

People. Innovation. Excellence.

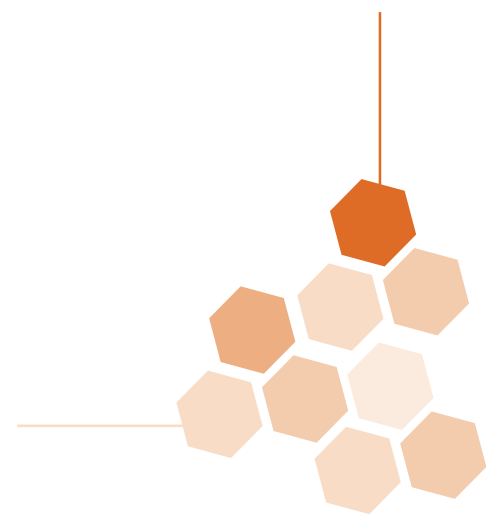
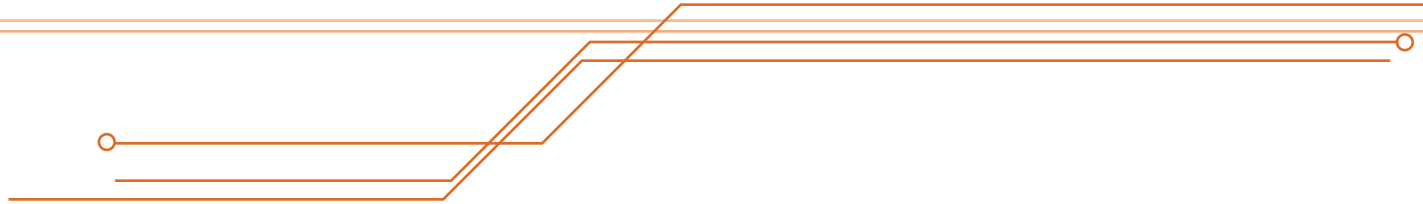


ISSN: 2087-1244 (Print)  
ISSN: 2476-907X (Online)

Volume 6 No. 3 September 2015

# ComTech

Computer, Mathematics and Engineering Applications



ComTech	Vol. 6	No. 3	Hlm. 319-479	Jakarta September 2015	ISSN: 2087-1244 (Print) ISSN: 2476-907X (Online)
---------	--------	-------	-----------------	---------------------------	---

# COMTech

Computer, Mathematics and Engineering Applications

Vol. 6 No. 3 September 2015

**Pelindung**

Rector of BINUS University

**Penanggung Jawab**

Vice Rector of Research and Technology Transfer

**Ketua Penyunting**

Ngarap Im Manik

**Penyunting Pelaksana Internal**

Bahtiar S Abbas  
Ho Hwi Chie  
Ingrid Suryanti Surono  
Iwa Sungkawa  
Margaretha Ohyver  
Ngarap Imanuel Manik  
Rojali  
Wikaria Gazali  
Endra  
Rinda Hedwig  
Sofyan  
Wiedjaja  
Rudy Susanto  
Jimmy Linggarjati  
Lukas Siswanto Tanutama  
Anderes Gui  
I Gusti Made Karmawan  
Noerlina  
Henny Hendarti  
Suryanto  
Suroto Adi  
Eka Miranda  
Inayatulloh

Harisno  
Suparto Darudiato  
Tri Pudjadi  
Bens Pardamean  
Ford Lumban Gaol  
Fergyanto E Gunawan  
Affan Galih Salman  
Bayu Kanigoro  
Edy Irwansyah  
Fredy Purnomo  
Jurike V. Moniaga  
Hendra  
Nilo Legowo  
Suharjito  
Syaeful Karim  
Widodo Budiharto  
Firza Utama  
John Fredy Bobby Saragih  
Sigit Wijaksono  
Andryan Suhendra  
Eduardi Prahara  
Irfan Hidayat  
Hudiarto

**Penyunting Pelaksana Eksternal**

Susany Soplanit  
Yudhi Windarto  
Cynthia Hayat  
Hardi Humiras Purba

Universitas Kristen Krida Wacana (UKRIDA)  
Universitas Kristen Krida Wacana (UKRIDA)  
Universitas Kristen Krida Wacana (UKRIDA)  
Universitas Mercu Buana

**Editor/Setter**

Karen Phang  
Dina Nurfitri  
Holil  
Atmawati

**Sekretariat**

Haryo Sutanto

**Alamat Redaksi**

Research and Technology Transfer Office  
BINUS University - Kampus Anggrek, Jl. Kebon Jeruk Raya 27  
Kebon Jeruk, Jakarta Barat 11530  
Telp. 021-5345830 ext.1708  
Email: manik@binus.edu/hsutanto@binus.edu

**Terbit & ISSN**

Terbit 4 (empat) kali dalam setahun  
(Maret, Juni, September, dan Desember)  
ISSN: 2087-1244 (Print)  
ISSN: 2476-907X (Online)

## DAFTAR ISI

<b>Rida Zuraida</b> Fatigue Risk of Long-Distance Driver as the Impact of The Duration of Work .....	319-328
<b>Ratna Purwaningsih; Ikhsan Yenifi</b> Usability Assessment of International Office Website of Diponegoro University with Scenario - Based Usability Evaluation Method and Wammi Method .....	329-342
<b>Albertus Prawata</b> Pop Up Cafe As a Creative Generator in Jakarta .....	343-350
<b>Dyah Lestari Widaningrum; Wiwit Amrinola; Fuadi Nasution</b> Survey Instrument Development for Consumer Perception Testing to RTE Product in Convenience Store.....	351-359
<b>Shinta Mardallena; Melen; Denen Davinelya; Noerlina</b> ERP System Evaluation on Sofi XP Based Accounting Module in Software House Industry .....	360-370
<b>Lianawati Christian</b> Model Application of Accounting Information Systems of Spare Parts Sales and Purchase on Car Service Company .....	371-380
<b>Santoso Budijono; Robby Saleh</b> Analysis of Various Computer System Monitoring and LCD Projector through the Network TCP/IP	381-391
<b>Michael Yoseph Ricky</b> Education Game of Multiplying Based on Horizontal Method of HTML 5 and Android.....	392-401
<b>Muhamad Abdul Holik</b> Strategy System and Information Technology Planning in PT.Trikarsa Sempurna Sistemindo	402-413
<b>Satrio Dewanto</b> Step Respons Motor DC by using Compression Signal Method .....	414-421
<b>Edi Purnomo Putra; Fifilia; Lay Christian; Hantze Sudarma</b> Modelling of Data Warehouse on Food Distribution Center and Reserves in The Ministry of Agriculture .....	422-434
<b>Trisna Febriana; Ardhianiswari Diah Ekawatj; Yunita Kartika Sari</b> IT/IS Roles as the Business Enabler Bisnis on PT. Voltras Travel .....	435-443
<b>Mastuki</b> IT Balanced Scorecard Implementation to Measure Information Technology Performance on Information Technology Division of PT. Samudera Indonesia Tbk. ....	444-458
<b>Diana; Dion Darmawan</b> Classic-Simulation Android Based Game of Fly and Learn In Elementary School Level .....	459-467
<b>Eileen Heriyanni; Aswin Wibisurya; Timothy Yudi Adinugroho</b> Aplication Design of Human Resource Information System on Binus Student Learning Community of Bina Nusantara University .....	468-479

