

Pembelajaran Manajemen Sumber Daya Manusia Menggunakan Teknologi Open Source

Helmi Buyung Aulia Safrizal
Fakultas Ekonomi Universitas Trunojoyo
Email : helmi.safrizal@yahoo.com

Abstrak

Perkembangan teknologi informasi membawa perubahan besar dalam kehidupan masyarakat. Pihak manajemen perusahaan berusaha mengikuti perubahan ini jika ingin perusahaannya tetap dapat bertahan dan semakin meningkat kinerjanya. Salah satunya adalah penggunaan teknologi informasi dalam pengelolaan sumber daya manusia dalam bentuk sistem informasi sumber daya manusia. Dewasa ini banyak bermunculan software sistem informasi sumber daya manusia yang bersifat open source. Salah satunya adalah orangeHRM.

Penggunaan software orangeHRM dalam pembelajaran manajemen sumber daya manusia akan lebih meningkatkan pemahaman mahasiswa tentang aktivitas yang terjadi dalam manajemen sumber daya manusia serta bagaimana keterkaitannya antara satu aktivitas dengan aktivitas lainnya. Sedangkan manfaat lainnya adalah adanya tambahan pengalaman praktis melalui studi kasus yang diberikan membuat mahasiswa lebih mengetahui kondisi sebenarnya yang terjadi pada pengelolaan sumber daya manusia di dalam organisasi atau perusahaan.

Kata kunci : sistem informasi sumber daya manusia, open source, orangeHRM, manajemen sumber daya manusia

Abstract

The development of information technology bring major changes in people's lives. The management of the company tried to follow these changes if they want their company can survive and increase its performance. One is the use of information technology in the human resources management in the form of human resources information systems. Today many emerging software human resource information system that is open source. One is OrangeHRM.

The use of OrangeHRM software in the learning of human resource management will enhance students' understanding of the activities that occur in human resource management and how the linkages between the activities with other activities. Another benefit is additional practical experience through case studies provided and make students more aware of the actual conditions that occur in human resource management within the organization

Keywords: human resource information system, open source, orangeHRM, human resource management

PENDAHULUAN

Menjadi bangsa yang maju merupakan cita-cita yang ingin dicapai oleh setiap negara di dunia. Salah satu faktor yang mendukung bagi kemajuan tersebut adalah pendidikan. Dunia pendidikan tidak lepas dengan proses pembelajaran. Proses pembelajaran membutuhkan media untuk menyalurkan materi pembelajaran. Media berasal dari bahasa latin “medium” yang berarti perantara antara sumber pesan dengan penerima pesan. Media juga merupakan saluran komunikasi. Media pembelajaran adalah teknologi pembawa pesan yang dapat dimanfaatkan untuk keperluan pembelajaran (Schramm, 1977:22). Sementara itu, Briggs (1977:87) berpendapat bahwa media pembelajaran adalah sarana fisik untuk menyampaikan materi pembelajaran. Sedangkan, *National Education Assocation* (1969) mengungkapkan bahwa media pembelajaran adalah sarana komunikasi dalam bentuk cetak maupun *audio-visual* dan termasuk teknologi perangkat keras. Terdapat berbagai jenis media pembelajaran, diantaranya:

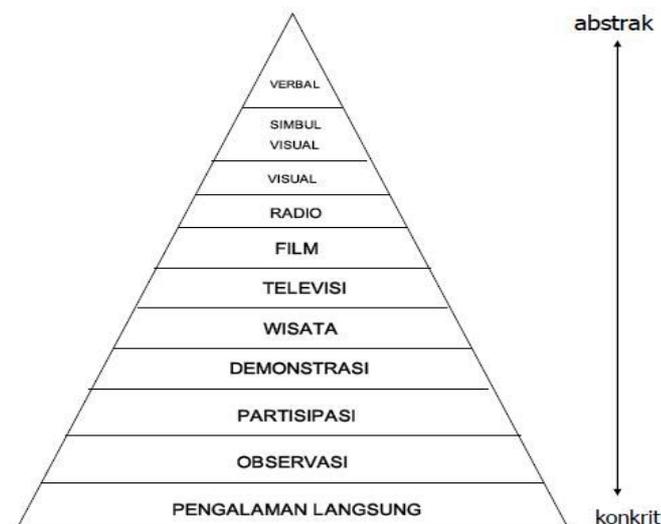
1. *Media Visual* : grafik, diagram, chart, bagan, poster, kartun, komik

2. Media Audio : radio, tape recorder, laboratorium bahasa dan sejenisnya
3. *Projected still media* : slide; over head proyektor (OHP), in focus dan sejenisnya
4. *Projected motion media* : film, televisi, video (VCD, DVD, VTR), komputer dan sejenisnya.

