

**APLIKASI *DASHBOARD MANAGEMENT SYSTEM* KOPERASI SIMPAN
PINJAM PADA PELAYANAN KREDIT UNTUK PETANI PADI
BERBASIS *SUPPLY CHAIN MANAGEMENT***

TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Mencapai Gelar Ahli Madya
Program Diploma III Teknik Informatika



Disusun Oleh :

CINDRA YULIANI

NIM. M3110033

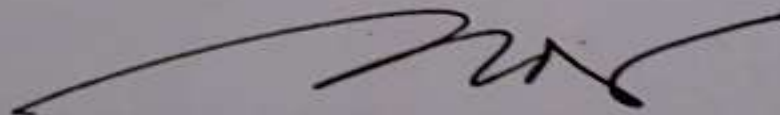
**PROGRAM DIPLOMA III TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA**

*com*2013 *user*

HALAMAN PERSETUJUAN
APLIKASI DASHBOARD MANAGEMENT SYSTEM KOPERASI SIMPAN
PINJAM PADA PELAYANAN KREDIT UNTUK PETANI PADI
BERBASIS SUPPLY CHAIN MANAGEMENT



Pembimbing



Didiek Sri Wiyono, S.T.,M.T

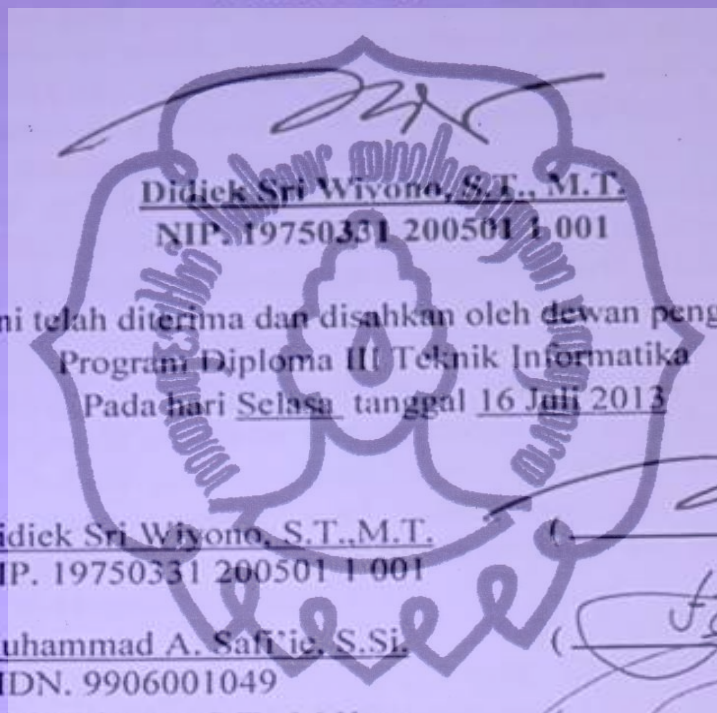
NIP. 19750331 200501 1 001

commit to user

HALAMAN PENGESAHAN
APLIKASI DASHBOARD MANAGEMENT SYSTEM KOPERASI SIMPAN
PINJAM PADA PELAYANAN KREDIT UNTUK PETANI PADI
BERBASIS SUPPLY CHAIN MANAGEMENT

Disusun Oleh :
CINDRA YULIANI
NIM. M3110033

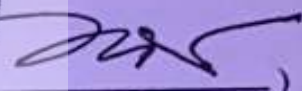
Pembimbing Utama,



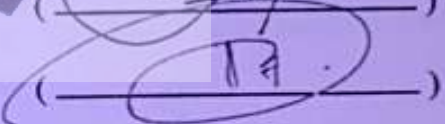
Didiek Sri Wiyono, S.T., M.T.
 NIP. 19750331 200501 1 001

Tugas Akhir ini telah diterima dan disahkan oleh Dewan penguji Tugas Akhir
 Program Diploma III Teknik Informatika
 Pada hari Selasa tanggal 16 Juli 2013

Dewan Penguji:

