

RANCANG BANGUN BERBASIS WEB UNTUK PENGAWASAN PERSEDIAAN BARANG DENGAN METODE FIFO

Febriana Dewi^{1*)}, Mico Fahrizal²

¹Sistem Informasi

²Informatika

*)micofahrizal2019@gmail.com

Abstrak

PT Indo Helmet Gallery yang merupakan dealer atau agen resmi yang bergerak dibidang penjualan dan pendistribusian helm. Sebagai salah satu perusahaan yang tergolong berkembang, PT Indo Helmet Gallery juga semakin membutuhkan adanya suatu sistem informasi yang dapat meningkatkan tingkat efektifitas dan efisiensi dalam melakukan pekerjaan yang dilakukan oleh para karyawan.

Dalam penelitian ini menggunakan metode analisis kelayakan ISO 9126, kemudian menggunakan metode pengembangan sistem waterfall dan diimplementasikan dengan Usecase Diagram, Activity Diagram, Class Diagram dan menggunakan aplikasi Adobe serta Basis Data MySQL, sebagai database yang dirancang menjadi lebih baik

Penelitian ini dapat mengolah data yang tersebar pada setiap mitra bisnis untuk dapat menjadi data terpusat yang akan mempermudah dalam melakukan pembuatan laporan persediaan barang dan Mempermudah akses dari pimpinan ketika ingin melakukan pemantauan terkait kondisi persediaan barang.

Kata Kunci: Web, Persediaan, FIFO.

PENDAHULUAN

PT Indo Helmet Galery dimana yang merupakan dealer atau agen resmi yang bergerak dibidang penjualan dan pendistribusian helm. Sebagai salah satu perusahaan yang tergolong berkembang, PT Indo Helmet Galery juga semakin membutuhkan adanya suatu sistem informasi yang dapat meningkatkan tingkat efektifitas dan efisiensi dalam melakukan pekerjaan yang dilakukan oleh para karyawan.

Permasalahan yang dihadapi oleh PT Indo Helmet Gallery adalah hal dalam melakukan penginputan persediaan barang dan data stok barang tidak sesuai dengan fisik sebenarnya, yang menyebabkan laporan persediaan barang tidak akurat, lalu sering terjadinya penempatan stok barang tidak sesuai, masih terjadinya kesulitan mencari barang yang dibutuhkan oleh admin store (gudang). PT Indo Helmet Galery saat ini telah menggunakan

sistem terkomputerisasi yang menggunakan software microsoft excel, kelemahan yang terjadi pada sistem yang ada saat ini adalah tidak dapat data diakses sesuai dengan kebutuhan dari pimpinan dan admin gudang, karena data masih berbasis desktop, sering terjadi kendala berupa bugs yaitu kesalahan sistem ketika dilakukan akses penjumlahan data persediaan barang pada admin bagian gudang dan dalam proses pembuatan laporan persediaan barang.

Berdasarkan uraian tersebut di atas maka penulis mencoba untuk menganalisa permasalahan yang terjadi yang dituangkan dalam bentuk penulisan laporan skripsi, dengan menetapkan judul penelitian ini adalah “Penerapan Sistem Informasi Monitoring”.

KAJIAN PUSTAKA

Pengertian Analisis dan Perancangan Sistem

Pengertian Analisis

Menurut Al Fatta Analisis adalah bagaimana memahami dan menspesifikasi dengan detail apa yang harus dilakukan oleh system (Tuhuteru & Iriani, 2018).

Menurut Ladjamuddin Analisis adalah memperbaiki berbagai fungsi di dalam sistem yang sedang berjalan agar menjadi lebih efisien, mengubah sasaran sistem yang sedang berjalan, merancang atau mengganti output yang sedang digunakan, untuk mencapai tujuan yang sama dengan seperangkat input yang lain (biar jadi lebih sederhana, dan lebih interaktif) atau untuk melakukan beberapa perbaikan serupa (Sulistiani, Miswanto, et al., 2020).

Menurut Jogiyanto (2014) Analisis adalah penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya (Qoniah & Priandika, 2020).

Di dalam tahap analisis sistem, terdapat langkah – langkah dasar yang harus dilakukan oleh analisis sistem (Rosmalasari, 2017), diantaranya adalah sebagai berikut :

1. *Identify*, yaitu mengidentifikasikan masalah yang terkait dalam persediaan barang.

2. *Understand*, yaitu memahami kerja dari sistem yang ada saat melakukan pemantauan persediaan barang.
3. *Analyze*, yaitu menganalisa sistem baru terkait penginputan persediaan barang dan mengatur penempatan persediaan barang.
4. *Report*, yaitu membuat laporan hasil analisis dalam laporan persediaan barang dan laporan pengeluaran barang.

Jadi dapat disimpulkan bahwa analisis adalah sebuah rangkaian dalam menilai pada sistem bagian mana yang belum sesuai dengan kebutuhan pengguna, hal ini akan menjadi dasar acuan dalam proses pengembangan dari sistem tersebut agar menjadi lebih baik dalam menyesuaikan dengan kebutuhan pengguna.

Perancangan

Menurut Al Fatta Perancangan adalah suatu kegiatan untuk membentuk membuat sketsa struktur kegiatan atau pekerjaan dari suatu analisis ke dalam suatu perencanaan untuk dapat diterapkan dalam suatu bentuk nyata dapat disebut sebagai perancangan (Vidiasari & Darwis, 2020).

Menurut A.S Rosa Perancangan adalah suatu upaya untuk mengonstruksi sebuah sistem yang memberikan kepuasan (mungkin informal) akan spesifikasi kebutuhan fungsional, memenuhi target, memenuhi kebutuhan secara implisit atau eksplisit dari segi performansi maupun penggunaan sumber daya, kepuasan batasan pada proses design dari segi biaya, waktu, dan perangkat disebut sebagai perancangan (Dwijaya, 2020).

Jadi dapat disimpulkan bahwa perancangan adalah suatu kegiatan dalam memberikan penyampaian terkait hasil analisis yang akan diterapkan dengan sketsa perancangan dari sistem yang akan dibangun.

Sistem

Menurut Jogiyanto Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran yang tertentu dapat didefinisikan sebagai sistem (Asnal et al., 2020).

Menurut Romney Sistem adalah suatu rangkaian dari dua atau lebih komponen-komponen yang saling berhubungan, yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan disebut sebagai sistem (Sucipto & Hermawan, 2017).

Jadi dapat disimpulkan bahwa sistem adalah sebuah rangkaian atau kelompok dari satu atau lebih komponen yang saling berhubungan untuk mencapai tujuan tertentu.

Sistem mempunyai beberapa karakteristik atau sifat-sifat tertentu yaitu (Saputra & Borman, 2020):

1. Komponen sistem

Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, yang artinya saling bekerja sama membentuk satu kesatuan.

2. Batas sistem

Batasan sistem (boundary) merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya.

3. Lingkungan luar sistem

Lingkungan luar (environment) dari suatu sistem adalah apapun diluar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem.

4. Penghubung sistem

Penghubung (interface) merupakan media penghubung antara satu subsistem dengan subsistem yang lainnya.

5. Masukan sistem

Masukan (input) adalah energi yang dimasukkan ke dalam sistem.

6. Keluaran sistem

Keluaran (output) adalah hasil dari energi yang diolah dan diklasifikasi menjadi keluaran yang berguna dan sisa pengembangan.

7. Pengolah sistem

Suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian yang akan merubah masukan menjadi keluaran.

8. Sasaran sistem

Suatu sistem pasti mempunyai tujuan (goal) atau sasaran (objective).

Perancangan Sistem

Menurut A.S Rosa Perancangan sistem adalah suatu upaya untuk mengkonstruksi sebuah sistem yang memberikan kepuasan (mungkin informal) akan spesifikasi kebutuhan fungsional, memenuhi target, memenuhi kebutuhan secara implisit atau eksplisit dari segi performansi maupun penggunaan sumber daya, kepuasan batasan pada proses design dari segi biaya, waktu, dan perangkat disebut sebagai perancangan sistem (M. P. Sari et al., 2021).

Pengertian Persediaan Barang

Menurut Rangkuti persediaan barang adalah bahan-bahan bagian yang disediakan, dan bahan-bahan dalam proses yang terdapat dalam perusahaan untuk proses produksi, serta barang-barang jadi atau produk yang disediakan untuk memenuhi permintaan dari konsumen atau pelanggan setiap waktu (Alakel et al., 2019).

Menurut Baroto persediaan barang adalah bahan mentah, barang dalam proses (work in process), barang jadi, bahan pembantu, bahan pelengkap, komponen yang disimpan dalam antisipasinya terhadap pemenuhan permintaan (Lestari et al., 2019).

