

LAPORAN KULIAH KERJA PRAKTEK

PT. DSV Solution Indonesia

*Diajukan Dalam Rangka Memenuhi Salah Satu Syarat Akademik Guna
Memperoleh Gelar Ahli Madya (A.Md) dalam Bidang Manajemen Logistik
Industri Agro Diploma III Politeknik ATI Padang*



OLEH :

MUHAMMAD NOVAL RAMANDA SIREGAR

BP : 2030028

PROGRAM STUDI : MANAJEMEN LOGISTIK INDUSTRI AGRO

**KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN RI
BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA INDUSTRI
POLITEKNIK ATI PADANG
2023**

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Noval Ramanda Siregar

Nomor Buku Pokok : 2030028

Program Studi : Manajemen Logistik Industri Agro

Judul Tugas Akhir : **Penerapan Metode *Prototype* Aplikasi AppSheet Pada Proses
Cycle Count Warehouse Young Living PT. DSV Solution
Indonesia Pondok Ungu Bekasi.**

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Laporan ini adalah Laporan KKP/ Magang *Dual System* saya dan bukan merupakan plagiat dari laporan KKP orang lain.
2. Apabila ternyata di dalam Laporan KKP/ Magang *Dual System* ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiat, saya bersedia laporan KKP/ Magang *Dual System* ini digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh dibatalkan, serta diproses sesuai dengan ketentuan hukum yang berlaku
3. Laporan KKP/ Magang *Dual System* ini dapat dijadikan sumber kepustakaan yang merupakan hak bebas royalti dan eksklusif

Dengan pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Padang, 27 Juni 2023

Saya yang menyatakan



(M. Noval Ramanda S)



Kementerian
Perindustrian

BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA INDUSTRI

POLITEKNIK ATI PADANG

Jl. Bungo Pasang Tabing, Padang Sumatera Barat Telp. (0751) 7055053 Fax. (0751) 41152

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KKP

Penerapan Metode *Prototype* Aplikasi AppSheet Pada Proses *Cycle count*

Warehouse Young Living PT. DSV Solution Indonesia Pondok Ungu

Bekasi

Bekasi, 31 Maret 2023

Disetujui Oleh :

Dosen Pembimbing Institusi,

Pembimbing Lapangan,

(Dr. H. Candrianto, ST, M.Pd)
NIP. 197012211995031001

(Prasasti Lembah Budiman)
NIK. 17.2704ID-JKT

Mengetahui,

Program Studi Manajemen Logistik Industri Agro

Ketua,

(Radna Ningsih, SE, MM)
NIP. 196501231990032001

RINGKASAN

Muhammad Noval Ramanda Siregar. 2030028. Manajemen Logistik Industri Agro. Penerapan Metode Prototype Aplikasi AppSheet Pada Proses Cycle count warehouse Young Living di PT. DSV Solution Indonesia Pondok Ungu Bekasi. Dosen pembimbing Dr.H Candrianto,ST, M.Pd

