

ANALISIS IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI MANAJEMEN SDM ORANGEHRM, STUDI KASUS BAGIAN KEPEGAWAIAN STT NF

Rusmanto

Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri
Depok, Jawa Barat, Indonesia
Telepon (021) 7874226
e-Mail : rusmanto@nurulfikri.ac.id

ABSTRAK

Teknologi informasi semakin dibutuhkan berbagai institusi, antara lain untuk memudahkan manajemen SDM (sumber daya manusia). Biaya rendah menjadi salah satu kriteria pemilihan aplikasi sistem informasi manajemen SDM. Penggunaan aplikasi perangkat lunak komputer perkantoran kode terbuka yang dapat diperoleh dengan biaya murah untuk pengadministrasian pegawai atau SDM belum mencukupi kebutuhan itu, karena kurang sistematis sehingga masih terjadi beberapa masalah seperti kesulitan dalam mengakses informasi pegawai secara cepat dan akurat. Penelitian telah dilakukan untuk mengimplementasikan aplikasi sistem informasi SDM OrangeHRM dengan metode studi kasus pada Bagian Kepegawaian Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri atau STT NF. OrangeHRM dipilih karena termasuk open source yang biaya lisensinya gratis dan berdasarkan penelitian sebelumnya telah berhasil diimplementasikan di perusahaan. Hasil analisis penelitian ini menunjukkan penggunaan aplikasi OrangeHRM itu telah memenuhi kebutuhan dasar sistem informasi SDM di institusi sejenis STT NF, antara lain tersedia modul administrasi sistem informasi SDM yang mudah digunakan bagian kepegawaian, modul manajemen informasi personal, modul waktu kehadiran dan pelaksanaan kegiatan, modul cuti, modul perekrutan pegawai, modul kinerja, dan modul laporan. Untuk lebih berdaya guna sesuai kebutuhan institusi, OrangeHRM yang berlisensi kode terbuka ini dapat dikembangkan lebih lanjut tanpa hambatan teknologi dan hukum.

Kata Kunci : sistem informasi sumber daya manusia, orangehrm

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Manajemen Sumber Daya Manusia (SDM) institusi perguruan tinggi di era informasi ini membutuhkan sistem informasi berbasis komputer. Jumlah pegawai dan jenis pekerjaan yang banyak serta beberapa tingkatan jabatan tentu tidak mudah jika dikelola secara manual, tidak sistematis, meskipun telah menggunakan komputer. Bagian Kepegawaian membutuhkan sistem informasi SDM untuk memudahkan tugas SDM di bagian tersebut dan tugas SDM lain yang terkait dengan kegiatan manajemen SDM. Tugas-tugas kepegawaian itu meliputi antara lain perencanaan, perekrutan, pengorganisasian, pengaturan cuti, penggajian atau pemberian kompensasi, hingga penghentian.

Pada sisi lain, implemetasi sistem informasi berbasis komputer membutuhkan biaya investasi dan pengelolaan, antara lain biaya pengadaan perangkat lunak, perangkat keras, infrastruktur, dan SDM pengembang, pengelola, dan pengguna. Saat ini telah tersedia beragam perangkat lunak berlisensi bebas atau kode terbuka (*free/open source*) yang dapat digunakan untuk mengurangi biaya pengadaan karena biaya lisensinya gratis, sehingga implementasi salah

satu software aplikasi kode terbuka sebagai sistem informasi SDM dibutuhkan institusi perguruan tinggi.

1.2 Rumusan Masalah

Ada dua permasalahan terkait penerapan atau implementasi sistem informasi SDM di perguruan tinggi. Masalah pertama, perlu pengadaan aplikasi sistem informasi dengan biaya murah dan sesuai kebutuhan perguruan tinggi. Masalah kedua, tersedia aplikasi sistem informasi SDM berlisensi bebas dan kode terbuka OrangeHRM yang biaya pengadaannya murah, namun belum banyak yang diuji coba atau diimplementasikan di perguruan tinggi yang pengelolaannya harus mengacu kepada sistem pendidikan nasional sesuai UU Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.

OrangeHRM sebagai salah satu aplikasi yang telah diimplementasikan dan diteliti untuk kasus organisasi bukan perguruan tinggi diharapkan juga dapat digunakan di institusi perguruan tinggi. Penelitian dengan studi kasus salah satu perguruan tinggi diperlukan antara lain untuk menjawab permasalahan kedua di atas, yakni apakah OrangeHRM yang biaya lisensinya gratis dapat memenuhi kebutuhan sistem informasi SDM di perguruan tinggi, khususnya manajemen SDM dosen.

Terdapat dua penelitian sebelumnya tentang implementasi OrangeHRM, namun hasilnya belum dapat menggambarkan kemampuan aplikasi OrangeHRM sebagai sistem informasi SDM di perguruan tinggi. Kedua hasil penelitian baru mengimplementasikan OrangeHRM untuk manajemen SDM perusahaan umum [1] [2] dan salah satu hasil penelitian lainnya hanya fokus pada analisis proses rekrutmen dan cuti [2]. Padahal Perguruan tinggi memiliki jenis pekerjaan dan tingkatan berbeda dibandingkan institusi bisnis atau perusahaan, antara lain adanya tenaga pendidik dosen dan tenaga kependidikan seperti teknisi dan asisten dosen untuk praktikum mahasiswa.

1.3 Tujuan

Penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan penjelasan secara lengkap tentang aplikasi sistem informasi SDM berlisensi bebas (biaya lisensi gratis) dan kode terbuka OrangeHRM, bagaimana mengimplementasikannya di institusi perguruan tinggi, dan mengapa implementasi ini berhasil atau tidak, serta apa kendala dan solusinya. Untuk mencapai tujuan tersebut, penelitian dilakukan dengan metode studi kasus deskriptif.

Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri (untuk selanjutnya disingkat STT NF) dipilih sebagai studi kasus karena merupakan institusi perguruan tinggi yang didirikan berdasar peraturan terbaru tentang pendidikan tinggi, yakni Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012, dan sebagai *Cyber Campus* (kampus saiber) yang siap mengimplementasikan sistem informasi SDM. Manajemen SDM perguruan tinggi, khususnya dosen, harus sesuai dengan Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen dan Peraturan Pemerintah Nomor 37 Tahun 2009 tentang Dosen.

1.4 Ruang Lingkup dan Batasan

Analisis yang dilakukan dalam penelitian ini mencakup implementasi OrangeHRM versi open source di Bagian Kepegawaian STT NF, mulai dari instalasi, konfigurasi, hingga pengadministrasian OrangeHRM sesuai dengan pedoman-pedoman kepegawaian di perguruan tinggi. Beberapa modul atau sub sistem dari sistem informasi SDM OrangeHRM yang dianalisis adalah pengadministrasian sistem (*Admin*), manajemen informasi personal (*PIM: Personnel Information Management*), layanan mandiri pegawai atau *ESS (Employee Self Service)*, pengelolaan cuti dan libur (*Leave*), waktu kehadiran dan pengaturan waktu pengerjaan proyek atau tugas (*Time*), perekrutan pegawai (*Recruitment*), pengukuran kinerja (*Performance*), dan modul laporan (*Report*).

Analisis implementasi dilaksanakan untuk semua modul di atas secara global dengan tambahan analisis kemampuan OrangeHRM dimodifikasi dan ditambah

dengan aplikasi lain atau Plugin. Pembahasan fokus terkait perguruan tinggi adalah implementasi OrangeHRM untuk pengukuran kinerja dosen dengan modul Performance, dengan mengacu ke tugas dosen menurut peraturan perundang-undangan yang berlaku, yakni dosen sebagai pendidik, peneliti, dan pengabdikan kepada masyarakat.

Implementasi belum meliputi pelatihan pegawai karena belum tersedia dalam OrangeHRM versi ini. Sistem penggajian juga masih terbatas pada gaji tetap sesuai dengan pangkat dan golongan, belum mencakup pemberian insentif kegiatan atau honor yang tidak tetap sesuai prestasi atau kegiatan bulanan. Analisis juga dibuat untuk mengetahui apakah OrangeHRM dapat dikembangkan lebih lanjut secara mandiri oleh perguruan tinggi atau pihak lain penyedia jasa sistem informasi.

2. TELAAH PUSTAKA

2.1 Manajemen Sumber Daya Manusia

Manajemen Sumber Daya Manusia (*Human Resource Management*) terdiri atas kata manajemen dan gabungan kata Sumber Daya Manusia (*Human Resource*) disingkat SDM. Manajemen adalah kerjasama untuk mengerahkan dan mengelola berbagai sumber daya yang terdapat dalam organisasi dalam rangka mendukung tujuan yang diinginkan. Sumber Daya Manusia meliputi semua personal/orang yang berstatus sebagai anggota dalam organisasi, yang masing-masing memiliki peran dan fungsi [3].

Manajemen Sumber Daya Manusia memandang manusia dalam organisasi sebagai aset yang perlu dirawat, ditingkatkan kemampuan keterampilan dan menjaga komitmennya dalam bekerja, hal-hal tersebut akan berdampak pada peningkatan daya saing yang unggul (*competitive advantage*) [3]. Manajemen Sumber Daya Manusia mencakup fungsi-fungsi perencanaan (penetapan apa yang akan dilakukan), pengorganisasian (perancangan dan penugasan kelompok kerja), penyusunan personalia (penarikan, seleksi, pengembangan, pemberian kompensasi dan penilaian prestasi kerja), pengarahan (motivasi, kepemimpinan, integrasi, dan pengelolaan konflik), dan pengawasan, sehingga dapat dirangkumkan Manajemen Sumber Daya Manusia adalah penarikan, seleksi, pengembangan, pemeliharaan, dan penggunaan sumber daya manusia untuk mencapai baik tujuan-tujuan individu maupun organisasi [4].

