

OPEN
Journal

ISSN 2338-137X

JSIKA

STIKOM SURABAYA

Jurnal JSIKA

Jurnal JSIKA adalah jurnal yang menampung publikasi tentang sistem perangkat lunak dan perangkat keras yang mendukung aplikasi khususnya sistem informasi. Jurnal JSIKA menerbitkan artikel mengenai desain dan implementasi, data model, process model, algoritma, perangkat lunak dan perangkat keras untuk sistem informasi.

Bidang yang di cakupi meliputi isu-isu pengelolaan data seperti yang disajikan international conference (ACM SIGMOD, ACM PODS , VLDB , ICDE dan ICDT / EDBT) serta isu-isu yang berhubungan dengan data dari bidang data mining , pencarian informasi , internet dan cloud manajemen data , semantik web , sistem informasi visual dan audio, komputasi ilmiah , dan perilaku organisasi .

Journal Contact

Mailing Address

Sekretariat Jurnal JSIKA
Ruang Dosen Lantai 2 Gedung Merah Universitas Dinamika.
Jl. Raya Kedung Baruk 98 Surabaya, 60298
Telpon : 031-8721731, Fax : 031-8710218

Principal Contact

Anjik Sukmaaji

Kepala Program Studi Sistem Informasi
Universitas Dinamika
Kampus Pusat :
Redaksi Jurnal Sistem Informasi & Komputerisasi Akuntansi.
Lantai II Gedung Merah, ruang Dosen S1 Sistem Informasi.
Jl. Raya Kedung Baruk 98 Surabaya 60298.
<http://www.dinamika.ac.id>

Phone: +62 31 8721731 (717)

Fax: +62 31 8710218

Email: anjik@dinamika.ac.id

Support Contact

Anjik Sukmaaji

Email: anjik@dinamika.ac.id

ISSN: 2338-137X

Editorial Team

Editors

1. [Teguh Sutanto](#)
2. [Anjik Sukmaaji](#), Indonesia
3. [Norma Ningsih](#)
- 4.

Section Editors

1. [Teguh Sutanto](#)
2. [Norma Ningsih](#)

ISSN: 2338-137X

<u>RANCANG BANGUN APLIKASI PENJUALAN SEPEDA MOTOR PADA PT UTOMO SENTOSA SURABAYA</u>	PDF
<i>Mada Wisnu Mintyawan, Mochammad Arifin, Martinus Sony Erstyawan</i>	1-6
<u>Game Mohares Sebagai Media Memperkenalkan Makanan Sehat Pada Anak</u>	PDF
<i>Annisa Rahayu Bekti Nagari, Teguh Sutanto, Vivine Nurcahyawati</i>	7-15
<u>Rancang Bangun Aplikasi Keuangan Siswa Pada SMA Kemala Bhayangkari 3 Porong</u>	PDF
<i>Gustianita Detika Ndoili, M.J Dewiyani Sunarto, Tan Amelia</i>	16-25
<u>Rancang Bangun Aplikasi Pengelolaan Aset pada PT. Bina Megah Indowood</u>	PDF
<i>Fatkur Alfianto, Sri Hariani Eko Wulandari, Rudi Santoso</i>	26-36
<u>Perencanaan Strategis Sistem Dan Teknologi Informasi Pada PT Bina Megah Indowood Berdasarkan Metode Ward And Peppard</u>	PDF
<i>Fathur Rachman, Erwin Soetomo, Yoppy Maulana</i>	37-46
<u>Rancang Bangun Aplikasi Tracking Untuk Status Order Berbasis Web Pada PT SUCOFINDO Cabang Surabaya</u>	PDF
<i>Herman Herman, Januar Wibowo, Vivine Nurcahyawati</i>	47-57
<u>Rancang Bangun Aplikasi Administrasi Akademik Dan Kemahasiswaan (AAK) Berbasis Web Pada STIKES Surabaya</u>	PDF
<i>Berlita Tri Cahyaningasri, Haryanto Tanuwijaya, Vivine Nurcahyawati</i>	58-67
<u>Analysis and Design of Human Resource Information System at PT. Jasamitra Propertindo</u>	PDF
<i>Novita Kurniasari, Sri Hariani Eko Wulandari, Rudi Santoso</i>	68-77
<u>Rancang Bangun Aplikasi Administrasi Proyek "Digitalisasi Dokumen" Pada CV. Smart Solusi Indonesia</u>	PDF
<i>Martinus Heri Anggara Putra, Haryanto Tanuwijaya, Tegar Heru Susilo</i>	78-88
<u>Perencanaan Service Level Management Layanan TI pada PPTI Stikom Surabaya menggunakan ITIL V3</u>	UNTITLED
<i>Abdullah Addaba, Erwin Sutomo, Slamet Slamet</i>	89-99
<u>RANCANG BANGUN APLIKASI DASHBOARD UNTUK VISUALISASI TRANSAKSI EKSPOR PADA PT. KELOLA MINA LAUT</u>	PDF
<i>Heny Listiany, Januar Wibowo, Endra Rahmawati</i>	100-109
<u>Rancang Bangun Aplikasi Pemanfaatan Tanaman Obat Tradisional Indonesia Berbasis Web</u>	PDF
<i>Muhammad Septian Maulana, A. B. Tjandrarini, Tan Amelia</i>	110-118
<u>Rancang Bangun Aplikasi Pengelolaan Pembelian Bahan Baku Pada PT. Indochito International Sidoarjo</u>	PDF
<i>Arista Arista, Vivine Nurcahyawati, Tony Soebijono</i>	119-128

