

**APLIKASI PENDATAAN PEMBELIAN KELAPA SAWIT TANDAN
BUAH SEGAR (TBS) PADA PT BAYUNG AGRO SAWITA BERBASIS
WEB MOBILE**



LAPORAN AKHIR
Disusun Dalam Rangka Memenuhi Syarat Menyelesaikan
Pendidikan Diploma III Jurusan Manajemen Informatika
Politeknik Negeri Sriwijaya

Oleh:

Uci Marcella
061730800600

JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
PALEMBANG
2020



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
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 LAPORAN AKHIR

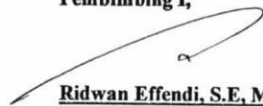
Nama : Uci Marcella
NIM : 061730800600
Jurusan : Manajemen Informatika
Program Studi : DIII Manajemen Informatika
Judul Laporan Akhir : Aplikasi Pendataan Pembelian Kelapa Sawit
Tandan Buah Segar (TBS) Pada PT Bayung
Agro Sawita Berbasis *Web Mobile*

Telah diujikan pada Ujian Laporan Akhir, tanggal 14 September 2020
Dihadapan Tim Penguji Jurusan Manajemen Informatika
Politeknik Negeri Sriwijaya

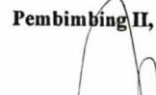
Palembang, September 2020

Tim Pembimbing :

Pembimbing I,


Ridwan Effendi, S.E., M.Si
NIP. 196003111989031005

Pembimbing II,


Dewi Irmawati S., S.Kom., M.Kom.
NIP. 19770918200112 2001

Mengetahui,
Ketua Jurusan Manajemen Informatika


Dr. Indri Ariyanti, SE., MSi
NIP. 197306032008012008

MOTTO

“Maka Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan”.

(Q.s. Asy-Syarh : 5)

“Jika ilmu yang saya miliki tidak bisa membuat saya jadi kaya, semoga ilmu itu bisa membuat saya menjadi bermanfaat jika tidak bisa untuk orang banyak setidaknya bermanfaat bagi diri sendiri dan orang-orang disekitar”

PERSEMBAHAN

Karya sederhana ini penulis persembahkan untuk segenap orang yang bertanya “Kapan Wisuda?” dan juga persembahkan bagi diri sendiri agar layak menjadi teman hidup untuk dia yang diam-diam menyebut namaku di setiap sujudnya, aku sedang memantaskan diri dan masih banyak yang harus dikejar

Saya persembahkan untuk :

- 1. Kedua Orang Tua*
- 2. Diri Sendiri yang sudah berjuang sejauh ini*
- 3. Almamater Biru Muda Kebanggaan*
- 4. Jurusan Manajemen Informatika*
- 5. Teman-Teman Seperjuangan*
Bimbingan basah kering dan Kelas
6IA

ABSTRAK

Laporan akhir yang berjudul “Aplikasi Pendataan Pembelian Kelapa Sawit Tandan Buah Segar (TBS) pada PT Bayung Agro Sawita Berbasis *Web Mobile*”. Aplikasi ini dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *MySql* sebagai *database* nya. Aplikasi ini dibuat untuk memudahkan perusahaan dalam mengolah data proses pembelian kelapa sawit dari rekanan yang diketahui belum ada aplikasi khusus dalam pendataan pembelian kelapa sawit tersebut dan masih menggunakan sistem informasi *Microsoft Excel* dalam pendataan dan *Whatsapp* untuk mengirim informasi mengenai harga sawit kepada rekanan. Dengan adanya aplikasi ini rekanan dapat dengan mudah mendata pengiriman kelapa sawit ke perusahaan. Pengumpulan data untuk aplikasi ini dilakukan dengan cara observasi langsung ke perusahaan dan wawancara dengan bagian *finance* perusahaan, serta sebagai data pendukung lainnya digunakan juga metode studi pustaka seperti referensi buku (data sekunder). Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa untuk proses pendataan pembelian kelapa sawit yang dilakukan belum mempunyai aplikasi khusus dan masih sistem informasi *Microsoft Excel* dalam pendataan dan *Whatsapp* sehingga kurang efektif dan efisien. Maka dari itu, penulis dapat menyimpulkan bahwa Aplikasi pendataan pembelian kelapa sawit ini dapat mempermudah serta membantu perusahaan khususnya rekanan dan bagian *finance*.