Jadi dapat disimpulkan bahwa persediaan barang adalah material yang berupa bahan baku, barang setengah jadi, atau barang jadi yang disimpan dalam suatu tempat atau gudang dimana barang tersebut menunggu untuk diproses atau diproduksi lebih lanjut.

Jenis - Jenis Persediaan Barang

Jenis – Jenis Persediaan adalah sebagai berikut (Aditya et al., 2017):

1. Persediaan bahan mentah (raw material) yaitu persediaan barang-barang berwujud, seperti besi, kayu, serta komponen-komponen lain yang digunakan dalam proses produksi (Manalu & Setyadi, 2010).
2. Persediaan komponen-komponen rakitan (purchased parts/components), yaitu persediaan barang-barang yang terdiri dari komponen-komponen yang diperoleh dari perusahaan lain yang secara langsung dapat dirakit menjadi suatu produk (Wahyudi, 2020).
3. Persediaan bahan pembantu atau penolong (supplies), yaitu persediaan barang-barang yang diperlukan dalam proses produksi, tetapi bukan merupakan bagian atau komponen barang jadi (Wantoro & Alkarim, 2016).
4. Persediaan barang dalam proses (work in process), yaitu persediaan barang-barang yang merupakan keluaran dari tiap-tiap bagian dalam proses produksi atau yang telah diolah menjadi suatu bentuk, tetapi masih perlu diproses lebih lanjut menjadi barang jadi (Swasono & Prastowo, 2021).
5. Persediaan barang jadi (finished goods), yaitu persediaan barang-barang yang telah selesai diproses atau diolah dalam pabrik dan siap dijual atau dikirim kepada pelanggan (Sulistiani, Yanti, et al., 2021).

Fungsi Persediaan Barang

Fungsi persediaan barang menerapkan suatu konsep persediaan barang pada suatu perusahaan adalah sebagai berikut (Yanuarsyah et al., 2021) :

1. Fungsi *Decoupling*

Persediaan yang memungkinkan perusahaan dapat memenuhi permintaan pelanggan tanpa tergantung pada supplier. Persediaan bahan mentah diadakan agar perusahaan tidak akan sepenuhnya tergantung pada pengadaannya dalam hal kuantitas dan waktu pengiriman. Persediaan barang dalam proses diadakan agar departemen-departemen dan proses-proses individual perusahaan terjaga “kebebasannya”. Persediaan barang jadi diperlukan untuk memenuhi permintaan produk yang tidak pasti dari para pelanggan. Persediaan yang diadakan untuk menghadapi fluktuasi permintaan konsumen yang tidak dapat diperkirakan atau diramalkan disebut fluctuation stock.

2. Fungsi *Economic Lot Sizing*

Persediaan lot size ini perlu mempertimbangkan penghematan atau potongan pembelian, biaya pengangkutan per unit menjadi lebih murah dan sebagainya. Hal ini disebabkan perusahaan melakukan pembelian dalam kuantitas yang lebih besar dibandingkan biaya-biaya yang timbul karena besarnya persediaan (biaya sewa gudang, investasi, resiko, dan sebagainya).

3. Fungsi Antisipasi

Apabila perusahaan menghadapi fluktuasi permintaan yang dapat diperkirakan dan diramalkan berdasar pengalaman atau data-data masa lalu, yaitu permintaan musiman. Dalam hal ini perusahaan dapat mengadakan persediaan musiman (seasonal inventories).

Menurut Jogiyanto Perancangan sistem adalah sebuah penggambaran perencanaan dan pembuatan sketsa atau sebuah pengaturan beberapa elemen yang terpisah dari sebuah satu kesatuan yang utuh dapat didefinisikan sebuah perancangan sistem (Yurnama & Azman, 2009).

Jadi dapat disimpulkan bahwa sistem adalah sebuah rangkaian atau kelompok dari satu atau lebih komponen yang saling berhubungan untuk mencapai tujuan tertentu.

Pengertian Monitoring

Menurut Gudda Monitoring adalah *monitoring is the art of collecting the necessary information with minimum effort in order to make a steering decision at the right time*, yang dalam bahasa Indonesia Monitoring adalah seni mengumpulkan informasi yang diperlukan untuk membuat keputusan tepat pada waktunya (Fadly et al., 2020).

Menurut Maringan Monitoring adalah proses dimana pimpinan ingin mengetahui hasil pelaksanaan pekerjaan yang dilakukan bawahan sesuai dengan rencana, perintah, tujuan dan kebijakan yang telah ditentukan (Megawaty, 2020).

Jadi dapat disimpulkan bahwa monitoring (pengawasan) adalah merupakan suatu tindakan pengawasan atau pemeriksaan kegiatan perusahaan untuk menjamin pencapaian tujuan sesuai dengan rencana yang ditetapkan dan melakukan tindakan korektif yang diperlukan dalam memperbaiki kesalahan yang ada sebelumnya.

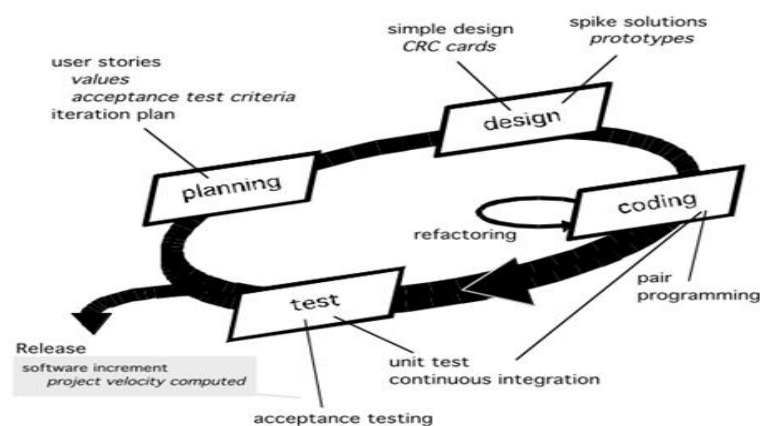
METODE

Agile Software Development

Menurut Pressman *agile software development* adalah sekumpulan metodologi pengembangan perangkat lunak yang berbasis pada pengembangan interaktif, dimana persyaratan dan solusi berkembang melalui kolaborasi antar tim yang terorganisir (Sulistiani, Setiawansyah, et al., 2020).

Extreme Programming (XP)

Extreme Programming (XP) adalah metodologi pengembangan perangkat lunak yang ditujukan untuk meningkatkan kualitas perangkat lunak dan tanggap terhadap perubahan kebutuhan pelanggan. Jenis pengembangan perangkat lunak semacam ini dimaksudkan untuk meningkatkan produktivitas dan memperkenalkan pos pemeriksaan di mana persyaratan pelanggan baru dapat diadopsi (Sulistiani, Yuliani, et al., 2021). Tahapan-tahapan dari *Extreme Programming* terdiri dari *planning* seperti memahami kriteria pengguna dan perencanaan pengembangan, *designing* seperti perancangan *prototype* dan tampilan, *coding* termasuk pengintegrasian, dan yang terakhir adalah *testing* (Nugroho et al., 2021).



Gambar 1. Konsep *Extreme Programming (XP)* (Borman et al., 2020)

Metode Analisis *Pieces*

Untuk mengidentifikasi masalah dilakukan analisis *Pieces*, yaitu (Pasha, 2020):

1. *Performance* (Kinerja)

Kemampuan dalam menyelesaikan tugas bisnis dengan cepat sehingga sasaran dapat segera tercapai.

2. *Information* (Informasi)

Laporan-laporan yang sudah selesai diproses digunakan untuk menghasilkan informasi yang dibutuhkan oleh manajemen didalam pengambilan keputusan.

3. *Economy* (Ekonomi)

Penilaian sistem dalam pengurangan dan keuntungan yang akan didapatkan dari sistem yang dikembangkan.

4. *Control* (Pengendalian)

Pengendalian terhadap sistem tetap harus dilakukan dan diperlukan selama sistem tersebut masih terus berjalan.

5. *Efficiency* (Efisiensi)

Berhubungan dengan sumber daya yang ada guna meminimalkan pemborosan.

6. *Service* (Layanan)

Perkembangan organisasi dipicu peningkatan pelayanan yang lebih baik.

Metode Penelitian Kualitatif

Menurut Jogiyant penelitian kualitatif memiliki dasar deskriptif guna memahami suatu fenomena dengan lebih mendalam. Penelitian kualitatif menggunakan landasan teori sebagai panduan untuk memfokuskan penelitian, serta menonjolkan proses dan makna yang terdapat dalam fenomena tersebut (Kurniadi, Y U., 2020).

