



**LAPORAN SKRIPSI**

**SISTEM INFORMASI MONITORING PROYEK  
*FINISHING*  
(Studi Kasus: Mulia Indah Kaca)**

**ARGA MAULANA ILHAM  
NIM. 201951197**

**DOSEN PEMBIMBING  
Aditya Akbar Riadi, S.Kom., M.Kom  
Arief Susanto, S.T., M.Kom**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MURIA KUDUS  
2023**



**LAPORAN SKRIPSI**

**SISTEM INFORMASI MONITORING PROYEK  
*FINISHING***

**(Studi Kasus: Mulia Indah Kaca)**

**ARGA MAULANA ILHAM  
NIM. 201951197**

**DOSEN PEMBIMBING  
Aditya Akbar Riadi, S.Kom., M.Kom  
Arief Susanto, S.T., M.Kom**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MURIA KUDUS  
2023**

## **HALAMAN PERSETUJUAN**


### **SISTEM INFORMASI MONITORING PROYEK *FINISHING* (Studi Kasus : Mulia Indah Kaca)**

**ARGA MAULANA ILHAM  
NIM. 201951197**


**Kudus, 27 Juli 2023**

**Menyetujui,**

**Pembimbing Utama,**

  
**Aditya Akbar Riadi, S.Kom., M.Kom  
NIDN. 0912078902**

**Pembimbing Pendamping,**

  
**Arief Susanto, S.T., M.Kom  
NIDN. 0603047104**

# HALAMAN PENGESAHAN

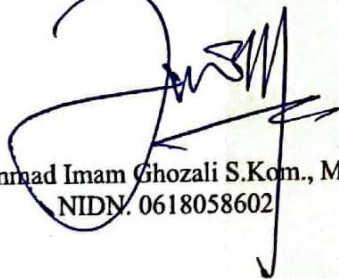
## SISTEM INFORMASI MONITORING PROYEK *FINISHING* (Studi Kasus: Mulia Indah Kaca)

**ARGA MAULANA ILHAM**  
NIM. 201951197

Kudus, 15 Agustus 2023


Menyetujui,

Ketua Penguji,



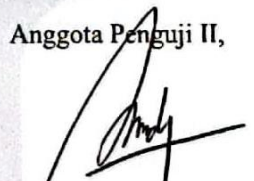
Muhammad Imam Ghozali S.Kom., M.Kom  
NIDN. 0618058602

Anggota Penguji I,



Rizkysani Meimahanani S.Kom., M.Kom  
NIDN. 0620058501

Anggota Penguji II,



Aditya Akbar Riadi S.Kom., M.Kom  
NIDN. 0912078902


Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik



Mohammad Daffan, S.T., M.T  
NIS. 0610701000001141

Ketua Program Studi Teknik Informatika



Mukhamad Nurkamid, S.Kom., M.Cs  
NIS. 0610701000001212

## PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Arga Maulana Ilham  
NIM : 201951197  
Tempat & Tanggal Lahir : Kudus, 26 April 2002  
Judul Skripsi : Sistem Informasi Monitoring Proyek *Finishing*

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam Skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 27 Juli 2023

Yang memberi pernyataan,



Arga Maulana Ilham  
NIM. 201951197

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan rikzi, karunia serta hidayah-Nya kepada kami sehingga dapat menyelesaikan laporan ini dengan baik. Syukur Alhamdulillah, akhirnya penulis berhasil menyelesaikan Skripsi yang berjudul ” Sistem Informasi Monitoring Proyek *Finishing*”.