Kata Kunci : Aplikasi, Pendataan, Pembelian, Kelapa Sawit Tandan Buah Segar (TBS)

ABSTRACT

The final report entitled "Data Collection Application of Palm Oil Purchases of Fresh Fruit Bunches (FFB) at PT Bayung Agro Sawita based on Mobile Web". This application is created using the PHP programming language and MySql as the database. This application was created to make it easier for companies to process data on the process of purchasing palm oil from partners who are known to have no specific application for data collection on palm oil purchases and are still using the Microsoft Excel information system in data collection and Whatsapp to send information about palm oil prices to partners. With this application, partners can easily record palm oil shipments to companies. Data collection for this application is carried out by direct observation to the company and interviews with the company's finance department, as well as other supporting data used also library study methods such as book references (secondary data). The results of this study indicate that the data collection process for the purchase of oil palm does not have a special application and is still a Microsoft Excel information system in data collection and WhatsApp so it is less effective and efficient. Therefore, the authors can conclude that the oil palm purchase data collection application can simplify and help companies, especially partners and the financial department.

Keywords: Application, Data Collection, Purchasing, Oil Palm Fresh Fruit Bunches (FFB)

KATA PENGANTAR



Puji syukur marilah kita panjatkan Atas nikmat Allah Subhanahu wata'ala, karena hanya atas Rahmat, Ridho dan Karunia-Nya lah penulis dapat menyelesaikan kerja praktek ini dengan judul “**Aplikasi Pendataan Pembelian Kelapa Sawit Tandan Buah Segar pada PT Bayung Agro Sawita**” yang terdiri dari 5 bab yaitu Bab I Pendahuluan, Bab II Tinjauan Pustaka, Bab III Gambaran Umum Perusahaan, Bab IV Hasil dan Pembahasan, Bab V Kesimpulan dan Saran. Shalawat beriringkan salam tak lupa kita curahkan kepada suritauladan kita Nabi besar Muhammad Shallallahu ‘alaihi wasallam beserta keluarga, sahabat, dan para pengikutnya hingga akhir zaman.

Laporan Akhir ini disusun sebagai syarat dalam menyelesaikan pendidikan Diploma III Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang. Dalam kesempatan ini juga, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar besarnya kepada pihak yang mendukung dan membantu dalam penyusunan laporan kerja praktek ini khususnya kepada:

1. Bapak Dr. Ing. Ahmad Taqwa, M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
2. Bapak Carlos RS, S.T., M.T. selaku Pembantu Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
3. Ibu Nelly Masnila, S.E, M.Si.Ak. selaku Pembantu Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
4. Bapak Ahmad Zamheri, S.T, M.T. selaku Pembantu Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
5. Bapak Drs. Zakaria, M.pd. selaku Pembantu Direktur IV Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.

6. Ibu Dr. Indri Aryanti, S.E., M.Si. selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
7. Bapak Meivi Kusnandar, S.Kom, M.Kom. selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
8. Bapak Ridwan Effendi, S.E, M.Si. selaku Dosen Pembimbing I dan Ibu Dewi Irmawati Siregar, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan dalam penyusunan Laporan Akhir ini.
9. Pegawai PT Bayung Agro Sawita yang telah membantu dalam memberikan izin dalam memberikan data guna penyusunan Laporan Akhir ini, terkhusus pada bapak Muslim yang telah banyak memberikan bimbingan.
10. Kedua Orang Tua tercinta dan keluarga besar yang senantiasa memberikan doa dan semangat, dukungan serta saran yang sangat bermanfaat agar terus melakukan yang terbaik.
11. Teman-teman terdekatku Ruth, Diah, Azizah, Feny, Syara, Iga, Chela, Nur, Anisa, Arman, Vhalen, Diansyah, Yudha, Tama, Rizki PP yang telah banyak membantu memberikan dukungan dan saran yang bermanfaat dalam penyelesaian Laporan Akhir ini.
12. Sahabat dan orang-orang tersayangku Oggi, Dika, Dita, Nadia, Monica, Winanda, Irna, Rehan, Aji, Amin, Kak Angga, Aria, Kak Desta yang telah memberikan semangat serta Doa dalam menyelesaikan laporan akhir ini yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.
13. Teman-teman seperjuangan Jurusan Manajemen Informatika khususnya kelas 6 IA yang sudah banyak membantu dalam menyelesaikan Laporan Akhir.
14. Semua pihak yang telah banyak membantu yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Laporan Akhir ini masih terdapat kesalahan dan kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan penulis yang akan datang. Akhir kata penulis berharap semoga Laporan Akhir ini bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkannya, khususnya mahasiswa-mahasiswi Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya sehingga tujuan yang diharapkan dapat tercapai, Aamiin.

