

ABSTRAK

Sistem komunikasi, informasi dan pengolahan data dalam sebuah komunitas merupakan hal yang sangat penting. Jumlah jemaat eXcellent Generation yang telah mencapai angka ratusan, membuat penyimpanan dan pengolahan data secara manual tidak memungkinkan, banyak masalah yang ditimbulkan karena sistem manual antara lain kesalahan sumber daya manusia dan penyimpanan data membutuhkan waktu yang lama. Sistem komputerisasi menjadi alternatif bagi penyimpanan dan pengolahan data. Penjangkauan anak-anak muda harus relevan, oleh karena itu, dunia maya adalah media yang potensial untuk publikasi dan menarik anak-anak muda untuk datang ke gereja. Penelitian ini bertujuan untuk membuat aplikasi berbasis website yang dikembangkan untuk menjawab permasalahan eXcellent Generation Youth Community dalam hal publikasi, media informasi, dan penyimpanan data. Melalui studi kasus di eXcellent Generation Youth Community, didapatkan kondisi nyata dari proses yang berjalan saat ini yang dapat membantu dalam proses analisa, perencanaan sistem dan perancangan aplikasi. eXcellent Generation dapat dikenal oleh masyarakat luas melalui media internet dengan dibuatnya aplikasi ini.

Kata kunci : eXcellent Generation, data, media informasi, publikasi, website

ABSTRACT

Communications, information systems and data processing is very important in a community. The number of XG's members that has reached hundreds makes it is impossible for eXcellent Generation to store and process data manually, there are so many problem caused by the manual system because of the human errors and data proccessing takes a long time. Computerized systems become a possible alternative for storing and processing data. Youth outreach must be relevant, therefore, the virtual world is a potential media for publicing XG youth and attract young people to come to church. This research has a purpose to make a website-based application which can resolve problems of excellent Generation Youth Community in publshing, media information, and data storage. With case study in excellent Generation Youth Community, we can get the real condition of the current processes so it can simplify the analytical process, planning the system and design applications. Through this application, eXcellent Generation can be known by the public via the Internet.

Key words: eXcellent Generation, data, information media, publication, website

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	ii
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR <i>PSEUDOCODE</i>	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan Pembahasan.....	2
1.4. Ruang Lingkup Kajian	2
1.5. Sumber Data	3
1.6. Sistematika Penyajian	3
BAB II DASAR TEORI	4
2.1. UML (<i>Unified Modeling Language</i>)	4
2.2. ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	10
2.3. ASP.NET (<i>Active Server Pages .NET</i>).....	12
2.4. C#	13
2.5. CSS (<i>Cascading Style Sheet</i>)	13
2.6. SQL (<i>Structured Query Language</i>).....	14
2.7. <i>Black Box Testing</i>	15
BAB III ANALISA DAN PERMODELAN.....	17
3.1. Proses Bisnis.....	17
3.2. <i>Use Case</i>	18
3.3. <i>Activity Diagram</i>	19
3.4. <i>Class Diagram</i>	43

3.5.	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	43
3.6.	Rancangan Desain Tampilan Antarmuka (<i>User Interface Design</i>)	44
3.7.	Web Map.....	62
BAB IV	PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI	68
4.1.	Implementasi Model Basis Data	68
4.2.	Implementasi <i>User Interface Design</i>	69
BAB V	PENGUJIAN	96
5.1.	<i>BlackBox Testing</i>	96
5.2.	Data Hasil Kuesioner	122
5.3.	<i>Chart</i> Hasil Kuesioner	124
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN	130
6.1.	Kesimpulan.....	130
6.2.	Saran	130
DAFTAR PUSTAKA		xiv
LAMPIRAN A KAMUS DATA.....		A-1
LAMPIRAN B KETERANGAN TABEL.....		B-1
LAMPIRAN C CURRICULLUM VITAE.....		C-1
LAMPIRAN D HASIL KUESIONER.....		D-1

