



LAPORAN SKRIPSI

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DOWEL KAYU PADA UD.CAHAYA JATI BERBASIS WEB

NUGRAHA MUHAMMAD KHOIRUL HUDA

NIM. 2013-53-036

DOSEN PEMBIMBING

Anteng Widodo, ST, M.Kom

Syafiul Muzid, ST, M.Cs

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

2019

HALAMAN PERSETUJUAN

**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DOWEL KAYU
PADA UD.CAHAYA JATI BERBASIS WEB**

NUGRAHA MUHAMMAD KHOIRUL HUDA

NIM. 2013-53-036

Kudus, 15 Februari 2019

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Anteng Widodo, ST, M.Kom

NIDN. 0628017501

Pembimbing Pendamping,

Syafiqul Muzid, ST, M.Cs

NIDN. 0623068301

Mengetahui

Koordinator Skripsi

Wiwit Agus Triyanto, S.Kom, M.Kom

NIDN. 0631088901

HALAMAN PENGESAHAN

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DOWEL KAYU PADA UD.CAHAYA JATI BERBASIS WEB

NUGRAHA MUHAMMAD KHOIRUL HUDA

NIM. 201353036

Kudus, 22 Februari 2019

Mengesahkan,

Ketua Pengaji,

Muhammad Arifin, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0621048301

Anggota Pengaji I,

Anteng Widodo, ST, M.Kom
NIDN.0628017501

Anggota Pengaji II,

Wiwit Agus Triyanto, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0631088901

Mengetahui

Ketua Program Studi Sistem Informasi

Pratomo Setiaji, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0619067802



Muhammad Dahlan, ST, MT
NIDN. 0601076901

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Nugraha Muhammad Khoirul Huda
NIM : 2013 53 036
Tempat & Tanggal Lahir : Jepara, 01 Mei 1995
Judul Skripsi/Tugas Akhir : Sistem Informasi Manajemen Dowel kayu pada
UD. Cahaya jati Berbasis Web

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi/Tugas Akhir 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, 15 Februari 2019

Yang memberi pernyataan,



Nugraha Muhammad Khoirul Huda

NIM. 201353036

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DOWEL KAYU PADA UD.CAHAYA JATI BERBASIS WEB

Nama mahasiswa : Nugraha Muhammad Khoirul Huda

NIM : 201353036

Pembimbing :

1. Anteng Widodo, ST, M.Kom
2. Syafiul Muzid, ST, M.Cs

RINGKASAN

Saat ini UD. Cahaya Jati belum menerapkan teknologi sistem informasi, mereka hanya mengandalkan pencatatan secara konvesional. Sistem saat ini yang sedang berjalan disana masih dilakukan secara manual, dengan pelanggan datang langsung ke UD. Cahaya Jati untuk melakukan pemesanan dan sekaligus secara langsung memilih barang sampai pembayaran. Oleh karena itu perlu adanya Sistem Informasi Manajemen Produksi Dowel Kayu pada UD. Cahaya Jati Berbasis Web.

Teknik analisis data dalam pembuatan perangkat lunak menggunakan paradigma perangkat lunak secara *waterfall*. Metode perancangan sistem yang digunakan adalah *Unified Modeling Language* (UML). Sedangkan bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP dengan database MySQL.

Hasil dari penelitian ini adalah calon siswa menjadi lebih mudah dalam melakukan pendaftaran, setiap calon siswa bisa mendapatkan informasi pendaftaran melalui SMS dengan format yang sudah ditentukan oleh sistem.

Kata kunci : Sistem, pemesanan, Pelanggan, Produksi, UD, Cahaya Jati

WOODEN DOWEL MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM ON WEB BASED UD. CAHAYA JATI

Student Name : Nugraha Muhammad Khoirul Huda

Student Identity Number : 201353036

Supervisor :

1. Anteng Widodo, ST, M.Kom
2. Syafiu Muzid, ST, M.Cs

ABSTRACT

Currently UD. Cahaya Jati has not applied information system technology, they only rely on conventional recording. The current system that is running there is still done manually, with customers coming directly to UD. Cahaya Jati to place an order and at the same time directly select goods until payment. Therefore there is a need for a Dowel Wood Production Management Information System at UD. Web-based Cahaya Jati.

