

SISTEM INFORMASI DI PT. INDO TIRTA ABADI GEMPOL

Oleh:

Muhammad Wildan

221080200147

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

F. Saintek - Informatika - 2024

Latar Belakang

Di Era modern ini perusahaan berkembang begitu pesat, oleh karena itu para pekerja dituntut untuk menyelesaikan berbagai pekerjaan secara cepat dan efektif, maka dari itu teknologi yang berperan penting dalam membantu kinerja agar lebih efektif dalam melakukan operasional perusahaan



Rumusan Masalah

Bagaimana membuat sistem informasi yang menunjang operasional ?

Batasan Masalah

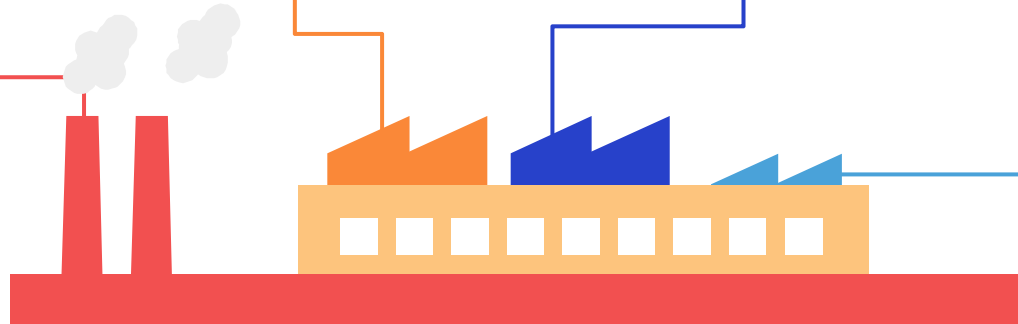
1. Database terintegrasi
2. Desain yang baik
3. Export to excel
4. Data Tabel
5. Fitur login

Tujuan

Mengubah sistem dari manual ke sistem terdistribusi untuk membantu operasional perusahaan

Manfaat

1. Bagi Mahasiswa
2. Bagi Perusahaan
3. Bagi Universitas



Nama Penulis	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
Dimas Dwi Sukmana (2015)	Aplikasi Pencatatan Data Produksi Dan Maintenance Berbasis Pada PT. Romi Violeta	Adanya aplikasi memudahkan Teknisi, Pengawas, Manager, dan Admin dalam menginput, memantau, dan mengelola data produksi dan maintenance sehingga dapat diakses dengan mudah dalam sistem berbasis komputer dari sebelumnya yang bersifat manual. Dengan adanya informasi-informasi pada sistem ini dapat memberikan kontribusi positif kepada perusahaan dalam mengefisienkan pekerjaan maintenance mesin sehingga pekerjaan dapat terpantau juga oleh pimpinan perusahaan PT. Romi Violeta.
Tri Wahyuni (2016)	Sistem Informasi Laporan Penjualan Produk Garment PT. Dwi Putra Sakti Berbasis Web.	Berdasarkan hasil peng-ujian program, aplikasi sistem informasi penjualan perusahaan garment berbasis web ini cukup membantu untuk mempermudah proses pelaporan penjualan perusahaan tersebut. Aplikasi sistem informasi penjualan perusahaan garment berbasis web sudah menggunakan sistem otomatis dalam penyimpanan data. Pengguna dimudahkan menggunakan program ini serta dapat diakses karena berbasis web.
Fajar Ardhianzah (2015)	Aplikasi Stok Gudang Berbasis Web di PT. Landkrone Indo Nutri.	Pemanfaatan aplikasi stok dapat digunakan sebagai terobosan dari sistem pencatatan manual yang ada selama ini. Aplikasi yang dibuat berbasis web memudahkan admin bisa mengakses aplikasi dengan mudah dengan menggunakan browser. Kelebihan utama dari aplikasi berbasis web adalah mobilitas dan terbebasnya dari instalasi program berkali-kali. Dengan adanya aplikasi, memberikan 9 kemudahan kepada pengguna untuk melakukan kontrol terhadap barang yang kadaluarsa dan memberikan informasi posisi barang di gudang dengan cepat.

