

## **ABSTRAK**

Perkembangan teknologi informasi semakin pesat terutama dalam pengelolaan data dalam jumlah besar. Meski sudah ada software tertentu yang membantu sistem manual yang sedang berjalan, namun perlu adanya sistem yang spesifik untuk gereja ini. Sistem yang dimaksud adalah sistem yang memudahkan pengelolaan data keanggotaan jemaat, serta pengelolaan data lowongan kerja bagi pemberi kerja dan pencari kerja sehingga peran gereja sebagai wadah lowongan pekerjaan dapat lebih efektif dan efisien.

Data penelitian ini diperoleh dari studi kepustakaan dan wawancara. Sistem ini dievaluasi oleh beberapa pegawai dan anggota gereja GII HIT Setrasari. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa sistem ini dapat digunakan untuk mencatat, mencari, dan mencetak laporan data-data anggota. Sistem ini juga dapat membantu pengguna melakukan pencatatan dan pencocokan data pencari kerja yang sesuai dengan kebutuhan pemberi kerja, serta membantu pengiriman hasil pencocokan ke pemberi kerja melalui fasilitas email.

Kata Kunci: perangkat lunak, keanggotaan, lowongan kerja, basis data.

## **ABSTRACT**

Today, IT development is growing significantly especially in management of large amount of data. Although there are softwares that help current manual system but there're needs of specific system for this church. This system that mentioned before, is a system that easing membership and job post data management. Therefore, this church management will be more effective and efficient.

The research data is acquired from literature studies and interview. This system is evaluated by some employees and members of GII HIT Setrasari. The result is this system could be used for inserting, searching, and printing report of membership data. This system also useful for insertion and matching applicant data that meets the requirements of employer, and could be used for send matching result to employer through Send Email feature.

Keyword: software, membership, job post, database.

## DAFTAR ISI

|   |      |
|---|------|
| Pengesahan.....   | ii   |
| Surat Pernyataan Orisinalitas Karya .....                 | iii  |
| Lembar Pernyataan Persetujuan Publikasi Karya Ilmiah..... | iv   |
| Prakata .....   | v    |
| Abstrak.....  | vi   |
| Abstract.....   | vii  |
| Daftar Isi .....  | viii |
| Daftar Gambar .....                                       | x    |
| Daftar Tabel .....  | xii  |
| Daftar Simbol.....  | xiii |
| BAB I PENDAHULUAN .....                                   | 1    |
| 1.1 Latar Belakang .....                                  | 1    |
| 1.2 Rumusan Masalah.....                                  | 2    |
| 1.3 Tujuan .....  | 2    |
| 1.4 Batasan Masalah .....                                 | 2    |
| 1.5 Sistematika Pembahasan .....                          | 3    |
| BAB II LANDASAN TEORI.....                                | 4    |
| 2.1 HRM (Human Resource Management) .....                 | 4    |
| 2.1.1 <i>Job Descriptions</i> .....                       | 4    |
| 2.1.2 <i>Job Specifications</i> .....                     | 4    |
| 2.1.3 <i>Recruiting</i> .....                             | 5    |
| 2.2 SQL (Structured Query Language) .....                 | 6    |
| 2.2.1 DDL (Data Definition Language) .....                | 7    |
| 2.2.2 DML (Data Manipulation Language) .....              | 7    |
| 2.2.3 <i>Stored Procedure</i> .....                       | 7    |
| 2.3 C#.....   | 8    |
| 2.4 ERD (Entity-Relationship Diagrams) .....              | 9    |
| 2.5 UML (Unified Modeling Language).....                  | 10   |
| 2.5.1 <i>Class Diagrams</i> .....                         | 10   |
| 2.5.2 <i>Use Case Diagrams</i> .....                      | 12   |
| 2.6 <i>User Interface Design</i> .....                    | 13   |
| BAB III ANALISIS DAN DESAIN.....                          | 15   |

