

DOKUMENTASI MIGRASI SISTEM PAYROLL MENUJU CLOUD BASED APPLICATION PADA HOTEL INTERCONTINENTAL BANDUNG DAGO PAKAR

Fitra Abdi Agustian¹, Tony Wibowo²
Universitas Internasional Batam
1931196.fitra@uib.edu¹, tony.wibowo@uib.edu²

Abstract:

A good payroll system that not supported by good support team will impact to slowness of payroll process every month. Attendance system that still run by manually also impact in miscalculation of leave balance and overtime. And if the server also still in on-premised solution it will impact to the first investment that very high. To solve all the issue, we proposed to change the system with new payroll and attendance system which already integrated and also with cloud-based platform. In pre-migration process before they visit our Hotel they send a few files that need to be input and send back to them. The purpose of it is to make the migration process effectively. With this migration we expect it can solve all the issue appeared during used the old system period. The leave balance calculation will be automated. Leave proposal also will be online using the apps from IOS or Android. Hence the title will be Payroll System Migration Documentation to Cloud Based Application at InterContinental Bandung Dago Pakar.

Keywords: *Cloud, Payroll, Hotel*

Abstrak:

Sistem penggajian yang tidak didukung oleh tim support yang baik akan mengakibatkan terkendalanya proses penggajian. System kehadiran yang masih dijalankan secara manual akan mengakibatkan kesalahan perhitungan sisa cuti dan lembur. Dan jika media penyimpanan system tersebut masih disimpan dalam media server/ on premised akan menyebabkan tingginya biaya investasi awal. Dalam mengatasi masalah tersebut kami mengajukan pergantian system penggajian dan kehadiran yang sudah terintegrasi. Dan system tersebut berjalan pada platform cloud. Dalam proses migrasi sebelum vendor mengunjungi hotel tempat kami bekerja mereka mengirimkan beberapa template file yang harus diisi oleh pihak hotel. Hal ini dilakukan untuk mengefektifkan proses migrasi. Dengan gagasan tersebut diharapkan dapat memberi kemudahan dalam pengaksesan system penggajian dan kehadiran. Penggunaan aplikasi berbasis android dan IOS juga akan mempermudah karyawan dalam pengajuan cuti dan lembur sehingga dapat mendukung pemerintah yang disebut "Go Green". Untuk itu kami mengambil judul "Dokumentasi Migrasi Sistem Payroll Menuju Cloud Based Application Pada Hotel InterContinental Bandung Dago Pakar".

Kata kunci: *Cloud, Payroll, Hotel*

PENDAHULUAN

InterContinental Bandung Dago Pakar adalah salah satu hotel bintang 5 dan termasuk dalam group Intercontinental Hotel Group yang terdapat di Kota Bandung Provinsi Jawa Barat. Hotel yang terletak di Jalan Resor Dago Pakar no 2B yang dibuka pada tahun 2015 ini terdiri dari 225 kamar yang terdiri dari 19 tipe

Kembang Villa, 1 kamar Presidensial Suite, 1 kamar Keraton suite, 14 kamar Panorama dan 190 kamar premium. Dari jumlah kamar tersebut InterContinental Bandung Dago Pakar didukung oleh 186 orang karyawan. Untuk mendukung system penggajian dan kehadiran para karyawan perusahaan menggunakan system Payroll yang dinamakan "HitPay"

didukung oleh mesin fingerprint yang terkoneksi ke system HitPay tersebut. Penggunaan system HitPay yang dimulai dari pre-opening hotel ini sudah mengalami beberapa kali pembaharuan. Namun di awal tahun 2019 terdapat kendala dalam system dukungan yang dimana hotel mengalami kesulitan dalam menghubungi tim dukungan untuk memperbaiki kendala kendala yang terjadi. Kendala yang sering terjadi berhubungan dengan perhitungan pajak dan seringnya terjadi error Ketika melakukan proses payroll pada masa masa penggajian di akhir bulan setiap bulannya. Pada awalnya masalah bisa diatasi dengan restart server system tersebut namun siring berjalannya waktu masalah tersebut tidak bisa diselesaikan dengan cara yang sama. Sehingga ada proses yang membutuhkan proses manual sehingga penggajian bisa tetap berjalan (Zulfa et al., 2017).