Manajemen SDM perguruan tinggi dapat didefinisikan sebagai usaha merencanakan, mengorganisasikan, menggerakkan, dan menilai SDM perguruan tinggi, sehingga mampu memberikan kontribusi sebesar-besarnya bagi pengembangan perguruan tinggi dan pencapaian program maupun rencana kerja [5].

Pengukuran keberhasilan atau kinerja dosen meliputi kinerja di bidang pendidikan/pengajaran, penelitian,

dan pengabdian kepada masyarakat, serta mengintegrasikan ketiganya. Manajemen SDM dosen di masing-masing perguruan tinggi mesti mendesain standar mutu kerja, kriteria, dan indikator keberhasilannya [5].

2.2 Sistem Informasi Sumber Daya Manusia

Sistem Informasi Sumber Daya Manusia adalah sistem informasi yang merupakan bagian dari sistem informasi manajemen dalam organisasi yang dipergunakan untuk mengelola data pegawai, digunakan untuk menyelesaikan fungsi-fungsi administrasi, dan digunakan untuk pengambilan kebijakan yang berkaitan dengan pengelolaan sumber daya manusia[3].

Sebagai rangkuman tulisan Eko Budiyanto [3], penggunaan teknologi informasi dalam manajemen SDM akan berdampak positif sebagai berikut:

- [1] Pengurangan beberapa pos biaya.
- [2] Memperluas jangkauan transaksi dan partisipasi pelanggan.
- [3] Menyederhanakan struktur organisasi.
- [4] Mengurangi penggunaan tenaga kerja.
- [5] Organisasi berbasis teknologi, yang memberikan tempat sangat luas SDM untuk berinteraksi, tidak hanya bertemu fisik tapi juga dunia maya.
- [6] Meningkatkan fleksibilitas.
- [7] Mengantisipasi perubahan lingkungan.

2.3 Aplikasi OrangeHRM

Pengembangan perangkat lunak sistem informasi SDM OrangeHRM dimulai pada 2005, dan versi beta pertama dirilis pada Januari 2006. Saat ini para pengguna OrangeHRM di seluruh dunia dapat memanfaatkan aplikasi sistem informasi SDM OrangeHRM secara bebas, karena memiliki lisensi bebas atau kode terbuka GPL (GNU General Public License) [6].

OrangeHRM yang digunakan dalam penelitian ini merupakan versi 3.1.1 *Open Source*, yang tersedia untuk sistem operasi komputer Linux, Mac OS X, dan MS Windows. Selain versi *Open Source*, OrangeHRM juga tersedia versi berbayar *Professional*, *Enterprise*, dan versi *Live* berbasis komputasi awan (Cloud). Ketiga versi terakhir itu tidak diteliti dan dibahas dalam tulisan ini, karena masalah dibatasi pada versi *Open Source* yang gratis tanpa biaya royalti untuk diunduh, digunakan, dan dimodifikasi atau dikembangkan lebih lanjut.

OrangeHRM telah didukung oleh layanan yang profesional sejalan dengan pesatnya pertumbuhan dan popularitasnya yang dikenal luas oleh komunitas open

source sedunia. Melalui pengembangan dan peran serta dari komunitas pengguna, para developer dan mitra, manfaat dan fungsi OrangeHRM masih terus disempurnakan. Dari waktu ke waktu, OrangeHRM terus mengalami penyempurnaan dan pengayaan fitur.

Berikut ini sejumlah fitur yang dimiliki oleh OrangeHRM versi *Open Source* atau kode terbuka dengan biaya lisensi gratis, sesuai informasi yang tersedia di laman situs OrangeHRM (orangehrm.com) dan panduan yang telah disusun dan dipublikasikan oleh Titus Permadi dari OrangeHRM Indonesia di laman situsnya orangehrm-indonesia.com [7] dan media cetak majalah InfoLINUX [8].

1. Informasi Organisasi

Dalam fitur ini, OrangeHRM memberikan kemudahan untuk mengisi data institusi atau organisasi, seperti nama institusi, alamat dan lokasi masing-masing kantor yang dimiliki institusi, nomor telepon, nomor faksimili, alamat email, dan lain-lain.

2. Struktur Organisasi, Jabatan, Uraian Jabatan, dan Skala Gaji

OrangeHRM memiliki fasilitas untuk membuat struktur organisasi, dan setiap pegawai didata melekat pada salah satu satuan kerja, jenis pekerjaan atau jabatan tertentu, termasuk di dalamnya pangkat dan golongan serta skala gaji untuk masing-masing pangkat dan golongan.

3. Administrasi Data Pegawai

OrangeHRM dilengkapi dengan fasilitas pengelolaan informasi data pegawai meliputi data personal atau pribadi (nama, alamat, telepon, kontak, nama-nama orang yang menjadi tanggungan hidup, dan lain-lain), foto pegawai, pendidikan, riwayat karir pegawai, keterampilan, riwayat pelatihan serta sertifikasi.

4. Absensi Pegawai

OrangeHRM mempunyai fasilitas absensi pegawai termasuk pembuatan jadwal kerja pegawai yang dapat dimonitor oleh atasannya dan manajer SDM. OrangeHRM dapat diatur agar hanya manajer tertentu (atasan pegawai atau manajer SDM) yang dapat mengubah waktu dan absensi, atau dapat pula diatur setiap pegawai dapat mengubah sendiri waktu absensi.

5. Pengelolaan Cuti

OrangeHRM juga mempunyai fasilitas untuk mengelola cuti pegawai, termasuk di dalamnya menentukan jenis-jenis cuti dan jatah waktu setiap pegawai. Pegawai atau atasannya atau manajer SDM dapat membuat rencana pengajuan atau pengambilan cuti, mengetahui sisa cuti, dan pembatalan cuti yang diajukan sebelumnya.. Administrator sistem OrangeHRM atau manajer SDM menerima pemberitahuan melalui email dari sistem secara

oromatis, sehingga dapat segera menindaklanjuti pengajuan cuti SDM melalui prosedur yang berlaku, kemudian menyetujui atau menolak sesuai keputusan akhir atasan dan manajer SDM.

6. Jaminan Sosial

OrangeHRM dilengkapi dengan fasilitas pengelolaan manfaat bagi pegawai seperti skema Jamsostek atau bentuk-bentuk benefit bagi pegawai lainnya yang dapat dikonfigurasi sendiri sesuai dengan kebutuhan perusahaan.

7. Rekrutmen

OrangeHRM memiliki fasilitas untuk membuka iklan lowongan kerja di internet. Kelebihan yang dimiliki dibandingkan sistem informasi SDM yang lain, bila ada orang yang mengajukan lamaran, maka manajer yang membuka lowongan kerja akan langsung menerima pemberitahuan melalui email dari sistem secara oromatis, dan dapat segera menentukan jadwal wawancara atau tahapan seleksi berikutnya dengan mengakses aplikasi OrangeHRM. Informasi tersebut juga akan disampaikan langsung oleh sistem kepada pelamar. Setiap proses seleksi tersebut akan tercatat oleh sistem OrangeHRM.

8. Pembuatan Laporan dan Pencarian Data

OrangeHRM memiliki fitur untuk membuat laporan pegawai sesuai dengan informasi yang dibutuhkan. Juga disediakan fitur untuk mencari data pegawai dengan cepat melalui berbagai kriteria yang tersedia, misalnya berdasarkan ID pegawai, nama pegawai, jabatan dan lain sebagainya.

9. Entri Data oleh Masing-masing Pegawai dengan Sistem Otorisasi

OrangeHRM memungkinkan 3 jenis orang atau pengguna yang dapat mengisikan data dan melihat data di OrangeHRM sesuai dengan batas-batas wewenang yang diberikan kepada masing-masing pengguna, yakni:

- *System Administrator (Admin User)*: pengguna dengan otoritas tertinggi yang dapat mengubah semua data dari sistem.
- *Group Administrator User*: pengguna yang dapat mengubah modul-modul terbatas dari OrangeHRM sesuai dengan wewenangnya, misal supervisor personalia atau manajer yang mempunyai akses untuk mengontrol absen, cuti dan kegiatan anak buahnya.
- *Employee Self Service User*: pengguna yang diberi layanan untuk mengisi data kepersonaliaian sebatas wewenang yang diberikan untuk dirinya. ESS juga dapat digunakan untuk mengisi pengajuan cuti,

pembuatan jadwal kerja mingguan, dan sebagainya.

10. OrangeHRM Bersifat Modular

OrangeHRM dibuat berdasarkan arsitektur modular yang terdiri atas modul-modul sebagai berikut:

- Modul Admin (*Administrator Module*)
- Modul PIM (*Personnel Information Management Module*)
- Modul ESS (*Employee Self Service Module*)
- Modul Cuti (*Leave Module*)
- Modul Waktu Kerja (*Time Module*)
- Modul Laporan (*Report Module*)
- Modul Pelacak BUG (*Bug Tracking Module*)
- Modul Rekrutmen (*Recruitment Module*)
- Modul Kinerja (*Performance Module*)

Modul Admin

Modul Admin merupakan salah satu bagian dari sistem untuk diakses oleh manajer SDM atau orang yang ditunjuk menjalankan semua tugas administrasi sistem. Ini meliputi pendefinisian struktur organisasi, golongan gaji (*pay grade*), kegiatan atau proyek (*projects*) yang dijalankan, dan informasi lain yang melayani sebagai tulang punggung dari seluruh sistem. Isu keamanan sistem diatur juga melalui modul ini dalam bentuk penetapan otorisasi pengguna.