Politeknik ATI Padang merupakan salah satu Politeknik yang berada dibawah naungan BPSDMI (Badan Pengembang Sumber Daya Manusia Industri yang sudah mengambil langkah dahulu dalam menerapkan Pendidikan Vokasi Industri Berbasis *Dual System*, Kebijakan *Dual System* adalah metode pembelajaran yang mengutamakan praktik daripada teori pembelajaran, yakni dengan persentase 70% Praktik dan 30% Teori, Kebijakan *Dual System* yang diambil oleh Politeknik ATI Padang adalah 4-2 yaitu empat semester dikampus belajar praktek dan teori dan dua semesternya belajar didunia Industri, saat mahasiswa menyelesaikan belajar empat semester dikampus dan persyaratan maka Politeknik ATI Padang akan mengirimkan mahasiswanya ke dunia Industri sebagaimana penerapan *Link and match* antara pendidikan vokasi dengan industri, Pada program studi Manajemen Logistik Industri Agro ada delapan kompetensi yang akan dipelajari oleh mahasiswa pada belajar dikampus dan Kuliah Kerja Praktek, Penempatan penulis dalam melakukan Kuliah Kerja Praktek ditempatkan di PT. DSV Solution Indonesia. Perusahaan DSV Solution Indonesia merupakan perusahaan yang bergerak didalam jasa 3PL dalam pelayanan pergudangan. Jasa yang mereka sediakan juga berupa jasa *outsourcing* layanan logistik kepada perusahaan dan melakukan fungsi dalam kegiatan *Supply Chain Management*. Salah satu kegiatan *Supply Chain Management* pada PT. DSV Solution Indonesia adalah *Cycle Count* dimana persediaan *stock* pada *warehouse* harus dihitung baik dalam skala besar maupun skala kecil. Adapun latar belakang penelitian ini adalah kegiatan *cycle count* masih dilakukan secara manual sehingga terdapat beberapa hambatan yang mengakibatkan proses *cycle count* menjadi lama. Maka dari itu penulis memberikan usulan terkait proses *cycle count* yaitu Perancangan dan Penerapan Metode Prototype Aplikasi AppSheet Pada Proses Cycle count warehouse Young Living di PT. DSV Solution Indonesia Pondok Ungu Bekasi. Metode *Prototype* didefinisikan sebagai alat yang memberikan ide bagi pembuat maupun pemakai potensial tentang cara *system* berfungsi dalam bentuk lengkapnya, dan proses untuk menghasilkan sebuah *prototype* disebut *prototyping*. AppSheet merupakan sebuah aplikasi *platform* pengembangan tanpa kode yang memudahkan penggunaanya untuk membuat aplikasi web dan seluler tanpa memerlukan keahlian *coding*, aplikasi ini juga bersifat dinamis dan dapat digunakan di seluruh perangkat atau *browser* seluler, sehingga aplikasi ini sangat dianjurkan oleh penulis untuk diterapkan di PT. DSV SOLUTION INDONESIA *costumer* Young Living

Kata Kunci: Politeknik ATI Padang, Manajemen Logistik Industri Agro, *Cycle Count*, *Prototype*, AppSheet

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan Kehadirat Allah SWT atas karunia-Nya penulis dapat menyusun Laporan KKP berdasarkan informasi dan data dari berbagai pihak selama melaksanakan KKP dari tanggal 1 Agustus 2022 sampai tanggal 31 Maret 2023 di PT. DSV Solution Indonesia yang beralamat di kecamatan medan satria kawasan pergudangan PT. Widya Sakti Kesuma Blok F07.

Laporan KKP ini dapat disusun dengan baik karena banyak masukan dan dukungan dari berbagai pihak yang berupa informasi, arahan dan bimbingan oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr.H Candrianto,ST, M.Pd selaku Penasehat Akademik dan selaku Dosen pembimbing dalam menyusun laporan KKP ini
2. Bapak Andang Maulana selaku *Manajer costumer* Young Living diwarehouse PDU.
3. Ibu Radna Ningsih, SE, MM selaku Ketua Program Studi Manajemen Logistik Industri Agro
4. Ibu Dr. Ester Edwar, M.Pd, selaku Direktur Politeknik ATI Padang Padang.
5. Bapak Prasasti Lembah Budiman selaku *Asisten Manajer*, Bapak Imam selaku *supervisor* dan seluruh karyawan PT. DSV Solution Indonesia yang berada digudang *costumer* Young Living.
6. Kedua Orang Tua saya yang selalu mendoakan dan memberika dukungan kepada saya hingga saya bisa tumbuh dan berkembang sampai sejauh ini.

Penulis menyadari sepenuhnya dalam penyusunan laporan KKP ini, masih banyak terdapat kekurangan dan kelemahan yang dimiliki penulis baik itu sistematika penulisan maupun penggunaan bahasa. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari berbagai pihak yang bersifat membangun demi penyempurnaan karya tulis ini.

Akhir kata penulis berdo'a semoga segala bantuan yang telah diberikan tersebut mendapat balasan pahala dari Allah SWT.