# APPLICATION DESIGN OF HUMAN RESOURCE INFORMATION SYSTEM ON BINUS STUDENT LEARNING COMMUNITY OF BINA NUSANTARA UNIVERSITY

Eileen Heriyanni<sup>1</sup>; Aswin Wibisurya<sup>2</sup>; Timothy Yudi Adinugroho<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>School of Computer Science, BINUS University

Jln. K.H. Syahdan No. 9 Palmerah, Jakarta 11480

<sup>1</sup>heriyanni@binus.edu; <sup>2</sup>awibisurya@binus.edu; <sup>3</sup>timothyudi@gmail.com

## ABSTRACT

*Information exchange between human resources within an organization is a valuable asset that must be managed properly. Information technology now supports information management between human resources through Human Resource Information System (HRIS). Binus Student Learning Community (BSLC) implements different technologies for each work they performed so that affect the quality of information exchange and performance of their members. This study aims to streamline the used technology in BSLC by combining it all into the same system through the implementation of HRIS constructed by Extreme Programming (XP) method. Results of this research is the web-based HRIS BSLC application and expected to improve the quality of information exchange and optimize the performance of BSLC's members.*

**Keywords:** *organization, information quality, Human Resource Information System (HRIS), Extreme Programming (XP)*

## ABSTRAK

*Pertukaran informasi antar sumber daya manusia di dalam sebuah organisasi merupakan aset berharga yang harus dikelola dengan baik. Teknologi informasi saat ini sudah mendukung pengelolaan informasi antar sumber daya manusia tersebut lewat Human Resource Information System (HRIS). Binus Student Learning Community (BSLC) menerapkan teknologi yang berbeda-beda untuk setiap pekerjaan yang dilakukan sehingga akhirnya mempengaruhi kualitas pertukaran informasi dan kinerja para anggota di dalamnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengefisienkan teknologi yang digunakan oleh BSLC dengan cara menggabungkan semuanya ke dalam satu sistem yang sama lewat penerapan HRIS yang dibangun dengan metode Extreme Programming (XP). Hasil dari penelitian ini adalah aplikasi HRIS BSLC berbasis web dan diharapkan dapat meningkatkan kualitas pertukaran informasi dan mengoptimalkan kinerja para anggota BSLC.*

**Kata kunci:** *organisasi, kualitas informasi, Human Resource Information System (HRIS), Extreme Programing (XP)*

## PENDAHULUAN

Pertukaran informasi dalam sebuah organisasi dapat dilakukan lewat berbagai macam media, baik *face to face* maupun lewat media sosial. Informasi yang ada dalam sebuah organisasi dapat dikategorikan sebagai sebuah aset berharga (Bal, Bozkurt, & Ertemsir, 2012) karena informasi turut mempengaruhi kualitas kerja sebuah organisasi. Informasi yang salah dapat membawa arah organisasi meleset dari visi dan misi yang telah dicanangkan di awal. Oleh karenanya, sangat penting bagi organisasi besar, menengah, maupun kecil, seperti komunitas, untuk mengkoordinasi dan mengontrol fungsi utama, sub unit, dan proses bisnis (Bal, Bozkurt, & Ertemsir, 2012) termasuk sumber daya manusia yang terlibat di dalamnya.

Sama halnya seperti BiNus Student Learning Community (BSLC), sebuah komunitas mahasiswa Universitas Bina Nusantara yang bergerak dalam budaya pembelajaran bagi BiNusian dalam hal *hardskill* dan *softskill* yang fokus untuk mengontrol pertukaran informasi di dalam komunitasnya lewat manajemen sumber daya manusianya, baik secara internal maupun eksternal. Secara eksternal BSLC bergerak untuk mengumpulkan seluruh BiNusian aktif yang berminat untuk membangun budaya pembelajaran bagi seluruh BiNusian, sebagai pengajar atau *trainer* yang disebut Mentor dan sebagai pembelajar yang disebut Mentee. Sementara secara internal, BSLC dibantu oleh Dewan Pengurus Inti (DPI) dan aktivis mahasiswa yang disebut Nindya.

Seperti yang dikemukakan oleh Fu (2013), manajemen sumber daya manusia berfokus pada bagaimana fungsi sumber daya manusia dapat membantu untuk mensukseskan target bisnis organisasi, maka BSLC menitikberatkan pada internal manajemen sumber daya manusia, yaitu Nindya. Para Nindya ini bekerja sesuai dengan arahan dan strategi dari masing-masing Koordinator di tiap-tiap sub unit areanya. Koordinator bertugas untuk mengkoordinasi dan mengontrol fungsi utama dari sub unitnya termasuk sumber daya manusia di dalamnya serta memastikan proses bisnis yang terjadi pada sub unitnya berjalan dengan baik.

Arahan, koordinasi dan strategi merupakan informasi berharga yang beredar di kalangan Nindya untuk dapat mencapai tujuan BSLC dapat membangun budaya pembelajaran bagi seluruh BiNusian aktif. Informasi ini disimpan dalam berbagai media yang dimiliki dan digunakan oleh seluruh Nindya, seperti aplikasi *desktop* untuk manajemen Nindya, aplikasi sosial media atau messenger atau instant messaging yang digunakan untuk pendelegasian tugas, dan aplikasi *sharing file* secara *online* untuk setiap dokumen penting.