Data analysis techniques in making software use the waterfall software paradigm. The system design method used is the Unified Modeling Language (UML). While the programming language used is PHP with the MySQL database.

The results of this study are that prospective students become easier in registering, each prospective student can get registration information via SMS in the format specified by the system.

Keywords: *System, order, Customer, Production, UD, Cahaya Jati*

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji bagi Tuhan yang telah melimpahkan rahmat dan pertolongan kepada penulis serta nikmat dan karunia yang lebih sehingga tak mampu sebagai penulis untuk sekedar menghitung dan mengucap syukur atas segala yang dianugrahkan Allah kepada penulis satu per satu. Rahmat dan salam kepada Rosulullah, Muhammad kekasih Allah. Beliaulah yang telah membawa kita dari kegelapan ke jalan cahaya. Alhamdulillah segala puji kepada-Mu, atas segala hal yang Engkau berikan padaku. Terima kasih atas orang-orang terhebat yang Engkau hadirkan di sekelilingku. Terima kasih. Terima kasih atas segala pertolongan-Mu. Aku menyadari, aku hanyalah makhluk lemah yang tak berdaya. Karena Engkaulah, ya Allah, dan memang hanya karena Engkaulah skripsi ini dapat terselesaikan. Segala puji bagi-Mu, Tuhanku.

Penyusunan skripsi ini merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk menyelesaikan Program Studi Sistem Informasi S-1 pada Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.

Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Dr.H. Suparnyo, SH, MS selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
2. Bapak Rochmad Winarso, ST., MT. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Pratomo Setiaji, M.Kom, selaku kepala bagian Progdi Sistem Informasi Universitas Muria Kudus.
4. Bapak Anteng Widodo, ST., M.Kom selaku dosen pembimbing pertama saya. Terima kasih atas waktu, ilmu, saran, semangat, dan nasihat yang Bapak berikan selama bimbingan.
5. Bapak Syafiul Muzid, ST., M.Cs selaku pembimbing dua saya. Terima kasih atas waktu, ilmu, saran, semangat, dan nasihat yang Bapak berikan selama bimbingan.
6. Kedua orang tuaku, Terima kasih atas semangatnya. Do'a restu serta ridho kalian berdua sehingga aku bisa jadi seperti ini.

7. Keluargaku, orang-orang terdekatku yang telah memberikan dukungan serta keyakinan kepada saya.
8. Teman-teman Sistem Informasi angkatan 2013 yang saya pertanyakan kesetiakawanan kalian. Kenapa selalu ninggalin saya sendirian ketika bimbingan, semoga kalian di hindarkan dari status penganguran.
9. Bapak dan Ibu dosen UMK jurusan Sistem Informasi. Terima kasih atas ilmu yang telah anda berikan selama ini.
10. Semua pihak yang membantu terselesaikannya laporan ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Laporan Skripsi masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan guna perbaikan penulisan di masa-masa mendatang. Penulis mohon maaf atas segala kekurangan dan kesalahan yang ada. Akhirnya, penulis berharap semoga tulisan ini bermanfaat. Amin.

