

**TUGAS AKHIR
PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI
MENGUNAKAN PRINSIP EXTREME PROGRAMMING
BERBASIS WEB MASJID AL MU'THI**



Disusun oleh :

Siti Magfiroh

1461404764

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
2018**

Halaman Ini Sengaja Dikosongkan

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA**

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

NAMA : SITI MAGFIROH
NBI : 1461404764
PROGRAM STUDI : TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS : TEKNIK
JUDUL TA : PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI
MENGUNAKAN PRINSIP EXTREME
PROGRAMMING BERBASIS WEB MASJID AL
MU'THI

Mengetahui / Menyetujui

Dosen Pembimbing,

Geri Kusnanto, S.Kom, MM

NPP. 20.460.94.040

Dekan
Fakultas Teknik

Kaprodi
Teknik Informatika

Dr. Ir. H. Sajiyo, M.Kes

NPP. 20410.90.0197

Geri Kusnanto, S.Kom, MM

NPP. 20.460.94.0401

Halaman Ini Sengaja Dikosongkan

PERNYATAAN KEASLIAN DAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Siti Magfiroh
NBI : 1461404764
Fakultas/Program Studi : Teknik Informatika
Judul Tugas Akhir : Pengembangan Sistem Informasi
Menggunakan Prinsip Extreme Programming Berbasis Web Masjid Al
Mu'thi

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Tugas Akhir dengan judul diatas bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari Tugas Akhir yang sudah dipublikasikan dan atau pernah dipakai untuk mendapatkan gelar Sarjana Teknik di lingkungan Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya maupun di Perguruan Tinggi atau Instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.
2. Tugas Akhir dengan judul diatas bukan merupakan plagiarisme, pencurian hasil karya milik orang lain, hasil kerja orang lain untuk kepentingan saya karena hubungan material maupun non-material, ataupun segala kemungkinan lain yang pada hakekatnya bukan merupakan karya tulis tugas akhir saya secara orisinal dan otentik.
3. Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya memberikan hak atas Tugas Akhir ini kepada Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya untuk menyimpan, mengahli media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.
4. Pernyataan ini saya buat dengan kesadaran sendiri dan tidak atas tekanan ataupun paksaan dari pihak manapun demi menegakan integritas akademik di institusi ini dan bila kemudian hari diduga kuat ada ketidaksesuaian antara fakta dengan kenyataan ini, saya bersedia diproses oleh tim Fakultas yang dibentuk untuk melakukan verifikasi, dengan sanksi terberat berupa pembatalan kelulusan/kesarjanaan.

Surabaya, Juli 2018

Siti Magfiroh
NBI. 1461404764

Halaman Ini Sengaja Dikosongkan

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga dapat terselesaikan Tugas Akhir yang berjudul **“PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI MENGGUNAKAN PRINSIP EXTREME PROGRAMMING BERBASIS WEB MASJID AL MU’THI”**. Tugas Akhir ini merupakan salah satu syarat akademik yang harus dipenuhi oleh mahasiswa untuk mendapatkan gelar Sarjana (S1) di Fakultas Teknik, Program Studi Teknik Informatika Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.

Dengan segala kerendahan dan ketulusan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan tugas akhir ini. Ucapan terima kasih ditujukan kepada :

1. Bapak Geri Kustanto, S.Kom, MM, selaku dosen pembimbing utama dan Kepala Program Studi Teknik Informatika Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.
2. Bapak Supangat , S.Kom, M.MT, ITIL. COBIT, selaku dosen pembimbing yang banyak sekali meluangkan waktu untuk memberikan masukan dan arahan dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini.
3. Bapak dan Ibu Dosen pengajar Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.
4. Ketua Takmir, selaku pengurus Masjid Al Mu’Thi Surabaya selaku pihak Masjid Al Mu’Thi yang telah banyak membantu dalam usaha memperoleh data yang saya perlukan.
5. Orang tua dan keluarga saya (Bapak Rasidi, Ibu Nemu,Ucik Nurhidayati) yang telah memberikan nasehat dan dukungan baik secara moril maupun materi serta doa sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
6. Devi novitasari sebagai sahabat terbaik saya yang selalu memberikan semangat, dan tidak henti-hentinya memberi motivasi kepada saya.
7. Teman seperjuangan mengejar gelar S.Kom, serta teman terbaik selama kuliah di Untag Surabaya, The Gengs (Devi Anggraeni, Fahira Z.M, Martafina Natalia Takdare dan Dita Savitri).
8. Dedek Arif Widodo sebagai motivasi serta selalu memberi semangat dan dukungan selama pendidikan hingga menjadi sarjanah S.Kom.
9. Dan semua pihak yang telah membantu terselesaikannya tugas akhir ini.