Teknologi informasi dalam hal ini turut mendukung jalannya pertukaran informasi antar Nindya. Namun sayangnya, teknologi informasi yang digunakan berbeda-beda dan cenderung tidak efisien karena untuk setiap tugas yang berbeda menggunakan teknologi informasi yang berbeda. Sebagai contoh, ketika Nindya berganti angkatan atau jabatan, maka harus melalui aplikasi *desktop* manajemen Nindya agar dapat *update* data. Kemudian untuk delegasi tugas menggunakan aplikasi media sosial atau *messenger* atau *instant messaging* yang membutuhkan koneksi internet dan belum tentu semua Nindya menyimpan *history* dari *chat* yang dilakukan.

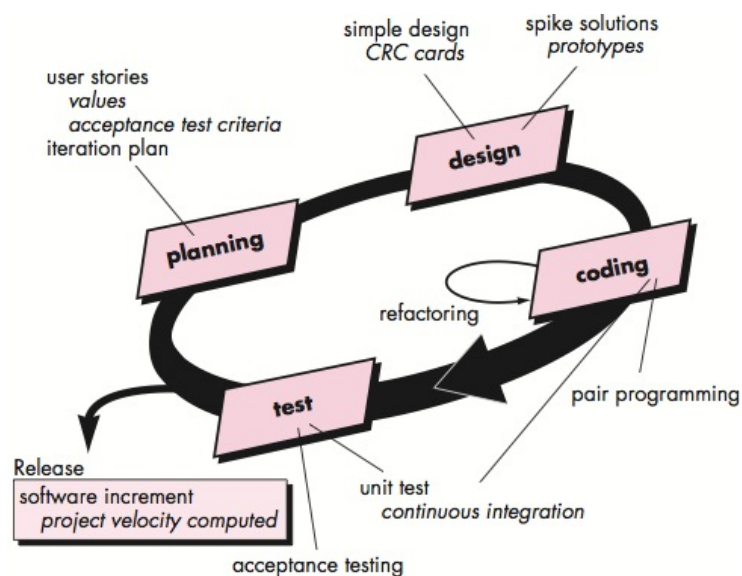
Adapun Human Resource Information System (HRIS) yang merupakan teknologi informasi yang mampu mendukung manajemen sumber daya manusia dalam sebuah organisasi dalam hal perencanaan, administrasi, pengambilan keputusan, dan kontrol dari sumber daya manusia di dalamnya (Bal, Bozkurt, & Ertemsir, 2012). Sebagaimana teknologi berbasis internet lebih marak dibandingkan dengan teknologi *desktop*, maka HRIS berbasis *web* dapat dijadikan pilihan karena *maintenance* yang lebih mudah, *update* aplikasi lebih mudah, dapat digunakan dan diakses di mana saja dan kapan saja, tidak ada hak akses khusus dalam meng-*instal*, mengurangi kemungkinan ketidaksesuaian dengan *hardware* atau *platform* karena *web application* hanya membutuhkan *web browser* saja, dan efisien (DevsTeam, 2013).

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengoptimalkan dan mengefisienkan manajemen sumber daya manusia dalam internal BSLC lewat penggunaan HRIS berbasis *web*. HRIS ini dapat membantu Nindya untuk dapat mengatur pekerjaan harian mereka dimanapun mereka berada karena sistem sudah berbasis *web* dan mereka tetap dapat mengetahui delegasi tugas yang telah diberikan atau diserahkan (Bal, Bozkurt, & Ertemsir, 2012). Keuntungan lainnya Koordinator dapat memonitor kinerja dari aktivis Nindya yang berada dibawahnya sehingga mempermudah regenerasi di masa yang akan datang (Bal, Bozkurt, & Ertemsir, 2012).

## METODE

Penelitian ini menggunakan Extreme Programming (XP) sebagai metode penelitian. Adapun keuntungan dari XP adalah metode XP sesuai untuk proyek dengan skala kecil hingga menengah, mampu menghasilkan tim yang baik, menekankan produk akhir, metode XP mendukung iteratif, dan testing dilakukan berfokus pada requirement dan menjamin kualitas produk akhir (Munassar & Govardhan, 2010).

Langkah-langkah pada metode XP mencakup: 1. *Planning*, 2. *Design*, 3. *Coding*, dan 4. *Test* (Pressman, 2014). Tahap *Planning* dimulai dengan mengumpulkan seluruh *requirement* agar dapat memahami konteks bisnis untuk *software* yang akan dibuat terkait *output* yang dihasilkan dari *software*, fitur-fitur utama *software*, dan fungsi dari *software*. Setelah tahap *Planning* selesai, tahap *Design* dimulai. Tahap *Design* pada XP mengikuti prinsip Keep It Simple (KIS) dan menganjurkan penggunaan kartu Class Responsibility Collaborator (CRC) dalam mendesain sebuah *software* berorientasi obyek. Tahap selanjutnya adalah tahap *Coding*. Pada tahap *Coding*, tim *developer* membentuk unit tes untuk menyelesaikan *requirement* yang terpecah atas skenario-skenario. Poin penting pada tahap ini adalah *pair programming* (Vihavainen, Paksula, & Luukkainen, 2011), yang *programmer* secara berpasangan menyelesaikan sebuah skenario lewat koding dalam sebuah bahasa pemrograman. Tahap terakhir pada metode XP ini adalah tahap *Testing*. *Testing* dilakukan setiap hari dan tes ini ditentukan oleh klien, apakah fungsi *software* mampu menjawab dan menyelesaikan permasalahan atau kebutuhan dari konteks bisnis yang telah dibicarakan pada tahap pertama, *Planning*, ketika pengumpulan *requirement* atau tidak.