Palembang, September 2020

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN DEPAN.....	i
LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN AKHIR.....	ii
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan dan Manfaat	4
1.4.1 Tujuan	4
1.4.2 Manfaat	4
1.5 Metodologi Penelitian.....	5
1.5.1 Lokasi Pengumpulan Data	5
1.5.2 Metode Pengumpulan Data.....	5
1.6 Sistematika Penulisan	6

BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Teori Umum.....	8
2.1.1 Pengertian Komputer	8
2.1.2 Pengertian Perangkat Lunak	8
2.1.3 Pengertian Internet	9
2.1.4 Metode Pengembangan Sistem	9
2.2 Teori Khusus.....	10
2.2.1 Pengertian DFD (<i>Data Flow Diagram</i>)	10
2.2.2 Pengertian <i>Blockchart</i>	12
2.2.3 Pengertian <i>Flowchart</i>	15
2.2.4 Pengertian ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	16
2.2.5 Pengertian Kamus Data.....	18
2.2.6 Tahapan Pengembangan Sistem	19
2.3 Teori Program.....	20
2.3.1 Pengertian HTML	20
2.3.2 Pengertian CSS	21
2.3.3 Pengertian PHP	21
2.3.4 Pengertian XAMPP.....	21
2.3.5 Pengertian MySQL	22
2.3.6 Pengertian PHP MyAdmin	22
2.3.7 Pengertian Basis Data	22

2.3.8	Sekilas Tentang Sublime Text	22
2.3.9	Pengujian Black Box Testing.....	22
2.4	Teori Judul	23
2.4.1	Pengertian Aplikasi.....	23
2.4.2	Pengertian Pendataan	23
2.4.3	Pengertian Pembelian.....	23
2.4.4	Pengertian Kelapa Sawit Tandan Buah Segar (TBS)	24
2.4.5	Pengertian <i>Web Mobile</i>	24
2.4.6	Pengertian Judul Secara Keseluruhan.....	24
BAB III GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....		26
3.1	Sejarah Singkat PT Bayung Agro Sawita.....	26
3.2	Visi dan Misi Perusahaan	27
3.2.1	Visi.....	27
3.2.2	Misi	27
3.3	Struktur Organisasi dan Uraian Tugas.....	27
3.3.1	Struktur Organisasi PT Bayung Agro Sawita.....	27
3.3.2	Uraian Tugas.....	28
3.3.2.1	Mill Manager	28
3.3.2.2	Asisten Kepala	28
3.3.2.3	Asisten Pembelian Tandan Buah Segar	28
3.3.2.4	Asisten Maintenance.....	29

3.3.2.5	Asisten Proses	29
3.3.2.6	Asisten Laboratory.....	29
3.3.2.7	Asisten Soratsi	29
3.3.2.8	Finance.....	29
3.4	Sistem yang Sedang Berjalan	29
3.5	Daftar Harga Kelapa Sawit.....	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		32
4.1	Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak	32
4.1.1	Penyelidikan Awal.....	32
4.1.2	Studi Kelayakan.....	32
4.1.3	Lokasi dan Waktu Penelitian.....	33
4.1.4	Alat dan Bahan	33
4.1.4.1	Alat.....	34
4.1.4.2	Bahan	34
4.1.5	Kebutuhan Fungsional	35
4.1.5.1	Analisis Kebutuhan Fungsional	35
4.1.5.2	Analisis Kebutuhan Non Fungsional	35
4.2	Desain Sistem	36
4.2.1	Diagram Konteks.....	36
4.2.2	Data Flow Diagram (DFD) Level 0.....	37
4.2.3	Blockhart.....	39

4.2.4 Flowchart	41
4.2.4.1 Flowchart Finance.....	41
4.2.4.2 Flowchart Krani Timbangan	43
4.2.4.3 Flowchart Rekanan	44
4.2.5 Entity Relationship Diagram (ERD).....	45
4.2.6 Kamus Data	46
4.2.7 Stuktur Tabel	47
4.2.8 Rancangan Tampilan Aplikasi.....	50
4.2.8.1 Rancangan Tampilan Finance.....	50
4.2.8.2 Rancangan Tampilan Krani Timbangan	55
4.2.8.3 Rancangan Tampilan Rekanan.....	58
4.2.9 Pembuatan Kode Program	62
4.2.9.1 Tampilan Aplikasi pada Finance.....	62
4.2.9.2 Tampilan Aplikasi Krani Timbangan	67
4.2.9.3 Tampilan Aplikasi Rekanan.....	71
4.3 Pengujian Aplikasi.....	75
4.4 Pemeliharaan.....	77
4.5 Pembahasan	77
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	79
5.1 Kesimpulan	79
5.2 Saran	80