Schramm (1977) mengemukakan beberapa fungsi media pembelajaran sebagai berikut:

1. Memberikan kesempatan belajar yang lebih luas sampai kepada tingkat yang jauh lebih tinggi daripada yang mungkin dapat dicapai dengan tanpa media.
2. Membantu guru/tutor dalam menyusun program pembelajaran agar menjadi lebih efektif.
3. Sebagai alat komunikasi guna lebih mengefektifkan proses pembelajaran.
4. Memberikan pengalaman tanpa wahana abstrak

Salah satu Teori penggunaan media dalam proses pembelajaran adalah *Dale's Cone of Experience* (Dale, 1969). Hasil belajar seseorang diperoleh mulai dari pengalaman langsung (konkrit) yang ada di lingkungan kehidupan seseorang kemudian melalui benda tiruan, sampai kepada lambang verbal (abstrak). Semakin ke atas di puncak kerucut semakin abstrak media untuk menyampaikan pesan informasi.



Gambar 1. Dale's Cone of Experience (1969)

Levie & Levie (1975) yang mereview hasil-hasil penelitian tentang belajar melalui stimulus gambar dan stimulus kata atau visual dan verbal menyimpulkan bahwa stimulus visual membuahkan hasil belajar yang lebih baik untuk tugas-tugas seperti mengingat, mengenali, mengingat kembali dan menghubungkan fakta dengan konsep. Perbandingan perolehan hasil belajar melalui indera pandang dan indera dengar sangat menonjol perbedaannya. 90% hasil belajar seseorang diperoleh melalui indera pandang dan hanya 5% diperoleh melalui indera dengar serta 5% lagi dengan indera lainnya (Baugh dalam Achsin, 1986). Sementara itu Dale (1969) memperkirakan bahwa hasil belajar yang diperoleh melalui indera pandang berkisar 75%, melalui indera dengar sekitar 13% dan melalui indera lainnya sekitar 12%.

Seiring dengan perkembangan teknologi maka media pembelajaran saat ini semakin banyak yang menggunakan teknologi komputer. Media pembelajaran yang dioperasikan melalui komputer memiliki kelebihan : memungkinkan terjadinya interaksi mahasiswa dengan materi pelajaran, proses belajar secara individual sesuai dengan kemampuan mahasiswa, menampilkan unsur *audio-visual*, dapat langsung memberikan umpan balik dan

menciptakan proses belajar yang berkesinambungan. Sedangkan kelemahannya adalah seringkali peralatan untuk memanfaatkannya masih mahal dan perlu keterampilan khusus untuk mengoperasikannya. Salah satu cara untuk mengurangi biaya dalam pemanfaatan media komputer dalam pembelajaran adalah dengan menggunakan teknologi *software Open Source*.

Secara umum program yang dinamakan *free software* (perangkat lunak bebas) atau *open source software* (perangkat lunak sumber terbuka) adalah program yang lisensinya memberi kebebasan kepada pengguna menjalankan program untuk apa saja, mempelajari dan memodifikasi program, dan mendistribusikan pengandaan program asli atau yang sudah dimodifikasi tanpa harus membayar royalti kepada pengembang sebelumnya (Wheeler, 2007). Ada dua filosofi pokok *free open source software* (FOSS) yaitu filosofi dari FSF (*Free Software Foundation*) atau Yayasan Perangkat Lunak Bebas dan filosofi dari OSI (*Open Source Initiative*) atau Inisiatif Sumber Terbuka. FSF merupakan pendahulu dalam gerakan FOSS ini. Menurut FSF perangkat lunak bebas mengacu pada kebebasan para penggunanya untuk menjalankan, menggandakan, menyebarkan, mempelajari, mengubah dan meningkatkan kinerja perangkat lunak. Lebih jauh hal ini mengacu pada empat jenis kebebasan bagi para pengguna perangkat lunak, yaitu:

1. Kebebasan untuk menjalankan programnya untuk tujuan apa saja (kebebasan 0).
2. Kebebasan untuk mempelajari bagaimana program itu bekerja serta dapat disesuaikan dengan kebutuhan pengguna (kebebasan 1). Akses pada kode program merupakan suatu prasyarat.
3. Kebebasan untuk menyebarkan kembali hasil salinan perangkat lunak tersebut sehingga dapat membantu sesama pengguna (kebebasan 2).
4. Kebebasan untuk meningkatkan kinerja program dan dapat menyebarkannya ke khalayak umum sehingga semua menikmati keuntungannya (kebebasan 3). Akses pada kode program merupakan suatu prasyarat.