Profil PT. Indo Tirta Abadi Gempol



PT. Indo Tirta Abadi Gempol berdiri pada tahun 2013, adalah salah satu anak Perusahaan yang terletak di Tangerang, Banten. Perusahaan berfokus pada pengolahan PET (polyethylene terephthalate) dan HDPE (High Density Polyethylene) untuk diolah menjadi botol kemasan minuman, dan telah menjadi pemasok inti banyak perusahaan minuman besar di Indonesia salah satunya adalah Danone, Nestle, greenfield, cimory dan Coca-cola.

Produk yang dihasilkan

PET Preform

adalah sebuah sebutan dari botol setengah jadi yang terbuat dari bahan baku biji plastik yang telah mengalami peleburan dan dipanaskan dengan suhu tinggi untuk membentuk lelehan plastik tersebut menjadi preform.



PET Bottle

adalah sebutan dari botol kemasan air minum yang biasa ditemukan di sekitar kita, adalah hasil dari peniupan atau blowing dari preform dengan menggunakan mesin yang canggih





Operasional Dept. Warehouse

04

Penerimaan Produk Jadi

Peroses penerimaan produk jadi dari produksi dan ditambahkan ke stok gudang

05

Penyesuaian Stok

Penyesuaian stok guna monitoring ketersediaan bahan baku dan produk

06

Pengiriman

Pemilihan nomor produk dari stok Gudang dan pembuatan packing list untuk kustomer

01

Perencanaan jadwal Produksi

Membuat Perencanaan jadwal produksi berdasarkan dengan permintaan pelanggan.

02

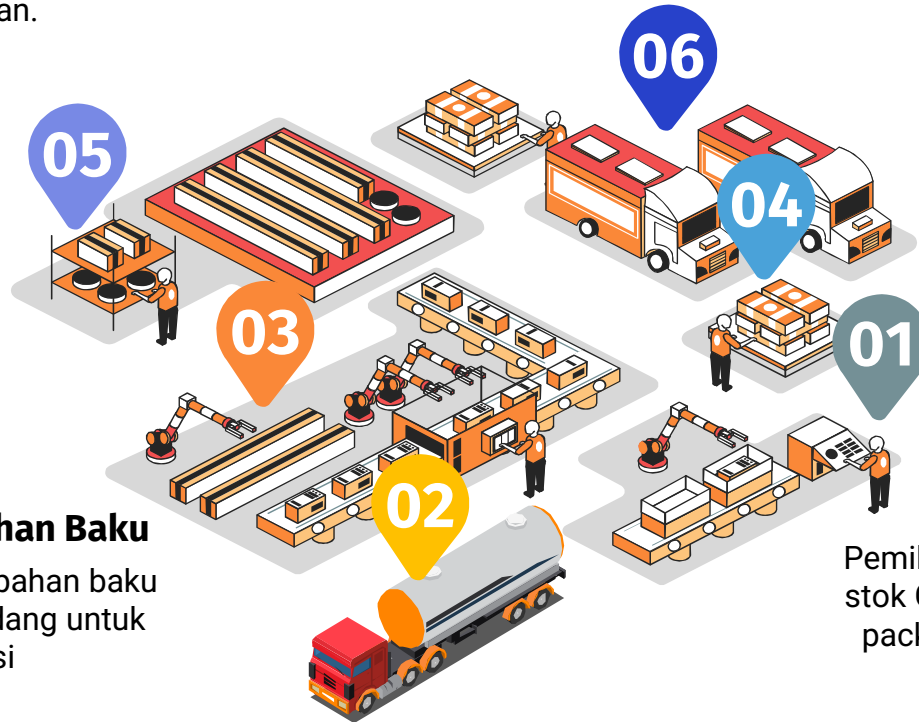
Penerimaan Bahan Baku

Penerimaan Bahan Baku sebagai bahan dasar untuk membuat produk.

