *design*, *coding* dan *testing*. Sedangkan alat yang digunakan untuk perancangan sistem menggunakan *Unified Modelling Language (UML)*. Pembangunan sistem penggajian ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database *MySQL* dengan menggunakan konsep MVC (*Model, View, Controller*) pada *framework Codeigniter*. Sistem informasi penggajian karyawan yang dibangun menggunakan perhitungan PPh Pasal 21 dapat membantu dalam pengelolaan data penggajian dan dapat menampilkan informasi yang dibutuhkan oleh karyawan PT Mitra

Respect Indonesia. Karyawan PT. Mitra Respect Indonesia dapat melihat informasi penggajian melalui halaman *website* yang disediakan. Kemudian karyawan dapat melihat hasil dari perhitungan PPh Pasal 21 di slip gaji.

Saran

Adapun beberapa saran yang dapat disampaikan berkaitan dengan penelitian ini yaitu apabila program aplikasi ini ingin dikembangkan lebih lanjut yaitu aplikasi yang dibuat agar ditambahkan semacam *payment gateway* untuk pembayaran gaji secara langsung setelah dilakukan perhitungan dan setelah di setujui oleh Direktur Utama.

UCAPAN TERIMA KASIH

PT. Mitra Respect Indonesia

DAFTAR PUSTAKA

1. Aulia Putri P. 2015. Rancang Bangun Aplikasi Pengelolaan Penggajian Karyawan Berbasis Web. Laporan Proyek 2. Jakarta : ISTN.
2. Rizky Kyky Zuana, Sidharta Iwan. 2014. Sistem Informasi Pemotongan PPH 21 Atas Gaji Karyawan PT. Rajawali Teknik. Bandung : STMIK Mardira Indonesia.
3. Halim Abdul. 2014. Perpajakan, Konsep, Aplikasi, Contoh dan Studi Kasus. Jakarta: Salemba Empat.
4. McLeod, Raymond, Jr. 2014. Sistem Informasi Edisi 7 jilid 2 Jakarta: Prenhallindo.
5. Mardi. 2011. Sistem Informasi Akuntansi. Bogor : Ghalia Indonesia.
6. Widiawaty Wida. 2012. Sistem Informasi Penggajian Karyawan Pada Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Kotamadya Bandung. elib.unikom.ac.id.
7. Prof Supramono, Theresia Woro. Perpajakan Indonesia – Mekanisme dan Perhitungan. 2010. Yogyakarta : CV Andi Offset.
8. Nugroho Adi, 2010:6. Definisi *Unified Modelling Language (UML)*.
9. Betha Sidik, Ir. 2012. *Framework Codeigniter*. Jakarta: Informatika.
10. Partogi Joshua. 2015. Manajemen Modern SCRUM. Yogyakarta : CV Andi Offset.
11. Kasmawi. 2013. Sistem Informasi *Usability Website* Di Perguruan Tinggi. Semarang : Universitas Diponegoro Semarang.
12. Kurniawan Budi. 2011. Aplikasi Sistem Pakar Berbasis Web Untuk Diagnosa Penyakit dan Mulut. Jakarta : UIN.