

**FORUM KOMUNIKASI ANGGOTA ORGANISASI BERBASIS WEB
STUDI KASUS : ORGANISASI FIRE GENERATION**

Skripsi



oleh

NIKO ARDANISATYA

23090456

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
TAHUN 2014

**FORUM KOMUNIKASI ANGGOTA ORGANISASI BERBASIS WEB
STUDI KASUS : ORGANISASI FIRE GENERATION**

Skripsi



Diajukan kepada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana
Sebagai Salah Satu Syarat dalam Memperoleh Gelar
Sarjana Komputer

Disusun oleh

NIKO ARDANISATYA
23090456

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
TAHUN 2014

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul:

Forum Komunikasi Anggota Organisasi Berbasis Web Studi kasus : Organisasi Fire Generation

yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada pendidikan Sarjana Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi kesarjanaan di lingkungan Universitas Kristen Duta Wacana maupun di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari skripsi lain, saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar kesarjanaan saya.

Yogyakarta, 17 Januari 2014



NIKO ARDANISATYA

23090456

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Forum Komunikasi Anggota Organisasi Berbasis Web
Studi kasus : Organisasi Fire Generation

Nama Mahasiswa : NIKO ARDANISATYA

N I M : 23090456

Matakuliah : Skripsi

Kode : SI4046

Semester : Gasal

Tahun Akademik : 2013/2014

Telah diperiksa dan disetujui di Yogyakarta,
Pada tanggal 17 Januari 2014

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Drs. WIMMIE HANDIWIWIDJOJO, MIT.

BUDI SUTEDJO D. O., S.Kom., M.M.

HALAMAN PENGESAHAN

**FORUM KOMUNIKASI ANGGOTA ORGANISASI BERBASIS WEB
STUDI KASUS : ORGANISASI FIRE GENERATION**

Oleh: NIKO ARDANISATYA / 23090456

Dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi
Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana - Yogyakarta
Dan dinyatakan diterima untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Komputer
pada tanggal
16 Januari 2014

Yogyakarta, 17 Januari 2014
Mengesahkan,

Dewan Penguji:

1. BUDI SUTEDJO D. O., S.Kom., M.M.
2. Drs. WIMMIE HANDIWIDJOJO, MIT.
3. KATON WHANA, S.Kom., M.T.
4. HALIM BUDI SANTOSO, S.Kom., MBA.

DUTA WACANA



Dekan

(Drs. WIMMIE HANDIWIDJOJO, MIT.)

Ketua Program Studi

(YETLI OSLAN, S.Kom., M.T.)

FORUM KOMUNIKASI ANGGOTA ORGANISASI BERBASIS WEB
STUDI KASUS : ORGANISASI FIRE GENERATION

NIKO ARDANISATYA

23090456

ABSTRAK

Saat ini sudah sangat banyak organisasi yang berdiri di berbagai bidang, misalnya : sosial, politik, keagamaan, dan lain-lain. Masing – masing organisasi mempunyai banyak anggota yang selalu berkomunikasi sesuai dengan bidang organisasinya. Komunikasi yang dilakukan biasanya bersifat tertutup dan rahasia. Banyak media yang dapat digunakan untuk berkomunikasi antar anggota organisasi. Akan tetapi hal ini masih belum dapat menjawab permasalahan di tersebut karena dibutuhkan sebuah media khusus yang dapat mengintegrasikan proses komunikasi dalam organisasi.

Dalam penelitian ini akan dibuat suatu forum komunikasi berbasis web yang membantu pengurus dan anggota organisasi untuk saling berkomunikasi, baik secara formal maupun informal. Untuk menjawab permasalahan kerahasiaan komunikasi, maka untuk menggunakan forum ini, pengguna harus mendaftar dahulu sebagai anggota. Selain itu, kewenangan pengguna dalam sistem ini juga dibagi menjadi 3 yaitu administrator, pengurus cabang dan anggota. Hal ini akan membantu dalam menjaga kerahasiaan informasi dalam organisasi karena setiap kewenangan mempunyai hak akses yang berbeda-beda. Dalam forum ini pengguna dapat membuat pesan publik maupun pribadi. Pengguna juga dapat mengirimkan komentar dan balasan pada sebuah pesan, sehingga komunikasi dapat berjalan secara 2 arah.

Hasil penelitian berupa forum komunikasi berbasis web yang akan membantu dalam pengaturan organisasi dan komunikasi antar pengurus organisasi. Dengan adanya sistem ini, diharapkan organisasi dapat berkembang ke arah yang lebih baik.