Untuk lebih memahami mengenai penelitian kualitatif, berikut adalah ciri-ciri dasar yang perlu diketahui (Fadly et al., 2020)s:

1. Bersifat deskriptif analitis, terlihat dari caranya mengumpulkan dan merekap data yang bukan dicatat dalam bentuk angka namun penjelasan sejelas-jelas dan sedalam-dalamnya.
2. Bersifat induktif, yaitu penelitian dimulai dari data atau fenomena yang ada di lapangan yang kemudian memunculkan teori.
3. Menggunakan teori yang sudah ada sebagai pedoman dan pendukung, karena meski berangkat dari data namun tetap saja teori digunakan sebagai fokus pembatas dari objek penelitian.

4. Berfokus pada makna yang terdapat dalam suatu fenomena yang diteliti, yang dapat digali dari persepsi objek penelitian.
5. Mengutamakan akan pentingnya proses penelitian yang berjalan, bukan semata mengacu pada hasil yang ingin dicapai.

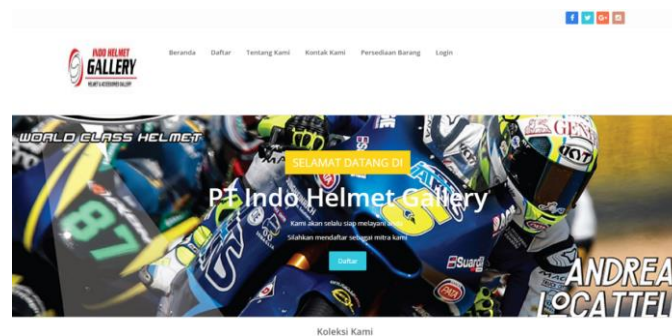
Metode *Black Box*

Pengujian black box adalah pengujian yang akan melakukan pemeriksaan terkait fungsi pada sistem baru dengan maksud dan tujuan yang diharapkan (R. K. Sari & Isnaini, 2021).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Interface Beranda Aplikasi

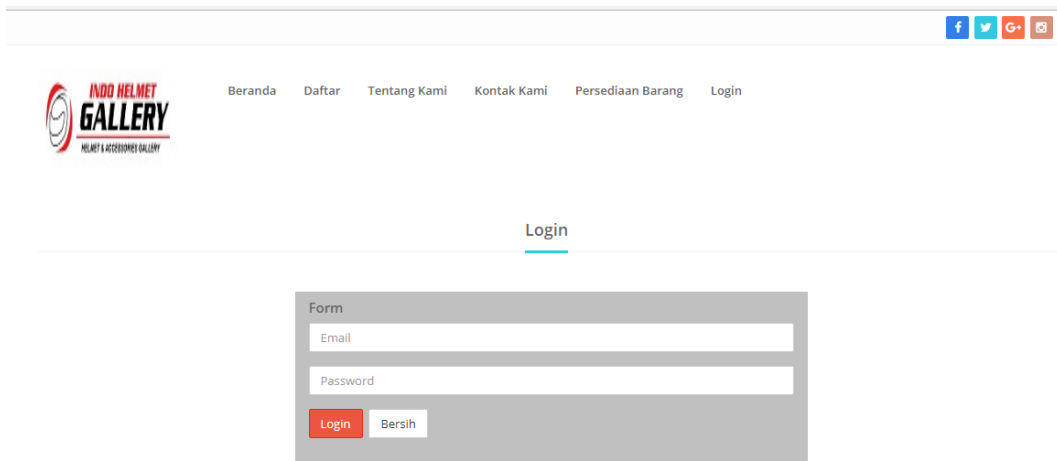
Tampilan beranda aplikasi ini merupakan tampilan awal sebelum masuk dapat dilihat pada gambar 2. dibawah ini :



Gambar 2. *Intre*face Beranda

Interface Login Admin

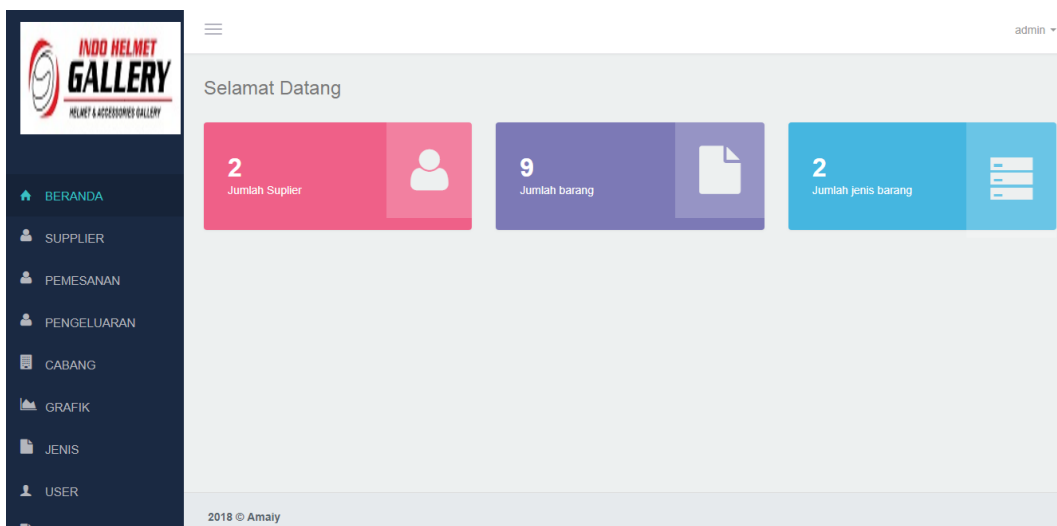
Tampilan *login admin* ini merupakan tampilan yang berfungsi untuk *admin* melakukan *login* terlebih dahulu ketika akan masuk kedalam Penerapan Sistem Informasi Monitoring , berikut tampilan *login* dapat dilihat pada gambar 3. dibawah ini :



Gambar 3. *Interface Login Admin*

Interface Beranda Admin

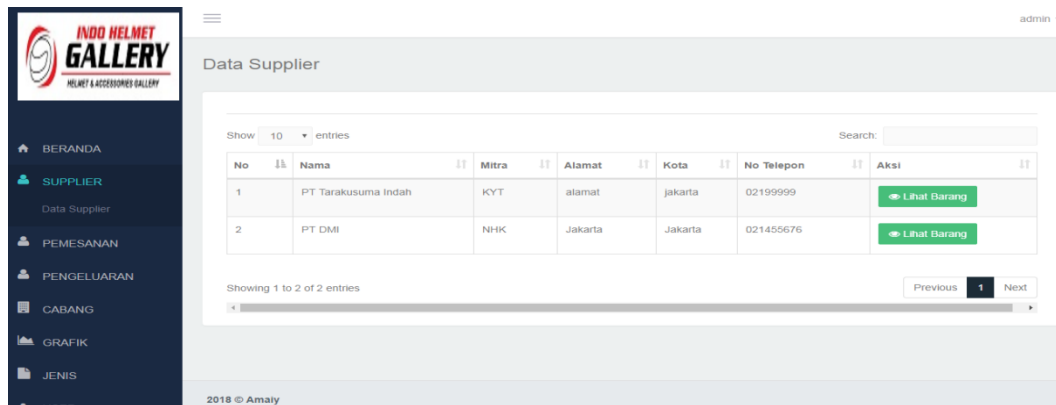
Tampilan beranda *admin* ini merupakan tampilan utama untuk *admin* setelah melakukan *login* kedalam Penerapan Sistem Informasi Monitoring , berikut tampilan beranda *admin* dapat dilihat pada gambar 4. dibawah ini :



