

## DAFTAR ISI

|                                                            |               |
|------------------------------------------------------------|---------------|
| Lembar Judul Tugas Akhir .....                             | i             |
| Lembar Pernyataan Keaslian Tugas Akhir .....               | ii            |
| Lembar Pernyataan Persetujuan Publikasi Karya Ilmiah ..... | iii           |
| Lembar Persetujuan dan Pengesahan Tugas Akhir .....        | iv            |
| Lembar Konsultasi Tugas Akhir .....                        | v             |
| Kata Pengantar .....                                       | vi            |
| Abstrak .....                                              | viii          |
| Daftar Isi .....                                           | x             |
| Daftar Simbol .....                                        | xii           |
| Daftar Gambar .....                                        | xiii          |
| Daftar Tabel .....                                         | xv            |
| Daftar Lampiran .....                                      | xvi           |
| <br><b>BAB I    PENDAHULUAN .....</b>                      | <br><b>1</b>  |
| 1.1. Latar Belakang Masalah .....                          | 1             |
| 1.2. Tujuan dan Manfaat .....                              | 3             |
| 1.3. Metode Penelitian .....                               | 4             |
| 1.3.1. Metode Pengembangan Perangkat Lunak .....           | 4             |
| 1.3.2. Teknik Pengumpulan Data .....                       | 5             |
| 1.4. Ruang Lingkup .....                                   | 6             |
| <br><b>BAB II    LANDASAN TEORI .....</b>                  | <br><b>7</b>  |
| 2.1. Konsep Dasar <i>Web</i> .....                         | 7             |
| 2.1.1. <i>Website</i> .....                                | 7             |
| 2.1.2. Bahasa Pemrograman .....                            | 10            |
| 2.1.3. Basis Data .....                                    | 12            |
| 2.1.4. <i>Software</i> Pendukung .....                     | 14            |
| 2.1.5. Model Pengembangan Perangkat Lunak .....            | 15            |
| 2.1.6. Pinjaman .....                                      | 17            |
| 2.1.7. Pembayaran .....                                    | 18            |
| 2.1.8. Koperasi .....                                      | 18            |
| 2.1.9. Penelitian Terkait .....                            | 18            |
| 2.2. Teori Pendukung .....                                 | 21            |
| 2.2.1. Struktur Navigasi .....                             | 21            |
| 2.2.2. <i>Enterprise Relationship Diagram</i> .....        | 23            |
| 2.2.3. Implementasi dan Pengujian <i>Web</i> .....         | 32            |
| <br><b>BAB III    PEMBAHASAN .....</b>                     | <br><b>35</b> |
| 3.1. Tinjauan Perusahaan .....                             | 35            |
| 3.1.1. Sejarah Perusahaan .....                            | 35            |
| 3.1.2. Visi Misi DAPM Jembar Kabisa .....                  | 36            |
| 3.1.3. Struktur Organisasi dan Fungsi .....                | 37            |

|                                                  |           |
|--------------------------------------------------|-----------|
| 3.2. Analisis Kebutuhan .....                    | 38        |
| 3.2.1. Identifikasi Kebutuhan.....               | 39        |
| 3.3. Rancangan Dokumen .....                     | 40        |
| 3.3.1. Rancangan Dokumen Masukan .....           | 40        |
| 3.3.2. Rancangan Dokumen Keluaran .....          | 41        |
| 3.4. <i>Entity Relationship Diagram</i> .....    | 44        |
| 3.5. Spesifikasi <i>File</i> .....               | 45        |
| 3.6. Pengkodean .....                            | 50        |
| 3.7. Spesifikasi Program .....                   | 52        |
| 3.8. Spesifikasi Sistem Komputer .....           | 53        |
| 3.9. Implementasi .....                          | 55        |
| 3.10. Pengujian Unit .....                       | 65        |
| <b>BAB IV PENUTUP .....</b>                      | <b>69</b> |
| 4.1. Kesimpulan .....                            | 69        |
| 4.2. Saran .....                                 | 69        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>                      | <b>71</b> |
| <b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....</b>                | <b>73</b> |
| <b>SURAT KETERANGAN RISET .....</b>              | <b>74</b> |
| <b>LAMPIRAN A DOKUMEN MASUKAN PROGRAM .....</b>  | <b>75</b> |
| <b>LAMPIRAN B DOKUMEN KELUARAN PROGRAM .....</b> | <b>78</b> |

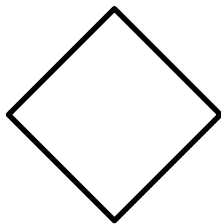
## DAFTAR SIMBOL

### A. Simbol *Entity Relationship Diagram* (ERD)



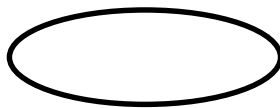
#### Entitas

Merupakan suatu simbol untuk mewakili suatu objek dengan karakteristik sama yang dilengkapi oleh atribut.



#### Relasi

Simbol yang digunakan untuk menghubungkan beberapa entitas berdasarkan fakta pada suatu lingkungan. Digambarkan dengan simbol belah ketupat.



#### Atribut

Simbol yang menjelaskan karakteristik suatu entitas dan juga relasinya. Digambarkan dengan elips.



#### *Connection*

Simbol untuk merangkai keterkaitan antara notasi-notasi yang berupa garis penghubung yang digunakan seperti entitas, relasi dan atribut.

