

Inventory Information System with Website-Based Telegram Bot Notifications (Case Study of PT. Global Data Access)

[Sistem Informasi Inventory dengan Notifikasi Bot Telegram Berbasis Website (Studi Kasus PT. Global Data Akses)]

Dany Syafaat¹⁾, Arif Senja Fitriani^{*,2)}

¹⁾ Program Studi Teknik Informatika, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

²⁾ Program Studi Teknik Informatika, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

*Email Penulis Korespondensi: asfjim@umsida.ac.id

Abstract. *PT. Global Data Access Persada or GDAP is a company engaged in the Internet Service Provider (ISP) which focuses on providing products and services for various IT needs. however, in the business process of inventory data collection, the goods are still using the manual method, this often causes differences in amounts when audited, the absence of an inventory system used to manage inventory data and provide notification of which items need to be restocked is the problem, so from Therefore, the author is trying to provide a solution for an inventory information system with website-based telegram bot notifications that are made more mobile friendly for the needs of inventory data collection at companies. This inventory system will be built using PHP, Mysql, and Codeigniter based websites which will also be connected using a telegram bot as a sender of notifications on the number of stocks in the warehouse, so that it will be more practical and informative and easy for company staff to know the amount of stock.*

Keywords - Inventory, Webbase, Telegram Bot

Abstrak. *PT. Global Data Akses Persada atau GDAP adalah sebuah perusahaan yang bergerak pada bidang Internet Service Provider (ISP), yang berfokus pada bidang penyediaan Produk dan Jasa untuk berbagai kebutuhan IT. Dalam proses bisnis pendataan inventory barangnya yang masih menggunakan cara manual hal ini yang sering menimbulkan selisih jumlah pada saat di audit , belum adanya sistem inventory yang digunakan untuk mengelola data inventory tersebut serta memberikan notifikasi barang mana saja yang perlu di restock kembali adalah permasalahannya , maka dari itu penulis berusaha memberikan solusi sebuah sistem informasi inventory dengan notifikasi bottelegram berbasis website yang diusahakan lebih mobile friendly untuk kebutuhan pendataan inventory barang pada perusahaan. Pada sistem inventory ini akan dibangun dengan menggunakan berbasis website PHP , Mysql, dan Codeigniter dimana juga akan terkoneksi dengan menggunakan bot telegram sebagai pengirim notifikasi jumlah stok barang yang ada pada gudang, sehingga akan lebih praktis dan informatif serta mudah di ketahui oleh staff perusahaan jumlah stok barang.*

Kata Kunci - Inventori, Basis Web, Bot Telegram

I. PENDAHULUAN

Pada suatu perusahaan System Inventory sangat berhubungan erat dengan kegiatan mengumpulkan data tentang aktivitas dan transaksi kegiatan keluar masuk barang pada suatu perusahaan. Karena bagi perusahaan Inventory sangat begitu penting, maka keberadaan sebuah System Inventory yang berbasis Teknologi Informasi (IT) begitu sangat dibutuhkan oleh perusahaan guna mempermudah pencatatan dan pengolahan transaksi dengan perbandingan harus melakukan dengan cara manual. [1]

Pada setiap perusahaan membutuhkan adanya sebuah system guna mendukung kelancaran dalam melakukan pencatatan dan pengolahan data, tidak hanya pada perusahaan manufaktur saja, tetapi banyak perusahaan yang membutuhkan sebuah System Inventory. Tanpa adanya persediaan, para pengusaha akan dihadapkan pada resiko bahwa perusahaannya pada suatu waktutidak dapat memenuhi keinginan pelanggan yang memerlukan atau meminta barang/jasa. Persediaan diadakan apabila keuntungan yang diharapkan dari persediaan tersebut hendaknya lebih besar dari pada biaya-biaya yang ditimbulkannya [2]

Dengan melakukan perancangan sebuah System Inventory, diharapkan dapat membantu dan memudahkan dalam melakukan pengolahan data termasuk melakukan proses, menyusun, menyimpan dan memanipulasi data yang akhirnya menghasilkan data yang akurat dapat digunakan untuk keperluan perusahaan. Dan dapat melakukan pendataan barang-barang yang sudah waktunya dilakukan pembelian oleh pihak purchasing secara mobile. Untuk itu, dibutuhkan suatu program guna mengatasi permasalahan ini.[3].

Dan setelah melakukan beberapa penelitian terhadap penelitian-penelitian terdahulu dan melakukan perbandingan. Salah satu penelitian yang penulis ambil yaitu pada penelitian Lela Nurlaela, Andy Dharmalau dan Nong Tatu Parida (2020) dengan judul Rancangan Sistem Informasi Inventory Barang Berbasis Web, yang pada penelitian tersebut