<u>Rancang Bangun Aplikasi Pengelolaan Nilai Siswa Berbasis Web Pada Rasyid English Course</u>	PDF
<i>Rifqi Hammad, Sri Suhandiah, Achmad Arrosyidi</i>	129-139
<u>PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM DAN TEKNOLOGI INFORMASI PADA PT ELODA MITRA</u>	PDF
<i>Ni Luh Septiana Dharmayanti, Pantjawati Sudarmaningtyas, Yoppy Mirza Maulana</i>	140-148
<u>Pengukuran Kualitas Website Labotatorium Komputer Stikom Surabaya Menggunakan Metode Webqual 4.0</u>	PDF
<i>Filzah Apritasari, Henry Bambang Setyawan, Tegar Heru Susilo</i>	149-159
<u>Rancang Bangun Aplikasi Evaluasi Data Produksi Pada Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Situbondo</u>	PDF
<i>Yusron Alifi, Henry Bambang Setiyawan, Vivine Nurcahyawati</i>	160-167
<u>RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI MONITORING DAN EVALUASI PELAYANAN PELANGGAN PADA PARAMUDA TOUR & TRANSPORT</u>	PDF
<i>Archam Ali Bachtiar, Sulistiowati Sulistiowati, Julianto Lemantara</i>	168-176
<u>Rancang Bangun Sistem Informasi Pengendalian Piutang Usaha pada CV. Hasil Sukses</u>	PDF
<i>Aldy Hafil Ananda, Tony Soebijono, Oktaviani Oktaviani</i>	177-186

Rancang Bangun Aplikasi *Tracking* Untuk Status *Order* Berbasis *Web* Pada PT SUCOFINDO Cabang Surabaya

Herman ¹⁾ Januar Wibowo ²⁾ Vivine Nurcahyawati

Program Studi/Jurusan Sistem Informasi

Institut Bisnis Dan Informatika Stikom Surabaya

Jl. Raya Kedung Baruk 98 Surabaya, 60298

Email : 1) 11410100266@stikom.edu, 2) Januar@stikom.edu, 3) Vivine@stikom.edu

Abstract: *PT Sucofindo (Superintending Company Of Indonesia) working in the area of inspection (commercial) , audit (project) , testing (project) , analysis (laboratory) , certification services (project) , and training service (project) .Activities new orders were done of administration has decreased in competence services inspection .One of the causes was the absence of information that supports the process of the order in disallow module loading .The information of them information status order and selection task .To overcome the problems built an application web-based that can be used to re tracking status order .This application can be accessed by head of the assignor work (head of ptk) and other interested parties via web so that it can be display information status order and provided information about invoice and certificates on time , meanwhile, the process task in employees can was in full. Based on the results of the trial that has done together with pt sucofindo the branch of surabaya , the application was able to display information the status of the order started order accepted until order finished .In addition the application evaluation can provide status so that the service order inspection services can run a maximum*

