

# PERANCANGAN SISTEM INVENTORY DENGAN ACCESS CONTROL PADA PERUSAHAAN OXYGEN DENIM BERBASIS WEB

Muhamad Rafy  
55140621

Jurusan Teknik Informatika  
Universitas Kwik Kian Gie School of Business  
Jakarta  
[55140621@student.kwikkiangie.ac.id](mailto:55140621@student.kwikkiangie.ac.id)

## ABSTRAKSI

Pada perusahaan Oxygen Denim proses penyimpanan data seperti data penjualan dan data produk masih menggunakan Google Sheet dan Excel. Sehingga, dibutuhkan sistem inventory yang dapat mempermudah pegawai dalam menyimpan/me-manage data secara efisien. Pada sistem pengolahan data di perusahaan Oxygen Denim juga masih sederhana dimana hak akses suatu data masih belum ditetapkan. Sistem Inventory dengan Access Control Berbasis Web ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP, SB Admin 2 sebagai Bootstrap 4 theme, dan MySql untuk pengelolaan basis data. Dalam hal Access Control pada sistem inventory merupakan role assignment dimana fitur inilah yang akan menjadi penentu siapa yang berhak mengakses suatu data dan mengelolanya. Pada penelitian ini pengumpulan data dilakukan dengan melakukan wawancara dan observasi langsung di lapangan. Dalam penyimpanan dan pengelolaan data di perusahaan Oxygen Denim masih bersifat non-efisien. Penelitian ini menghasilkan sebuah program sistem informasi Inventory dengan Access Control Berbasis Web untuk penyimpanan dan pengelolaan data secara efektif dan efisien. Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa sistem informasi Inventory dapat memudahkan pegawai dalam menyimpan dan mengelola data melalui website secara efisien. Sistem ini juga dapat menjadi penampung laporan yang baik karena terdapat daftar yang jelas dan terperinci.

**Kata Kunci:** Sistem Inventory, Access Control, Penyimpanan Data, Pengolahan Data.

## ABSTRACT

At the Oxygen Denim company, the process of storing data such as sales data and product data still uses Google Sheets and Excel. So, we need an inventory system that can make it easier for employees to store/manage data efficiently. The data processing system at the Oxygen Denim company is also still simple, where data access rights have not been set. This Inventory System with Web-Based Access Control was built using the PHP programming language, SB Admin 2 as Bootstrap 4 theme, and MySql for database management. In terms of Access Control in the inventory system, it is a role assignment, where this feature will determine who has the right to access data and manage it. In this study, data collection was carried out by conducting interviews and direct observations in the field. In data storage and management at the Oxygen Denim company, it is still inefficient. This research produces an Inventory information system program with Web-Based Access Control for data storage and management effectively and efficiently. From this research, it can be said that the Inventory information system can make it easier for employees to store and manage data through the website efficiently. This system can also be a container for reports because there is a clear and detailed list.

**Key Words:** Inventory System, Access Control, Data Storing, Data Management.

Hak Cipta milik IBIKKG dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip/pelebaran/menggunakan kembali/menggunakan sebagian/menggunakan seluruh/menggunakan sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Pada era teknologi informasi seperti saat ini, kekuatan informasi menjadi semakin penting dalam pencapaian tujuan perusahaan. Apalagi bagi perusahaan yang sangat mengandalkan teknologi informasi dalam proses bisnisnya. Oleh karena itu, manajemen perusahaan harus menjaga kehandalan informasi yang ada pada perusahaan, salah satunya informasi mengenai aset-aset yang dimiliki oleh perusahaan.

Perusahaan Oxygen Denim merupakan brand clothing online yang berlokasi di Duren Sawit, Jakarta, Indonesia. Dia merupakan salah satu brand yang menjual pakaian denim, katun, dan aksesoris pria. Perusahaan ini Bekerjasama dengan beberapa distributor untuk melakukan penjualan ke berbagai daerah di Indonesia. Perusahaan Oxygen Denim memiliki kantor operasi dan produksi di Jakarta dan Jawa Barat.