Halaman Ini Sengaja Dikosongkan

Penulis menyadari bahwa penyusunan Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh sebab itu dengan segala kerendahan hati, saya mengharapkan masukan, saran dan kritik agar Tugas Akhir ini menjadi lebih baik. Semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat dan berguna bagi siapa saja yang memerlukannya.

Surabaya, Juli 2018

Penulis

Halaman Ini Sengaja Dikosongkan

ABSTRAK

Website merupakan suatu halaman yang secara umum saling berhubungan yang berada pada palade yang sama memberikan dan menyediakan kumpulan informasi. Web biasanya di gunakan sebagai tempat memperkenalkan atau meberikan informasi-informasi mengenai prusahaan serta menawarkan sebuah produk maupun jasa ada pula sekedar memberikan informasi ataupun data mengenai prusahaan yang terkait. Dengan website dapat membantu mempermudah sebuah organisasi mengenalkan organisasinya pada masyarakat karna website atau Web di tempatkan pada sebuah server web yang di akses melalui internet atau LAN (jaringan wilayah local) melalui alamat URL. Halaman web digunakan melalui protocol komunikasi jaringan yang di namakan HTTP.

Dengan mempertimbangkan perkembangan dan peranan masjid, maka dapat dikatakan masjid memerlukan sentuhan dan penerapan teknologi informasi sebagai penunjang utama dalam memberikan pelayanan kepada umat Islam. Oleh karna itu teknologi informasi yang akan di gunakan merupakan Pengembangan Sistem Informasi Menggunakan Prinsip Extreme Programming Berbasis Web, metodologi pengembangan perangkat lunak yang dipergunakan adalah extreme programming. Metodologi yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas perangkat lunak yang dihasilkan dan lebih tanggap terhadap perubahan dan kebutuhan pengguna. Pada dasarnya, extremen programming juga termasuk kedalam tipe pengembangan perangkat lunak yang agile. Istilah metodologi extreme programming ini sendiri berasal dari ide bahwa unsur-unsur yang menguntungkan dari praktik rekayasa perangkat lunak tradisional dibawa ke tingkat "ekstrim".

Kata kunci : website, extreme, programming.

Halaman Ini Sengaja Dikosongkan

ABSTRACT

A website is a page that is generally interconnected in the same palade that provides and provides a collection of information. The web is usually used as a place to introduce or give information about the company and offer a product or service, there is also just providing information or data about related companies. With a website can help facilitate an organization to introduce its organization to the community because the website or the Web is placed on a web server that is accessed via the internet or LAN (local area network) through the URL address. Web pages are used through a network communication protocol called HTTP.

Taking into account the development and role of the mosque, it can be said that the mosque requires the touch and application of information technology as the main support in providing services to Muslims. Therefore, the information technology that will be used is the Development of Information Systems Using Web-Based Extreme Programming Principles, the software development methodology used is extreme programming. Methodology that aims to improve the quality of software produced and more responsive to changes and user needs. Basically, programming extremen is also included in the agile software development type. The term extreme programming methodology itself comes from the idea that the elements that benefit from traditional software engineering practices are brought to the "extreme" level.

Keywords: website, extreme, programming.

