

## PERANCANGAN APLIKASI PENJUALAN AKSESORIS HANDPHONE PADA LUCKY CELL BERBASIS JAVA

M. Indra Aji Setiawan<sup>1</sup>, Adhi Susano<sup>2</sup>, Alhidayatuddiniyah<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Informatika Universitas Indraprasta PGRI

Kampus A Jl. Nangka No 58C Tanjung Barat (TB Simatupang) Jagakarsa, Jakarta Selatan 12530

<sup>1</sup>[panganindra@gmail.com](mailto:panganindra@gmail.com), <sup>2</sup>[adhi.susano586@gmail.com](mailto:adhi.susano586@gmail.com), <sup>3</sup>[alhida.dini@gmail.com](mailto:alhida.dini@gmail.com)

### ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah mengganti sistem lama yang ada di Toko Lucky Cell agar dalam pengolahan data penjualan lebih tepat dan terstruktur, sehingga jalannya proses pengolahan informasi penjualan di Lucky Cell menjadi lebih baik dengan adanya aplikasi khusus yang menyimpan dan mampu mengakses data-data selama proses penjualan. Perancangan aplikasi ini tercipta dengan dukungan bahasa pemrograman Java serta *database* MySQL. Metode penelitian yang digunakan adalah observasi dengan pengamatan langsung, wawancara dengan pihak terkait, dan juga dengan melakukan dokumentasi untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan, menganalisa kebutuhan, perancangan, implementasi pengkodean, dan pengujian. Setelah dilakukan pengujian Aplikasi Penjualan Aksesoris *Handphone* Pada Lucky Cell diperoleh hasil bahwa aplikasi dapat memenuhi kebutuhan suatu proses penyajian data yang cepat, akurat, efektif, dan efisien.

Kata Kunci: Aplikasi, Penjualan, Aksesoris, *Handphone*, Java

### ABSTRACT

*The purpose of this research is to replace the old system in lucky cell stores so that in the processing of sales data more precisely and structured, so that the process of processing sales information in Lucky Cell becomes better with the special application that stores and is able to access the data during the sales process. The design of the application was created with the support of Java programming languages as well as MySQL databases. The research methods used are observation with direct observation, interviews with related parties, and also by doing documentation to get the information needed, analyze the needs, design, implementation of coding, and testing. After testing mobile accessories sales application on Lucky Cell obtained results that the application can meet the needs of a fast, accurate, effective, and efficient data presentation process.*

Keywords: Application, Sales, Accessories, *Handphone*, Java

### PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi dirasakan semakin maju dengan pesat, terutama dalam bidang komputer. Komputer saat ini telah menjadi media pengajaran, usaha, informasi dan hiburan yang baru tetapi juga mampu menjadi suatu ilmu baru yang berguna bagi perkembangan komputer itu sendiri dan manusia (Henny Destiana, 2016).

Aksesoris *handphone* adalah toko komersial yang bergerak pada bidang penjualan dan pembelian barang yang dalam melakukan bisnisnya masih menggunakan sistem manual. Sistem informasi penjualan dan pemesanan aksesoris *handphone* yang belum menggunakan sistem berbasis komputerisasi ini kemungkinan adanya timbul berbagai masalah, seperti pencatatan data yang sering tidak *balance* antara penjualan barang kepada pelanggan

dengan pencatatan penjualan yang disimpan, lamanya waktu dalam pencarian data, pembuatan laporan yang masih kurang efisien dan efektif karena belum adanya sistem komputerisasi yang menangani data-data tersebut (Mandiri & Yai, 2016).

Penggunaan sistem berbasis komputerisasi yang lebih baik sangat diperlukan dan diharapkan dapat membantu dalam proses pengolahan data penjualan dan pembelian pada Toko Lucky Cell sehingga dapat menyajikan kebutuhan informasi yang akurat.