DAFTAR PUSTAKA

LISTING PROGRAM

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Notasi-notasi pada DFD (Edward Yourdon dan Tom DeMarco).....	10
Tabel 2.2 Simbol-simbol Blockchart	13
Tabel 2.3 simbol-simbol Flowchart	15
Tabel 2.4 Simbol–Simbol Entity Relationship Diagram (ERD).....	16
Tabel 2.5 Simbol-simbol dalam Kamus Data.....	18
Tabel 2.6 Analisis PIECES	19
Tabel 3.1 Harga Kelapa Sawit Tandan Buah Segar (TBS).....	31
Tabel 4.1 Studi Kelayakan Sistem	33
Tabel 4.2 Tabel pegawai	48
Tabel 4.3 Tabel Rekanan	48
Tabel 4.4 Tabel Harga Sawit	49
Tabel 4.5 Tabel pembelian.....	49
Tabel 4.6 Tabel pembayaran.....	50
Tabel 4.7 Tabel Pengujian	75

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Struktur Organisasi PT Bayung Agro Sawita	28
Gambar 3.2 Sistem yang sedang berjalan	30
Gambar 4.1 Diagram Konteks	36
Gambar 4.2 Data Flow Diagram(DFD) Level 0	38
Gambar 4.3 Blockchart	39
Gambar 4.4 Flowchart finance.....	42
Gambar 4.5 Flowchart Krani Timbangan	43
Gambar 4.6 Flowchart Rekanan	44
Gambar 4.7 Entity Relationship Diagram.....	45
Gambar 4.8 Rancangan Halaman Login.....	51
Gambar 4.9 Rancangan Halaman Dashboard finance	51
Gambar 4.10 Rancangan Halaman pegawai pada finance.....	51
Gambar 4.11 Rancangan Halaman Tambah data pegawai	52
Gambar 4.12 Rancangan Halaman Harga Kelapa Sawit TBS	52
Gambar 4.13 Rancangan Halaman update harga sawit	53
Gambar 4.14 Rancangan Halaman Data Pembayaran	53
Gambar 4.15 Rancangan Halaman Cetak Invoice dari Rekanan	54

Gambar 4.16 Rancangan Halaman History pada Finance	54
Gambar 4.17 Rancangan Halaman Login Krani Timbangan.....	55
Gambar 4.18 Rancangan Halaman Dashboard Krani Timbangan.....	55
Gambar 4.19 Rancangan Halaman Data Rekanan.....	56
Gambar 4.20 Rancangan Halaman tambah data rekanan	56
Gambar 4.21 Rancangan Halaman tambah data pengiriman.....	57
Gambar 4.22 Rancangan Halaman Cetak Data Pengiriman	58
Gambar 4.23 Rancangan Halaman History Pada Krani Timbangan	58
Gambar 4.24 Rancangan Halaman Login Rekanan.....	58
Gambar 4.25 Rancangan Halaman Dashboard pada rekanan.....	59
Gambar 4.26Rancangan Halaman Pengiriman Sawit.....	59
Gambar 4.27 Rancangan Halaman Status Pengiriman	60
Gambar 4.28 Rancangan Halaman Cetak Data Pengiriman	60
Gambar 4.29 Rancangan Halaman Pembayaran.....	61
Gambar 4.30 Rancangan Halaman Cetak Invoice Pembayaran	61
Gambar 4.31 Halaman Login Finance	62
Gambar 4.32 Halaman Dashboard Finance pada Finance	63
Gambar 4.33 Halaman Data Pegawai pada Finance.....	63
Gambar 4.34 Halaman Tambah Data Pegawai pada Finance.....	64
Gambar 4.35 Halaman Data Harga Sawit pada Finance.....	64
Gambar 4.36 Halaman Update data Harga Sawit pada Aplikasi	65

Gambar 4.37 Halaman Pembayaran pada Aplikasi	65
Gambar 4.38 Halaman Cetak Invoice.....	66
Gambar 4.39 Halaman History pada Aplikasi	66
Gambar 4.40 Halaman Login pada Krani Timbangan.....	67
Gambar 4.41 Halaman Dashboard pada Krani Timbangan	67
Gambar 4.42 Halaman Data Rekanan pada Krani Timbangan.....	68
Gambar 4.43 Halaman Tambah data Rekanan pada Krani Timbangan.....	68
Gambar 4.44 Halaman Data Pengiriman pada Krani Timbangan	69
Gambar 4.45 Halaman Cetak Data Pengiriman	70
Gambar 4.46 Halaman History Krani Timbangan pada Aplikasi.....	70
Gambar 4.47 Halaman Login pada Rekanan	71
Gambar 4.48 Halaman dashboard Rekanan pada Aplikasi.....	71
Gambar 4.49 Halaman Pengiriman Data Pengiriman Kelapa Sawit	72
Gambar 4.50 Halaman Data Pengiriman Kelapa Sawit pada Aplikasi.....	72
Gambar 4.51 Halaman Cetak Data Pengiriman	73
Gambar 4.52 Halaman Range Pembayaran Pembelian Kelapa Sawit.....	73
Gambar 4.53 Halaman Pembayaran pada Aplikasi	74
Gambar 4.54 Halaman Cetak Invoice Pembayaran	74