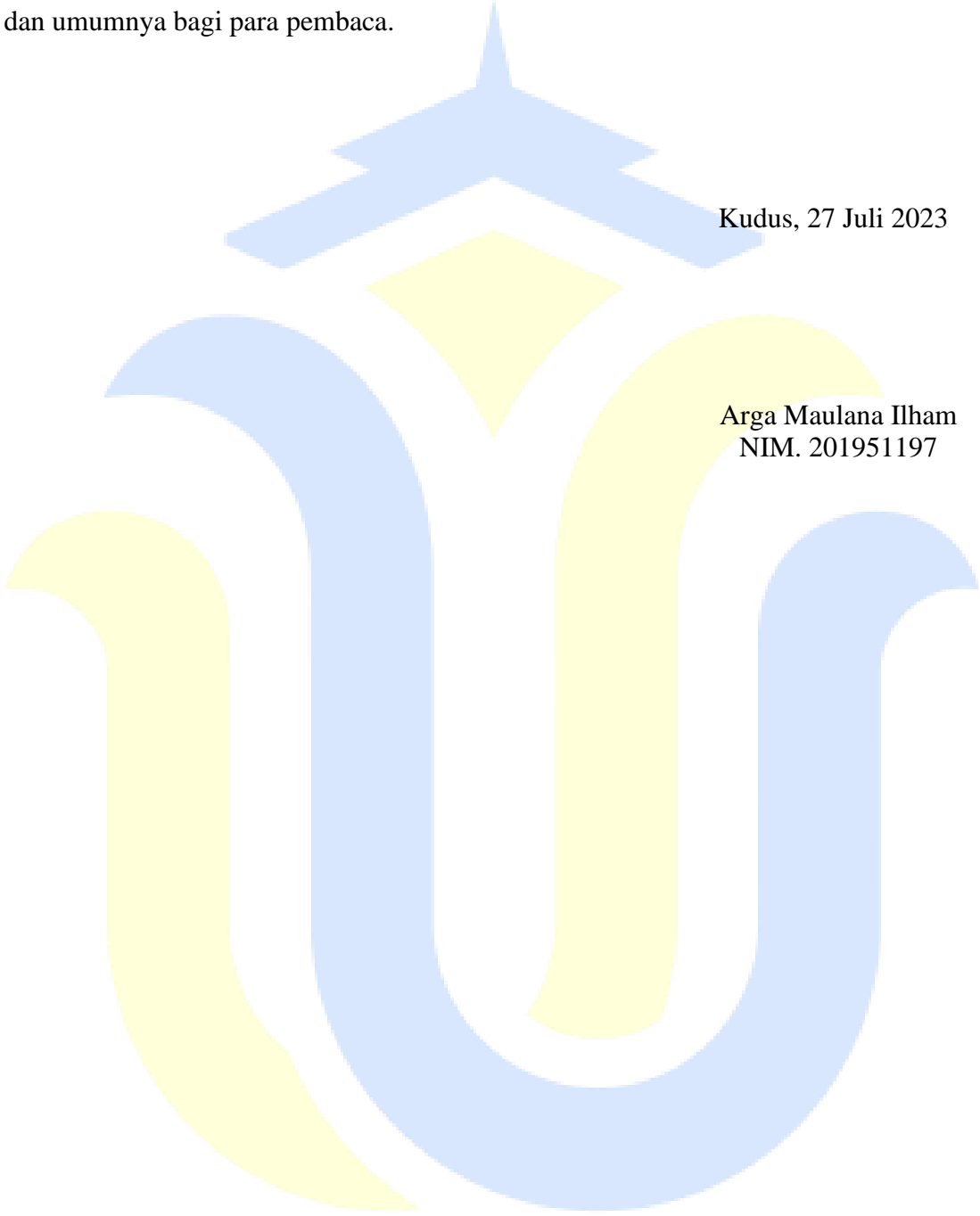
Penyusunan Skripsi/Tugas Akhir ini ditujukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar S-1 Program Studi Teknik Informatika pada Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.

Pelaksanaan Skripsi ini tak lepas dari bantuan dan dukungan beberapa pihak, untuk itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Darsono, M.,Si selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
2. Bapak Mohammad Dahlan, S.T., M.T selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Mukhamad Nurkamid, S.Kom., M.Cs selaku Kepala Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
4. Ibu Tri Listyorini, S.Kom., M.Kom selaku dosen wali saya.
5. Bapak Aditya Akbar Riadi, S.Kom., M.Kom selaku dosen pembimbing saya. Terimakasih atas waktu, ilmu, saran, semangat dan nasihat Bapak berikan selama bimbingan.
6. Bapak Arief Susanto, S.T., M.Kom selaku dosen pembimbing kedua saya. Terimakasih atas waktu, ilmu, saran, semangat dan nasihat Bapak berikan selama bimbingan.
7. Bapak Didik Ngatmadi selaku pimpinan Mulia Indah Kaca. Terimakasih atas izin yang telah diberikan untuk melakukan penelitian di Mulia Indah Kaca.
8. Kedua orang tua saya yang selalu mendukung dan mendoakan saya.
9. Semua pihak secara langsung ataupun tidak langsung yang berperan membantu menyelesaikan laporan ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.



