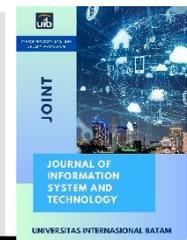


Contents list available at <https://journal.uib.ac.id/>| **JOINT****(Journal of Information System and Technology)**journal homepage: <https://journal.uib.ac.id/index.php/joint/>

Analisis dan Perancangan Program Inventori Pada Lucky Com

Hendi Sama¹, Mangapul Siahaan², Bayu Syahputra³, Sabariman⁴, Adi⁵

1,2,3,4,5 Information System, Computer Science, Universitas Internasional Batam, Baloi-Sei Ladi, Jl. Gajah

E-mail: hendi@uib.ac.id

Abstract

Lucky Com is a company where this company is engaged in the distribution of mobile phone accessories such as earphones, power banks, chargers, cables and so on. There are many types of goods available at Lucky Com so that there is a problem in recording stock which is done manually an error occurs. The author would like to provide input with the hope that it can be useful to overcome this problem by creating a web-based inventory system that can facilitate recording stock and goods transactions. The web-based inventory system can be processed by utilizing the PHP programming language and using hosting as a storage space that can be accessed online so that the system can be accessed online as well, and the author also uses a domain as the website address that will be created.

Keywords: Inventory System, Website, Data Stock, Online, Sales Record

Abstrak

Lucky Com merupakan suatu perusahaan dimana perusahaan ini bergerak pada pendistribusian aksesoris handphone seperti earphone, powerbank, charger, cable dan lain sebagainya dari jenis-jenis barang tersebut terdapat banyak sekali tipe-tipe barang yang ada di Lucky Com, sehingga ada masalah dalam pencatatan stok yang dilakukan secara manual, sering kali terjadi sebuah kesalahan. Peneliti ingin memberikan sebuah masukan dengan harapan agar dapat berguna untuk mengatasi permasalahan tersebut, dengan cara menganalisis sistem inventori berbasis web yang dapat memudahkan pencatatan stok dan transaksi barang. Sistem inventori berbasis web bisa diolah dengan memanfaatkan bahasa pemrograman PHP serta menggunakan hosting sebagai ruang penyimpanan yang dapat diakses secara online, sehingga sistem dapat diakses secara online dan peneliti juga menggunakan domain sebagai alamat website yang akan dibuat.

Kata kunci: Sistem Inventori, Website, Data Stock, Online, Pencatatan Penjualan

Copyright © Journal of Information System and Technology. All rights reserved

I. PENDAHULUAN

Teknologi digital kini mengalami perkembangan yang pesat dalam era globalisasi [1] serta memberi beberapa dampak positif dan negatifnya. Perkembangan ini juga dapat digunakan untuk membantu menyelesaikan pekerjaan pada kehidupan masyarakat di dunia.

Berkembangnya suatu teknologi juga harus disertai oleh berkembangnya sumber daya manusia [1] [3]. Walaupun sudah berkembang dengan begitu hebat, teknologi tidak akan berjalan sempurna jika tidak diimbangi sumber daya manusia yang memiliki kemampuan dalam mengelola serta memanfaatkannya [2]. Adaptasi

ini perlu juga dilakukan dengan mengembangkannya menjadi pendidikan, sehingga generasi penerus selanjutnya mampu mengikuti arus teknologi yang ada [3]. Harapannya, teknologi serta pendidikan mampu bergerak bersama seiring oleh munculnya generasi muda yang menjadi penerus pengelola teknologi itu sendiri. Beberapa dari metode adaptasi itu bisa diwujudkan menjadi bentuk Sistem Informasi Inventori [4].

Lucky Com yaitu perusahaan yang bergelut dalam bidang pendistribusian aksesoris *handphone*. Seiring berjalannya waktu, perusahaan Lucky Com terus berkembang dengan cepat di pasaran dikarenakan pengguna merasa puas dengan kualitas yang diberikan. Serta, dinilai bahwa asesoris yang dipasarkan memiliki kualitas yang baik dan sesuai dengan minat konsumen. Lucky Com yang setiap hari mengelola inventori, membutuhkan suatu sistem inventori perusahaan. Sistem ini diharapkan dapat mempermudah pencatatan stok dan mengurangi kesalahan pada perhitungan persediaan.