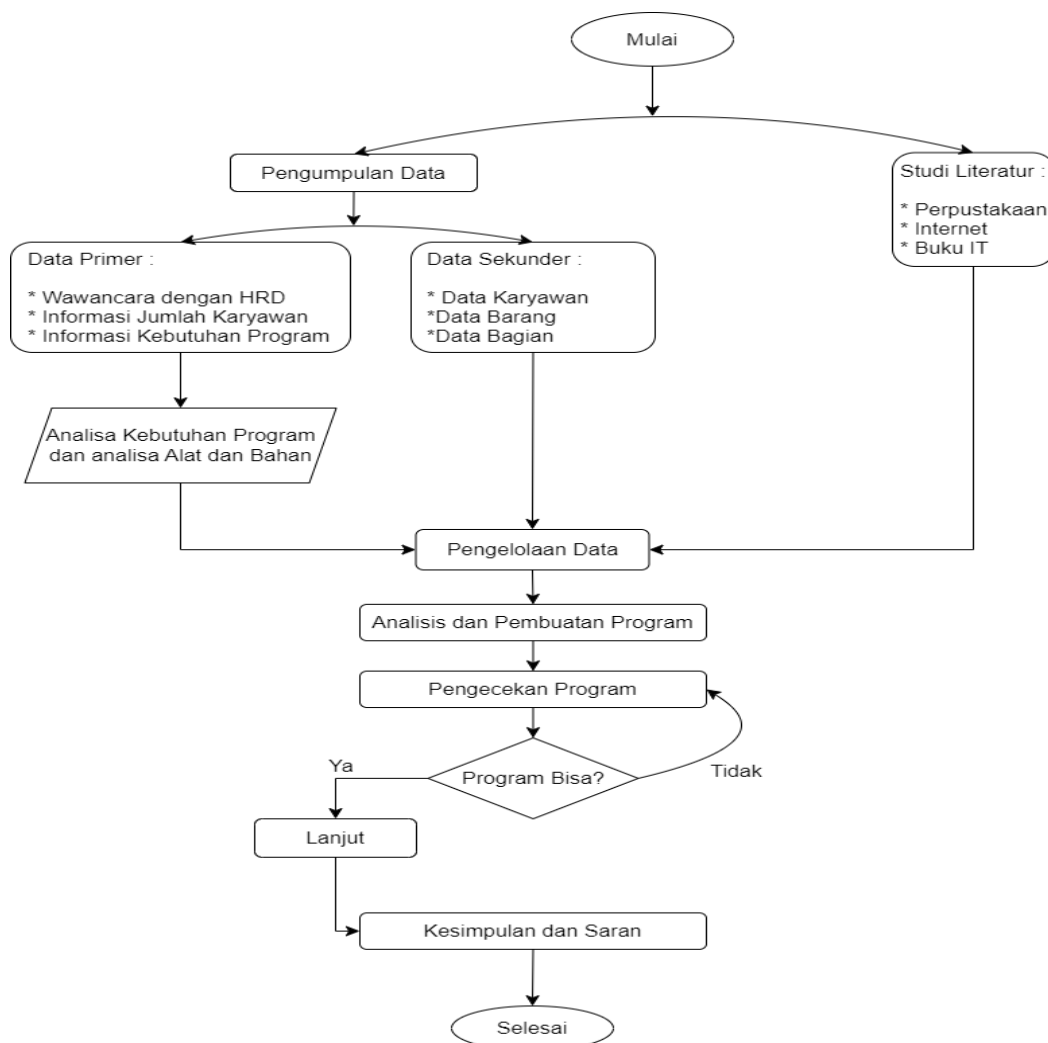
hanya menyajikan sistem informasi inventory berbasis website, dan masih belum bisa melakukan pelaporan barang menggunakan telegram. Sehingga ketika melakukan pembelian barang, harus membawa catatan barang apa saja yang akan dilakukan pembelian [4]

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis mempunyai gagasan untuk melakukan percangan sebuah Aplikasi yang bisa mengatasi masalah tersebut diatas dan dipaparkan pada penulisan Proposal Skripsi ini dengan judul “Sistem Informasi Inventory dengan Notifikasi BOT Telegram Berbasis Website”, dengan tujuan mampu membantu pemenuhan kebutuhan pengolahan data keluar masuk barang [5].

II. METODE

Penelitian yang dilakukan oleh penulis dilakukan selama 4 bulan yang dimulai pada bulan Maret 2021 sampai bulan juni 2021, yang bertempat di PT Global Data Akses Persada yang berada di Dusun Pangreh RT 009 RW 002, Kel. Pangreh Kecamatan Jabon, Kab.Sidoarjo.

A. Penelitian

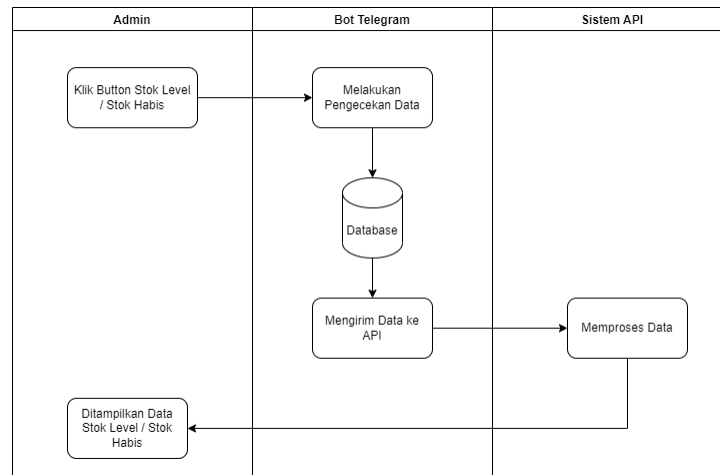


Gambar 1 Bagan Penelitian

B. Rancangan Sistem

Tahap ini bertujuan untuk menentukan teknik yang akan digunakan dalam pengendalian keluar masuk barang dengan menggunakan pemodelan (DFD) Data Flow Diagram dan Analisa Sistem Informasi yang meliputi analisa sistem informasi yang sedang berjalan dan Analisa system informasi yang diusulkan.

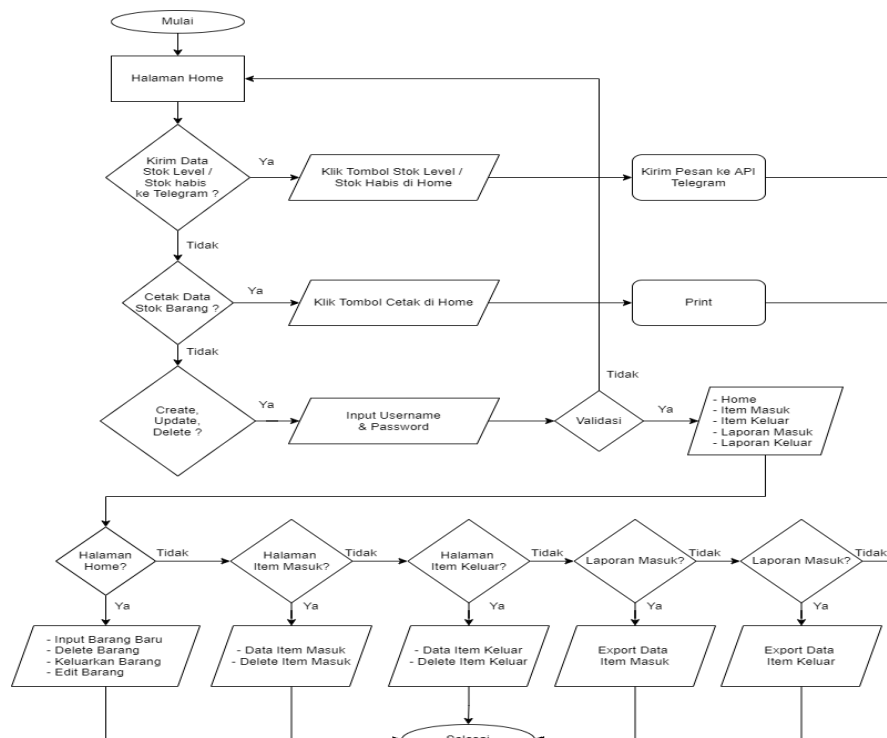
1. Diagram



Gambar 2 Diagram Menampilkan Pesan BOT Telegram

Pada gambar 2, menunjukkan bahwa BOT akan melakukan pengiriman pesan sesuai dengan perintah dari pengguna dengan menekan Button Stok Level atau Stok Habis. Ketika button sudah ditekan, maka akan melakukan pengecekan ke dalam database dan apabila data yang diminta ada, maka BOT Telegram mengirim data ke API dan API melakukan proses Data yang selanjutnya akan ditampilkan ke Pengguna sesuai dengan Token dari pengguna yang sudah disesuaikan.