Pada perusahaan Oxygen Denim proses penyimpanan data masih menggunakan media yang paling umum yaitu seperti Google Sheet atau Excel dimana media tersebut memiliki fungsi yang umum dan tidak memiliki fitur spesifik yang diinginkan untuk suatu masalah. Proses pendataan atau penyimpanan data perusahaan yang begitu banyak dan bervariasi membutuhkan pekerjaan lebih yang harus dilakukan staff, sehingga pengolahan data memakan waktu yang lama karena proses pengerjaannya. Cakupan fitur-fitur dalam penyimpanan data atau pendataan manual terbatas karena media yang digunakan bersifat umum. Jika staff ingin memberikan beberapa informasi seperti laporan, maka staff harus lompat dari satu aplikasi ke aplikasi lainnya untuk mendapatkan informasi tersebut. Terkadang informasi atau data yang dibutuhkan oleh perusahaan juga tidak memiliki efisiensi baik dari segi waktu atau prosesnya. Perusahaan Oxygen Denim belum ada media yang berdedikasi khusus untuk proses pengolahan data. Hak akses untuk data akan siapa yang berhak mengelolah data tertentu pun juga belum ada. Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan maka penulis mengambil judul "Perancangan Sistem Inventory Dengan Access Control Pada Perusahaan Oxygen Denim Berbasis Web" untuk membuat suatu sistem informasi yang diharapkan menjawab permasalahan pada Perusahaan Oxygen Denim.

### B. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah mempermudah Perusahaan Oxygen Denim dalam pengolah data dan penyimpan data secara efektif dan efisien untuk meningkatkan kualitas perusahaan. Serta dapat memiliki Hak Akses untuk meningkatkan keamanan data perusahaan.

### C. Identifikasi Masalah

Masalah yang mendasari penelitian ini adalah:

1. Belum memiliki dedicated system inventory.
2. Belum memiliki database perusahaan.
3. Belum dapat menanggulangi proses penyimpanan data dengan skala besar.
4. Website belum memiliki beberapa fitur yang diinginkan perusahaan.

5. Belum adanya membership dashboard.
6. Belum ada media dashboard penjualan.
7. Belum memiliki Hak Akses pada pengaksesan data perusahaan.

### D. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, penulis membatasi masalah yang diambil:

1. Belum memiliki dedicated system inventory.
2. Belum memiliki database perusahaan.
3. Belum dapat menaggulangi proses penyimpanan data dengan skala besar.
4. Belum memiliki Hak Akses pada pengaksesan data perusahaan.

### E. Metode Penelitian

Seluruh Untuk membantu dan menunjang penulisan skripsi ini, metode yang digunakan yaitu kualitatif dengan melakukan studi lapangan dengan cara melakukan survey langsung ke lokasi pada perusahaan Oxygen Denim kota Jakarta. Adapun tahapan yang dilakukan sebagai berikut:

1. Wawancara Terstruktur, wawancara merupakan salah satu dari teknik pengumpulan data kualitatif. Dalam penelitian dilakukan wawancara dengan pertanyaan yang sudah disiapkan sehingga proses wawancara akan terarah dengan baik. Selain itu dengan wawancara responden dapat memberikan informasi yang tidak terbatas dan mendalam dari berbagai perspektif sesuai dengan masalah yang terjadi serta mengumpulkan data-data yang dibutuhkan untuk menyelesaikan suatu permasalahan yang ada.
2. Observasi Langsung, Observasi Langsung yaitu mengamati secara langsung bagaimana proses kerja perusahaan sehingga diperoleh data yang berhubungan dengan masalah yang akan diselesaikan. Observasi dilakukan dengan mengamati kegiatan staff dalam beroperasi pada perusahaan Oxygen Denim. Dari observasi dapat disimpulkan bahwa perusahaan Oxygen Denim belum memiliki sistem inventory berbasis web untuk penyimpanan data sebagai dedicated inventory system pada perusahaan.
3. Studi Pustaka, Studi Pustaka adalah teknik pengumpulan data dengan mengadakan studi penelaahan dan pemahaman terhadap buku-buku, literatur-literatur, catatan-catatan, dan laporan-laporan yang ada hubungannya dengan masalah yang akan dipecahkan.

## II. LANDASAN TEORI

### A. Web

Penulisan Menurut Sidik, Dkk (2012:1) “Web adalah merupakan salah satu layanan yang didapat oleh pemakai komputer yang terhubung ke internet”. Sedangkan menurut Yuhafizar (2013:2) “Web adalah sebuah sistem penyebaran informasi melalui internet”. Dari pendapat diatas dapat disimpulkan web adalah salah satu layanan yang didapat oleh pemakai komputer yang terhubung ke internet dan system penyebaran informasi melalui internet.

