

DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PENGESAHAN | ii |
| ABSTRAK | iii |
| PROLOG | iv |
| KATA PENGANTAR | v |
| DAFTAR ISI | vii |
| DAFTAR GAMBAR | xiii |
| DAFTAR TABEL | xvii |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| 1.1 Latar Belakang Masalah | 1 |
| 1.2 Perumusan Masalah | 2 |
| 1.3 Batasan Masalah | 3 |
| 1.4 Tujuan Penelitian | 3 |
| 1.6 Metode Penelitian | 5 |
| 1.7 Sistematika Penulisan | 6 |
| BAB II DASAR TEORI | |
| 2.1 Data, Informasi dan Pengetahuan | 8 |
| 2.1.1 Pengertian Data, Informasi dan Pengetahuan | 8 |
| 2.1.2 Komponen dan Tiga Tahapan Dasar dalam Pengetahuan | 11 |
| 2.1.3 Jenis-Jenis Pengetahuan..... | 14 |
| 2.2 <i>Knowledge Management</i> | 19 |
| 2.2.1 Definisi <i>Knowledge Management</i> | 19 |
| 2.2.2 Tujuan dan Fungsi <i>Knowledge Management</i> | 20 |

| | | |
|-------|---|----|
| 2.3 | Perpustakaan (<i>Library</i>) | 23 |
| 2.3.1 | Definisi Perpustakaan | 23 |
| 2.3.2 | Jenis-Jenis Perpustakaan | 23 |
| 2.3.3 | Tujuan dan Fungsi Perpustakaan | 25 |
| 2.4 | <i>Knowledge Library</i> | 26 |
| 2.4.1 | Definisi <i>Digital Library</i> dan <i>Knowledge Library</i> | 26 |
| 2.4.2 | Perbedaan <i>Knowledge Library</i> dan <i>Digital Library</i> | 30 |
| 2.5 | Perangkat Pemodelan Sistem Dalam Pembuatan Sebuah Program | 31 |
| 2.5.1 | <i>Context Diagram</i> | 31 |
| 2.5.2 | Data Flow Diagram (DFD) | 31 |
| 2.5.3 | E-R Diagram | 35 |
| 2.5.4 | Data <i>Dictionary</i> | 37 |
| 2.5.5 | <i>Flowchart</i> | 38 |
| 2.6 | Basis Data | 40 |
| 2.6.1 | Pengertian Basis Data | 40 |
| 2.6.1 | DBMS(Database Management System) | 42 |
| 2.6.2 | MySQL | 42 |
| 2.7 | PHP | 43 |

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

| | | |
|-------|--|----|
| 3.1 | Analisis Kebutuhan | 43 |
| 3.1.1 | Gambaran Umum | 43 |
| 3.1.2 | Selayang Pandang Pondok Pesantren Nurussalam | 43 |
| 3.1.3 | Identifikasi Input | 44 |
| 3.1.4 | Identifikasi Output | 45 |
| 3.1.5 | Analisis Kebutuhan Fungsional dan Non Fungsional | 45 |

| | |
|--|----|
| 3.1.4.1 Analisis Pengguna..... | 45 |
| 3.1.4.2 Analisis Perangkat Keras | 45 |
| 3.1.4.3 Analisis Perangkat Lunak | 46 |
| 3.1.6 Spesifikasi Kebutuhan Sistem | 46 |
| 3.1.7 Kebutuhan Data | 47 |
| 3.2 Analisis Sistem | 47 |
| 3.2.1 Diagram Konteks | 47 |
| 3.2.2 Data Flow Diagram..... | 48 |
| 3.2.2.1 Data Flow Diagram Level 1..... | 48 |
| 3.2.2.2 Data Flow Diagram Level 2..... | 49 |
| 3.2.2.3 Data Flow Diagram Level 3..... | 53 |
| 3.2.3 Spesifikasi Proses | 55 |
| 3.2.4 Kamus Data..... | 63 |
| 3.2.5 Entity Relationship Diagram (ERD)..... | 63 |
| 3.2.6 Perancangan Prosedural | 64 |
| 3.3 Perancangan Sistem | 74 |
| 3.3.1 Perancangan Data | 74 |
| 3.3.1.1 Skema Relasi..... | 74 |
| 3.3.1.2 Struktur Tabel | 75 |
| 3.3.2 Perancangan Arsitektur..... | 81 |
| 3.3.2.1 Perancangan Struktur Menu..... | 81 |
| 3.3.2.2 Perancangan Antarmuka | 82 |
| 3.3.3 Perancangan Prosedural | |