2. Flowchart



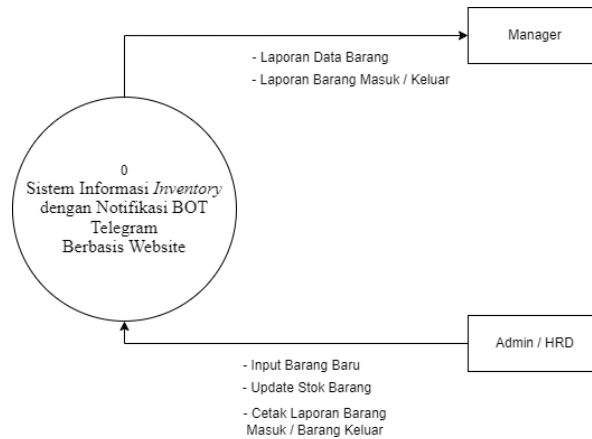
Gambar 3 Flowchart

3. Data Flow Diagram

Data Flow Diagram (DFD) Sistem Informasi Inventory dengan Notifikasi BOT Telegram Berbasis Website dapat diuraikan sebagai berikut :

- CD (Context Diagram)

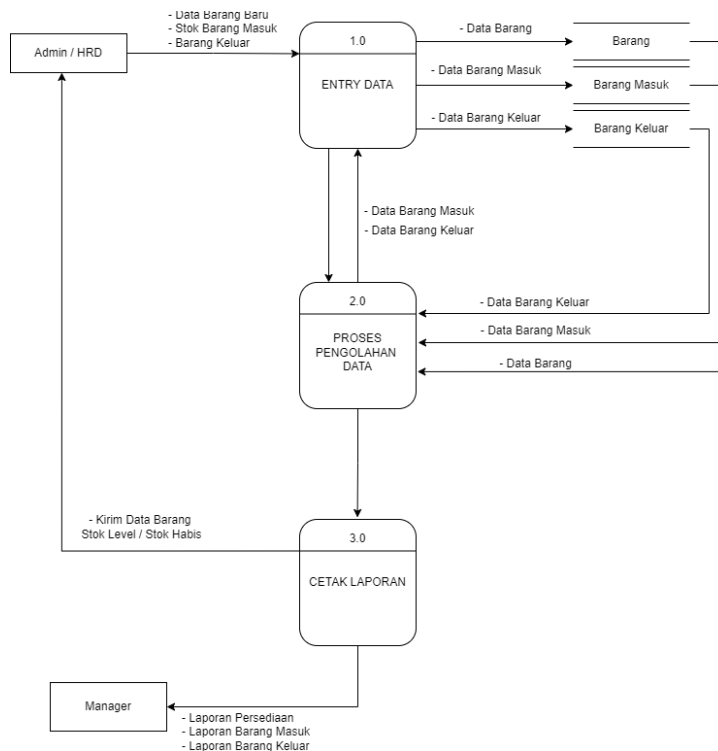
Diagram ini adalah diagram level tertinggi (zero level) dari DFD yang menggambarkan hubungan system dengan dilihat pada gambar berikut :



Gambar 4 CD (Context Diagram)

Pada CD (Context Diagram) Admin / HRD melakukan input data barang baru / update stok / cetak laporan. Dan Manager bisa melihat semua data barang dan laporan barang masuk / keluar.

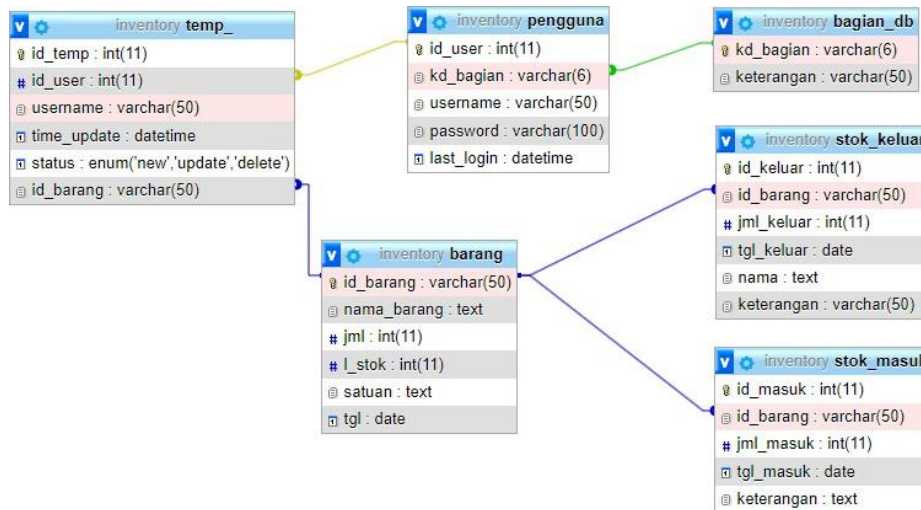
- Data Flow Diagram Level 0



Gambar 5 Data Flow Diagram Level 0

4. Relasi Tabel

Berikut ini adalah gambaran dari tabel-tabel atau entitas yang diperlukan dalam membuat sebuah database Sistem Informasi Inventory dengan Notifikasi BOT Telegram Berbasis Website.



Gambar 6 Relasi Tabel

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Tampilan Program

Berdasarkan hasil dari penelitian ini menghasilkan sebuah aplikasi Sistem Informasi Inventory Dengan Notifikasi Bot Telegram Berbasis Website. Berikut akan dijelaskan mengenai tampilan yang ada pada sistem informasi tersebut :

1. Halaman Home

Pada Halaman yang pertama kali diakses adalah halaman Home, Admin bisa melakukan pencarian Barang, export data dan print data. Sehingga admin bisa dengan mudah mengetahui barang dan berapa sisa barang yang ada dan bisa juga langsung melakukan login.

The screenshot shows the home page of the inventory system. At the top, there is a warning message: "Perhatian! Jika ingin melakukan Input Barang, Edit Barang, Update Stok, dan Delete Barang, silahkan untuk 'Login' terlebih dahulu." Below this is a table of inventory items.