### B. Website

Menurut Bekti (2015:35) menyimpulkan bahwa: Website merupakan kumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara, dan atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait, yang masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman.

### C. Sistem Informasi

Menurut James O’Brien dan George Marakas (2014:27) Sistem didefinisikan sebagai seperangkat komponen yang saling terhubung, dengan sebuah batasan yang jelas, bekerja bersama untuk mencapai sebuah tujuan yang sama dengan menerima masukan dan menghasilkan keluaran dalam sebuah proses transformasi yang terorganisasi. Sistem memiliki tiga komponen atau fungsi dasar yang berinteraksi:

1. Input, melibatkan penangkapan dan perakitan berbagai elemen yang memiliki sistem untuk diproses. Contohnya, bahan baku mentah, energi, data, dan usaha manusia harus terjamin dan diatur untuk pemrosesan.
2. Pemrosesan, melibatkan proses transformasi yang mengubah input menjadi output. Contohnya, proses manufaktur, proses bernafasnya manusia, atau perhitungan matematika.
3. Output, melibatkan perpindahan elemen yang telah diproduksi oleh proses transformasi ke tujuan akhirnya. Contohnya, barang jadi, layanan oleh manusia, dan informasi manajemen harus dipindahkan ke para pemakainya.

Sedangkan Informasi menurut James O’Brien dan George Marakas (2014:36) merupakan data yang telah diubah menjadi sebuah konteks yang bermakna dan berguna bagi pengguna akhir yang spesifik.

Berdasarkan kesimpulan dari James O’Brien dan George Marakas (2014:4) Sistem Informasi terdiri atas kombinasi terorganisasi apa pun dari manusia, perangkat keras, perangkat lunak, jaringan komunikasi, sumber data, dan kebijakan serta prosedur yang terorganisasi yang menyimpan, mengambil, mengubah, dan memisahkan informasi dalam sebuah organisasi. Manusia bergantung pada sistem informasi modern untuk berkomunikasi dengan yang lainnya menggunakan berbagai perangkat fisik (perangkat keras), instruksi dan prosedur pemrosesan informasi (perangkat lunak), saluran komunikasi (jaringan), dan data yang tersimpan (sumber data).

### D. Inventory

Persediaan atau Inventory adalah suatu istilah umum yang menunjukkan segala sesuatu atau sumber daya organisasi yang disimpan dalam antisipasinya terhadap pemenuhan permintaan (Handoko, 2000:333). Persediaan atau Inventory merupakan simpanan material yang berupa barang mentah, barang dalam proses, dan barang jadi (Sumayang, 2003:189).

### E. Sistem Informasi Inventory

Sistem Informasi inventory merupakan suatu sistem penyimpanan barang terpadu untuk mencapai suatu tujuan dalam pengambilan keputusan. Sistem Informasi inventory biasanya terdiri dari sistem penerimaan barang, sistem pembelian barang dan sistem gudang. Sistem ini harus dapat memberikan Informasi inventory seperti Informasi pengeluaran barang, pembelian barang, perpindahan atau mutase barang dan Informasi lain secara cepat dan akurat. Selain itu sistem ini juga dapat mempermudah kinerja user dalam kegiatannya.

### F. Basis Data

Menurut Priyanto Hidayatullah dan Jauhari Khairul Kawistara (2014 : 142) Basis data dapat didefinisikan sebagai himpunan kelompok data yang saling berhubungan yang diorganisasikan sedemikian rupa agar kelak dapat dimanfaatkan kembali dengan cepat dan mudah. Prinsip utamanya adalah pengaturan data. Beberapa jenis – jenis dari database, antara lain adalah:

1. Database Operasional, menyimpan data terinci yang dibutuhkan untuk mendukung proses bisnis dan operasi dari suatu perusahaan.
2. Database Terdistribusi, data – data yang tersimpan yang nantinya akan menjadi sebuah informasi yang tersebar di berbagai tempat yang dapat didistribusikan ataupun menjadi tempat penyimpanan yang dapat diakses secara bersama – sama.
3. Database Eksternal, menyediakan akses ke eksternal secara online, tersedia untuk pengguna akhir dan organisasi dari layanan komersial.
4. Database Hipermedia, berbagai halaman hyperlink dari multimedia (teks, grafik, dan gambar fotokopi, klip video, audio, dan lain – lain).

