

## **PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BARANG PADA CEMIALAN KEANU BERBASIS WEBVIEW ANDROID**

**Asep Maulana Baharudin Efendi<sup>1</sup>, Ferdy Gitawan<sup>2</sup>, Abidin Lubis<sup>3</sup>, Moh Amin HD<sup>4</sup>**  
**Jurusan Sistem Informasi, STMIK Indonesia**  
**Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Borobudur<sup>3,4</sup>**  
**asepmaulanabe@gmail.com, ferdy.gitawan@gmail.com, ctk\_abie@yahoo.com<sup>3</sup>,**  
**muhammad\_amin@borobudur.ac.id<sup>4</sup>**

### ***ABSTRACT***

*Inventory system is a system for knowing inventory / stock of goods in a company / business. This system is commonly used and developed in several companies / businesses in accordance with their technology and systems. Recording inventory is very important in supporting the course of trade and decision making, therefore entrepreneurs and traders must be able to manage it well, good management can be one of the benchmarks of the business running well, because in the planning of merchandise to be sold to consumers must be in accordance with the will and provided in a timely manner. Appropriate Inventory Information System can be a tool for businesses to provide fast and accurate information, use the android application to facilitate quick access und inventory management, and help more efficient and effective decision making. The system development method in this created application uses the sdlc (ostem development life cycle) method. Having the stages of planning, analysis, design, implementation and testing. The system is made based an Android webview where the system can be used by different devices desktop or mobile*

***Keywords: Inventory, Android, Webview, Entrepreneur, Trader.***

### **ABSTRAK**

Sistem persediaan adalah suatu sistem untuk mengetahui persediaan/persediaan barang pada suatu perusahaan/usaha. Sistem ini umum digunakan dan dikembangkan di beberapa perusahaan/usaha sesuai dengan teknologi dan sistemnya. Pencatatan persediaan sangat penting dalam menunjang jalannya perdagangan dan pengambilan keputusan, oleh karena itu pengusaha dan pedagang harus dapat mengelolanya dengan baik, pengelolaan yang baik dapat menjadi salah satu tolak ukur agar usaha berjalan dengan baik, karena dalam perencanaan barang dagangan yang akan dijual kepada konsumen harus sesuai dengan keinginan dan diberikan pada waktu yang tepat. Sistem Informasi Inventaris yang Tepat dapat menjadi sarana bagi pelaku bisnis untuk memberikan informasi yang cepat dan akurat, menggunakan aplikasi android untuk memudahkan akses cepat dan pengelolaan persediaan, serta membantu pengambilan keputusan yang lebih efisien dan efektif. Metode pengembangan sistem pada aplikasi yang dibuat ini menggunakan metode sdlc (ostem development life cycle). Memiliki tahapan perencanaan, analisis, desain, implementasi dan pengujian. Sistem dibuat berdasarkan tampilan web Android di mana sistem dapat digunakan oleh berbagai perangkat desktop atau seluler

**Kata kunci: Inventory, Android, Webview, Pengusaha, Trader.**

## I. PENDAHULUAN

Teknologi informasi merupakan teknologi yang berkembang sangat pesat dan cepat. Teknologi informasi ini digunakan untuk mengolah data, termasuk memproses, mendapatkan, menyusun, menyimpan, memanipulasi data dalam berbagai cara untuk menghasilkan informasi yang berkualitas. perkembangan teknologi juga sangat berpengaruh pada dunia informasi, banyak cara yang dapat digunakan untuk menyampaikan sebuah informasi. Informasi yang relevan, akurat dan tepat waktu, yang digunakan untuk keperluan pribadi, bisnis, pemerintahan dan merupakan informasi yang strategis untuk pengambilan keputusan.

Hal tersebut langsung ditanggapi dengan cepat oleh para pelaku bisnis untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas agar mampu bersaing dalam dunia usaha. Salah satu caranya adalah meningkatkan efisiensi dan efektifitas kinerja dalam badan usaha atau organisasi.

Teknologi informasi dan komunikasi pada saat ini telah terbukti sebagai sarana komunikasi dan sebagai sumber informasi yang sangat handal. Teknologi informasi dan komunikasi dimanfaatkan hampir dalam setiap aspek kehidupan. Akan tetapi sebagian besar penyampaian informasi tersebut kurang menarik perhatian masyarakat umum, hal tersebut dikarenakan bentuk proses penyampaian yang kurang dimengerti.

Oleh karena itu diperlukan sebuah media informasi yang lebih efisien, seperti halnya melalui pembuatan *website* tentang sebuah informasi itu sendiri. Teknologi yang sedang populer untuk saat ini adalah aplikasi *mobile*, tanpa perlu untuk membuka laptop maupun komputer bisa langsung menggunakan *handphone* yang sering kita bawa, aplikasi *mobile* yang populer saat ini adalah aplikasi *mobile* berbasis *android* banyak orang menggunakan sistem operasi *android* pada perangkat pintarnya.

Pada Cemilan Keanu saat ini pekerjaan dalam transaksi mayoritas dilakukan secara manual. Sehingga sering mendapatkan terjadi kesalahan dan memakan waktu yang banyak dalam pengerjaannya, salah satunya dalam melakukan pencatatan transaksi persediaan.

Cemilan Keanu merupakan suatu umkm yang bergerak dibidang makanan. Dengan

meminimalisir kesalahan yang terjadi dan menghemat waktu yang ada, maka pekerjaan pun dapat terselesaikan dengan cepat dan mengurangi kesalahan. Berkaitan dengan itu, penulis mengambil judul “PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BARANG PADA CEMILAN KEANU BERBASIS WEBVIEW ANDROID”.

Berdasarkan hasil penelitian, terdapat beberapa kendala yang terjadi saat proses penerimaan dan pencatatan persediaan barang pada Cemilan Keanu. Maka dari itu penulis mencoba mengidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Pencatatan persediaan barang dilakukan secara manual dengan cara ditulis di kertas
2. Jika ingin mengetahui persediaan barang tertentu memerlukan waktu yang lebih dan tidak bisa secara *realtime*
3. Pembuatan laporan persediaan barang masih menggunakan manual

Berdasarkan latar belakang yang telah disebutkan, maka rumusan masalah yang dikaji dalam penulisan ini, yaitu :

1. Bagaimana merancang Sistem Pencatatan Persediaan Barang pada Cemilan Keanu berbasis android dan bisa diakses kapan saja?
2. Bagaimana membuat suatu Sistem Pencatatan Persediaan Barang pada Cemilan Keanu menjadi lebih mudah ?
3. Bagaimana Sistem Informasi Persediaan Barang pada Cemilan Keanu bisa mencetak laporan stok persediaan?

Untuk memperjelas masalah yang akan dibahas dan agar tidak terjadi pembahasan yang meluas atau menyimpang, maka perlu dibuat suatu batasan masalah. Adapun ruang lingkup permasalahan yang akan dibahas dalam penulisan skripsi ini yaitu hanya seputar kegiatan proses Sistem Informasi persediaan barang yang ada pada Cemilan Keanu. Ruang lingkup yang akan dibahas dalam skripsi ini mengenai :

1. Proses yang dirancang dalam Sistem Informasi Persediaan Barang pada Cemilan Keanu hanya seputar proses

- masuk dan keluarnya persediaan barang.
2. Mempermudah pemilik usaha dan karyawan untuk mengetahui stock barang yang tersedia.
  3. Sistem bisa mencetak laporan persediaan barang masuk maupun keluar dalam waktu harian, mingguan, serta bulanan.

Sistem menggunakan bahasa pemrograman Web, Java untuk integrasi pada *mobile* android dan menggunakan MySQL sebagai basis datanya.

## II. LANDASAN TEORI

Sistem informasi adalah suatu kumpulan sumber daya manusia atau alat yang terpadu serta modal yang bertanggung jawab untuk mengumpulkan data dan mengolah data demi menghasilkan suatu informasi yang berguna bagi seluruh tingkat operasi untuk kegiatan perencanaan, pelaksanaan, pekerjaan, pengendalian dan pengambilan keputusan dalam sebuah organisasi.

### DEFINISI APLIKASI

Aplikasi adalah penggunaan dalam suatu perangkat komputer, intruksi (instruction) atau pernyataan (statement) yang disusun hingga sedemikian rupa komputer dapat memproses masukan (input) dan keluaran (output), Jogianto (2014) dalam (Syamsul Rizal, 2015).

### DEFINISI PERSEDIAAN BARANG

Persediaan merupakan barang dagang utama dalam perusahaan dagang. Persediaan termasuk dalam golongan aset lancar perusahaan yang memiliki peran penting dalam menghasilkan laba perusahaan. Dalam perusahaan dagang, persediaan merupakan barang-barang yang diperoleh atau dibeli untuk dijual kembali tanpa mengubah barang itu sendiri. (Ikatan Akuntan Indonesia, 2014:PSAK No.14)

### ANDROID STUDIO

Android Studio adalah Lingkungan Pengembangan Terpadu - Integrated Development Environment (IDE) untuk pengembangan aplikasi Android, berdasarkan IntelliJ IDEA. Selain

merupakan editor kode IntelliJ dan alat pengembang yang berdaya guna, Android Studio menawarkan fitur lebih banyak untuk meningkatkan produktivitas Anda saat membuat aplikasi Android, misalnya:

1. Sistem versi berbasis Gradle yang fleksibel
2. Emulator yang cepat dan kaya fitur
3. Lingkungan yang menyatu untuk pengembangan bagi semua perangkat Android
4. Instant Run untuk mendorong perubahan ke aplikasi yang berjalan tanpa membuat APK baru
5. Template kode dan integrasi GitHub untuk membuat fitur aplikasi yang sama dan mengimpor kode contoh
6. Alat pengujian dan kerangka kerja yang ekstensif
7. Alat Lint untuk meningkatkan kinerja, kegunaan, kompatibilitas versi, dan masalah-masalah lain
8. Dukungan C++ dan NDK
9. Dukungan bawaan untuk Google Cloud Platform, mempermudah pengintegrasian Google Cloud Messaging dan App Engine

### WEBVIEW

Sistem komponen dari Chrome yang memungkinkan aplikasi Android dapat menampilkan konten web. Komponen ini *pre-installed* pada perangkat anda dan selalu *up to date* agar memiliki keamanan terbaru serta perbaikan *bug* lainnya. Namun singkatnya, Fungsi dari Android System Webview ialah menampilkan konten web secara langsung dari aplikasi pihak ke-3 apapun yang menggunakan komponen Chrome tanpa harus membuka aplikasi browser terlebih dahulu.

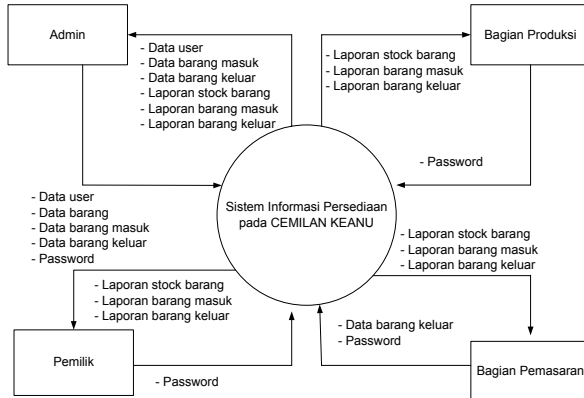
Implementasi dari komponen yang satu ini dapat kamu lihat dari semua aplikasi yang ada di playstore termasuk Facebook, Line, BBM dan lain-lain yang mana bila ada link yang memuat konten web nantinya akan di tampilkan In-App tanpa harus ke browser.

## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

### DIAGRAM KONTEKS

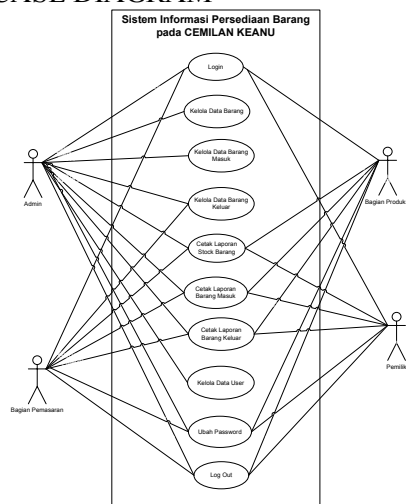
Diagram konteks ini menggambarkan ruang lingkup suatu sistem. Diagram konteks

ini menunjukkan semua entitas luar yang menerima informasi dari atau memberikan informasi ke sistem, berikut adalah diagram konteks sistem usulan :



Gambar 1. Diagram Konteks Sistem Yang Diusulkan

## USE CASE DIAGRAM



Gambar 2. Use Case Diagram Sistem Yang Diusulkan

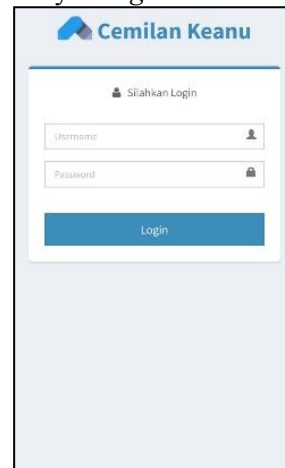
## TAMPILAN LAYAR

### Rancangan Layar Splash Screen



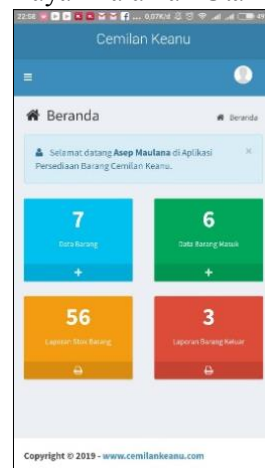
Gambar 3. Splash Screen

### Rancangan Layar Login



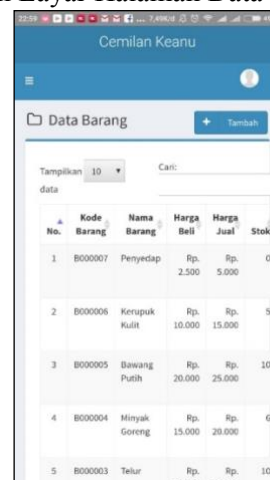
Gambar 4. Rancangan Layar Halaman Login

### Rancangan Layar Halaman Utama



Gambar 5. Rancangan Layar Halaman Utama

### Rancangan Layar Halaman Data Barang



Gambar 4. Rancangan Layar Halaman Data Barang

## Print Out Laporan Stok Barang

| NO. | KODE BARANG | NAMA BARANG   | HARGA BELI | HARGA JUAL | STOK | SATUAN |
|-----|-------------|---------------|------------|------------|------|--------|
| 1   | B000005     | Bawang Putih  | Rp. 20.000 | Rp. 25.000 | 10   | Kg     |
| 2   | B000006     | Kangkung Kuli | Rp. 10.000 | Rp. 15.000 | 5    | Pcs    |
| 3   | B000001     | Kacang Biji   | Rp. 40.000 | Rp. 50.000 | 10   | Kg     |
| 4   | B000004     | Mentah Goreng | Rp. 15.000 | Rp. 20.000 | 6    | Kg     |
| 5   | B000007     | Pepaya        | Rp. 2.000  | Rp. 5.000  | 6    | Pcs    |
| 6   | B000003     | Tela          | Rp. 20.000 | Rp. 25.000 | 10   | Kg     |
| 7   | B000002     | Tepung Tigu   | Rp. 20.000 | Rp. 25.000 | 10   | Kg     |

Jakarta, 04 Agustus 2019  
Pemilik  
Danu Faristiyanto

Gambar 7. Print Out Laporan Stok Barang

## Print Out Laporan Barang Masuk

| NO. | KODE TRANSAKSI   | TANGGAL    | KODE BARANG | NAMA BARANG   | JUMLAH MASUK | SATUAN |
|-----|------------------|------------|-------------|---------------|--------------|--------|
| 1   | TMA-2019-0000001 | 21-07-2019 | B000001     | Kacang Biji   | 10           | Kg     |
| 2   | TMA-2019-0000002 | 02-08-2019 | B000002     | Tepung Tigu   | 10           | Kg     |
| 3   | TMA-2019-0000003 | 02-08-2019 | B000003     | Tela          | 10           | Kg     |
| 4   | TMA-2019-0000004 | 02-08-2019 | B000004     | Mentah Goreng | 10           | Kg     |
| 5   | TMA-2019-0000005 | 02-08-2019 | B000005     | Bawang Putih  | 10           | Kg     |
| 6   | TMA-2019-0000006 | 02-08-2019 | B000006     | Kangkung Kuli | 10           | Pcs    |

Jakarta, 05 Agustus 2019  
Pemilik  
Danu Faristiyanto

Gambar 8. Print Out Laporan Barang Masuk

## Print Out Laporan Barang Keluar

| NO. | KODE TRANSAKSI   | TANGGAL    | KODE BARANG | NAMA BARANG   | JUMLAH KELUAR | SATUAN |
|-----|------------------|------------|-------------|---------------|---------------|--------|
| 1   | TMA-2019-0000001 | 02-08-2019 | B000006     | Kangkung Kuli | 5             | Pcs    |
| 2   | TMA-2019-0000002 | 02-08-2019 | B000004     | Mentah Goreng | 4             | Kg     |
| 3   | TMA-2019-0000003 | 02-08-2019 | B000002     | Tepung Tigu   | 5             | Kg     |

Jakarta, 05 Agustus 2019  
Pemilik  
Danu Faristiyanto

Gambar 9. Laporan Barang Keluar

## VI. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan penjelasan yang telah dibahas pada bab sebelumnya serta perancangan sistem informasi yang penulis usulkan maka dapat disimpulkan bahwa sistem yang dibuat menjawab rumusan masalah yang telah ada, antara lain :

1. Sistem dapat diakses lebih mudah melalui android
2. Sistem dapat membantu pekerjaan admin dalam pencatatan persediaan barang
3. Sistem dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam menghitung persediaan barang
4. Sistem dapat membantu dalam proses pembuatan laporan persediaan barang
5. Sistem dapat menyimpan informasi persediaan barang lebih aman dan akurat.

## VII. DAFTAR PUSTAKA

1. Abuse. (2019, Oktober 29). @Tulisanndeso. Diambil kembali dari Medium.com: <<https://Medium.Com/@Tulisanndeso/Pengertian-Android-Studio-Dan-Berbagai-Macam-Bagiannya-A21db3160a6e>>
2. Akhmad. (2016, Desember). Diambil kembali dari <<https://www.Akhmadshare.com/2016/pengertian-android-benar-para-ahli.Html>>
3. Farta, R., Khairul, & Budi, R. (2018). *Aplikasi Pintar Based Learning Dengan Penerapan Webview Berbasis Android*. Medan: Universitas Pembangunan Panca Budi.
4. Febriani, Y., Hakim, F., & Solechan, A. (2018). *Pengembangan Sistem Informasi Penjualan, Pembelian, dan Persediaan Berbasis Web*. Semarang: Stmik Semarang.
5. Kurnianto, A. (2018). *Perancangan Aplikasi E-Portofolio Menggunakan Metode Extreme Programming Berbasis Web (Studi kasus ukm Computer Club)*. Jakarta: Stmik Indonesia.
6. Nafisah, S. (2018). *Perancangan Sistem Informasi untuk*

- Meningkatkan Pelayanan Pencak Silat Tapak Suci di Wilayah Jakarta Barat Berbasis Web*. Jakarta: Stmik Indonesia.
7. Rebri, U. (2017, Febuari 9). Diambil kembali dari Droidpoin.com: <<https://Droidpoin.Com/3992/Apa-itu-system-webview-di-android>>
  8. Triwibowo, D., Kridalukmana, R., & Martono, K. (2015). *Pembuatan Aplikasi Terintegrasi, Pendataan Barang di Gudang Berbasis Android*. Semarang: Universitas Diponegoro.
  9. Wiratmo. (2016). *Perancangan Sistem Informasi Penyewaan Gaun Pengantin Pada Planet Studio Berbasis Web Dengan Menggunakan Php, Mysql, & Dream Weaver*. Jakarta: Stmik Indonesia.