Bekasi, 31 Maret 2023

Muhammad Noval
Ramanda Siregar

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KKP	i
RINGKASAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan KKP.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Manfaat KKP	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Organisasi Perusahaan, K3, dan Supply Chain	6
2.2 <i>Demand Planning and Supply Planning</i>	14
2.3 <i>Procurement dan Inventory</i>	15
2.4 <i>Warehouse & Material Handling</i>	16
2.5 <i>Quality Manajemen dan Teknologi Informasi Logistik</i>	19
2.6 <i>Packaging</i>	21
2.7 <i>Distribusi dan Transportasi serta Ekspor Impor</i>	22
BAB III PELAKSANAAN KKP.....	33
3.1 Waktu dan Tempat KKP	33
3.2 Gambaran Umum Perusahaan.....	33
3.3 Matriks Kegiatan dan Uraian Kegiatan	38
BAB IV TUGAS KHUSUS.....	77
4.1 Latar Belakang	77
4.2 Batasan Masalah.....	81
4.3 Rumusan Masalah	81
4.4 Kajian Teori.....	81
4.5 Pengolahan Data.....	86
4.6 Hasil dan Pembahasan	94
4.7 Kesimpulan Dan Saran.....	110
BAB V PENUTUP	112

5.1	Kesimpulan.....	112
5.2	Saran.....	113

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Struktur Organisasi Perusahaan	35
Gambar 3. 2 Logo PT DSV Solution Indonesia.....	38
Gambar 3. 3 Rambu <i>Safety First</i>	44
Gambar 3. 4 APD didalam gudang	44
Gambar 3. 5 Rambu <i>safety first</i> pada rak.....	45
Gambar 3. 6 <i>Hydrant</i> didalam gudang.....	46
Gambar 3. 7 APAR	47
Gambar 3. 8 <i>Supply Chain</i> PT. DSV Solution Indonesia	48
Gambar 3. 9 Dokumen <i>Replenishment</i>	57
Gambar 3. 10 Dokumen <i>Movement</i>	58
Gambar 3. 11 Dokumen A <i>Cycle Count</i>	59
Gambar 3. 12 Dokumen B <i>Cycle Count</i>	60
Gambar 3. 13 Dokumen From A STO.....	61
Gambar 3. 14 Dokumen From B STO	62
Gambar 3. 15 Dokumen FORM EXCESS STO	63
Gambar 3. 16 Proses Flow Stock Take/stock opname	63
Gambar 3. 17 Dokumen <i>Pick Ticket</i>	64
Gambar 3. 18 Proses <i>Picking</i>	65
Gambar 3. 19 Proses <i>Scan</i> Barang.....	66
Gambar 3. 20 Proses Penampilan Pemasangan Label	66
Gambar 3. 21 tim operasional sedang melakukan HO.....	67
Gambar 3. 22 Dokumen Surat Jalan	68
Gambar 3. 23 Dokumen Surat Jalan	68
Gambar 3. 24 <i>Trolley</i>	69
Gambar 3. 25 <i>Hand Pallet</i>	70
Gambar 3. 26 <i>Reach Truk</i>	71
Gambar 3. 27 Proses <i>Packing</i> \.....	72
Gambar 3. 28 Label QC INB	73
Gambar 3. 29 Proses QC REP	73
Gambar 3. 30 Aplikasi <i>Forklift</i>	74
Gambar 3. 31 Aplikasi <i>Forklift</i>	75
Gambar 3. 32 Tampilan <i>Scan</i> Aplikasi <i>Forklift</i>	75