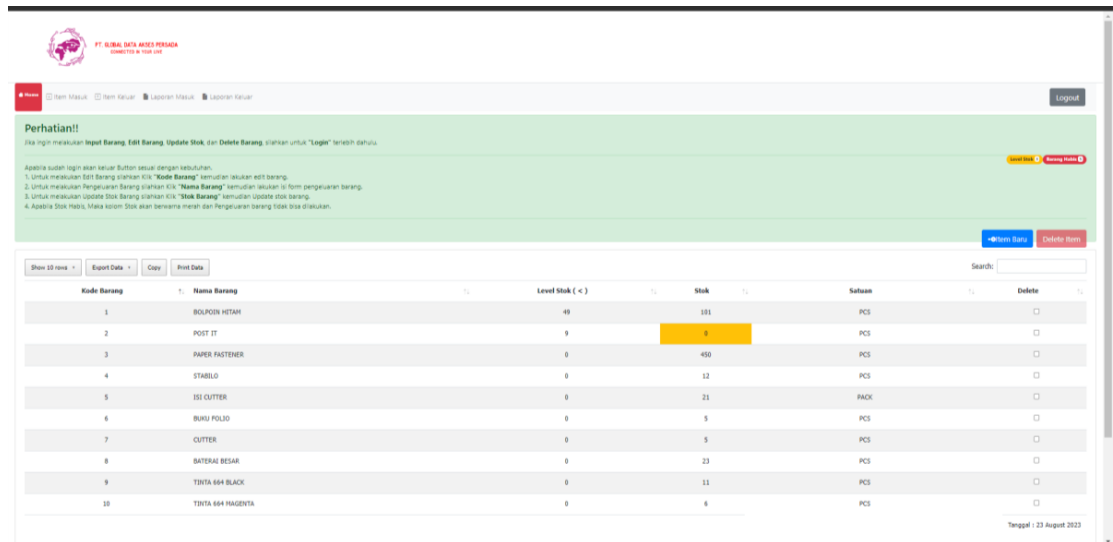
Kode Barang	Nama Barang	Level Stok (<=)	Stok	Satuan
1	BOLPOIN HITAM	49	191	PCS
2	POST IT	9	0	PCS
3	PAPER PASTENER	0	450	PCS
4	STABLO	0	12	PCS
5	ISI CUTTER	0	21	PACK
6	BUSU POLID	0	5	PCS
7	CUTTER	0	5	PCS
8	BATERAI BESAR	0	23	PCS
9	TINTA 604 BLACK	0	11	PCS
10	TINTA 604 MAGENTA	0	6	PCS

The page also includes a search bar, a date indicator (Tanggal : 23 August 2023), and pagination controls (Showing 1 to 10 of 161 entries).

Gambar 7 Halaman Home

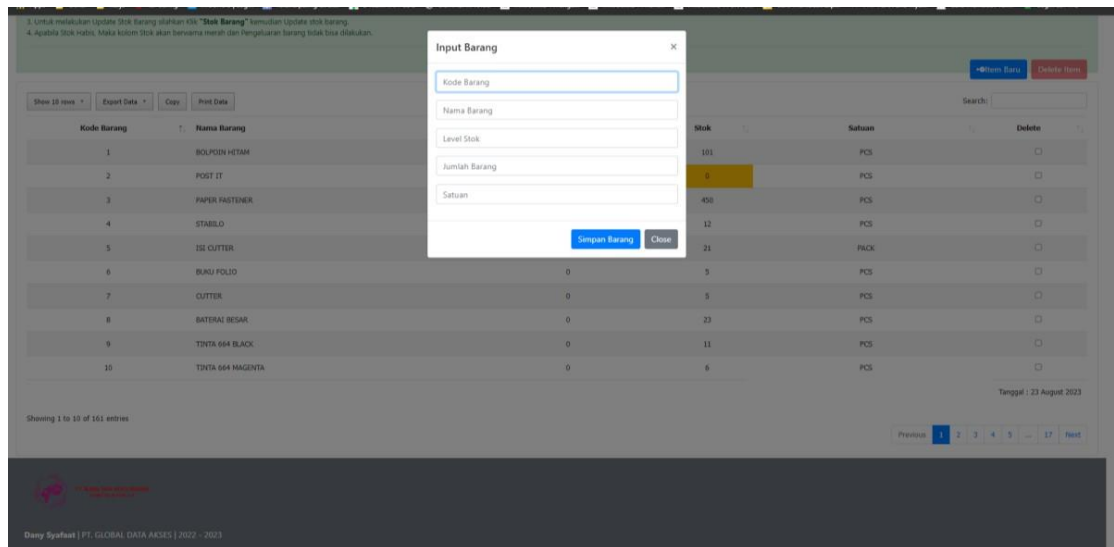
2. Halaman Home Admin

Pada Halaman Home Admin, Admin bisa melakukan penambahan barang baru, delete barang, edit barang, tambah stok, dan mengeluarkan barang.



Gambar 8 Halaman Home Admin

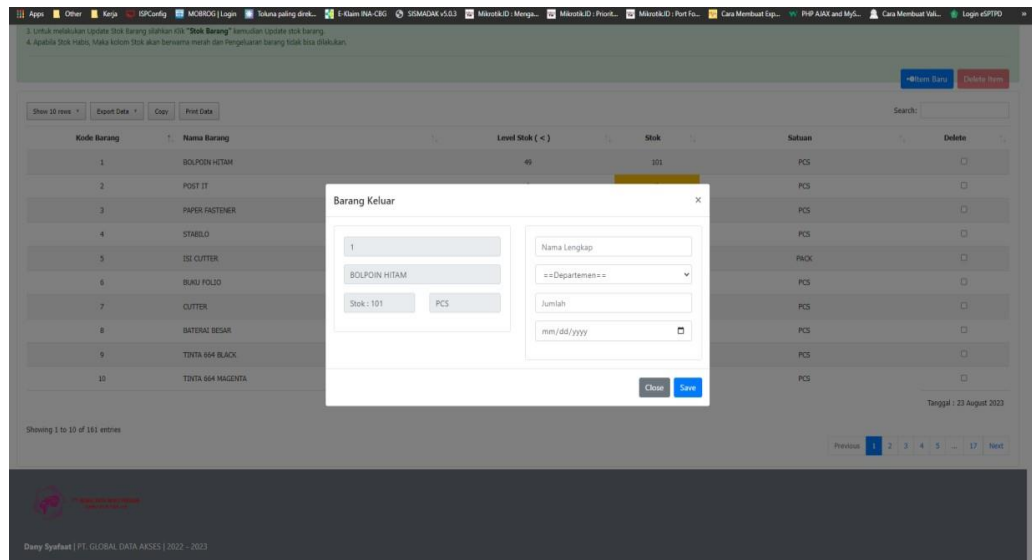
Pada Gambar 8, admin sudah melakukan login, sehingga bisa melakukan input data barang baru. Ketika tombol item baru di klik, maka Pop Up akan keluar seperti pada gambar 9.



Gambar 9 Form Input Barang

Pada Gambar 9, ketika tombol item baru di klik, maka akan keluar pop up seperti gambar 9, dan admin bisa melakukan input barang dengan mengisi Kode Barang (bisa menggunakan barcode scanner), Nama Barang, batas minimum stok, jumlah barang, dan satuan. Kemudian dengan menekan tombol simpan barang, maka barang akan otomatis terinput ke database.

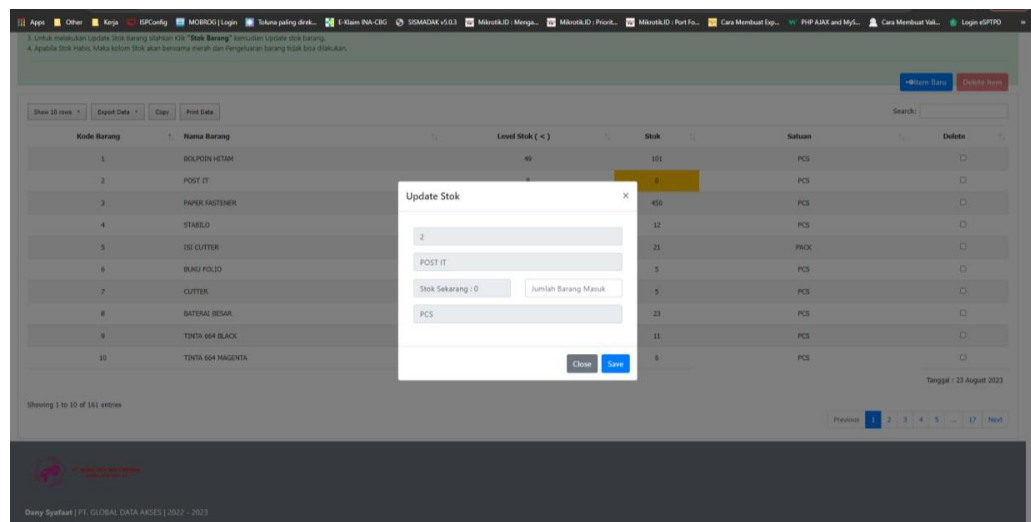
Dan pada halaman yang sama yaitu home admin, admin juga bisa melakukan input barang keluar, sehingga pada halaman yang sama bisa dilakukan beberapa fungsi sekaligus. Seperti pada gambar 10.



Gambar 10 Form Barang Keluar

Pada gambar 10, admin melakukan input form barang keluar dengan mengisi Nama Karyawan yang mengambil barang, Departemen, Jumlah Barang, dan tanggal pengambilan apabila ada karyawan yang melakukan pengambilan barang ke admin/HRD, sehingga barang bisa terkontrol dengan adanya sistem ini.

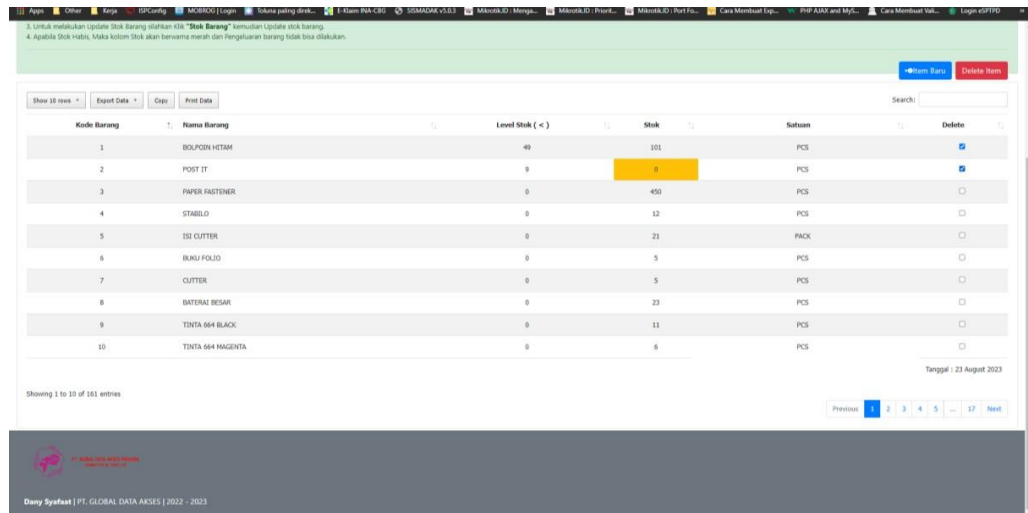
Dan pada halaman yang sama juga, admin bisa melakukan update stok barang apabila barang sudah level stok atau barang sudah habis. Seperti pada gambar 11



Gambar 11 Form Update Stok Barang

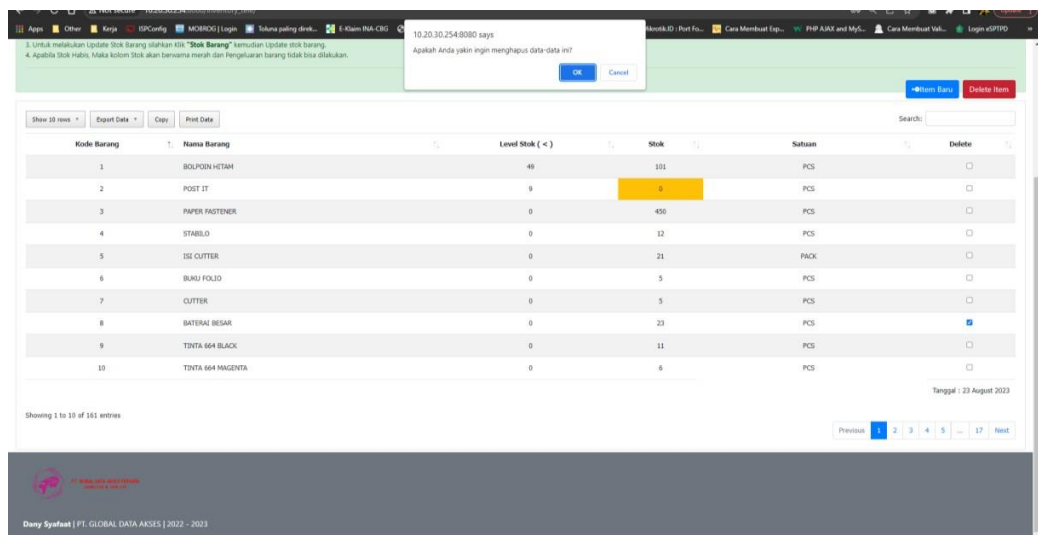
Pada gambar 11, admin bisa melakukan input jumlah barang yang akan di lakukan stok setelah melakukan perhitungan barang.