Penguji 1 : Didiek Sri Wiyono, S.T., M.T. ()
 NIP. 19750331 200501 1 001

Penguji 2 : Muhammad A. Safi'ie, S.Si. ()
 NIDN. 9906001049

Penguji 3 : Liliek Triyono, S.T., M.Kom ()
 NIDN. 0620048402

Disahkan Oleh :

Dekan FMIPA UNS



Prof. Ir. Ari Handono Ramelan, M.Sc (Hons), Ph.D
 NIP. 19610223 198601 1 001

Ketua
 Program D3 Teknik Informatika
 FMIPA UNS



Drs. Y.S Palgunadi, M.Sc
 NIP. 19560407 198303 1 004

ABSTRACT

Cindra Yuliani, 2013, DASHBOARD APPLICATION MANAGEMENT SYSTEM COOPERATIVES to SERVICE CREDIT for RICE FARMERS BASED on SUPPLY CHAIN MANAGEMENT. Informatics Diploma Program, Mathematic And Natural Science Faculty, Sebelas Maret University Surakarta.

Management of a credit unions and agricultural cooperatives there are many things that need to be managed properly, such as determining the needs of farmers based on land area, the type of rice is needed as well as by started date planting. Hence the need for integration between credit unions and agricultural cooperatives, such as in the case of financial management as the management of income and outcome and profit management, management needs of farmers gradually to the needs of pre-harvest agriculture, and so forth. The integration and management requires precision and accuracy as well as stability in the monitoring, so we need an application that is capable of realibly doing with three spesifications (conscientious, accurate, stable).

Development of this dashboard application management system was carried out by collecting data, analysis, design and implementation of system. Service management systems dashboard applications built using ASP.NET technology, for database management used MS SQL Server 2008 DBMS. For client side used object oriented PHP.

As a result of the final project is making dashboard applications management system credit union to service credit for rice farmers based supply chain management which has facilities such as: data management farmers, cooperatives data management, and data management of agricultural cooperatives. Information shown on this application in the form of tables and so as to facilitate data management process

Keywords: Dashboard Management System, Supply Chain Management, PHP, MSSQL Server, Cooperative, ASP.NET Webservice.

ABSTRAK

Cindra Yuliani, 2013, **APLIKASI DASHBOARD MANAGEMENT SYSTEM KOPERASI SIMPAN PINJAM PADA PELAYANAN KREDIT UNTUK PETANI PADI BERBASIS SUPPLY CHAIN MANAGEMENT**. Program Diploma III Teknik Informatika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Manajemen sebuah koperasi simpan pinjam dan koperasi pertanian terdapat banyak hal yang perlu dikelola dengan baik, seperti menentukan kebutuhan petani berdasarkan luas tanah, jenis padi yang dibutuhkan serta berdasarkan tanggal mulai tanam. Oleh karena itu perlu adanya integrasi antar koperasi simpan pinjam dan koperasi pertanian seperti dalam hal pengelolaan keuangan seperti pengelolaan uang masuk dan keluar serta pengelolaan keuntungan, pengelolaan kebutuhan bertahap petani terhadap kebutuhan pertanian prapanen, dan lain sebagainya. Integrasi dan pengelolaan tersebut membutuhkan ketelitian dan keakuratan serta kestabilan dalam pemantauannya, sehingga dibutuhkan sebuah aplikasi yang mampu diandalkan untuk melakukan dengan tiga spesifikasi tersebut (teliti, akurat, stabil).

Pembuatan aplikasi *dashboard management system* ini dilakukan dengan cara pengumpulan data, analisa sistem, perancangan sistem, dan implementasi sistem. Service aplikasi *dashboard management system* dibuat dengan menggunakan teknologi ASP.NET, pengelolaan database yang digunakan adalah DBMS MS SQL Server 2008. Bagian *client* aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan menggunakan metode pemrograman berbasis objek.

Sebagai hasil dari tugas akhir adalah dibuatnya aplikasi *dashboard management system* koperasi simpan pinjam pada pelayanan kredit untuk petani padi berbasis *supply chain management* yang memiliki fasilitas seperti : manajemen data petani, manajemen data koperasi simpan pinjam, dan manajemen data koperasi pertanian. Informasi yang ditampilkan pada aplikasi ini berupa tabel dan dashboard sehingga dapat memudahkan proses manajemen data.