Filosofi OSI agak berbeda. Ide dasar *open source* sangat sederhana. Jika para pemrogram dapat mempelajari, mendistribusikan ulang, dan mengubah kode sumber sebagian perangkat lunak maka perangkat lunak itu akan lebih berkembang. Masyarakat dapat mengembangkannya, mengaplikasikannya dan memperbaiki kelemahannya. OSI difokuskan pada nilai-nilai teknis dalam pembuatan perangkat lunak yang berdaya guna dan dapat diandalkan. Pendekatan istilah OSI ini lebih sesuai kebutuhan bisnis daripada filosofi FSF. OSI tidak terlalu fokus pada isu moral seperti yang ditegaskan FSF dan lebih fokus pada manfaat praktis dari metoda pengembangan terdistribusi dari FOSS. Meskipun filosofi dasar kedua gerakan ini berbeda, FSF dan OSI berbagi area yang sama dan bekerja sama dalam hal hal praktis, seperti pengembangan perangkat lunak, usaha melawan perangkat lunak *proprietary*, paten perangkat lunak, dan sejenisnya.

METODA

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif yaitu suatu bentuk penelitian yang ditujukan untuk mendeskripsikan fenomena-fenomena yang ada, baik fenomena alamiah maupun fenomena buatan manusia. Fenomena itu bisa berupa bentuk, aktivitas, karakteristik, perubahan, hubungan, kesamaan dan perbedaan antara fenomena yang satu dengan fenomena lainnya (Sukmadinata, 2006:72).

PEMBAHASAN

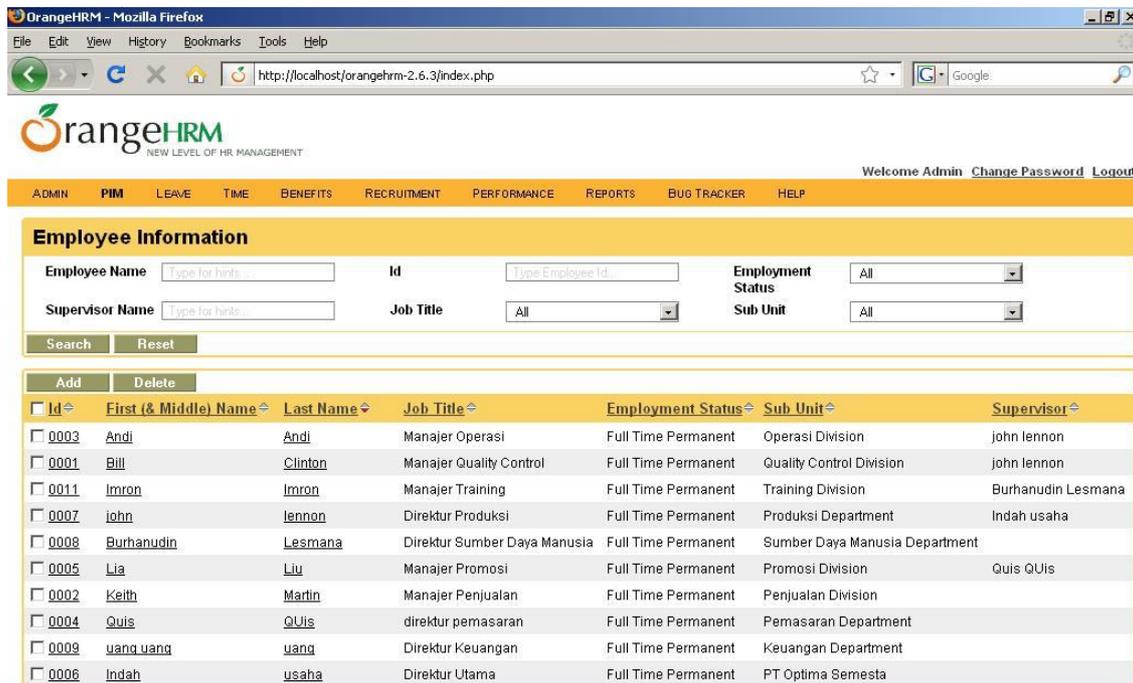
Dalam rangka mendapatkan suatu media pembelajaran komputer yang hemat biaya maka digunakan media pembelajaran komputer dengan berbasis teknologi *open source* dengan dukungan *hardware* yang minimum. Dewasa ini banyak bermunculan software

