



**SISTEM INFORMASI KONTROLLING DISTRIBUSI
SOLAR INDUSTRI PADA PT.WAHANA LILIN
MUSI PALEMBANG**

SKRIPSI

JOSUA WAHYUDHI

2019.21.0054

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS INDO GLOBAL MANDIRI
PALEMBANG**

2023



**SISTEM INFORMASI KONTROLLING DISTRIBUSI
SOLAR INDUSTRI PADA PT.WAHANA LILIN
MUSI PALEMBANG**

SKRIPSI

JOSUA WAHYUDHI

2019.21.0054

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS INDO GLOBAL MANDIRI
PALEMBANG**

2023

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

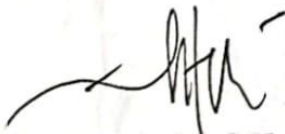
SISTEM INFORMASI KONTROLLING DISTRIBUSI SOLAR
INDUSTRI PADA PT. WAHANA LILIN MUSI PALEMBANG

Oleh :

Josua Wahyudhi
NPM : 2019.2100.54

Palembang, 4 Agustus 2023

Pembimbing I



Dr. Terttiavini, S.Kom., M.Kom
NIK: 2001.01. 0040

Pembimbing II



Agustina Hervati, S.Kom., M.M
NIK: 2016.01.0230

Mengetahui,

FAKULTAS ILMU KOM & SAINS

Dekan Fakultas Ilmu Komputer



Rudi Heriansyah, S.T., M.Eng. Ph.D.
NIK : 2022.01.0315

LEMBAR PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI

Pada hari Selasa tanggal 18 bulan 07 tahun 2023 telah dilaksanakan ujian sidang skripsi oleh Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Indo Global Mandiri Palembang.

Palembang, 18/07/2023

Penguji 1



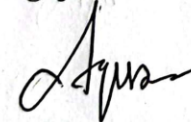
Evi Yulianti, S.Kom., M.SI
NIK: 2012.01.0114

Penguji 2



K. Ghazali, S.Kom., M.Kom
NIK: 1999.01.0009

Penguji 3



Agustina Heryati, S.Kom., M.M.
NIK: 2016.01.0230

Mengetahui,
Ka. Prodi Sistem Informasi



Nining Ariati, M.Kom
NIK: 1999.01.0011



**SURAT KETERANGAN REVISI SKRIPSI
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI (SI)
FASILKOM UNIVERSITAS INDO GLOBAL MANDIRI**


Kami yang bertanda tangan dibawah ini, menerangkan bahwa :

Nama : Josua Wahyudhi
NPM : 2019210054
Judul Skripsi : Sistem Informasi Kontrolling Distribusi Solar
Industri Pada PT. Wahana Lilin Musi Palembang


Mahasiswa yang namanya tercantum diatas, telah selesai merevisi penulisan
SKRIPSI.