Gambar 3. 33 Tampilan WMS <i>Scan GIL</i>	76
Gambar 4. 1 Tampilan <i>Login</i> pada Reportal WMS	88
Gambar 4. 2 Fitur menu awal pada Reportal WMS.....	89
Gambar 4. 3 Fitur menu pada reportal WMS	89
Gambar 4. 4 Tampilan <i>form Cycle count</i> yang dapat diakses pada Reportal WMS.....	90
Gambar 4. 5 Tampilan data SHO WMS	90
Gambar 4. 6 Tampilan data WMS yang telah diexport ke Excel	91
Gambar 4. 7 <i>Use Case Diagram</i> pada proses Aplikasi AppSheet	95
Gambar 4. 8 Fitur tampilan awal Aplikasi AppSheet	96
Gambar 4. 9 Tampilan Login Google ApSheet	97
Gambar 4. 10 Fitur Google Drive untuk membentuk DataBase awal	97
Gambar 4. 11 Fitur <i>Upload Database</i> pada AppSheet dari Google Drive	100
Gambar 4. 12 Tampilan utama file database pada AppSheet	101
Gambar 4. 13 Fitur Tampilan Menu Views rancangan tampilan <i>Form</i>	101
Gambar 4. 14 Fitur <i>Design view type</i>	102
Gambar 4. 15 Fitur Tampilan Form yang telah terdesign.....	102
Gambar 4. 16 Tampilan Menu pada AppSheet yang ada diHandphone.....	103
Gambar 4. 17 Tampilan <i>form</i> pada Handphone.....	103
Gambar 4. 18 Fitur Tampilan Input nilai <i>actual</i> AppSheet di <i>Handphone</i>	104
Gambar 4. 19 Tampilan Gambar Histogram For Akurasi	105

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Matriks Kegiatan KKP Bulan Agustus PT.DSV	39
Tabel 3. 2 Matriks Kegiatan KKP Bulan September PT.DSV	39
Tabel 3. 3 Matriks Kegiatan KKP Bulan Oktober Pada PT. DSV	40
Tabel 3. 4 Matriks Kegiatan KKP Bulan Oktober Pada PT. DSV	40
Tabel 3. 5 Matriks Kegiatan KKP Bulan Desember Pada PT. DSV	41
Tabel 3. 6 Matriks Kegiatan KKP Bulan Januari Pada PT. DSV	42
Tabel 3. 7 Matriks Kegiatan KKP Bulan Februari Pada PT. DSV	42
Tabel 3. 8 Matriks Kegiatan KKP Bulan Maret Pada PT .DSV	43
Tabel 3. 9 Tabel Uraian Pada Proses <i>Inbound</i>	49
Tabel 4. 1 Data <i>Stock On Hand</i> (SOH) <i>costumer Young Living</i>	87
Tabel 4. 2 PT.DSV Solution Indonesia faktor dan kekurangan pada proses <i>cycle count</i> manual.....	91
Tabel 4. 3 PT.DSV Solution Indonesia Data <i>Stock On Hand</i> (SOH) <i>costumer Young</i> <i>Living</i>	93
Tabel 4. 4 PT.DSV Solution Indonesia Tabel penggunaan kertas HVS pada bulan Februari.....	94
Tabel 4. 5 PT.DSV Solution Indonesia Data SOH (<i>stock on hand</i>) <i>costumer young living</i>	98
Tabel 4. 6 PT.DSV Solution Indonesia Data SOH (<i>stock on hand</i>) yang telah dibilah lokasi yang akan di tentukan	99
Tabel 4. 7 Tabel Excel menggunakan rumus Tabel Excel menggunakan rumus	99
Tabel 4. 8 <i>Database</i> Excel pada Google Drive.....	100
Tabel 4. 9 <i>Time Motion cycle count</i> Manual.....	106
Tabel 4. 10 Time motion Cycle count Menggunakan Aplikasi	106
Tabel 4. 11 Perbandingan Biaya Material.....	107
Tabel 4. 12 Analisis material dan biaya proses <i>cycle count</i>	108
Tabel 4. 13 Analisis waktu proses <i>cycle count</i>	108
Tabel 4. 14 Analisis secara <i>system</i>	109
Tabel 4. 15 Analisis <i>man power</i> tim operasional	109

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Absen KKP	117
Lampiran 2 Kegiatan KKP	122
Lampiran 3 Nilai KKP 1	125
Lampiran 4 Nilai KKP 2	127
Lampiran 5 Lembar Konsultasi Laporan KKP	129
Lampiran 6 Serah Terima Laporan KKP	130
Lampiran 7 Kuesioner Evaluasi KKP Mahasiswa	131
Lampiran 8 Biodata Penulis	132