Kemudian admin juga bisa melakukan delete barang dengan melakukan centang kolom yang disediakan di sebelah kanan. Setelah tercentang maka tombol delete akan aktif dan bisa konfirmasi untuk melakukan delete barang. Seperti pada gambar 12.



Gambar 12 Button Delete

Setelah tombol delete aktif dan bisa di klik, maka akan keluar konfirmasi delete barang seperti gambar 13.

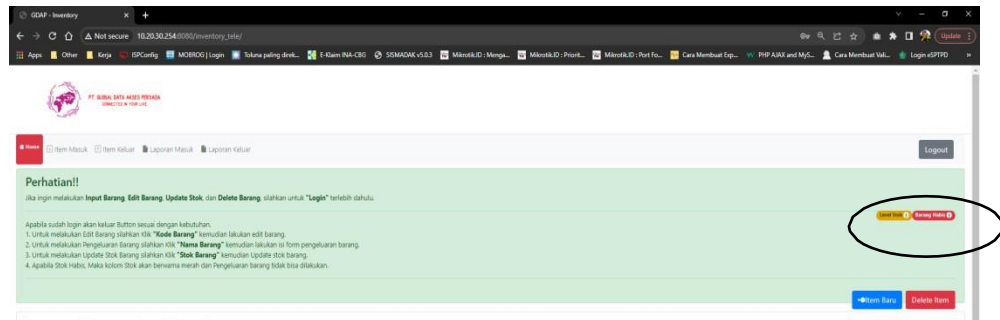


Gambar 13 Alret Delete Barang

Dan ketika tombol konfirmasi sudah ditekan OK, maka barang yang ingin dilakukan penghapusan akan terhapus dari database.

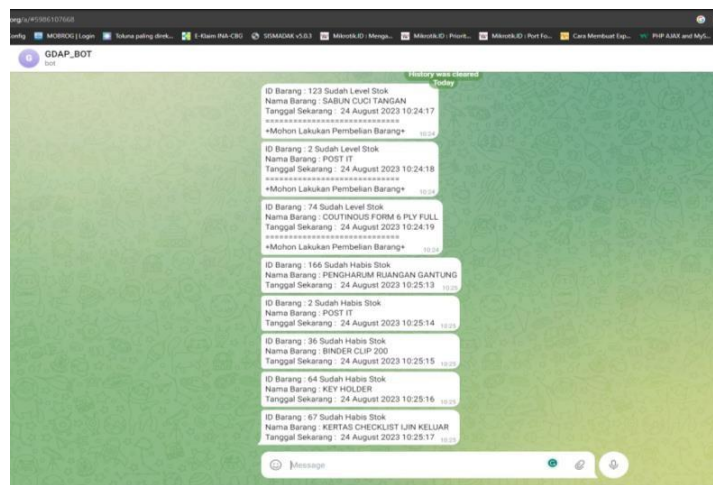
Kemudian pada halaman home ada tombol Level Stok yang berwarna kuning dan Barang Habis berwarna merah, ketika tombol tersebut di klik, maka sistem akan melakukan pengecekan kedalam database dan apabila ada barang yang stok dibawah Level Stok atau ada yang Habis maka akan

melakukan pengiriman data ke bot telegram dan bot telegram akan melakukan pengiriman pesan ke telegram grup. Seperti pada gambar 14.



Gambar 14 Tombol Level Stok dan Habis

Ketika di klik maka akan mengirimkan pesan ke grup seperti gambar 15



Gambar 15 Alert Bot Telegram dari Sistem

3. Halaman Item Masuk

Pada halaman ini, hanya untuk menampung data barang yang baru ataupun data barang yang ditambahkan stok nya. Seperti pada gambar 16.

No	Kode Barang	Nama Barang	Jumlah	Tanggal	Keterangan
1	157	TINTA 673 MAGENTA	4	28 May 2022	Barang Baru
2	156	TINTA 673 BIRU	4	28 May 2022	Update Stok
3	158	TINTA 673 HITAM	7	28 May 2022	Barang Baru
4	72	AMPLOP PUTIH	300	28 May 2022	Update Stok
5	7	CUTTER	4	28 May 2022	Update Stok
6	23	PLASTIK LAMINATING	200	28 May 2022	Update Stok
7	25	BOX FILE	2	28 May 2022	Update Stok
8	59	PLASTIK FILE	200	28 May 2022	Update Stok
9	66	KERTAS BON SEHENTARA	24	28 May 2022	Update Stok
10	71	SPICOL MERAH REPL	10	28 May 2022	Update Stok

Gambar 16 Halaman Item Masuk

4. Halaman Item Keluar

Pada halaman ini Item keluar juga hanya menampung data barang yang sudah dikeluarkan oleh Admin. Agar bisa dilakukan management barang lebih baik. Seperti pada gambar 17.

Perhatian!!
Apabila ingin melakukan Ekspor dan Print Data, disarankan untuk menghilangkan kolom delete terlebih dahulu.

- Silahkan klik Tombol **Column Visibility** kemudian pilih **Delete**.
- Apabila sudah, maka kolom Delete akan terhidup dan bisa dilakukan Ekspor atau Print Data.