|   |     |
|---|-----|
| 3.1 Analisis.....                             | 15  |
| 3.2 Gambaran Keseluruhan.....                 | 17  |
| 3.2.1 Persyaratan Antarmuka Eksternal .....   | 17  |
| 3.2.2 Antarmuka dengan Pengguna .....         | 17  |
| 3.2.3 Antarmuka Perangkat Keras .....         | 17  |
| 3.2.4 Antarmuka Perangkat Lunak.....          | 18  |
| 3.2.5 Fitur-fitur Produk Perangkat Lunak..... | 18  |
| 3.3 Desain Perangkat Lunak .....              | 25  |
| 3.3.1 Desain Sistem Baru.....                 | 25  |
| 3.3.2 Pemodelan Perangkat Lunak.....          | 29  |
| 3.3.3 Desain Penyimpanan Data .....           | 37  |
| 3.3.4 Desain Antarmuka.....                   | 42  |
| BAB IV PENGEMBANGAN PERANGKAT LUNAK.....      | 53  |
| 4.1 Implementasi Class/Modul.....             | 53  |
| 4.2 Implementasi Penyimpanan Data.....        | 62  |
| 4.3 Implementasi Antarmuka .....              | 63  |
| BAB V TESTING DAN EVALUASI SISTEM .....       | 71  |
| 5.1 Rencana Pengujian.....                    | 71  |
| 5.2 Pelaksanaan Pengujian.....                | 71  |
| 5.3 Hasil Pengujian .....                     | 80  |
| BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....             | 83  |
| 6.1 Kesimpulan .....                          | 83  |
| 6.2 Saran.....                                | 83  |
| <br>DAFTAR PUSTAKA .....                      | 84  |
| RIWAYAT HIDUP PENULIS .....                   | 86  |
| LAMPIRAN.....                                 | A-1 |

## DAFTAR GAMBAR

|  |    |
|--|----|
| Gambar 3.1 Diagram Alir Proses Bisnis Pemrosesan Keanggotaan Jemaat.....                                     | 16 |
| Gambar 3.2 Diagram Alir Proses Bisnis Penanganan Pemberi Kerja.....  | 27 |
| Gambar 3.3 Diagram Alir Proses Bisnis Penanganan Pencari Kerja.....  | 28 |
| Gambar 3.4 <i>Use Case</i> Pengelolaan Data Anggota.....   | 29 |
| Gambar 3.5 <i>Use Case</i> Pengelolaan Data Pencari dan Pemberi Kerja.....                                   | 30 |
| Gambar 3.6 <i>Use Case</i> Pengelolaan Laporan.....  | 31 |
| Gambar 3.7 <i>Use Case</i> Pengelolaan User .....  | 32 |
| Gambar 3.8 <i>Use Case</i> Pengelolaan Pencocokan.....   | 32 |
| Gambar 3.9 <i>Class Diagram</i> .....  | 33 |
| Gambar 3.10 <i>Class Anggota</i> .....   | 34 |
| Gambar 3.11 <i>Class CV</i> .....  | 35 |
| Gambar 3.12 <i>Class User</i> .....  | 35 |
| Gambar 3.13 <i>Class Instansi</i> .....  | 36 |
| Gambar 3.14 <i>Class Lowongan</i> .....  | 36 |
| Gambar 3.15 ERD.....   | 37 |
| Gambar 3.16 Desain Form Data Anggota.....  | 42 |
| Gambar 3.17 Desain Form Data Non-Anggota .....   | 43 |
| Gambar 3.18 Desain Form Pencari Kerja .....  | 43 |
| Gambar 3.19 Desain Form Pemberi Kerja.....   | 44 |
| Gambar 3.20 Desain Form Laporan Data Anggota .....   | 45 |
| Gambar 3.21 Desain Form Laporan Data Pencari Kerja .....   | 46 |
| Gambar 3.22 Desain Form Laporan Data Pemberi Kerja.....  | 46 |
| Gambar 3.23 Desain Form Rekapitulasi Data Pencari Kerja.....   | 47 |
| Gambar 3.24 Desain Form Rekapitulasi Data Pemberi Kerja .....  | 47 |
| Gambar 3.25 Desain Form Statistik Jumlah Pencari & Pemberi Kerja .....                                       | 48 |
| Gambar 3.26 Desain Form <i>Send E-mail</i> .....   | 49 |
| Gambar 3.27 Desain Form Pencocokan Lowongan.....   | 50 |
| Gambar 3.28 Desain Form User .....   | 51 |
| Gambar 3.29 Desain Form Login .....  | 51 |
| Gambar 3.30 Desain Form Depan.....   | 52 |
| Gambar 4.1 Diagram <i>Database</i> Sistem Pengelolaan Keanggotaan dan Lowongan Kerja GII HIT Setrasari ..... | 62 |