BAB IV HASIL DAN IMPLEMENTASI

| | |
|--|----|
| 4.1 Implementasi..... | 81 |
| 4.1.1 Kebutuhan Hardware dan Software..... | 81 |

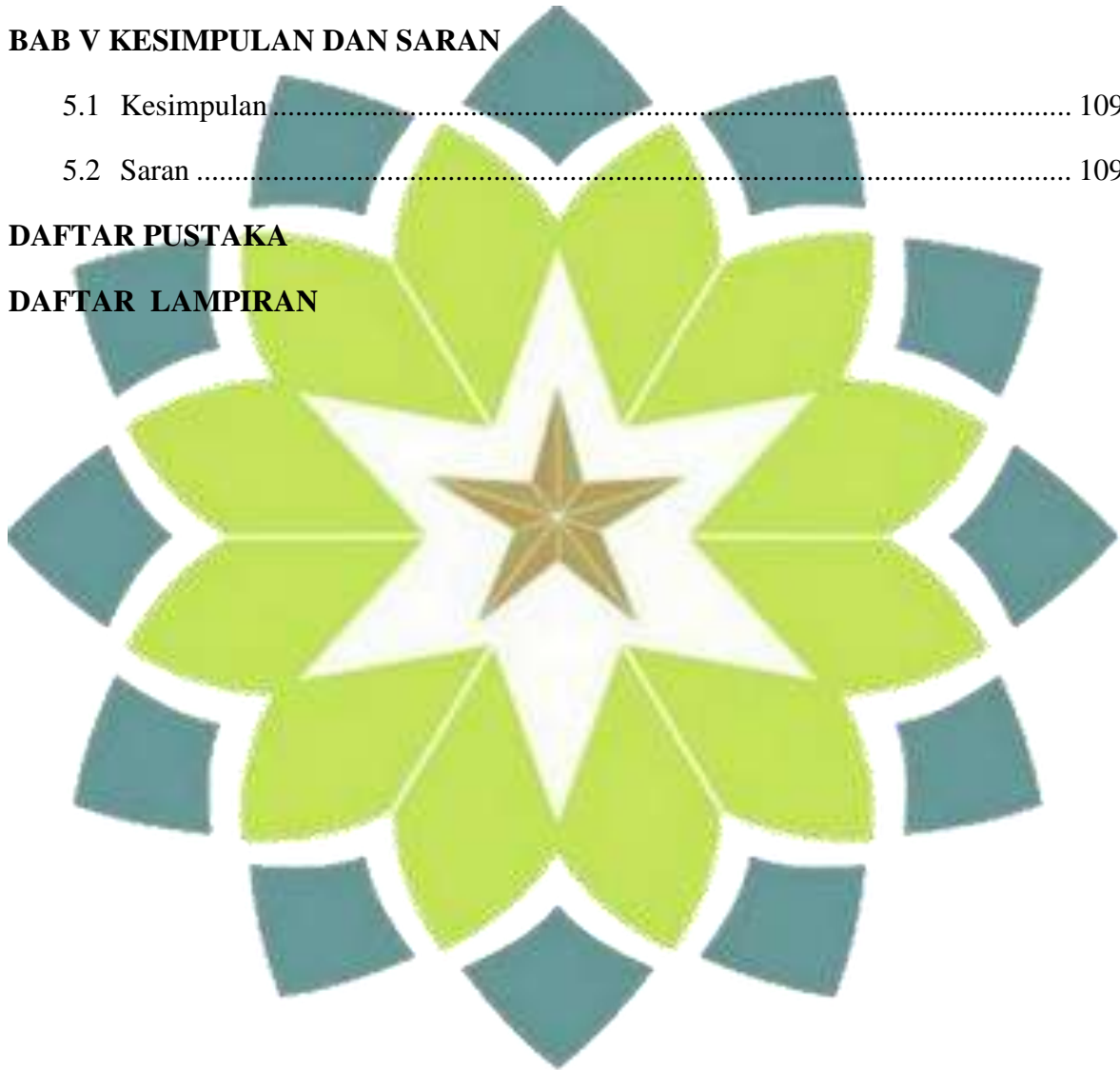
| | |
|--|----|
| 4.1.2 Implementasi Database | 82 |
| 4.1.3 Pembuatan Database | 82 |
| 4.1.4 Implementasi Modul Program | 84 |
| 4.1.5 Implementasi Antarmuka (<i>interface</i>)..... | 86 |
| 4.1.6 Pengujian Aplikasi..... | 88 |