Kata kunci : organisasi, situs, jejaring

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Lembar Pernyataan Keaslian Skripsi.....	ii
Lembar Persetujuan.....	iii
Lembar Pengesahan.....	iv
Abstrak.....	v
Daftar Isi.....	vi
Daftar Gambar.....	vii
Daftar Tabel.....	ix
Daftar Lampiran.....	x
BAB 1 : Pendahuluan.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	1
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Spesifikasi Sistem.....	2
1.5 Tujuan Penelitian.....	3
1.6 Tahapan Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	4
BAB 2 : Landasan Teori.....	5
2.1 Organisasi.....	5
2.2 Forum Komunikasi berbasis Web.....	9
2.3 Desain Forum Komunikasi.....	10
BAB 3 : Analisis dan Perancangan.....	18
3.1 Analisis Data.....	18
3.2 Rancangan Masukan.....	35
3.3 Rancangan Proses.....	46
BAB 4 : Implementasi Sistem.....	48
4.1 Implementasi Sistem.....	48
4.2 Analisis Sistem.....	73
BAB 5 : Kesimpulan dan Saran.....	75
5.1 Kesimpulan.....	75
5.2 Saran.....	75

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Arsitektur Sistem 2-Tier.....	11
Gambar 2.2	Arsitektur Sistem 3-Tier.....	12
Gambar 2.3	Struktur Navigasi Linear.....	14
Gambar 2.4	Struktur Navigasi Non-Linear.....	15
Gambar 2.5	Struktur Navigasi Hirarki.....	15
Gambar 2.6	Struktur Navigasi Campuran.....	16
Gambar 3.1	Diagram Konteks.....	19
Gambar 3.2	DFD Level 1.....	20
Gambar 3.3	DFD Level 2 Admin.....	21
Gambar 3.4	DFD Level 2 Pengurus Cabang.....	22
Gambar 3.5	DFD Level 2 User Biasa.....	23
Gambar 3.6	MDL Langkah 1.....	24
Gambar 3.7	MDL Langkah 2.....	25
Gambar 3.8	MDL Langkah 3.....	26
Gambar 3.9	MDL Langkah 4.....	27
Gambar 3.10	MDL Langkah 6.....	30
Gambar 3.11	Layout Website.....	36
Gambar 3.12	Halaman Login.....	37
Gambar 3.13	Halaman Registrasi.....	38
Gambar 3.14	Halaman Home.....	39
Gambar 3.15	Halaman Dashboard.....	40
Gambar 3.16	Halaman Change Profile.....	41
Gambar 3.17	Halaman Insert Message.....	42
Gambar 3.18	Halaman Insert Announcement Cabang.....	43
Gambar 3.19	Halaman Insert Announcement Group.....	44
Gambar 3.20	Halaman Search Result.....	45
Gambar 3.21	Flowchart Message Notification.....	46
Gambar 3.22	Flowchart Pencarian Data.....	47
Gambar 4.1	Koneksi ke Microsoft SQL Server.....	49
Gambar 4.2	Database Diagram.....	59
Gambar 4.3	Halaman Utama Sistem saat Belum Login.....	54
Gambar 4.4	Halaman Utama Sistem saat Sudah Login.....	55
Gambar 4.5	Tabel User dan Kewenangan.....	55
Gambar 4.6	Form di Halaman Registrasi.....	58
Gambar 4.7	Searchbox.....	60
Gambar 4.8	Halaman SearchResult.aspx.....	61

Gambar 4.9	Pengaturan SQL Data Source.....61
Gambar 4.10	SQL Query untuk Pencarian User.....62
Gambar 4.11	Form Insert Message.....62
Gambar 4.12	Form Insert Announcement.....64
Gambar 4.13	Form Insert Komentar.....65
Gambar 4.14	Form Insert Balasan.....66
Gambar 4.15	Form Request Group.....67
Gambar 4.16	Form Konfirmasi Pendaftaran Pengguna ke Sistem...68
Gambar 4.17	Form Konfirmasi Pendaftaran Pengguna ke Group...69
Gambar 4.18	Form Konfirmasi Undangan Group.....69
Gambar 4.19	Form Pengelolaan User oleh Admin.....70
Gambar 4.20	Form Pengelolaan Group.....71
Gambar 4.21	Form Pengelolaan Cabang.....73