Dengan masalah yang hampir terjadi setiap bulannya maka management InterContinental Bandung Dago Pakar yang terdiri dari Director Finance & Business Support, Director of Human Resources dan General Manager meminta kami untuk mencari system Payroll dan Kehadiran yang baru. Kami akhirnya

mengajukan untuk mengganti system yang berjalan sekarang dengan system penggajian dan kehadiran yang baru dengan basis cloud. Kenapa kami memilih system yang berbasis cloud? Selain systemnya yang mudah digunakan, system berbasis cloud bisa diakses dimana saja dengan syarat terhubung dengan jaringan internet. Disisi investasi juga lebih minim karena tidak harus investasi dari segi hardware (server) (Barua & Whaiduzzaman, 2019), (Supardianto et al., 2019) Walaupun masih ada biaya berlangganan tapi hal tersebut jadi pilihan utama bagi pemilik hotel sebagai pemilik modal. Dan paper ini bertujuan untuk mendokumentasikan semua proses diatas dari perencanaan hingga implementasi dari system tersebut.

TINJAUAN PUSTAKA

Gagasan ini mendapat ide dari penelitian (Suharyanto et al., 2017). Gagasan tersebut membahas mengenai implementasi system penggajian berbasis web pada Rumah Sakit St Elisabeth Batam. Mereka memperkirakan bahwa dengan adanya system penggajian berbasis web ini akan mempermudah penghitungan gaji karyawan, perhitungan lembur.

Metode yang mereka gunakan adalah metode Data Flow Diagram (DFD). Data Flow Diagram (DFD) menawarkan model grafis logis dari arus informasi, mempartisi sistem menjadi modul yang menunjukkan tingkat detail yang dapat diatur. Ini secara ketat menentukan proses atau transformasi yang terjadi di dalam setiap modul dan antarmuka. yang ada di antara keduanya. Adapun keuntungan menggunakan Data Flow Diagram (DFD) adalah meningkatkan pemahaman keterkaitan antara sistem dan sub-sistem, selain sebagai alat yang efektif dalam berkomunikasi dengan pengguna.

Gagasan ini juga mendapat ide berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Setiawan & Restiani, 2020). Gagasan tersebut membahas mengenai implementasi system penggajian yang terintegrasi dengan fingerprint di perguruan tinggi. Mereka memperkirakan dengan penerapan system penggajian yang terintegrasi dengan fingerprint dapat menyelesaikan absensi yang masih dihitung secara manual. Metode yang digunakan dalam penelitian mereka ialah Metodologi *Rational Unified Process* (RUP) digunakan sebagai metode dalam perancangan sistem dengan berfokus

aktivitas yang berfokus pada pengembangan model dengan menggunakan *Unified Model Language* (UML), dengan fase *inception*, *elaboration*, *construction*, dan pengujian sistemnya dengan menggunakan metode *Black Box Testing*.

Gagasan ini juga mendapat ide dari penelitian (Rusdiyanto, 2019). Gagasan tersebut membahas mengenai upgrade system penggajian yang ada di Yayasan Pendidikan Al Irsyad Surakarta. Mereka memperkirakan dengan upgrade ini akan memperbaiki system penggajian yang diantaranya adanya masalah ketika mengirim laporan ke bank, kemudian juga tidak bisa mengedit data tunjangan dan juga menghapus data dan mengunci data pribadi. Penelitian menggunakan metodologi *System Development Life Cycle* (SDLC) model *Waterfall* dimana kerangka kerja yang menggambarkan kegiatan yang dilakukan di setiap tahap proyek pengembangan perangkat lunak (Arjun, Siddesh & Yogesh, 2016).

Gagasan ini juga mendapat ide dari penelitian (Rosa & Kadir, 2019). Penelitian tersebut membahas mengenai penerapan absensi online untuk ruang kelas yang berbasis cloud computing.

Mereka berhipotesis bahwa dengan penerapan system absensi online ini akan meng-efektifkan system absensi secara online dimana setiap mahasiswa akan diberikan kartu tanda mahasiswa yang dilengkapi fitur RFID yang bisa digunakan untuk absensi secara online.