Modul PIM

Modul inti OrangeHRM ini mengelola semua informasi terkait pegawai, termasuk berbagai jenis informasi pribadi (*personnel information*), rincian kualifikasi (*detailed qualification*) pengalaman kerja (*work experience*), informasi yang terkait dengan pekerjaan, dan lain-lain. Foto pegawai juga dapat dimasukkan ke sistem dengan baik. Informasi yang ditampung dalam modul ini dibutuhkan oleh modul-modul lainnya, sehingga pengisian data PIM ini dijadikan urutan penting setelah modul Admin.

Modul ESS

ESS adalah alat bantu yang ampuh untuk memberikan kemudahan bagi pegawai perusahaan guna melihat informasi yang relevan, seperti informasi pribadi, memperbarui data pribadi via web, mendaftar cuti (*applying for leave*) dan mengedit jadwal kerja pribadi tanpa merepotkan staf HR. Fungsionalitas modul ini terentang di seluruh sistem, sehingga menjadikan informasi pegawai tersedia setiap saat di manapun. Tentu saja semua informasi ini tergantung pada

kebijakan keamanan informasi perusahaan, dimana setiap orang hanya dapat melihat informasi sejauh batas hak dan otoritas yang ia miliki. Solusi fungsionalitas ini sangatlah menghemat waktu dan biaya.

Modul Cuti

Sebuah modul pengelolaan cuti (*leave*) yang komprehensif dengan kemungkinan yang luas untuk mendefinisikan berbagai jenis cuti (*leave types*), libur perusahaan (*company holidays*), dan lain-lain. Modul ini menyediakan semua proses pengajuan cuti dan proses persetujuannya. Selain itu, modul ini dapat menampilkan informasi tentang hak cuti, sisa cuti, riwayat cuti dan lain sebagainya. Konsep berbasis web dan pelayanan mandiri (*self-service*) ini menyederhanakan berbagai prosedur cuti yang saling berhubungan, mengurangi pekerjaan administratif, menghemat kertas dan biaya.

Modul Waktu Kerja

Modul ini mengotomatisasi proses yang terkait dengan penelusuran waktu (kerja). Modul ini membantu mencapai efisiensi dalam mengelola data tenaga kerja dan meningkatkan pengelolaan angkatan kerja. Modul waktu kerja memberikan kemudahan bagi pegawai untuk mendefinisikan dan mengisi jadwal kerja mereka sendiri yang dapat diterima/ditolak dan dimodifikasi oleh atasan mereka. Modul ini memiliki fungsionalitas untuk menelusur kehadiran pegawai, dimana pegawai dapat memasukkan waktu hadir kerja (*punch in*) dan waktu pulang kerja (*punch out*). Melalui modul waktu kerja ini pegawai dapat jam kegiatan (*time events*) yang terkait dengan proyek tertentu. Di proyek atau kegiatan tertentu itu pegawai atau administrator proyek dapat mengelola proyek dengan mudah melalui fungsionalitas yang ditawarkan pada item laporan proyek.

Modul Laporan

Fitur ini menghasilkan beragam report yang dapat dirias sesuai dengan kebutuhan organisasi. Setiap nomor laporan dapat didefinisikan dengan memilih dari rentang sebuah kriteria pencarian dan field laporan. Definisi laporan dapat disimpan untuk menghindari pengulangan yang berulang. Sekali sebuah laporan telah didefinisikan dan disimpan, tampilan laporan dapat dibuat dengan memasukkan kriteria data yang diminta.

Modul Pelacak Bug

Pada setiap kesalahan atau ketidaksempurnaan sistem (*bug*) terjadi kala menggunakan sistem ini, bug tersebut dapat segera dilaporkan secara online dengan menggunakan modul Bug Tracker sehingga developer memperoleh masukan untuk memperbaikinya.

Modul Rekrutmen

Modul ini memberikan kemudahan bagi perusahaan untuk memasang iklan lowongan kerja secara on-line di web dengan menggunakan fitur yang ada dalam sistem ini. Pemasang iklan dapat melakukan posting iklan dengan mudah, melacak progres pemrosesan pelamar hingga proses wawancara sampai proses penerimaannya. Sementara itu, pencari kerja dapat melakukan posting lamaran kerja mereka dalam format standar dan sederhana. Pemberitahuan kepada pencari kerja dapat diinformasikan dengan mudah melalui email.

Modul Kinerja

Modul ini berguna untuk memberikan penilaian kinerja (*performance*) pegawai sesuai dengan indikator kinerja kunci yang didefinisikan oleh pemimpin organisasi dan dimasukkan Admin OrangeHRM. Modul kinerja juga memberikan fasilitas kepada manajer menjadi penilai atau penelaah (*reviewer*) bagi manajer atau pegawai di bawahnya.

2.4 Hasil Penelitian Sebelumnya

OrangeHRM telah dapat diimplementasikan pada perusahaan di bidang pengiriman barang atau kurir dan kargo. Berdasarkan hasil analisis implementasi aplikasi OrangeHRM, manajemen perusahaan dapat menggunakan aplikasi ini untuk meningkatkan kinerja karyawan yang pada akhirnya juga meningkatkan mutu perusahaan melalui modul-modul yang ada yaitu modul Admin, modul PIM (Personal Identity Management), modul ESS (Employee Self Service), modul Leave (Cuti), Modul Time, modul Report, dan modul Rekrutmen [1].

Hasil penelitian lainnya, OrangeHRM juga dapat diimplementasikan pada perusahaan keuangan mikro. Berdasarkan hasil pembahasan dalam implementasi penerapan aplikasi OrangeHRM yang sesuai dengan batasan masalah pada proses bisnis dapat disimpulkan, pada tahapan proses bisnis rekrutmen, lowongan pekerjaan dapat dipublikasikan secara online, sehingga informasi tersebut dapat diterima dengan cepat oleh pencari kerja, tanpa membutuhkan tempat dan banyak waktu, dan tanpa harus mendatangi dan menyerahkan berkas lamaran secara langsung ke kantor tujuan. Pada tahapan proses bisnis cuti, sistem menyediakan hak akses bagi karyawan maupun pimpinan terkait yang dapat menjalankan hak dan kewajibannya dengan mudah dan cepat melalui aplikasi OrangeHRM, dalam pengambilan keputusan tentang masalah hak cuti, melihat lamanya hari cuti dan sisa hari cuti seorang karyawan. Oleh sebab itu aplikasi OrangeHRM yang berbasis web dapat digunakan untuk mengelola SDM secara efisien pada manajemen HRD perusahaan [2].

Kedua penelitian tersebut belum menganalisis penggunaan modul Kinerja (Performance) dan tidak terkait dengan organisasi perguruan tinggi. Penelitian

kedua bahkan terbatas pada analisis perekrutan pegawai dan pengelolaan cuti pegawai saja.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode studi kasus deskriptif dengan mengimplementasikan aplikasi sistem informasi SDM OrangeHRM pada Bagian Kepegawaian STT NF. Langkah pertama mendeskripsikan manajemen sumber daya manusia di STT NF, sebagai perguruan tinggi yang dituntut menjalankan manajemen SDM tenaga pendidik dosen dan kependidikan sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku. Langkah kedua mengimplementasikan OrangeHRM pada Bagian Kepegawaian STT-NF, dengan memberikan fokus analisis pada implementasi OrangeHRM untuk mengelola dan mengukur kinerja dosen.

3.1 Manajemen SDM STT NF

Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri disingkat STT NF adalah perguruan tinggi formal yang menyelenggarakan pendidikan akademis tingkat sarjana strata satu (S1) dengan dua program studi Sistem Informasi dan Teknik Informatika. STT NF mendapatkan izin operasional melalui Surat Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia dengan nomor 269/E/0/2012, tanggal 13 Agustus 2012. STT NF didirikan dan dikelola oleh Yayasan Profesi Terpadu Nurul Fikri. Lokasi STT NF pada saat implementasi ini ada tiga, yakni Kampus A Graha NF Computer, Jl. Margonda Raya 522 Depok, Kampus B Gedung PPSDMS NF Jl. Lenteng Agung Raya 20 Halte UI Depok, dan Kampus C Jl. Prof. Lafran Pane (RTM) Kepala Dua Depok. Lokasi kerja STT NF yang tidak permanen adalah sekolah-sekolah yang bekerja sama dengan STT NF. Bagi para dosen STT NF, sekolah-sekolah ini menjadi bagian tugas di bidang penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.

STT NF dipimpin oleh seorang Ketua dan empat Pembantu Ketua. Pembantu Ketua mengoordinasi beberapa satuan kerja. STT NF selain menyelenggarakan pendidikan tinggi formal juga menyelenggarakan tiga unit usaha sebagai organisasi otonom untuk mendapatkan pendanaan sehingga biaya operasional STT NF tidak dibebankan hanya kepada Yayasan dan mahasiswa. Ketiga Unit Usaha tersebut adalah PSTI (Pusat Studi Teknologi Informasi) yang menyediakan jasa riset dan pengembangan sistem dan aplikasi teknologi informasi, LP3T (Lembaga Pendidikan dan Pengembangan Profesi Terpadu) yang menyediakan jasa pelatihan dan sertifikasi di bidang teknologi informasi, dan DPS (Divisi Pendidikan Sekolah) yang menyediakan jasa di bidang teknologi informasi untuk sekolah-sekolah. Para dosen berada di berbagai satuan kerja karena sebagian besar dosen merangkap sebagai pejabat dalam struktur organisasi STT NF.