©UKDW

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	MDL Langkah 5.....	28
Tabel 3.2	Domain Entitas Tabel Kewenangan.....	31
Tabel 3.3	Domain Entitas Tabel Konfirmasi.....	31
Tabel 3.4	Domain Entitas Tabel User.....	31
Tabel 3.5	Domain Entitas Tabel Cabang.....	32
Tabel 3.6	Domain Entitas Tabel UserInCabang.....	32
Tabel 3.7	Domain Entitas Tabel Group.....	33
Tabel 3.8	Domain Entitas Tabel UserInGroup.....	33
Tabel 3.9	Domain Entitas Tabel Reply.....	33
Tabel 3.10	Domain Entitas Tabel Message.....	33
Tabel 3.11	Domain Entitas Tabel UserReply.....	34
Tabel 3.12	Domain Entitas Tabel UserRead.....	34
Tabel 3.13	Domain Entitas Tabel Announcement.....	34
Tabel 3.14	Domain Entitas Tabel Comment.....	35

DAFTAR LAMPIRAN

Site.Master.....	A1
Site.Master.cs.....	A3
Default.aspx.....	A6
Default.aspx.cs.....	A11
Login.aspx.....	A18
Login.aspx.cs.....	A18
Register.aspx.....	A20
Register.aspx.cs.....	A22
Konfirmasi.aspx.....	A24
Konfirmasi.aspx.cs.....	A29
EdiProfile.aspx.....	A32
EditProfile.aspx.cs.....	A35
Dashboard.aspx.....	A37
Dashboard.aspx.cs.....	A49
TampilAnnouncementCabang.aspx.....	A52
TampilAnnouncementCabang.aspx.cs.....	A53
TampilAnnouncementGroup.aspx.....	A57
TampilAnnouncementGroup.aspx.cs.....	A58
TampilMessage.aspx.....	A61
TampilMessage.aspx.cs.....	A62
InsertAnouncementCabang.aspx.....	A66
InsertAnouncementCabang.aspx.cs.....	A67
InsertAnouncementGroup.aspx.....	A70
InsertAnouncementGroup.aspx.cs.....	A71
InsertMessage.aspx.....	A73
InsertMessage.aspx.cs.....	A75
SearhResult.aspx.....	A78
SearchResult.aspx.cs.....	A83
Web.Config.....	A85

FORUM KOMUNIKASI ANGGOTA ORGANISASI BERBASIS WEB
STUDI KASUS : ORGANISASI FIRE GENERATION

NIKO ARDANISATYA

23090456

ABSTRAK

Saat ini sudah sangat banyak organisasi yang berdiri di berbagai bidang, misalnya : sosial, politik, keagamaan, dan lain-lain. Masing – masing organisasi mempunyai banyak anggota yang selalu berkomunikasi sesuai dengan bidang organisasinya. Komunikasi yang dilakukan biasanya bersifat tertutup dan rahasia. Banyak media yang dapat digunakan untuk berkomunikasi antar anggota organisasi. Akan tetapi hal ini masih belum dapat menjawab permasalahan di tersebut karena dibutuhkan sebuah media khusus yang dapat mengintegrasikan proses komunikasi dalam organisasi.

Dalam penelitian ini akan dibuat suatu forum komunikasi berbasis web yang membantu pengurus dan anggota organisasi untuk saling berkomunikasi, baik secara formal maupun informal. Untuk menjawab permasalahan kerahasiaan komunikasi, maka untuk menggunakan forum ini, pengguna harus mendaftar dahulu sebagai anggota. Selain itu, kewenangan pengguna dalam sistem ini juga dibagi menjadi 3 yaitu administrator, pengurus cabang dan anggota. Hal ini akan membantu dalam menjaga kerahasiaan informasi dalam organisasi karena setiap kewenangan mempunyai hak akses yang berbeda-beda. Dalam forum ini pengguna dapat membuat pesan publik maupun pribadi. Pengguna juga dapat mengirimkan komentar dan balasan pada sebuah pesan, sehingga komunikasi dapat berjalan secara 2 arah.

Hasil penelitian berupa forum komunikasi berbasis web yang akan membantu dalam pengaturan organisasi dan komunikasi antar pengurus organisasi. Dengan adanya sistem ini, diharapkan organisasi dapat berkembang ke arah yang lebih baik.

Kata kunci : organisasi, situs, jejaring

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Setiap organisasi membutuhkan media untuk mengolah data keanggotaan dan menyampaikan informasi kepada anggota. Informasi yang disampaikan biasanya bersifat rahasia dan hanya boleh diketahui oleh anggota organisasi. Disisi lain, anggota organisasi membutuhkan sebuah media untuk saling berkomunikasi.

