

**APLIKASI PENJUALAN KELAPA SAWIT PADA
PT. SUMBER WANGI ALAM MENGGUNAKAN METODE *RAPID
APPLICATION DEVELOPMEN (RAD)***



TUGAS AKHIR

**Diajukan Untuk Memenuhi Syarat Menyelesaikan
Program Diploma IV Jurusan Manajemen Informatika
Politeknik Negeri Sriwijaya**

Oleh:

**Lingga Lewinsky
061540832102**

**POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
PALEMBANG
2019**



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA

Jalan Sriwijaya Negara, Palembang 30139

Telepon : 0711-353414 Faksimili : 0711-355918

Website : <http://www.polsri.ac.id> E-mail : info@polsri.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nama : Lingga Lewinsky
NIM : 061540832102
Jurusan : Manajemen Informatika
Program Studi : DIV Manajemen Informatika
Judul Tugas Akhir : Aplikasi Penjualan Kelapa Sawit pada PT.
Sumber Wangi Alam Menggunakan Metode
Rapid Application Development (RAD).

Telah diujikan pada Ujian Tugas Akhir, tanggal 16 Juli 2019

Dihadapan Tim Penguji Jurusan Manajemen Informatika

Politeknik Negeri Sriwijaya

Palembang, Agustus 2018

Tim Pembimbing :

Pembimbing I,

Ienda Meiriska, S.Kom.,M.Kom.
NIP 197905172002122001

Pembimbing II,

Rika Sadariawati, S.E.,M.SI.
NIP 198101142012121001

Mengetahui,
Ketua Jurusan Manajemen Informatika

Indra Satriadi, S.T.,M.Kom.
NIP 197211162000031002

Moto dan Persembahan

*" Dan Dia (Allah) Mendapatimu Sebagai Seorang Yang
Bingung Lalu Dia Memberikan Petunjuk"*

[Q.S Ad-Dhuha: 7]

“Bukan Kesulitan Yang Membuat Kita Takut.
Namun, Ketakutan Yang Membuat Kita Sulit.”

-Ali bin Abi Thalib Ra

Kami persembahkan kepada :

- 1. Kedua Orangtua Kandung Saya**
- 2. Adik Kandung Saya**
- 3. Keluarga Saya**
- 4. Teman-Teman Kelas MID 2015**
- 5. Kekasih Saya**

ABSTRACT

Sales is a transaction activity to sell merchandise both goods and services to achieve the desired goal. While Oil Palm is one type of plantation that is an important sector in the sale of the company. Sumber Wangi Alam Company is a company engaged in the palm oil sales sector. In this company there is no application for palm oil sales that can facilitate the company in the sale. The author makes the Palm Oil Sales Application and applies the Rappid Application Development (RAD) Method to process sales data so that it can be better organized and avoid problems that will cause the slow processing of the palm oil sales data.

Keywords: Sales, Oil Palm, Rapid Application Development

ABSTRAK

Penjualan merupakan sebuah kegiatan transaksi menjual barang dagangan baik barang maupun jasa agar mencapai tujuan yang di inginkan. Sedangkan Kelapa Sawit salah satu jenis tanaman perkebunan yang menjadi sektor penting dalam penjualan perusahaan. Perusahaan Sumber Wangi Alam merupakan Perusahaan yang bergerak di sektor penjualan kelapa sawit. Dalam perusahaan ini belum adanya aplikasi penjualan kelapa sawit yang dapat memudahkan perusahaan dalam penjualan tersebut. Penulis Membuat Aplikasi Penjualan Kelapa Sawit serta menerapkan Metode *Rapid Application Development (RAD)* untuk mengolah data penjualan agar dapat lebih ter-organisir dengan baik dan terhindar dari permasalahan yang akan menyebabkan lambatnya pengolahan data penjualan kelapa sawit tersebut.

Kata Kunci: Penjualan, Kelapa Sawit, *Rapid Application Development*

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji dan syukur kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “**Aplikasi Penjualan Kelapa Sawit pada PT. Sumber Wangi Alam Menggunakan Metode *Rapid Application Development (RAD)***” ini dengan tepat waktu.

Di dalam penyusunan Tugas Akhir ini penulis banyak mendapatkan bantuan, bimbingan dan petunjuk dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Allah SWT atas Segala rahmat, ridho, kesehatan, kekuatan dan karunia yng di berikan.
2. Nabi Besar Muhammad SAW selaku Kekasih Allah SWT.
3. Bapak Dr. Ing. Ahmad Taqwa, M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
4. Bapak Carlos RS, S.T., M.T. selaku Pembantu Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
5. Bapak Aladin, S.E., M.Si., Ak., Ca. selaku Pembantu Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
6. Bapak Ir. Irawan Rusnadi, M.T. selaku Pembantu Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
7. Bapak Drs. Zakaria, M.Pd. selaku Pembantu Direktur IV Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
8. Bapak Indra Satriadi, S.T., M.Kom. selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.

9. Bapak Meivi Kusnandar, S.Kom., M.Kom. selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
10. Bapak Sony Oktapriandi, S.Kom., M.Kom. selaku Ketua Program Studi DIV Manajemen Informatika.
11. Ibu Ienda Meiriska, S.Kom., M.Kom. selaku Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, bantuan dan arahan kepada saya dalam penyusunan Tugas Akhir.
12. Ibu Rika Sadariawati, S.E., M.Si. selaku Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, bantuan dan arahan kepada saya dalam penyusunan Tugas Akhir.
13. Bapak (Alm) Dedy Rusdianto, S.E., M.Si. selaku Dosen paling berpengaruh dalam Studi saya di jurusan Manajemen Informatika DIV.
14. Bapak Adi Rahman, S.E. selaku Ayah saya tercinta yang telah memberikan pembelajaran, semangat, dan mendoakan saya dalam penyusunan Tugas Akhir.
15. Ibu Sri Maliani, S.H. selaku Ibu saya yang telah memberikan semangat, pembelajaran serta kasih sayang dan memdoakan saya dalam penyusunan Tugas Akhir.
16. Saudara Valentino Argeto selaku Adik saya yang selalu memberikan Semangat.
17. Saudari Fienta Febriani selaku kekasih saya yang telah menemani, memberi semangat dan selalu menasehati saya dalam penyusunan Tugas Akhir.
18. Semua Keluarga Besar saya yang telah banyak membantu.
19. Semua Staff dan Dosen Manajemen Informatika.
20. Semua bagian Instansi PT. Sumber Wangi alam yang telah memberikan izin untuk pengambilan data Tugas Akhir.
21. Teman-Teman Seperjuangan Jurusan Manajemen Informatika Khususnya Kelas 8.MID.
22. Teman-Teman Kapling II yang telah memberikan waktu, tempat dan nasehat.

23. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir.

Semoga Allah SWT melimpahkan berkah dan karunianya kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir dari penyusunan hingga keadaan Tugas Akhir saat ini. Dalam penyusunan Tugas Akhir ini, penulis menyadari bahwa masih terdapat kesalahan dan kekurangan, untuk itu diharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak, guna memperbaiki kesalahan dan kesempurnaan laporan ini.

Akhir kata, semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat khususnya bagi kami dan bagi mahasiswa Politeknik Negeri Sriwijaya Jurusan Manajemen Informatika

Palembang, Juli 2019

Penulis

DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR | ii |
| LEMBAR PENGESAHAN JUDUL | iii |
| ABSTRACT | iv |
| ABSTRAK | v |
| KATA PENGANTAR | vi |
| DAFTAR ISI | ix |
| DAFTAR TABEL | xii |
| DAFTAR GAMBAR | xiii |
| | |
| PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Perumusan Masalah | 3 |
| 1.3 Batasan Masalah | 3 |
| 1.4 Tujuan dan Manfaat | 3 |
| 1.3.1 Tujuan | 3 |
| 1.3.2 Manfaat | 3 |
| 1.5 Sitematika Penulisan | 4 |
| | |
| TINJAUAN PUSTAKA | 5 |
| 2.1 Teori Umum | 5 |
| 2.1.1 Pengertian Internet. | 5 |
| 2.1.1.1 Manfaat Adanya Internet | 5 |
| 2.2 Teori Judul | 6 |
| 2.2.1 Pengertian Aplikasi | 6 |
| 2.2.2 Pengertian Penjualan | 6 |
| 2.2.3 Pengertian Kelapa Sawit | 7 |
| 2.2.4 Pengertian PT.Sumber Wangi Alam | 7 |
| 2.2.5 Pengertian Metode <i>Rapid Application Development (RAD)</i> | 7 |

| | | |
|---------|---|----|
| 2.2.6 | Pengertian Aplikasi Penjualan Kelapa Sawit pada PT.Sumber Wangi Alam Menggunakan <i>Metode Rapid Application Development (RAD)</i> | 10 |
| 2.3 | Teori Khusus | 10 |
| 2.3.1 | Peramalan <i>Moving Average</i> | 10 |
| 2.3.2 | <i>Flowchart</i> | 12 |
| 2.3.3 | <i>Data flow Diagram (DFD)</i> | 14 |
| 2.3.4 | <i>Block Chard</i> | 17 |
| 2.3.5 | <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> | 19 |
| 2.3.6 | Kamus Data | 21 |
| 2.3.7 | <i>Black Box Testing</i> | 21 |
| 2.4 | Teori Program | 22 |
| 2.4.1 | <i>Hyper Text Markup Language (HTML)</i> | 22 |
| 2.4.2 | <i>Hypertext Processor (PHP)</i> | 22 |
| 2.4.3 | <i>Cascading Style Sheet (CSS)</i> | 22 |
| 2.4.4 | <i>MySQL</i> | 22 |
| 2.4.5 | <i>Website</i> | 22 |
| 2.4.6 | <i>XAMPP</i> | 23 |
| 2.4.6 | <i>Power Point</i> | 23 |
| 2.5 | Referensi Penelitian Terdahulu | 24 |
| | METODELOGI PENELITIAN | 25 |
| 3.1 | Deksripsi Instansi | 25 |
| 3.1.1 | Struktur Organisasi PT.Sumber Wangi Alam | 25 |
| 3.1.2 | Lokasi Penelitian | 25 |
| 3.1.3 | Sejarah Singkat PT.Sumber Wangi Alam | 26 |
| 3.1.4 | Visi dan Misi | 26 |
| 3.1.4.1 | Visi | 26 |
| 3.1.4.2 | Misi | 26 |
| 3.2 | Alat dan Bahan Penelitian | 26 |
| 3.2.1 | Alat Penelitian | 26 |
| 3.2.2 | Bahan Penelitian | 27 |

| | |
|---|-----------|
| 3.3 Tahapan Penelitian | 28 |
| 3.3.1 Tahap Perumusan Masalah | 28 |
| 3.3.2 Teknik Pengumpulan Data..... | 28 |
| 3.3.3 Rancangan Sistem | 29 |
| 3.4 Metode Pengembangan Sistem | 30 |
| 3.4.1 Metode <i>Rapid Application Development (RAD)</i> | 30 |
| 3.5 Metode Pemecahan Masalah..... | 32 |
| 3.5.1 Peramalan <i>Moving Average</i> | 32 |
| 3.6 Sistem yang Sedang Berjalan..... | 34 |
| 3.7 Sistem yang Akan Dibangun..... | 35 |
| | |
| HASIL DAN PEMBAHASAN | 36 |
| 4.1 Perencanaan..... | 36 |
| 4.1.1 Permodelan Bisnis | 36 |
| 4.1.2 Analisis Kebutuhan Sistem | 36 |
| 4.1.2.1 Kebutuhan Fungsional..... | 36 |
| 4.1.2.2 Kebutuhan Non Fungsional | 36 |
| 4.1.3 Perancangan Sistem | 37 |
| 4.2 Permodelan Data | 37 |
| 4.3 Permodelan Proses | 40 |
| 4.3.1 <i>Data Flow Diagram (DFD)</i> | 40 |
| 4.3.1.1 DFD Level 0 | 40 |
| 4.3.1.2 DFD Level 1 | 41 |
| 4.3.2 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> | 42 |
| 4.3.3 <i>Flowchart</i> | 42 |
| 4.3.3.1 <i>Flowchart</i> User | 43 |
| 4.3.3.2 <i>Flowchart</i> User | 44 |
| 4.3.4 <i>Block Chart</i> | 45 |
| 4.4 Pembentukan Aplikasi | 46 |
| 4.4.1 Rancangan Halaman Aplikasi | 46 |

| | |
|--|----|
| 4.4.1.1 Rancangan Halaman <i>Login</i> | 46 |
| 4.4.1.2 Rancangan <i>Dashboard Admin</i> | 47 |
| 4.4.1.3 Rancangan Halaman Data User | 48 |
| 4.4.1.4 Rancangan Halaman Data Order | 48 |
| 4.4.1.3 Rancangan Halaman <i>Dashboard User</i> | 49 |
| 4.4.2 Tampilan Halaman Aplikasi..... | 50 |
| 4.4.2.1 Tampilan Halaman <i>Login</i> | 50 |
| 4.4.2.2 Tampilan <i>Dashboard Admin</i> | 51 |
| 4.4.2.3 Tampilan Halaman Data User <i>Admin</i> | 51 |
| 4.4.2.4 Tampilan Halaman Data Order <i>Admin</i> | 52 |
| 4.4.2.3 Tampilan Halaman <i>Dashboard User</i> | 53 |
| 4.5 Pengujian..... | 53 |
| 4.5.1 Hasil Pengujian..... | 53 |
| 4.5.1.1 Hasil Pengujian Admin..... | 54 |
| 4.4.1.2 Hasil Pengujian User | 55 |
| 4.5.2 Kesimpulan Hasil Pengujian | 55 |
| 4.5.3 Pemeliharaan Sistem | 55 |
| KESIMPULAN DAN SARAN | 56 |
| 5.1 Kesimpulan | 56 |
| 5.2 Saran..... | 56 |
| DAFTAR PUSTAKA | 57 |
| LAMPIRAN | |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 2.1 Simbol-simbol <i>Flowchart</i> | 12 |
| Tabel 2.2 Notasi-notasi <i>Data Flow Diagram</i> (DFD)..... | 14 |
| Tabel 2.3 Simbol- simbol <i>Block Chart</i> | 17 |
| Tabel 2.4 Simbol- simbol <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)..... | 19 |
| Tabel 2.5 Simbol Kamus Data | 21 |
| Tabel 3.1 Spesifikasi <i>Hardware</i> | 27 |
| Tabel 3.2 Spesifikasi <i>Software</i> | 27 |
| Tabel 3.3 Penjualan | 32 |
| Tabel 3.4 Ramalan Penjualan | 33 |
| Tabel 4.1 Admin | 38 |
| Tabel 4.2 Histori_pembelian..... | 38 |
| Tabel 4.3 Pesanan | 39 |
| Tabel 4.4 User..... | 39 |
| Tabel 4.6 Pengujian Yang Dilakukan Admin..... | 54 |
| Tabel 4.7 Pengujian Yang Dilakukan Oleh User | 55 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 2.1 Model RAD..... | 9 |
| Gambar 3.1 Struktur Organisasi PT.Sumber Wangi Alam | 25 |
| Gambar 3.2Rancangan Sistem..... | 29 |
| Gambar 3.3 Sistem Yang Sedang Berjalan..... | 34 |
| Gambar 3.4 Sistem Yang Akan Dibangun..... | 35 |
| Gambar 4.1 DFD <i>Level 0</i> | 40 |
| Gambar 4.2 DFD <i>Level 1</i> | 41 |
| Gambar 4.3 <i>Entity Relatinship Diagram (ERD)</i> | 42 |
| Gambar 4.4 <i>Flowchart Admin</i> | 43 |
| Gambar 4.5 <i>Flowchart User</i> | 44 |
| Gambar 4.6 <i>Blockchart</i> | 45 |
| Gambar 4.7 Rancangan Halaman <i>Login</i> | 46 |
| Gambar 4.8 Rancangan <i>Dashboard Admin</i> | 47 |
| Gambar 4.9 Rancangan Halaman Data <i>User Admin</i> | 48 |
| Gambar 4.10 Rancangan Halaman Data Order <i>Admin</i> | 48 |
| Gambar 4.11 Rancangan Halaman <i>Dashboard User</i> | 49 |
| Gambar 4.12 Tampilan Halaman Login | 50 |
| Gambar 4.13 Tampilan Halaman <i>Dashboard Admin</i> | 51 |
| Gambar 4.14 Tampilan Halaman <i>User Admin</i> | 51 |
| Gambar 4.15 Tampilan Halaman Data Order <i>Admin</i> | 52 |
| Gambar 4.16 Tampilan Halaman <i>Dashboard User</i> | 53 |