Lucky Com sudah menjalankan pengawasan serta pencatatan pada persediaan. Namun, data gudang di Lucky Com hingga saat ini masih menggunakan cara manual untuk mencatat informasi dalam penjualan serta persediaan barang masih di tulis dalam nota buku serta pencatatan laporan keuangan ini dikelola secara manual. Oleh karena itu, dengan dibuatnya aplikasi sistem persediaan gudang dengan web diharapkan mampu memberi solusi dalam pengelolaan pencatatan operasional perusahaan. Pencatatan pengolahan data barang ini kemudian mampu meningkatkan efektivitas perusahaan serta lebih mempermudah karyawan untuk mengerjakan control untuk persediaan barang, dalam hal 1) menyajikan informasi dengan lebih sesuai, cepat, dan akurat terkait catatan ataupun laporan; dan 2) mempermudah cara dalam menyampaikan laporan serta informasi ke kantor pusat.

Pengendalian persediaan merupakan kegiatan penting untuk manajemen sebuah bisnis ataupun perusahaan. Pengendalian persediaan yang baik dapat memaksimalkan keuntungan sebuah perusahaan dan menimalisir biaya yang dikeluarkan [4]. *Stok online* bermanfaat agar dapat dilihat oleh *marketing*, yang gunanya sebagai acuan untuk melakukan penjualan. Dengan adanya pengaturan persediaan, maka perusahaan akan lebih mudah

dalam pengendalian penjualan serta pemesanan kembali terhadap barang yang memiliki sedikit sisa [6] [7]. Untuk itu, dalam proyek tersebut peneliti bermaksud agar menganalisis dan mengimplementasi sistem inventori dengan tepat dan kemudian dapat diterapkan bagi Lucky Com.

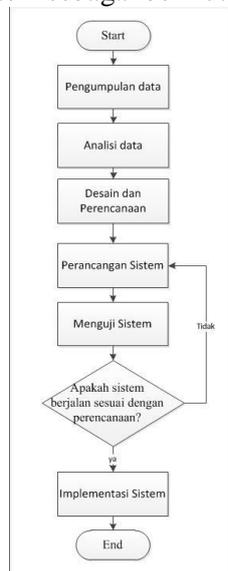
Manfaat yang didapatkan dalam proyek penelitian ini adalah: bagi Lucky Com merupakan pekerjaan admin untuk mengolah stok akan lebih efisien dikarenakan tidak menggunakan sistem konvensional lagi melainkan menggunakan sistem. Hal ini juga dapat membantu mengurangi pengeluaran dari Lucky Com [5]. Program inventori yang dibuat pada proyek kali ini berfungsi untuk memperbarui data stok secara otomatis seperti retur, penambahan stok, barang baru, membuat data yang dihasilkan sangat akurat dan menimalisir kesalahan hitung pada stok. Pada Lucky Com semua sistem masih menggunakan sistem manual atau bisa dikatakan masih menggunakan kertas untuk mencatat stok yang masuk dan stok yang keluar, sehingga sering kali terjadi kesalahan saat menghitung stok yang ada. Sering kali tidak cocok dengan yang dicatat, sehingga pihak perusahaan meminta peneliti untuk membuat sebuah sistem inventori yang dapat sangat membantu pihak perusahaan.

II. METODE PENELITIAN

Pada penelitian tahapan ini, ada beberapa cara yang digunakan oleh peneliti dalam pengumpulan data yang dapat membantu peneliti dalam membuat sistem yang diinginkan oleh perusahaan, yaitu: 1) wawancara: teknik yang digunakan peneliti salah satunya adalah wawancara, yang artinya peneliti berkomunikasi langsung kepada pihak perusahaan. Pada wawancara ini, peneliti memberikan beberapa pertanyaan kepada pihak perusahaan, yaitu: a) bagaimana proses kerja yang dilakukan selama ini? b) apakah yang diinginkan programnya bersifat *online* atau lokal? c) bagaimana desain yang diinginkan untuk program tersebut? d) seberapa banyak dana yang sudah dikeluarkan untuk membeli peralatan kantor selama ini?; 2) observasi: peneliti melakukan observasi langsung ke tempat penelitian yang dilakukan oleh peneliti tepat di perusahaan Lucky Com yang beralamat di Pasar Aviari blok A No 2-3, Kelurahan Buliang, Kecamatan Batu Aji.