Penulis menyadari adanya kekurangan dan ketidaksempurnaan dalam penulisan Laporan Skripsi ini, karena itu penulis menerima kritik, saran dan masukan dari pembaca sehingga penulis dapat lebih baik di masa yang akan datang. Akhirnya penulis berharap semoga Laporan Skripsi ini bisa bermanfaat khususnya bagi penulis dan umumnya bagi para pembaca.



Kudus, 27 Juli 2023

Arga Maulana Ilham  
NIM. 201951197

# **SISTEM INFORMASI MONITORING PROYEK *FINISHING***

Nama mahasiswa : Arga Maulana Ilham  
NIM : 201951197  
Pembimbing :  
1. Aditya Akbar Riadi, S.Kom., M.Kom  
2. Arief Susanto, S.T., M.Kom

## **RINGKASAN**

Jasa konstruksi merupakan salah satu bidang usaha yang mencakup proyek pembangunan, seperti rumah, gedung, dan pabrik, dan produk industri. Dalam pelaksanaannya, perusahaan konstruksi harus terlibat langsung dan memantau pengerjaan secara berkala agar proyek mencapai target yang diinginkan. Sekarang ini, Mulia Indah Kaca menghadapi permasalahan dimana lambatnya mengidentifikasi permasalahan dalam pekerjaan proyek, yang mengakibatkan waktu pengerjaan proyek tidak sesuai target. Dan hal ini tidak menutup kemungkinan terjadi kesalahan pencatatan data perkembangan proyek, yang berujung pada kesalahan menentukan data pelaksanaan proyek. Kurangnya rancangan gambar pekerjaan proyek juga akan mempengaruhi hasil saat pengecekan, apakah proyek berjalan sesuai target atau tidak. Dari permasalahan ini, penelitian ditujukan untuk membangun Sistem Informasi Monitoring Proyek *Finishing* untuk mempermudah pemilik usaha dalam melakukan pemantauan perkembangan proyek. Sistem ini dibangun dengan bahasa pemrograman *PHP*, penyimpanan basis data Berbasis *MySQL*, serta Metode *Waterfall* untuk pengembangan sistem. Dari penelitian ini, menghasilkan sebuah sistem berupa Sistem Informasi Monitoring Proyek *Finishing* Berbasis *Website*.

Kata kunci: Monitoring, Proyek, *PHP*, *MySQL*, *Waterfall*



## ***FINISHING PROJECT MONITORING INFORMATION SYSTEM***

*Student Name* : Arga Maulana Ilham

*Student Identity Number* : 201951197

*Supervisor* :

1. Aditya Akbar Riadi, S.Kom., M.Kom
2. Arief Susanto, S.T., M.Kom

### ***ABSTRACT***

*Construction engineering is another sector of industry that provides development projects, such as houses, buildings, and factories, and manufacturing products. In its execution, the constructions company should be fully participated and monitor the activities on a periodic schedule in ensuring that the project reaches the goal. At present, Mulia Indah Kaca is having a difficult situation where it is slow to identify issues in project management, which has resulted in the timing of the project schedule. It is also possible that incorrect recording of project progress data will result in failure to specify project progress reports. The lack of a project work picture will affect the results while checking, whether the work is on target or out of date. Based on this situation, the research will aim to develop a Finishing Project Monitoring Information System to facilitate the contractor in monitoring the progress of the project. This system was designed using PHP programming language, MySQL-based database storage, and Waterfall method for system development. This research will produce a system in the form of a Website-Based Finishing Project Monitoring Information System.*