Gambar 1 Proses Extreme Programming (XP)

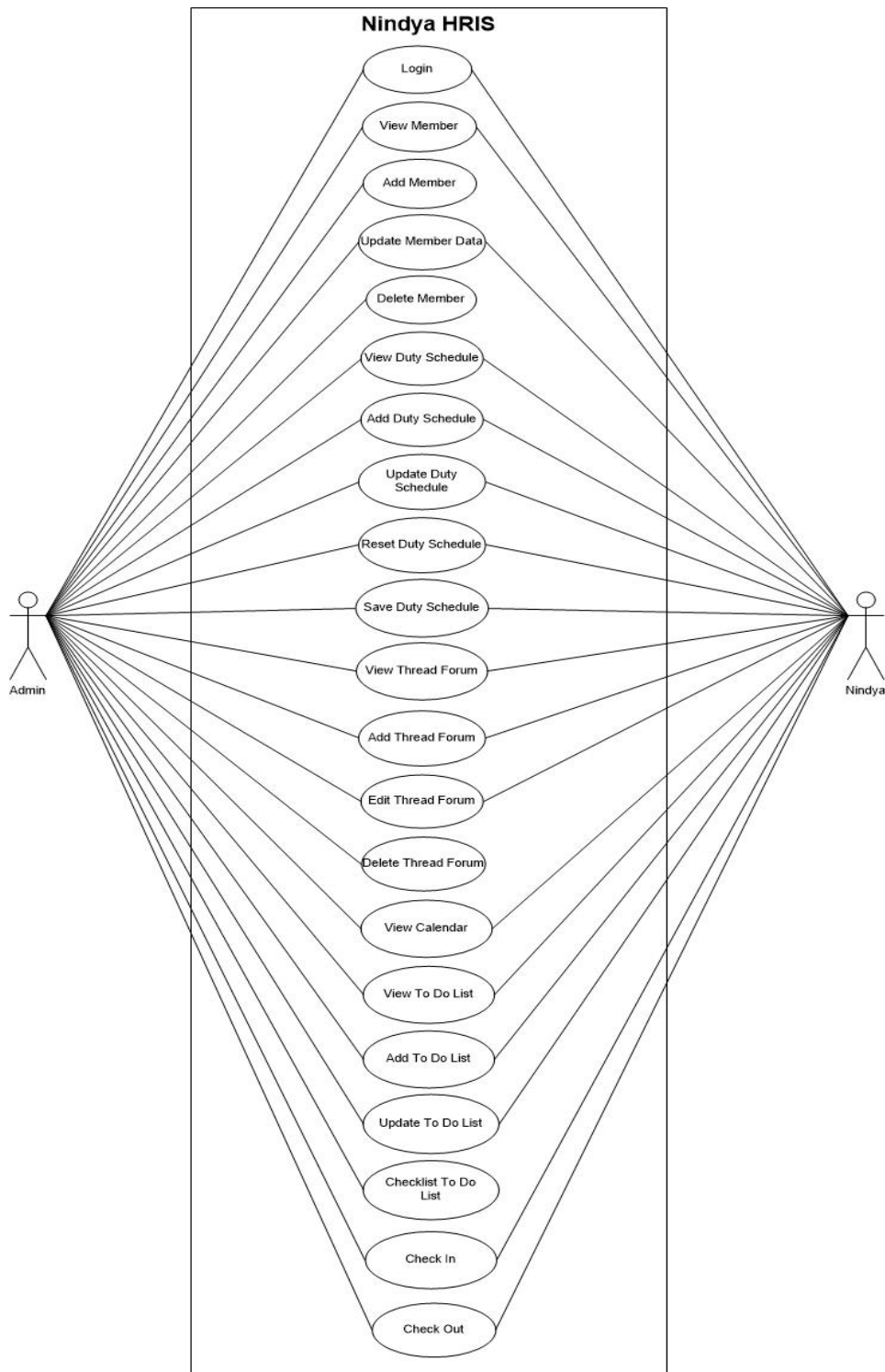
## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada tahap *Planning*, semua *requirement* yang dibutuhkan, dikumpulkan dengan cara mewawancarai Koordinator Nindya Unit IT tanggal 17 September 2014 Pk. 16.00 WIB hingga selesai di Kampus Anggrek, Universitas Bina Nusantara. Berikut adalah detil dari analisis masalah.

Tabel 1 Analisis Masalah

ANALISA PENYEBAB DAN AKIBAT		TUJUAN PERBAIKAN SISTEM	
Masalah/Peluang	Penyebab dan Akibat	Tujuan	Solusi
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem pendataan kehadiran Nindya sempat mengalami kerusakan dan tidak ada yang dapat memperbaikinya. Untuk memperbaikinya menghubungi Alumni Nindya yang sudah lulus dan memintanya untuk datang dan memperbaikinya.</li> <li>• Sistem piket Nindya dilakukan dengan cara <i>sharing file</i> lewat GoogleDocs kemudian hasil akhir dicetak.</li> <li>• Tidak ada pemantauan akan jam piket.</li> <li>• Diskusi antar Nindya dan pertemuan rapat dilakukan lewat Grup Facebook dan setiap angkatan Nindya memiliki Grup Facebook yang berbeda sesuai dengan angkatan dan masa aktif.</li> <li>• Nindya yang piket sering mengeluhkan bahwa mereka sering tidak ada tugas ketika piket.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dokumentasi tidak ada dan tidak ada <i>sharing knowledge</i> dari Nindya angkatan sebelumnya kepada Nindya angkatan baru.</li> <li>• Sistem pendataan kehadiran Nindya masih berbasis <i>desktop</i> sehingga ketika komputer berganti atau sistem operasi diinstal ulang maka cara koneksi ke <i>database</i> pun berganti.</li> <li>• Belum ada sistem yang dapat mendaftarkan sistem piket antar Nindya sehingga sistem piket didasarkan pada ingatan semata.</li> <li>• Pemantauan piket pun dilakukan secara manual (harus datang ke ruang BSLC untuk memastikan yang bersangkutan memang benar sedang piket).</li> <li>• Belum ada sistem internal sebagai wadah diskusi seluruh Nindya.</li> <li>• Alumni pun tidak terpantau sehingga jika ada <i>event-event</i> tertentu yang membutuhkan kehadiran alumni Nindya, seperti acara Ulang Tahun Nindya harus dikontak sendiri-sendiri seperti konsep Multi Level Marketing (MLM) dan tidak semua Nindya akhirnya terundang.</li> <li>• Koordinator mendelegasikan tugas-tugas dengan komunikasi personal lewat media social atau <i>messenger</i> atau <i>instant messaging</i> dan tidak semua Nindya mendokumentasikannya lewat <i>archive history chat</i>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memperbaiki dan mengefisienkan penggunaan system pendataan kehadiran agar di masa yang akan datang jika berganti komputer tidak ada permasalahan lagi.</li> <li>• Dokumentasi dapat dibuat sejak pembangunan aplikasi yang baru dijalankan.</li> <li>• Mengefisienkan sistem piket Nindya tanpa harus meminta email setiap Nindya.</li> <li>• Pemantauan piket lebih mudah, tanpa harus datang ke ruangan untuk memastikan benar atau tidak orang yang bersangkutan sedang piket.</li> <li>• Sebuah portal atau forum yang dapat menyatukan seluruh Nindya dari seluruh angkatan agar dapat saling mengenal dengan baik dan dapat berdiskusi mengenai topik-topik tertentu.</li> <li>• Sebuah <i>to do list</i> yang mampu menjadi reminder terhadap tugas-tugas harus dikerjakan oleh Nindya yang sedang piket dan dapat dipantau perkembangannya oleh Koordinator.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem pencatatan kehadiran Nindya yang masih berbasis <i>desktop</i> diubah menjadi berbasis <i>web</i>.</li> <li>• Sistem yang memiliki fasilitas untuk mengatur sendiri jam kerja dan dapat dipantau dari <i>web</i> selama memiliki koneksi internet.</li> <li>• Sistem yang memiliki sebuah forum diskusi yang dapat mengumpulkan seluruh anggota Nindya dari angkatan pertama hingga angkatan yang paling baru.</li> <li>• Sistem yang dapat mendaftarkan tugas-tugas apa saja yang harus dikerjakan oleh Nindya yang piket dan dapat diketahui perkembangannya baik oleh DPI, Koordinator Unit, dan Nindya yang berada dalam satu unit yang sama termasuk Nindya yang mengerjakannya.</li> </ul>