Tujuan pemanfaatan database adalah sebagai berikut:

- i. Kecepatan dan kemudahan.
- ii. Efisiensi ruang penyimpanan.
- iii. Keakuratan.
- iv. Kelengkapan.
- v. Keamanan.

### G. Entity Relationship Diagram (ERD)

Menurut Whitten dan Benley (2007:271) Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan sebuah diagram yang menggambarkan data dalam bentuk entitas-entitas beserta hubungan yang terbentuk antar data tersebut. Entity Relationship Diagram (ERD) didasarkan pada suatu persepsi bahwa lingkungan terdiri atas obyek-obyek dasar tersebut. Penggunaan Entity Relationship Diagram (ERD) relatif mudah dipahami, bahkan oleh para pengguna yang awam.

Bagi perancang atau analis sistem, Entity Relationship Diagram (ERD) berguna untuk memodelkan sistem yang nantinya, basis data akan di kembangkan. Model ini juga membantu perancang atau analis sistem pada saat melakukan analisis dan perancangan basis data karena model ini dapat menunjukkan macam data yang dibutuhkan dan kerelasian antar data di dalamnya.

### H. MySQL

Menurut Elmasri dan Navate dalam bukunya *Fundamental of Database System* (2011:88) SQL adalah *Structured Query Language* yang merupakan bahasa basis data yang komprehensif. SQL memiliki statement untuk definisi data, query, dan pembaharuan. Dalam buku *MySQL Bible* (18) kelebihan Mysql adalah:

1. Web applications, dalam Web applications memiliki banyak fitur untuk membaca dan menulis data. Mysql sangat cepat dan mampu memenuhi kebutuhan terlepas dari kecepatan internet. Mysql terbukti memiliki performa yang melampaui harapan dibandingkan DBMS lain.
2. Enterprise-level applications, Mysql menawarkan dukungan langsung dari induk perusahaan, Mysql AB. Fitur Mysql dapat memenuhi kebutuhan dari enterprise- level.
3. Open-source support, Mysql adalah open source semua orang dapat mengunduh dan memodifikasi kode sesuai dengan kebutuhan mereka.
4. Low overhead, Mysql dapat berjalan untuk berbagai macam aplikasi dalam sebuah intel pentium-class komputer dengan 32Mb RAM atau kurang dari itu.
5. Available large table size, tabel Mysql dapat mengakomodasi hingga 8 TB.

Mysql dikembangkan oleh perusahaan swedia bernama Mysql AB yang pada saat ini bernama Tcx DataKonsult AB sekitar tahun 1994-1995, namun cikal bakal kodenya sudah ada sejak tahun 1979. Awalnya Tcx merupakan perusahaan pengembang software dan konsultan database, dan saat ini Mysql sudah diambil alih oleh Oracle Corp. Kepopuleran Mysql antara lain karena Mysql menggunakan SQL sebagai bahasa dasar untuk mengakses databasenya sehingga mudah untuk digunakan, kinerja query cepat, dan mencukupi untuk kebutuhan database perusahaan-perusahaan yang berskala kecil sampai menengah, Mysql juga bersifat open source (tidak berbayar). Mysql merupakan database yang pertama kali didukung oleh bahasa pemrograman script untuk internet (PHP dan Perl). Mysql dan PHP dianggap sebagai pasangan software pembangun aplikasi web yang ideal. Mysql lebih sering digunakan untuk membangun aplikasi berbasis web, umumnya pengembangan aplikasinya menggunakan bahasa pemrograman script PHP.

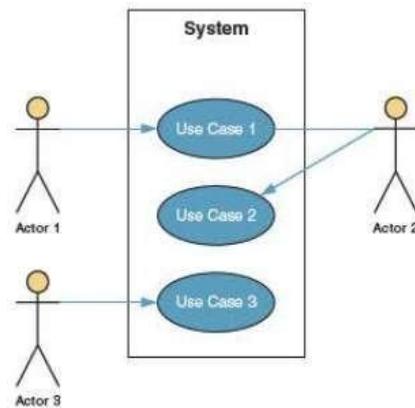
### I. Unified Modeling Language (UML)