Di Organisasi Fire Generation seluruh data keanggotaan organisasi diolah oleh sekretaris Organisasi. Dalam hal ini, pengolahan data organisasi masih menggunakan *Microsoft Excel*. Upaya dalam pengolahan data dan informasi akan berhasil dengan perubahan yang lebih baik pada sistem yang ada (*Microsoft Excel*). Sehingga apabila terjadi kesalahan dan keterlambatan saat pengolahan data keanggotaan organisasi yang banyak menyita waktu dan membutuhkan banyak tenaga dapat diperkecil.

Alat berkomunikasi antar anggota di Organisasi Fire Generation masih menggunakan banyak media antara lain : *Facebook, BlackBerry Messenger, SMS* dan *Twitter*. Beberapa media ini sangat membantu untuk alat berkomunikasi antar anggota, tetapi diperlukan sebuah media komunikasi antar anggota organisasi yang mampu menyampaikan informasi secara rahasia dan terpusat. Dalam organisasi Fire Generation juga ada pengelompokan anggota berdasarkan kota asal, pekerjaan dan gereja sehingga diperlukan tempat untuk menampung kelompok-kelompok tersebut.

Oleh karena itu, penelitian ini bermaksud untuk mengatasi permasalahan tersebut dengan membuat Forum Komunikasi Anggota Organisasi Berbasis Web.

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang masalah yang disampaikan sebelumnya, dapat dirumuskan beberapa masalah sebagai berikut :

- 1) Apakah informasi dapat disampaikan secara cepat dan rahasia kepada anggota organisasi ?
- 2) Apakah anggota organisasi dapat berkomunikasi dengan lebih baik ?
- 3) Apakah anggota organisasi dapat dikelompokkan berdasarkan cabang, pekerjaan dan gereja ?

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka batasan-batasan masalah dalam penelitian ini adalah :

- 1) Lokasi studi kasus untuk penelitian ini adalah Organisasi Fire Generation berlokasi di Solo.
- 2) Anggota organisasi adalah perorangan dengan latar belakang cabang, pekerjaan dan gereja yang berbeda.
- 3) Menggunakan data–data meliputi :
 - a. data pengurus.
 - b. data anggota.
 - c. data cabang
 - d. data jenis-jenis pekerjaan.
 - e. data gereja
- 4) Pengelompokkan anggota berdasarkan kriteria tertentu :
 - a. cabang yang sama
 - b. gereja yang sama
 - c. pekerjaan yang sama
- 5) Program dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman ASP.NET C# dan *database* Microsoft Sql Server.

1.4 Spesifikasi Sistem

- 1) Spesifikasi aplikasi/program
 - a. Program mampu menyampaikan informasi yang bersifat rahasia secara cepat kepada anggota organisasi
 - b. Program mampu membantu anggota organisasi untuk saling berkomunikasi

- c. Program mampu mengelompokkan anggota organisasi berdasarkan kota, gereja, pekerjaan, dan lain-lain.
- 2) Spesifikasi perangkat lunak
 - a. Sistem Operasi Windows 7 Professional 64-bit Service Pack 2
 - b. SQL Server 2008
 - c. Visual Studio sebagai editor untuk pemrograman aplikasi web dengan bahasa C#
 - d. Browser Google Chrome, Mozilla Firefox dan Internet Explorer
 - 3) Spesifikasi perangkat keras
 - a. Intel Core i3 Processor 2350M 2,3 GHz
 - b. RAM 2048MB
 - c. VGA Intel HD Graphic Family
 - d. Hardisk 500GB
 - e. Keyboard dan mouse
 - 4) Spesifikasi kecerdasan pembangun
 - a. Kemampuan dalam penggunaan bahasa pemrograman C# dan database SQL Server
 - b. Kemampuan menggunakan aplikasi pengolah kata dan data untuk membuat laporan dan mendukung analisis data
 - 5) Spesifikasi kecerdasan pengguna aplikasi
 - a. Mampu menggunakan komputer dan mengakses internet
 - b. Mampu menggunakan browser
 - c. Memahami istilah-istilah umum yang dipakai dalam aplikasi web

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah

- 1) Membuat program yang bernama Forum Komunikasi Anggota Organisasi berbasis Web.
- 2) Sebagai salah satu syarat kelulusan di Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana

1.6 Tahapan Penelitian

Berikut ini adalah langkah-langkah dalam mengerjakan penelitian :

1) Pengumpulan data

Pada tahap ini dilakukan dengan mengolah data pada organisasi Fire Generation yang berbentuk file *Microsoft Excel*.