Setelah tahap 1 selesai, maka dilanjutkan ke tahap 2, yaitu *Design*. Pada tahap 2 ini, *requirement* yang telah didapatkan akan digambarkan dalam bentuk *use case diagram*, kemudian dari *use case diagram* dituangkan ke dalam CRC dan dilanjutkan dengan penggambaran desain untuk *database* lewat Entity Relationship Diagram (ERD).



Gambar 2 Use Case Diagram Nindya Human Resource Information System (HRIS)



Tabel 2 CRC Admin – Nindya Human Resource Information System (HRIS)

<b>Class:</b> Admin	
Admin akan mengontrol dan memantau penggunaan aplikasi secara keseluruhan baik untuk <i>front end</i> pencatatan kehadiran, <i>website</i> Nindya Human Resource System, dan <i>back end</i> sistem. Admin juga akan melakukan perbaikan jika terjadi <i>error</i> atau penambahan fitur baru.	
<b>Responsibility:</b>	<b>Collaborator:</b>
Manajemen pengguna aplikasi	<i>Member Management</i>
Manajemen kehadiran Nindya yang bertugas	<i>Attendance List</i>
Manajemen forum	<i>Forum</i>
Manajemen jadwal piket dari seluruh Nindya	<i>Duty Schedule</i>
Manajemen <i>to do list</i> Nindya yang piket	<i>To Do List</i>

Tabel 3 CRC Nindya – Nindya Human Resource Information System (HRIS)

<b>Class:</b> Nindya	
Nindya akan menjadi pengguna dari aplikasi Nindya HRIS ini.	
<b>Responsibility:</b>	<b>Collaborator:</b>
Melihat seluruh Nindya	<i>Member Management</i>
<i>Update data profile</i> diri	<i>Member Management</i>
<i>Check in</i> dan <i>check out</i> kehadiran piket	<i>Attendance List</i>
Manajemen jadwal piket pribadi dan jadwal piket Nindya yang menjadi <i>subordinate</i> -nya	<i>Duty Schedule</i>
Manajemen <i>to do list</i> pribadi dan <i>to do list</i> Nindya yang menjadi <i>subordinate</i> -nya	<i>To Do List</i>
Membuat <i>thread</i> forum	Forum
Membalas <i>content</i> dalam forum	Forum
Mengedit <i>content</i> pribadi dalam forum	Forum

Tabel 4 CRC Member Management – Nindya Human Resource Information System (HRIS)

<b>Class:</b> <i>Member Management</i>	
Kelas ini bertugas untuk membantu Admin untuk melakukan manajemen Nindya.	
<b>Responsibility:</b>	<b>Collaborator:</b>
Melihat seluruh Nindya	
Menambah <i>account</i> Nindya baru	
<i>Update data profile</i> seluruh Nindya	
Menghapus <i>account</i> Nindya yang tidak berwenang	

Tabel 5 CRC Attendance List – Nindya Human Resource Information System (HRIS)

<b>Class:</b> Attendance List	
Kelas ini bertugas untuk mencatat kehadiran Nindya yang datang bertugas, baik lewat Nindya yang <i>check in</i> melalui <i>website</i> ataupun lewat <i>front end</i> pencatatan kehadiran Nindya.	
<b>Responsibility:</b>	<b>Collaborator:</b>
Mencatat tanggal dan jam kehadiran Nindya	<i>Duty Schedule</i>

Tabel 6 CRC Duty Schedule – Nindya Human Resource Information System (HRIS)

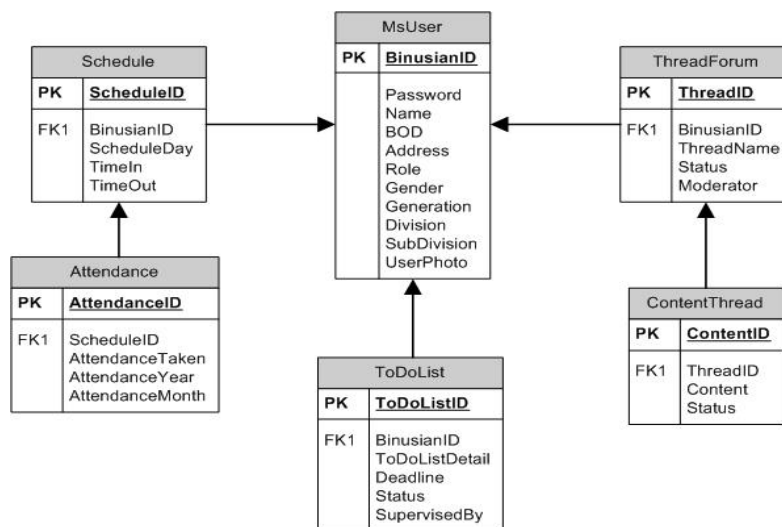
<b>Class:</b> Duty Schedule	
Kelas ini bertugas untuk membantu penjadwalan waktu tugas piket Nindya di tiap minggu.	
<b>Responsibility:</b>	<b>Collaborator:</b>
Memetakan jadwal piket Nindya	
Menyimpan jadwal piket Nindya yang sudah diinput	