Halaman Ini Sengaja Dikosongkan

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	iii
PERNYATAAN KEASLIAN DAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR	v
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xviii
DAFTAR TABEL.....	xxi
BAB 1.....	Error! Bookmark not defined.
PENDAHULUAN.....	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
1.2 Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.3 Tujuan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.4 Manfaat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.5 Batasan Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
BAB 2.....	Error! Bookmark not defined.
TINJAUAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
2.1 Sistem informasi.....	Error! Bookmark not defined.
2.2 Internet	Error! Bookmark not defined.
2.3 Website.....	Error! Bookmark not defined.
2.4 Masjid.....	Error! Bookmark not defined.
2.5 Konsep Dasar Basis Data	Error! Bookmark not defined.
2.5.1 Database.....	Error! Bookmark not defined.
2.5.2 Unified Modeling Language (UML)	Error! Bookmark not defined.
2.5.3 MySQL	Error! Bookmark not defined.
2.5.4 PHP	Error! Bookmark not defined.
2.5.5 HTML.....	Error! Bookmark not defined.
2.5.6 CSS	Error! Bookmark not defined.
2.4.7 JavaScript.....	Error! Bookmark not defined.

2.6 Prinsip Extreme Programming	Error! Bookmark not defined.
2.6.1 Extreme Programing	Error! Bookmark not defined.
2.6.2 Konsep Extreme Programming.....	Error! Bookmark not defined.
2.6.3 Tahapan Dalam Extreme Programming.....	Error! Bookmark not defined.
2.7 Penelitian Terdahulu	Error! Bookmark not defined.
2.8 Metode Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
BAB 3.....	Error! Bookmark not defined.
METODE PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
3.1 Analisa sistem	Error! Bookmark not defined.
3.1.1 Analisa Data.....	Error! Bookmark not defined.
3.1.2 Analisa Manajemen	Error! Bookmark not defined.
3.2 Perancangan sistem	Error! Bookmark not defined.
3.3 Functional Requirement	Error! Bookmark not defined.
3.3.1 UML	Error! Bookmark not defined.
3.3.4 Entity Relationship Diagram (<i>ERD</i>).....	Error! Bookmark not defined.
3.3.5 Kamus Basis Data.....	Error! Bookmark not defined.
3.4 Desain Interface	Error! Bookmark not defined.
3.4.1 Halaman Home	Error! Bookmark not defined.
3.4.2 Halaman Profil	Error! Bookmark not defined.
3.4.2.1 Profil Masjid	Error! Bookmark not defined.
3.4.2.2 Halaman Imam.....	Error! Bookmark not defined.
3.4.2.3 Halaman Ustadz.....	Error! Bookmark not defined.
3.4.3 Halaman Pengumuman	Error! Bookmark not defined.
3.4.4 Halaman Kegiatan.....	Error! Bookmark not defined.
3.4.5 Halaman Kas.....	Error! Bookmark not defined.
3.4.6 Halaman Lain-lain	Error! Bookmark not defined.
3.4.7 Halaman Admin.....	Error! Bookmark not defined.
BAB 4.....	Error! Bookmark not defined.
IMPLEMENTASI SISTEM.....	Error! Bookmark not defined.

4.1 User Interface Implementasi Sistem	Error! Bookmark not defined.
4.1.1 Tampilan Home	Error! Bookmark not defined.
4.1.2 Masuk Login	Error! Bookmark not defined.
4.1.3 Masuk admin pengurus	Error! Bookmark not defined.
4.1.4 Formulir Infaq	Error! Bookmark not defined.
4.1.5 Izin	Error! Bookmark not defined.
4.2 User Requirement.....	Error! Bookmark not defined.
BAB 5.....	Error! Bookmark not defined.
KESIMPULAN.....	Error! Bookmark not defined.
5.1 Kesimpulan	Error! Bookmark not defined.
5.2 Saran.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