GAGASAN

Gagasan yang kami lakukan dalam penelitian terapan ini ialah dengan menganalisa beberapa faktor sebelum memutuskan akan menggunakan system yang seperti apa untuk kebutuhan perusahaan pada masa yang akan datang. Yang pertama kami melakukan pertemuan dengan Dir. Of Human Resources Ibu Lies T. Juliawati. Dalam pertemuan tersebut beliau mengemukakan masalah yang sering terjadi pada system yang digunakan sekarang. Dan dari hasil pertemuan tersebut kami dapat merangkum masalah masalah apa saja yang terjadi ketika menggunakan system payroll tersebut. Dan masalah tersebut adalah:

1. Sistem sering error terutama di masa masa payroll di akhir bulan
2. Penghitungan pajak yang selalu tidak sesuai sehingga harus disesuaikan secara manual.

3. Ketika masalah diatas terjadi susahnya tim dukungan untuk dihubungi karena tidak adanya kontrak pemeliharaan yang jelas.

4. Ketika ada fitur baru selalu ada biaya tambahan yang diajukan oleh pihak pemeliharaan.

5. System yang tidak bisa dikerjakan selain dikomputer kantor.

Dan dari masalah-masalah tersebut akhirnya kami memulai untuk mencari informasi mengenai system yang bisa mengakomodir kebutuhan perusahaan. Dalam memilih system tersebut kami menggunakan beberapa pertimbangan:

1. Apakah ada perusahaan lain yang menggunakan system tersebut?
2. Apakah ada perusahaan sejenis (Hotel) yang menggunakan system tersebut?
3. Apakah ada hotel satu group yang menggunakan system tersebut?
4. Apakah system tersebut berbasis cloud atau server on premised.
5. Apakah system tersebut bisa terintegrasi ke mesin absensi secara otomatis.
6. Apakah karyawan bisa mengajukan cuti, lembur melalui aplikasi mobile?

7. Apakah system kehadiran bisa mempengaruhi perhitungan gaji?

Dari pertimbangan diatas maka kami menemukan beberapa perusahaan yang masuk kategori. Selanjutnya kami menghubungi perusahaan-perusahaan tersebut untuk mengirimkan proposal harga. Kemudian dari proposal harga tersebut kami memilih beberapa perusahaan untuk diundang ketempat kami untuk melakukan demo product dan diskusi lebih lanjut mengenai product perusahaan tersebut. Hal tersebut juga untuk melakukan negosiasi awal demi mendapatkan harga terbaik (Salim et al., 2017)

Selanjutnya dalam pertemuan dengan beberapa perusahaan system payroll tersebut kami dan manajemen hotel mengajukan beberapa pertanyaan kepada mereka. Pertanyaan tersebut merupakan salah satu analisa yang harus dilakukan sebelum memilih perusahaan mana nantinya. Dan juga dari hasil pertemuan ini juga akan disampaikan juga ke pihak Owner. Pertanyaan tersebut ditanya oleh pihak keuangan, pihak personalia dan pihak IT yang kali ini ialah kami sendiri. Pertanyaan tersebut meliputi:

1. Apakah jika ada perubahan penghitungan pajak bisa dilakukan oleh pihak hotel?

2. Apakah ada user activity log untuk semua aktivitas pengguna?

3. Sesuai peraturan pemerintah, Apakah hosting system tersebut ada di Indonesia?

4. Apakah selain web aplikasi ada aplikasi yang bisa dijalankan di Android dan IOS?

5. Apakah tingkat keamanannya bisa dipercaya karena kita akan menyimpan data karyawan di pihak ketiga?

6. Apakah harga bisa dinegosiasi?
Dari hasil pertemuan tersebut management yang kali ini diwakili pihak General Manager dan Dir. Of Finance and Business Support akan melakukan pertemuan internal dengan pihak pemilik hotel. Pertemuan tersebut akan lebih focus membahas mengenai fitur utama dan harga. Kami juga melakukan konsultasi dengan pihak Head Office mengenai system keamanan dari vendor tersebut mengingat ada beberapa hotel satu group yang menggunakan system yang sama.

Dan dari beberapa metode diatas hasil yang ingin dicapai ialah perusahaan tempat kami bekerja bisa memilih satu

system yang bisa menyelesaikan masalah yang terjadi sekarang dan bisa meningkatkan efektivitas dalam proses penggajian dan kehadiran. Serta juga untuk mendukung program dunia “Go Green” jadi semua proses yang sekarang masih menggunakan proses manual dan menggunakan kertas bisa segera dimigrasi ke system yang berbasis cloud sehingga menjadi “paperless”.