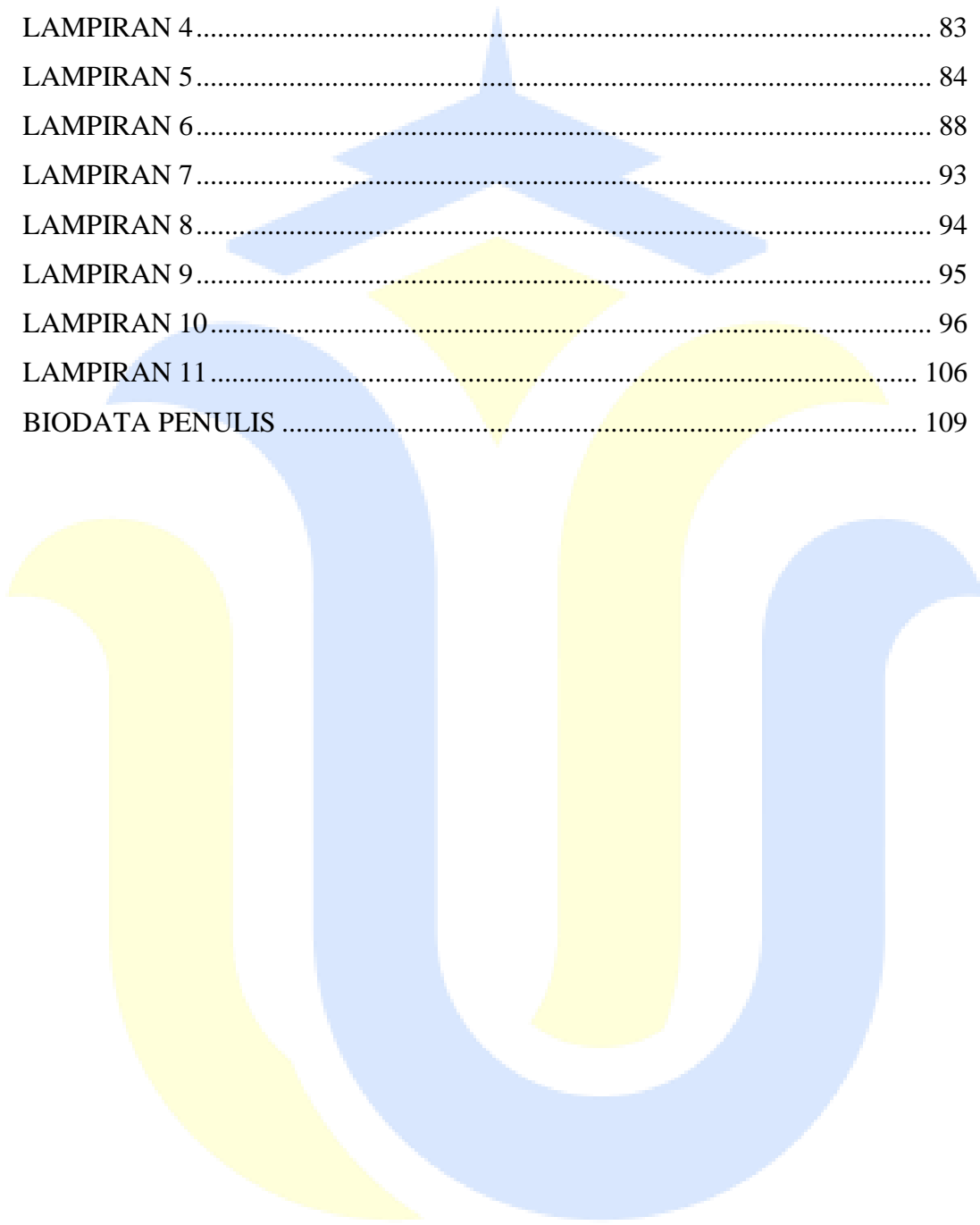
*Keywords: Monitoring, Project, PHP, MySQL, Waterfall*

# DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN.....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
RINGKASAN .....	viii
<i>ABSTRACT</i> .....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan.....	3
1.5. Sistematika penulisan .....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Penelitian Terkait .....	5
2.2. Landasan Teori .....	8
2.2.1 Sistem Informasi .....	8
2.2.2. Monitoring .....	9
2.2.3. Proyek .....	9
2.2.4. <i>Web</i> .....	9
2.2.5. Laporan .....	9
2.2.6. PHP .....	9
2.2.7. MySQL .....	9
2.2.8. Xampp.....	9
2.2.9. <i>Data Flow Diagram (DFD)</i> .....	9
2.2.10. <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	10
2.2.11. Flowchart .....	11