2) Perancangan sistem

Setelah data dikumpulkan, maka perancangan sistem dapat dimulai yaitu dengan perancangan database, antarmuka, fungsi-fungsi dan aliran data pada sistem.

3) Implementasi sistem

Implementasi sistem adalah tahap dimana pembuatan rancangan sistem menjadi wujud yang nyata. Pada proses ini mulai dilakukan pembuatan antar muka dan proses pemrograman.

4) Pengujian sistem

Pengujian sistem dapat dilakukan setelah implementasi sistem selesai. Tujuan dari pengujian sistem adalah untuk mengetahui apakah masih ada *error* pada sistem.

5) Penulisan Laporan

Proses ini adalah pendokumentasian seluruh tahapan yang dilakukan mulai dari pengumpulan data, perancangan, implementasi hingga pengujian sistem. Penulisan laporan sangat penting untuk pengembangan sistem ke tahap berikutnya.

1.7 Sistematika Penulisan

Bab pendahuluan berisi tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, kemampuan dan spesifikasi sistem, tujuan penelitian, tahapan penelitian, dan sistematika penulisan.

Selanjutnya adalah bab landasan teori yang memuat teori atau konsep yang menjadi landasan dan pendukung dalam penelitian. Selain itu, bab ini juga memuat algoritma atau metode yang diterapkan dalam melakukan penelitian.

Pada bab ketiga atau yang biasa disebut bab analisis dan perancangan sistem berisi penjelasan detail data yang digunakan untuk penelitian, data flow diagram, dan juga desain antarmuka dan keluaran sistem.

Kemudian pada bab empat atau bab implementasi sistem, dituliskan penjelasan bagaimana rancangan pada bab 3 diimplementasikan dan diuji, beserta hasil dari sistem yang dijalankan dan analisis dari sistem yang dibuat.

Penutup dari laporan ini adalah bab lima atau bab penutup yang berisi kesimpulan dari hasil penelitian yang dilakukan dan juga saran untuk pengembangan penelitian.

©UKDW

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

- 1) Forum Komunikasi ini dapat digunakan untuk menyampaikan informasi secara cepat dan rahasia kepada anggota organisasi. Kebutuhan ini sudah terjawab dengan adanya fungsi penyampaian pesan yang dibagi menjadi 3 kategori yaitu *branch announcement*, *group announcement* dan *message*.
- 2) Dengan adanya forum ini, anggota organisasi dapat berkomunikasi dengan lebih baik melalui *announcement* dan *message*, anggota organisasi juga dapat melakukan *comment* dan *reply* sehingga komunikasi dapat berjalan secara 2 arah.
- 3) Pengelompokkan pengguna dalam forum sudah dilakukan dengan baik dengan adanya fitur *branch* dan *group*, maka anggota organisasi sudah dikelompokkan menurut cabang dan group yang sesuai dengan minat anggota

5.2 Saran

- 1) Penggunaan gridview sebaiknya mulai di ganti dengan *control* yang terbaru agar tampilan sistem lebih menarik
- 2) Dashboard admin sebaiknya dibuat lebih detail dengan menambahkan *control* yang biasa digunakan untuk membuat dashboard
- 3) Sebaiknya ditambah fitur *livechat* agar komunikasi antar pengguna menjadi lebih hidup

DAFTAR PUSTAKA

--, “Perbandingan Model Two-Tier dengan Three-Tier dalam Arsitektur Client/Server” ,

<http://journal.uui.ac.id/index.php/Snati/article/viewFile/1810/1589> : 26 November 2013

Adi,Priyanto Susilo, “Pengertian – Organisasi” ,

<http://priyantosusiloadi.staff.fisip.uns.ac.id/files/2013/03/Pengertian-Organisasi.ppt> : 26 November 2013

Islandsript, *Teknik cepat membuat forum internet*, Jakarta : Elex Media Komputindo, 2009

Kurniawan, Erick, *Pemrograman Web Dinamis dengan ASP.NET 4.5*, Yogyakarta : Andi Publisher, 2007

Silfi,W, “Struktur Navigasi” dalam

<http://wsilfi.staff.gunadarma.ac.id/Downloads/folder/PerancanganSI/Struktur+Navigasi.html>: 26 November 2013

Suprpto, Tommy, *Pengantar Teori dan Manajemen Komunikasi*, Yogyakarta : Media Pressindo,2009

Zoe Mickley Gillenwater, *Creating Liquid and Elastic Layouts with CSS*, Jakarta: Elex Media Komputindo, 2007