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

| | |
|---------------------|-----|
| 5.1 Kesimpulan..... | 109 |
| 5.2 Saran | 109 |

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR LAMPIRAN

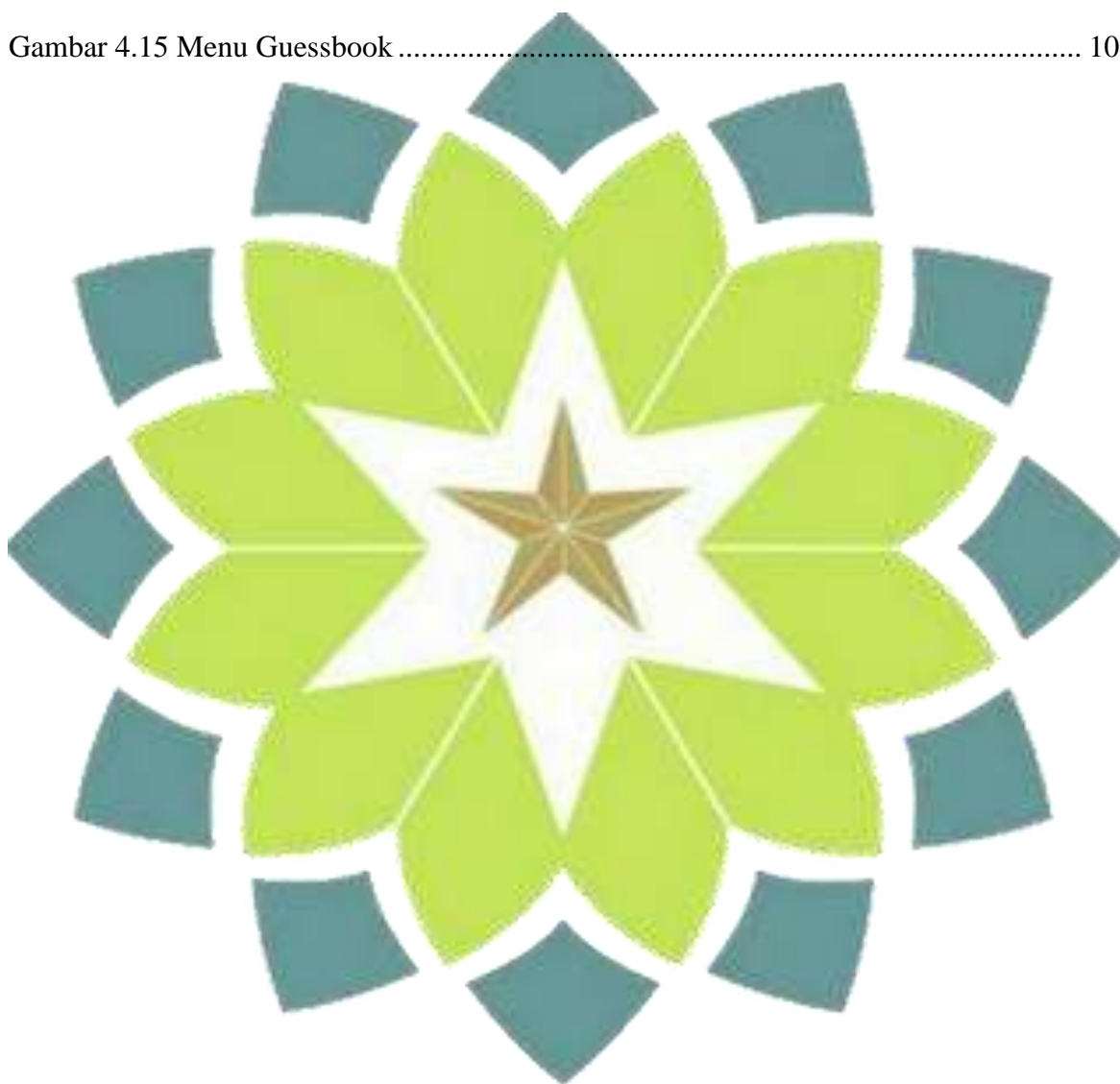


DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 2.1 Lima Tahapan mengubah data menjadi informasi..... | 9 |
| Gambar 2.2 Hierarki DIKW (Tobing : 2007)..... | 10 |
| Gambar 2.3 Empat level dalam akuisisi pengetahuan (Tiwana: 2000)..... | 12 |
| Gambar 2.4 Empat model Konversi Knowledge..... | 17 |
| Gambar 2.5 Relasi satu ke satu..... | 36 |
| Gambar 2.6 Contoh Diagram Alir (Wisnu:2010)..... | 38 |
| Gambar 3.1 Diagram Konteks NKL..... | 51 |
| Gambar 3.2 DFD level 1 NKL..... | 53 |
| Gambar 3.3 DFD level 2 Proses Mengikuti Forum..... | 54 |
| Gambar 3.4 DFD level 2 Proses Mengolah data NKL..... | 54 |
| Gambar 3.5 DFD level 3 Proses Olah Data Forum..... | 55 |
| Gambar 3.6 DFD level 3 Proses Olah Data Referensi..... | 56 |
| Gambar 3.7 DFD level 3 Proses Olah Data Artikel..... | 56 |
| Gambar 3.8 DFD level 3 Proses Olah Data User..... | 57 |
| Gambar 3.9 E-R Diagram pada Aplikasi NKL..... | 64 |
| Gambar 3.10 Flowchart Login User..... | 65 |
| Gambar 3.11 Flowchart Registrasi..... | 66 |
| Gambar 3.12 Flowchart Cari..... | 67 |