Palembang, 4 Agustus 2023

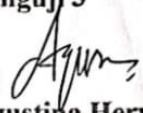
Penguji 1


Evi Yulianti, S.Kom., M.SI
NIK: 2012.01.0114

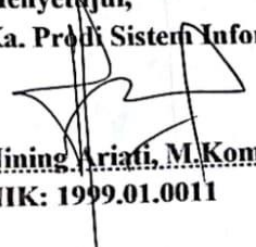
Penguji 2


K. Ghazali, S.Kom, M.Kom
NIK: 1999.01.0009

Penguji 3


Agustina Heryati, S.Kom, M.M.
NIK: 2016.01.0230

Menyetujui,
Ka. Prodi Sistem Informasi


Nining Ariati, M.Kom
NIK: 1999.01.0011

ABSTRAK

Kontrolling distribusi Bahan Bakar Minyak harus ada dikarenakan mobilitas dari kegiatan PT. Wahana Lilin Musi tersebut. Tanpa adanya suatu kontrolling distribusi Bahan Bakar Minyak, kegiatan tidak akan berjalan dengan baik. Permasalahan yang terjadi pada PT. Wahana Lilin Musi adalah tidak adanya website kontrolling bahan bakar solar industri yang dapat membantu proses aktivitas dan kinerja staff pada PT. Wahana Lilin Musi Palembang maka dilakukan penelitian bagaimana membuat sistem informasi kontrolling distribusi bahan bakar solar industri yang dapat dapat membantu proses aktivitas dan kinerja staff dan juga mudah penggunaannya. Dalam penelitian ini metode pengembangan sistem yang digunakan yaitu prototype model dengan perangkat lunak pendukung yang digunakan adalah PHP, Mysql Penelitian ini dilakukan pada PT. Wahana Lilin Musi Palembang. Metode pengumpulan data yang digunakan yaitu dengan wawancara yang mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan sistem kontrolling distribusi solar industri. Dengan cara observasi, yaitu mengadakan pengamatan langsung ke PT. Wahana lilin Musi Palembang. Kesimpulan dari penelitian ini berupa membuat sistem informasi kontrolling distribusi solar industri pada PT. Wahana Lilin Musi Palembang yang dapat mempermudah dapat membantu proses aktivitas dan kinerja staff saat berada di lapangan maupun di kantor, sehingga distribusi bahan bakar solar industri dapat dimonitoring dengan cepat dan tepat.

Kata Kunci: Kontrolling, Distibusi, Solar, Industri

ABSTRACT

Controlling the distribution of fuel oil must exist due to the mobility of the activities of PT. Wahana Lilin Musi Palembang . Without controlling the distribution of fuel oil, activities will not run well. The problems that occurred at PT. Wahana Lilin Musi Palembang is that there is no industrial diesel fuel control website that can help process the activities and performance of staff at PT. Wahana Lilin Musi Palembang, a research was carried out on how to create an information system controlling the distribution of industrial diesel fuel that could help process staff activities and performance and also be easy to use. In this study the system development method used is a prototype model with supporting software used is PHP, Mysql. This research was conducted at PT. Wahana Lilin Musi Palembang. The data collection method used is by interviewing questions related to the Controlling system for industrial solar distribution. By way of observation, namely conducting direct observations to PT. Wahana Lilin Musi Palembang. The conclusion of this research is to create an information system for Controlling the distribution of industrial solar at PT. Wahana Lilin Musi Palembang vehicle which can make it easier can help process the activities and performance of staff while in the field or at the office, so that the distribution of industrial diesel fuel can be monitored quickly and precisely.

Keywords: Controlling, Distribution, Solar, Industry

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur peneliti persembahkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena akhirnya penelitian ini bisa terselesaikan dengan baik tepat pada waktunya. Penelitian yang Peneliti buat dengan judul “Sistem Informasi Monitoring Distribusi Solar Industri Pada PT. Wahana Lilin Musi Palembang” dibuat sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada Program Studi Sistem Informasi. Tidak lupa peneliti mengucapkan terima kasih atas bantuan yang diberikan selamapenyusunan laporan ini kepada:

1. Bapak Rudi Heriansyah, S.T., M. Eng. Ph.D. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
2. Ibu Nining Ariati, M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi
3. Ibu Dr. Terttiavini, S.Kom., M.Kom Selaku Dosen Pembimbing I
4. Ibu Agustina Heryati, S.Kom., M.M selaku Dosen Pembimbing II.
5. Ibu Suryati, S.Si., M.Kom selaku Dosen Pembimbing Akademik.
7. Semua staff yang ada di Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Indo Global Mandiri.
8. Dosen-dosen yang ada di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Indo GlobalMandiri.
9. Ibu yang selalu mendoakan dan memberi dukungan baik secara langsung maupun tidak langsung, sehingga pelaksanaan penelitian dapat terlaksana dengan baik.
10. Teman-teman saya yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan selama penulisan Skripsi ini.

Kritik dan saran yang bersifat membangun guna kesempurnaan laporan ini sangat diharapkan. Dan semoga laporan ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua.