03

Penyerahan bahan Baku

Pengeluaran stok bahan baku yang disimpan gudang untuk digunakan produksi





Tahap Pengumpulan Data

Lokasi penelitian dilakukan di PT. Indo Tirta Abadi yang beralamatkan di Jl. Raya Surabaya Malang Km. 40.5 Ngerong-Gempol-Pasuruan, pada tanggal 01 Maret – 20 April 2023.





Pemahaman Masalah

Merancang sistem untuk membantu operasional lebih efektif

Analisa Kebutuhan Sistem

Menganalisa berbagai informasi yang telah didapat

Perancangan

Merancang system dengan ide yang sudah didapat agar sesuai kebutuhan

Desain

Desain sistem harus dibuat semenarik mungkin dan tentunya *user friendly*

Pemrograman

Penulisan perintah kode sesuai fungsi yang diinginkan

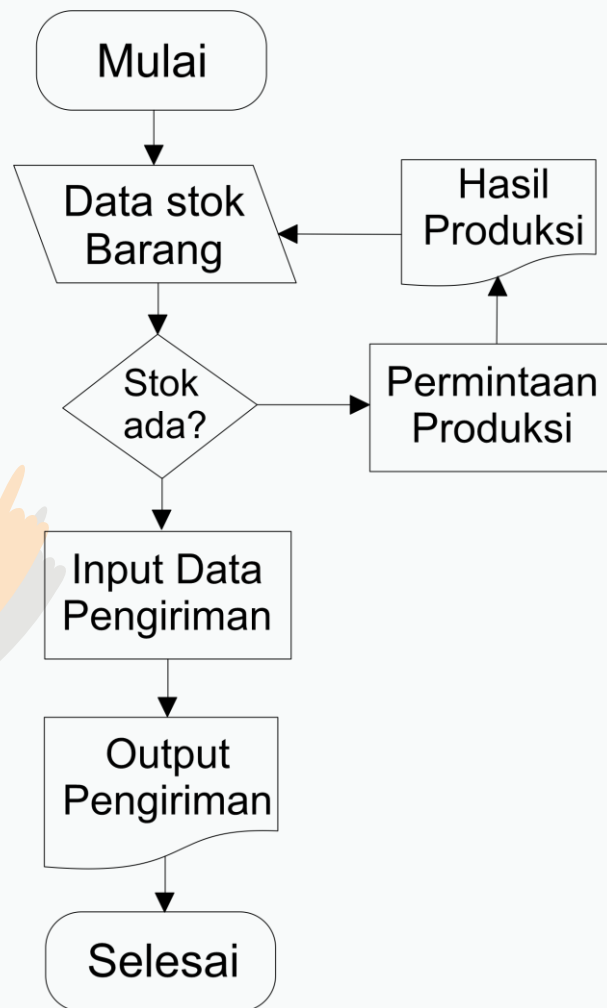
Testing

Pengecekan keseluruhan sistem apakah berfungsi dengan baik

Implementasi

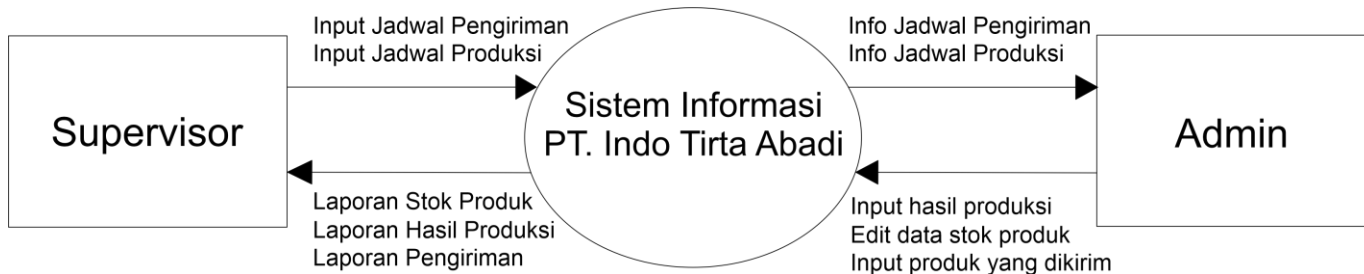
Siap untuk digunakan untuk membantu operasional perusahaan