Bagian Kepegawaian STT NF di bawah koordinasi Pembantu Ketua II bidang Administrasi dan Keuangan. Manajer atau Kepala Bagian Kepegawaian ini akan menjadi Admin (administrator) atau orang yang memiliki kekuasaan penuh untuk mengelola sistem informasi SDM, dalam hal ini OrangeHRM. Total pegawai STT NF yang berstatus tetap dan kontrak berjumlah 103 orang.

Beberapa pegawai STT NF memiliki lebih dari satu jabatan, misal Ketua STT, para Pembantu Ketua STT, para Ketua Program Studi, para Sekretaris Program Studi, Kepala LPPM (Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat), dan Kepala UPT (Unit Pelaksana Teknis) Laboratorium Komputer juga memegang jabatan fungsional sebagai dosen. Beberapa pemegang jabatan struktural lainnya merangkap sebagai asisten dosen praktikum.

Nama-nama jabatan juga dikelompokkan ke dalam beberapa kategori pekerjaan untuk memudahkan pengelompokkan dalam pengembangan kariernya. Berikut ini daftar kategori pekerjaan di STT NF.

- Pemimpin dan Manajer: Ketua, Puket, Kaprodi, Kepala Lembaga/Pusat/Bagian.
- Pekerja Profesional : Dosen, Pengajar, Programmer, Administrator Sistem/Jaringan
- Pekerja Penjualan: Staf pemasaran
- Pekerja Kantor: Staf administrasi
- Teknisi dan Laboran
- Pekerja Pelayanan Pelanggan (CS), keamanan (security), dan janitor (OB).

Kategori 1, 2, dan 3 dikelompokkan dalam sistem pengembangan kepribadian/kepemimpinan A, sedangkan kategori 4, 5, dan 6 dimasukkan dalam sistem pengembangan kepribadian/kepemimpinan B. Dosen dijadikan jabatan sendiri karena memiliki tugas dan wewenang yang berbeda dengan jabatan lainnya. Menurut UU No. 12 Tahun 2012, dosen satu-satunya jabatan di perguruan tinggi yang memiliki kebebasan akademik, bersama mahasiswa. Dosen juga diberikan jabatan fungsional oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan dengan tingkatan Asisten Ahli, Lektor, Lektor Kepala, dan Guru Besar atau Profesor, meskipun belum ada dosen STT NF yang memenuhi syarat karena semua dosen baru mendaftarkan diri pada saat penelitian ini dilaksanakan.

Dalam pemberian kompensasi atau sistem penggajian, STT NF menggunakan susunan pangkat dan golongan yang berkaitan dengan tingkatan gaji (*Pay Grades*). Nilai-nilai gaji ini bersifat tetap, belum termasuk tambahan bersifat variabel seperti uang lembur, dan belum termasuk jaminan sosial kesehatan dan jaminan sosial ketenagakerjaan.

Kinerja dosen akan dievaluasi setiap enam bulan atau tiap semester, dan hasilnya akan menentukan kenaikan golongan dan pangkat yang berhubungan dengan tingkatan gaji.

Berikut ini KPI yang disusun Bagian Kepegawaian STT NF untuk penilaian kinerja pegawai dengan jabatan Dosen, dengan skala nilai 1 (sangat kurang), 2 (kurang), 3 (cukup), 4 (baik), 5 (sangat baik).

Tabel 1. KPI dan Skala Nilai untuk Mengevaluasi Kinerja Dosen

No	Indikator Kinerja Kunci atau KPI (Key Performance Indicator)
A. Pendidikan	
1	Menggunakan metode pembelajaran yang memungkinkan komunikasi dua arah.
2	Menjelaskan tujuan pembelajaran dengan jelas.
3	Materi pembelajaran sesuai silabus dan mengacu referensi mutakhir.
4	Memberikan respon positif terhadap pertanyaan mahasiswa.
5	Membangun suasana kelas yang membuat mahasiswa aktif dan termotivasi.
6	Menggunakan Satuan Acara Pengajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran di silabus.
7	Mengevaluasi rancangan pembelajaran berdasarkan umpan balik mahasiswa.
8	Menulis bahan pembelajaran seperti buku kuliah, diktat, dan/atau modul praktikum.
B. Penelitian	
9	Menyampaikan hasil penelitian terbaru yang sesuai dengan materi yang diajarkan.
10	Melakukan penelitian ilmiah sesuai dengan bidang keahlian.
11	Membuat publikasi ilmiah di jurnal nasional dan/atau internasional.
12	Melibatkan mahasiswa dalam melakukan penelitian.
C. Pengabdian kepada Masyarakat	
13	Melakukan pengabdian kepada masyarakat seperti memberikan seminar, penyuluhan, pelatihan, dan sebagainya.
14	Aktif dalam organisasi profesi atau organisasi sosial.
15	Menulis buku untuk umum, yang dicetak dan dijual bebas dan/atau artikel di media cetak seperti majalah, tabloid, dan koran, buku online (e-book), artikel di media online, dan lain-lain.

3.2 Implementasi OrangeHRM

Implementasi OrangeHRM di Bagian Kepegawaian STT NF ini dilakukan dalam dua proses utama, yakni instalasi dan konfigurasi atau pengaturan sesuai kebutuhan organisasi pengguna. Sesuai informasi yang tersedia di laman situsnya [9], proses instalasi OrangeHRM 3.1.1 yang digunakan dalam penelitian ini membutuhkan perangkat lunak aplikasi server web Apache versi 1.3 atau yang lebih baru, MySQL versi 5.0 atau yang lebih baru, dan PHP versi 5.2.4 atau yang lebih baru. Semua aplikasi itu harus sudah terkonfigurasi, misal menggunakan sistem operasi Linux yang dapat dilengkapi ketiga aplikasi tersebut sehingga membentuk sistem lengkap yang terkenal dengan nama LAMP (Linux Apache MySQL PHP). Cara lain adalah memasang XAMPP untuk memenuhi kebutuhan tersebut yang tersedia bebas untuk sistem operasi Linux dan Windows.

Proses Instalasi OrangeHRM

Langkah pertama sebelum memasuki proses instalasi adalah memastikan apakah semua software yang dibutuhkan OrangeHRM telah terpasang di komputer. Jika belum, pada sistem operasi komputer tersedia program untuk menginstal Apache, PHP, dan MySQL. Sistem operasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah Linux BlankOn versi 8.0 dengan aplikasi Synaptic Package Manager sebagai program bantu pemasangan paket aplikasi Apache, PHP, dan MySQL.

Berikut ini langkah-langkah instalasi OrangeHRM di Linux BlankOn versi 8.0, secara manual.

- Mengunduh berkas OrangeHRM dari laman atau situs web oranghrm.com/download.php. File yang dipilih adalah 3.1.1 Windows/Mac/Linux (.zip).
- Menyimpan berkas hasil unduhan ke suatu folder, , dalam kasus ini orangehrm-3.1.1.zip disimpan ke folder atau direktori /home/rus karena penelitian dilakukan dengan nama akun pengguna rus.
- Berkas hasil unduhan diekstrak atau diuraikan ke folder yang dijadikan oleh Apache di Linux BlankOn untuk menyimpan aplikasi web, dalam kasus ini disimpan di folder /var/www dengan perintah berikut ini:


```
$ cd /var/www
$ sudo unzip
/home/rus/orangehrm-3.1.1.zip
```
- Perintah `unzip orangehrm-3.1.1.zip` akan menghasilkan direktori orangehrm-3.1.1 di bawah direktori saat menjalankan perintah `unzip`. Untuk memudahkan mengingat, nama direktori orangehrm-3.1.1 dapat diubah

(mv) menjadi orangehrm saja dengan perintah sebagai berikut.

```
$ sudo mv orangehrm-3.1.1
orangehrm
```

- Kepemilikan direktori orangehrm dan isinya diberikan kepada akun pengguna www-data atau nobody atau apache, tergantung jenis Linux yang digunakan. Implementasi di Linux BlankOn 8.0 ini menggunakan perintah sebagai berikut.

```
$ sudo chown -R www-data
orangehrm
```

- Proses instalasi selanjutnya dilakukan melalui browser web untuk mengakses laman web <http://localhost/oranghrm>.
- Klik “Next” akan masuk ke lama persetujuan lisensi.
- Klik “I Accept” sebagai tanda setuju. Kemudian program penginstal OrangeHRM menawarkan pembuatan database baru untuk OrangeHRM bernama oranghrm_mysql dengan database username orangehrm.
- Klik Next akan membawa OrangeHRM melakukan pengecekan status direktori /var/www/orange apakah sudah dapat diakses. Jika sudah menjalankan perintah “\$ sudo chown -R www-data orangehrm” atau yang sejenis, OrangeHRM siap digunakan, meskipun pengecekan berikutnya bisa menunjukkan perlu perbaikan agar tidak dapat diakses orang lain selama dalam pemasangan (.htaccess) dan untuk fasilitas penjadwalan proses. Jika tidak ingin mengabaikan masalah di atas, maka proses instalasi dapat diakhiri. Namun jika ingin mengatasi masalah terakhir, dapat dilakukan dengan menjalankan perintah “SET GLOBAL event_scheduler = ON; ” pada perintah baris administrasi MySQL (didahului sudo mysql -u root).

```
$ sudo mysql -u root
Welcome to the MySQL monitor.
Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 1430
Server version: 5.5.24-7 (Debian)
```

Copyright (c) 2000, 2011, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.