Gambar 4. *Interface Beranda Admin*

Interface Data Supplier Pada Admin

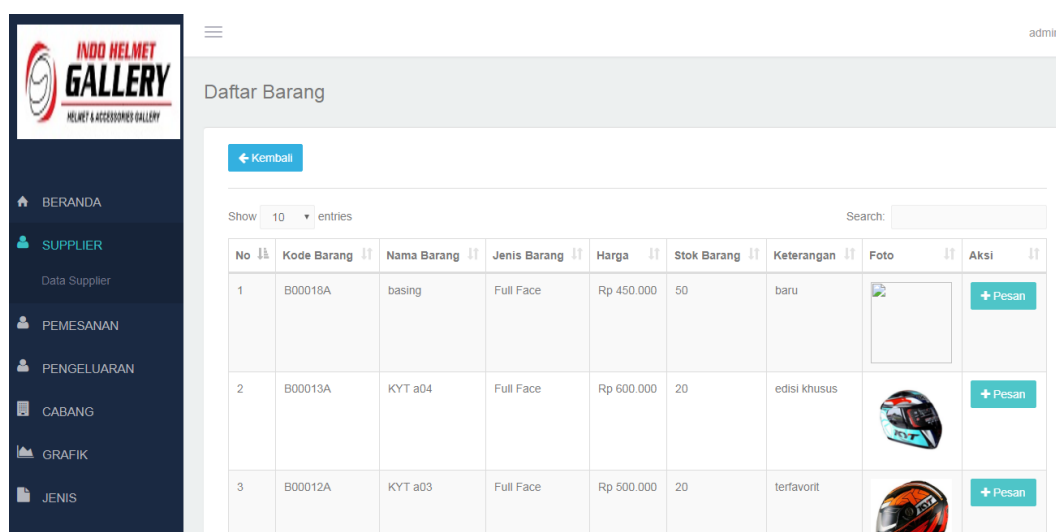
Tampilan data *supplier* pada *admin* ini merupakan tampilan untuk *admin* melakukan pengolahan data *supplier* pada Penerapan Sistem Informasi Monitoring , berikut tampilan data *supplier* pada *admin* dapat dilihat pada gambar 5. dibawah ini :



Gambar 5. Intrerface Beranda Pada Admin

Interface Daftar Barang Pada Admin

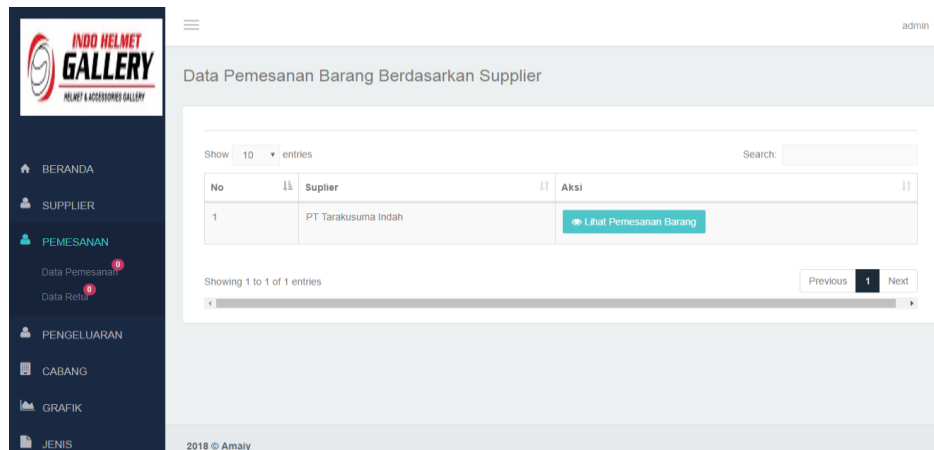
Tampilan daftar barang pada *admin* ini merupakan tampilan untuk *admin* melakukan melihat daftar barang yang dimiliki oleh *supplier* pada Penerapan Sistem Informasi Monitoring , berikut tampilan daftar barang pada *admin* dapat dilihat pada gambar 6. dibawah ini :



Gambar 6. Intrerface Daftar Barang Pada Admin

Interface Daftar Pemesanan Barang Pada Admin

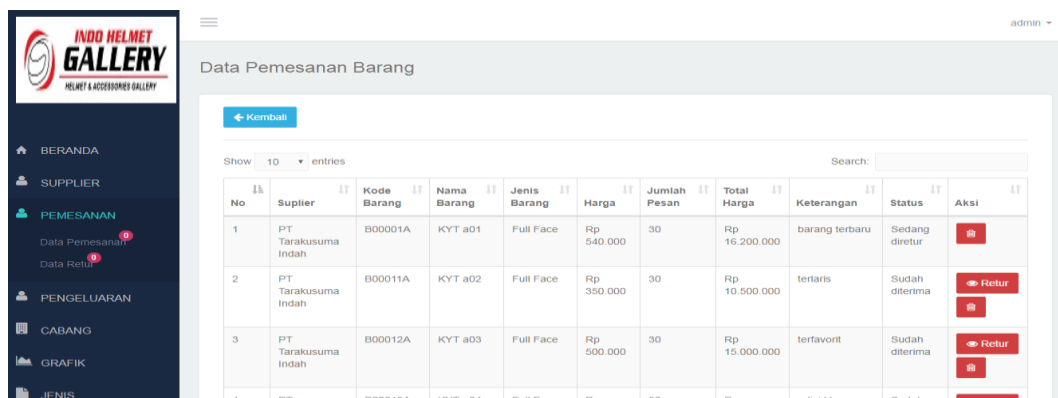
Tampilan daftar pemesanan barang pada *admin* ini merupakan tampilan untuk *admin* melakukan pemesanan barang yang dimiliki oleh *supplier* pada Penerapan Sistem Informasi Monitoring , berikut tampilan daftar pemesanan barang pada *admin* dapat dilihat pada gambar 7. dibawah ini :



Gambar 7. Inrerface Daftar Pemesanan Barang Pada

Interface Data Pemesanan Barang Pada Admin

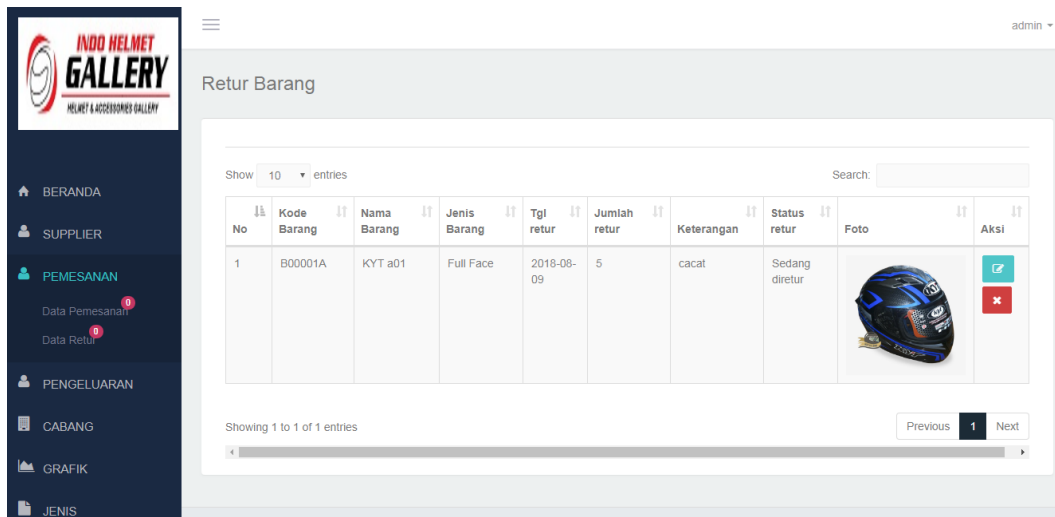
Tampilan data pemesanan barang pada *admin* ini merupakan tampilan untuk *admin* melihat pemesanan barang yang dimiliki oleh *supplier* pada Penerapan Sistem Informasi Monitoring , berikut tampilan data pemesanan barang pada *admin* dapat dilihat pada gambar 8. dibawah ini :



Gambar 8. Inrerface Data Pemesanan Barang Pada Admin

Interface Form Retur Barang Pada Admin

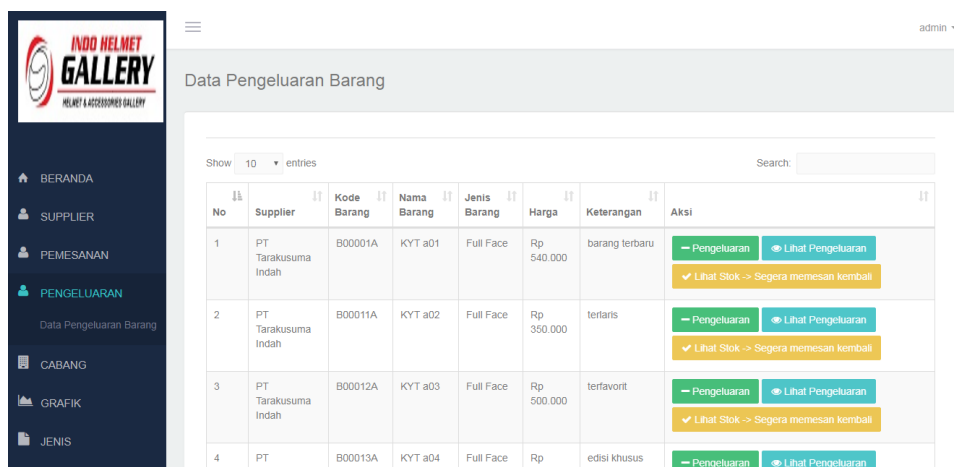
Tampilan *Form retur* barang pada admin ini merupakan tampilan untuk *admin* mengolah data *retur* barang yang dimiliki oleh *supplier* pada Penerapan Sistem Informasi Monitoring , berikut tampilan *Form retur* barang pada *admin* dapat dilihat pada gambar 9. dibawah ini :