Kudus, 10 Februari 2019

Penulis

DAFTAR ISI

| | |
|--|----------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PERSETUJUAN | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN | iii |
| HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN | iv |
| RINGKASAN | v |
| ABSTRAK | vi |
| KATA PENGANTAR | vii |
| DAFTAR ISI | .ix |
| DAFTAR TABEL | xiii |
| DAFTAR GAMBAR | .xv |
| DAFTAR LAMPIRAN | .xx |
| | |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1. Latar Belakang Masalah | 1 |
| 1.2. Perumusan Masalah | 2 |
| 1.3. Batasan Masalah | 2 |
| 1.4. Tujuan | 3 |
| 1.5. Manfaat..... | 3 |
| 1.6. Metodologi Penelitian..... | 4 |
| 1.6.1. Metode Pengumpulan Data..... | 4 |
| 1.6.1.1. Sumber Data Premier | 4 |
| 1.6.1.2. Sumber Data Sekunder | 5 |
| 1.6.2. Metode Pengembangan Sistem..... | 5 |
| 1.6.3. Metode Perancangan Sistem..... | 6 |
| 1.7. Kerangka Pemikiran | 7 |
| | |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | 9 |
| 2.1. Penelitian Terkait..... | .9 |

| | | |
|--|---|----|
| 2.2. | Tabel Perbandingan | 10 |
| 2.3. | Landasan Teori | 11 |
| 2.3.1. | Pengertian Sistem | 11 |
| 2.3.2. | Pengertian Informasi..... | 11 |
| 2.3.3. | Pengertian Sistem Informasi..... | 11 |
| 2.3.4. | Pengertian Manajemen | 11 |
| 2.3.5. | <i>Flow Of Document (FOD)</i> | 12 |
| 2.3.6. | <i>Unified Modelling Language (UML)</i> | 12 |
| 2.3.7. | <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> | 18 |
| BAB III METODOLOGI PENELITIAN | | 19 |
| 3.1. | Objek Penelitian..... | 19 |
| 3.2. | Sekilas Tentang UD. Cahaya Jati | 19 |
| 3.3. | Analisa Sistem Lama | 19 |
| 3.3.1. | Narasi Sistem Penjualan dan Pemesanan Produk..... | 19 |
| 3.3.2. | Narasi Sistem Penggajian Karyawan..... | 20 |
| 3.4. | Analisa dan Perancangan Sistem Baru | 23 |
| 3.4.1. | Analisa Kebutuhan..... | 23 |
| 3.4.2. | Perancangan Sistem Baru | 24 |
| 3.4.2.1. | <i>Business Use Case Diagram</i> | 24 |
| 3.4.2.2. | <i>Diagram Use Case Bisnis</i> | 25 |
| 3.4.2.3. | <i>Diagram Use Case Sistem</i> | 26 |
| 3.4.2.4. | <i>Skenario Use Case (Flow Of Event)</i> | 35 |
| 3.4.2.5. | Analisa <i>Class Diagram</i> | 35 |
| 3.4.2.6. | <i>Sequence Diagram</i> | 44 |
| 3.4.2.7. | <i>Activity Diagram</i> | 54 |
| 3.4.2.8. | <i>Statechart Diagram</i> | 64 |
| 3.4.3 | Rancangan Basis Data | 75 |
| 3.4.3.1 | <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> | 75 |
| 3.4.3.2 | Transformasi Tabel | 80 |
| 3.4.3.3 | Struktur Tabel..... | 81 |

| | |
|---|---------|
| 3.4.3.4 Relasi Tabel..... | 88 |
| 3.4.4 Desain Input dan Output yang Diusulkan..... | 89 |
| 3.4.4.1 Perancangan Struktur Desain Sistem | 89 |
| 3.4.4.2 Perancangan Layout Sistem | 90 |
| BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN | 103 |
| 4.1. Perangkat Keras Yang Digunakan..... | 103 |
| 4.2. Perangkat Lunak Yang Digunakan..... | 103 |
| 4.3. Implementasi dan Pembahasan Aplikasi | 103 |
| 4.3.1. Halaman Utama | 103 |
| 4.3.2. Halaman Pendaftaran..... | 108 |
| 4.3.3. Halaman Login Pelanggan..... | 110 |
| 4.3.4. Halaman Utama Pelanggan..... | 112 |
| 4.3.5. Halaman Keranjang | 113 |
| 4.3.6. Halaman Upload Bukti Pembayaran | 115 |
| 4.3.7. Halaman Riwayat Pemesanan..... | 118 |
| 4.3.8. Halaman Halaman Chatting Pelanggan | 119 |
| 4.3.9. Halaman Login Pemilik..... | 121 |
| 4.3.10. Halaman Utama Pemilik..... | 122 |
| 4.3.11. Halaman Data Pesanan | 124 |
| 4.3.12. Halaman Data Produksi | 126 |
| 4.3.13. Halaman Data Pelanggan..... | 127 |
| 4.3.14. Halaman Data Produk..... | 128 |
| 4.3.15. Halaman Data Suplier..... | 128 |
| 4.3.16. Halaman Data Karyawan..... | 130 |
| 4.3.17. Halaman Data Pembelian | 130 |
| 4.3.18. Halaman Data Penggajian..... | 131 |
| 4.3.19. Halaman Data Chatting..... | 132 |
| 4.4. Pengujian Sistem | 133 |