Perancangan Sistem

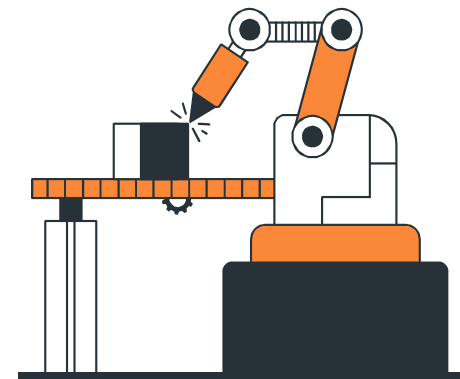
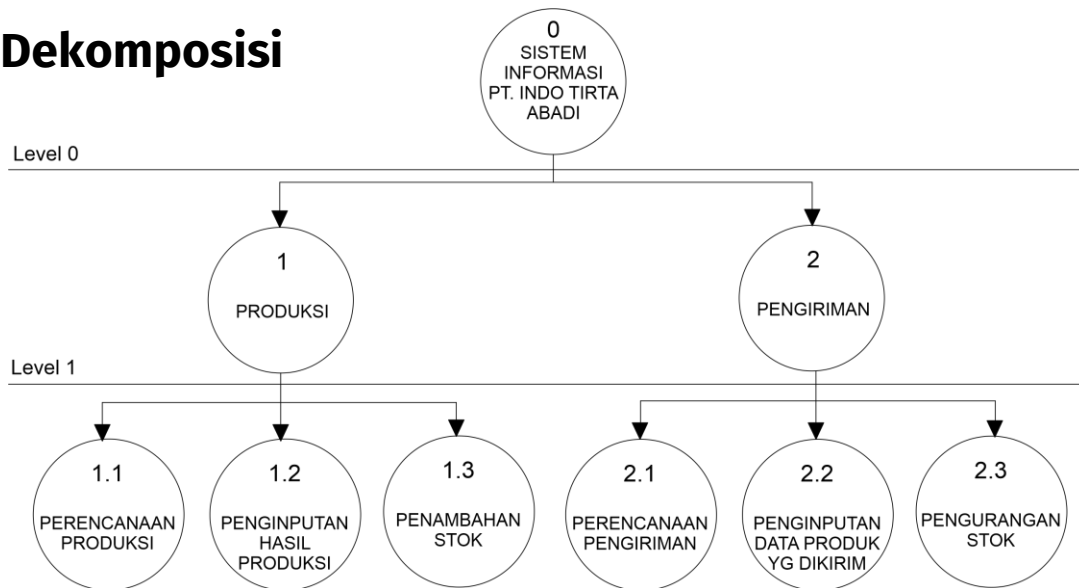