sistem informasi sumber daya manusia yang bersifat *open source*. Salah satunya adalah orangeHRM. OrangeHRM merupakan sistem informasi pengelolaan sumber daya manusia berbasis *Web Script* yang dibuat dengan menggunakan PHP sehingga menghasilkan halaman Web yang dinamis. Sedangkan jenis database yang digunakannya adalah MySQL. Selain itu dibutuhkan Apache HTTP Server agar software dapat dijalankan di *web*. PHP, MySQL dan Apache juga merupakan *software open source*. Ketiga software open source ini dapat dijalankan pada satu komputer secara bersamaan sehingga meminimalkan kebutuhan *hardware* komputer.

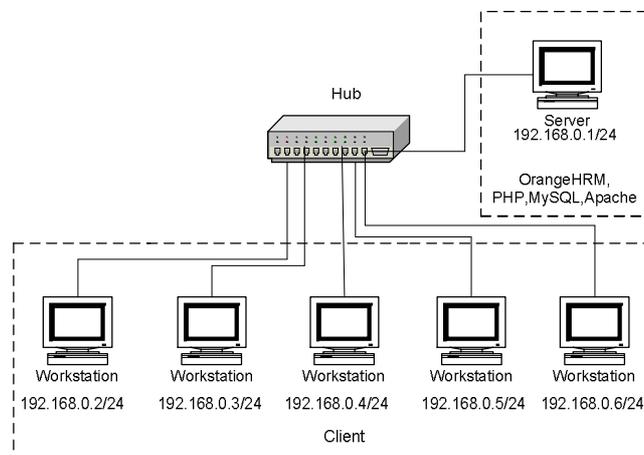
OrangeHRM tersusun atas modul-modul sebagai berikut:

- Modul *Admin*. Modul ini merupakan salah satu bagian dari sistem dimana manajer sumber daya manusia atau personil yang ditunjuk menjalankan semua tugas administrasi sistem. Modul ini meliputi pendefinisian struktur perusahaan, golongan gaji, proyek yang dijalankan dan informasi lain sebagai tulang punggung dari seluruh sistem. Keamanan sistem dapat diatur melalui modul ini dalam bentuk penetapan otorisasi pengguna.
- Modul *PIM (personal information module)*. Modul ini mengelola semua informasi terkait karyawan yang relevan termasuk didalamnya berbagai jenis informasi pribadi, rincian kualifikasi dan pengalaman kerja, informasi yang terkait dengan pekerjaan dan lain sebagainya. Informasi yang ditampung dalam modul ini dimanfaatkan oleh modul-modul lainnya.
- Modul *Leave*. Sebuah modul pengelolaan cuti yang komprehensif dengan kemungkinan yang luas untuk mendefinisikan berbagai jenis cuti, libur perusahaan 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 *Time*. 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 ini memberikan kemudahan bagi karyawan untuk mendefinisikan dan mengisi jadwal kerja mereka sendiri yang dapat diterima/ditolak dan dimodifikasi oleh atasan mereka. Modul ini memiliki fungsionalitas untuk menelusuri kehadiran karyawan, dimana karyawan dapat memasukkan waktu hadir kerja (*punch in*) dan waktu pulang kerja (*punch out*). Melalui modul waktu kerja ini karyawan dapat jam kegiatan (*time events*) yang terkait dengan proyek tertentu dimana mereka bekerja dan administrator proyek dapat mengelola proyek dengan mudah melalui fungsionalitas yang ditawarkan melalui item laporan proyek.
- Modul *Benefit*. Modul ini digunakan untuk mengelola tunjangan karyawan. Terutama tunjangan kesehatan.
- Modul *Recruitment*. Modul ini digunakan untuk pengelolaan rekrutmen. Pemasang iklan dapat melakukan posting iklan dengan mudah, melacak progres pemrosesan pelamar hingga proses wawancara sampai proses penerimaannya.
- Modul *Performance*. Modul ini digunakan untuk mengelola kinerja karyawan. Kinerja karyawan pada modul ini diukur dengan *key performance indicator (KPI)*. Administrator perlu memasukkan kriteria dari KPI setiap posisi jabatan sebelum proses penilaian dapat dilakukan.
- Modul *Report*. Modul ini menghasilkan bermacam-macam laporan yang dapat dikonfigurasi sesuai dengan kebutuhan.
- Modul *Bug Tracker*. Modul ini digunakan untuk melaporkan secara *online*

ditemukannya *Bug* (kelemahan sistem) sehingga *developer* memperoleh masukan untuk memperbaikinya.