Menurut Rumbaugh, Jacobson, dan Booch dalam bukunya *The Unified Modeling Language Reference Manual* (2005, hal 3) Unified Modelling Language (UML) adalah bahasa untuk menspesifikasi, memvisualisasi, membangun dan mendokumentasikan artifacts (bagian dari informasi yang digunakan untuk dihasilkan oleh proses pembuatan

perangkat lunak, artifact tersebut dapat berupa model, deskripsi atau perangkat lunak) dari sistem perangkat lunak, seperti pada pemodelan bisnis dan sistem non perangkat lunak lainnya. Selain itu UML adalah bahasa pemodelan yang menggunakan konsep orientasi object. UML dibuat oleh Grady Booch, James Rumbaugh, dan Ivar Jacobson di bawah bendera Rational Software Corps. UML menyediakan notasi-notasi yang membantu memodelkan sistem dari berbagai perspektif. UML tidak hanya digunakan dalam pemodelan perangkat lunak, namun hampir dalam semua bidang yang membutuhkan pemodelan.

### J. Use Case Diagram

Menurut Whitten Bentley dalam bukunya *System analysis and design methods* (2007, hal 249) Use case diagram mendeskripsikan fungsi sistem dari sudut pandang pengguna dan dengan cara dan terminologi yang mereka pahami. Untuk secara akurat dan tercapainya tuntutan dari pengguna yang terlibat yang mengetahui tentang proses bisnis atau event tertentu. Use case direpresentasikan dengan bentuk elips dengan nama use case di dalamnya. Sebuah use case menunjukkan sebuah tujuan dari sistem dan menjelaskan aktivitas dan interaksi pengguna dalam mencapai tujuan tersebut.



Gambar 2.1 Use Case Diagram

### K. Data Flow Diagram

Menurut Whitten dan Bentley (2007:288), Data Flow Diagram atau dalam bahasa Indonesia menjadi Diagram Alir Data (DAD) adalah sebuah model proses yang digunakan untuk menggambarkan aliran data ke dalam sebuah sistem dan proses yang dilakukan oleh sistem tersebut. DFD tidak sesuai untuk memodelkan sistem yang menggunakan pemrograman berorientasi objek.” Sukamto dan Shalahuddin (2014:71), notasi-notasi pada DFD (Edward Yourdon dan Tom DeMarco) adalah sebagai berikut:

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



NOTASI	KETERANGAN
	Proses atau fungsi atau prosedur; pada pemodelan perangkat lunak yang akan diimplementasikan dengan pemrograman terstruktur, maka pemodelan notasi inilah yang harusnya menjadi fungsi atau prosedur di dalam kode program Catatan: Nama yang diberikan pada sebuah proses biasanya berupa kata kerja
	File atau basis data atau penyimpanan ( <i>storage</i> ); pada pemodelan perangkat lunak yang akan diimplementasikan dengan pemrograman terstruktur, maka pemodelan notasi inilah yang harusnya dibuat menjadi tabel-tabel basis data yang dimodelkan, tabel-tabel ini juga harus sesuai dengan perancangan tabel-tabel basis data yang dibutuhkan, tabel-tabel ini juga harus sesuai dengan perancangan tabel-tabel basis data ( <i>Entity Relationship Diagram (ERD), Conceptual Data Model (CMD), Physical Data Model (PDM)</i> ) Catatan: Nama yang diberikan pada sebuah penyimpanan biasanya kata benda
NOTASI	KETERANGAN
	Entitas luar ( <i>external entity</i> ) atau masukan ( <i>input</i> ) atau keluaran ( <i>output</i> ) atau orang yang memakai atau berinteraksi dengan perangkat lunak yang dimodelkan atau sistem lain yang terkait dengan aliran data dari sistem yang dimodelkan Catatan: Nama yang digunakan pada masukan ( <i>input</i> ) atau keluaran ( <i>output</i> ) biasanya berupa kata benda
	Aliran data; merupakan data yang dikirim antar proses, dari penyimpanan ke proses, atau dari proses ke masukan ( <i>input</i> ) atau keluaran ( <i>output</i> ) Catatan: Nama yang digunakan pada aliran data biasanya berupa kata benda, dapat diawali dengan kata data misalnya "data siswa" atau tanpa kata data misalnya "siswa"

Gambar 2.2 Notasi Data Flow Diagram

Menurut Berikut ini adalah tahapan-tahapan perancangan dengan menggunakan DFD:

1. DFD Level 0: atau sering disebut juga Context Diagram DFD Level 0 menggambarkan sistem yang akan dibuat sebagai suatu entitas tunggal yang berinteraksi dengan orang maupun sistem lain. DFD Level 0 digunakan untuk menggambarkan interaksi antara sistem yang akan dikembangkan dengan entitas luar.
2. Membuat DFD Level 1: DFD Level 1 digunakan untuk menggambarkan modul-modul yang ada dalam sistem yang akan dikembangkan. DFD Level 1 merupakan hasil breakdown DFD Level 0 yang sebelumnya sudah dibuat.
3. DFD Level 2: Modul-modul pada DFD Level 1 dapat di breakdown menjadi DFD Level 2. Modul mana saja yang harus di breakdown lebih detail tergantung pada tingkat kedetilan modul tersebut. Apabila modul tersebut sudah cukup detail dan rinci maka modul tersebut sudah tidak perlu untuk di breakdown lagi. Untuk sebuah sistem, jumlah DFD Level 3 sama dengan jumlah modul pada DFD Level 1 yang di breakdown.
4. DFD Level 3 dan seterusnya: DFD Level 3, 4, 5 dan seterusnya merupakan breakdown dari

modul pada DFD Level di atasnya. Breakdown pada level 3, 4 dan 5 dan seterusnya aturannya sama persis dengan DFD Level 1 atau Level 2.

### III. ANALISA DAN PERANCANGAN



Gambar 3.1 Tahapan Analisa dan Perancangan Pembuatan Aplikasi

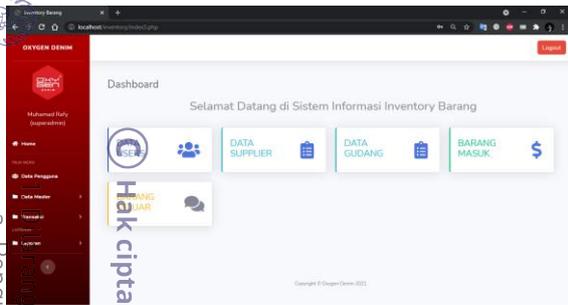
#### A. Rancangan Sistem

Dalam pembuatan sistem inventory berbasis web sebagai media pengolahan data penulis akan merancang sistem dengan Data Flow Diagram yang akan memperlihatkan bagaimana aliran informasi dan transformasi data dalam suatu sistem dan digunakan untuk merancang logika sebuah program atau rincian pemrosesan data. Unified Modelling Language juga akan digunakan untuk memodelkan sistem dengan Use Case Diagram yang mendeskripsikan fungsi sistem dari sudut pandang pengguna dan dengan cara dan terminologi yang mereka pahami. Activity Diagram untuk menggambarkan logika prosedural, proses bisnis, dan jalur kerja dari sistem inventory berbasis web ini.

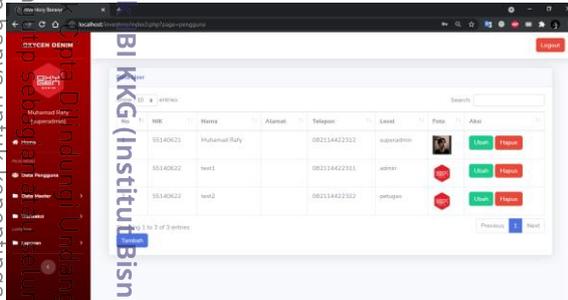
#### 1. Data Flow Diagram

Data Flow Diagram (DFD) adalah ilustrasi alur sebuah sistem. DFD memberikan tampilan secara visual tentang aliran data dan informasi dari suatu sistem. Visual dari DFD ini menggambarkan siapa dan apa saja yang terlibat pada sistem tersebut dari start sampai finish, serta peran masing-masing entitas baik prosesnya, terminatornya, aliran data, dan datanya. DFD dalam sistem inventory berbasis web ini dipengaruhi oleh 6 terminator, yaitu User, Gudang, Supplier, Transaksi, Laporan, dan Manager.