Dalam pemilihan vendor kami melakukan beberapa pemeriksaan silang dari beberapa pihak, yang pertama kami menghubungi rekan kami di hotel yang menggunakan system tersebut. Kedua kami juga melakukan konsultasi dengan head office IHG mengenai reputasi dari vendor tersebut. Dari hasil pemeriksaan tersebut kami melakukan pertemuan Kembali dengan manajemen hotel. Dan dari pertemuan tersebut kita menyetujui untuk memilih satu vendor yang diharapkan bisa memenuhi harapan dari

1. Employee Personal Data
2. Work location
3. Cost center
4. Job status
5. Job grade
6. Job grade category
7. Organization level

manajemen hotel. Vendor tersebut mempunyai system yang berbasis cloud dan didukung oleh aplikasi mobile yang tersedia di platform android dan ios. Setelah menentukan satu vendor yang akan digunakan, pihak manajemen yang diwakili General Manager dan Dir. Of Finance and Business Support menemui pemilik hotel untuk melakukan pertemuan terakhir. Dan dari hasil meeting tersebut pemilik hotel menyetujui dengan pilihan manajemen hotel untuk memilih salah satu vendor tersebut. Dan bersiap untuk melakukan proses pembayaran dan implementasi.

Dalam proses implementasi diawali dengan *kick-off meeting* antara pihak hotel dan vendor. Meeting tersebut membahas data apa saja yang harus pihak hotel sediakan. Pihak vendor akan mengirimkan template yang harus diisi pihak hotel. Template yang disediakan berupa:

8. Position
9. New salary
10. History salary
11. Payroll data upload
12. Employee shift group
13. Shift daily
14. Shift group

Template diatas dikirim via email dan harus diisi oleh pihak hotel dalam waktu lebih kurang 2 minggu. Dan setelah semua template terisi pihak hotel mengirimkan ke pihak vendor untuk dianalisa dan diupload ke server cloud. Analisa dan upload memakan waktu lebih kurang 1 minggu. Setelah semua data selesai dianalisa pihak vendor melakukan upload data ke server cloud. Dan setelah semua selesai diupload, pihak vendor menghubungi kami via email bahwa data semua sudah selesai diupload dan ready untuk melakukan migrasi.

Pada hari yang sudah ditentukan tim vendor yang berjumlah dua orang mengunjungi hotel untuk melakukan migrasi. Migrasi dimulai dengan melakukan pengecekan data yang sudah terupload oleh pihak hotel. Dan ketika ada data yang kurang akan langsung dilengkapi. Proses dengan memberikan data yang kurang tersebut ke pihak vendor untuk diupload ulang. Proses pengecekan kekurangan data yang sudah diupload ke cloud server memakan waktu lebih kurang 3 hari. Pada hari keempat pertemuan pun dilakukan antara pihak hotel dan vendor membicarakan persiapan migrasi. Migrasi dilakukan dengan cara memasukkan data terbaru

kedalam cloud server. Kemudian setelah semua data terbaru masuk pihak vendor melakukan simulai penghitungan gaji karyawan beserta pnghitungan pajak pajaknya. Setelah selesai dan dirasa cukup oleh manajemen hotel proses migrasi akhirnya selesai dan akan dilanjutkan dengan proses pelatihan. Pelatihan dibagi kedalam beberapa sesi:

1. Sesi Paymaster
2. Sesi HRD dan Paymaster
3. Sesi admin hotel untuk penginputan jadwal kerja
4. Sesi user hotel untuk pengajuan cuti dan lembur

Dan dalam kesempatan ini kami ikut dalam sesi ketiga dan keempat. Kami tidak ikut di sesi satu dan dua karena training yang dilakukan bersifat rahasia