| Gambar 3.13 Flowchart Mengikuti Forum Diskusi..... | 68 |
| Gambar 3.14 Flowchart Membuat Artikel..... | 69 |

| | |
|---|-----|
| Gambar 3.15 Flowchart Cetak Hasil Diskusi | 70 |
| Gambar 3.16 Flowchart Tambah Data | 71 |
| Gambar 3.17 Flowchart Edit Data | 72 |
| Gambar 3.18 Flowchart Hapus Data | 73 |
| Gambar 3.19 Skema Relasi Tabel pada Aplikasin NKL | 74 |
| Gambar 3.20 Struktur Menu User | 81 |
| Gambar 3.21 Struktur Menu Admin | 82 |
| Gambar 3.22 Rancang Muka Menu Utama NKL | 83 |
| Gambar 3.23 Rancang Muka Menu Register | 83 |
| Gambar 3.24 Rancang Muka Menu Referensi | 84 |
| Gambar 3.25 Rancang Muka Menu Forum NKL | 85 |
| Gambar 3.26 Rancang Muka Menu Artikel | 85 |
| Gambar 3.27 Rancang Muka Dashboard Admin NKL | 86 |
| Gambar 3.28 Rancang Muka Dashboard User NKL | 87 |
| Gambar 3.29 Rancang Muka Profile | 88 |
| Gambar 3.30 Rancang Muka Download | 88 |
| Gambar 4.1 Mengaktifkan Service MySQL melalui console | 90 |
| Gambar 4.2 Mengaktifkan Service MySQL Melalui XAMPP Control Panel | 91 |
| Gambar 4.3 Tabel-tabel Pada NKL | 92 |
| Gambar 4.4 Halaman Utama Aplikasi NKL | 97 |
| Gambar 4.5 Syarat dan Ketentuan Anggota | 98 |
| Gambar 4.6 Form Registrasi Anggota | 98 |
| Gambar 4.7 Menu Login | 99 |
| Gambar 4.8 Menu Referensi | 99 |
| Gambar 4.9 Forum Diskusi Aplikasi NKL | 100 |
| Gambar 4.10 Menu Artikel | 100 |