Peneliti,

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL LUAR	i
HALAMAN JUDUL DALAM	ii
LEMBAR SURAT PENGESAHAN SKRIPSI	iii
LEMBAR SURAT PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI	iv
SURAT KETERANGAN REVISI SKRIPSI	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
<i>1.1</i> Latar Belakang.....	1
<i>1.2</i> Rumusan Masalah.....	3
<i>1.3</i> Tujuan dan Manfaat	3
1.3.1 Tujuan Penelitian.....	3
1.3.2 Manfaat Penelitian.....	3
<i>1.4</i> Ruang Lingkup.....	4
<i>1.5</i> Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Teori Umum.....	6
2.1.1 Monitoring.....	6
2.1.2 Distribusi	6
2.1.3 Solar.....	7
2.1.4 Sistem Informasi.....	7
2.2 Teori Khusus.....	8
2.2.1 Metode Prototype	8
2.2.2 Website.....	10
2.2.3 Sublime Text	10
2.2.4 Flowchart.....	11

2.2.5	Unified Modeling Language (UML)	12
2.2.6	Use Case Diagram	12
2.2.7	Acitivity Diagram	13
2.2.8	Class Diagram	14
2.2.9	Pengujian Black Box	15
2.3	Bahasa Pemograman	16
2.3.1	HTML	16
2.3.2	CSS	17
2.3.3	PHP	19
2.3.4	Java Script	20
2.3.5	Jquery	22
2.3.6	Basis Data	23
2.3.7	Xampp	23
2.3.8	MYSQL	24
2.4	Penelitian Terdahulu	26
BAB III LANDASAN TEORI		29
3.1	Tahapan Penelitian	29
3.1.1	Identifikasi dan Perumusan Masalah	29
3.1.2	Studi Pustaka	30
3.1.3	Metode <i>Prototype</i>	30
3.2	Metode Pengumpulan Data	31
3.3	Profil PT Wahana Lilin Musi	31
3.4	Visi dan Misi Perusahaan	32
3.4.1	Visi	32
3.4.2	Misi	32
3.5	Struktur Perusahaan	33
3.6	Analisis Kebutuhan	36
3.6.1	Kebutuhan Fungsional	36
3.6.2	Kebutuhan Non Fungsional	37
3.7	Rancangan Sistem	37
3.7.1	<i>Use Case Diagram</i>	38
3.7.2	<i>Activity Diagram</i>	40
3.7.3	<i>Class Diagram</i>	45
3.8	Desain Interface	46
3.8.1	Login (Admin)	46
3.8.2	Desain Tampilan Halaman Utama (Staff)	47

3.8.3	Desain Halaman Data Konsumen (Staff)	47
3.8.4	Desain Halaman Data Solar (Staff)	48
3.8.5	Desain Halaman Data Transaksi (Staff)	48
3.8.6	Desain Halaman Laporan Transaksi Solar(Staff)	49
3.8.7	Desain Halaman Cetak Laporan (Staff)	49
3.8.8	Desain Halaman Manejemen user (Staff)	50
3.8.9	Desain Form Manejemen User (Staff)	50
3.8.10	Desain Halaman Utama Supplier	51
3.8.11	Desain Halaman Data Solar (Supplier)	51
3.8.12	Desain Halaman Form Input Data Solar (Supplier)	52
3.8.13	Desain Halaman Data Transaksi (Supplier)	52
3.8.14	Desain Tampilan Halaman Utama Customer	53
3.8.15	Desain Halaman Data Solar (Customer)	54
3.8.16	Desain Halaman Pembelan Solar (Customer)	54
3.8.17	Desain Halaman Form Beli Solar	55
3.8.18	Desain Halaman Data Transaksi (Customer)	55
3.8.19	Desain Halaman Upload Bukti (Customer)	56
3.8.20	Desain Halaman Upload bukti penerimaan barang (Customer)	56
3.8.21	Desain Halaman Cetak Nota Pembelian (Customer)	57
3.8.22	Desain Tampilan Halaman Utama (Pimpinan)	58
3.8.23	Desain Halaman Transaksi Laporan (Pimpinan)	58
3.8.24	Desain Halaman Cetak Laporan Transaksi (Pimpinan)	59
3.8.25	Desain Halaman Register Bagi Konsumen Baru	59
4.1	Desain dan Hasil Pembahasan	60
4.2	Desain Interface	61
4.2.1	Login (Admin)	61
4.2.2	Tampilan Halaman Utama (Staff)	61
4.2.3	Halaman Data Konsumen (Staff)	61
4.2.4	Halaman Data Solar (Staff)	63
4.2.5	Halaman Data Transaksi (Staff)	63
4.2.6	Halaman Laporan Transaksi Solar(Staff)	65
4.2.7	Halaman Cetak Laporan (Staff)	65
4.2.8	Halaman Manejemen user (Staff)	66
4.2.9	Form Manejemen User (Staff)	66
4.2.10	Halaman Utama Supplier	67
4.2.11	Halaman Data Solar (Supplier)	67
4.2.12	Halaman Form Input Data Solar (Supplier)	68
4.2.13	Halamaan Data Transaksi (Supplier)	69
4.2.14	Tampilan Halaman Utama Customer	69