2.2.12. Pengembangan Sistem .....	12
2.2.13. Kerangka Pemikiran .....	13
BAB III METODOLOGI.....	15
3.1. Jenis dan Lokasi Penelitian .....	15
3.2. Sumber Data .....	15
3.3. Metode Pengumpulan Data .....	15
3.4. Instrumen Penelitian.....	16
3.5. Metode Pengembangan Sistem .....	16
3.6. Analisa Perancangan Sistem.....	18
3.6.1. Diagram <i>Flowchart</i> .....	18
3.6.2. <i>Data Flow Diagram (DFD)</i> .....	31
3.6.3. <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	33
3.6.4. Perancangan Desain Interface.....	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	41
4.1. Analisa Masalah .....	41
4.2. Perancangan Database .....	41
4.2.1. Database.....	41
4.2.2. Perancangan Skema Tabel .....	44
4.3. Implementasi Sistem .....	45
4.3.1. Admin.....	45
4.3.2. User Mandor.....	52
4.3.3. User Pekerja Lapangan .....	56
4.3.4. User Client .....	59
4.4. Pengujian Perangkat Lunak.....	63
4.4.1. Pengujian Black Box Testing.....	63
4.4.2. Pengujian <i>User Acceptance Testing (UAT)</i> .....	74
4.5. Pemeliharaan .....	76
4.5.1. Pemeliharaan Aplikasi .....	76
4.5.2. Pemeliharaan Data .....	76
BAB V PENUTUP.....	77
5.1. Kesimpulan.....	77
5.2. Saran .....	77

DAFTAR PUSTAKA .....	79
LAMPIRAN 1 .....	80
LAMPIRAN 2 .....	81
LAMPIRAN 3 .....	82
LAMPIRAN 4 .....	83
LAMPIRAN 5 .....	84
LAMPIRAN 6 .....	88
LAMPIRAN 7 .....	93
LAMPIRAN 8 .....	94
LAMPIRAN 9 .....	95
LAMPIRAN 10 .....	96
LAMPIRAN 11 .....	106
BIODATA PENULIS .....	109



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Kerangka Pemikiran .....	13
Gambar 3.2. Tahapan Pengembangan Sistem.....	17
Gambar 3.3. Flowchart <i>Login</i> Admin .....	19
Gambar 3.4. Flowchart Kelola Proyek Admin .....	20
Gambar 3.5. Flowchart Kelola Pekerjaan Admin .....	21
Gambar 3.6. Flowchart Kelola Laporan Pekerjaan Admin.....	22
Gambar 3.7. Flowchart Verifikasi Admin .....	23
Gambar 3.8. Flowchart Inventaris Admin.....	24
Gambar 3.9. Flowchart <i>Quality Control</i> Admin.....	25
Gambar 3.10. Flowchart Kelola Client .....	26
Gambar 3.11. Flowchart <i>Quality</i> Mandor .....	27
Gambar 3.12. Flowchart <i>Login</i> Client .....	28
Gambar 3.13. Flowchart Profile Client .....	29
Gambar 3.14. Flowchart Proyek Client .....	30
Gambar 3.15. DFD level 0 SIMPFI .....	31
Gambar 3.16. DFD level 1 SIMPFI .....	32
Gambar 3.17. ERD SIMPFI.....	35
Gambar 3.18. Halaman Registrasi .....	35
Gambar 3.19. Halaman Kelola User .....	36
Gambar 3.20. Halaman Kelola Client.....	36
Gambar 3.21. Halaman Verifikasi .....	37
Gambar 3.22. Halaman Pekerjaan.....	37
Gambar 3.23. Halaman Proyek .....	38
Gambar 3.24. Halaman Quality Control .....	39
Gambar 3.25. Halaman Inventaris .....	39
Gambar 3.26. Halaman Edit Profile.....	40
Gambar 3.27. Halaman Export.....	40
Gambar 4.1. Skema Tabel.....	44
Gambar 4.2. Landing Page.....	45
Gambar 4.3. Login .....	45