Kata Kunci : *Order, Application, Tracking, PT Sucofindo.*

Organisasi perlu melakukan pemantauan dan evaluasi secara berkala terhadap kinerja untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan melalui strategi pengelolaan yang tepat yaitu dengan cara menyampaikan informasi yang benar, sesuai dengan kebutuhan. Dengan adanya pemantauan dan evaluasi maka penelusuran kegiatan proses kinerja dalam organisasi berjalan dengan cepat dan akurat.

PT Sucofindo bergerak di bidang inspeksi (komersial), audit (proyek), pengujian (proyek), analisa (laboratorium), layanan sertifikasi (proyek), dan layanan pelatihan (proyek). Perusahaan ini memiliki beberapa jaringan kerja Laboratorium, cabang kantor dan titik layanan perusahaan diberbagai kota di Indonesia yang dikemas secara terpadu, serta didukung oleh 2.646 tenaga profesional yang ahli dibidangnya. PT Sucofindo cabang Surabaya memiliki ±150 orang yang terbagi dalam bagian Administrasi, Keuangan, Operasi, SDM, Marketing, Penjualan dan Dukungan Operasi. Salah satu kegiatan bagian Administrasi PT Sucofindo adalah kegiatan *order* yang memiliki kompetensi pelayanan jasa inspeksi (komersial). Kompetensi pelayanan jasa inspeksi tersebut merupakan kegiatan *order* yang disebut

status *order*, status *order* yang meliputi transaksi *order*, surat tugas, *invoice* serta sertifikat. Kegiatan *order* yang dilakukan bagian administrasi mengalami penurunan di dalam kompetensi pelayanan jasa inspeksi. Adanya penurunan kompetensi pelayanan jasa inspeksi, maka PT Sucofindo dalam meningkatkan kompetensi pelayanan jasa dengan melakukan pemantauan, dan mengevaluasi secara berkala terhadap kinerja untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Kompetensi bidang layanan jasa inspeksi tersebut yang terdapat di bagian Administrasi yang didalamnya terdiri dari Kasubid Pemberi Tugas Kerja (PTK), PTK, Admin dan Operasi yang menangani proses pengerjaan pada jasa di bidang inspeksi (komersial), Kasubid PTK merupakan kepala bagian administrasi yang berhak untuk memantau dan mengevaluasi status *order*.

Gambaran umum dari proses pengerjaan jasa dimulai dari Kasubid PTK dan Operasi menerima *order* dari pelanggan, bagian Operasi akan membuat status *order* dan setelah proses *order* dilakukan maka dibuat transaksi *order*. Transaksi *order* dimonitoring oleh Pemberi Tugas Kerja (PTK) untuk dibuat surat tugas. Setelah itu PT Sucofindo Surabaya akan

mengirimkan petugas lapangan ke pelanggan untuk mengerjakan dan mencatat Hasil Pemeriksaan Lapangan (HPL). Setelah HPL diterima oleh bagian PTK dan Operasi akan dicatat kedalam *invoice* (tagihan) serta sertifikat, Kasubid PTK dan operasi akan memantau transaksi *order* dan pembuatan Surat Perjanjian Kerja (SPK).

Dari sistem yang sudah ada ditemukan beberapa kendala pihak Kasubid PTK antara lain sebagai berikut :

1. Dari sistem yang sudah ada, Kasubid PTK maupun Bagian Operasi selalu kesulitan dalam membuat status *order* yang mengakibatkan keterlambatan dalam menyelesaikan dokumen *invoice* dan sertifikat.
2. Kasubid PTK mengalami kesulitan untuk pemilihan penjadwalan penugasan sehingga pembagian pembuatan surat tugas kurang merata.
3. Kasubid PTK mengalami kekurangan dokumen pendukung *invoice* untuk menghasilkan *invoice*.
4. Kasubid PTK kesulitan memantau status *order* jika diluar perusahaan.