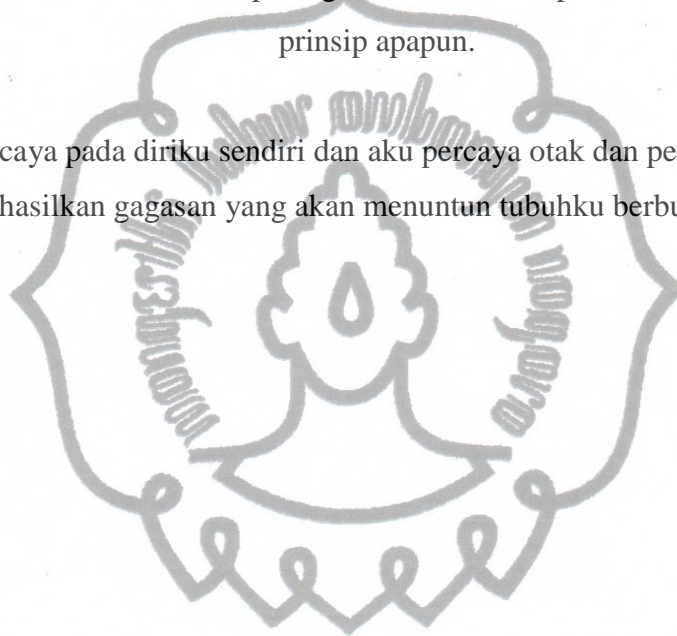
Kata kunci : *Dashboard Management System, Supply Chain Management, PHP, MSSQL Server, Koperasi, ASP.NET Webservice.*

MOTTO

You Just Have To Follow Your Own Step and Be Yourself.

Aku akan mencoba dan hidup dengan kebebasan tanpa melawan hukum atau prinsip apapun.

Aku percaya pada diriku sendiri dan aku percaya otak dan perasaanku akan menghasilkan gagasan yang akan menuntun tubuhku berbuat positive.



commit to user

PERSEMBAHAN

Kupersembahkan tugas akhir ini untuk :

1. Semua orang yang saya anggap sebagai orang tuaku, terutama Bapak Sarotun dan Ibu Ngatoi Rohimah yang sudah melahirkan dan memberikan kasih sayang dan dukungan. Terima Kasih.
2. Kedua saudaraku, Septo Indro Yuliono dan Anggar Jati Saesario yang sudah bersedia menjadi my prey.
3. Bapak Didiek Sri Wiyono, S.T., M.T yang sudah bersedia menjadi dosen pembimbing dan membagikan pengetahuannya.
4. Asih Putri Wardani, Agustin Dwi Rahmawati, Arief Luthfianto, Devita Rosdiana, Aniatun Khasanah, Desi Widya Pangestika dan Anggi Fathrida Nuraina yang telah memberikan dukungan sepenuhnya.
5. Seluruh Dosen DIII Teknik Informatika FMIPA UNS yang saya tidak bisa sebutkan satu persatu, terima kasih telah memberi ilmu, dan berbagi pengalaman hidup.
6. Seluruh teman di DIII Teknik Informatika 2010 yang saya tidak bisa sebutkan satu persatu, terima kasih telah senantiasa memberikan dukungan dan bersedia berbagi kebahagiaan.
7. Seluruh pihak yang telah membantu, baik yang secara langsung atau tidak.

commit to user

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya serta telah memberikan kemudahan sehingga penulis mampu menyelesaikan laporan tugas akhir dengan judul “Aplikasi *dashboard management system* Koperasi Simpan Pinjam pada pelayanan kredit untuk petani padi berbasis *supply chain management*”.