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Contoh Penggunaan Dependensi <i>Include</i>	6
Gambar 2.2 Contoh Penggunaan Dependensi <i>Extend</i>	6
Gambar 2.3 Contoh Penggunaan <i>Generalisasi</i>	6
Gambar 2.4 <i>Use Case</i> Klinik	7
Gambar 2.5 Contoh <i>Activity Diagram</i>	8
Gambar 2.6 Simbol <i>Class</i>	8
Gambar 2.7 Contoh Hubungan Komposisi.....	9
Gambar 2.8 Contoh Hubungan Agregasi	9
Gambar 2.9 Contoh Hubungan Asosiasi	10
Gambar 2.10 Contoh ERD	12
Gambar 3.1 <i>Use Case Diagram</i>	18
Gambar 3.2 Diagram Aktivitas <i>Sharing Corner</i>	20
Gambar 3.3 Diagram Aktivitas <i>My Profile</i>	21
Gambar 3.4 Diagram Aktivitas <i>Update About Us</i>	22
Gambar 3.5 Diagram Aktivitas <i>Manage Sermons</i>	23
Gambar 3.6 Diagram Aktivitas <i>Manage Daily Breads</i>	24
Gambar 3.7 Diagram Aktivitas <i>Manage Gallery</i>	25
Gambar 3.8 Diagram Aktivitas <i>Manage Events</i>	26
Gambar 3.9 Diagram Aktivitas <i>Send e-mail</i>	27
Gambar 3.10 Diagram Aktivitas <i>Send SMS</i>	28
Gambar 3.11 Diagram Aktivitas <i>Manage User Accounts</i>	29
Gambar 3.12 Diagram Aktivitas <i>View About Us</i>	30
Gambar 3.13 Diagram Aktivitas <i>View Events</i>	30
Gambar 3.14 Diagram Aktivitas <i>View Gallery</i>	31
Gambar 3.15 Diagram Aktivitas <i>View Sermons</i>	31
Gambar 3.16 Diagram Aktivitas <i>View Daily Bread</i>	32
Gambar 3.17 Diagram Aktivitas <i>View Ministry Schedule</i>	33
Gambar 3.18 Diagram Aktivitas <i>Manage Ministry Schedule</i>	34
Gambar 3.19 Diagram Aktivitas <i>Add Place</i>	35
Gambar 3.20 Diagram Aktivitas <i>Log In</i>	36

Gambar 3.21 Diagram Aktivitas <i>Add New Sub Menu</i>	37
Gambar 3.22 Diagram Aktivitas <i>Delete Sub Menu</i>	38
Gambar 3.23 Diagram Aktivitas <i>Change Password</i>	39
Gambar 3.24 Diagram Aktivitas <i>Change Profile Photo</i>	40
Gambar 3.25 Diagram Aktivitas <i>Add New Place</i>	41
Gambar 3.26 Diagram Aktivitas <i>Forgot Password</i>	42
Gambar 3.27 Class Diagram	43
Gambar 3.28 Entity Relationship Diagram (ERD).....	44
Gambar 3.29 Rancangan Halaman <i>Home</i>	45
Gambar 3.30 Rancangan <i>Sub Menu About Us</i>	45
Gambar 3.31 Rancangan <i>Layout Isi About Us</i>	46
Gambar 3.32 Rancangan <i>Layout Halaman Daily Breads</i>	46
Gambar 3.33 Rancangan Halaman <i>Video Gallery</i>	47
Gambar 3.34 Rancangan Halaman <i>Sermons</i>	47
Gambar 3.35 Rancangan Halaman <i>Contact Us</i>	48
Gambar 3.36 Rancangan Halaman <i>Events</i>	49
Gambar 3.37 Rancangan Halaman <i>Forgot Password</i>	49
Gambar 3.38 Rancangan Halaman <i>Manage About Us</i>	50
Gambar 3.39 Rancangan Form Add Sub Menu Halaman Manage About Us	50
Gambar 3.40 Rancangan Halaman <i>Sharing Corner</i>	51
Gambar 3.41 Rancangan Halaman <i>My Account</i>	51
Gambar 3.42 Rancangan <i>Form Edit Profile</i> pada Halaman <i>My Account</i>	52
Gambar 3.43 Rancangan <i>Form Change Password</i> pada Halaman <i>My Account</i>	52
Gambar 3.44 Rancangan <i>Form Change Photo</i> pada Halaman <i>My Account</i>	53
Gambar 3.45 Rancangan Halaman <i>FRIEND</i>	53
Gambar 3.46 Rancangan Halaman <i>Manage Events</i>	54
Gambar 3.47 Rancangan <i>Form Add/ Edit</i> pada Halaman <i>Manage Events</i>	54
Gambar 3.48 Rancangan <i>Form Add Place</i> pada Halaman <i>Manage Events</i>	55
Gambar 3.49 Rancangan Halaman <i>Chart</i>	55
Gambar 3.50 Rancangan Halaman <i>Manage Ministry Schedules</i>	56
Gambar 3.51 Rancangan Halaman <i>Add Ministry Schedule</i>	56
Gambar 3.52 Rancangan Halaman <i>Manage User Accounts</i>	57