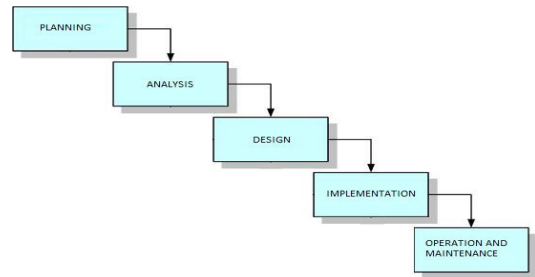
Dari permasalahan yang ada maka diperlukan aplikasi tracking untuk status *order* berbasis web pada PT Sucofindo Cabang Surabaya, sehingga dapat membantu Kasubid PTK PT Sucofindo memantau status *order* yang membantu untuk mempersingkat waktu pekerjaan dalam menyelesaikan dokumen *invoice* sehingga mampu mendapatkan *value invoice* yang maksimal. Aplikasi ini juga dapat memantau penugasan yang telah dijadwalkan agar terbagi rata dalam pembuatan surat tugas sehingga penugasan akan berjalan maksimal. Selain itu, aplikasi dapat memberikan evaluasi terhadap status *order* untuk mendapatkan dokumen pendukung untuk memaksimalkan *value* pendapatan dan memberikan respon baik kepada pelanggan, terutama bagian *order* pada PT Sucofindo karena pelayanan jasa inspeksi yang berjalan maksimal.

METODE PENELITIAN

Dalam tahap Metode Penelitian ini metode yang akan digunakan adalah *System Development Life Cycle* (SDLC) dengan metode *waterfall* untuk pembuatan aplikasi *tracking* status *order* pada PT Sucofindo Cabang Surabaya (Simarmata, 2010).

Waterfall Model

Waterfall model adalah model atau metode yang dilakukan tim pengembang untuk mempercepat proses pengumpulan dan penentuan apa yang seharusnya dilakukan sebelum sistem dikembangkan (Simarmata, 2010).



Gambar 1. *Waterfall Model*

Sistem ini memprioritaskan kualitas dibandingkan waktu pengembangan atau biaya pengembangan. Kelebihan *waterfall model* adalah memudahkan serta kejelasan pemahaman definisinya. Model ini terstruktur serta cocok bagi management control.

Planning

a. Studi Literatur

Studi Literatur adalah mencari beberapa teori yang sesuai dengan penelitian yang dilakukan. Teori yang diperlukan dapat diperoleh dari berbagai sumber seperti buku, jurnal, situs-situs pendidikan yang terdapat di internet, dan lain sebagainya, hal ini dilakukan agar penelitian yang dilakukan terhadap permasalahan yang dibahas memiliki dasar teori dalam pembuatannya.

b. Identifikasi

Identifikasi masalah merupakan langkah pertama untuk melakukan analisa sistem. PT Sucofindo memiliki kurang lebih 81 produk jasa, dan permasalahan penelitian ini, cenderung menangani jasa di bidang inspeksi (komersial). Saat ini pada PT Sucofindo dalam menangani proses *order* hanya memiliki bentuk transaksi harian, belum ada laporan yang informatif dan laporan dokumen pendukung untuk bagian *top management* (Kasubid PTK), bentuk transaksi harian masih berupa rekapitulasi penerbitan *order* dan rekapitulasi penerbitan *invoice*.

Analysis

Pada PT Sucofindo saat menerima permintaan *order* dari pelanggan maka mereka akan melakukan proses *order* langkah dari

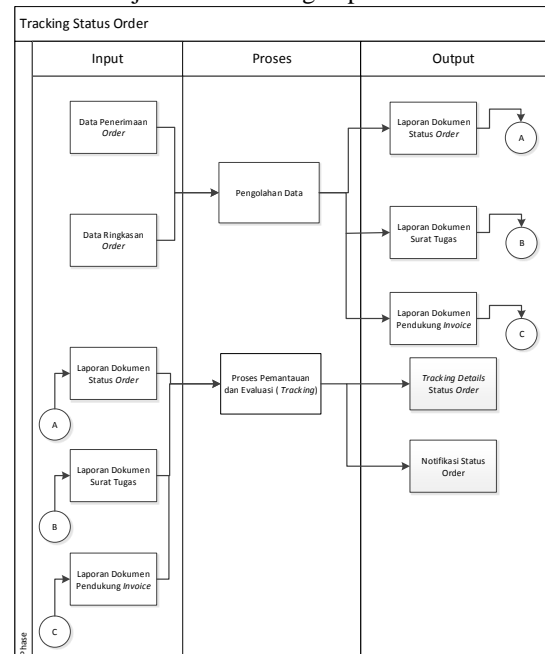
bentuk transaksi harian tersebut yang dimaksud dimulai dari proses pengerjaan jasa dimulai dari Kasubid PTK dan Operasi menerima *order* dari pelanggan, bagian Operasi akan membuat status *order* dan setelah proses *order* dilakukan maka dibuat transaksi *order*. Transaksi *order* dimonitoring oleh penugasan untuk dibuat surat tugas. Setelah itu PT Sucofindo Surabaya akan mengirimkan petugas lapangan ke pelanggan untuk mengerjakan dan mencatat Hasil Pemeriksaan Lapangan (HPL). Setelah HPL diterima oleh bagian PTK dan Operasi akan dicatat kedalam *invoice* (tagihan) serta sertifikat, Kasubid PTK dan operasi akan memantau transaksi *order* dan pembuatan SPK (Surat Perjanjian Kerja). Dari sistem yang sudah ada, Kasubid PTK maupun Bagian Operasi selalu kesulitan dalam membuat status *order* yang mengakibatkan keterlambatan dalam menyelesaikan dokumen *invoice* dan sertifikat. Kasubid PTK mengalami kesulitan untuk pemilihan penjadwalan penugasan sehingga pembagian pembuatan surat tugas kurang merata. Kasubid PTK mengalami kekurangan dokumen pendukung *invoice* untuk menghasilkan *invoice*. Kasubid PTK kesulitan memantau status *order* jika diluar perusahaan.

Gambaran umum dari proses pengerjaan jasa dimulai dari Kasubid PTK dan Operasi menerima *order* dari pelanggan, bagian Operasi akan membuat status *order* dan setelah proses *order* dilakukan maka dibuat transaksi *order*. Transaksi *order* dimonitoring oleh Pemberi Tugas Kerja (PTK) untuk dibuat surat tugas. Setelah itu PT Sucofindo Surabaya akan mengirimkan petugas lapangan ke pelanggan untuk mengerjakan dan mencatat Hasil Pemeriksaan Lapangan (HPL). Setelah HPL diterima oleh bagian PTK dan Operasi akan dicatat kedalam *invoice* (tagihan) serta sertifikat, Kasubid PTK dan operasi akan memantau transaksi *order* dan pembuatan SPK (Surat Perjanjian Kerja).

Design

Dari proses yang sudah diselesaikan pada tahap analisis, berikutnya melakukan tahap desain pada sistem yang akan digunakan. Desain sistem akan dibuat berdasarkan perancangan dari , *System Flow*, *Data Flow Diagram*, ERD, Desain *Input/Output*, dan lain-lain yang dibutuhkan dalam pembuatan sistem. Sistem akan dirancang berdasarkan hasil diskusi antara

penulis, perusahaan, dan dosen pembimbing. Perusahaan adalah perwakilan dari PT Sucofindo yaitu bagian Kasubid PTK dan Bidang Operasi. Dalam penelitian yang dilakukan akan memberikan desain *Input/Output* yang kemudian akan disetujui bersama dengan pihak terkait.



Gambar 2. Block Diagram

Testing

Pada tahap ini dilakukan evaluasi dari hasil uji coba setiap fungsi yang ada pada aplikasi, sehingga diperoleh kesesuaian aplikasi yang akan dibangun dengan apa yang diharapkan. Dilakukannya pencarian *error* apa saja yang mungkin akan terjadi pada aplikasi, sehingga *error* tersebut dapat diperbaiki dan aplikasi akan sesuai dengan harapan. Dalam pengujian aplikasi pengujian menggunakan *Black Box Testing* (Pressman, 2010), pengujian akan dilakukan oleh bagian *top management* (Kasubid PTK) pada Sucofindo.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis dan Perancangan Sistem

Context Diagram

Context diagram merupakan langkah awal yang digunakan untuk membuat DFD. Pada *context diagram* dijelaskan eksternal entity dan arus data yang masuk dan keluar. Pada perancangan sistem ini terdapat 2 *external entity*, diantaranya

Pengguna dan Pelanggan. Pengguna meliputi Kasubid PTK, PTK, Admin dan Operasi. Masing-masing *external entity* memiliki masukan dan keluaran yang berbeda-beda.

Conceptual Data Model (CDM)

Conceptual Data Model (CDM) adalah sistem basis data yang dirancang untuk sebuah sistem informasi. Dalam membangun sistem informasi ini terdapat 8 tabel yang saling berhubungan.

Physical Data Model (PDM)

Physical Data Model (PDM) adalah *generate* dari CDM. PDM terdapat 1 tabel baru yaitu tabel pelaksanaan tugas.

IMPLEMENTASI DAN EVALUASI

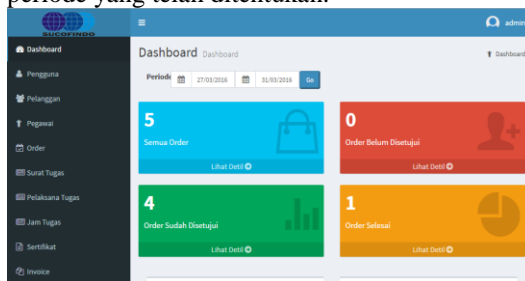
Form Login

Form ini digunakan *user* yang terlibat, untuk masuk kedalam sistem.

Gambar 3. Form Login

Form Dashboard Tracking Detil Order

Form ini menampilkan keseluruhan posisi proses order atau penelusuran dokumen berdasarkan periode yang telah ditentukan.



Gambar 4. Form Dashboard Tracking Detil Order

Form Detil Pelaksana Tugas

Detil pelaksana tugas yang berisi informasi jumlah *order* dari masing-masing pegawai sesuai kode *order* yang dilaksanakan

Pelaksana Tugas			
NPP	Nama Pegawai	Jumlah	Detil
16306	Adam Malik	2	View
16307	Lutfi Ishak	1	View
16308	Dwi Anggraini	1	View
16309	David Kurniawan	1	View
16310	Jayadi	1	View

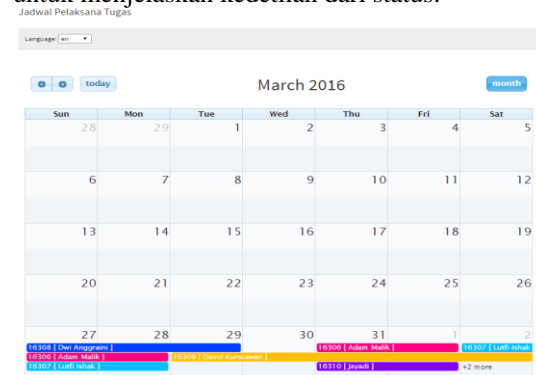
Showing 1 to 5 of 5 entries

Previous 1 Next

Gambar 5. Form Detil Pelaksana Tugas

Form Detil Jadwal Pelaksana Tugas

Form ini berfungsi untuk memberikan informasi yang berdasarkan letak posisi jadwal pelaksanaan kerja dari masing-masing pegawai yang menjelaskan proses mulai dari mendapatkan order atau melaksanakan pekerjaan ketika masih proses maupun sampai selesai semua dicakup dalam jadwal pelaksana tugas untuk menjelaskan kedetilan dari status.



Gambar 6. Form Detil Jadwal Pelaksana Tugas

Form Dashboard Progress Order

Form ini berfungsi menampilkan presentase yang mencakup dari semua *order* mulai dari dilaksanakan sampai dengan selesai pelaksanaan *order*

Progress Order					
Show	10	entries	Search:		
Kode Order	Pelanggan	Tgl Kontrak	Progress	Label	
OD001	PT. Nusa Bangsa Indah Indonesia	27/03/2016	<div><div></div></div>	75%	
OD002	PT. Jaya Nusa Indah	27/03/2016	<div><div></div></div>	100%	
OD003	PT. Mutiara Timur	28/03/2016	<div><div></div></div>	75%	
OD004	CV. Data Utama Sentosa	29/03/2016	<div><div></div></div>	75%	
OD005	PT. Wijaya Asri	31/03/2016	<div><div></div></div>	75%	
OD006	PT. Anton Darma Utama	01/04/2016	<div><div></div></div>	75%	
OD007	PT. Jaya Kusuma	02/04/2016	<div><div></div></div>	75%	

Gambar 7. Form Dashboard Progress Order

Form Tracking Progress Order

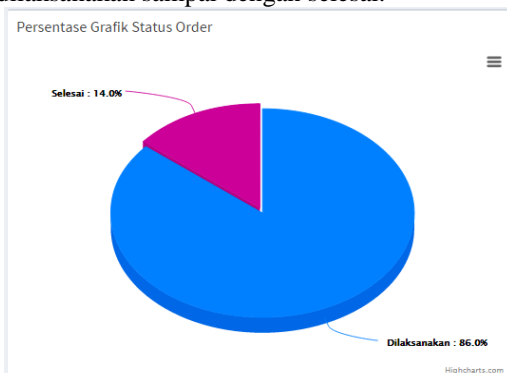
Form ini untuk menampilkan *tracking* detail kegiatan dari perencanaan *order*, pelaksanaan, realisasi, serta jadwal selesainya kegiatan *order*.



Gambar 8. Form Tracking Progress Order

Grafik Persentase Status Order

Form ini untuk menampilkan presentase seberapa persen *progress order* antara dilaksanakan sampai dengan selesai.

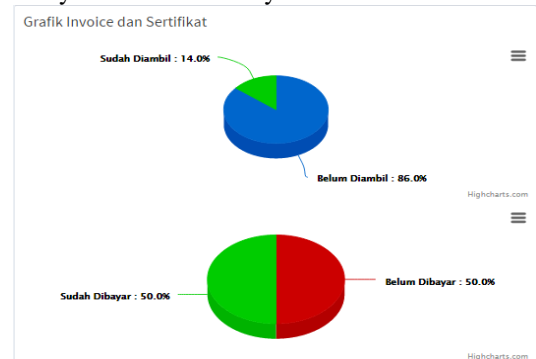


Gambar 9. Grafik Presentase Status Order

Grafik Persentase Setifikat & Invoice

Grafik ini berfungsi melihat detail *form* sertifikat dengan memiliki keterangan status yaitu status

sudah diambil dan belum diambil. Grafik *invoice* berfungsi melihat detail *form invoice* dengan memiliki keterangan status yaitu status sudah dibayar dan belum dibayar.



Gambar 10. Grafik Persentase Sertifikat & Invoice

SIMPULAN

Berdasarkan hasil evaluasi sistem terhadap aplikasi *tracking* status *order* berbasis web pada PT Sucofindo Cabang Surabaya dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Sistem yang dibuat dapat melakukan pemantauan atau penelusuran untuk Kasubid PTK melalui *web* sehingga aplikasi ini dapat menampilkan informasi status *order* mulai *order* diterima sampai *order* selesai serta mampu memberikan informasi *invoice* dan sertifikat dengan tepat waktu, sedangkan proses penugasan pada pegawai bisa terpantau secara maksimal.
2. Sistem dapat memberikan evaluasi terhadap status *order*.
3. Sistem dapat menghasilkan informasi berupa grafik dan tabel berdasarkan kriteria sehingga memudahkan pihak PT Sucofindo dalam mengetahui hasil *tracking* status *order*.

RUJUKAN

- Kendall, K., & Kendall, J. (2003). *Analisis dan Perancangan Sistem*. Jakarta: Prehallindo.
- Simarmata, J. (2010). *Rekayasa Perangkat Lunak*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Roger S. Pressman. (2010). *Software Engineering : A Practitioner's Approach 7th edition*.

40

by Vivine Nurcahyawati

Submission date: 29-Apr-2020 10:45PM (UTC+0700)

Submission ID: 1311179255

File name: Status_Order_Berbasis_Web_Pada_PT_SUCOFINDO_Cabang_Surabaya.pdf (668.13K)

Word count: 2031

Character count: 12785