Gambar 4.4. Dashboard.....	46
Gambar 4.5. New Proyek .....	46
Gambar 4.6. List Proyek .....	47
Gambar 4.7. View Proyek.....	47
Gambar 4.8. View Pekerjaan .....	48
Gambar 4.9. View Inventory.....	48
Gambar 4.10. View Verifikasi dan Laporan .....	49
Gambar 4.11. View Quality .....	49
Gambar 4.12. Export Data .....	50
Gambar 4.13. New User.....	50
Gambar 4.14. List User .....	51
Gambar 4.15. Acc Client.....	51
Gambar 4.16. Acc Proyek Client .....	52
Gambar 4.17. Landing Page.....	52
Gambar 4.18. Login .....	53
Gambar 4.19. Dashboard.....	53
Gambar 4.20. List Proyek .....	54
Gambar 4.21. View Proyek.....	54
Gambar 4.22. View Pekerjaan .....	55
Gambar 4.23. View Inventory.....	55
Gambar 4.24. View Quality .....	56
Gambar 4.25. View Verifikasi dan Laporan .....	56
Gambar 4.26. Landing Page.....	57
Gambar 4.27. Login .....	57
Gambar 4.28. Dashboard.....	58
Gambar 4.29. List Proyek .....	58
Gambar 4.30. View Proyek.....	59
Gambar 4.31. List Proyek .....	59
Gambar 4.32. Landing Page.....	60
Gambar 4.33. Register.....	60
Gambar 4.34. Login .....	61
Gambar 4.35. Dashboard.....	61

Gambar 4.36. New Proyek.....	62
Gambar 4.37. List Proyek .....	62
Gambar 4.38. Edit Profile .....	63





## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. <i>Research Gap</i> .....	8
Tabel 2.2. Simbol <i>Data Flow Diagram</i> (DFD).....	10
Tabel 2.3. Simbol <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD) .....	10
Tabel 2.4. Simbol Kardinalitas ERD.....	11
Tabel 2.5. Simbol <i>Flowchart</i> .....	12
Tabel 4.1. Tabel Client.....	41
Tabel 4.2. Tabel Inventory .....	42
Tabel 4.3. Tabel Project Client .....	42
Tabel 4.4. Tabel Project List.....	42
Tabel 4.5. Tabel Quality.....	43
Tabel 4.6. Tabel Task List .....	43
Tabel 4.7. Tabel Users .....	43
Tabel 4.8. Tabel User Productivity .....	43
Tabel 4.9. Tabel Verifikasi .....	44
Tabel 4.10. Pengujian Login .....	63
Tabel 4.11. Pengujian Menu Proyek .....	64
Tabel 4.12. Pengujian Menu Verifikasi .....	66
Tabel 4.13. Pengujian Menu Inventory .....	66
Tabel 4.14. Pengujian Menu Quality .....	67
Tabel 4.15. Pengujian Menu Kelola User .....	67
Tabel 4.16. Pengujian Menu Kelola Client.....	68
Tabel 4.17. Pengujian Login .....	69
Tabel 4.18. Pengujian Menu Proyek .....	69
Tabel 4.19. Pengujian Menu Verifikasi .....	70
Tabel 4.20. Pengujian Menu Inventory .....	70
Tabel 4.21. Pengujian Menu Quality .....	71
Tabel 4.22. Pengujian Login .....	72
Tabel 4.23. Pengujian Menu Proyek .....	72
Tabel 4.24. Pengujian Menu Register dan Login.....	73
Tabel 4.25. Pengujian Menu Proyek .....	74
Tabel 4.26. Pengujian Menu Edit Profile.....	74

Tabel 4.27. Kuisisioner Pimpinan.....	75
Tabel 4.28. Kuisisioner Mandor .....	75
Tabel 4.29. Kuisisioner Pekerja Lapangan .....	76



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian Skripsi .....	80
Lampiran 2. Surat Balasan Penelitian Skripsi.....	81
Lampiran 3. Dokumentasi Penelitian.....	82
Lampiran 4. <i>Submit</i> Artikel Ilmiah .....	83
Lampiran 5. Lembar Konsultasi.....	84
Lampiran 6. Lembar Kuisisioner .....	88
Lampiran 7. RAB Mandor .....	93
Lampiran 8. Hasil Turnitin.....	94
Lampiran 9. Poster .....	95
Lampiran 10. <i>Manual Book</i> .....	96
Lampiran 11. Lembar Revisi.....	106