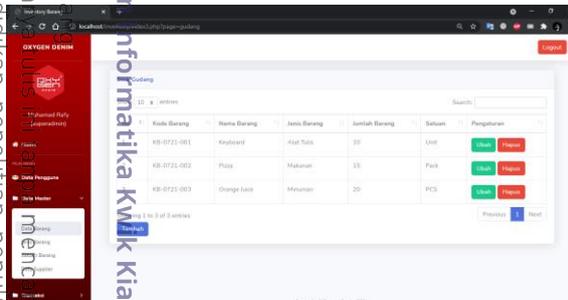




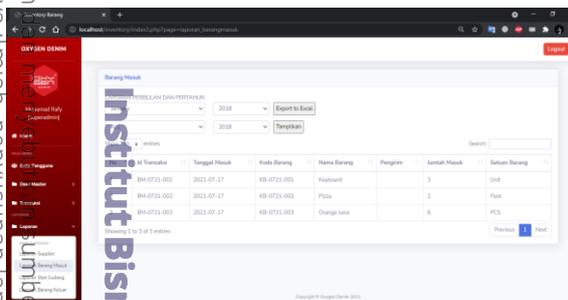
Gambar 4.4 Halaman Utama (Dashboard)



Gambar 4.5 Halaman Data User



Gambar 4.6 Tampilan Interface untuk setiap daftar data inventory pada sistem



Gambar 4.7 Tampilan Interface untuk setiap daftar data laporan pada sistem



Gambar 4.8 Tampilan hasil cetak laporan dalam bentuk file Excel

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Kesimpulan dari sistem Inventory Dengan Access Control Berbasis Web pada Perusahaan Oxygen Denim adalah:

1. Proses penyimpanan data dan pengolahan data yang sebelumnya dilakukan secara manual, menjadi lebih praktis. Sistem inventory berbasis web ini mampu menjadi media penyimpanan data yang efisien. Dengan sistem ini, data dari berbagai aspek perusahaan dapat ditampung dalam satu sistem untuk meningkatkan kualitas perusahaan dalam mengolah data.
2. Memberikan kemudahan dalam menyimpan dan mengolah data yang sebelumnya dilakukan secara manual. Sistem aplikasi Inventory Berbasis Web memberikan informasi yang lengkap dari berbagai data dalam satu sistem.
3. Sistem aplikasi Inventory Berbasis Web ini memberikan kemudahan bagi staff untuk membuat laporan dari suatu data perusahaan.
4. Dengan adanya hak akses pada sistem aplikasi Inventory Berbasis Web ini maka keamanan data perusahaan dapat lebih di tingkatkan serta lebih mudah di olah, oleh siapa dan untuk siapa.

### B. Saran

Saran untuk aplikasi Inventory Berbasis Web ini adalah:

1. Melakukan pemeliharaan secara berkala (maintenance) untuk memperbaiki masalah yang ditemukan selama penggunaan aplikasi.
2. Melakukan peng-update-an fitur pada aplikasi untuk menyesuaikan kebutuhan perusahaan kedepannya.
3. Memastikan pemasangan perangkat sudah tepat dan kompatibel untuk dapat menjalankan aplikasi dengan baik.
4. Melakukan webhosting jikalau dirasa diperlukan agar lebih professional.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Becti, Bintu Humairah. 2015. "Mahir Membuat Website dengan Adobe Dreamweaver CS6, CSS dan JQuery". Yogyakarta: ANDI.
- [2] Betha Sidik. 2012. "Pemrograman Web dengan PHP". Informatika, Bandung.
- [3] Elmasri Ramez., Shamkant B. Navathe. 2011. "Fundamental of Database System". Boston: Pearson Education.
- [4] Handoko, T Hani. 2000. "Dasar-Dasar Manajemen Produksi dan Operasi", Edisi 1. Yogyakarta: BPPE.
- [5] Hidayatullah, Priyanto., Jauhari Khairul Kawistara. 2014. "Pemrograman WEB". Bandung: Informatika Bandung. (jQuery).
- [6] Lalu, Sumayang. 2003. "Dasar-dasar Manajemen Produksi dan Operasi". Jakarta: Penerbit Salemba Empat.
- [7] L. Whitten, Jeffrey, & D. Bentley, Lonnie. 2007. "System Analysis & Design Methods Seventh Edition". New York, USA: McGraw-Hill.

- [8] O'Brien, James A. 2005. "Introduction to Information System, edisi ke-12". New York: McGraw-Hill.
- [9] O. Brien, James A, dan George M. Marakas. 2014. "Management Information Systems, Edisi ke-9". Jakarta: Salemba Empat.
- [10] Rumbaugh, James., Ivar J., dan Grady Booch. 2005. "The Unified Modelling Language Reference Manual, edisi ke-2". Boston: Pearson Education.
- [11] Yuhafizar. 2013. "Cara Mudah & Murah Membangun & Mengelola Website". Yogyakarta: Graha Ilmu.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Indikasi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

**Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie**