

**PERANCANGAN APLIKASI SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN  
ZAKAT FITRAH DAN QURBAN PADA MASJID DA'WAH  
BERBASIS JAVA**

**TUGAS AKHIR**



disusun oleh

**Retno Pamungkas R.**

**18.01.4275**

**PROGRAM DIPLOMA  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2019**

**PERANCANGAN APLIKASI SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN  
ZAKAT FITRAH DAN QURBAN PADA MASJID DA'WAH  
BERBASIS JAVA**

**TUGAS AKHIR**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Diploma III  
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

**Retno Pamungkas R.**

**18.01.4275**

**PROGRAM DIPLOMA  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2019**

**PERSETUJUAN**

**TUGAS AKHIR**

**PERANCANGAN APLIKASI SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN  
ZAKAT FITRAH DAN QURBAN PADA MASJID DA'WAH  
BERBASIS JAVA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh  
**Retno Pamungkas R. 18.01.4275**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir  
pada tanggal 05 Maret 2019

**Dosen Pembimbing**

**Ahlihi Masruro, M.Kom**  
**NIK. 190302148**

## **PENGESAHAN**

### **TUGAS AKHIR**

#### **PERANCANGAN APLIKASI SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN ZAKAT FITRAH DAN QURBAN PADA MASJID DA'WAH BERBASIS JAVA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Retno Pamungkas R. 18.01.4275**

telah dipertahankan oleh Dewan Penguji  
pada tanggal 28 Februari 2019

#### **Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Agus Fatkhurohman, M.Kom**  
**NIK. 190302249**

**Tanda Tangan**

**Anggit Dwi Hartanto, M.Kom**  
**NIK. 190302163**

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer

Tanggal 5 Maret 2019

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**Krisnawati, S.Si., M.T.**  
**NIK. 19030203**

### PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, Tugas Akhir ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 20 Maret 2019

  
  
Retno Pamungkas Rohadhani  
18.01.4275

## **MOTTO**

Tidak mengapa menjadi yang tertinggal, selagi kaki masih dan tetap melangkah di jalanNya. Semua hanya butuh waktu.



## PERSEMBAHAN

Segala puji bagi Allah, Rabb yang Maha Mencipta, Maha Memelihara, Maha Kuasa atas segala sesuatu, yang tidak pernah meninggalkan hambanNya walaupun hambanNya tengah berdosa dan berpaling. Allah, segala puji bagi Engkau atas segala kasih sayangMu, atas segala cinta yang Engkau masukkan ke dalam hati orang-orang di sekeliling hamba sehingga mendatangkan pula cinta mereka kepada hamba. Segala puji bagi Engkau yang telah menjaga hamba pada jalurMu, menyelamatkan hamba dari keputusaan yang mungkin dapat menjerumuskan hamba pada ikhtiar yang tidak Engkau ridhoi. Rabb.. Segala puji bagi Engkau atas segala pertolongan-pertolonganMu.

Rabb, sampaikanlah rindu ini pada kekasihMu yang mulia, Rasulullah saw. Sampaikanlah terimakasih hamba atas rasa cintanya pada kami, sampaikanlah rindu ini yang memenuhi ulu hati, juga rindu ini pada keluarga dan sahabat-sahabat beliau. Sampaikanlah agar kelak hamba dapat bersama beliau di surgaMu.

Untuk orangtua dan keluarga saya. Maaf dan terimakasih, hanya itu yang mampu tertulis. Kesungguhanku untuk menyelesaikan semua ini dan kesungguhanku dalam bekerja yang bisa menjelaskan semua perasaan ini pada kalian. Maaf dan terimakasih.

Sahabat dan temanku, terimakasih karena kalian tahu aku sering menemui kalian di saat aku butuh saja, tapi kalian masih mau menerima. Tetapi percayalah, tiada niatku untuk seperti itu, karena masa depanku harus kuperjuangkan terlebih dahulu. See u on the top guys!!

## KATA PENGANTAR

Segala puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT yang memberi saya kekuatan, sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir. Tidak lupa sholawat serta salam saya sampaikan bagi suri tauladan, pembawa cahaya bagi seluruh alam, baginda Rasulullah saw.

Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan bagi setiap mahasiswa STMIK AMIKOM Yogyakarta. Selain itu juga merupakan suatu bukti bahwa mahasiswa telah menyelesaikan kuliah jenjang program Diploma-3 dan untuk memperoleh gelar ahli madya Komputer.

Dengan selesainya tugas akhir ini, maka penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Melwin Syafrizal, S.Kom, M.Eng selaku ketua jurusan D3 Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Ahlihi Masruro, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahan bagi penulis dalam pembuatan tugas akhir.
4. Bapak dan Ibu Dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmunya selama penulis kuliah.
5. Semua keluarga besar penulis terutama untuk kedua orang tua yang tidak pernah lelah memberikan dukungan, semangat, dan doa kepada penulis.
6. Teman-teman kami semasa kuliah, terutama bagi Arum Minna Lika, Leo Christian, Sigit dan seluruh keluarga "Family".
7. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu baik dukungan moril maupun materil, pikiran, dan tenaga dalam penyelesaian tugas akhir ini.

Penulis tentunya menyadari bahwa pembuatan tugas akhir ini masih banyak sekali kekurangan dan kelemahannya. Oleh karena itu, penulis berharap kepada semua pihak supaya menyampaikan kritik dan saran yang membangun untuk menambah kesempurnaan tugas akhir ini. Selain itu, penulis juga tetap berharap tugas akhir ini akan bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Yogyakarta, 20 Maret 2019

Penyusun



## DAFTAR ISI

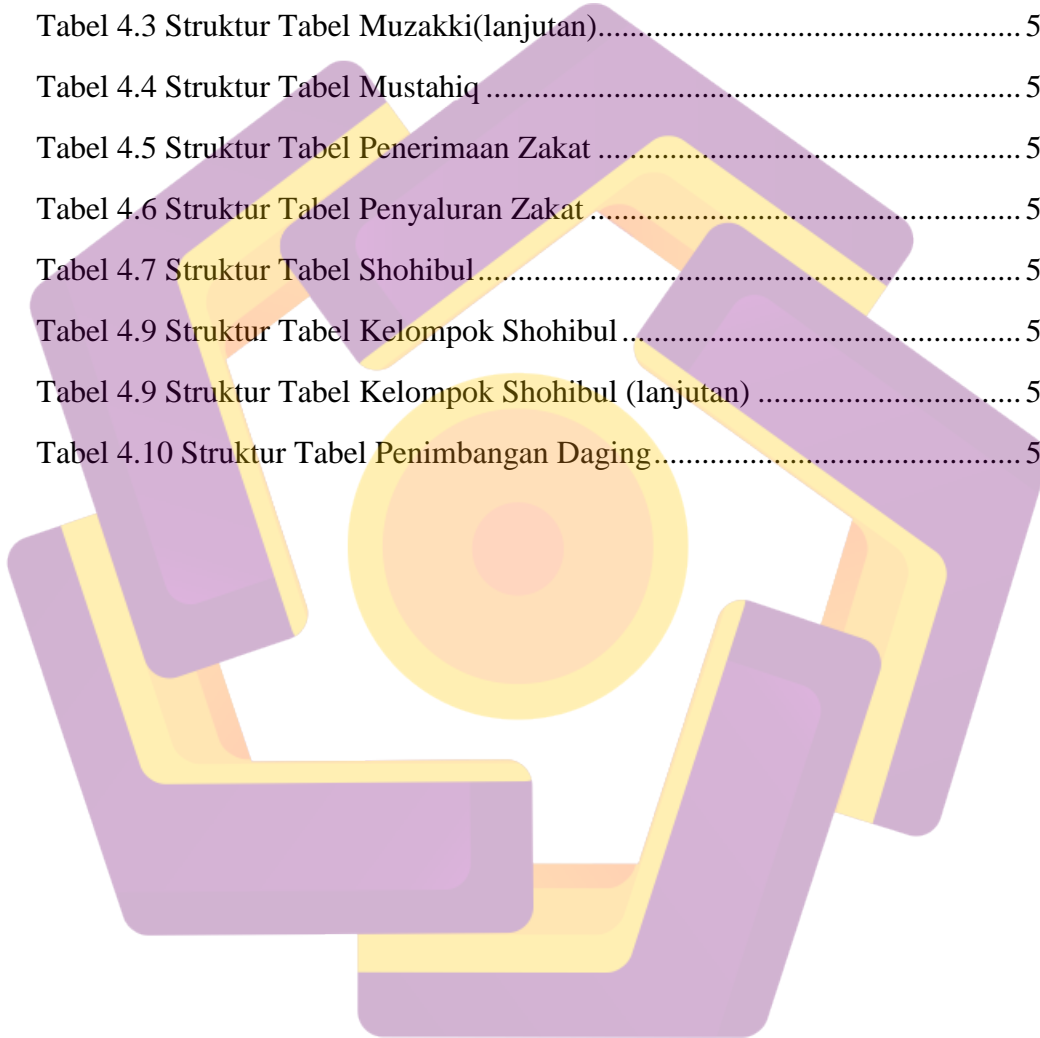
|                                    |             |
|------------------------------------|-------------|
| <b>JUDUL</b> .....                 | <b>i</b>    |
| <b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....    | <b>ii</b>   |
| <b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....     | <b>iii</b>  |
| <b>LEMBAR PERNYATAAN</b> .....     | <b>iv</b>   |
| <b>MOTTO</b> .....                 | <b>v</b>    |
| <b>PERSEMBAHAN</b> .....           | <b>vi</b>   |
| <b>KATA PENGANTAR</b> .....        | <b>vii</b>  |
| <b>DAFTAR ISI</b> .....            | <b>viii</b> |
| <b>DAFTAR TABEL</b> .....          | <b>xi</b>   |
| <b>DAFTAR GAMBAR</b> .....         | <b>xii</b>  |
| <b>INTISARI</b> .....              | <b>xv</b>   |
| <b>ABSTRACT</b> .....              | <b>xvi</b>  |
| <b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....     | <b>1</b>    |
| 1.1 Latar Belakang Masalah .....   | 1           |
| 1.2 Rumusan Masalah .....          | 2           |
| 1.3 Batasan Masalah .....          | 2           |
| 1.4 Tujuan Penelitian .....        | 3           |
| 1.5 Manfaat Penelitian .....       | 3           |
| 1.6 Metodologi Penelitian .....    | 3           |
| 1.6.1 Metode Observasi.....        | 3           |
| 1.6.2 Metode Wawancara.....        | 3           |
| 1.6.3 Metode Studi Pustaka.....    | 3           |
| 1.7 Sistematika Penulisan .....    | 4           |
| <b>BAB II LANDASAN TEORI</b> ..... | <b>6</b>    |
| 2.1 Konsep Dasar Sistem .....      | 6           |
| 2.1.1 Pengertian Sistem .....      | 6           |

|  |           |
|--|-----------|
| 2.1.2 Karakteristik Sistem .....                     | 6         |
| 2.1.3 Klasifikasi Sistem.....                        | 7         |
| 2.2 Konsep Dasar Informasi .....                     | 8         |
| 2.3 Konsep Sistem Informasi .....                    | 9         |
| 2.3.1 Definisi Sistem Informasi .....                | 9         |
| 2.3.2 Manfaat Sistem Informasi .....                 | 9         |
| 2.3.3 Komponen Sistem Informasi .....                | 10        |
| 2.4 Zakat Fitrah dan Qurban.....                     | 10        |
| 2.4.1 Pengertian Zakat Fitrah .....                  | 10        |
| 2.4.2 Syarat Wajib Zakat Fitrah.....                 | 11        |
| 2.4.3 Pengertian Qurban .....                        | 11        |
| 2.4.4 Ketentuan Qurban.....                          | 12        |
| 2.5 Konsep Pemodelan Sistem .....                    | 14        |
| 2.5.1 Unified Modeling Language (UML).....           | 15        |
| 2.6 Konsep Basis Data.....                           | 23        |
| 2.6.1 Pengertian Basis Data.....                     | 23        |
| 2.6.2 Bahasa Basis Data .....                        | 24        |
| 2.6.3 Keuntungan Basis Data .....                    | 25        |
| 2.7 Perangkat Lunak yang Digunakan.....              | 26        |
| 2.7.1 Sistem Operasi.....                            | 26        |
| 2.7.2 Java.....                                      | 26        |
| 2.7.3 NetBeans .....                                 | 27        |
| <b>BAB III TINJAUAN UMUM.....</b>                    | <b>31</b> |
| 3.1 Tinjauan Umum .....                              | 31        |
| 3.1.1 Sejarah Masjid Da'wah .....                    | 31        |
| 3.1.2 Proses Pembangunan .....                       | 32        |
| 3.1.3 Perkembangan .....                             | 33        |
| 3.2 Struktur Kepengurusan Takmir Masjid Da'wah ..... | 34        |

|   |           |
|---|-----------|
| 3.3 Flowchart Sistem Yang Berjalan .....      | 34        |
| 3.3.1 Pengelolaan Zakat Fitrah .....          | 34        |
| 3.3.2 Pengelolaan Qurban .....                | 35        |
| <b>BAB IV PEMBAHASAN .....</b>                | <b>36</b> |
| 4.1 Perancangan Sistem .....                  | 36        |
| 4.1.1 Unified Modeling Language (UML) .....   | 36        |
| 4.2 Perancangan Basis Data .....              | 51        |
| 4.2.1 Entity Relationship Diagram (ERD) ..... | 51        |
| 4.2.2 Struktur Tabel .....                    | 52        |
| 4.2.3 Relasi Antar Tabel .....                | 57        |
| 4.3 Rancangan Interface Aplikasi .....        | 57        |
| 4.4 Implementasi Basis Data .....             | 72        |
| 4.5 Implementasi Interface .....              | 77        |
| <b>BAB V PENUTUP .....</b>                    | <b>90</b> |
| 5.1 Kesimpulan .....                          | 90        |
| 5.2 Saran .....                               | 90        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>                   | <b>91</b> |

## DAFTAR TABEL

|   |    |
|---|----|
| Tabel 2.1 Multiplicity Class.....                           | 22 |
| Tabel 4.1 Struktur Tabel Admin .....                        | 52 |
| Tabel 4.2 Struktur Tabel Muzakki .....                      | 52 |
| Tabel 4.3 Struktur Tabel Muzakki(lanjutan).....             | 53 |
| Tabel 4.4 Struktur Tabel Mustahiq .....                     | 53 |
| Tabel 4.5 Struktur Tabel Penerimaan Zakat .....             | 54 |
| Tabel 4.6 Struktur Tabel Penyaluran Zakat .....             | 54 |
| Tabel 4.7 Struktur Tabel Shohibul .....                     | 55 |
| Tabel 4.9 Struktur Tabel Kelompok Shohibul .....            | 55 |
| Tabel 4.9 Struktur Tabel Kelompok Shohibul (lanjutan) ..... | 56 |
| Tabel 4.10 Struktur Tabel Penimbangan Daging.....           | 56 |



## DAFTAR GAMBAR

|   |    |
|---|----|
| Gambar 2.1 Simbol Aktor.....                                | 13 |
| Gambar 2.2 Simbol Use Case .....                            | 14 |
| Gambar 2.3 Simbol Relasi .....                              | 14 |
| Gambar 2.4 Simbol Start State.....                          | 15 |
| Gambar 2.5 Simbol Activities.....                           | 15 |
| Gambar 2.6 Simbol Decision Point .....                      | 15 |
| Gambar 2.7 Simbol End State.....                            | 16 |
| Gambar 2.8 Simbol Obyek Entitas .....                       | 17 |
| Gambar 2.9 Simbol Obyek Pembatas .....                      | 18 |
| Gambar 2.10 Simbol Obyek Control .....                      | 18 |
| Gambar 2.11 Kelas.....                                      | 19 |
| Gambar 3.1 Diagram Struktur Kepengurusan .....              | 30 |
| Gambar 3.2 Diagram Pengelolaan Zakat .....                  | 31 |
| Gambar 3.3 Diagram Surat Pengelolaan Qurban.....            | 32 |
| Gambar 4.1 Use Case Diagram.....                            | 37 |
| Gambar 4.2 Activity Diagram Login .....                     | 38 |
| Gambar 4.3 Activity Diagram Manajemen Data Muzakki .....    | 39 |
| Gambar 4.4 Activity Diagram Manajemen Data Mustahiq .....   | 40 |
| Gambar 4.5 Activity Diagram Manajemen Penerimaan Zakat..... | 41 |
| Gambar 4.6 Activity Diagram Manajemen Penyaluran Zakat..... | 42 |
| Gambar 4.7 Activity Diagram Manajemen Data Shohibul.....    | 43 |
| Gambar 4.8 Activity Diagram Logout .....                    | 44 |
| Gambar 4.9 Sequence Diagram Login.....                      | 44 |
| Gambar 4.10 Sequence Diagram Manajemen Data Muzakki.....    | 45 |
| Gambar 4.11 Sequence Diagram Manajemen Data Mustahiq.....   | 45 |
| Gambar 4.12 Sequence Diagram Penerimaan Zakat .....         | 46 |
| Gambar 4.13 Sequence Diagram Penyaluran Zakat .....         | 46 |
| Gambar 4.14 Sequence Diagram Manajemen Data Shohibul.....   | 47 |
| Gambar 4.15 Sequence Diagram Logout.....                    | 49 |

|   |    |
|---|----|
| Gambar 4.16 Class Diagram .....                             | 56 |
| Gambar 4.17 ERD.....  | 57 |
| Gambar 4.18 Relasi Antar Tabel.....                         | 57 |
| Gambar 4.19 Rancangan Interface Login .....                 | 58 |
| Gambar 4.20 Rancangan Interface Menu Utama.....             | 59 |
| Gambar 4.21 Rancangan Interface Muzakki.....                | 59 |
| Gambar 4.22 Rancangan Form Tambah Muzakki .....             | 59 |
| Gambar 4.23 Rancangan Form Koreksi Muzakki .....            | 60 |
| Gambar 4.24 Rancangan Interface Mustahiq.....               | 60 |
| Gambar 4.25 Rancangan Form Tambah Mustahiq .....            | 61 |
| Gambar 4.26 Rancangan Form Koreksi Mustahiq.....            | 61 |
| Gambar 4.27 Rancangan Interface Penerimaan Zakat.....       | 62 |
| Gambar 4.28 Rancangan Form Tambah Penerimaan Zakat .....    | 62 |
| Gambar 4.29 Rancangan Form Koreksi Penerimaan Zakat.....    | 63 |
| Gambar 4.30 Rancangan Interface Penyaluran Zakat.....       | 63 |
| Gambar 4.31 Rancangan Form Tambah Penyaluran Zakat .....    | 64 |
| Gambar 4.32 Rancangan Form Koreksi Penyaluran Zakat.....    | 64 |
| Gambar 4.33 Rancangan Interface Shohibul .....              | 65 |
| Gambar 4.34 Rancangan Form Tambah Shohibul.....             | 65 |
| Gambar 4.35 Rancangan Form Koreksi Shohibul .....           | 66 |
| Gambar 4.36 Rancangan Interface Kelompok Shohibul .....     | 67 |
| Gambar 4.37 Rancangan Form Tambah Kelompok Shohibul.....    | 67 |
| Gambar 4.38 Rancangan Form Koreksi Kelompok Shohibul .....  | 68 |
| Gambar 4.39 Rancangan Interface Penimbangan Daging .....    | 68 |
| Gambar 4.40 Rancangan Form Tambah Penimbangan Daging.....   | 69 |
| Gambar 4.41 Rancangan Form Koreksi Penimbangan Daging ..... | 69 |
| Gambar 4.42 Implementasi Basis Data Admin.....              | 70 |
| Gambar 4.43 Implementasi Basis Data Muzakki.....            | 71 |
| Gambar 4.44 Implementasi Basis Data Mustahiq.....           | 71 |
| Gambar 4.45 Implementasi Basis Data Penerimaan Zakat.....   | 72 |
| Gambar 4.46 Implementasi Basis Data Penyaluran Zakat.....   | 72 |

|  |    |
|--|----|
| Gambar 4.47 Implementasi Basis Data Shohibul .....                       | 73 |
| Gambar 4.48 Implementasi Basis Data Kelompok Shohibul .....              | 73 |
| Gambar 4.49 Implementasi Basis Data Penimbangan Daging .....             | 74 |
| Gambar 4.50 Implementasi Interface Login .....                           | 74 |
| Gambar 4.51 Implementasi Interface Menu Utama.....                       | 75 |
| Gambar 4.52 Implementasi Interface Muzakki.....                          | 75 |
| Gambar 4.53 Implementasi Interface Form Tambah Muzakki.....              | 76 |
| Gambar 4.54 Implementasi Interface Form Koreksi Muzakki .....            | 76 |
| Gambar 4.55 Implementasi Interface Mustahiq.....                         | 77 |
| Gambar 4.56 Implementasi Interface Form Tambah Mustahiq.....             | 77 |
| Gambar 4.57 Implementasi Interface Form Koreksi Mustahiq .....           | 78 |
| Gambar 4.58 Implementasi Interface Penerimaan Zakat.....                 | 75 |
| Gambar 4.59 Implementasi Interface Form Tambah Penerimaan Zakat .....    | 76 |
| Gambar 4.60 Implementasi Interface Form Koreksi Penerimaan Zakat .....   | 76 |
| Gambar 4.61 Implementasi Interface Penyaluran Zakat.....                 | 77 |
| Gambar 4.62 Implementasi Interface Form Tambah Penyaluran Zakat.....     | 77 |
| Gambar 4.63 Implementasi Interface Form Koreksi Peyaluran Zakat .....    | 78 |
| Gambar 4.64 Implementasi Interface Shohibul .....                        | 77 |
| Gambar 4.65 Implementasi Interface Form Tambah Shohibul.....             | 77 |
| Gambar 4.66 Implementasi Interface Form Koreksi Shohibul.....            | 78 |
| Gambar 4.67 Implementasi Interface Kelompok Shohibul .....               | 75 |
| Gambar 4.68 Implementasi Interface Form Tambah Kelompok Shohibul.....    | 76 |
| Gambar 4.69 Implementasi Interface Form Koreksi Kelompok Shohibul .....  | 76 |
| Gambar 4.70 Implementasi Interface Penimbangan Daging .....              | 77 |
| Gambar 4.71 Implementasi Interface Form Tambah Penimbangan Daging ....   | 77 |
| Gambar 4.72 Implementasi Interface Form Koreksi Penimbangan Daging ..... | 78 |

## INTISARI

Era komputerisasi tak terelakkan lagi. Segala bidang, segala sudut kehidupan membutuhkan komputerisasi agar semakin cepat, efisien, dan memudahkan pekerjaan. Tak terkecuali pada Masjid Da'wah Padokan, untuk pemanfaatan aplikasi desktop untuk mempermudah pengelolaan zakat fitrah dan qurban.

Pengelolaan zakat fitrah dan qurban yang di dalamnya berupa pencatatan data masih manual. Meskipun Masjid Da'wah memiliki computer beserta pelengkapanya seperti printer, tapi computer itu tidak dimanfaatkan dengan optimal. Untuk itu, penulis membuat program aplikasi pengelolaan zakat fitrah dan qurban untuk kegiatan zakat fitrah dan qurban di Masjid Da'wah Padokan.

Pembuatan aplikasi ini menggunakan NetBeans dan MySQL sebagai perangkat lunak utama. Diharapkan aplikasi desktop ini dapat memudahkan pengguna dalam pengelolaan zakat fitrah dan qurban.

**Kata kunci : aplikasi desktop, pengelolaan zakat fitrah dan qurban.**





## **ABSTRACT**

*The era of computerization is inevitable. All fields, all angles of life require computerization to make it faster, more efficient, and facilitate work. No exception at the Da'wah Padokan Mosque, for the use of desktop applications to facilitate the management of zakat fitrah and qurban.*

*The management of zakat fitrah and qurban in which it is in the form of recording data is still manual. Even though Da'wah Mosque has computers and accessories such as printers, the computer is not used optimally. For this reason, the author makes an application program for the management of zakat fitrah and qurban for the activities of zakat fitrah and qurban at the Da'wah Padokan Mosque.*

*Making this application uses NetBeans and MySQL as the main software. It is hoped that this desktop application can facilitate users in managing zakat fitrah and qurban.*

**Keywords:** *desktop application, management of zakat fitrah and qurban*