Oracle is a registered trademark of Oracle Corporation and/or its affiliates. Other names may be trademarks of their respective owners.

```
Type 'help;' or '\h' for help.
Type '\c' to clear the current
input statement.
```

```
mysql> SET GLOBAL event_scheduler
= ON;
Query OK, 0 rows affected (0.00
sec)
```

```
mysql> quit
Bye
$
```

- Setelah dua masalah diperbaiki, klik Next akan membuat OrangeHRM melakukan proses pemasangan database. Kembali klik Next jika tidak ada masalah, sehingga pengembang OrangeHRM meminta kontribusi pengguna dengan melakukan registrasi tanpa biaya, yang bisa diabaikan dengan klik “No, thanks!” Registrasi juga dapat dilakukan di lain waktu.

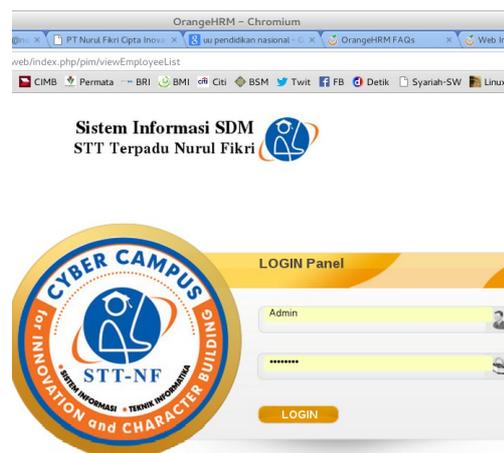
Gambar 7. Registrasi untuk membantu pengembang mendapatkan data pengguna

- Lalu klik Next kembali, sehingga OrangeHRM menampilkan halaman muka atau halaman login, yang artinya proses instalasi telah berakhir.

Proses Konfigurasi OrangeHRM

Pada tahap awal konfigurasi ini perubahan logo organisasi dapat dilakukan dengan mengedit file logo.png dan login.png yang terdapat dalam direktori ini: /var/www/orangehrm/symfony/web/webres_kodebilangan/themes/default/images/login.

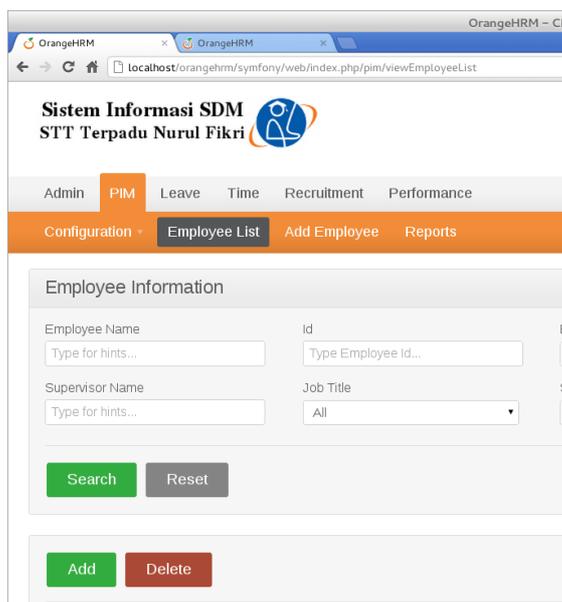
Hasil perubahan dalam kasus ini seperti terlihat di gambar 1.



Gambar 1. Tampilan laman login setelah gambar diganti

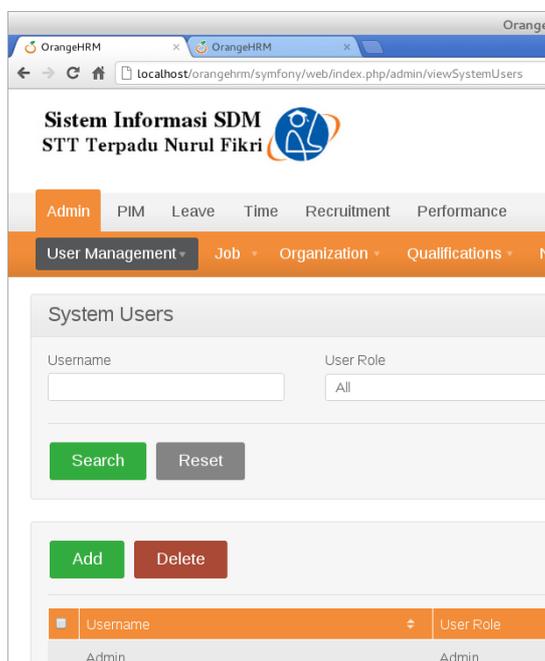
Proses mengonfigurasi OrangeHRM dimulai dengan login sebagai Administrator dengan nama pengguna sebagai bawaan pada saat instalasi adalah Admin, kecuali penginstal mengubah usermane Admin dengan

nama lain. Tampilan pertama login sebagai Admin ditunjukkan pada gambar 2, yaitu masuk ke modul PIM (Personnel Information Management).



Gambar 2. Login sebagai Admin pertama kali

Langkah pertama setelah login sebagai Admin adalah pindah ke modul Admin, karena perlu pendefinisian berbagai hal terkait kepegawaian sebelum mengisi data pegawai pada PIM. Menu utama setelah dua gambar dimodifikasi menjadi Admin terlihat di gambar 3.



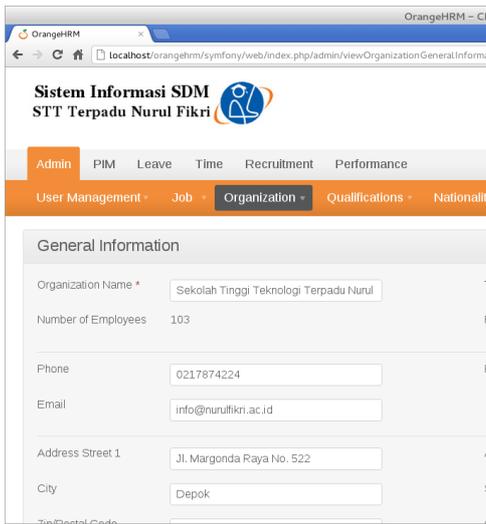
Gambar 3. Modul Admin

Admin merupakan bagian inti, bersama dengan PIM, dari sistem informasi SDM OrangeHRM. Admin memberikan wewenang kepada Kepala Bagian Kepegawaian atau Manajer SDM atau personal yang ditunjuk untuk menjalankan semua tugas administrasi

sistem. Tugas Admin meliputi enam sub modul atau menu bar sebagai berikut:

- **User Management:** pengaturan pengguna, pada tahap pertama belum dibutuhkan karena baru tersedia satu pengguna, yakni Admin. Isu keamanan sistem diatur juga melalui modul ini dalam bentuk penetapan otorisasi pengguna (user), setelah data pegawai dimasukkan dalam modul PIM.
- **Job:** pengaturan nama jabatan (Job Title), tingkatan atau golongan gaji (Pay Grades), status pegawai (Employment Status), kategori pekerjaan (Job Categories), dan pembagian waktu kerja (Work Shifts).
- **Organization:** informasi umum tentang organisasi (General Information), alamat-alamat lokasi kantor (Locations), dan struktur organisasi (Structure).
- **Qualifications:** keahlian teknis (Skills), pendidikan formal (Education), surat izin yang dimiliki seperti SIM A dan SIM B (Licenses), bahasa yang dikuasai (Languages), dan keanggotaan organisasi profesi (Memberships).
- **Nationalities** atau kewarganegaraan: diubah menjadi Indonesia saja dengan menghapus daftar nama warga negara yang lain.
- **Configurations:** mengatur email yang digunakan Admin menerima pesan-pesan dari sistem seperti pengajuan cuti pegawai, email langganan untuk penilaian pegawai, pengaturan bahasa (ada pilihan Indonesia, namun belum bagus), dan pemilihan modul (Admin dan PIM wajib dipilih, modul lainnya optional).

Tidak ada keharusan memasukkan data secara urut seperti di atas. Implementasi ini dimulai dari menu organisasi, dengan mengisi data informasi umum organisasi STT NF, seperti terlihat di gambar 4.

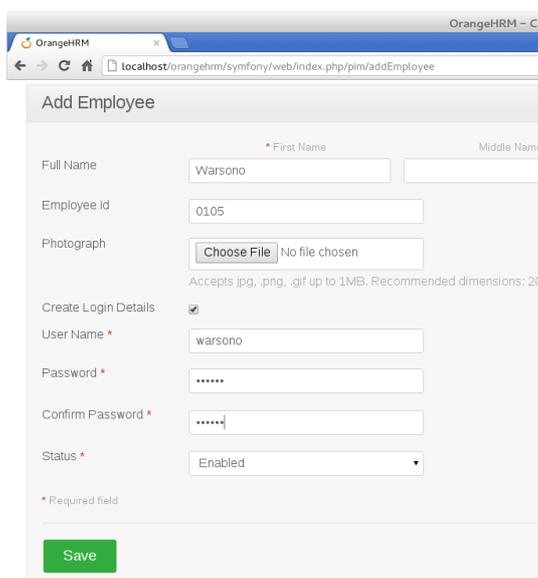


Gambar 4. Informasi umum organisasi STT NF

Struktur Organisasi dan Lokasi dapat dimasukkan setelah informasi umum. Dalam hal ini mengacu pada struktur organisasi dan susunan jabatan STT NF.

Susunan jabatan juga digunakan untuk mengisi data Job Title, sedangkan pangkat dan golongan serta tingkatan gaji digunakan untuk mengisi Pay Grades. Dan seterusnya jenis-jenis keahlian yang ada di STT-NF, tingkat pendidikan mulai dari SMA hingga S3 dimasukkan dalam digunakan untuk mengisi Qualifications.

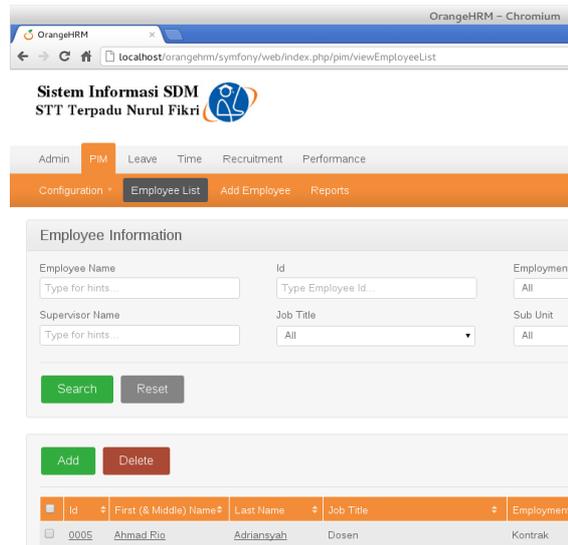
Modul manajemen informasi personal ini membutuhkan data seluruh pegawai STT-NF yang tidak dilampirkan dalam tulisan ini. Pengisian data dimulai dengan klik Add Employee. Penambahan data pegawai ini dapat diikuti dengan memberikan ESS (Employee Self Service) untuk login dan mengakses berbagai modul yang sesuai dengan fungsi pegawai tersebut, dengan klik "Create Login Details" seperti terlihat di gambar 5.



Gambar 5. Menambahkan data pegawai dan mengaktifkan ESS

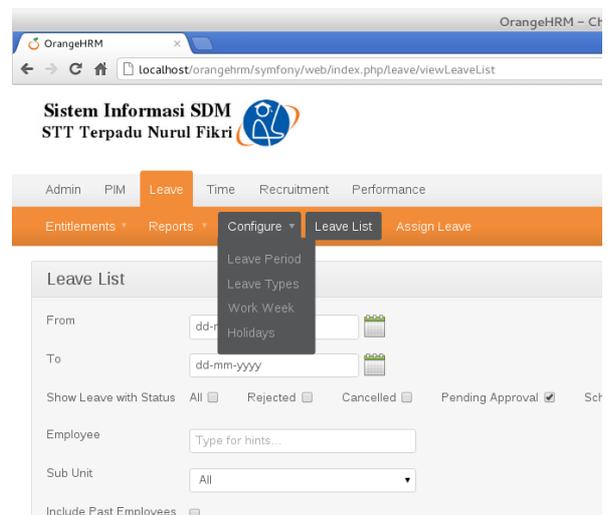
Admin harus mengisi User Name untuk login pagi pegawai yang diberi akses ESS. User Name tidak harus sama dengan nama pegawai. Kemudian berikan password sementara, dan pastikan status Enabled. Ketika memberikan username dan password, pegawai disarankan mengganti segera password-nya agar tidak timbul masalah.

Sedangkan untuk mencari, melihat, atau mengedit data pegawai, dilakukan dengan mudah melalui "Employee List" seperti terlihat di gambar 6.



Gambar 6. Employee List memudahkan mencari dan mengedit data pegawai

Pengaturan modul Cuti dimulai dengan "Configure", untuk menentukan periode cuti (1 Januari hingga 31 Desember), tipe cuti, hari kerja dalam seminggu (Work week), dan hari-hari libur dalam setahun (Holidays). STT NF memiliki aturan cuti seperti umumnya organisasi di Indonesia, yakni ada cuti tahunan, cuti karena alasan penting, dan lain-lain.



Gambar 7. Konfigurasi Modul Cuti

Di internet telah tersedia tambahan program (Plugin) untuk melihat rencana cuti yang dibuat pegawai, atasan, atau Kepala Bagian Kepegawaian. Modul

tambahan yang dinamakan Free Leave Plan Plugin itu tersedia secara bebas dan kode sumber-nya terbuka [10]. Data rencana cuti ini dapat diakses oleh siapa saja (publik) selama dapat mengakses, kecuali alamat web OrangeHRM di STT NF diproteksi dengan password. Hanya pegawai yang telah diaktifkan sebagai ESS yang dapat ditampilkan oleh Plugin ini. Contoh hasilnya seperti terlihat di gambar 8.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	1
Bachtiar Firdaus	Green																
Henry Saptono	Green																
Lukman Rosyidi	Green																
Mgs. Hendri Thoyib	Green																
Mohammad Idris	Green																
Rusmanto Maryanto	Green																
Taufan Widyapratama	Green																

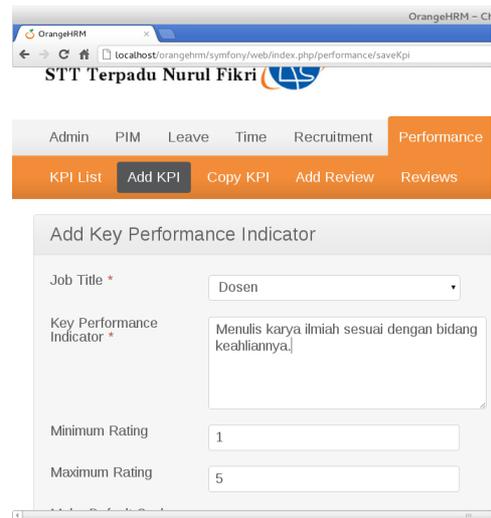
Gambar 8. Rencana cuti dapat dilihat dengan Leave Plan Plugin

Modul Waktu di STT NF digunakan untuk data absensi masuk dan keluar, serta penjadwalan proyek atau kegiatan setiap pegawai. Modul waktu untuk pencatatan jam masuk dan jam keluar ini masih manual, belum disambungkan dengan absensi sidik jari yang digunakan Bagian Kepegawaian STT NF.

Modul Rekrutmen menjadi fasilitas yang menarik bagi Bagian Kepegawaian STT NF karena dapat digunakan untuk pengumuman lowongan kerja, pengelolaan para pelamar atau database calon karyawan, dan pengaturan wawancara hingga penentuan keputusan diterima atau tidak.

Modul terakhir yang menjadi perhatian khusus penelitian ini adalah Kinerja (Performance), yang belum dianalisis dua penelitian sebelumnya. Modul Kinerja menjadi penting karena salah satu tujuan penelitian ini untuk mengetahui kemampuan OrangeHRM dalam melakukan penilaian kinerja SDM STT NF, dengan kasus khusus kinerja dosen.

Langkah pertama dalam modul kinerja dosen ini adalah membuat daftar (Add) indikator kinerja kunci atau KPI (Key Performance Indicator) sesuai daftar kinerja dosen yang dievaluasi Bagian Kepegawaian STT NF (Tabel 1), lengkap dengan skala nilainya antara 1 sampai dengan 5, seperti terlihat dalam gambar 9.

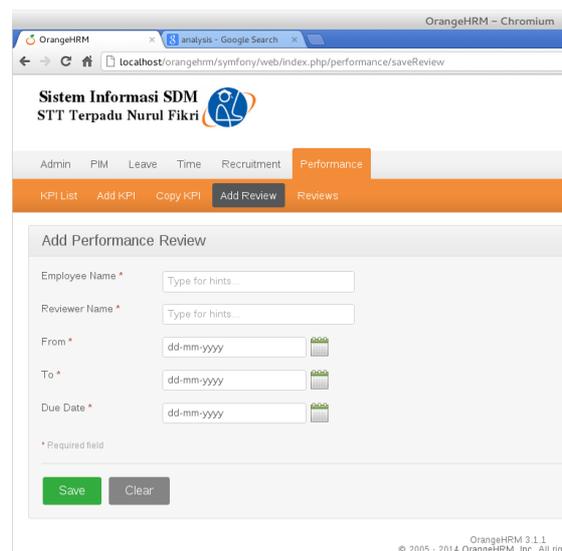


Gambar 9. Menambahkan KPI dosen

Setelah semua KPI di tabel 1 didaftarkan untuk jabatan dosen, dapat dilakukan penggandaan (Copy KPI) dari jabatan Dosen ke jabatan lain yang dipegang oleh dosen. Fasilitas Copy KPI ini sangat bagus untuk digunakan, karena hampir semua dosen adalah juga menjabat di struktural, sedangkan nama jabatan setiap pegawai hanya dapat didaftarkan satu ke dalam modul manajemen informasi personal atau PIM pada OrangeHRM. Misal mengcopy KPI Dosen ke jabatan Pembantu Ketua III Bidang Kemahasiswaan.

Cara menugaskan seorang dosen atau supervisor untuk menilai (menjadikan sebagai reviewer) dosen lain sebagai berikut:

- Klik Performance > Add Review, sehingga muncul tampilan seperti gambar 10.



Gambar 10. Modul Performance

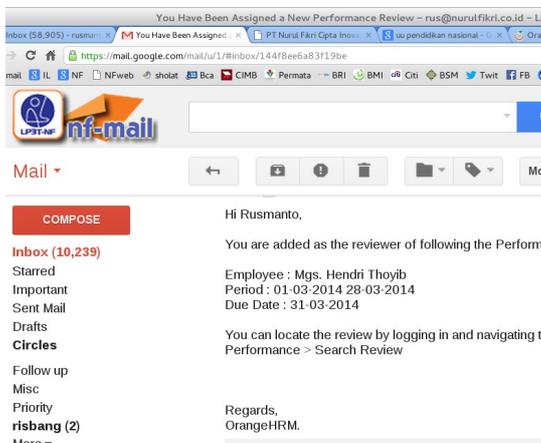
- Employee Name diisi nama pegawai yang akan dinilai atau di-review.

- Reviewer Name diisi nama pegawai yang menilai atau reviewer.
- From adalah tanggal mulai penilaian, misal 1 Maret 2014.
- To adalah tanggal akhir penilaian, misal 24 Maret 2014.
- Due Date adalah tanggal batas akhir Reviewer memasukkan penilaian, misal 31 Maret 2014.

Penilai (Reviewer) adalah sesama dosen dan atasan dosen tersebut. Sebagai contoh, Ketua STT menilai dosen yang menjadi Pembantu Ketua, seperti terlihat di gambar 11.

Gambar 11. Pengisian data penugasan menilai pegawai

Penilai akan mendapatkan email yang berisi pemberitahuan tugas penilaian ini, seperti terlihat di gambar 12.



Gambar 12. Penilai menerima email dari sistem OrangeHRM

Pada saat login ke OrangeHRM, penilai akan diberi tampilan halaman My Info, yang berisi informasi tentang diri penilai, seperti terlihat di gambar 13. Penilai dapat mengubah passwordnya lebih dahulu dengan klik di bagian “Welcome” dan namanya di kanan atas, baru kemudian masuk ke modul Performance.

Gambar 13. My Info untuk pegawai yang login sendiri

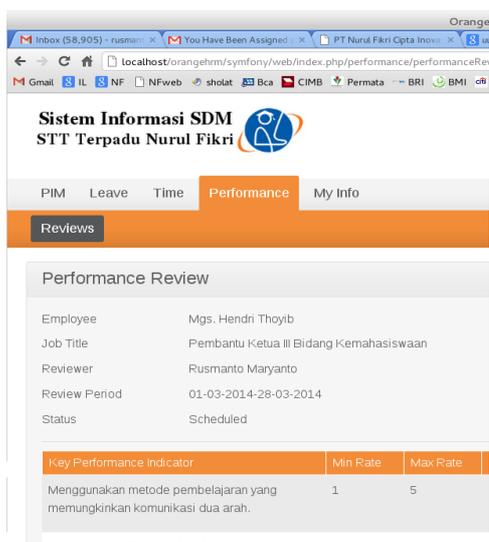
Setelah login ke OrangeHRM, penilai masuk ke modul Performance, sehingga akan melihat daftar pegawai yang harus dinilai (Reviews) di bagian bawah, seperti terlihat di gambar 14.

Employee	Job Title	Review Period
Mgs. Hendri Thoyib	Pembantu Ketua III Bidang Kemahasiswaan	01-03-2014 - 28-03-2014
Mgs. Hendri Thoyib	Pembantu Ketua III Bidang Kemahasiswaan	03-02-2014 - 01-03-2014

Gambar 14. Daftar pegawai yang harus dinilai

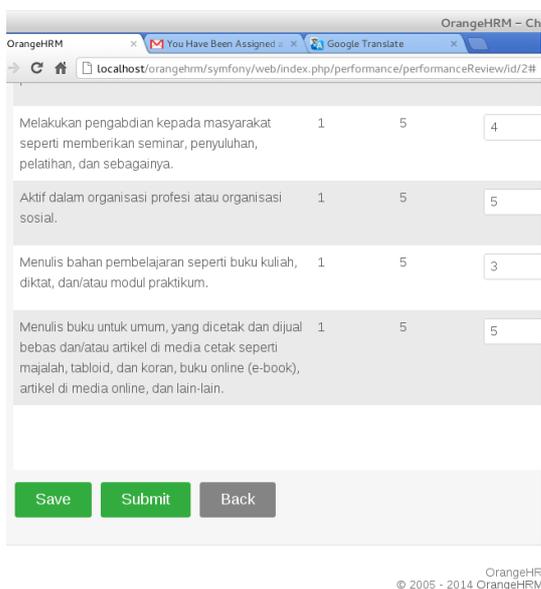
Penilai dapat memilih mana yang harus didahulukan untuk dinilai, misal berdasarkan tanggal batas akhir (Due Date), atau sesuai tingkat kepentingan lainnya. Dengan memilih salah satunya, kemudian klik “Edit” di bagian bawah. Penilai dapat memberikan nilai sesuai dengan kriteria yang ditentukan Bagian

Kepegawaian, misal skala 1 hingga 5, serta dapat memberikan catatan (*Comments*), seperti terlihat di gambar 15.



Gambar 15. Penilaian dosen oleh atasannya melalui modul Kinerja

Setelah melakukan penilaian, penilai dapat menyimpan tanpa harus mengirim, misal karena belum selesai atau masih ragu-ragu, dengan klik Save. Jika sudah selesai dan yakin, penilai klik Submit, seperti gambar 16.



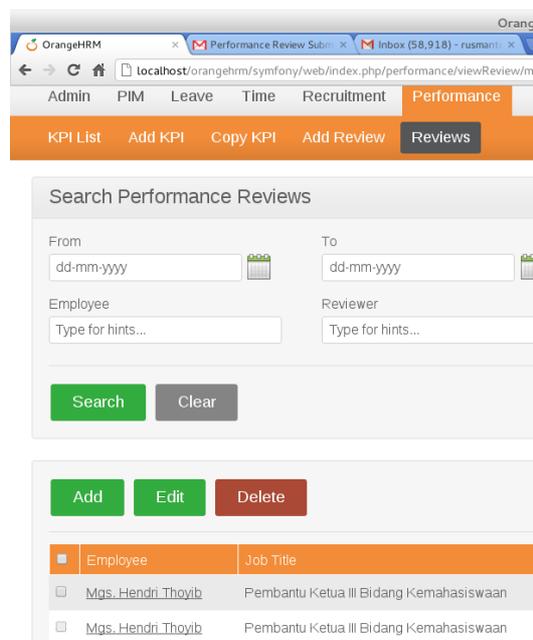
Gambar 16. Save jika belum selesai atau Submit jika sudah selesai

Setelah penilai melakukan Submit, OrangeHRM akan mengirim email kepada Admin (Kepala Bagian Kepegawaian) bahwa penilai tersebut telah menyelesaikan hasil penilaian. Email yang diterima Admin seperti terlihat di gambar 17.

OrangeHRM tidak memberikan alamat aplikasi OrangeHRM yang dipasang di jaringan internal atau

portal privat organisasi, dalam hal ini STT NF, sehingga Admin dan penilai harus masuk ke web OrangeHRM dengan cara lain, tidak langsung dari email yang sedang dibaca. Ini baik untuk keamanan, namun dapat dimodifikasi di aplikasi OrangeHRM, jika setiap email yang terkirim ingin dilengkapi alamat web OrangeHRM internal organisasi.

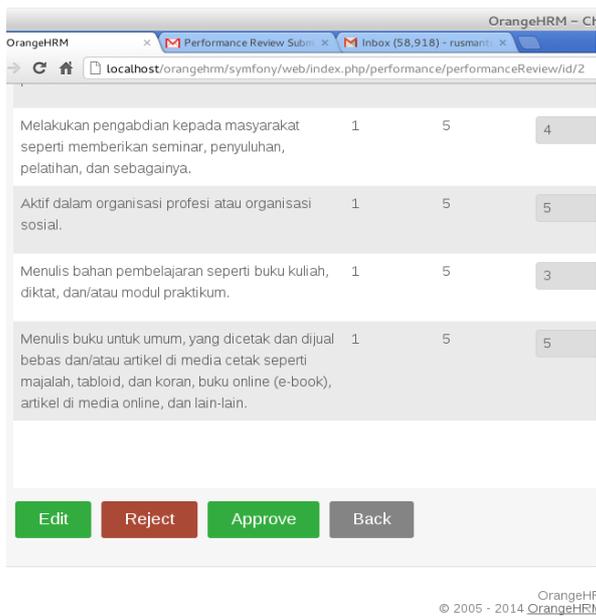
Untuk melihat hasil penilaian, Admin setelah login ke OrangeHRM dapat masuk ke Performance > Review, kemudian daftar penilaian dengan status Submitted, seperti dalam gambar 17 di bagian bawah.



Gambar 17. Status reviews Submitted

Admin dapat memilih untuk Edit (mengubah nilai atau komentar), Reject (menolak atau mengembalikan ke penilai sebelumnya), atau Approve (menyetujui). Ini menunjukkan pemilik wewenang tertinggi dalam penilaian adalah Admin karena Admin penanggung jawab kegiatan penilaian SDM mewakili pimpinan organisasi.

Tindak lanjut Admin menolak atau menyetujui akan diberitahukan oleh OrangeHRM kepada penilai sebelumnya melalui email. Jika Admin menyetujui, maka nilai tidak dapat diubah lagi oleh penilai maupun Admin. Jika ditolak, penilai dapat memperbaiki dan mengirim kembali hasilnya. Jika Admin mengedit dan menyimpan tanpa Approve, maka tidak ada pemberitahuan kepada penilai. Penilai baru dikirim email jika Admin sudah menyetujui.



Gambar 18. Admin pemilik kekuasaan tertinggi dalam penilaian

4. ANALISIS DAN PEMBAHASAN

OrangeHRM berbasis teknologi internet web sehingga dapat diakses dari berbagai jenis perangkat komputer, termasuk dari HP dan komputer tablet yang memiliki fasilitas peramban (*browser*) web. Lisensi OrangeHRM GPL, yang mengizinkan siapa saja menggunakan tanpa harus membayar royalti. Kode program OrangeHRM tidak dirahasiakan sehingga disebut Open Source (sumber terbuka). Tanpa biaya royalti dan kode terbuka ini membuat OrangeHRM memenuhi kriteria biaya rendah untuk digunakan dan dikembangkan lebih lanjut.