- Gambar 3.1 Use Case pengurus **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3.2 Use Case pengujung **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3.3 Sequence Diagram Login Pengurus **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3.4 Sequence Diagram Tampil Pengurus .. **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3.5 Sequence Diagram Tambah Pengurus. **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3.6 Sequence Diagram Edit Pengurus **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3.7 Sequence Diagram hapus Pengurus..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3.8 Sequence Diagram Tampil Ustadz **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3.9 Sequence Diagram Tambah Ustadz..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3.10 Sequence Diagram Edit Ustadz **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3.11 Sequence Diagram Hapus Ustadz **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3.12 Sequence Diagram Tampil Imam **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3.13 Sequence Diagram Tambah Imam **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3.14 Sequence Diagram Edit Imam **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3.15 Sequence Diagram hapus Imam **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3.16 Sequence Diagram Tampil Kegiatan Hari **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3.17 Sequence Diagram Tambah Kegiatan Hari **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3.18 Sequence Diagram Hapus Kegiatan Hari **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3.19 Sequence Diagram Tampil Kegiatan Minggu .. **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3.20 Sequence Diagram Tambah Kegiatan Minggu. **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3.21 Sequence Diagram Hapus Kegiatan Minggu ... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3.22 Sequence Diagram Tampil Kegiatan Bulan **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3.23 Sequence Diagram Tambah Kegiatan Bulan.... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3.24 Sequence Diagram Hapus Kegiatan Bulan..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3.25 Sequence Diagram Tampil Kegiatan Tahun..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3.26 Sequence Diagram Tambah Kegiatan Tahun... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3.27 Sequence Diagram Hapus Kegiatan Tahun **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3.28 Sequence Diagram Tampil Akun **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3.29 Sequence Diagram Tambah Akun..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3.31 Sequence Diagram hapus Akun..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3.32 Sequence Diagram Tampil Kas Masuk **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3.33 Sequence Diagram Tambah Kas Masuk..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3.34 Sequence Diagram Hapus Kas Masuk **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3.35 Sequence Diagram Tampil Kas Keluar **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3.36 Sequence Diagram Tambah Kas Keluar..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3.36 Sequence Diagram Hapus Kas Keluar **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3.37 Sequence Diagram Tampil Data Umum..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3.38 Sequence Diagram Hapus Data Umum..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3.39 Sequence Diagram Tampil Data Izin Akad..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3.40 Sequence Diagram pesan Data Izin Akad **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3.41 Sequence Diagram HapusData Izin Akad **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3.42 Sequence Diagram Tampil Infaq **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3.43 Sequence Diagram Tambah Infaq **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3.44 Sequence Diagram Hapus Infaq **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3.4 Entity Relationship Diagram (ERD).... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3.5 Halaman Home **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3.7 Halaman Imam **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3.8 Halaman Ustadz **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3.9 Halaman Kegiatan **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3.10 Halaman Kas **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3.11 Halaman Lain-lain **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3.12 Halaman Kegiatan **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3.13 Halaman Keuangan **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.1 Home **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.2 login masuk pengurus..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.6 tampilan admin kegiatan **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.7 tampilan tambah kegiatan hari..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.8 tampilan form kegiatan hari..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.9 tampilan kegiatan hari pada home **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.10 tampilan Admin Keuangan..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.11 tampilan tambah kas masuk **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.12 tampilan kas masuk pada home **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.13 Formulir Infaq **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.14 tampilan home izin **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.15 formulir Izin akad **Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR TABEL

Table 3.1 Tabel.....	Error! Bookmark not defined.
Table 3.2 Tabel.....	Error! Bookmark not defined.
Table 3.3 Tabel.....	Error! Bookmark not defined.
Table 3.4 Tabel.....	Error! Bookmark not defined.
Table 3.5 Tabel.....	Error! Bookmark not defined.
Table 3.6 Tabel.....	Error! Bookmark not defined.
Table 3.7 Tabel.....	Error! Bookmark not defined.
Table 3.8 Tabel.....	Error! Bookmark not defined.
Table 3.9 Tabel.....	Error! Bookmark not defined.
Table 3.10 Tabel.....	Error! Bookmark not defined.
Table 3.11 Tabel.....	Error! Bookmark not defined.
Table 3.12 Tabel.....	Error! Bookmark not defined.
Table 3.13 Tabel.....	Error! Bookmark not defined.
Table 3.14 Tabel.....	Error! Bookmark not defined.
Table 3.15 Tabel.....	Error! Bookmark not defined.
Table 3.16 Tabel.....	Error! Bookmark not defined.
Table 3.17 Tabel.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.1 User Requirement.....	Error! Bookmark not defined.

Halaman Ini Sengaja Dikosongkan