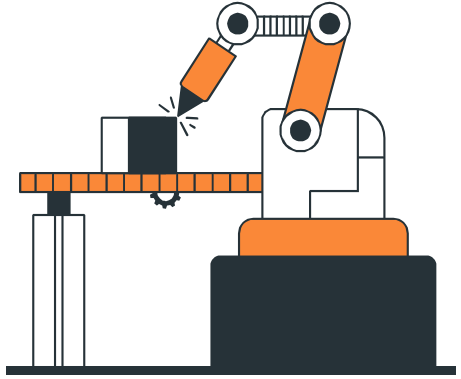
FLOWCHART SISTEM

Diagram Konteks

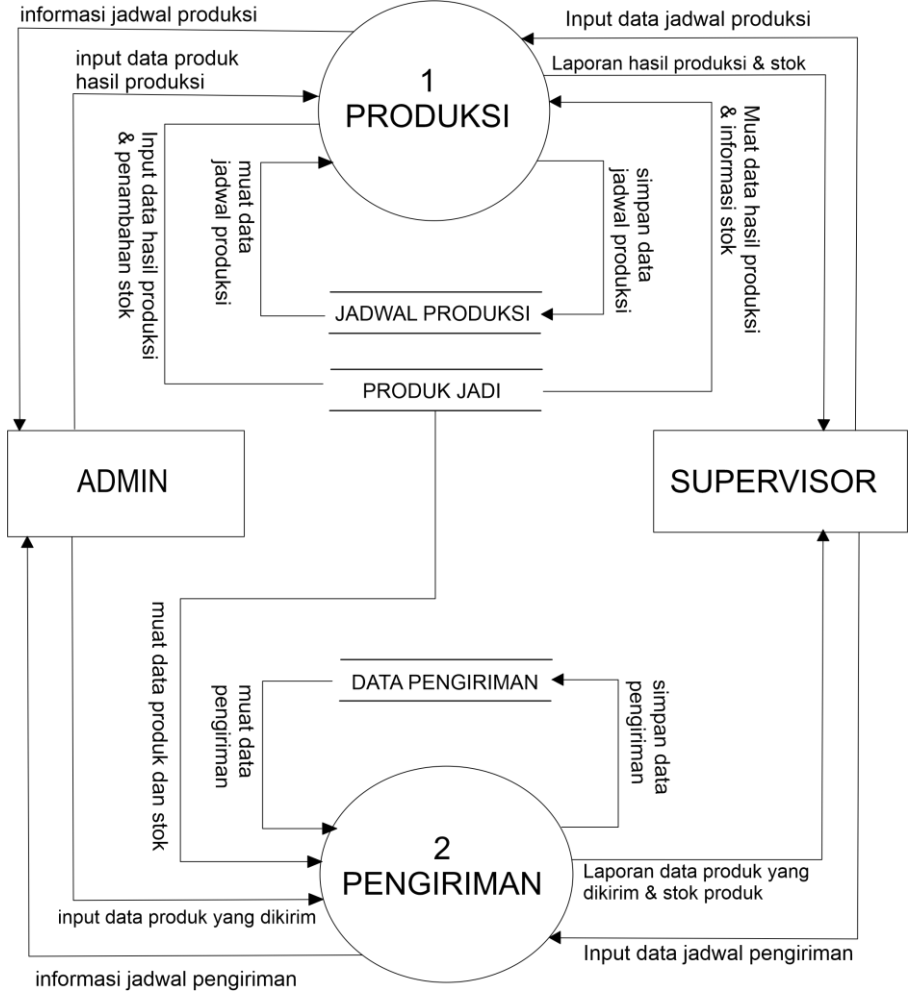


Dekomposisi





Data Flow Diagram (DFD)



HALAMAN LOGIN

PT. INDO TIRTA
ABADI

Username

Password

LOGIN

DESAIN INTERFACE

TABEL DATA JADWAL PRODUKSI

+ TAMBAH DATA

Tabel Jadwal Produksi

search:

Tgl Produksi	jenis Produk	Jumlah	Mesin	tools
10/07/2023	Pref 27.5 Gr	30	Sidel	<input type="button" value="edit"/> <input type="button" value="hapus"/>
09/07/2023	Pref 14.2 Gr	45	Sacmi	<input type="button" value="edit"/> <input type="button" value="hapus"/>
08/07/2023	Pref 14.2 Gr	45	Krones	<input type="button" value="edit"/> <input type="button" value="hapus"/>




page 1 of 15





DESAIN INTERFACE

INPUT DATA JADWAL PRODUKSI

Tambah Data jadwal Produksi X

tanggal Produksi
 

Jenis Produk
 

Mesin Produksi
 

Jumlah Produksi

DESAIN INTERFACE

TABEL DATA HASIL PRODUKSI

Input data hasil produksi

45 BOX = 1500 PCS

No	Nomor Produk	Box	Jumlah	No. Kemasan
1	1053456 - 001 - 2307	15	500	12345
2	1053456 - 002 - 2307	15	500	43210
3	1053456 - 003 - 2307	15	500	88990