Gambar 3.53 Rancangan <i>Form</i> Awal pada Halaman <i>Manage User Accounts</i>	57
Gambar 3.54 Rancangan <i>Form</i> Lengkap pada Halaman <i>Manage User Accounts</i>	58
Gambar 3.55 Rancangan Halaman <i>Send E-mail</i>	58
Gambar 3.56 Rancangan Halaman <i>Send SMS</i>	59
Gambar 3.57 Rancangan Halaman <i>Manage Gallery</i>	59
Gambar 3.58 Rancangan Halaman <i>Manage Sermons</i>	60
Gambar 3.59 Rancangan <i>Form</i> pada Halaman <i>Manage Sermons</i>	60
Gambar 3.60 Rancangan Halaman <i>Manage Daily Bread</i>	61
Gambar 3.61 Rancangan <i>Form</i> pada Halaman <i>Manage Daily Bread</i>	61
Gambar 3.62 Rancangan Halaman <i>Gallery</i>	61
Gambar 3.63 <i>Web Map Website</i>	62
Gambar 4.1 Model Basis Data.....	68
Gambar 4.2 Halaman <i>Home</i>	69
Gambar 4.3 <i>Sub Menu About Us</i>	71
Gambar 4.4 Halaman <i>About Us</i>	71
Gambar 4.5 Halaman <i>Daily Bread</i>	72
Gambar 4.6 Halaman <i>Read More Daily Bread</i>	72
Gambar 4.7 Halaman <i>Video Gallery</i>	73
Gambar 4.8 Halaman <i>Sermons</i>	74
Gambar 4.9 Halaman <i>Read More Sermons</i>	74
Gambar 4.10 Halaman <i>Contact Us</i>	75
Gambar 4.11 Halaman <i>Photo Gallery</i>	76
Gambar 4.12 Halaman <i>Forgot Password</i>	77
Gambar 4.13 Halaman <i>Manage About Us</i>	78
Gambar 4.14 Halaman <i>Add Sub Menu About Us</i>	78
Gambar 4.15 Halaman <i>Sharing Corner</i>	79
Gambar 4.16 Halaman <i>My Account</i>	80
Gambar 4.17 <i>Edit Profile</i> pada Halaman <i>My Account</i>	81
Gambar 4.18 <i>Change Password</i> pada Halaman <i>My Account</i>	81
Gambar 4.19 <i>Change Photo</i> pada Halaman <i>My Account</i>	82
Gambar 4.20 Halaman <i>FRIEND</i>	82
Gambar 4.21 Halaman <i>View Ministry Schedule</i>	83

Gambar 4.22 Halaman <i>Event</i>	84
Gambar 4.23 Fitur <i>Add Event</i> pada Halaman <i>Event</i>	84
Gambar 4.24 Fitur <i>Add Place</i> pada Halaman <i>Event</i>	85
Gambar 4.25 Halaman <i>Chart</i>	86
Gambar 4.26 Halaman <i>Manage Ministry Schedule</i>	86
Gambar 4.27 Halaman <i>User Accounts</i>	87
Gambar 4.28 Fitur <i>Add Account</i> Halaman <i>User Accounts</i>	88
Gambar 4.29 Pilih Data Jemaat pada Halaman <i>User Accounts</i>	88
Gambar 4.30 Halaman <i>User Accounts</i>	88
Gambar 4.31 Halaman <i>Send E-mail</i>	90
Gambar 4.32 Halaman <i>Send SMS</i>	91
Gambar 4.33 Halaman <i>Manage Gallery</i>	92
Gambar 4.34 Halaman <i>Manage Sermons</i>	93
Gambar 4.35 <i>Add Sermon</i> pada Halaman <i>Manage Sermons</i>	94
Gambar 4.36 Halaman <i>Manage Daily Breads</i>	95
Gambar 4.37 <i>Add Daily Bread</i> pada Halaman <i>Manage Daily Bread</i>	95
Gambar 5.1 <i>Pie Chart</i> Hasil Kuesioner Jemaat Pernyataan No 1 dan 2	125
Gambar 5.2 <i>Pie Chart</i> Hasil Kuesioner Jemaat Pernyataan No 3, 4, 5, dan 6	125
Gambar 5.3 <i>Pie Chart</i> Hasil Kuesioner Jemaat Pernyataan No 7	126
Gambar 5.4 <i>Pie Chart</i> Hasil Kuesioner Pengerja Pernyataan No 2, 3 dan 4	126
Gambar 5.5 <i>Pie Chart</i> Hasil Kuesioner Pengerja Pernyataan No 1 dan 5	127
Gambar 5.6 <i>Pie Chart</i> Hasil Kuesioner Pengurus Pernyataan No 2 dan 3	128
Gambar 5.7 <i>Pie Chart</i> Hasil Kuesioner Pengurus Pernyataan No 4, 5 dan 6	128
Gambar 5.8 <i>Pie Chart</i> Hasil Kuesioner Pengurus Pernyataan No 1 dan 7	129