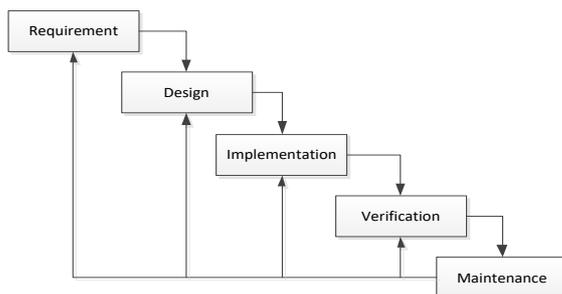
Perancangan yang sesungguhnya merupakan suatu aktivitas rekayasa perangkat lunak yang di maksud untuk membuat keputusan-keputusan utama seringkali bersifat structural (Sinaga et al., 2016).

Sistem adalah suatu jaringan prosedur yang dibuat menurut pola yang terpadu untuk

melaksanakan kegiatan pokok perusahaan. Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya, sedangkan data merupakan sumber informasi yang menggambarkan suatu kejadian yang nyata (Prasetyo & Dahlan, 2015). Informasi merupakan data yang disajikan dalam suatu bentuk yang berguna terhadap aktifitas pengambilan keputusan (Adwiya, 2020). Berdasarkan uraian tersebut, maka peneliti bertujuan membuat dan merancang aplikasi penjualan aksesoris *handphone* untuk mempermudah kinerja (Rapid & Studio, 2018).

### METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah metode *waterfall* atau air terjun adalah model pengembangan sistem yang dilakukan secara sistematis atau berurutan. Model ini adalah model klasik yang bersifat sistematis, berurutan dalam membangun sebuah *software*. Metode ini sering disebut dengan *classic life cycle*.



Gambar 1. Model Sistem *Waterfall*

### Metode pengumpulan data yang dilakukan, yaitu:

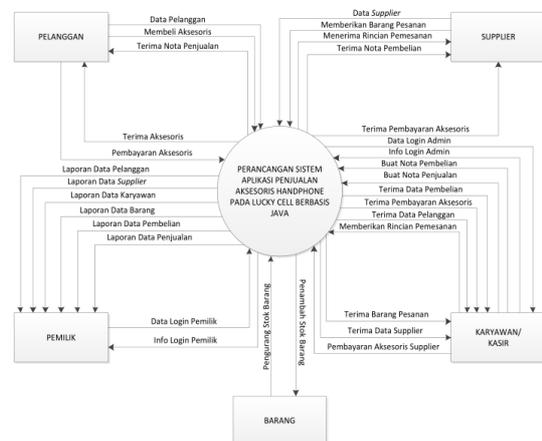
1. Studi Kepustakaan  
Pengumpulan data dan informasi dari kutipan buku-buku, peraturan perundang-undangan, serta hasil laporan dan bahan lainnya yang berkaitan dengan penelitian ini. Dari bahan-bahan tersebut diambil teori-teori yang dapat dijadikan landasan untuk menganalisa masalah yang ditemukan dalam penelitian (Akhir et al., 2019).
2. Studi Lapangan
  - a. Wawancara: Diadakan tanya jawab kepada bagian pimpinan Toko, Bapak Sigit Riadi dan wawancara langsung dengan beberapa bagian pegawai mengenai kondisi sistem informasi penjualan pada Toko Lucky Cell yang berjalan.

- b. Observasi: Teknik pengumpulan data dengan diberikan beberapa dokumen mengenai rancangan aplikasi.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Diagram Alir Data (DAD) Sistem yang Diusulkan

*Data Flow Diagram* (DFD) adalah suatu *network* yang menggambarkan suatu sistem automata atau komputerisasi, manualisasi atau gabungan dari keduanya yang penggambarannya disusun dalam bentuk kumpulan komponen sistem yang saling berhubungan sesuai dengan aturan mainnya (Rahmasari et al., n.d.). Berikut ini merupakan gambaran tentang sistem yang diusulkan:

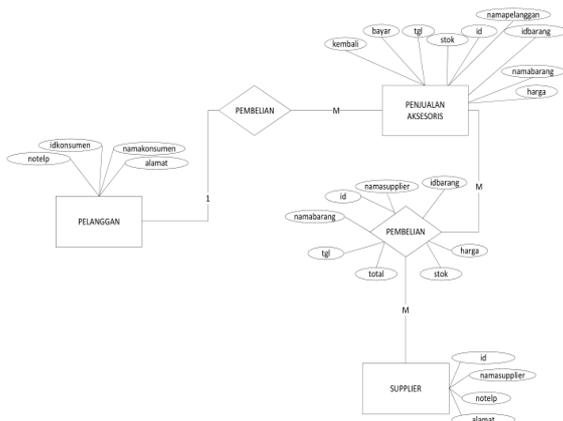


Gambar 2. Diagram Konteks Sistem yang Diusulkan

Pada diagram konteks sistem yang diusulkan pelanggan melakukan pendaftaran terlebih dahulu untuk mendaftar sebagai pelanggan Lucky Cell. Jika sudah mendaftar sebagai konsumen atau pelanggan, konsumen berhak melakukan pembelian aksesoris *handphone*. Bagian Administrasi dapat melakukan *penginputan* data petugas, konsumen, pembelian dan penjualan aksesoris *handphone*. Bagi pemilik nantinya akan menerima laporan (Giawa, 2017).

*Entity Relationship Diagram* (ERD) merupakan suatu diagram untuk menggambarkan konseptual dari model konseptual suatu basis data relasional (Studi & Informasi, 2016).

Berikut ini merupakan gambaran tentang sistem yang diusulkan:



Gambar 3. ERD Sistem yang Diusulkan

Tampilan Layar, Tampilan Format Masukan, dan Tampilan Keluaran



Gambar 4. Tampilan Login

Pada form login terdapat username dan password untuk mengakses aplikasi.



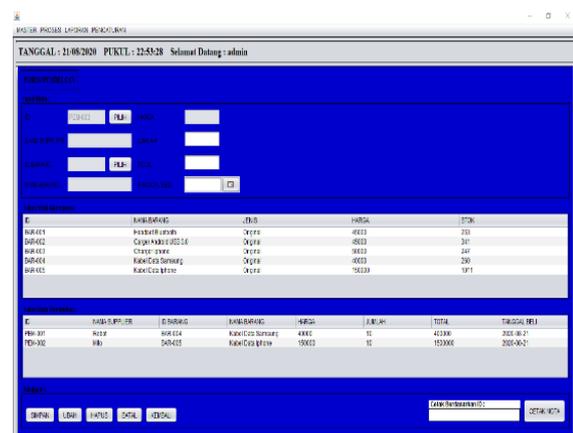
Gambar 5. Tampilan Menu Utama

Form masukan menu utama ini terdapat beberapa menu bar yang akan menampilkan form-form pendataan, diantaranya adalah:

1. Data Pelanggan, akan menampilkan Form Data Pelanggan.
2. Data Supplier, akan menampilkan Form Data Supplier.
3. Data Karyawan, akan menampilkan Form

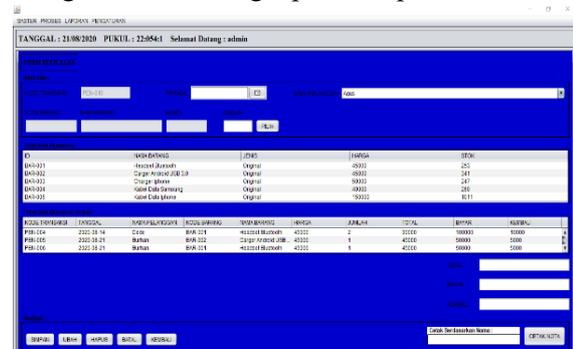
Data Karyawan.

4. Data Barang, akan menampilkan Form Data Barang.
5. Pembelian, akan menampilkan Form Pembelian.
6. Penjualan, akan menampilkan Form Penjualan.
7. Laporan Data Pelanggan, akan menampilkan Form laporan data pelanggan.
8. Laporan Data Supplier, akan menampilkan Form laporan data supplier.
9. Laporan Data Karyawan, akan menampilkan Form laporan data karyawan.
10. Laporan Data Barang, akan menampilkan Form laporan data barang.
11. Laporan Data Pembelian, akan menampilkan Form laporan data pembelian.
12. Laporan Data Penjualan, akan menampilkan Form laporan data penjualan.
13. Logout, untuk kembali ke Form login.



Gambar 6. Tampilan Form Pembelian

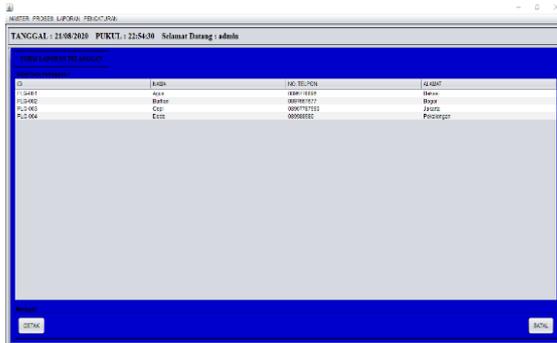
Pada Form pembelian, admin dapat mendaftarkan pembelian yang akan disimpan ke dalam database sistem. Admin dapat menambah, mengubah, dan menghapus data pembelian.



Gambar 7. Tampilan Form Penjualan

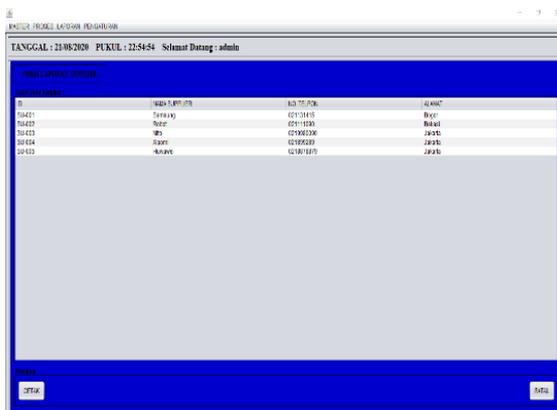
Pada Form penjualan, admin dapat mendaftarkan penjualan yang akan disimpan ke dalam

*database* sistem. Admin dapat menambah, mengubah, dan menghapus data penjualan.



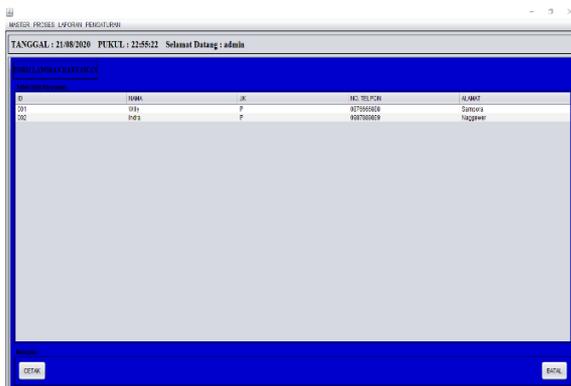
Gambar 8. Tampilan Form Pelanggan

Pada *Form* laporan pelanggan, admin atau pemilik dapat mencetak laporan data pelanggan yang disimpan ke dalam *database* sistem.



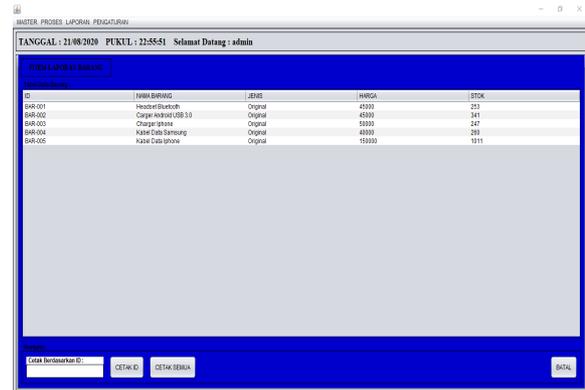
Gambar 9. Tampilan Form Supplier

Pada *Form* laporan *supplier*, admin atau pemilik dapat mencetak laporan data *supplier* yang disimpan ke dalam *database* sistem.



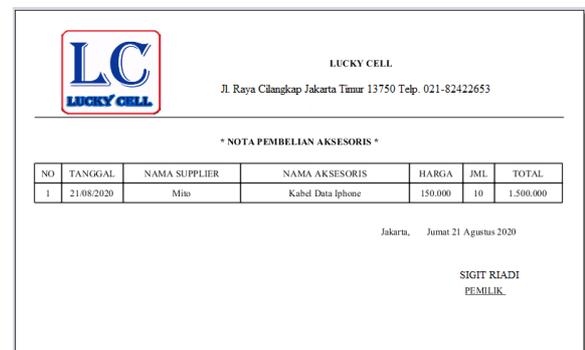
Gambar 10. Tampilan Form Karyawan

Pada *Form* laporan karyawan, admin atau pemilik dapat mencetak laporan data karyawan yang disimpan ke dalam *database* sistem.