| | | |
|-----------------------|-------|-----|
| BAB V PENUTUP | | 135 |
| 5.1. Kesimpulan | | 135 |
| 5.2. Saran | | 135 |

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

BIODATA PENULIS



DAFTAR TABEL

| | | | |
|-------------|---|---|----|
| Tabel 2.1. | : | Tabel Perbandingan Penelitian..... | 10 |
| Tabel 2.2. | : | Simbol-simbol Bagan Alir Dokumen | 12 |
| Tabel 2.3. | : | Simbol-simbol Use Case | 13 |
| Tabel 2.4. | : | Simbol-simbol Business Use Case | 13 |
| Tabel 2.5. | : | Simbol-simbol Class Diagram | 14 |
| Tabel 2.6. | : | Simbol-simbol Sequence Diagram..... | 15 |
| Tabel 2.7. | : | Simbol-simbol Activity Diagram..... | 16 |
| Tabel 2.8. | : | Simbol-simbol Statechart Diagram | 17 |
| Tabel 2.9. | : | Simbol-simbol ERD | 18 |
| Tabel 3.1. | : | Proses Bisnis Use Case | 24 |
| Tabel 3.2. | : | Alur Optimistic Pemesanan..... | 27 |
| Tabel 3.3. | : | Alur Pesimistic Pemesanan..... | 27 |
| Tabel 3.4. | : | Alur Optimistic Tanya Jawab | 28 |
| Tabel 3.5. | : | Alur Pesimistic Tanya Jawab | 28 |
| Tabel 3.6. | : | Alur Optimistic Pembayaran..... | 29 |
| Tabel 3.7. | : | Alur Pesimistic Pembayaran | 29 |
| Tabel 3.8. | : | Alur Optimistic Kelola Produksi..... | 29 |
| Tabel 3.9. | : | Alur Pesimistic Kelola Produksi | 30 |
| Tabel 3.10. | : | Alur Optimistic Kelola Produk | 30 |
| Tabel 3.11. | : | Alur Pesimistic Kelola Produk..... | 30 |
| Tabel 3.12. | : | Alur Optimistic Kelola Karyawan | 31 |
| Tabel 3.13. | : | Alur Pesimistic Kelola Karyawan | 31 |
| Tabel 3.14. | : | Alur Optimistic Kelola Penggajian | 32 |
| Tabel 3.15. | : | Alur Pesimistic Kelola Penggajian | 32 |
| Tabel 3.16. | : | Alur Optimistic Laporan Keuangan | 33 |
| Tabel 3.17. | : | Alur Pesimistic Laporan Keuangan | 33 |
| Tabel 3.18. | : | Alur Optimistic Kelola Suplier | 33 |
| Tabel 3.19. | : | Alur Pesimistic Kelola Suplier..... | 33 |