4.2.15 Halaman Data Solar (Customer).....	70
4.2.16 Halaman Pembelan Solar (Customer).....	70
4.2.17 Halaman Form Beli Solar	71
4.2.18 Halaman Data Transaksi (Customer).....	71
4.2.19 Halaman Upload Bukti (Customer)	72
4.2.20 Halaman Upload bukti penerimaan barang (Customer).....	73
4.2.21 Halaman Cetak Nota Pembelian (Customer)	74
4.2.22 Tampilan Halaman Utama (Pimpinan)	75
4.2.23 Halaman Transaksi Laporan (Pimpinan)	75
4.2.24 Halaman Cetak Laporan Transaksi (Pimpinan)	76
4.2.25 Halaman Register Bagi Konsumen Baru	77
4.3 Pengujian Sistem.....	77
BAB V PENUTUP	83
5.1 Kesimpulan	83
5.2 Saran	83
DAFTAR PUSTAKA	84
LAMPIRAN	87

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Metode Prototype	8
Gambar 3.1 Tahapan Penelitian	29
Gambar 3.2 Struktur PT. Wahana Lilin Musi Palembang	33
Gambar 3.3 4 Use Case yang berjalan.....	38
Gambar 3.4 Use Case Diagram yang diusulkan.....	38
Gambar 3.5 Activity Diagram Login	40
Gambar 3.6 Activity Diagram Manejemen User (Staff)	41
Gambar 3.7 Activity Transaksi (Staff).....	41
Gambar 3.8 Activity Diagram Laporan Transaksi (Staff).....	42
Gambar 3.9 Activity Diagram Input Solar (Supplier).....	42
Gambar 3.10 Activity Diagram Register (Customer)	43
Gambar 3.11 Activity Diagram Transaksi (Customer)	43
Gambar 3.12 Activity Diagram cetak nota pembelian.....	44
Gambar 3.13 Activity Diagram Laporan Transaksi (Pimpinan).....	44
Gambar 3.14 Class Diagram	45
Gambar 3.17 Desain Halaman Login.....	46
Gambar 3.18 Tampilan Halaman Utama (Staff)	47
Gambar 3.19 Desain Halaman Data Konsumen (Staff)	47
Gambar 3.20 Desain Halaman Data Solar (Staff).....	48
Gambar 3.21 Desain Halaman Data Transaksi (Staff)	48
Gambar 3.22 Desain Halaman Laporan Transaksi Solar(Staff)	49
Gambar 3.23 Desain Halaman Cetak Laporan (Staff).....	49
Gambar 3.24 Desain Halaman Manejemen user (Staff)	50
Gambar 3.25 Desain Form Manejemen User (Staff)	50
Gambar 3.26 Desain Halaman Utama Supplier.....	51
Gambar 3.27 Desain Halaman Data Solar (Supplier)	52
Gambar 3.28 Desain Halaman Form Input Data Solar (Supplier)	52
Gambar 3.29 Desain Halaman Data Transaksi (Supplier).....	53