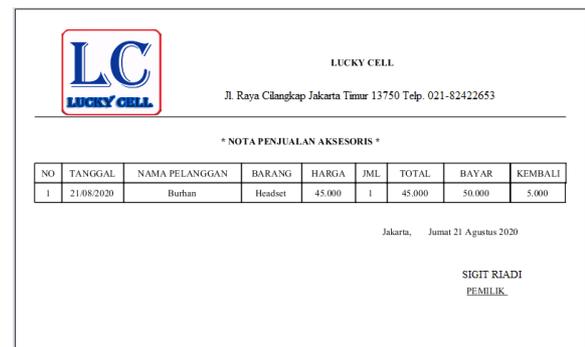
Gambar 11. Tampilan Form Barang

Pada *Form* laporan barang, admin atau pemilik dapat mencetak laporan data barang yang disimpan ke dalam *database* sistem.



Gambar 12. Tampilan Nota Pembelian Aksesoris

Pada keluaran nota pembelian aksesoris, merupakan hasil cetak data pembelian aksesoris pada *Form* pembelian aksesoris yang berisikan data pembelian aksesoris.



Gambar 13. Tampilan Nota Penjualan Aksesoris

Pada keluaran nota penjualan aksesoris, merupakan hasil cetak data penjualan aksesoris pada *Form* penjualan aksesoris yang berisikan data penjualan aksesoris.

**LUCKY CELL**  
 Jl. Raya Cilandak Jakarta Timur 13750 Telp. 021-82422653

**LAPORAN DATA PELANGGAN LUCKY CELL**

ID	NAMA PELANGGAN	NO TELPON	ALAMAT
PLG-001	Agus	0896778896	Bekasi
PLG-002	Burhan	0897667677	Bogor
PLG-003	Cepi	08967787990	Jakarta
PLG-004	Dede	089988980	Pekalongan

Jakarta, Jumat 21 Agustus 2020  
 SIGIT RIADI  
 PEMILIK

**Gambar 14. Tampilan Laporan Data Pelanggan**

Pada laporan pelanggan, merupakan hasil cetak data pelanggan pada *Form* masukan pelanggan yang berisikan data pelanggan.

**LUCKY CELL**  
 Jl. Raya Cilandak Jakarta Timur 13750 Telp. 021-82422653

**LAPORAN DATA SUPPLIER LUCKY CELL**

ID	NAMA SUPPLIER	NO TELPON	ALAMAT
SU-001	Samsung	021131415	Bogor
SU-002	Robot	021111090	Bekasi
SU-003	Mito	021998090	Jakarta
SU-004	Xiaomi	021899289	Jakarta
SU-005	Huawei	0218878879	Jakarta

Jakarta, Jumat 21 Agustus 2020  
 SIGIT RIADI  
 PEMILIK

**Gambar 15. Tampilan Laporan Data Supplier**

**LUCKY CELL**  
 Jl. Raya Cilandak Jakarta Timur 13750 Telp. 021-82422653

**LAPORAN DATA KARYAWAN LUCKY CELL**

NO	NAMA KARYAWAN	JK	NO TELPON	ALAMAT
1	Willy	P	0876666888	Sampera
2	Indra	P	0987889889	Naggeswer

Jakarta, Jumat 21 Agustus 2020  
 SIGIT RIADI  
 PEMILIK

**Gambar 16. Tampilan Laporan Data Karyawan**

Pada laporan karyawan, merupakan hasil cetak data karyawan pada *Form* karyawan yang berisikan data karyawan.