| | |
|-------------------------------------|-----|
| Gambar 4.11 Dashboard Admin..... | 101 |
| Gambar 4.12 Dashboard User | 101 |
| Gambar 4.13 Profil Nurussalam | 102 |
| Gambar 4.14 Menu Download | 102 |
| Gambar 4.15 Menu Guessbook | 103 |



DAFTAR TABEL

| | |
|---|-----|
| Tabel 2.1 Perbedaan antara <i>Knowledge Library</i> dengan <i>Digital Library</i> | 30 |
| Tabel 2.2 Notasi-notasi pada DFD | 34 |
| Tabel 2.3 Notasi-notasi pada ERD | 36 |
| Tabel 2.4 Kamus Data | 37 |
| Tabel 2.5 Simbol-Simbol Flowchart | 39 |
| Tabel 3.1 Spesifikasi Proses dalam NKL | 58 |
| Tabel 3.2 Kamus Data dalam NKL | 60 |
| Tabel 3.3 Rancangan Tabel Anggota | 75 |
| Tabel 3.4 Rancangan Tabel Admin | 76 |
| Tabel 3.5 Rancangan Tabel Artikel | 76 |
| Tabel 3.6 Rancangan Tabel Buku Tamu | 77 |
| Tabel 3.7 Rancangan Tabel Forum | 78 |
| Tabel 3.8 Rancangan Tabel Komentar | 78 |
| Tabel 3.9 Rancangan Tabel Resensi | 79 |
| Tabel 3.10 Rancangan Tabel Kategori | 79 |
| Tabel 3.11 Rancangan Tabel Download | 80 |
| Tabel 3.12 Rancangan Tabel Kegiatan | 80 |
| Tabel 4.1 Implementasi Modul Program | 92 |
| Tabel 4.2 Pengujian Aplikasi | 104 |



ABSTRAKSI

APLIKASI *KNOWLEDGE LIBRARY* DI PONDOK PESANTREN NURUSSALAM

KARAWANG

Syifa Kamilatussa'adah-NIM.208700943

Teknik Informatika

Pentingnya ilmu pengetahuan, membuat manusia berlomba untuk mendapatkannya. Karena dengan ilmu, seseorang bisa memperoleh kesejahteraan, begitu pula sebaliknya. Ilmu pengetahuan sangat istimewa. Ia bersifat abstrak tapi bisa dirasakan manfaatnya. Sayangnya, ilmu pengetahuan bisa hilang, manakala seseorang yang memilikinya keluar dari sebuah perusahaan /instansi atau meninggal dunia.

Agar ilmu pengetahuan tetap terjaga, maka dibuatlah sebuah sistem manajemen pengetahuan yang disebut dengan *Knowledge Management*. Saat ini, *knowledge management* mulai diterapkan di perusahaan-perusahaan besar dan instansi.-instansi pendidikan.

Knowledge Management terdiri dari 4 aspek yaitu *knowledge sharing*, *knowledge reposition*, *knowledge creation* dan *knowledge utilization*. Dan salah satu bagian dari *knowledge management* adalah penyediaan sarana pendukung pengetahuan berbentuk *knowledge library*.

Aplikasi *Nurussalam Knowledge Library*, menyediakan fitur-fitur seperti, referensi, forum diskusi dan artikel yang nantinya mampu menyediakan dan mengimplementasikan konsep *knowledge management*, *aliran pengetahuan* dan *transformasi pengetahuan* (sharing) di pondok pesantren. Meskipun ini belum sempurna yang diharapkan.

Kata kunci : *Knowledge management*, *knowledge library*, *aliran pengetahuan* dan *transformasi pengetahuan*