Gambar 9. Interface Form Retur Barang Pada Admin

Interface Data Pengeluaran Barang Pada Admin

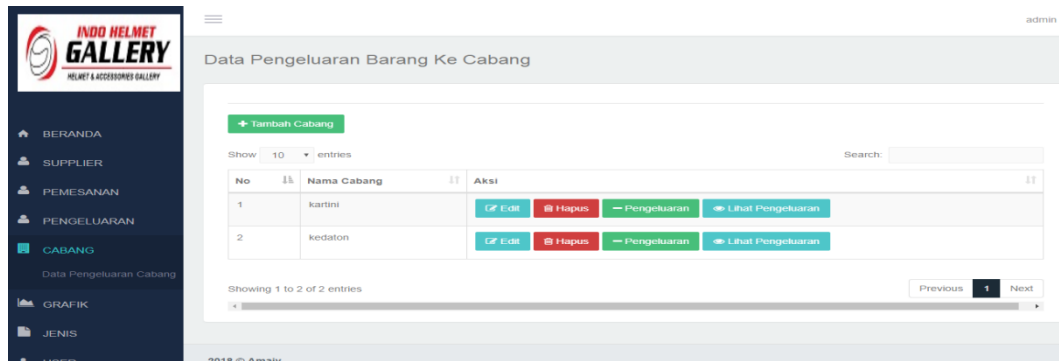
Tampilan data pengeluaran barang pada *admin* ini merupakan tampilan untuk *admin* melihat data penjualan barang yang dimiliki oleh perusahaan pada Penerapan Sistem Informasi Monitoring , berikut tampilan data pengeluaran barang pada *admin* dapat dilihat pada gambar 10. dibawah ini :



Gambar 10. Interface Data Pengeluaran Barang Pada Admin

Interface Form Data Pengeluaran Barang Ke Cabang Pada Admin

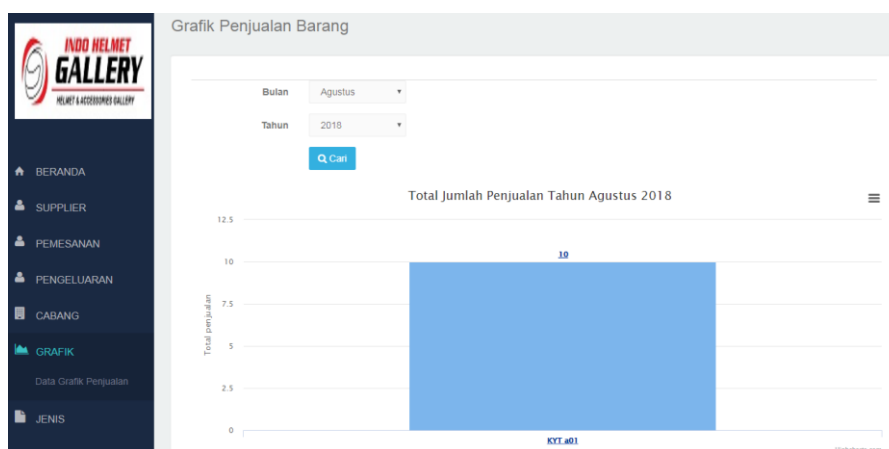
Tampilan data pengeluaran barang ke cabang pada *admin* ini merupakan tampilan untuk *admin* mengolah data penjualan barang yang dimiliki oleh perusahaan pada Penerapan Sistem Informasi Monitoring , berikut tampilan *Form* data pengeluaran barang ke cabang pada *admin* dapat dilihat pada gambar 11. dibawah ini :



Gambar 11. *Intrreface Form Data Penjualan Barang Pada Admin*

Interface Grafik Penjualan Barang Pada Admin

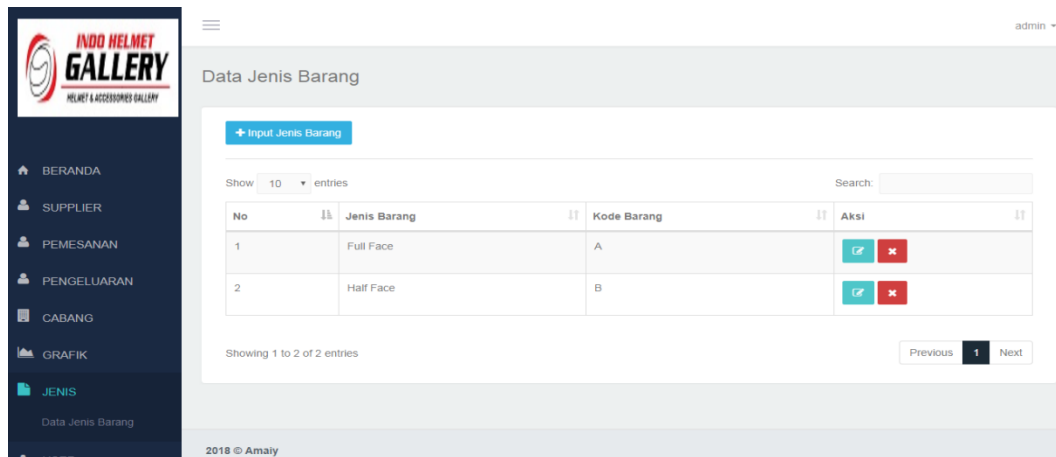
Tampilan grafik penjualan barang pada *admin* ini merupakan tampilan untuk *admin* melihat data penjualan barang pada grafik yang dimiliki oleh perusahaan pada Penerapan Sistem Informasi Monitoring , berikut tampilan grafik penjualan barang pada *admin* dapat dilihat pada gambar 12. dibawah ini :



Gambar 12. *Intrreface Grafik Penjualan Barang Pada Admin*

Interface Data Jenis Barang Pada Admin

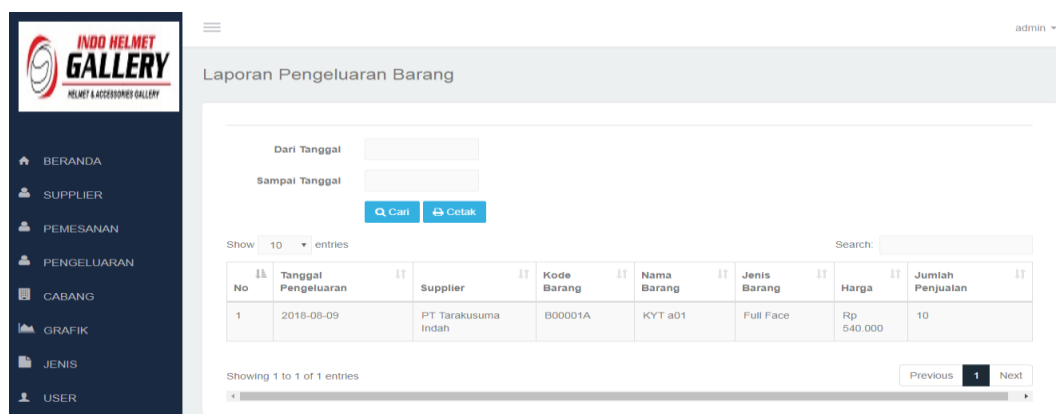
Tampilan data jenis barang pada *admin* ini merupakan tampilan untuk *admin* mengolah data jenis barang yang dimiliki oleh perusahaan pada Penerapan Sistem Informasi Monitoring , berikut tampilan data jenis barang pada *admin* dapat dilihat pada gambar 13. dibawah ini :