| | |
|---|-----|
| Tabel 3.20. : Alur Optimistic Kelola Bahan..... | 34 |
| Tabel 3.21. : Alur Pesimistic Kelola Bahan | 34 |
| Tabel 3.22. : Alur Optimistic Pembelian Bahan | 35 |
| Tabel 3.23. : Alur Pesimistic Pembelian Bahan | 35 |
| Tabel 3.24. : Tabel Pemilik | 81 |
| Tabel 3.25. : Tabel Pelanggan | 82 |
| Tabel 3.26. : Tabel Produk | 82 |
| Tabel 3.27. : Tabel Keranjang | 83 |
| Tabel 3.28. : Tabel Karyawan | 83 |
| Tabel 3.29. : Tabel Suplier | 84 |
| Tabel 3.30. : Tabel Produksi | 84 |
| Tabel 3.31. : Tabel Produksi Detail..... | 85 |
| Tabel 3.32. : Tabel Pesanan..... | 85 |
| Tabel 3.33. : Tabel Pesanan Detail..... | 85 |
| Tabel 3.34. : Tabel Pembayaran..... | 86 |
| Tabel 3.35. : Tabel Penggajian | 86 |
| Tabel 3.36. : Tabel Pembelian..... | 87 |
| Tabel 3.37. : Tabel Pembelian Detail | 87 |
| Tabel 3.38. : Tabel Bahan | 87 |
| Tabel 3.39. : Tabel Bahan Perproduk..... | 88 |
| Tabel 3.40. : Tabel Chatting..... | 88 |
| Tabel 4.1. : Pengujian Sistem | 133 |