No	Nama	Nama Barang	Jumlah	Tanggal	Keterangan	Delete
1	Ereka	BOLPOEN HETAM	2	18 April 2022	TRANSLATOR	<input type="checkbox"/>
2	Abdul Munir	BOLPOEN HETAM	1	18 April 2022	QC SLITTING	<input type="checkbox"/>
3	ANDRIANTO	BOLPOEN HETAM	12	19 April 2022	QC SLITTING	<input type="checkbox"/>
4	HERUJ	BOLPOEN HETAM	1	20 April 2022	SLITTING	<input type="checkbox"/>
5	TENG	BOLPOEN HETAM	1	20 April 2022	TRANSLATOR	<input type="checkbox"/>
6	RUDONO	BOLPOEN HETAM	1	21 April 2022	KOKI	<input type="checkbox"/>
7	ALI ZENNA	BOLPOEN HETAM	2	22 April 2022	CRM (A)	<input type="checkbox"/>
8	YOGI	BOLPOEN HETAM	1	23 April 2022	GUDANG SPARE PART	<input type="checkbox"/>
9	HADI	BOLPOEN HETAM	1	25 April 2022	CNP	<input type="checkbox"/>
10	ANES	BOLPOEN HETAM	1	25 April 2022	ACCOUNTING	<input type="checkbox"/>

Showing 1 to 10 of 1,064 entries

Gambar 17 Halaman Item Keluar

5. Halaman Laporan Item Masuk

Pada halaman ini, harus memilih bulan atau tahun untuk dilakukan penampilan data, setelah dipilih dan di klik tampilkan maka akan tampil seperti Gambar 18.

Filter Berdasarkan:
Pilih:

Tampilkan **Reset**

Data Bulan Mei 2022
EXPORT EXCEL **PRINT**

No	Kode Barang	Nama Barang	Jumlah Masuk	satuan	Bulan / Tahun
1	1	BOLPOEN HETAM	36	PCS	Mei 2022
2	105	PAJ STEMPL	1	PCS	Mei 2022
3	107	TISU MEJA	10	PCS	Mei 2022
4	108	DIETEGENT	7	PCS	Mei 2022
5	110	SEMR BAN	5	PCS	Mei 2022
6	111	KANERO	5	PCS	Mei 2022
7	113	SAPU LANTAI	12	PCS	Mei 2022
8	114	SABUN PROSTEX	1	PCS	Mei 2022
9	115	SAPU LIDI	90	PCS	Mei 2022
10	116	ALAT PEL	5	PCS	Mei 2022
11	117	SABUN BATANG	150	PCS	Mei 2022

Gambar 18 Halaman Laporan Masuk

Setelah dilakukan pemilihan data, maka data bisa dilakukan Export kedalam bentuk Excel atau PDF, dan hasil dari Export data seperti Gambar 19.

NOMOR	KODE BARANG	NAMA BARANG	JUMLAH MASUK	SATUAN	BULAN / SATUAN	KETERANGAN
1		BOLPOIN HITAM	29	PCS	May 2022	Update Stok
3	100	PAD STEMPL	1	PCS	May 2022	Update Stok
4	5	107 TISU MEJA	10	PCS	May 2022	Update Stok
6	7	108 DETERGENT	7	PCS	May 2022	Update Stok
7	9	110 SEMIR BAN	5	PCS	May 2022	Update Stok
8	11	111 KANEBO	5	PCS	May 2022	Update Stok
9	13	112 SAPU LANTAI	12	PCS	May 2022	Update Stok
15	113	SABUN PROSTEK	1	PCS	May 2022	Update Stok
17	115	SAPU LIDI	50	PCS	May 2022	Update Stok
18	116	ALAT PEL	5	PCS	May 2022	Update Stok
21	117	SABUN BATANG	150	PCS	May 2022	Update Stok
14	21	118 PENGHARUM RUANGAN SPR	2	PCS	May 2022	Update Stok
15	25	120 SABUN CUCI PIRING	2	CRG	May 2022	Update Stok
16	27	121 SABUN CUCI PIRING REFIL	2	PCS	May 2022	Update Stok
17	29	122 SABUN CUCI TANGAN	1	JRIGEN	May 2022	Update Stok
31	31	131 ISI STAPLES KECIL	60	PCS	May 2022	Update Stok
19	33	133 PEMBERSIH LANTAI	2	JRIGEN	May 2022	Update Stok
20	35	137 KOPI	2	PCS	May 2022	Update Stok
21	37	138 GULA	3	PCS	May 2022	Update Stok
22	39	139 ISI BOLPOIN	120	PCS	May 2022	Update Stok
23	41	150 TINTA 673 BIRU	4	PCS	May 2022	Update Stok
24	43	151 TINTA 674 MAGENTA	4	PCS	May 2022	Barang Baru
45	45	152 TINTA 675 HITAM	7	PCS	May 2022	Barang Baru
26	47	153 KAPUR SEMUT	5	PCS	May 2022	Update Stok
27	49	16 BATERAI AAA	30	PCS	May 2022	Update Stok
28	51	18 KERTAS A4	35	RM	May 2022	Update Stok
29	53	21 PLASTIK LAMINATING	200	PACK	May 2022	Update Stok
30	55	23 BOX FILE	2	PCS	May 2022	Update Stok
31	57	25 BOLPOIN BIRU	12	PCS	May 2022	Update Stok
32	59	31 SPRECK MERAH REFIL	10	PCS	May 2022	Update Stok
33	61	36 BINDER CLIP 200	11	PCS	May 2022	Update Stok

Gambar 19 Hasil Export ke Excel Item Masuk

6. Halaman Laporan Item Keluar

Pada halaman ini, admin bisa melakukan export data barang dengan cara melakukan pemilihan bulan dan tahun atau tahun saja untuk ditampilkan dan di export kedalam bentuk Excel atau PDF. Seperti pada gambar 20.

No	Kode Barang	Nama Barang	Jumlah Keluar	satuan	Bulan / Tahun
1	1	BOLPOIN HITAM	29	PCS	April 2022
2	10	TINTA 664 MAGENTA	1	PCS	April 2022
3	106	SABUN COLEX	5	PCS	April 2022
4	107	TISU MEJA	2	PCS	April 2022
5	108	DETERGENT	2	PCS	April 2022
6	110	SEMIR BAN	1	PCS	April 2022
7	111	KANEBO	2	PCS	April 2022
8	113	SAPU LANTAI	8	PCS	April 2022
9	115	SAPU LIDI	12	PCS	April 2022
10	117	SABUN BATANG	32	PCS	April 2022
11	119	TISU TANGAN	17	PCS	April 2022

Gambar 20 Halaman Laporan Keluar

Dan apabila sudah dilakukan pemilihan data, maka data bisa dilakukan export ke Excel atau PDF. Seperti pada gambar 21.