Gambar 2. Tampilan OrangeHRM



Gambar 3. Jaringan Komputer *Client-Server* OrangeHRM

Proses pembelajaran dapat menggunakan 2 jenis konfigurasi jaringan komputer yaitu konfigurasi *stand-alone* dan konfigurasi *client-server*. Pada konfigurasi *stand-alone* aplikasi OrangeHRM perlu di install pada seluruh komputer yang akan digunakan untuk pembelajaran. Sedangkan pada konfigurasi *client-server* hanya 1 buah komputer saja yang diaktifkan *software OrangeHRM* sebagai *server* dan komputer lainnya sebagai *client* dengan hanya menjalankan aplikasi *web browser* untuk mengakses komputer *server*. Pada konfigurasi *stand-alone* masing-masing mahasiswa dapat berlatih untuk menjadi seorang *administrator* OrangeHRM yang mengelola seluruh data karyawan dan melakukan proses administrasi yang berkaitan dengan tugas departemen sumber daya manusia seperti membuat laporan. Sedangkan pada konfigurasi *client-server* mahasiswa dapat melakukan simulasi

kondisi riil seperti yang terdapat pada internal perusahaan dengan memposisikan setiap mahasiswa menjadi karyawan perusahaan dengan berbagai macam posisi jabatan dan melakukan proses yang berhubungan dengan departemen sumber daya manusia seperti mengajukan cuti, penilaian kinerja dan sebagainya.

Proses pembelajaran manajemen sumber daya manusia dengan menggunakan OrangeHRM dapat dilakukan dengan metode simulasi, praktikum dan studi kasus. Lebih lanjut pembelajaran dengan metode ini dapat diintegrasikan dengan berbagai tugas mata kuliah yang lain seperti teori organisasi, analisa jabatan, manajemen kinerja, manajemen kompensasi dan sebagainya.

KESIMPULAN

Dari pembahasan diatas dapat disimpulkan :

1. Penggunaan *software* orangeHRM dalam pembelajaran manajemen sumber daya manusia akan lebih meningkatkan pemahaman mahasiswa tentang aktivitas yang terjadi dalam manajemen sumber daya manusia serta bagaimana keterkaitannya antara satu aktivitas dengan aktivitas lainnya.
2. Proses pembelajaran manajemen sumber daya manusia dengan menggunakan OrangeHRM dapat dilakukan dengan metode simulasi, praktikum dan studi kasus
3. Adanya tambahan pengalaman praktis melalui studi kasus yang diberikan membuat mahasiswa lebih mengetahui kondisi sebenarnya yang terjadi pada pengelolaan sumber daya manusia di dalam organisasi atau perusahaan

DAFTAR PUSTAKA

- Achsin, A. 1986. *Media Pendidikan dalam Kegiatan Belajar-Mengajar*. Ujung Pandang : IKIP Ujung Pandang
- Briggs, Leslie J. 1977. *Instructional Design*, Educational Technology Publications Inc. New Jersey : Englewood Cliffs
- Dale, E. 1969. *Audiovisual Method in Teaching*. Third Edition. New York : The Dryden Press, Holt, Rinehart and Winston, Inc
- Heinich, R., Molenda, M., dan Russell, J.D. 1982. *Instructional Media and The New Technologies of Instruction*. New York : Macmillan
- Levie, W. Howard dan Levie, Diane. 1975. Pictorial Memory Processes. *AVCR* Vol. 23 No. 1 *Spring* 1975. pp. 81-97
- National Education Association .1969. *Audiovisual Instruction Department, New Media and College Teaching*. Washington, D.C. : NEA
- Schramm, W. 1977. *Big Media Little Media*. London : Sage Public-Baverly Hills
- Sukmadinata. 2006. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : Rosdakarya
- Wheeler, David.2007. *Why Open Source Software / Free Software (OSS/FS, FLOSS, or FOSS)? Look at the Numbers!*. http://www.dwheeler.com/oss_fs_why.html, diakses tanggal 2 Juni 2012
- _____. 2009. *User Manual OrangeHRM 2.5*. [http://www.orangehrm.com/quickstart /User_Guide_2.5.pdf](http://www.orangehrm.com/quickstart/User_Guide_2.5.pdf). diakses tanggal 2 Juni 2012