Gambar 3.30	Desain Tampilan Halaman Utama Customer	53
Gambar 3.31	Desain Halaman Data Solar (Customer).....	54
Gambar 3.32	Desain Halaman Pembelan Solar (Customer)	54
Gambar 3.33	Desain Halaman Form Beli Solar	55
Gambar 3.34	Desain Halaman Data Transaksi (Customer)	56
Gambar 3.35	Desain Halaman Upload Bukti (Customer)	57
Gambar 3.36	Desain Halaman Upload bukti penerimaan barang (Customer).....	57
Gambar 3.37	Desain Halaman Cetak Nota Pembelian (Customer)	57
Gambar 3.38	Desain Tampilan Halaman Utama (Pimpinan).....	58
Gambar 3.39	Desain Halaman Transaksi Laporan (Pimpinan)	58
Gambar 3.40	Desain Halaman Cetak Laporan Transaksi (Pimpinan)	59
Gambar 3.41	Desain Halaman Register Bagi Konsumen Baru	59
Gambar 4.1	Halaman Login	61
Gambar 4.2	Tampilan Halaman Utama (Staff)	61
Gambar 4.3	Halaman Data Konsumen (Staff)	62
Gambar 4.4	Halaman Data Solar (Staff)	63
Gambar 4.5	Halaman Data Transaksi (Staff)	63
Gambar 4.6	Tampilan proses Transaksi ACC/tidak Bukti Transfer Customer ...	64
Gambar 4.7	Tampilan Proses Transaksi Ketika Solar dalam pengiriman	64
Gambar 4.8	Tampilan Proses Transaksi ketika Solar diterima konsumen.....	64
Gambar 4.9	Halaman Laporan Transaksi Solar(Staff)	65
Gambar 4.10	Halaman Cetak Laporan (Staff).....	65
Gambar 4.11	Halaman Manejemen user (Staff)	66
Gambar 4.12	Form Manejemen User (Staff)	66
Gambar 4.13	Halaman Utama Supplier.....	67
Gambar 4.14	Halaman Data Solar (Supplier).....	67

Gambar 4.17 Tampilan Halaman Utama Customer	69
Gambar 4.18 Halaman Data Solar (Customer).....	69
Gambar 4.19 Halaman Pembelan Solar (Customer)	70
Gambar 4.20 Halaman Form Beli Solar	70
Gambar 4.21 Halaman Data Transaksi (Customer)	71
Gambar 4.22 Halaman Upload Bukti (Customer)	72
Gambar 4.23 Tampilan Menunggu Konfirmasi.....	73
Gambar 4.24 Halaman Upload bukti penerimaan barang (Customer).....	73
Gambar 4.25 Tampilan selesai transaksi.....	73
Gambar 4.26 Halaman Cetak Nota Pembelian (Customer)	74
Gambar 4.27 Tampilan Halaman Utama (Pimpinan).....	75
Gambar 4.28 Halaman Transaksi Laporan (Pimpinan)	75
Gambar 4.29 Halaman Cetak Laporan Transaksi (Pimpinan).....	76
Gambar 4.30 Halaman Register Bagi Konsumen Baru	77

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol Flowchart.....	11
Tabel 2. 2 Simbol – Simbol Use Case Diagram.....	13
Tabel 2. 3 Simbol – Simbol Activity Diagram.....	14
Tabel 2. 4 Simbol – Simbol Class Diagram.....	15
Tabel 2. 5 Penelitian Terdahulu	26
4.1 Tabel Pengujian Sistem User Staff	78
4.2 Tabel Pengujian Sistem User Supplier.....	80
4.3 Tabel Pengujian Sistem User Customer.....	81
4.4 Tabel Pengujian Sistem User Pimpinan.....	82

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Daftar Riwayat Hidup

Lampiran 2 Surat Izin penelitian survey

Lampiran 3 Surat Balasan Izin Penelitian Skripsi

Lampiran 4 Kartu bimbingan skripsi

Lampiran 5 Surat Pernyataan Tidak Plagiat