Observasi yang dilakukan oleh peneliti bertujuan untuk melihat proses kerja yang ada di Lucky Com yang berguna untuk melihat efisiensi dalam proses kerja yang ada di Lucky Com. Hasil yang didapatkan oleh peneliti adalah sering terjadi kesalahan dalam penghitungan stok yang ada dan lambatnya proses kerja dikarenakan masih menggunakan sistem yang manual. Dengan permasalahan yang terjadi, peneliti sependapat dengan pihak perusahaan untuk mengimplementasikan sebuah sistem inventori yang dapat membantu proses kerja di Lucky Com.

Dibawah ini adalah diagram alur pada proses perancangan sistem yang dibuat oleh peneliti yang dimulai dari pengumpulan data sampai penerapan sistem sebagai berikut:



Gambar 1. Flowchart

Gambar diatas merupakan alur proses perancangan yang akan dilaksanakan peneliti. Berikut adalah langkah-langkah pada perancangan yang diambil peneliti sebagai berikut: 1) mengumpulkan data-data yang peneliti butuhkan untuk membantu proses perancangan program inventori dengan cara bertemu dengan pemilik usaha dan mengajukan beberapa pertanyaan; 2) menganalisa sistem sesuai kebutuhan dengan masalah yang ada dengan data yang sudah di dapatkan; 3) melakukan perancangan sistem dengan beberapa bentuk model, dan diagram-diagram; 4) perancangan sistem dengan menggunakan model dan diagram yang telah dibuat dengan menggunakan aplikasi yang telah ditentukan; 5) menguji aplikasi sistem yang telah dibangun, sehingga dapat memecahkan masalah yang

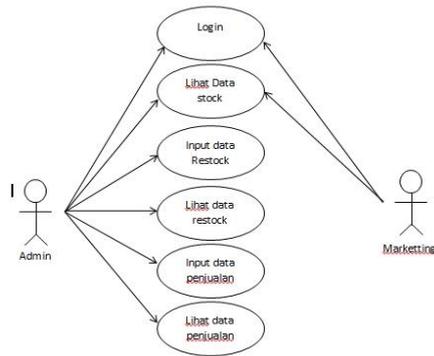
dihadapi dan sesuai dengan rencana yang telah disepakati. Jika terjadi kesalahan atau tidak sesuai dengan rencana, maka akan dirancang kembali; 6) menerapkan sistem di perusahaan dan mengambil sebuah kesimpulan dan saran dari hasil yang telah dibuat apakah sudah berhasil memecahkan masalah yang dihadapi.

Dalam pelaksanaannya, peneliti menggunakan beberapa tahap untuk menanggulangi proyek penelitian ini dimulai dari tahap persiapan, pelaksanaan, dan penelitian. Pada bagian persiapan, peneliti memilih tempat penelitian serta mengajukan permintaan izin agar bisa melakukan penelitian sesuai pada waktu yang sudah disepakati oleh pihak perusahaan sekaligus untuk mengerjakan observasi dan mengumpulkan informasi yang dibutuhkan untuk membantu proses pembuatan laporan yang akan dibuat oleh peneliti. Pada tahap pelaksanaan ini, peneliti sudah memulai analisa proses kerja yang ada di perusahaan serta permasalahan yang terjadi di Lucky Com tentang seringnya terjadi kesalahan dalam mendata stok yang ada dan mengumpulkan data-data yang diperlukan peneliti untuk membuat sebuah program yang nantinya akan berguna bagi perusahaan Lucky Com. Selanjutnya, peneliti akan merincikan jadwal dari pengumpulan data, hingga implementasi sistem yang telah dilakukan oleh peneliti dalam bentuk tabel.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

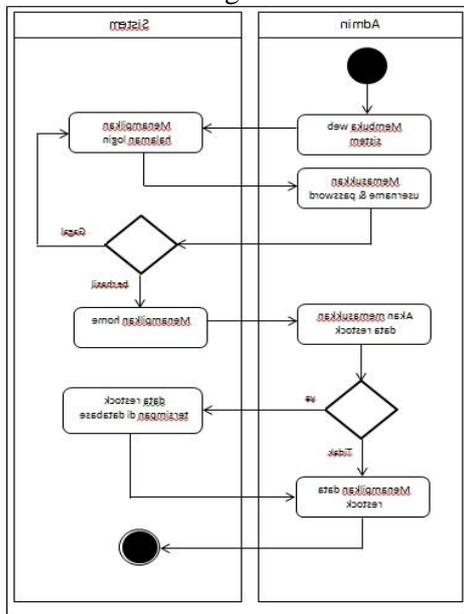
Proses pengimplementasian sistem inventori di Lucky Com dimulai dengan melakukan berbagai perancangan seperti menggambar beberapa diagram yang nantinya dapat mempermudah peneliti dalam pengembangan dan pembuatan sistem inventori dan dapat membantu pihak Lucky Com dalam memahami sistem yang dirancang oleh peneliti.

Pada gambar ini terdapat 2 user yakni admin dan *marketing* yang keduanya memiliki hak aksesnya masing-masing.



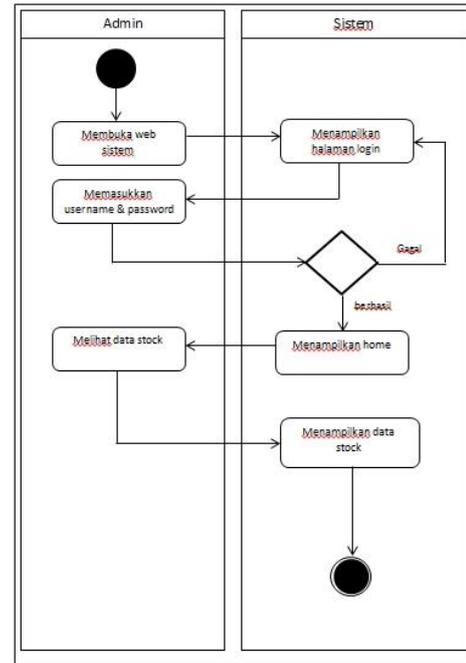
Gambar 2. Use Case Diagram

Pada activity diagram terdapat alur restock yang diakses oleh admin untuk mencatat dan melihat transaksi barang.



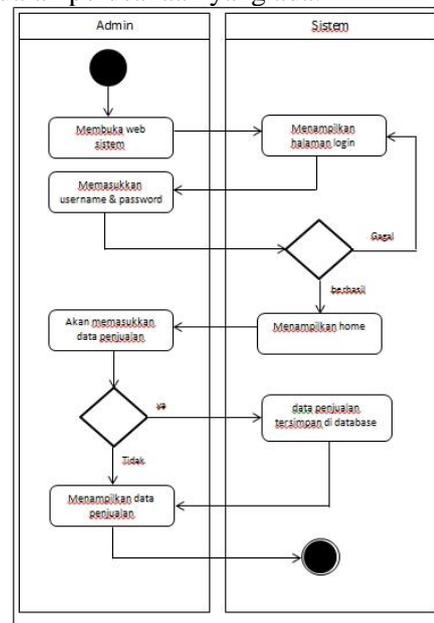
Gambar 3. Diagram Restock

Activity diagram ini menerangkan mengenai proses admin yang mengakses menu stock yang digunakan untuk melihat sisa stock yang ada di gudang.



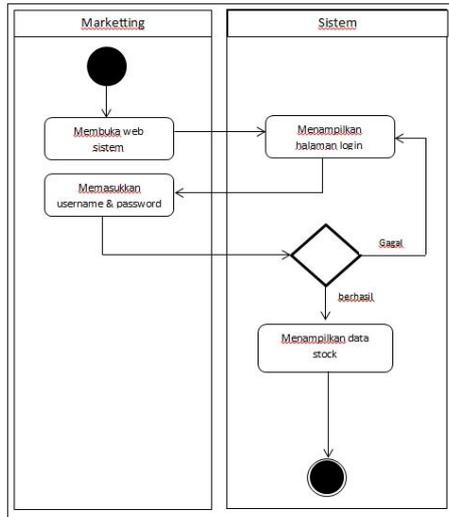
Gambar 4. Diagram Stock

Pada bagian ini menerangkan mengenai proses admin yang mengakses menu penjualan yang dipakai guna mencatat transaksi yang dilakukan dan melihat kembali data-data penjualan perusahaan yang ada.

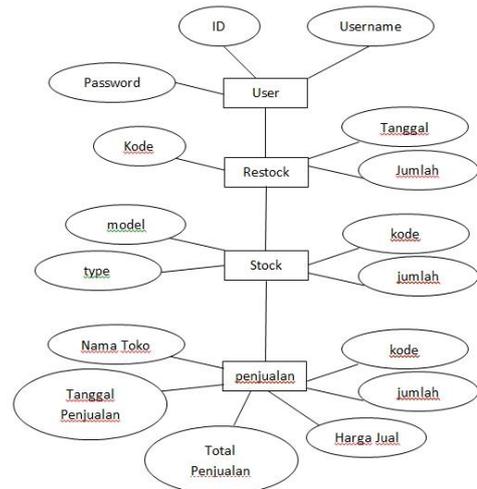


Gambar 5. Diagram Penjualan

Activity diagram ini menerangkan mengenai proses marketing yang mengakses menu data stock untuk melihat sisa stock yang ada di gudang.

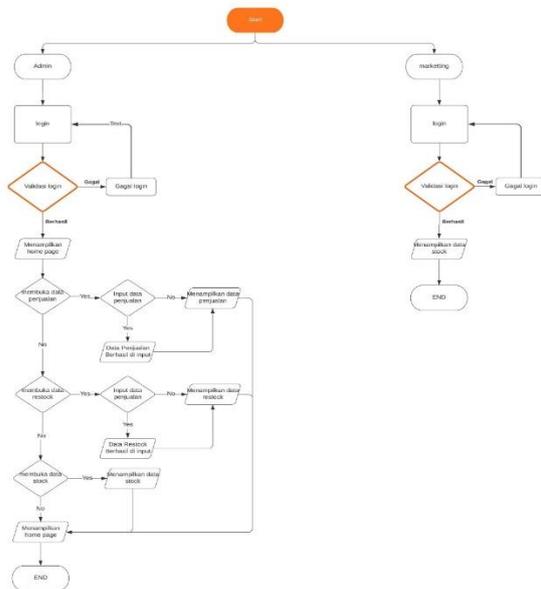


Gambar 6. Diagram Marketing



Gambar 8. Entity Relationship Diagram

Gambar 7 dibawah ini adalah diagram yang memaparkan jalannya sistem yang sedang dioperasikan, diawali dengan sistem dibuka dan admin masuk kedalam sistem menggunakan login, kemudian mengakses atau menggunakan menu-menu yang sudah ada di sistem.



Gambar 7. Flowchart Diagram Entity Relationship Diagram

Diagram ini mendeskripsikan tentang hubungan antar data yang saling berhubungan satu sama lainnya.

Berikut gambaran menu yang telah di implementasikan kepada perusahaan Lucky Com.

Pada Gambar 9 merupakan gambaran atau tampilan menu login untuk admin yang digunakan admin untuk memasuki home page.

Login Admin

Username :

Password :

Kamu Marketing ? [Click here to Login](#)

Gambar 9. Login Admin

Menu Login Marketing

Pada Gambar 10 merupakan gambaran atau tampilan menu login untuk marketing yang digunakan marketing untuk memasuki data stok.

Login Marketing

Username :

Password :

kamu Admin [Click Here To Login](#)

Gambar 10. Login Marketing

Pada gambar 11 merupakan gambaran dari home page sebagai admin yang berisikan tentang menu-menu yang ada di sistem.

- Penjualan
- Data penjualan
- Restock
- data Restock
- Stock

Gambar 11. Home Page

Pada Gambar 12 merupakan gambaran dari menu penjualan yang digunakan oleh admin untuk meng-*input* data penjualan.

penjualan

Tanggal Barang Masuk : mm/dd/yyyy Nama Toko :

kode :	jumlah :	kemisi :	harga jual :
kode :	jumlah :	kemisi :	harga jual :
kode :	jumlah :	kemisi :	harga jual :
kode :	jumlah :	kemisi :	harga jual :
kode :	jumlah :	kemisi :	harga jual :
kode :	jumlah :	kemisi :	harga jual :
kode :	jumlah :	kemisi :	harga jual :
kode :	jumlah :	kemisi :	harga jual :

Gambar 12. Penjualan

Pada gambar 13 merupakan gambaran dari data penjualan yang bekerja guna menampilkan data-data yang telah di *input* oleh admin.

Penjualan

tanggal penjualan	nama toko	kode barang	jumlah pcs	harga pcs	total penjualan
2019-11-15	Nota 2 Jun-Jun	PT-507-WHITE	1	190000	190000
2019-11-15	Nota 2 Jun-Jun	PT-803-WHITE	1	135000	135000
2019-11-15	Nota 3	AE-01-TC-2.1A	5	29000	145000
2019-11-15	Nota 3	AE-17-V8-1A	5	29000	145000
2019-11-15	Nota 3	CH-061-3IN1-R.GOLD	2	55000	110000
2019-11-15	Nota 3	CH-063-3IN1-RED	2	45000	90000
2019-11-15	Nota 3	MT-20-BLACK	5	29000	145000
2019-11-15	Nota 3 Graha	CT-015-V8-BLUE	5	30000	150000
2019-11-13	Nota 2 Akau	CH-051-V8	20	20000	400000
2019-11-13	Nota 2 Akau	CT-002-V8	10	15000	150000
2019-11-13	Nota 2 Akau	CT-107-IP	20	17000	340000
2019-11-12	Nota 2 D Cell Marin	CH-051-V8	2	20000	40000
2019-11-12	Nota 2 D Cell Marin	CT-002-V8	2	15000	30000
2019-11-12	Nota 2 D Cell Marin	PT-803-WHITE	1	135000	135000
2019-11-11	Nota 2 Desu	CH-051-V8	1	20000	20000
2019-11-11	Nota 2 Desu	MT-30-BLACK	1	27000	27000
2019-11-10	Nota 2	AE-01-TC-2.1A	1	27000	27000
2019-11-10	Nota 2	AE-07-TC-2.1A	5	55000	275000
2019-11-10	Nota 2	AE-14-V8-2.1A	2	27000	54000
2019-11-10	Nota 2	CH-051-V8	2	20000	40000
2019-11-10	Nota 2	PT-12P-PINK	1	150000	150000
2019-11-10	Nota 2	PT-507-BLACK	2	190000	380000
2019-11-10	Nota 2	UT-502P-B.GOLD	2	38000	76000

Gambar 13. Data Penjualan Input Restock

Pada Gambar 14 merupakan gambaran dari menu *restock* yang digunakan oleh admin untuk meng-*input* data *restock*.

Restock

Tanggal Barang Masuk : mm/dd/yyyy

kode :	jumlah :

Gambar 14. Restock

Pada gambar 15 merupakan gambaran dari data *restock* yang bekerja guna menampilkan data-data yang telah di *input* oleh admin.

Restock

Tanggal restock	Kode barang	Jumlah
2019-10-28	CT-002-V8	50
2019-10-28	CT-107-TC	25
2019-10-28	CT-107-IP	25
2019-10-28	CH-051-V8	20
2019-10-28	AE-07-v8-2.1A	10
2019-10-28	AE-07-TC-2.1A	10
2019-10-28	MT-20-BLACK	10
2019-10-28	MT-20-WHITE	10
2019-10-28	UT-502P-B.GOLD	10
2019-10-28	PT-507-BLACK	5
2019-10-28	PT-507-WHITE	5
2019-10-28	PT-36P-BLACK	10
2019-10-28	PT-1001-PINK	10
2019-10-31	CH-051-V8	50
2019-10-31	CT-107-IP	50
2019-10-31	MT-01-BLACK	5
2019-10-31	MT-01-WHITE	15
2019-10-31	AE-14-V8-2.1A	20
2019-10-31	AE-01-V8-2.1A	10
2019-10-31	PT-507-WHITE	10
2019-10-31	PT-507-BLACK	10
2019-10-31	PT-36P-BLACK	5
2019-10-31	PT-12P-WHITE	5

Gambar 15. Data Restock

Pada Gambar 16 merupakan gambaran dari menu data *stock* yang berfungsi untuk menampilkan *stock* atau barang yang tersisa digudang, *marketing* dan admin dapat mengakses menu *stock*.

Stock

kode	model barang	tipe	stock
AE-01-TC-2.1A	Charger	type c	24
AE-01-V8-2.1A	Charger	android	38
AE-02-V8-1A	Charger	android	50
AE-07-TC-2.1A	Charger	type c	8
AE-07-v8-2.1A	Charger	android	10
AE-14-V8-2.1A	Charger	android	16
AE-17-V8-1A	Charger	android	45
AE-27-BLACK-2.4A	Charger		70
AE-34-WHITE-2.1A	Charger		70
AE-35-WHITE-2.4A	Charger		75
AE-36-WHITE-3.1A	Charger		175
CG-011-IP-BLUE	Cable	iphone	40
CG-011-TC-BLACK	Cable	type c	25
CG-011-TC-BLUE	Cable	type c	10
CG-011-V8-BLACK	Cable	android	50
CG-011-V8-BLUE	Cable	android	30
CG-011-V8-RED	Cable	android	10
CH-022-V8-SILVER	Cable	android	5
CH-031-V8	Cable	android	68
CH-042-IP-BLACK	Cable	iphone	100
CH-042-TC-BLACK	Cable	type c	100
CH-051-V8	Cable	android	196
CH-061-3IN1-R.GOLD	Cable		13
CH-063-3IN1-RED	Cable		8
CT-002-V8	Cable	android	30

Gambar 16. Data Stock

IV. KESIMPULAN

Sistem inventori berbasis web ini dibuat bertujuan untuk meringankan pekerjaan dari admin yang bekerja di Lucky Com dalam pencatatan transaksi barang dan penghitungan stok. Sistem ini juga dibuat untuk mengurangi pengeluaran dari pihak perusahaan dalam pembelian kertas dan alat tulis kantor.

Saat melakukan penyelesaian penelitian ini, peneliti mempunyai saran-saran yang bisa dijadikan sebuah referensi bagi pengembangan sistem kedepannya. Beberapa diantaranya yakni sistem dapat mencetak nota penjualan dari data yang mau di-*input* oleh admin ataupun data yang sudah di *input* oleh admin, sehingga dapat memudahkan pekerjaan admin dan menghemat biaya, serta dapat ditambahkan brosur atau gambar-gambar dari produk-produk yang ada sehingga dapat memudahkan *marketing* dalam memasarkan barang-barang yang ada.

V. REFERENSI

Journal Article

- [1] H. LI, Q. LI, Z. XU and X. YE, "Digital Technologies," *Journal of Digital Economy*, vol. 3, no. 1, pp. 1-24, 2025.
- [2] R. M. Shiferaw and Z. A. Birbirsa, "Digital technology and human resource practices: A systematic Literature Review," *Heliyon*, vol. 11, no. 2, pp. 1-12, 2025.
- [3] A. Dermawan, N. Wening, Y. Vemberi and L. I. Fitriastuti, "A Systematic Literature Review of Digital Skills and Human Resource Readiness for the Industrial Revolution Era 4.0 and 5.0," *Jurnal Manajemen, Kepemimpinan, dan Supervisi Pendidikan*, vol. 10, no. 1, pp. 245-259, 2025.
- [4] N. Jain, "The Evolution of Human-Computer Interaction in the AI Era," *International Journal of Research in Computer Applications and Information Technology (IJRCAIT)*, vol. 8, no. 1, pp. 144-151, 2025.
- [5] W. Krings, "Empowering Innovation: A Novel Startup in Educational Advisory," *Journal of Next-Generation Research 5.0 (JNGR 5.0)*, vol. 1, no. 3, pp. 1-22, 2025.
- [6] R. Purwasih and D. M. Candana, "Development of Inventory Management Information System in a Retail Company," *Jurnal Sains Informatika Terapan (JSIT)*, vol. 3, no. 2, pp. 1-5, 2024.
- [7] D. N. W. Ariana and I. R. Candraningrat, "Analysis of inventory management at Widi Putra Motor," *Interdisciplinary Social Studies*, vol. 4, no. 2, pp. 122-131, 2025.
- [8] B. N. Reddy, K. Y. Reddy, V. S. Manda, R. Varaprasad and P. V. Reddy, "Smart Inventory Management System," *International Journal Of Innovative Research of Science, Engineering and Technology (IJIRSET)*, vol. 14, no. 4, pp. 9248-9253, 2025.
- [9] S. Kumar, "Assessing the Role of Inventory Management in Retail Sector: A Case-Based Analysis," *International Journal Of Contemporary Research in Multidisciplinary*, vol. 3, no. 1, pp. 237-244, 2024.
- [10] P. P. Hermawan, Q. Haswika and M. Sugarindra, "Optimizing Inventory Control Using Min-Max Method for Sustainable Manufacturing Process," *Advance Sustainable Science, Engineering and Technology (ASSET)*, vol. 7, no. 1, pp. 02501020-01-02501020-09, 2025.