|  |    |
|--|----|
| Gambar 4.2 Tampilan Form Data Anggota.....                               | 63 |
| Gambar 4.3 Tampilan Form Data Non-Anggota .....                          | 63 |
| Gambar 4.4 Tampilan Form Pencari Kerja.....                              | 64 |
| Gambar 4.5 Tampilan Form Pemberi Kerja.....                              | 64 |
| Gambar 4.6 Tampilan Form Laporan Data Anggota .....                      | 65 |
| Gambar 4.7 Tampilan Form Laporan Data Pencari Kerja .....                | 65 |
| Gambar 4.8 Tampilan Form Laporan Data Pemberi Kerja.....                 | 66 |
| Gambar 4.9 Tampilan Form Rekapitulasi Data Pencari Kerja.....            | 66 |
| Gambar 4.10 Tampilan Form Rekapitulasi Data Pemberi Kerja .....          | 67 |
| Gambar 4.11 Tampilan Form Statistik Jumlah Pencari & Pemberi Kerja ..... | 67 |
| Gambar 4.12 Tampilan Form <i>Send E-mail</i> .....                       | 68 |
| Gambar 4.13 Tampilan Form Pencocokan Lowongan.....                       | 68 |
| Gambar 4.14 Tampilan Form User .....                                     | 69 |
| Gambar 4.15 Tampilan Form Login .....                                    | 69 |
| Gambar 4.16 Tampilan Form Depan .....                                    | 70 |
| Gambar 5.1 Grafik Data Kuesioner .....                                   | 82 |

## DAFTAR TABEL

|  |    |
|--|----|
| Tabel 3.1 Tabel Anggota.....   | 38 |
| Tabel 3.2 Tabel Pendidikan .....   | 38 |
| Tabel 3.3 Tabel RelasiKeluarga.....  | 39 |
| Tabel 3.4 Tabel Keluarga.....  | 39 |
| Tabel 3.5 Tabel User.....  | 39 |
| Tabel 3.6 Tabel Applicant.....   | 39 |
| Tabel 3.7 Tabel Experience .....   | 40 |
| Tabel 3.8 Tabel HalLain .....  | 40 |
| Tabel 3.9 Tabel Instansi .....   | 41 |
| Tabel 3.10 Tabel Lowongan .....  | 41 |
| Tabel 4.1 Tabel Implementasi <i>Class</i> Anggota .....                        | 53 |
| Tabel 4.2 Tabel Implementasi <i>Class</i> User .....                           | 56 |
| Tabel 4.3 Tabel Implementasi <i>Class</i> CV .....                             | 56 |
| Tabel 4.4 Tabel Implementasi <i>Class</i> Instansi .....                       | 57 |
| Tabel 4.5 Tabel Implementasi <i>Class</i> Lowongan.....                        | 58 |
| Tabel 5.1 Tabel Pengujian Form Data Anggota.....                               | 71 |
| Tabel 5.2 Tabel Pengujian Form Data Non-Anggota .....                          | 72 |
| Tabel 5.3 Tabel Pengujian Form Pencari Kerja .....                             | 73 |
| Tabel 5.4 Tabel Pengujian Form Pemberi Kerja.....                              | 74 |
| Tabel 5.5 Tabel Pengujian Form Laporan Data Anggota .....                      | 75 |
| Tabel 5.6 Tabel Pengujian Form Laporan Data Pencari Kerja .....                | 75 |
| Tabel 5.7 Tabel Pengujian Form Laporan Data Pemberi Kerja.....                 | 76 |
| Tabel 5.8 Tabel Pengujian Form Rekapitulasi Data Pencari Kerja.....            | 76 |
| Tabel 5.9 Tabel Pengujian Form Rekapitulasi Data Pemberi Kerja .....           | 76 |
| Tabel 5.10 Tabel Pengujian Form Statistik Jumlah Pencari & Pemberi Kerja ..... | 76 |
| Tabel 5.11 Tabel Pengujian Form Send E-mail .....                              | 77 |
| Tabel 5.12 Tabel Pengujian Form Pencocokan Lowongan.....                       | 77 |
| Tabel 5.13 Tabel Pengujian Form User .....                                     | 78 |
| Tabel 5.14 Tabel Pengujian Form Login .....                                    | 79 |
| Tabel 5.15 Tabel Pengujian Form Depan .....                                    | 79 |
| Tabel 5.16 Tabel Data Kuesioner.....   | 81 |

## **DAFTAR SIMBOL**

|   |           |
|---|-----------|
| Simbol 2.1 Simbol <i>Class Diagram</i> .....    | <b>11</b> |
| Simbol 2.2 Simbol <i>Use Case Diagram</i> ..... | <b>12</b> |