DAFTAR GAMBAR

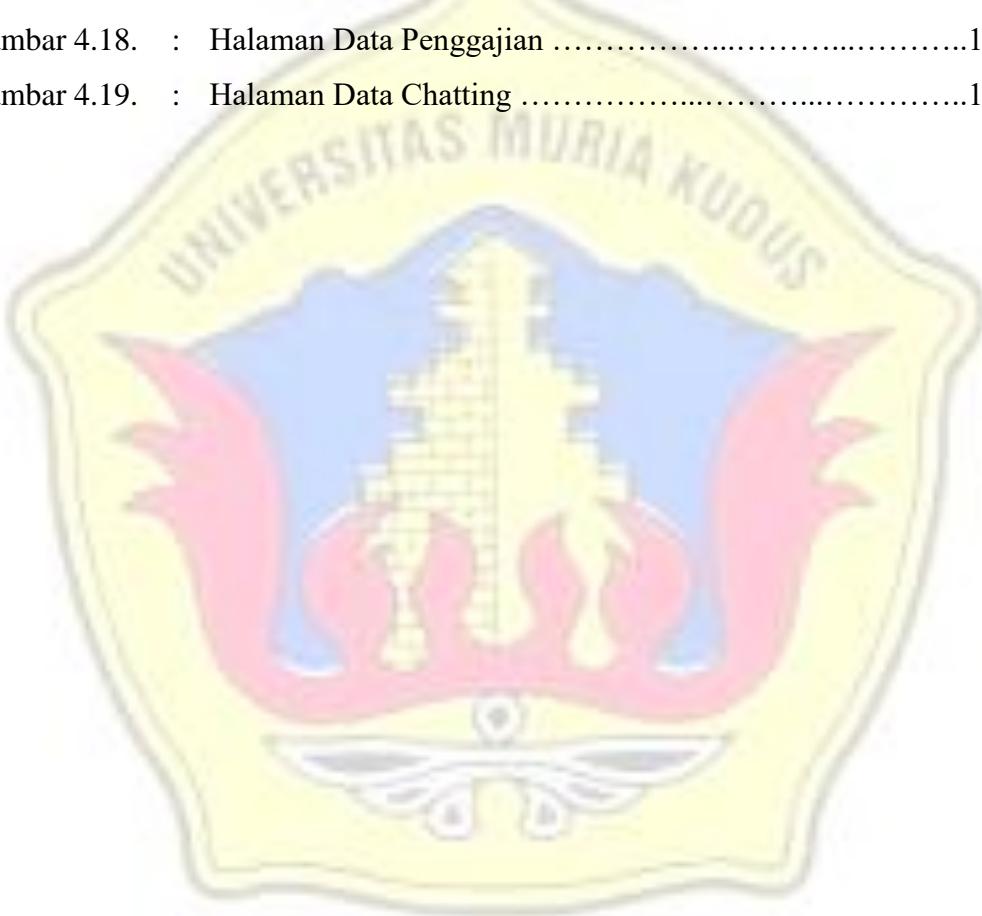
| | | | |
|--------------|---|---|----|
| Gambar 1.1. | : | Kerangka Pemikiran | 8 |
| Gambar 3.1. | : | FOD Penjualan dan Pemesanan | 21 |
| Gambar 3.2. | : | FOD Penggajian | 22 |
| Gambar 3.3. | : | Bisnis Use Case | 25 |
| Gambar 3.4. | : | Sistem Use Case | 26 |
| Gambar 3.5. | : | Class Pemilik..... | 36 |
| Gambar 3.6. | : | Class Pelanggan..... | 36 |
| Gambar 3.7. | : | Class Pesanan | 36 |
| Gambar 3.8. | : | Class Pesanan Detail | 37 |
| Gambar 3.9. | : | Class Pembayaran..... | 37 |
| Gambar 3.10. | : | Class Keranjang..... | 38 |
| Gambar 3.11. | : | Class Produk..... | 38 |
| Gambar 3.12. | : | Class Kategori | 38 |
| Gambar 3.13. | : | Class Produksi | 39 |
| Gambar 3.14. | : | Class Produksi Detail | 39 |
| Gambar 3.15. | : | Class Karyawan..... | 39 |
| Gambar 3.16. | : | Class Penggajian..... | 40 |
| Gambar 3.17. | : | Class Pembelian | 40 |
| Gambar 3.18. | : | Class Pembelian Detail..... | 40 |
| Gambar 3.19. | : | Class Bahan | 41 |
| Gambar 3.20. | : | Class Suplier..... | 41 |
| Gambar 3.21. | : | Class Bahan Perproduk | 41 |
| Gambar 3.22. | : | Class Chatting..... | 42 |
| Gambar 3.23. | : | Class Diagram Class..... | 43 |
| Gambar 3.24. | : | Sequence Diagram Pelanggan | 44 |
| Gambar 3.25. | : | Sequence Diagram Kelola Pelanggan | 45 |
| Gambar 3.26. | : | Sequence Diagram Pemesanan..... | 46 |
| Gambar 3.27. | : | Sequence Diagram Pembayaran | 46 |
| Gambar 3.28. | : | Sequence Diagram Tanya Jawab..... | 47 |

| | | | |
|--------------|---|--|----|
| Gambar 3.29. | : | Sequence Diagram Produksi | 48 |
| Gambar 3.30. | : | Sequence Diagram Produk | 49 |
| Gambar 3.31. | : | Sequence Diagram Penggajian | 50 |
| Gambar 3.32. | : | Sequence Diagram Karyawan | 51 |
| Gambar 3.33. | : | Sequence Diagram Pembelian Bahan..... | 52 |
| Gambar 3.34. | : | Sequence Diagram Bahan | 53 |
| Gambar 3.35. | : | Sequence Diagram Suplier | 54 |
| Gambar 3.36. | : | Activity Diagram Pelanggan | 55 |
| Gambar 3.37. | : | Activity Diagram Kelola Pelanggan..... | 56 |
| Gambar 3.38. | : | Activity Diagram Pemesanan | 57 |
| Gambar 3.39. | : | Activity Diagram Pembayaran | 57 |
| Gambar 3.40. | : | Activity Diagram Tanya Jawab..... | 58 |
| Gambar 3.41. | : | Activity Diagram Produksi..... | 59 |
| Gambar 3.42. | : | Activity Diagram Produk | 60 |
| Gambar 3.43. | : | Activity Diagram Penggajian | 61 |
| Gambar 3.44. | : | Activity Diagram Karyawan | 62 |
| Gambar 3.45. | : | Activity Diagram Pembelian Bahan..... | 63 |
| Gambar 3.46. | : | Activity Diagram Suplier | 64 |
| Gambar 3.47. | : | Statechart Diagram Pelanggan | 65 |
| Gambar 3.48. | : | Statechart Diagram Ubah Data Pelanggan | 65 |
| Gambar 3.49. | : | Statechart Diagram Hapus Data Pelanggan..... | 65 |
| Gambar 3.50. | : | Statechart Diagram Pemesanan | 66 |
| Gambar 3.51. | : | Statechart Diagram Ubah Data Pemesanan..... | 66 |
| Gambar 3.52. | : | Statechart Diagram Hapus Data Pemesanan | 66 |
| Gambar 3.53. | : | Statechart Diagram Pembayaran | 67 |
| Gambar 3.54. | : | Statechart Diagram Ubah Data Pembayaran | 67 |
| Gambar 3.55. | : | Statechart Diagram Hapus Data Pembayaran | 67 |
| Gambar 3.56. | : | Statechart Diagram Tanya Jawab | 68 |
| Gambar 3.57. | : | Statechart Diagram Produksi..... | 68 |
| Gambar 3.58. | : | Statechart Diagram Ubah Data Produksi..... | 68 |
| Gambar 3.59. | : | Statechart Diagram Hapus Data Produksi | 69 |

| | | | |
|--------------|---|--|----|
| Gambar 3.60. | : | Statechart Diagram Tambah Data Produk..... | 69 |
| Gambar 3.61. | : | Statechart Diagram Ubah Data Produk | 69 |
| Gambar 3.62. | : | Statechart Diagram Hapus Data Produk..... | 70 |
| Gambar 3.63. | : | Statechart Diagram Tambah Data Penggajian..... | 70 |
| Gambar 3.64. | : | Statechart Diagram Ubah Data Penggajian | 70 |
| Gambar 3.65. | : | Statechart Diagram Hapus Data Penggajian | 71 |
| Gambar 3.67. | : | Statechart Diagram Cetak Data Penggajian | 71 |
| Gambar 3.68. | : | Statechart Diagram Tambah Data Karyawan | 71 |
| Gambar 3.69. | : | Statechart Diagram Ubah Data Karyawan | 72 |
| Gambar 3.70. | : | Statechart Diagram Hapus Data Karyawan..... | 72 |
| Gambar 3.71. | : | Statechart Diagram Tambah Data Pembelian Bahan | 72 |
| Gambar 3.72. | : | Statechart Diagram Ubah Data Pembelian Bahan..... | 73 |
| Gambar 3.73. | : | Statechart Diagram Hapus Data Pembelian Bahan | 73 |
| Gambar 3.74. | : | Statechart Diagram Cetak Data Pembelian Bahan | 73 |
| Gambar 3.75. | : | Statechart Diagram Tambah Data Suplier..... | 74 |
| Gambar 3.76. | : | Statechart Diagram Ubah Data Suplier | 74 |
| Gambar 3.77. | : | Statechart Diagram Hapus Data Suplier..... | 74 |
| Gambar 3.78. | : | Menentukan Entitas | 75 |
| Gambar 3.79. | : | Menentukan Primary Key | 75 |
| Gambar 3.80. | : | Kardinalitas Relasi Pesanan | 76 |
| Gambar 3.81. | : | Kardinalitas Relasi Pembayaran..... | 76 |
| Gambar 3.82. | : | Kardinalitas Relasi Penggajian..... | 76 |
| Gambar 3.83. | : | Kardinalitas Relasi Chatting..... | 77 |
| Gambar 3.84. | : | Kardinalitas Relasi Pembelian Bahan | 77 |
| Gambar 3.85. | : | Kardinalitas Relasi Produksi | 77 |
| Gambar 3.86. | : | Kardinalitas Relasi Pesanan Detail..... | 78 |
| Gambar 3.87. | : | Kardinalitas Relasi Pembelian Detail..... | 78 |
| Gambar 3.88. | : | Kardinalitas Relasi Produksi Detail | 79 |
| Gambar 3.89. | : | Kardinalitas Relasi Bahan Perproduk..... | 79 |
| Gambar 3.90. | : | ERD | 80 |
| Gambar 3.91. | : | Relasi Tabel | 89 |