+ tambah data

upload excel

Hapus semua

DESAIN INTERFACE

INPUT DATA HASIL PRODUKSI

Tambah Data Hasil Produksi X

No. Produksi	Jumlah Pack	Quantity	No. Pack
--------------	-------------	----------	----------

+ Tambah Properties

Batal | simpan

DESAIN INTERFACE

UPLOAD DATA HASIL PRODUKSI

Upload Data Hasil Produksi X

Pilih file Hasil_Produksi.xlsx

Batal simpan

DESAIN INTERFACE



TABEL DATA JADWAL PENGIRIMAN

+ TAMBAH DATA

Tabel Jadwal Pengiriman

search:

Tgl Pengiriman	jenis Produk	Customer	Ekspedisi	Jumlah	tools
10/07/2023	Pref 27.5 Gr	AWI	Usaha Bersama	150 BOX	<input type="button" value="edit"/> <input type="button" value="hapus"/>
09/07/2023	Pref 14.2 Gr	Tirta Investama	Usaha Bersama	45 NTN	<input type="button" value="edit"/> <input type="button" value="hapus"/>
08/07/2023	Bot 350 ML	Sosro	Multi	25 NTN	<input type="button" value="edit"/> <input type="button" value="hapus"/>

« < page 1 of 15 > »

DESAIN INTERFACE

INPUT DATA JADWAL PENGIRIMAN

Tambah Data jawal Pengiriman X

tanggal Produksi
 

Jenis Produk
 

Customer
 

Ekspedisi
 

Jumlah Produk Dikirim
 PCS

DESAIN INTERFACE

PACKING LIST PENGIRIMAN

Data pengiriman

Tanggal Pengiriman : 20 - 03 - 2023

Nama Customer : Akahsa Wira International

Nama Ekspedisi : Usaha Bersama

Jenis Produk : Pref 14,2 Clear

Jumlah Pengiriman : 30box | 1000 PCS

Packing list dikirim

30 BOX = 1000 PCS

Nomor Produk	Box	Jumlah	No
1053456 - 001 - 2307	15	500	➡
1053456 - 002 - 2307	15	500	➡

Stok Produk

60 BOX = 2000 PCS

No	Nomor Produk	Box	Jumlah
⬅	1053456 - 003 - 2307	15	500
⬅	1053456 - 004 - 2307	15	500
⬅	1053456 - 005 - 2307	15	500
⬅	1053456 - 006 - 2307	15	500

DESAIN INTERFACE

Pengujian Sistem

Pengujian sistem dilakukan dengan cara pengujian aplikasi langsung kepada pengguna akhir yang dilakukan secara objektif dengan cara menjalankan seluruh fungsi, fitur dan keseluruhan query database adapun penilaian dari percobaan sistem ini user akan mengisi kuesioner dengan bantuan google form.



Metode pengujian dengan Google Form

Pengujian dilakukan terhadap 15 pengguna yang dibagi menjadi empat tipe yaitu sebagai Admin 3 orang, pekerja 9 orang, Super visor 2 orang, dan Manager. Kuesioner terdiri dari 13 pertanyaan yang dibagi dalam beberapa faktor diantaranya faktor fungsi, kemudahan, dan integritas dengan memiliki 5 jawaban di masing-masing yaitu Sangat Tidak Setuju (STS), Tidak Setuju (TS), Kurang Setuju(KS) , Setuju (S), dan Sangat Setuju (SS). Di bawah ini adalah pertanyaan yang diajukan.