**LUCKY CELL**  
 Jl. Raya Cilandak Jakarta Timur 13750 Telp. 021-82422653

**LAPORAN DATA AKSESORIS LUCKY CELL**

ID	NAMA BARANG	JENIS	HARGA	STOK
BAR-001	Headset Bluetooth	Original	45000	253
BAR-002	Carger Android USB 3.0	Original	45000	341
BAR-003	Charger Iphone	Original	50000	247
BAR-004	Kabel Data Samsung	Original	40000	260
BAR-005	Kabel Data Iphone	Original	150000	1011

Jakarta, Jumat 21 Agustus 2020  
 SIGIT RIADI  
 PEMILIK

**Gambar 17. Tampilan Laporan Data Barang**

Pada laporan barang, merupakan hasil cetak data barang pada *Form* barang yang berisikan data barang.

### SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil perancangan aplikasi penjualan aksesoris yang telah dibuat dapat membantu meringankan kinerja pegawai agar dalam proses peng-*input*-an stok barang menjadi lebih terdata dengan baik dan dapat berkurang secara otomatis. Dalam pengembangan aplikasi ini penelitian menggunakan bahasa pemrograman *Java* dan penyimpanan data pada media *database MySQL*. Dengan adanya aplikasi penjualan aksesoris *Handphone* dapat dilakukan dengan lebih efektif dan efisien, sehingga proses tersebut tidak akan memakan waktu yang lama dan memperkecil kesalahan dalam perhitungan transaksi.

Aplikasi penjualan *Aksesoris Handphone* yang telah di buat ini terbuka untuk dikembangkan pada tahap pengembang selanjutnya. Terdapat beberapa saran bagi pengembang selanjutnya berkaitan dengan pengembangan aplikasi penjualan *Aksesoris Handphone* ini antara lain perlunya pengadaan sarana dan prasarana yang menunjang dalam pemakaian aplikasi penjualan *Aksesoris Handphone* ini, seperti adanya fasilitas *hardware* dan *software* yang akan menunjang pemakaian aplikasi penjualan *Aksesoris Handphone* ini serta pengarahan kepada admin, dan pemilik dalam penggunaan aplikasi ini, supaya penggunaan aplikasi pe penjualan *Aksesoris Handphone* akan dirasakan lebih optimal, hendaknya dalam peng-*input*-an stok barang diperhatikan secara ketelitian sehingga tidak terdapat kesalahan dalam penyampaian informasi kepada pihak yang memerlukan informasi tersebut.

### DAFTAR PUSTAKA

Adwiya, R. (2020). *Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Handphone*. 4(2), 197–206.

Akhir, P. T., Arizki, M., & Kurniawan, S. (2019). *Program studi teknik informatika fakultas teknologi informasi dan elektro universitas teknologi yogyakarta 2019*.

Giawa, D. I. (2017). *Metode Backpropagation ( Studi Kasus : Cv . Bryan Ponsel )*. 12, 162–167.

Henny Destiana, A. H. (2016). Sistem Informasi Penjualan Accessories Berbasis Web Pada Toko Fahmi Jakarta. *Jurnal Komputer Dan Paradigma*, 18(1).

- <https://doi.org/https://doi.org/10.31294/p.v18i1.872>
- Mandiri, S. N., & Yai, U. P. I. (2016). *Berbasis Web Pada Toko Ilham Cellular Jakarta. VIII(2)*, 161–172.
- Prasetyo, D., & Dahlan, A. (2015). *Pembuatan Aplikasi Pengolahan Data Transaksi Dan Penjualan Aksesoris Handphone Pada Toko Yoyo ' Cell Pendahuluan Pembahasan. 16(1)*, 30–33.
- Rahmasari, D., Tinggi, S., & Informatika, M. (n.d.). *Pembuatan Sistem Informasi Penjualan Handphone Pada Perdana Cellular Kalirejo Lampung Tengah Berbasis Web. 39–45*.
- Rapid, P., & Studio, M. (2018). *Pengelompokan Data Penjualan Aksesoris Menggunakan Algoritma K-Means. IV(2)*, 401–411.
- Sinaga, B., Sagala, J. R., Sijabat, S., & Informatika, T. (2016). *Perancangan Aplikasi Peramalan Penjualan Handphone Dengan Metode Triple Exponential Smoothing. 20(1)*, 55–60.
- Studi, P., & Informasi, S. (2016). *Sistem Informasi Penjualan Accessories Berbasis Web. XVIII(1)*, 28–37.