| | | | |
|---------------|---|---|-----|
| Gambar 3.92. | : | Hierarchy Input Process Output | 90 |
| Gambar 3.93. | : | Desain Form Tampilan Utama | 91 |
| Gambar 3.94. | : | Desain Form Pendaftaran Pelanggan | 91 |
| Gambar 3.95. | : | Desain Form Login Pelanggan | 92 |
| Gambar 3.96. | : | Desain Form Tampilan Utama Pelanggan..... | 92 |
| Gambar 3.97. | : | Desain Form Login Admin..... | 93 |
| Gambar 3.98. | : | Desain Form Tampilan Utama Admin | 93 |
| Gambar 3.99. | : | Desain Form Pelanggan..... | 94 |
| Gambar 3.100. | : | Desain Form Produk..... | 94 |
| Gambar 3.101. | : | Desain Form Bahan | 95 |
| Gambar 3.102. | : | Desain Form Suplier..... | 95 |
| Gambar 3.103. | : | Desain Form Karyawan..... | 96 |
| Gambar 3.104. | : | Desain Form Pesanan | 96 |
| Gambar 3.105. | : | Desain Form Keranjang..... | 97 |
| Gambar 3.106. | : | Desain Form Pembayaran | 97 |
| Gambar 3.107. | : | Desain Form Pembelian | 98 |
| Gambar 3.108. | : | Desain Form Produksi | 98 |
| Gambar 3.109. | : | Desain Form Penggajian | 99 |
| Gambar 3.110. | : | Desain Form Chatting | 99 |
| Gambar 3.111. | : | Desain Form Form Data Pesanan | 100 |
| Gambar 3.112. | : | Desain Form Laporan Keuangan | 100 |
| Gambar 3.113. | : | Desain Form Slip Gaji | 101 |
| Gambar 4.1. | : | Halaman Utama | 104 |
| Gambar 4.2. | : | Halaman Pendaftaran | 108 |
| Gambar 4.3. | : | Halaman Login Pelanggan | 110 |
| Gambar 4.4. | : | Halaman Utama Pelanggan | 112 |
| Gambar 4.5. | : | Halaman Keranjang | 114 |
| Gambar 4.6. | : | Halaman Upload Bukti Pembayaran | 116 |
| Gambar 4.7. | : | Halaman Riwayat Pesanan | 118 |
| Gambar 4.8. | : | Halaman Chatting Pelanggan..... | 120 |
| Gambar 4.9. | : | Halaman Login Pemilik | 121 |

| | | | |
|--------------|---|-------------------------------|-----|
| Gambar 4.10. | : | Halaman Utama Pemilik | 122 |
| Gambar 4.11. | : | Halaman Data Pesanan | 124 |
| Gambar 4.12. | : | Halaman Data Produksi | 126 |
| Gambar 4.13. | : | Halaman Data Pelanggan | 127 |
| Gambar 4.14. | : | Halaman Data Produk | 128 |
| Gambar 4.15. | : | Halaman Data Suplier | 129 |
| Gambar 4.16. | : | Halaman Data Karyawan | 130 |
| Gambar 4.17. | : | Halaman Data Pembelian | 131 |
| Gambar 4.18. | : | Halaman Data Penggajian | 132 |
| Gambar 4.19. | : | Halaman Data Chatting | 132 |



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Buku Bimbingan Skripsi
- Lampiran 2 : Surat Keterangan Penelitian
- Lampiran 3 : Biografi Penulis