Hasil Kuisiner Google Form

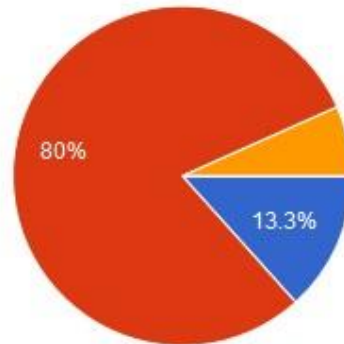


Form Penilaian Tentang Sistem Informasi di PT. Indo Tirta Abadi Gempol

Silahkan memberi penilaian atas beberapa pertanyaan dibawah, Terdapat 5 poin pilihan penilaian diantaranya adalah Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Kurang Setuju (KS), Tidak Setuju (TS), Sangat Tidak Setuju (STS)

1 Menu dan Tampilan sistem sudah sesuai untuk user

15 responses



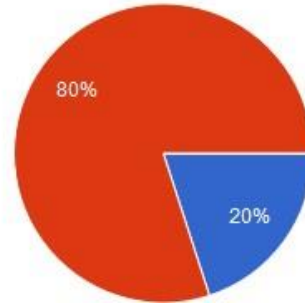
- Sangat Setuju (SS)
- Setuju (S)
- Kurang Setuju (KS)
- Tidak Setuju (TS)
- Sangat Tidak Setuju (STS)

Hasil Kuisiner Google Form



2 Fitur dari setiap menu sudah sesuai dengan fungsi sistem

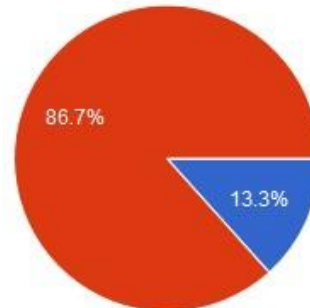
15 responses



- Sangat Setuju (SS)
- Setuju (S)
- Kurang Setuju (KS)
- Tidak Setuju (TS)
- Sangat Tidak Setuju (STS)

3 Data yang ada pada sistem valid atau benar

15 responses



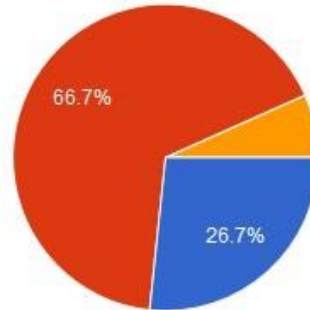
- Sangat Setuju (SS)
- Setuju (S)
- Kurang Setuju (KS)
- Tidak Setuju (TS)
- Sangat Tidak Setuju (STS)

Hasil Kuisisioner Google Form



4 Hak akses Sistem dari tiap pengguna sudah sesuai

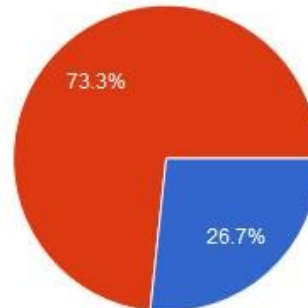
15 responses



- Sangat Setuju (SS)
- Setuju (S)
- Kurang Setuju (KS)
- Tidak Setuju (TS)
- Sangat Tidak Setuju (STS)

5 Sistem memudahkan untuk login

15 responses



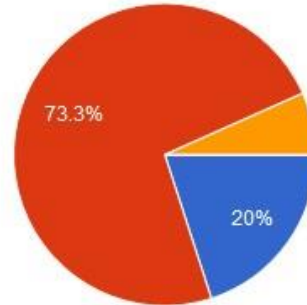
- Sangat Setuju (SS)
- Setuju (S)
- Kurang Setuju (KS)
- Tidak Setuju (TS)
- Sangat Tidak Setuju (STS)

Hasil Kuisiner Google Form



6 Tulisan di setiap menu terbaca dengan jelas

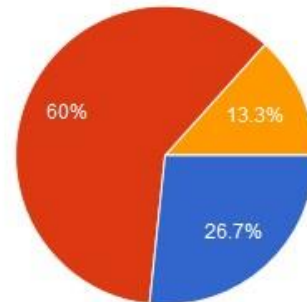
15 responses



- Sangat Setuju (SS)
- Setuju (S)
- Kurang Setuju (KS)
- Tidak Setuju (TS)
- Sangat Tidak Setuju (STS)