Gambar 13. *Intrerface* Data Jenis Barang Pada Admin

Interface Laporan Pengeluaran Barang Pada Admin

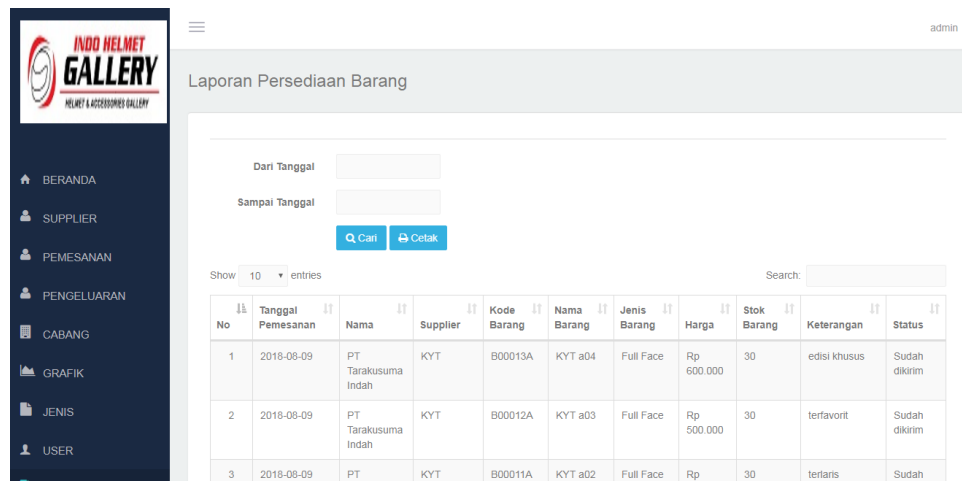
Tampilan laporan penjualan barang pada *admin* ini merupakan tampilan untuk *admin* melihat data Laporan Pemesanan barang yang dimiliki oleh perusahaan pada Penerapan Sistem Informasi Monitoring , berikut tampilan laporan penjualan barang pada *admin* dapat dilihat pada gambar 14. dibawah ini :



Gambar 14. *Intrerface* Laporan Penjualan Barang Pada Admin

Interface Laporan Persediaan Barang Pada Admin

Tampilan laporan persediaan barang pada *admin* ini merupakan tampilan untuk *admin* melihat data Laporan Persediaan barang yang dimiliki oleh perusahaan pada Penerapan Sistem Informasi Monitoring , berikut tampilan Laporan Persediaan Barang Pada *Admin* dapat dilihat pada gambar 15. dibawah ini :



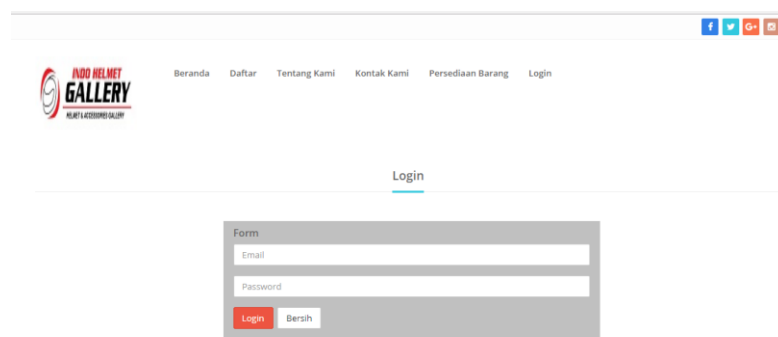
No	Tanggal Pemesanan	Nama	Supplier	Kode Barang	Nama Barang	Jenis Barang	Harga	Stok Barang	Keterangan	Status
1	2018-08-09	PT Tarakusuma Indah	KYT	B00013A	KYT a04	Full Face	Rp 600.000	30	edisi khusus	Sudah dikirim
2	2018-08-09	PT Tarakusuma Indah	KYT	B00012A	KYT a03	Full Face	Rp 500.000	30	terfavorit	Sudah dikirim
3	2018-08-09	PT	KYT	B00011A	KYT a02	Full Face	Rp	30	terlaris	Sudah

Gambar 15. *Interface* Laporan Persediaan Barang Pada Admin

Interface Supplier

Interface Login Supplier

Tampilan *login supplier* ini merupakan tampilan yang berfungsi untuk *supplier* melakukan *login* terlebih dahulu ketika akan masuk kedalam Penerapan Sistem Informasi Monitoring , berikut tampilan *login supplier* dapat dilihat pada gambar 16. dibawah ini :



Form

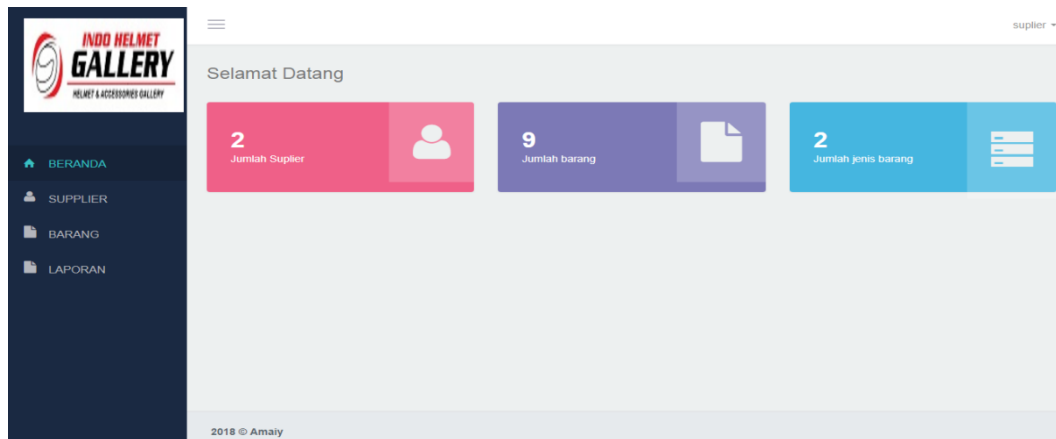
Email

Password

Gambar 16. *Interface* Login Supplier

Interface Beranda Supplier

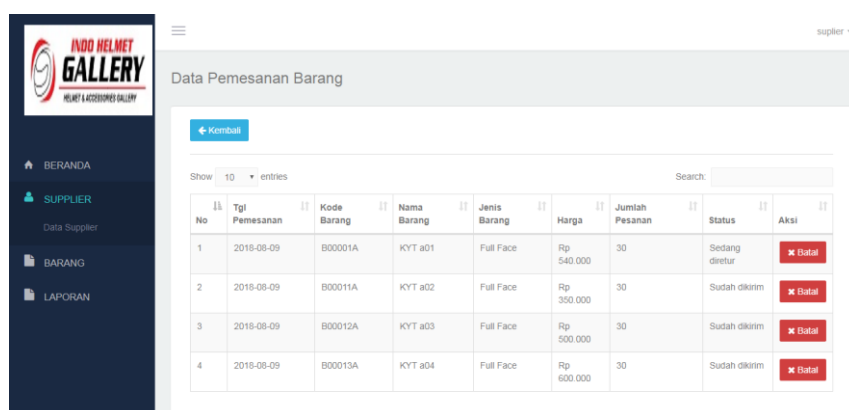
Tampilan beranda *supplier* ini merupakan tampilan utama untuk *supplier* setelah melakukan *login* kedalam Penerapan Sistem Informasi Monitoring , berikut tampilan beranda *supplier* dapat dilihat pada gambar 17. dibawah ini :



Gambar 17. *Intrerface Beranda Supplier*

Interface Data Pemesanan Barang Pada Supplier

Tampilan data pemesanan barang pada *supplier* ini merupakan tampilan untuk *supplier* meilihat pemesanan barang yang dimiliki oleh *supplier* pada Penerapan Sistem Informasi Monitoring , berikut tampilan data pemesanan barang pada *supplier* dapat dilihat pada gambar 18. dibawah ini :

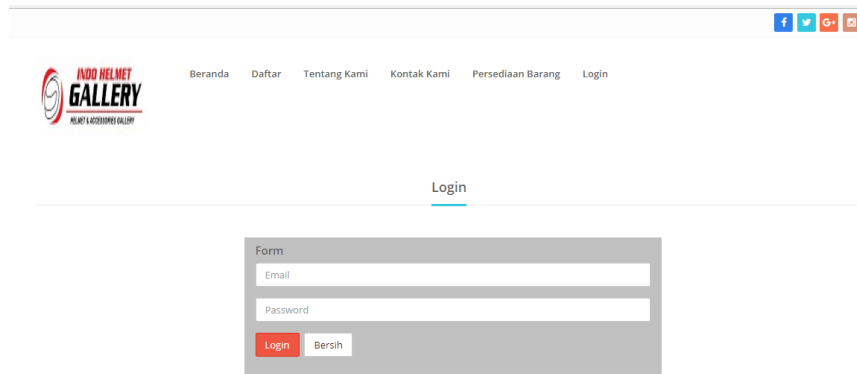


Gambar 18. *Intrerface Data Pemesanan Barang Pada Supplier*

Interface Pimpinan

Interface Login Pimpinan

Tampilan *login* pimpinan ini merupakan tampilan yang berfungsi untuk pimpinan melakukan *login* terlebih dahulu ketika akan masuk kedalam Penerapan Sistem Informasi Monitoring , berikut tampilan *login* pimpinan dapat dilihat pada gambar 19. dibawah ini :

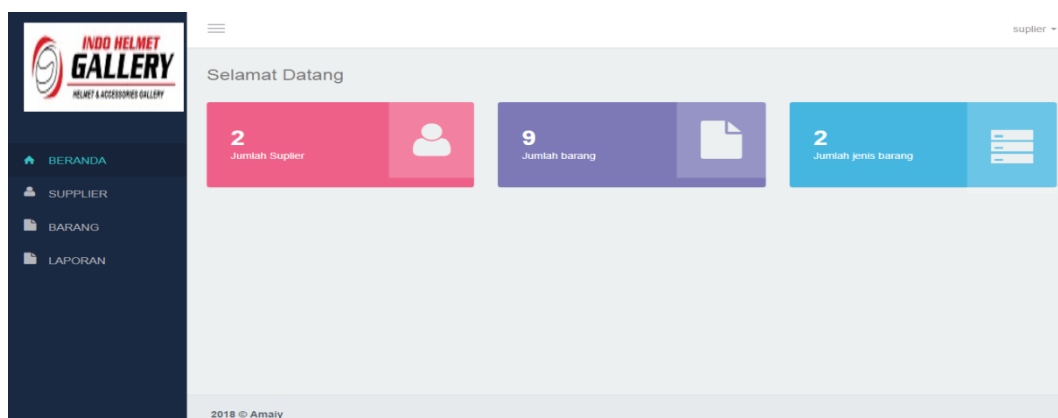


The screenshot shows the login page for 'INDO HELMET GALLERY'. At the top right, there are social media icons for Facebook, Twitter, and Instagram. The navigation menu includes 'Beranda', 'Daftar', 'Tentang Kami', 'Kontak Kami', 'Persediaan Barang', and 'Login'. The 'Login' link is underlined. The main content area is titled 'Login' and contains a form with two input fields: 'Email' and 'Password'. Below the fields are two buttons: 'Login' (in red) and 'Bersih' (in grey).

Gambar 19. *Intrerface Login* Pimpinan

Interface Beranda Pimpinan

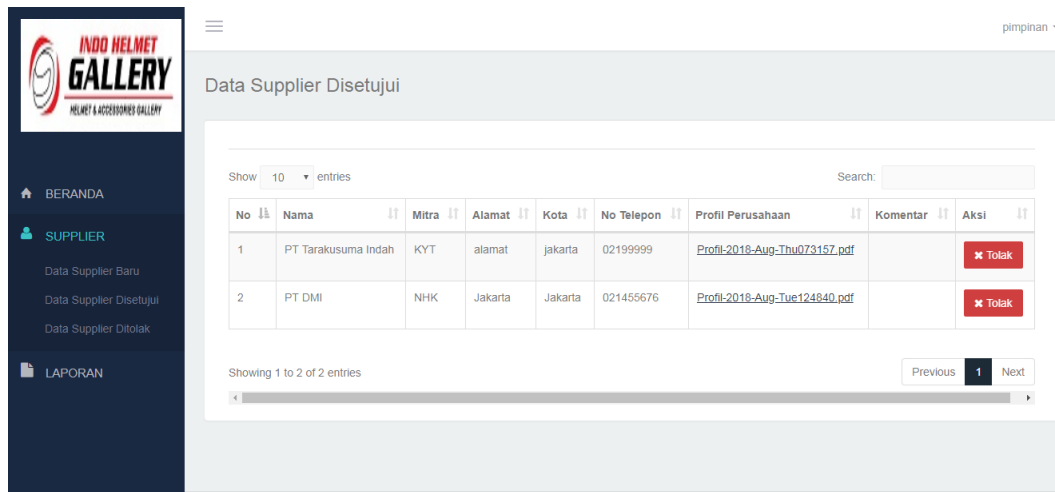
Tampilan beranda pimpinan ini merupakan tampilan utama untuk pimpinan setelah melakukan *login* kedalam Penerapan Sistem Informasi Monitoring, berikut tampilan beranda pimpinan dapat dilihat pada gambar 20. dibawah ini :



Gambar 20. *Intrerface Beranda* Pimpinan

Interface Data Supplier Disetujui

Tampilan data *supplier* disetujui ini merupakan menu untuk pimpinan melakukan pemilihan *supplier* yang sesuai kebijakan pimpinan pada Penerapan, berikut data *supplier* disetujui dapat dilihat pada gambar 21. dibawah ini :



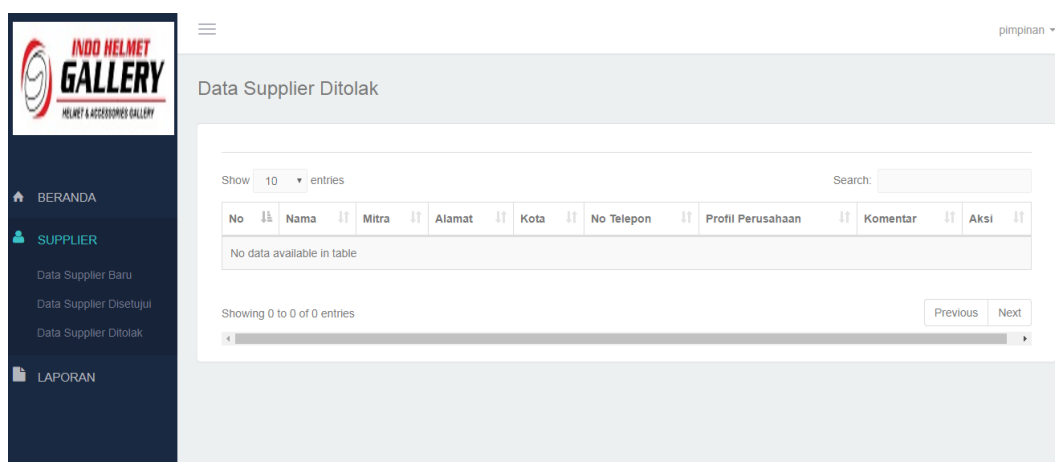
The screenshot shows a web application interface for 'Data Supplier Disetujui'. On the left is a dark blue sidebar with the 'INDO HELMET GALLERY' logo and navigation menu items: BERANDA, SUPPLIER (highlighted), and LAPORAN. The main content area has a title 'Data Supplier Disetujui' and a search bar. Below the search bar is a table with 2 entries. The table has columns: No, Nama, Mitra, Alamat, Kota, No Telepon, Profil Perusahaan, Komentar, and Aksi. The first entry is for PT Tarakusuma Indah (Mitra: KYT) and the second is for PT DMI (Mitra: NHK). Both entries have a 'Tolak' button in the Aksi column. At the bottom, it shows 'Showing 1 to 2 of 2 entries' and pagination controls for 'Previous', '1', and 'Next'.

No	Nama	Mitra	Alamat	Kota	No Telepon	Profil Perusahaan	Komentar	Aksi
1	PT Tarakusuma Indah	KYT	alamat	jakarta	02199999	Profil-2018-Aug-Thu073157.pdf		Tolak
2	PT DMI	NHK	Jakarta	Jakarta	021455676	Profil-2018-Aug-Tue124840.pdf		Tolak

Gambar 21. Interface Data Supplier Disetujui

Interface Data Supplier Ditolak

Tampilan data *supplier* ditolak ini merupakan menu untuk pimpinan melakukan penolakan *supplier* yang ada sesuai kebijakan pimpinan, berikut data *supplier* ditolak dapat dilihat pada gambar 22. dibawah ini :



The screenshot shows a web application interface for 'Data Supplier Ditolak'. It has the same sidebar as the previous image. The main content area has a title 'Data Supplier Ditolak' and a search bar. Below the search bar, the table area is empty, displaying the message 'No data available in table'. At the bottom, it shows 'Showing 0 to 0 of 0 entries' and pagination controls for 'Previous' and 'Next'.

Gambar 22. Interface Data Supplier Disetujui Penerapan

SIMPULAN DAN SARAN

SIMPULAN

Berdasarkan pembahasan yang telah diuraikan, maka penulis mengambil simpulan dengan adanya Penerapan Sistem Informasi Monitoring Persediaan Barang Menggunakan Metode FiFo Berbasis Web (Studi Kasus : PT Indo Helmet Gallery) dapat mengatasi berbagai masalah yang terkait dalam:

- a. Dapat mengolah data persediaan barang sesuai laporan persediaan dan memberikan kemudahan untuk admin store (gudang) mengatur penempatan persediaan barang.
- b. Mempermudah akses dari pimpinan ketika ingin melakukan pemantauan terkait kondisi persediaan barang.
- c. Memberikan informasi yang bersifat respons time bagi pimpinan ketika ingin mengetahui data terkait persediaan barang.

SARAN

Berdasarkan simpulan dari hasil penelitian yang telah diuraikan, maka saran yang dapat diberikan untuk pengembangan lebih lanjut dari Penerapan Sistem Informasi Monitoring Persediaan Barang Menggunakan Metode FiFo Berbasis Web (Studi Kasus : PT Indo Helmet Gallery) adalah, dapat menyelesaikan masalah-masalah yang terjadi pada persediaan barang dan pada penempatan persediaan barang dan melakukan evaluasi aplikasi menyangkut kemungkinan pengembangan yang lebih baik dan disesuaikan dengan perkembangan dan kemajuan teknologi yang ada pada PT Indo Helmet Gallery.

REFERENSI

- Aditya, A., Efendi, S. O., & Hamidy, F. (2017). Sistem Pengendalian Internal Persediaan Bahan Habis Pakai (Studi Kasus: PT Indokom Samudra Persada). *Jurnal Tekno Kompak*, 11(1), 14–17.
- Alakel, W., Ahmad, I., & Santoso, E. B. (2019). Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Obat Metode First In First Out (Studi Kasus: Rumah Sakit Bhayangkara Polda Lampung). *Jurnal Tekno Kompak*.
- Asnal, H., Efendi, M., Fitri, T. A., & Anam, M. K. (2020). Sistem Pendukung Keputusan Penunjukan Supplier Pengadaan Perangkat Kesehatan Pada Instalasi Farmasi RSUD Arifin Achmad Pekanbaru Dengan Metode Multifactor Evaluation Process. *SATIN-Sains Dan Teknologi Informasi*, 6(1), 98–105.
- Borman, R. I., Priandika, A. T., & Edison, A. R. (2020). Implementasi Metode Pengembangan Sistem Extreme Programming (XP) pada Aplikasi Investasi Peternakan. *JUSTIN (Jurnal Sistem Dan Teknologi Informasi)*, 8(3), 272–277.

- Dwijaya, D. A. (2020). Perancangan Aplikasi Untuk Pelanggaran Dan Prestasi Siswa Pada Smp Kartika Ii-2 Bandar Lampung. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 1(2), 127–136.
- Fadly, M., Muryana, D. R., & Priandika, A. T. (2020). SISTEM MONITORING PENJUALAN BAHAN BANGUNAN MENGGUNAKAN PENDEKATAN KEY PERFORMANCE INDICATOR. *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)*, 1(1), 15–20.
- Kurniadi, Y U., et al. (2020). Nusantara (Jurnal Ilmu Pengetahuan Sosial). *Nusantara: Jurnal Ilmu Pengetahuan Sosial*, 7(2), 408–420.
- Lestari, P., Darwis, D., & Damayanti, D. (2019). Komparasi Metode Economic Order Quantity Dan Just In Time Terhadap Efisiensi Biaya Persediaan. *Jurnal Akuntansi*, 7(1), 30–44.
- Manalu, N. J., & Setyadi, M. A. (2010). Analisa Nilai Guna Teknologi Informasi Dalam Perbaikan Proses Penyediaan Barang Pada PT Xyz. *Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi (SNATI)*.
- Megawaty, D. A. (2020). Sistem Monitoring Kegiatan Akademik Siswa Menggunakan Website. *Jurnal Tekno Kompak*, 14(2), 98–101.
- Nugroho, N., Napianto, R., & Adithama, G. (2021). Pengembangan Sistem E-Procurement Pada SMK Yadika Baturaja Dengan Pendekatan Extreme Programming. *Ainet: Jurnal Informatika*, 3(1), 1–10.
- Pasha, D. (2020). SISTEM PENGOLAHAN DATA PENILAIAN BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE PIECIES. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(1), 97–104.
- Qoniah, I., & Priandika, A. T. (2020). ANALISIS MARKET BASKET UNTUK MENENTUKAN ASSOSSIASI RULE DENGAN ALGORITMA APRIORI (STUDI KASUS: TB. MENARA). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(2), 26–33.
- Rosmalasari, T. D. (2017). Analisa Kinerja Keuangan Perusahaan Agroindustri Go Publik Sebelum dan Pada Masa Krisis. *Jurnal Ilmiah GEMA EKONOMI*, 3(2 Agustus), 393–400.
- Saputra, A. D., & Borman, R. I. (2020). Sistem Informasi Pelayanan Jasa Foto Berbasis Android (Studi Kasus: Ace Photography Way Kanan). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(2), 87–94.
- Sari, M. P., Setiawansyah, S., & Budiman, A. (2021). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PERPUSTAKAAN MENGGUNAKAN METODE FAST (FRAMEWORK FOR THE APPLICATION SYSTEM THINKING)(STUDI KASUS: SMAN 1 NEGERI KATON). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2(2), 69–77.
- Sari, R. K., & Isnaini, F. (2021). PERANCANGAN SISTEM MONITORING PERSEDIAAN STOK ES KRIM CAMPINA PADA PT YUNIKAR JAYA SAKTI. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 2(1),

- 151–159.
- Sucipto, A., & Hermawan, I. D. (2017). Sistem Layanan Kesehatan Puskesmas menggunakan Framework Yii. *Jurnal Tekno Kompak*, 11(2), 61–65.
- Sulistiani, H., Miswanto, M., Alita, D., & Dellia, P. (2020). Pemanfaatan Analisis Biaya Dan Manfaat Dalam Perhitungan Kelayakan Investasi Teknologi Informasi. *Edutic-Scientific Journal of Informatics Education*, 6(2).
- Sulistiani, H., Setiawansyah, S., & Darwis, D. (2020). Penerapan Metode Agile untuk Pengembangan Online Analytical Processing (OLAP) pada Data Penjualan (Studi Kasus: CV Adilia Lestari). *Jurnal CoreIT: Jurnal Hasil Penelitian Ilmu Komputer Dan Teknologi Informasi*, 6(1), 50–56.
- Sulistiani, H., Yanti, E. E., & Gunawan, R. D. (2021). Penerapan Metode Full Costing pada Sistem Informasi Akuntansi Biaya Produksi (Studi Kasus: Konveksi Serasi Bandar Lampung). *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi Akuntansi*, 1(1), 35–47.
- Sulistiani, H., Yuliani, A., & Hamidy, F. (2021). Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Upah Lembur Karyawan Menggunakan Extreme Programming. *Technomedia Journal*, 6(1 Agustus).
- Swasono, M. A., & Prastowo, A. T. (2021). ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFOMASI PENGENDALIAN PERSEDIAAN BARANG. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 2(1), 134–143.
- Tuhuteru, H., & Iriani, A. (2018). Analisis Sentimen Perusahaan Listrik Negara Cabang Ambon Menggunakan Metode Support Vector Machine dan Naive Bayes Classifier. *Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT*, 3(3), 394–401. <https://doi.org/10.30591/jpit.v3i3.977>
- Vidiasari, A., & Darwis, D. (2020). Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Penjualan Kredit Buku Cetak (Studi Kasus: CV Asri Mandiri). *Jurnal Madani: Ilmu Pengetahuan, Teknologi, Dan Humaniora*, 3(1), 13–24.
- Wahyudi, A. D. (2020). SISTEM INFORMASI INVENTORY GUDANG DALAM KETERSEDIAAN STOK BARANG MENGGUNAKAN METODE BUFFER STOK. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 1(2), 174–182.
- Wantoro, A., & Alkarim, I. (2016). Aplikasi Pengendalian Persediaan Spare Part Traktor dengan Metode Buffer Stock dan Reorder Point (ROP) di Gudang Cabang Tanjung Karang (Studi Kasus CV. Karya Hidup Sentosa Lampung). *Explore: Jurnal Sistem Informasi Dan Telematika (Telekomunikasi, Multimedia Dan Informatika)*, 7(2).
- Yanuarsyah, M. R., Muhaqiqin, M., & Napianto, R. (2021). ARSITEKTUR INFORMASI PADA SISTEM PENGELOLAAN PERSEDIAAN BARANG (STUDI KASUS: UPT PUSKESMAS RAWAT INAP

- PARDASUKA PRINGSEWU). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2(2), 61–68.
- Yurnama, T. F., & Azman, N. (2009). Perancangan Software Aplikasi Pervasive Smart Home. *Snati, 2009*(Snati), E2–E5.