Setelah semua pelatihan berakhir kami melakukan pertemuan Kembali dengan manajemen hotel untuk membahas proses migrasi secara keseluruhan. Kami juga menanyakan umpan balik kepada mereka dan hasilnya mereka cukup puas dengan system baru tersebut dan bersiap untuk go live. Dan dalam go live kami menyarankan untuk menjalankan dua system secara bersamaan selama 3 bulan berturut turut. Hal ini dimaksud untuk

melakukan perbandingan antara system yang lama dan yang baru (Rahmawati, 1999)

ketika melakukan perbandingan terdapat sedikit perbedaan hasil antara system lama dan system baru. Adanya perbedaan dalam hasil penghitungan pajak ternyata merupakan kesalahan disistem lama. kemudian juga terjadi kesalah dalam penghitungan gaji disistem yang baru hal itu dikarenakan ada komponen yang belum diinput kedalam system yang baru. Dalam perhitungan gaji diakhir bulan juga terdapat perbedaan hal itu disebabkan karena sudah terhubungnya system kehadiran dengan system penggajian sehingga perhitungan lebih tepat dan akurat. Dalam hal ini akhirnya manajemen melakukan perubah proosedur dalam system kehadiran karyawan.

KESIMPULAN

System penggajian dan kehadiran berbasis cloud sangat bermanfaat bagi Hotel InterContinental Bandung Dago Pakar. Berbagai masalah yang terjadi pada system yang lama seperti kesalahan penghitungan pajak yang terjadi hampir setiap bulannya, tidak bisanya kita merubah besaran pajak ketika ada

perubahan dari pemerintah, susahnya menghubungi tim pendukung ketika terjadi masalah dan selalu menghidupkan ulang server setiap menjalankan proses penggajian. Dengan penerapan system berbasis cloud ini masalah dalam penghitungan pajak berhasil teratasi, peenyesuaian pajak juga bisa dilakukan oleh paymaster secara langsung. Tim dukungan bisa selalu dihubungi via open tiket ataupun via telepon. System ini juga membantu tim Human Resources Department (HRD) karena system ini bisa diakses dimana saja selama ada internet. Karyawan juga bisa mengajukan cuti dan lembur serta melihat sisa cuti dengan menggunakan aplikasi yang terhubung dengan system penggajian tersebut. Dan system ini juga mendukung program dunia dalam hal penghijauan karena semua bisa dilakukan secara online.

DAFTAR PUSTAKA

Barua, B., & Whaiduzzaman, M. (2019). A Methodological Framework on Development the Garment Payroll System (GPS) as SaaS. *1st IEEE International Conference on Advances in Information Technology, ICAIT 2019 - Proceedings*, 431–435.

- Rahmawati, N. I. (1999). *Semaraknya "The Greening of Management" Di Indonesia*. 2(60), 41–52.
- Rosa, S. L., & Kadir, E. A. (2019). Absensi Online Untuk Ruang Kelas Berbasis Cloud Computing. *It Journal Research and Development*, 4(1), 19–27.
- Rusdiyanto, H. (2019). Sistem Penggajian Online Untuk Guru Dan Karyawan Di YAYASAN Pendidikan Al Irsyad Surakarta. *Doctoral Dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta*, 1(1), 19.
- Salim, C., Syahputra, E., & Marsean. (2017). Pengaruh Harga Dan Personal Selling Terhadap Keputusan Pembelian Pelanggan Pada PT. Bintang Saudara Semesta Jaya (Distributor Alat-Alat DENTAL). *Journal Aksara Public*, 53(9), 1689–1699.
- file:///C:/Users/User/Downloads/fvm939e.pdf
- Setiawan, R., & Restiani, I. (2020). Sistem Penggajian Terintegrasi Fingerprint di Perguruan Tinggi. *Jurnal Algoritma*, 16(2), 215–227.
- Suharyanto, C. E., Chandra, J. E., & Gunawan, F. E. (2017). Perancangan Sistem Informasi Penggajian Terintegrasi Berbasis Web (Studi Kasus di Rumah Sakit St. Elisabeth. *Jurnal Nasional Teknologi Dan Sistem Informasi*, 03(03), 225–232.
- Supardianto, Ferdiana, R., & Sulisty, S. (2019). The role of information technology usage on startup financial management and taxation. *Procedia Computer Science*, 161, 1308–1315. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.11.246>
- Zulfa, M. I., Fadli, A., & Ramadhani, Y. (2017). Model Infrastruktur dan Manajemen Platform Server Berbasis Cloud Computing. *Jurnal Infotel*, 9(4), 394.