7 Instruksi dan petunjuk memudahkan user

15 responses



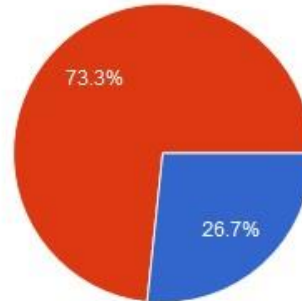
- Sangat Setuju (SS)
- Setuju (S)
- Kurang Setuju (KS)
- Tidak Setuju (TS)
- Sangat Tidak Setuju (STS)

Hasil Kuisisioner Google Form



8 Pengelolaan data (create, read, update, delete) mudah untuk dilakukan

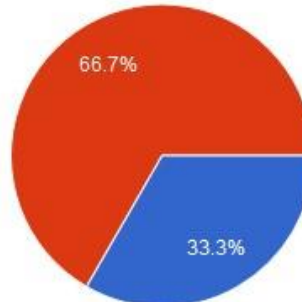
15 responses



- Sangat Setuju (SS)
- Setuju (S)
- Kurang Setuju (KS)
- Tidak Setuju (TS)
- Sangat Tidak Setuju (STS)

9 Sistem memudahkan pekerja dalam menyelesaikan tugasnya

15 responses



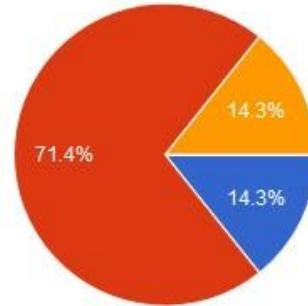
- Sangat Setuju (SS)
- Setuju (S)
- Kurang Setuju (KS)
- Tidak Setuju (TS)
- Sangat Tidak Setuju (STS)

Hasil Kuisiner Google Form



10 Sistem memudahkan super visor untuk melihat data user

14 responses



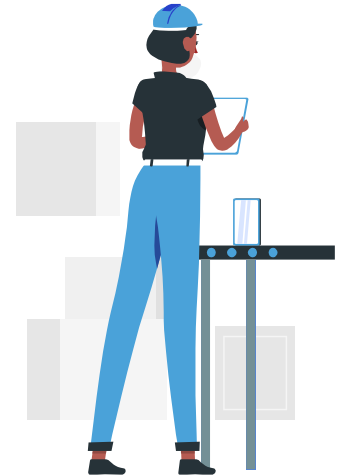
- Sangat Setuju (SS)
- Setuju (S)
- Kurang Setuju (KS)
- Tidak Setuju (TS)
- Sangat Tidak Setuju (STS)



Kesimpulan

Sesuai dengan hasil pembahasan tentang Sistem Informasi di PT. Indo Tirta Abadi Gempol berbasis web didapat beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Dengan adanya Sistem Informasi di PT. Indo Tirta Abadi untuk membantu kegiatan karyawan gudang untuk melaksanakan operasional agar lebih efektif karena sebelumnya dilakukan secara manual.
2. Dapat memberi informasi secara cepat dan tepat kepada setiap karyawan di perusahaan mengenai transfer data, input data atau perubahan data karena bersumber dari satu database.
3. Output dari sistem berupa file siap cetak yang sudah disiapkan sesuai dengan format yang berlaku di perusahaan untuk digunakan sebagai dokumen operasional dan dokumen arsip perusahaan.



Saran

Adapun saran-saran yang penulis kemukakan sebagai berikut :

1. Fitur dan fungsi Sistem Informasi ini dapat dikembangkan sesuai dengan kebutuhan user dan perusahaan tentunya.
2. Sistem juga dapat ditingkatkan ke platform android dan juga dekstop untuk memberikan performa dan fungsionalitas yang lebih baik





THANK YOU

FOR YOUR ATTENTION