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	5
Tabel 2.2 Simbol-Simbol pada <i>Activity Diagram</i>	7
Tabel 2.3 Simbol-Simbol dalam ERD	10
Tabel 2.4 Simbol Kardinalitas.....	12
Tabel 2.5 Format Tabel Pengujian <i>Black Box</i>	16
Tabel 5.1 Pengujian <i>Form Log In</i>	96
Tabel 5.2 Pengujian <i>Form Change My Photo</i>	98
Tabel 5.3 Pengujian <i>Form Change Password</i>	99
Tabel 5.4 Pengujian <i>Form Add Event</i>	101
Tabel 5.5 Pengujian <i>Form Edit Event</i>	103
Tabel 5.6 Pengujian <i>Form Add Ministry Schedule</i>	105
Tabel 5.7 Pengujian <i>Form Add New User Account</i>	106
Tabel 5.8 Pengujian <i>Form Send E-mail</i>	109
Tabel 5.9 Pengujian <i>Form Send SMS</i>	110
Tabel 5.10 Pengujian <i>Form Add Photo</i>	111
Tabel 5.11 Pengujian <i>Form Forgot Password</i>	113
Tabel 5.12 Pengujian <i>Form Update About Us</i>	115
Tabel 5.13 Pengujian <i>Form Manage Sermons</i>	116
Tabel 5.14 Pengujian <i>Form Manage Daily Bread</i>	118
Tabel 5.15 Pengujian <i>Form Add New Place</i>	120
Tabel 5.16 Pengujian <i>Form Add New Sub Menu</i>	121
Tabel 5.17 Respons Jemaat Terhadap Pertanyaan Kuesioner	122
Tabel 5.18 Jumlah Jawaban Jemaat Terhadap Pertanyaan Kuesioner	122
Tabel 5.19 Respons Pengerja Terhadap Pertanyaan Kuesioner	123
Tabel 5.20 Jumlah Jawaban Pengerja Terhadap Pertanyaan Kuesioner	123
Tabel 5.21 Respons Pengurus Terhadap Pertanyaan Kuesioner	123
Tabel 5.22 Jumlah Jawaban Pengurus Terhadap Pertanyaan Kuesioner	124

DAFTAR PSEUDOCODE

<i>Pseudocode 4.1 Procedure Log In</i>	70
<i>Pseudocode 4.2 Procedure Get Today's Bread</i>	70
<i>Pseudocode 4.3 Procedure Get About Us Content.....</i>	71
<i>Pseudocode 4.4 Procedure Get Daily Bread Content</i>	73
<i>Pseudocode 4.5 Procedure Get Sermon Content</i>	75
<i>Pseudocode 4.6 Procedure Get All Friend View</i>	76
<i>Pseudocode 4.7 Procedure Reset Password.....</i>	77
<i>Pseudocode 4.8 Procedure Show About Us.....</i>	78
<i>Pseudocode 4.9 Procedure Add New Sub Menu</i>	79
<i>Pseudocode 4.10 Procedure Update About Us</i>	79
<i>Pseudocode 4.11 Procedure Show This Month Bday</i>	80
<i>Pseudocode 4.12 Procedure Edit My Account.....</i>	82
<i>Pseudocode 4.13 Procedure Get All Event View</i>	83
<i>Pseudocode 4.14 Procedure Add New Event</i>	84
<i>Pseudocode 4.15 Procedure Add New Sub Menu</i>	85
<i>Pseudocode 4.16 Procedure Ministry Schedule</i>	87
<i>Pseudocode 4.17 Procedure Add New Account</i>	87
<i>Pseudocode 4.18 Procedure Get Account</i>	89
<i>Pseudocode 4.19 Procedure Update Account</i>	89
<i>Pseudocode 4.20 Procedure Get Email Address.....</i>	90
<i>Pseudocode 4.21 Procedure Get Phone Number</i>	91
<i>Pseudocode 4.22 Procedure Get Photo.....</i>	91
<i>Pseudocode 4.23 Procedure Add Sermon</i>	93
<i>Pseudocode 4.24 Procedure Get Event by Date</i>	93
<i>Pseudocode 4.25 Procedure Add Daily Bread</i>	94