## DAFTAR GAMBAR

|                                                              | Halaman |
|--------------------------------------------------------------|---------|
| Gambar II.1. Gambar Metode <i>Waterfall</i> .....            | 16      |
| Gambar II.2. Struktur Navigasi <i>Linear</i> .....           | 21      |
| Gambar II.3. Struktur Navigasi <i>Non Linear</i> .....       | 22      |
| Gambar II.4. Struktur Navigasi <i>Hierarchy</i> .....        | 22      |
| Gambar II.5. Struktur Navigasi <i>Composite</i> .....        | 23      |
| Gambar II.6. Jenis Entitas .....                             | 24      |
| Gambar II.7. Atribut Sederhana .....                         | 25      |
| Gambar II.8. Atribut Komposit .....                          | 25      |
| Gambar II.9. Atribut Bernilai Tunggal .....                  | 26      |
| Gambar II.10. Atribut Bernilai Banyak .....                  | 26      |
| Gambar II.11. Atribut Turunan .....                          | 26      |
| Gambar II.12. Atribut Identitas .....                        | 27      |
| Gambar II.13. Tipe Relasi .....                              | 27      |
| Gambar II.14. Kardinalitas <i>One to One</i> .....           | 28      |
| Gambar II.15. Kardinalitas <i>One to Many</i> .....          | 28      |
| Gambar II.16. Kardinalitas <i>Many to Many</i> .....         | 29      |
| Gambar II.17. Relasi <i>One to One</i> .....                 | 31      |
| Gambar II.18. Relasi <i>One to Many</i> .....                | 32      |
| Gambar II.19. Relasi <i>Many to Many</i> .....               | 32      |
| Gambar III.1. Struktur Organisasi.....                       | 37      |
| Gambar III.2. <i>Entity Relationship Diagram</i> .....       | 44      |
| Gambar III.3. <i>Logical Record Structure</i> .....          | 45      |
| Gambar III.4. Struktur Navigasi Admin .....                  | 52      |
| Gambar III.5. Struktur Navigasi User Sekretaris .....        | 52      |
| Gambar III.6. Struktur Navigasi User Kasir .....             | 53      |
| Gambar III.7. Halaman <i>Login</i> .....                     | 55      |
| Gambar III.8. Halaman <i>Home</i> Admin .....                | 55      |
| Gambar III.9. Halaman Tambah User pada Admin.....            | 56      |
| Gambar III.10. Halaman Data User pada Admin .....            | 56      |
| Gambar III.11. Halaman Data Pinjaman pada Admin.....         | 57      |
| Gambar III.12. Halaman Data Pembayaran pada Admin .....      | 57      |
| Gambar III.13. Halaman <i>Home</i> Sekretaris .....          | 58      |
| Gambar III.14. Halaman Tambah Data Anggota .....             | 58      |
| Gambar III.15. Tambah Data Keluarga Anggota .....            | 59      |
| Gambar III.16. <i>Upload</i> Gambar Anggota .....            | 59      |
| Gambar III.17. Halaman Data Anggota pada Sekretaris .....    | 59      |
| Gambar III.18. Halaman Tambah Pinjaman pada Sekretaris ..... | 60      |
| Gambar III.19. Halaman Data Pinjaman pada Sekretaris .....   | 60      |
| Gambar III.20. Halaman <i>Home</i> Kasir .....               | 61      |
| Gambar III.21. Halaman Tambah Pembayaran pada Kasir .....    | 61      |
| Gambar III.22. Halaman Data Pembayaran pada Kasir .....      | 62      |
| Gambar III.23. Halaman Profil .....                          | 62      |
| Gambar III.24. Halaman <i>Edit</i> Profil .....              | 63      |
| Gambar III.25. Halaman <i>Edit Password</i> .....            | 63      |

|                                                 |    |
|-------------------------------------------------|----|
| Gambar III.26. Halaman Laporan Anggota .....    | 63 |
| Gambar III.27. Halaman Laporan Peminjaman ..... | 64 |
| Gambar III.28. Halaman Laporan Pembayaran ..... | 64 |

## DAFTAR TABEL

|                                                          | Halaman |
|----------------------------------------------------------|---------|
| Tabel II.1. Simbol ERD .....                             | 30      |
| Tabel II.2. Contoh Tabel <i>Blacbox Testing</i> .....    | 34      |
| Tabel III.1. Spesifikasi <i>File User</i> .....          | 46      |
| Tabel III.2. Spesifikasi <i>File Anggota</i> .....       | 47      |
| Tabel III.3. Spesifikasi <i>File Pinjaman</i> .....      | 48      |
| Tabel III.4. Spesifikasi <i>File Pembayaran</i> .....    | 49      |
| Tabel III.5. Spesifikasi <i>File Detail</i> .....        | 50      |
| Tabel III.6. Pengujian <i>Form Login</i> .....           | 65      |
| Tabel III.7. Pengujian <i>Form Tambah User</i> .....     | 66      |
| Tabel III.8. Pengujian <i>Form Tambah Anggota</i> .....  | 67      |
| Tabel III.9. Pengujian <i>Form Tambah Pinjaman</i> ..... | 68      |

## DAFTAR LAMPIRAN

|                                               | Halaman |
|-----------------------------------------------|---------|
| A.1. Salinan Kartu Tanda Penduduk (KTP) ..... | 75      |
| A.2. Salinan Kartu Keluarga (KK) .....        | 76      |
| A.2. Surat Jaminan .....                      | 77      |
| B.1. Bukti Peminjaman .....                   | 78      |
| B.2. Kartu Pembayaran Kredit .....            | 79      |
| B.3. Bukti Pembayaran .....                   | 80      |
| B.4. Laporan Anggota .....                    | 81      |
| B.5. Laporan Peminjaman .....                 | 82      |
| B.6. Laporan Pembayaran .....                 | 83      |