Berbagai pihak telah ikut berperan membantu penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini dengan memberikan arahan dan bimbingan serta motivasi. Untuk itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar – besarnya kepada :

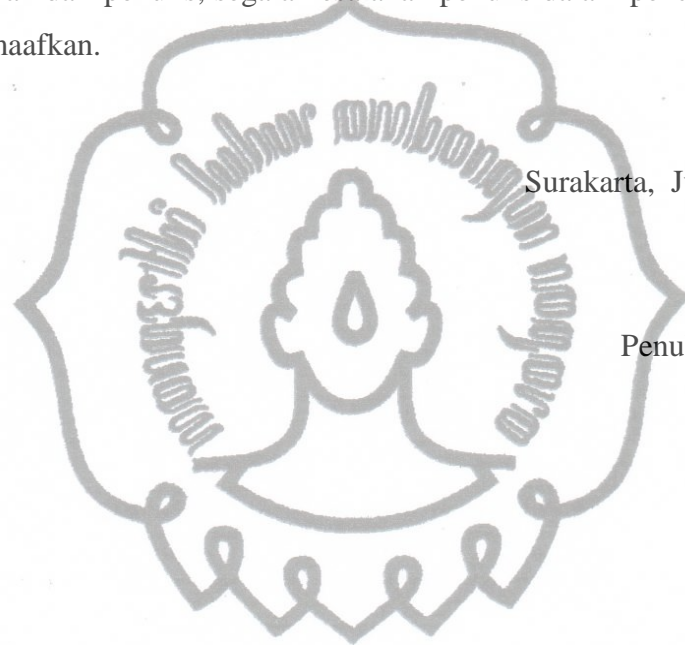
1. Allah SWT yang telah memberikan ridho, bimbingan, berkah, rahmat, hidayah, dan inayah-Nya kepada penulis selama mengerjakan tugas akhir.
2. Prof. Ir. Ari Handono Ramelan, M.Sc (Hons), Ph.D., selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sebelas Maret Surakarta.
3. Drs. Y. S. Palgunadi, M.Sc., selaku Ketua Program Diploma III Teknik Informatika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sebelas Maret Surakarta.
4. Bapak Didiek Sri Wiyono, S.T., M.T selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk membimbing, memberi pengarahan dan memberi motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan laporan tugas akhir ini.
5. Seluruh Dosen DIII Teknik Informatika FMIPA UNS yang saya tidak bisa sebutkan satu persatu, terima kasih telah memberi ilmu, dan berbagi pengalaman hidup.
6. Para Karyawan/wati Program Studi Diploma III Teknik Informatika Universitas Sebelas Maret yang telah membantu penulis dalam proses belajar.
7. Bapak dan Ibu selaku orang tua penulis serta adik-adik yang telah memberikan ridho, semangat, do'a dan restunya untuk penulis dalam menyusun laporan tugas akhir ini.

commit to user

8. Teman-teman Teknik Informatika Angkatan 2010, dan Keluarga Besar EMAILKOMP FMIPA UNS, yang telah menyediakan waktu untuk membagi ilmu dan kebahagiaan ketika penulis memiliki permasalahan.

Semoga laporan ini dapat memberikan manfaat serta pengetahuan bagi semua pihak terutama bagi mahasiswa DIII Teknik Informatika Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Sekian dari penulis, segala kesalahan penulis dalam penulisan laporan ini, mohon dimaafkan.



Surakarta, Juni 2013

Penulis

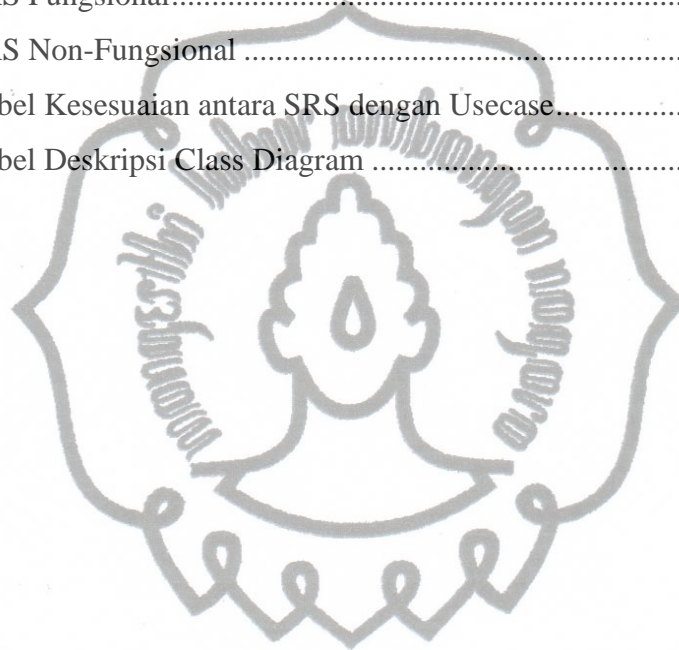
DAFTAR ISI

| | Halaman |
|---|----------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PERSETUJUAN..... | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN | iii |
| HALAMAN ABSTRACT | iv |
| HALAMAN ABSTRAK | v |
| HALAMAN MOTTO..... | vi |
| HALAMAN PERSEMBAHAN..... | vii |
| KATA PENGANTAR | viii |
| DAFTAR ISI..... | x |
| DAFTAR TABEL..... | xii |
| DAFTAR GAMBAR | xiii |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Perumusan Masalah | 2 |
| 1.3 Batasan Masalah..... | 3 |
| 1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian | 3 |
| 1.5 Metodologi Penelitian | 5 |
| 1.6 Sistematika Penulisan | 6 |
| BAB II LANDASARAN TEORI | 7 |
| 2.1 Pengertian Koperasi Simpan Pinjam..... | 7 |
| 2.2 Perubahan Nilai Komoditas Padi Pascapanen menjadi Beras | 8 |
| 2.3 Pengertian Dashboard Management System..... | 9 |
| 2.4 Pengertian Supply Chain Managemet..... | 9 |
| 2.5 Pengertian DBMS Microsoft SQL Server 2008 | 10 |
| 2.6 Microsoft Visual Studio 2010..... | 11 |
| 2.7 Notepad ++..... | 11 |

| | | |
|----------------|---|-----------|
| 2.8 | Pengertian C# | 11 |
| 2.9 | Pengertian PHP | 13 |
| 2.10 | Pengertian ASP.NET Web Service | 13 |
| 2.11 | Pengertian IIS | 13 |
| 2.12 | Pengertian Web Service | 14 |
| 2.13 | Pengertian UML | 15 |
| BAB III | DESAIN DAN PERANCANGAN | 23 |
| 3.1 | Activity Diagram | 23 |
| 3.2 | System Requirement Spesification (SRS) | 27 |
| 3.3 | <i>Use Case</i> Diagram | 29 |
| 3.4 | Class Diagram | 33 |
| 3.5 | Sequence Diagram | 62 |
| 3.6 | Skema Database | 67 |
| BAB IV | IMPLEMENTASI DAN ANALISA | 68 |
| 4.1 | Kebutuhan Sistem | 68 |
| 4.2 | Implementasi Dashboard Management System Service | 69 |
| 4.3 | Implementasi Aplikasi Dashboard Management System | 70 |
| BAB V | PENUTUP | 93 |
| 5.1 | Kesimpulan | 93 |
| 5.2 | Saran | 94 |
| | DAFTAR PUSTAKA | 95 |

DAFTAR TABEL

| | Halaman |
|--|---------|
| Tabel 1. Simbol Activity Diagram..... | 16 |
| Tabel 2. Simbol Use Case..... | 18 |
| Tabel 3. Simbol Class Diagram..... | 19 |
| Tabel 4. Simbol Sequence Diagram..... | 21 |
| Tabel 5. SRS Fungsional..... | 28 |
| Tabel 6. SRS Non-Fungsional..... | 29 |
| Tabel 7. Tabel Kesesuaian antara SRS dengan Usecase..... | 31 |
| Tabel 8. Tabel Deskripsi Class Diagram..... | 36 |



commit to user

DAFTAR GAMBAR

| | Halaman |
|--|---------|
| Gambar 1. Bagan Metodologi Penelitian..... | 5 |
| Gambar 2. Arsitektur Web service..... | 15 |
| Gambar 3. Activity Diagram Login | 23 |
| Gambar 4. Activity Diagram Order | 24 |
| Gambar 5. Activity Diagram Manajemen data user | 24 |
| Gambar 6. Activity Diagram Manajemen Manajemen Data Pesanan Barang..... | 25 |
| Gambar 7. Activity Diagram Membayar Hutang ke Koperasi Pertanian | 26 |
| Gambar 8. Activity Diagram Membayar Hutang Petani..... | 27 |
| Gambar 9. Use Case Diagram Admin/KSP | 29 |
| Gambar 10. Use Case Diagram Member | 30 |
| Gambar 11. Use Case Diagram dashboard Application | 30 |
| Gambar 12. Use Case Diagram Koperasi Pertanian | 31 |
| Gambar 13. Class Diagram untuk Petani Services | 33 |
| Gambar 14. Class Diagram untuk KSP Services | 34 |
| Gambar 15. Class Diagram untuk KP Services | 35 |
| Gambar 16. Sequence Diagram Login..... | 62 |
| Gambar 17. Sequence Diagram set Assets..... | 62 |
| Gambar 18. Sequence Diagram set User Information | 63 |
| Gambar 19. Sequence Diagram set Order..... | 63 |
| Gambar 20. Sequence Diagram Get Assets Information | 64 |
| Gambar 21. Sequence Diagram Get Assets Alert | 64 |
| Gambar 22. Sequence Diagram Get all transactional data..... | 65 |
| Gambar 23. Sequence Diagram Get profit information..... | 65 |
| Gambar 24. Sequence Diagram Get agriculture equipment information that is sent from kp | 66 |
| Gambar 25. Skema Database Aplikasi Dashboard Management System | 67 |
| Gambar 26. Service Aplikasi Dashboard Management System | 69 |
| Gambar 27. Halaman Home Guest | 71 |

commit to user

| | Halaman |
|--|---------|
| Gambar 28. Halaman Login Member | 72 |
| Gambar 29. Halaman Utama Member | 72 |
| Gambar 30. Halaman Menu Login | 74 |
| Gambar 31. Halaman Menu Account | 74 |
| Gambar 32. Halaman Menu Update Account | 75 |
| Gambar 33. Halaman Menu Order | 75 |
| Gambar 34. Halaman Menu Debt | 76 |
| Gambar 35. Halaman Menu Pembayaran | 76 |
| Gambar 36. Halaman Menu Pelunasan | 77 |
| Gambar 37. Halaman Utama Koperasi Simpan Pinjam | 77 |
| Gambar 38. Halaman Menu Account KSP | 79 |
| Gambar 39. Halaman Menu Add Account KSP | 79 |
| Gambar 40. Halaman Menu Update Account KSP | 80 |
| Gambar 41. Halaman Menu Members Account | 80 |
| Gambar 42. Halaman Menu Add Members Account | 81 |
| Gambar 43. Halaman Menu Update Members Account | 81 |
| Gambar 44. Halaman Menu Saldo | 82 |
| Gambar 45. Halaman Menu Orders Information | 82 |
| Gambar 46. Halaman Menu Farmers Debt | 83 |
| Gambar 47. Halaman Menu Transaction | 83 |
| Gambar 48. Halaman Menu KSPs Debt | 84 |
| Gambar 49. Halaman Menu Utama Koperasi Pertanian | 84 |
| Gambar 50. Halaman Menu Account KP | 86 |
| Gambar 51. Halaman Menu Kategori | 87 |
| Gambar 52. Halaman Menu Add Kategori | 87 |
| Gambar 53. Halaman Menu Update Kategori | 87 |
| Gambar 54. Halaman Menu Produk | 88 |
| Gambar 55. Halaman Menu Padi | 88 |
| Gambar 56. Halaman Menu Add Padi | 89 |
| Gambar 57. Halaman Menu Update Padi | 89 |

| | |
|---|---------|
| Gambar 58. Halaman Menu Panen | 89 |
| | Halaman |
| Gambar 59. Halaman Menu Add Panen | 90 |
| Gambar 60. Halaman Menu Update Panen..... | 90 |
| Gambar 61. Halaman Menu Order..... | 91 |
| Gambar 62. Halaman Menu Transaksi | 91 |
| Gambar 63. Halaman Menu Hutang | 92 |