Tabel 7 CRC Forum – Nindya Human Resource Information System (HRIS)

<b>Class:</b> Forum	
Kelas ini bertugas sebagai wadah komunikasi antar Nindya.	
<b>Responsibility:</b>	<b>Collaborator:</b>
Memetakan seluruh thread forum yang sudah dibuat	
Menyimpan <i>history</i> percakapan seluruh thread forum	

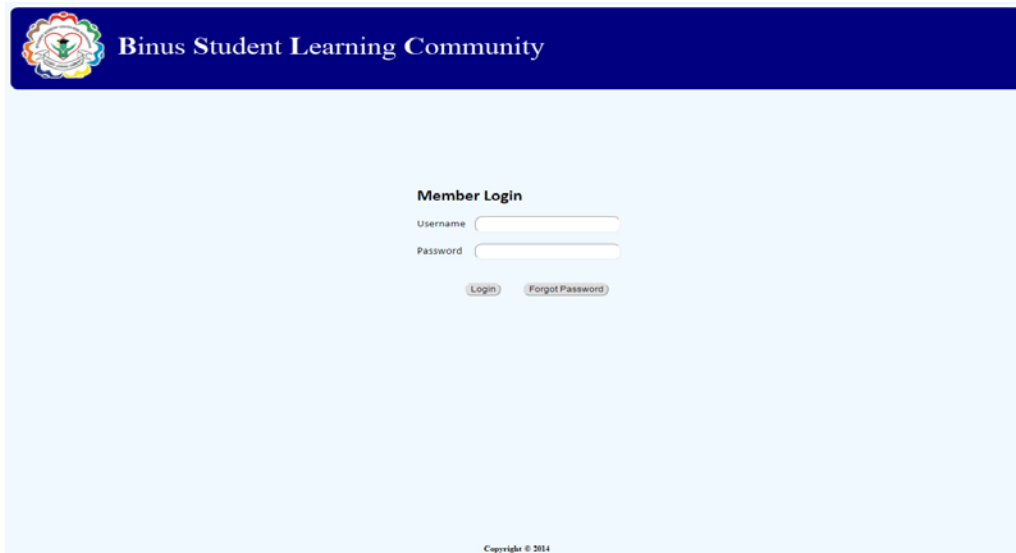
Tabel 8 CRC To Do List – Nindya Human Resource Information System (HRIS)

<b>Class:</b> To Do List	
Kelas ini bertugas sebagai pengingat tugas-tugas yang harus dilakukan oleh Nindya ketika sedang piket.	
<b>Responsibility:</b>	<b>Collaborator:</b>
Memetakan seluruh to do list yang sudah diberikan per hari dan per bulan	
Menyimpan seluruh history to do list piket Nindya, baik yang sudah selesai maupun yang belumselesai	
Konfirmasi tugas-tugas yang sudah selesai	

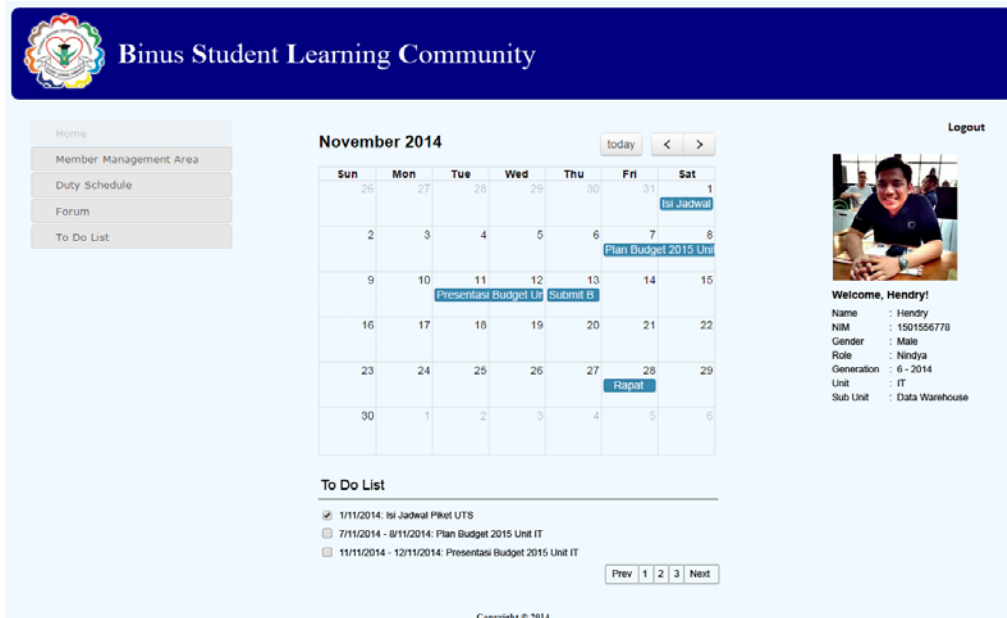


Gambar 3 ERD Nindya HRIS

Pada tahap *Coding*, sudah terbentuk *pair programming* untuk menyelesaikan *requirement* yang dipecah menjadi empat skenario. Skenario pertama yaitu Manajemen Nindya. Pada skenario pertama yang ingin diselesaikan adalah pendataan Nindya seperti melihat Nindya tiap angkatan, penambahan Nindya baru untuk angkatan baru, pemuktahiran data Nindya, dan penghapusan data Nindya jika dibutuhkan. Berikut adalah beberapa tampilan aplikasi HRIS BSLC.



Gambar 4 Halaman Login HRIS BSLC



Gambar 5 Halaman Home HRIS BSLC

Binus Student Learning Community

Welcome, Hendry! | Logout

**Member List**

Role: --Select Role--  
 Generation: --Select Generation--  
 Unit: --Select Unit--  
 Sub-Unit: --Select Sub Unit--  
 Name: --Select Name--

View

No.	Nama	NIM	Gender	Role	Generation	Unit	Sub Unit
1.	Adrian	1000278990	Male	Alumni	1 / 2008-2009	IT	Coordinator
2.	Amanda	1501065770	Male	Nindya	6 / 2014	Operational	Tutoring
3.	Annabelle	1601231234	Female	Nindya	6 / 2014	DPI	Treasurer
4.	Ari	1701026580	Male	Nindya	6 / 2014	IT	Data Warehouse
5.	Cody	1000304050	Male	Alumni	5 / 2013	Operational	Mentoring
6.	Helena	1701099672	Female	Nindya	6 / 2014	Public Relationship	Event & Training
7.	Hendry	1501556778	Male	Nindya	6 / 2014	IT	Data Warehouse
8.	Johan	1601011090	Male	Nindya	6 / 2014	Operational	Tutoring
9.	Julia	1601506832	Female	Nindya	6 / 2014	Learning	People Development
10.	Michael	1200400952	Male	Alumni	3 / 2011	Learning	Tutoring

Prev 1 2 3 Next

Copyright © 2014

Gambar 6 Halaman Menu Member Management HRIS BSLC

Pada skenario kedua yaitu Jadwal Kerja Nindya, yang ingin diselesaikan adalah jadwal kerja Nindya. Setiap Nindya dapat mengatur sendiri jadwal kerjanya dan terpantau oleh DPI serta Koordinator Unitnya. Nindya lainnya pun dapat melihat siapa saja yang bertugas per harinya. Skenario kedua juga mencakup pencatatan kehadiran Nindya baik *front end* maupun *back end*. Berikut adalah beberapa tampilan aplikasinya.

Binus Student Learning Community

Welcome, Hendry! | Logout

**My Schedule**

From: 11/01/2014  
 To: 11/30/2014

View

Date	Duty Schedule	Clock In	Clock Out	Details
04/11/2014	Shift 2 (09:00:00 AM - 11:00:00 AM)	08:50:51 AM	13:02:43 PM	Before Time
04/11/2014	Shift 3 (11:00:00 AM - 13:00:00 PM)	08:50:51 AM	13:02:43 PM	Before Time
06/11/2014	Shift 3 (11:00:00 AM - 13:00:00 PM)	10:59:20 AM	18:30:33 PM	Before Time
06/11/2014	Shift 4 (13:00:00 PM - 15:00:00 PM)	10:59:20 AM	18:30:33 PM	Before Time
06/11/2014	Shift 5 (15:00:00 PM - 17:00:00 PM)	10:59:20 AM	18:30:33 PM	Before Time
07/11/2014	Shift 4 (13:00:00 PM - 15:00:00 PM)	13:40:22 PM	15:22:01 PM	Late
11/11/2014	Shift 2 (09:00:00 AM - 11:00:00 AM)	09:10:30 AM	13:15:43 PM	Late
11/11/2014	Shift 2 (09:00:00 AM - 11:00:00 AM)	09:10:30 AM	13:15:43 PM	Late
13/11/2014	Shift 3 (11:00:00 AM - 13:00:00 PM)	11:00:55 PM	17:10:03 PM	On Time
13/11/2014	Shift 4 (13:00:00 PM - 15:00:00 PM)	11:00:55 PM	17:10:03 PM	On Time
13/11/2014	Shift 5 (15:00:00 PM - 17:00:00 PM)	11:00:55 PM	17:10:03 PM	On Time
14/11/2014	Shift 4 (13:00:00 PM - 15:00:00 PM)	12:10:09 PM	18:18:17 PM	Before Time

Prev 1 2 3 Next

Copyright © 2014

Gambar 7 Halaman Menu My Duty Schedule (Back End) HRIS BSLC

Binus Student Learning Community

Welcome, Hendry! | Logout

### Duty Schedule

Day: Tuesday View

Shift	NIM	Nama	Unit	Sub Unit
2 09:00:00 AM - 11:00:00 AM	1501556778	Hendry	IT	Data Warehouse
	1501100037	Teddy	DPI	Vice President
	1601011090	Johan	Learning	Tutoring
	1501121204	Vanla	Learning	Mentoring
3 11:00:00 AM - 13:00:00 PM	1501065770	Amanda	Learning	Tutoring
	1601231234	Annabelle	DPI	Treasurer
	1501556778	Hendry	IT	Data Warehouse
	1601011090	Johan	Learning	Tutoring
4 13:00:00 PM - 15:00:00 PM	1601495772	Yenny	Human Resources	Human Resources
	1701082349	Josef	IT	Maintenance
	1601011090	Johan	Learning	Tutoring
	1701026580	Ari	IT	Data Warehouse
5 15:00:00 PM - 17:00:00 PM	1701099672	Helena	Public Relationship	Event & Training
	1701026580	Ari	IT	Data Warehouse
	1701099672	Helena	Public Relationship	Event & Training
	1601674250	Sonny	Learning	People Development
	1601506832	Julia	Learning	People Development

Copyright © 2014

Gambar 8 Halaman Menu View Duty Schedule HRIS BSLC

Binus Student Learning Community

Tuesday, 18 November 2014  
08:50:51 AM

## Duty Attendance Machine

Type Your Binusian ID

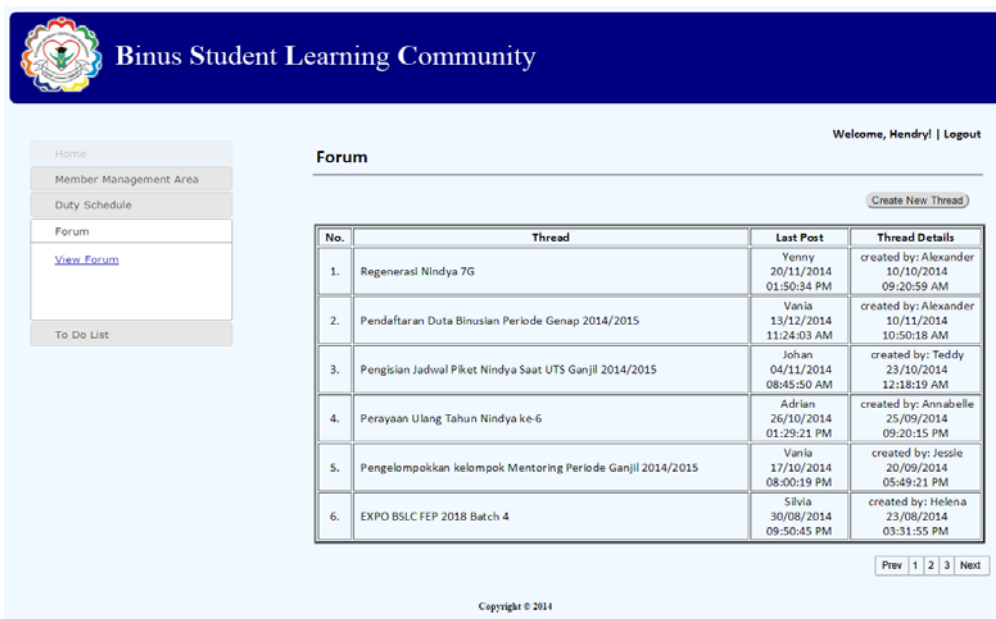
1501556778

Welcome, Hendry!  
Clock In at 08:50:51 AM

Copyright © 2014

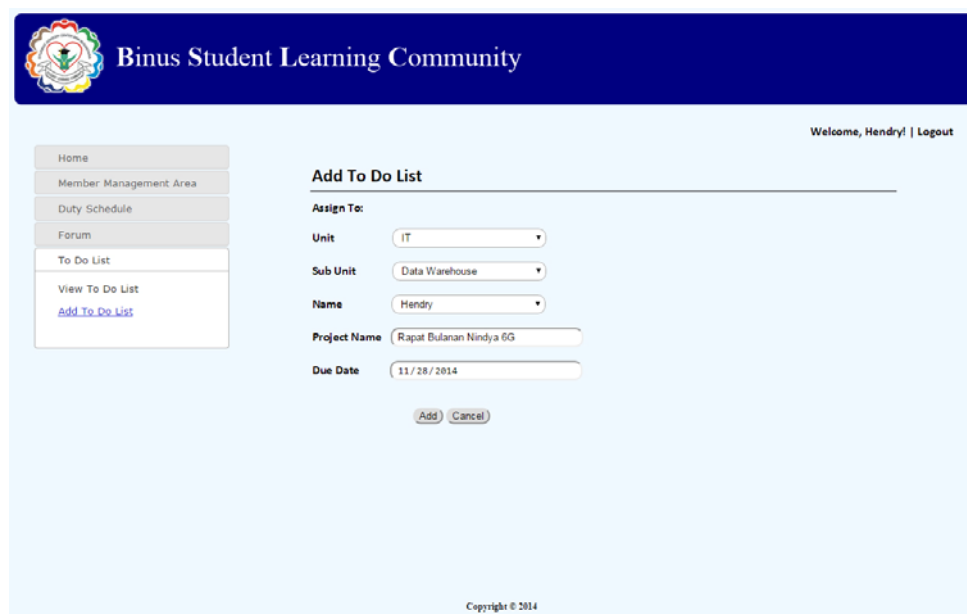
Gambar 9 Halaman Duty Schedule (*Front End*) HRIS BSLC

Skenario ketiga yaitu Forum Nindya. Skenario ketiga ingin menjawab kebutuhan Nindya akan sebuah wadah diskusi yang dapat mencakup seluruh Nindya dari angkatan pertama hingga angkatan saat ini. Berikut adalah tampilan awal menu Forum Nindya.



Gambar 10 Halaman Menu Forum HRIS BSLC

Skenario yang keempat adalah To Do List. Skenario terakhir ingin menjawab kebutuhan akan pendelegasian tugas antar Nindya dan pemantauan perkembangannya. Berikut adalah tampilan awal menu To Do List.



Gambar 11 Halaman Menu Add To Do List HRIS BSLC

Uji aplikasi telah dilakukan oleh Koordinator Nindya Unit IT pada tanggal 24 November 2014. Selanjutnya untuk *maintenance* dan penambahan fitur-fitur lain yang sesuai kebutuhan Nindya di masa yang akan datang akan berada dibawah wewenang Koordinator Nindya Unit IT beserta dengan jajaran anggota.

## SIMPULAN

HRIS memiliki peranan yang penting. Tidak hanya dalam organisasi besar saja, namun juga organisasi kecil, seperti komunitas. Pertukaran informasi yang terjadi antar sumber daya manusia yang ada dalam sebuah organisasi dapat dimanajemenkan dengan baik lewat HRIS. Hal ini diterapkan pada BSLC untuk mengoptimalkan pertukaran informasi internal dengan lebih efisien. HRIS BSLC mampu melebur beberapa pekerjaan yang biasanya dilakukan lewat beberapa media yang berbeda sehingga pekerjaan rutin dapat dikerjakan dengan efisien, seperti sistem pencatatan kehadiran berbasis *desktop* dan berjalan di satu lokal komputer saja digantikan dengan sistem *front end* pencatatan kehadiran berbasis *web*, pengaturan jadwal piket yang dilakukan dengan sistem *sharing* dokumen secara *online* digantikan dengan sistem penjadwalan piket pada menu *Duty Schedule*, wadah diskusi grup lewat sosial media digantikan dengan forum diskusi pada menu Forum, dan delegasi tugas yang dilakukan secara personalbaik *face to face* atau lewat *messenger* atau media komunikasi elektronik lainnya digantikan dengan menu *To Do List*. Bagi komunitas lain yang sekiranya membutuhkan sebuah sistem manajemen sumber daya manusia dapat memanfaatkan HRIS ini dengan memodifikasi fitur-fitur yang ada pada penelitian ini untuk dapat disesuaikan dengan kebutuhannya masing-masing.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bal, Y., Bozkurt, S., & Ertemsir, E. (2012). The Importance of Using Human Resources Information Systems (HRIS) and A Research on Determining The Success of HRIS. *Management, Knowledge, and Learning (MakeLearn) International Conference 2012*. Celje, Slovenia. 53-62.
- Fu, F. (2013). An Analysis of Human Resources Management Features in the Context of Enterprise Evolution. *International Academic Workshop on Social Science*, 538-540.
- Munassar, N. A., Govardhan, A. (2010). A Comparison Between Five Models Of Software Engineering. *IJCSI International Journal of Computer Science Issues*, 7(5), 94-101.
- Pressman, R. S. (2014). *Software Engineering: A Practitioner's Approach. Seventh Edition*. United States of America: McGraw-Hill Education.
- Resources: DevsTeam*. (2013, Augustus 26). Retrieved from DevsTeam Limited Web Site: <http://devsteam.com/web-apps-vs-desktop-apps/>
- Vihavainen, A., Paksula, M., & Luukkainen, M. (2011, March 9-12). Extreme Apprenticeship Method in Teaching Programming for Beginners. *ACM Special Interest Group on Computer Science Education (SIGCSE) 2011*, 93-98.