Contoh pengembangan lebih lanjut secara sederhana adalah mengubah tampilan agar sesuai dengan kebutuhan organisasi pengguna. Dalam penelitian telah dilakukan penyesuaian sederhana, antara lain dengan mengganti gambar-gambar terkait organisasi, sehingga tampilan hasilnya seperti gambar 9. Salah satu pemodifikasian atau tambahan juga telah diimplementasikan untuk memungkinkan penampilan rangkuman cuti dari semua pegawai yang telah diaktifkan modul ESS-nya, dengan aplikasi tambahan bernama Free Leave Plan Plugin.

Hasil analisis dari sisi biaya lisensi dan kemampuan dimodifikasi itu menunjukkan bahwa OrangeHRM dapat diperoleh dengan mudah, tanpa biaya lisensi, dan dapat dimodifikasi sendiri atau meminta bantuan pihak lain tanpa hambatan hukum dan teknologi. Pemilihan metode lebih lanjut dengan memodifikasi sendiri atau meminta bantuan ini belum dilakukan analisis dalam penelitian ini sehingga perlu ada penelitian lebih lanjut.

Dari sisi fungsi sistem informasi SDM OrangeHRM untuk manajemen SDM perguruan tinggi, khususnya

mengukur kinerja dosen, OrangeHRM telah memiliki fasilitas modul Kinerja dengan KPI (Key Performance Indicator) yang dapat ditentukan oleh Bagian Kepegawaian STT NF sesuai dengan ketentuan perundang-undangan yang berlaku di Indonesia. Didukung dengan modul utama Admin untuk mengatur semua modul lainnya sesuai kebutuhan Bagian Kepegawaian STT NF, dan PIM (Personnel Information Management) sebagai manajemen data pegawai STT NF, maka modul Kinerja dapat berfungsi baik sebagai alat pengukuran kinerja dosen. Dosen dapat dinilai oleh sesama dosen (rekan sejawat) dan atasan dosen.

Karena OrangeHRM pada dasarnya untuk diakses oleh pegawai, maka akses oleh mahasiswa secara langsung belum tersedia. Penilaian kinerja dosen oleh mahasiswa dapat diwakili oleh Kepala Bagian Kepegawaian. Dengan demikian penilaian dosen, atasan, dan penilaian mahasiswa dapat dipadukan untuk menghasilkan pengukuran kinerja yang lebih lengkap.

STT NF sebelum menggunakan OrangeHRM menggunakan aplikasi perkantoran LibreOffice (sejenis MS Office), sehingga masih dicatat dan dihitung secara manual. Beberapa fungsi manual itu dapat digantikan oleh OrangeHRM, ditambah kelebihan OrangeHRM yang dapat diakses dengan mudah melalui jaringan, bahkan dari mana saja berada selama ada akses internet. Contoh perhitungan manual dengan program spreadsheet yang dapat digantikan secara baik oleh OrangeHRM adalah data induk, absensi, cuti, rekrutmen, dan penilaian kinerja.

Masih terdapat tiga tugas manajemen SDM di STT NF yang belum dapat tergantikan oleh OrangeHRM. Pertama penghitungan gaji bulanan (*payroll*), termasuk kompensasi variabel dari kegiatan lembur, mengajar di luar jam kerja, insentif kegiatan, dan lain-lain. Kedua pengambilan data absensi dari mesin absen berbasis sidik jari. Absensi ini dapat diatasi dengan memasukkan atau mengimpor data dari mesin absensi ke sistem OrangeHRM, namun untuk penggajian sampai saat tulisan ini disusun belum dapat dipindahkan ke OrangeHRM.

Beberapa Modul di OrangeHRM memiliki sub modul Report (laporan). Kekurangan di modul Kinerja ini tidak adanya sistem laporan dari menu Kinerja. Karena OrangeHRM versi lisensi gratis ini belum memiliki modul penggajian terpadu, maka modul Kinerja ini juga belum dikaitkan dengan sistem penggajian atau kompensasi. Ini menjadi titik kelemahan dari OrangeHRM versi lisensi gratis.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

OrangeHRM terbukti sangat baik digunakan sebagai aplikasi sistem informasi SDM di organisasi secara

umum, termasuk penggunaannya sebagai manajemen SDM dosen di perguruan tinggi formal untuk penilaian kinerja dosen di bidang pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.

Dari sisi biaya, OrangeHRM versi kode terbuka atau open source sangat murah, karena tidak membutuhkan biaya lisensi untuk menggunakan dan memodifikasinya agar sesuai kebutuhan. Keterbukaan atau ketersediaan kode program OrangeHRM memungkinkan berbagai organisasi, termasuk perguruan tinggi dapat memanfaatkan tanpa hambatan biaya yang besar, tanpa hambatan teknologi, dan tanpa hambatan hukum. SDM perguruan tinggi yang menguasai pemrograman PHP dan basisdata MySQL dapat melakukan modifikasi atau penyempurnaan.

Masih ditemukan sedikit kekurangan OrangeHRM versi kode terbuka ini. Pertama belum tersedia modul untuk mengelola pelatihan-pelatihan yang sedang direncanakan atau dijalankan bagian SDM. Kedua belum tersedia perhitungan kompensasi selain gaji, misalnya uang lembur atau insentif kegiatan yang bersifat variabel setiap bulan sesuai dengan kinerja pegawai. Ketiga belum ditemukan panduan untuk menyambungkan perangkat absensi pegawai sidik jari dengan modul Waktu pada OrangeHRM.

5.2 Saran-saran

Diperlukan penelitian lebih lanjut untuk mengimplementasikan OrangeHRM agar lebih berhasil guna (efektif) dan berdaya guna (efisien) sebagai sistem informasi SDM di berbagai jenis organisasi, khususnya perguruan tinggi. Beberapa saran teknis untuk itu antara lain sebagai berikut:

- Pengembangan atau implementasi modul atau plugin untuk pengelolaan pelatihan pegawai, termasuk usulan pelatihan yang dapat diajukan masing-masing pegawai, seperti sistem cuti yang sudah berfungsi baik pada OrangeHRM.
 - Pengembangan atau implementasi modul atau plugin untuk penggajian pegawai yang lebih lengkap, termasuk kompensasi bukan gaji pokok seperti uang lembur, insentif kegiatan, dan sebagainya.
 - Pengembangan atau implementasi modul atau plugin untuk menghubungkan OrangeHRM dengan perangkat absensi yang banyak digunakan organisasi seperti absensi berbasis sidik jari, dan sebagainya.
 - Analisis manfaat biaya (*cost benefit analysis*) atau analisis lain untuk memilih beberapa opsi pengembangan lebih lanjut OrangeHRM, misal apakah menggunakan SDM internal organisasi, menggunakan jasa pihak luar, atau membeli modul yang telah tersedia tapi tidak gratis.
- Penelitian lebih lanjut dengan membuat analisis perbandingan antara OrangeHRM versi kode terbuka ini dengan versi Live (Online dalam bentuk Cloud Computing Software as a Service), versi Professional, dan versi Enterprise, terutama dari sisi manfaat dan biaya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti dan penulis karya tulis ini mengucapkan terima kasih kepada pengembang OrangeHRM dan komunitas pengembangnya yang telah berbagi kode program serta berbagai ilmu di bidang teknologi dan sistem informasi, khususnya di bidang manajemen SDM ini.

Terima kasih peneliti sampaikan pula kepada Kepala Bagian Kepegawaian STT NF yang telah memberikan kesempatan peneliti untuk mengambil data dan mengimplementasikan OrangeHRM ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Esther Junianti Lini, (2009), Analisis Implementasi Aplikasi Orange Human Resource Management. (Studi Kasus PT Smart Moving Indonesia), Fakultas Ilmu Komputer Universitas Gunadarma, Jakarta.
2. Jacky Luhukay, (2012), Analisis Penerapan Aplikasi OrangeHRM pada Departemen Human Resource Development (Studi Kasus: Departemen HRD Bakrie Microfinance Indonesia), Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Satya Wacana, Salatiga.
3. Eko Budiyanto, (2013), Sistem Informasi Manajemen Sumber Daya Manusia Kerangka Teori dan Pendekatan Teknis, Graha Ilmu, Yogyakarta.
4. T. Hani Handoko, (1997), Manajemen Personalia dan Sumber Daya Manusia, Jilid 2, BPFE, Yogyakarta.
5. Arwildayanto, (2013), Manajemen Sumber Daya Manusia Perguruan Tinggi Pendekatan Budaya Kerja Dosen Profesional, Alfabeta, Bandung.
6. -, OrangeHRM is under GNU General Public License, www.orangehrm.com/license.shtml, diakses terakhir pada 11 Maret 2014.
7. Titus Permadi, Rahasia Sukses Mengelola SDM dengan OrangeHRM, orangehrm-indonesia.com/e-book, diakses terakhir pada 11 Maret 2014.
8. Titus Permadi, (2009), Rahasia Sukses Mengelola SDM Perusahaan, Majalah Infolinux Edisi 04/2009 halaman 28-33, Jakarta.

9. - , Installation Guide,
orangehrm.com/installation-guide.shtml,
diakses terakhir pada 11 Maret 2014.
10. Andre Tenreiro, Free Leave Plan Plugin for
OrangeHRM,
<http://code.google.com/p/leaveplan>, diakses
terakhir pada 23 Maret 2014.