NO. BARANG	KODE BARANG	NAMA BARANG	JUMLAH KELUAR	SATUAN	BULAN / TAHUN
1	1	BOLPOIN HITAM	29	PCS	April 2022
2	3	TINTA 074 MAGENTA	1	PCS	April 2022
3	5	SABUN COLEK	5	PCS	April 2022
4	7	TISU MEJA	2	PCS	April 2022
5	9	DETERJEN	2	PCS	April 2022
6	11	SEMIR BAN	1	PCS	April 2022
7	13	KANEBO	2	PCS	April 2022
8	15	SAPU LANTAI	8	PCS	April 2022
9	17	SAPU JER	12	PCS	April 2022
10	19	SABUN BATANG	12	PCS	April 2022
11	21	TISU YANGIAN	12	PCS	April 2022
12	23	BATERAAI AA	4	PCS	April 2022
13	25	SABUN CUCI PIRING	1	CRG	April 2022
14	27	SABUN CUCI TANGAN	1	IRIGEN	April 2022
15	29	TISU ROLL	23	PCS	April 2022
16	31	ISI STAPLES KECIL	8	PCS	April 2022
17	33	KOP	1	PCS	April 2022
18	35	KAPUR BARUS	2	PCS	April 2022
19	37	ISI BOLPOIN	1	PCS	April 2022
20	39	TINTA 073 MAGENTA	2	PCS	April 2022
21	41	TINTA 073 HITAM	1	PCS	April 2022
22	43	KERTAS A4	1	RM	April 2022
23	45	MAP KERTAS	5	PCS	April 2022
24	47	BURU TULIS	1	PCS	April 2022
25	49	SPIDOL ORNIF	1	PCS	April 2022
26	51	SAMPUL BESAR	15	PCS	April 2022
27	53	BOLPOIN MERAH	1	PCS	April 2022
28	55	SPIDOL PERMANENT HITAM	1	PCS	April 2022
29	57	BINDER CLIP 305	2	PACK	April 2022
30	59	PAPER CLIP NO 5	1	PACK	April 2022
31	61	BINDER CLIP 200	1	PCS	April 2022

Gambar 21 Hasil Export ke Excel Item Keluar

7. Pengujian Sistem

Pada penelitian ini menggunakan sistem pengujian black box dengan cara menguji setiap elemen untuk mengetahui kesesuaian fungsi dan kebutuhan pada sistem informasi tersebut. Hasil dari pengujian sistem inventory dengan bot telegram berbasis web dapat dilihat pada tabel 1.

Table 1 Pengujian Black Box

No.	Rencana Proses	Hasil yang diterapkan	Hasil
1.	Halaman Home	Menampilkan halaman Home	Berhasil
2.	Klik tombol login	Menampilkan Halaman Home Admin apabila username dan password sesuai dengan yang ada di database, apabila tidak sesuai muncul peringatan.	Berhasil
3.	Klik Tombol Level Stok	Mengirimkan Data Level Stok ke Bot Telegram	Berhasil
4.	Klik Tombol Barang Habis	Mengirimkan Data Level Stok ke Bot Telegram	Berhasil
5.	Tombol Item Baru	Menampilkan Pop Up tambah barang baru	Berhasil
6.	Check Button	Tombol Delete menjadi Aktif	Berhasil
7.	Tombol Delete	Menampilkan Form Konfirmasi dan berhasil menghapus data barang	Berhasil
8.	Tombol Item Masuk	Menampilkan halaman data item masuk	Berhasil
9.	Tombol Item Keluar	Menampilkan halaman data item keluar	Berhasil
10.	Tombol Laporan Masuk	Menampilkan halaman laporan masuk	Berhasil
11.	Memilih Dropdown filter	Menampilkan bulan/tahun	Berhasil
12.	Tombol Tampilkan	Menampilkan data sesuai dengan dropdown yang dipilih	Berhasil
13.	Tombol Export Excel / PDF	Berhasil export data ke Excel / PDF	Berhasil
14.	Tombol Log out	Menampilkan Halaman Login	Berhasil

VII. SIMPULAN

Berdasarkan dari proses penelitian yang sudah terlaksana, menghasilkan sebuah aplikasi Sistem Informasi Inventory Dengan Notifikasi Bot Telegram Berbasis Website yang diharapkan dapat mempermudah Admin manajemen terkait keluar masuk barang di PT. Global Data Akses Persada. Rekomendasi penyempurnaan dapat dikembangkan lagi dengan menambahkan langsung tambah barang, edit barang dan delete barang dengan command dari telegram tanpa harus membuka website terlebih dahulu dan melakukan pengecekan secara otomatis menggunakan server Linux, sehingga bisa dilakukan pengecekan data secara berkala dan melakukan pengiriman pesan secara realtime tanpa harus menekan tombol..

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing dan dosen penguji yang telah memberikan penulis saran dan masukan untuk skripsi dan artikel ini. Tidak lupa juga ucapan terimakasih saya tujukan kepada keluarga saya dan teman teman saya, serta kepada rekan rekan di PT. Global Data Akses Persada yang telah memberikan izin dalam penelitian ini, membantu melengkapi informasi, memberikan data serta saran dan masukan dalam menyelesaikan penelitian ini.

REFERENSI

- [1] Anhar, 2010; “Dasar Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP”, Yogyakarta: CV. Andi Offset.
- [2] Axmark David 2009; “Membuat Aplikasi Database SQL Server dengan Visual Basic 6.0”, Gava Media: Yogyakarta.
- [3] Bahtiar Agus,2008; “Pengantar Sistem Informasi”, Yogyakarta: Graha Ilmu.
- [4] Borg, Walter R., & Gall, M.D, 1983; “Educational research: An introduction (4ed)”, New York & London : Longman.
- [5] Connoly, Thomas dan Begg, Carolyn, 2010; “Database Systems: A Practical Approach to Design, Implementation, and Management 5th Ed”, Boston: Pearson Addison Wesley..
- [6] Fathansyah, 2009; “Sistem Basis Data”, Yogyakarta: Graha ilmu.
- [7] Hartono Jogyanto, 2009; “Pengenalan Komputer”, Yogyakarta: Andi.
- [8] Ambami Rato Ebu Bangkalan”, Jurnal Jurusan Teknologi Informatika Fakultas Teknik Madura: Universitas Trunojoyo Madura.
- [9] Imbar, 2009; “Sistem Basis Data”, Yogyakarta: Graha ilmu.
- [10] Irawan, Budhi, 2009; “Jaringan Komputer”, Edisi pertama, Yogyakarta: Graha Ilmu.
- [11] Indrajani, 2011; “Pengantar Sistem Dan Basis Data”, Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- [12] Kurniawan Wiharsono, 2010; “Cara Mudah Membangun Jaringan Komputer Dan Internet”, Jakarta Selatan: Media Kita.

Conflict of Interest Statement:

The author declares that the research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.