



IMPLEMENTASI APLIKASI SISTEM INFORMASI MANAJEMEN SARANA DAN PRASARANA MENGGUNAKAN C# DAN MICROSOFT ACCESS PADA SMP NEGERI 1 TAMBUN UTARA

Abbieanto Tjhandra¹, Sigit Birowo²

^{1,2} Program Studi Teknik Informatika

Alamat email: abbieanto.t@gmail.com

Alamat email: sigit.birowo@kwikkiangie.ac.id

Abstrak: *Yamaha Anugerah Motor bergerak dibidang jasa pelayanan perbaikan sepeda motor dan jual beli spare part. Yamaha Anugerah Motor masih menggunakan teknik konvensional yaitu pencatatan menggunakan tulisan tangan atau manual untuk mengelola data. Apabila terjadi kesalahan pada pencatatan transaksi , maka akan sangat berpengaruh kepada laporan secara keseluruhan. Sistem aplikasi menghitung transaksi dan stok ini dapat digunakan oleh penjual untuk melakukan pencatatan data mengenai transaksi dan data barang. Sistem ini dibuat dan dikembangkan dengan menggunakan software Sketchware Pro dengan bahasa pemrograman Java dan menggunakan layanan firebase database. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode kualitatif yang menggunakan wawancara tidak terstruktur, observasi langsung oleh peneliti, dan studi kepustakaan untuk mengumpulkan bahan penelitian. Peneliti menggunakan metode pengembangan Prototype pada penelitian ini. Hasil penelitian ini berupa aplikasi berbasis android. Data yang dicatat merupakan data harga jual, harga beli, tanggal, keterangan, nama barang, dan jumlah. Aplikasi ini memiliki fitur untuk menambahkan data baru, ubah data, ataupun menghapus data yang sudah tersimpan. Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini adalah dengan adanya aplikasi ini dapat memudahkan penjual dalam menghitung untuk mengetahui transaksi dan stok pada proses penjualan. Selain itu, dengan aplikasi ini laporan transaksi dapat langsung dilihat karena akan dibuat langsung setelah data transaksi diisi.*

Kata kunci: Penjualan , Aplikasi berbasis *android* , transaksi dan stok

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi yang sangat pesat di era industri 4.0 membuat beberapa aspek yang sangat membantu dalam kehidupan sehari-hari. Kebutuhan akan aplikasi semakin tinggi dan masyarakat akan sangat terbantu dengan aplikasi-aplikasi yang dapat dipakai untuk bidang-bidang tertentu salah satunya yaitu bidang bisnis. Sering terjadi masalah yang dapat berpengaruh pada proses bisnis yaitu : belum adanya sistem untuk menghitung profit dan income pada proses penjualan berbasis mobile, tidak adanya laporan mengenai transaksi dan stok, pengelolaan data barang pada penyimpanan barang dilakukan secara manual sehingga dapat menyebabkan kesalahan perhitungan yang dapat menyulitkan dalam proses penjualan untuk melakukan stok ulang barang dan kurangnya pemanfaatan terhadap teknologi yang bisa digunakan dalam membantu pekerjaan

Berdasarkan permasalahan yang ada, peneliti mengidentifikasi dan membatasi masalah sebagai berikut:

- a. Belum adanya sistem untuk menghitung transaksi dan stok pada proses penjualan.
- b. Pengelolaan data barang pada penyimpanan barang masih secara manual sehingga dapat menyebabkan kesalahan perhitungan yang dapat menyulitkan dalam proses penjualan.



- c. Tidak adanya laporan mengenai transaksi dan stok.
Adapun tujuan penelitian yang dilakukan adalah membuat aplikasi yang dapat membantu pengguna dalam menghitung transaksi dan stok pada proses penjualan.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Sistem Informasi

Menurut Misty E.Vermaat. et al (2018 : 35) Sistem Operasi adalah seperangkat program yang mengkoordinasikan semua aktivitas di antara perangkat keras komputer atau perangkat seluler. Itu menyediakan sarana bagi pengguna untuk berkomunikasi dengan komputer atau perangkat seluler dan perangkat lunak lainnya.

2.2 Data

Menurut Syafrizal Helmi Situmorang (2014:1) Data bisa juga didefinisikan sekumpulan informasi atau nilai yang diperoleh dari pengamatan (observasi) suatu obyek, data dapat berupa angka dan dapat pula merupakan lambang atau sifat. Beberapa macam data antara lain ; data populasi dan data sampel, data observasi, data primer, dan data sekunder

2.3 Aplikasi

Definisi aplikasi menurut Vermaat dkk (2018:25), aplikasi merupakan program yang dibuat untuk membantu pekerjaan pengguna dan membuat penggunaannya menjadi lebih produktif. Vermaat dkk (2018:26), ada tiga platform untuk membangun dan menjalankan aplikasi, yaitu:

- Aplikasi desktop, yaitu sebuah aplikasi yang dijalankan langsung di dalam perangkat komputer..
- Aplikasi web, yaitu aplikasi yang dijalankan melalui browser karena aplikasi tersebut terdapat di dalam server sebuah web.
- Aplikasi mobile, yaitu aplikasi yang diunduh melalui sebuah software penyedia aplikasi ataupun dari sebuah website untuk dipasang dan diakses melalui perangkat mobile.

2.4 Perangkat Seluler

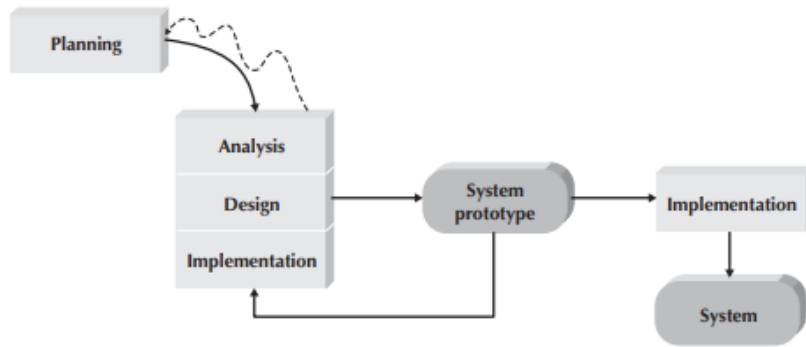
Menurut Misty E.Vermaat. et al (2018 : 5) perangkat seluler adalah perangkat komputasi yang cukup kecil untuk dipegang di tangan Anda. Karena ukurannya yang kecil, layar pada perangkat seluler sering kali berukuran kecil antara 3 dan 5 inci. Beberapa perangkat seluler berkemampuan internet, artinya dapat terhubung ke internet secara nirkabel.

2.5 *Prototype*

Menurut Dennis dkk (2015:9), metodologi berbasis *prototype* adalah metodologi yang melakukan analisis, perancangan, dan implementasi secara langsung dan berulang hingga sistem selesai dibuat. Keuntungan dari penggunaan metodologi ini adalah pengguna yang dapat langsung berinteraksi dengan sistem dengan lebih dahulu mengesampingkan penggunaannya secara luas dalam organisasi.

Gambar 1
Metodologi Pengembangan Sistem Berbasis *Prototype*

1. Dilarang mengutip atau menyalin sebagian atau seluruh isi buku ini untuk keperluan penulisan karya tulis, penelitian, atau publikasi tanpa izin IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



©

Hak cipta milik IBI KGG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie) dan dilindungi Undang-Undang

3. METODE

3.1 Metode Penelitian

Peneliti menggunakan metode kualitatif untuk memperoleh data berupa profil dari Yamaha Anugerah Motor dan sistem yang berjalan saat ini sebagai pendukung dalam pembangunan aplikasi menghitung transaksi dan stok.

3.2 Metode Pengembangan Sistem

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode *prototype* Metode ini dipilih karena peneliti merasa cocok dan sesuai dengan kebutuhan sistem yang ingin dirancang peneliti. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah bahasa Java, dan *software* yang digunakan adalah *sketchware pro*. Berikut tahapan dalam metode prototype:

- Planning*, yaitu Peneliti membuat sebuah rencana dan mengumpulkan informasi mengenai data apa saja yang dibutuhkan dalam pembuatan aplikasi ini.
- Analysis, Design, Implementation*, Pada tahap ini peneliti melakukan analisis terhadap sistem yang dirancang, mendesain sistem dan persyaratan sistem secara keseluruhan lalu peneliti merancang aplikasi dengan melakukan *coding* dan direalisasikan ke dalam bentuk rangkaian program
- System Prototype*, Peneliti membuat rupa awal dalam perancangannya, dan dilakukan perkembangan.
- Implementation*, Saat prototipe ini dirasa cukup, maka diimplementasikan untuk sementara waktu agar tidak menunda waktu.

3.3 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan sebagai upaya untuk mengumpulkan sejumlah informasi yang bersumber dari informan agar peneliti dapat memberikan solusi yang sesuai dengan kebutuhan yang dibutuhkan pengguna. Informan yang akan diteliti adalah perwakilan dari Yamaha Anugerah Motor. Data didapat peneliti melalui observasi secara langsung, melakukan wawancara, serta melakukan studi pustaka dengan membaca jurnal-jurnal terdahulu mengenai aplikasi pendataan berbasis mobile dengan platform android

3.4 Teknik Pengukuran Data

Tidak ada teknik khusus yang digunakan untuk menilai bahwa data valid karena semua data yang digunakan merupakan data asli dan sesuai fakta yang ada. Data yang digunakan adalah data transaksi dan stok di Yamaha Anugerah Motor

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumbernya.
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKGG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKGG.

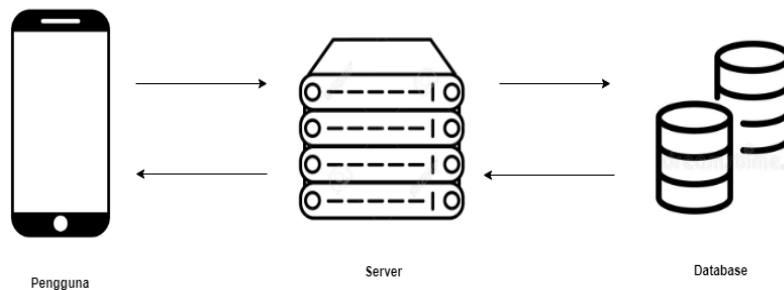


4. HASIL

4.1 Rancangan Arsitektur Sistem

Sistem menghitung transaksi dan stok ini dirancang dengan berbasis aplikasi *mobile* atau perangkat seluler dengan *platform* dasarnya adalah sistem operasi *android*. Peneliti menggunakan *software sketchware pro* untuk pembuatan aplikasi, menggunakan *firebase* sebagai *database*, serta menggunakan *java* sebagai bahasa pemrograman. Dengan menggunakan *sketchware pro* peneliti dapat langsung membuat aplikasi ini di *smartphone* dan pada saat melakukan tes hasilnya akan berupa instalasi aplikasi pada *smartphone*. Sistem menghitung transaksi dan stok ini dibuat dengan tujuan untuk membantu penjual di Yamaha Anugerah Motor mengetahui transaksi dan stok pada penjualan agar memudahkan penjual dalam mengetahui pendataan stok barang.

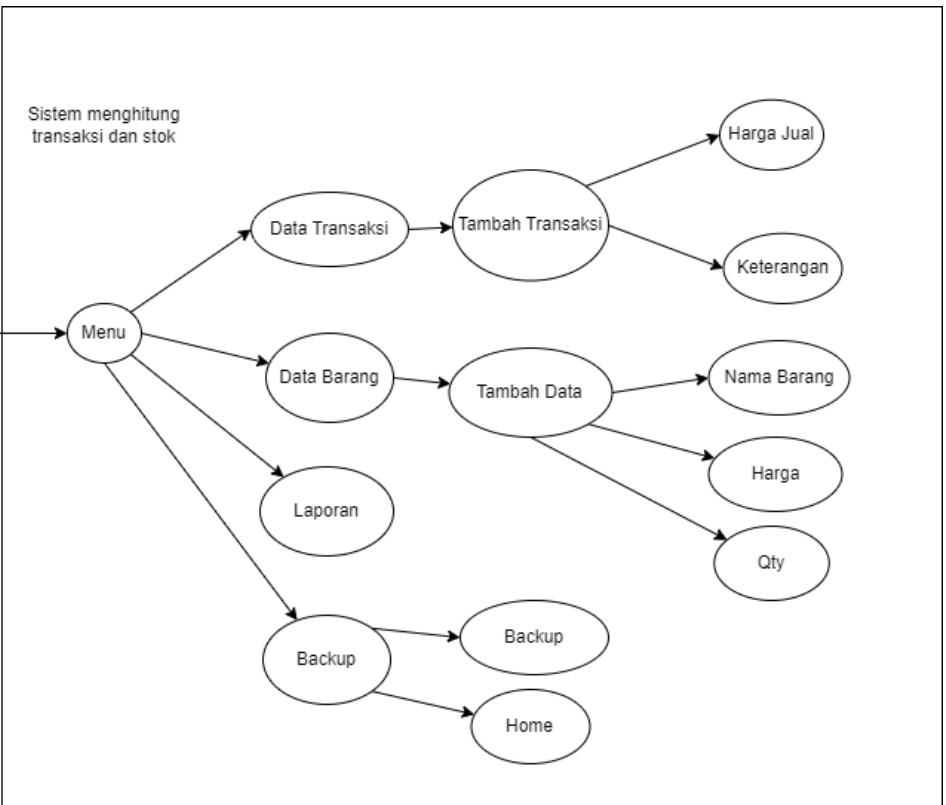
Gambar 2
Rancangan Sistem



4.2 Use-Case Diagram

Berikut ini merupakan *use-case diagram* dari aplikasi transaksi dan stok yang akan dibuat oleh peneliti.

Gambar 3
Use-Case Diagram Admin



Admin dapat memilih aktivitas yang ingin dilakukkaannya ketika admin sudah melewati proses *login*. Selanjutnya, admin dapat memasukkan data barang dan data transaksi baru. Jika sudah mengisi data baru maka data tersebut akan muncul pada halaman data barang ataupun data transaksi.

Gambar 4
Use-Case Diagram user

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

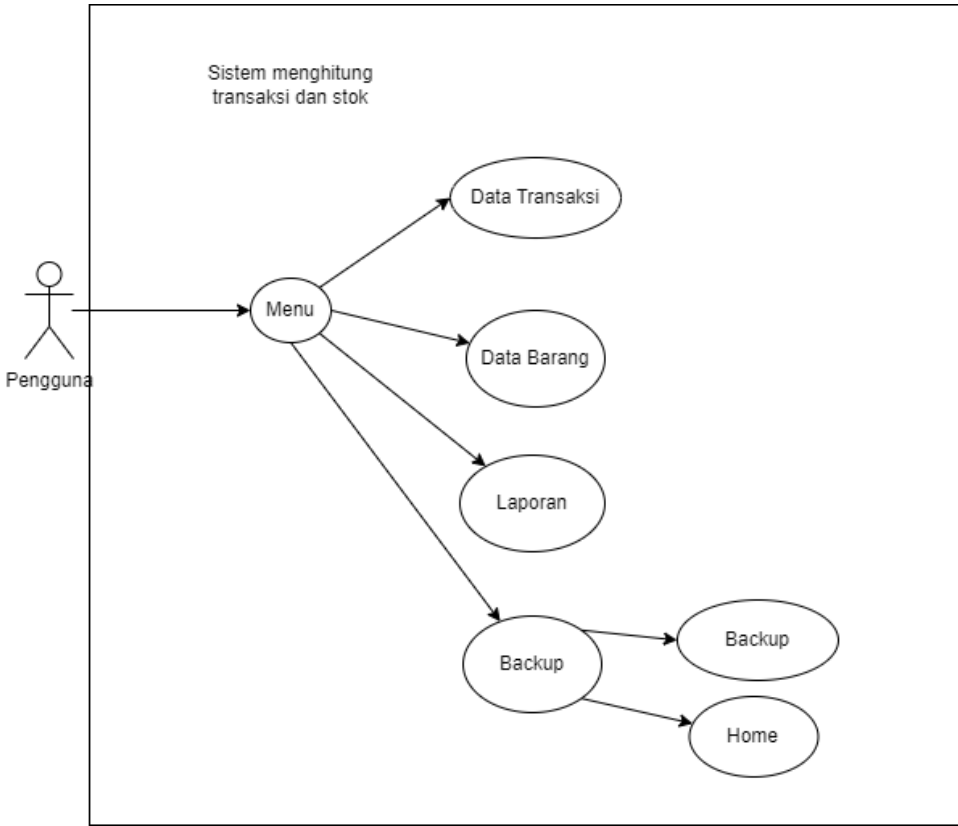
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mengemukakan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.





1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mengutip 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.



Pada gambar ini menjelaskan bahwa akses yang dapat dilakukan oleh *user* berbeda dengan *admin*. *User* hanya dapat melihat data yang sudah ditambahkan oleh *admin*, *user* tidak dapat menambahkan data baru, sedangkan *admin* dapat melakukan penambahan data baru. *User* disini yaitu pekerja atau *staff* yang bekerja pada Yamaha Anugerah Motor.

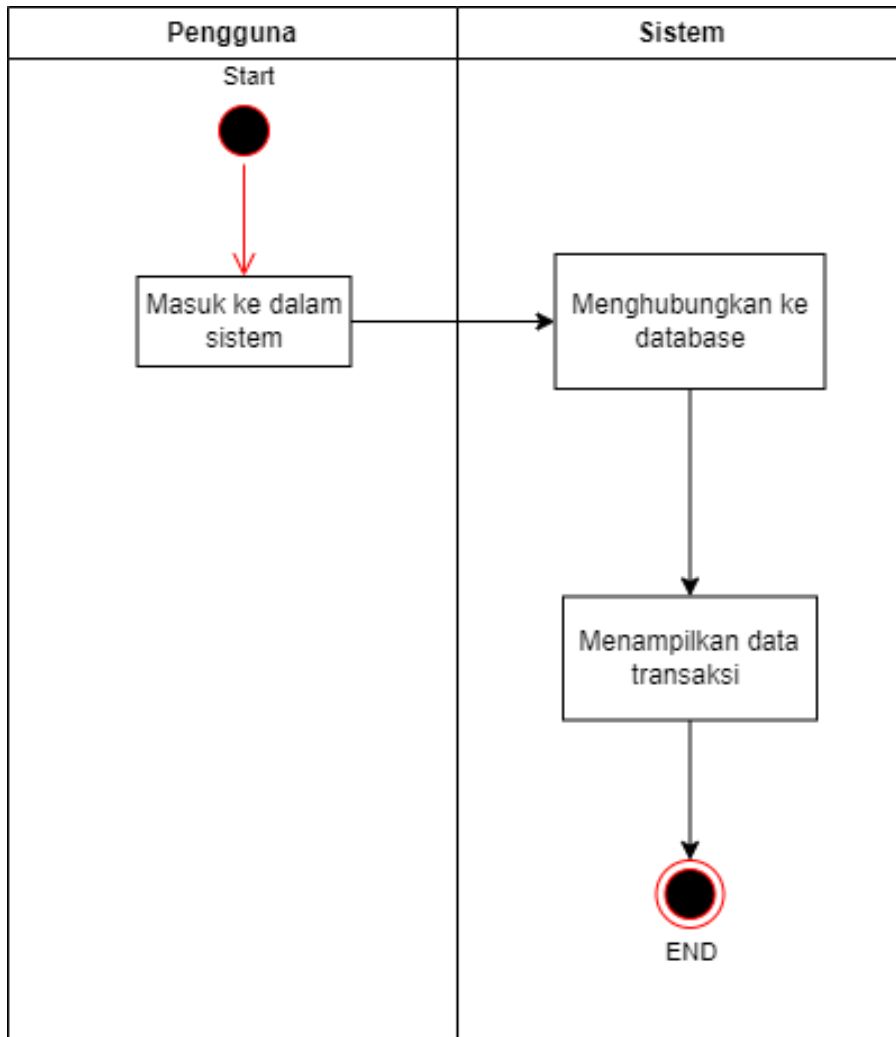
4.3 Activity Diagram Menampilkan Data Transaksi

Activity diagram di bawah ini menjelaskan bahwa ketika *user* atau pengguna masuk ke dalam sistem ini, *user* akan melihat data-data transaksi yang tersimpan di dalam *database*. Sistem akan terhubung ke *database* sehingga dapat menampilkan data-data transaksi yang tersimpan di *database*.

Berikut merupakan *activity diagram* menampilkan data transaksi.



Gambar 4
Activity Diagram menampilkan data transaksi



© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

4.4 Activity Diagram Menambahkan Data Transaksi baru

Activity diagram menjelaskan rangkaian proses saat pengguna ingin menambahkan data transaksi baru. Saat pengguna ingin menambahkan data transaksi baru, pengguna akan dibawa ke halaman tambah transaksi. Sistem akan memastikan bahwa pengguna telah mengisi data transaksi. Jika data sudah berhasil ditambahkan maka data tersebut akan terlihat pada halaman awal.

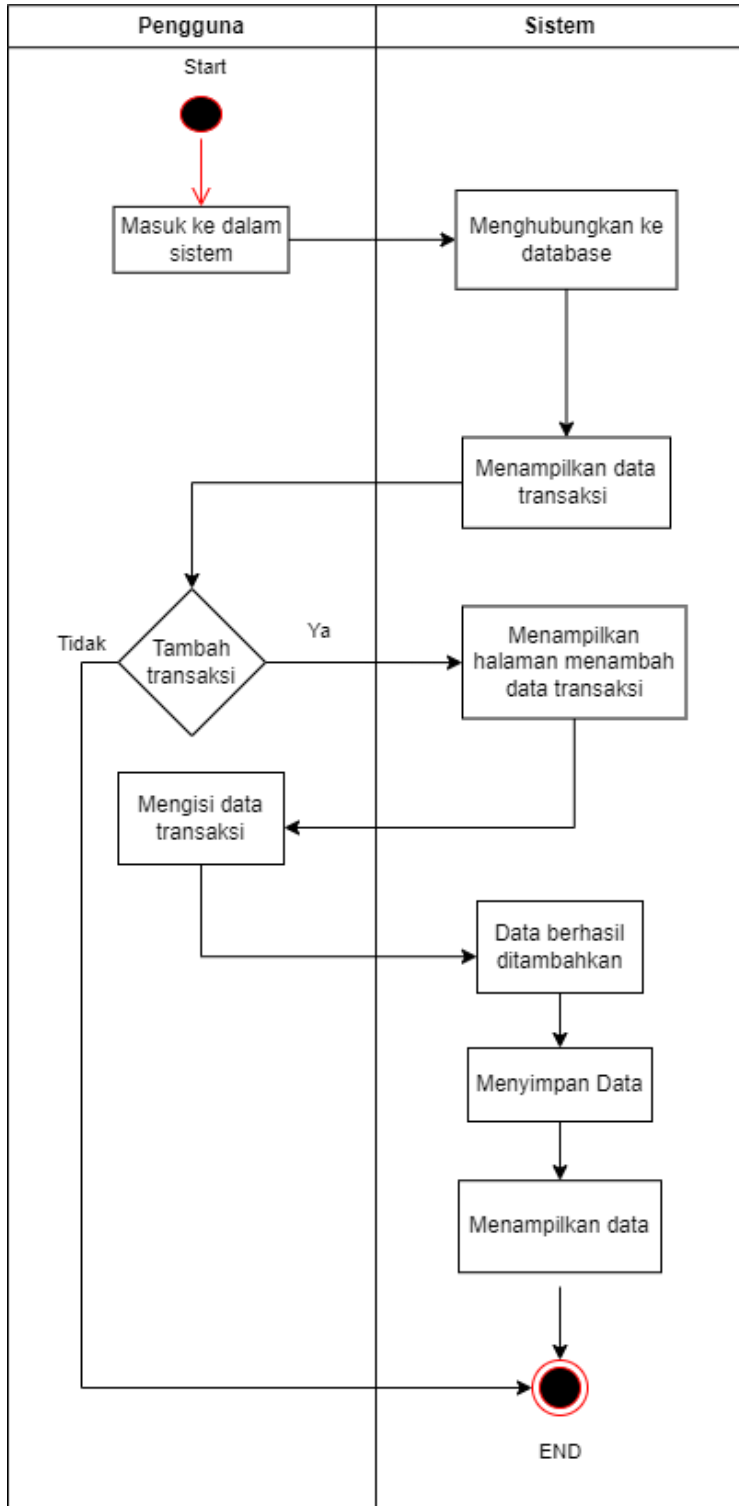
Gambar 5
Activity Diagram menambahkan data transaksi baru



© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

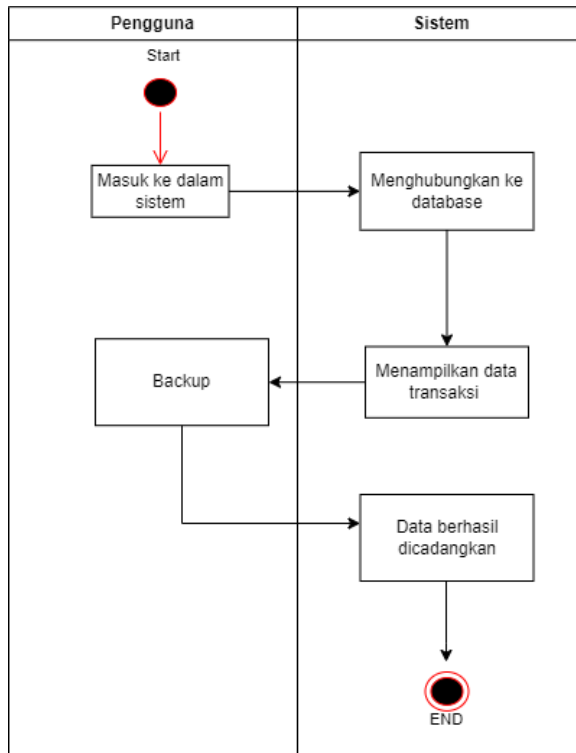
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



4.5 Activity Diagram Melakukan Backup

Activity diagram menjelaskan rangkaian proses saat pengguna ingin melakukan backup data transaksi. Saat pengguna ingin melakukan backup, pengguna akan dibawa ke halaman backup. Sistem akan memberikan pesan data berhasil dicadangkan jika sudah dan pengguna akan kembali ke halaman awal.

Gambar 6
Activity Diagram Melakukan Backup



Gambar 7
Activity Diagram Melihat Laporan

4.6 Activity Diagram Melihat Laporan

Activity diagram menjelaskan rangkaian proses saat pengguna ingin melihat laporan data transaksi. Saat pengguna ingin melakukan laporan, pengguna akan dibawa ke halaman laporan.

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

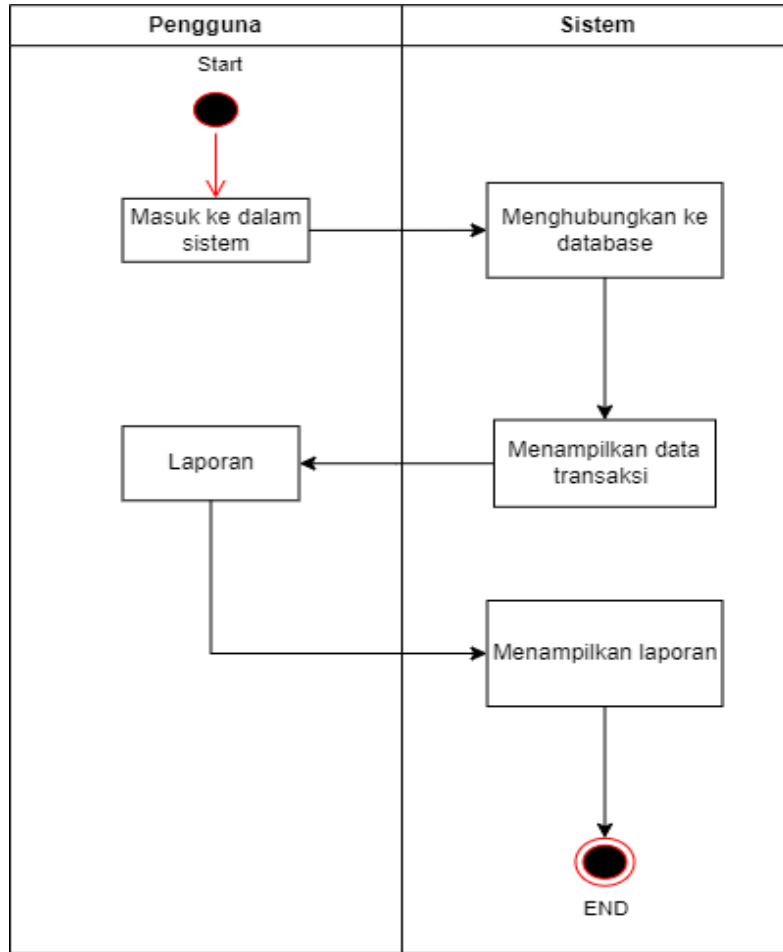
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang 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.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang 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.



4.7 Activity Diagram Melihat Data Barang dan Menambahkan Data Barang

Activity diagram menjelaskan rangkaian proses saat pengguna ingin melihat data barang. Saat pengguna ingin menambahkan data barang baru, pengguna akan dibawa ke halaman tambah data barang. Sistem akan memastikan bahwa pengguna telah mengisi data barang. Jika data sudah berhasil ditambahkan maka data tersebut akan terlihat pada halaman data barang.

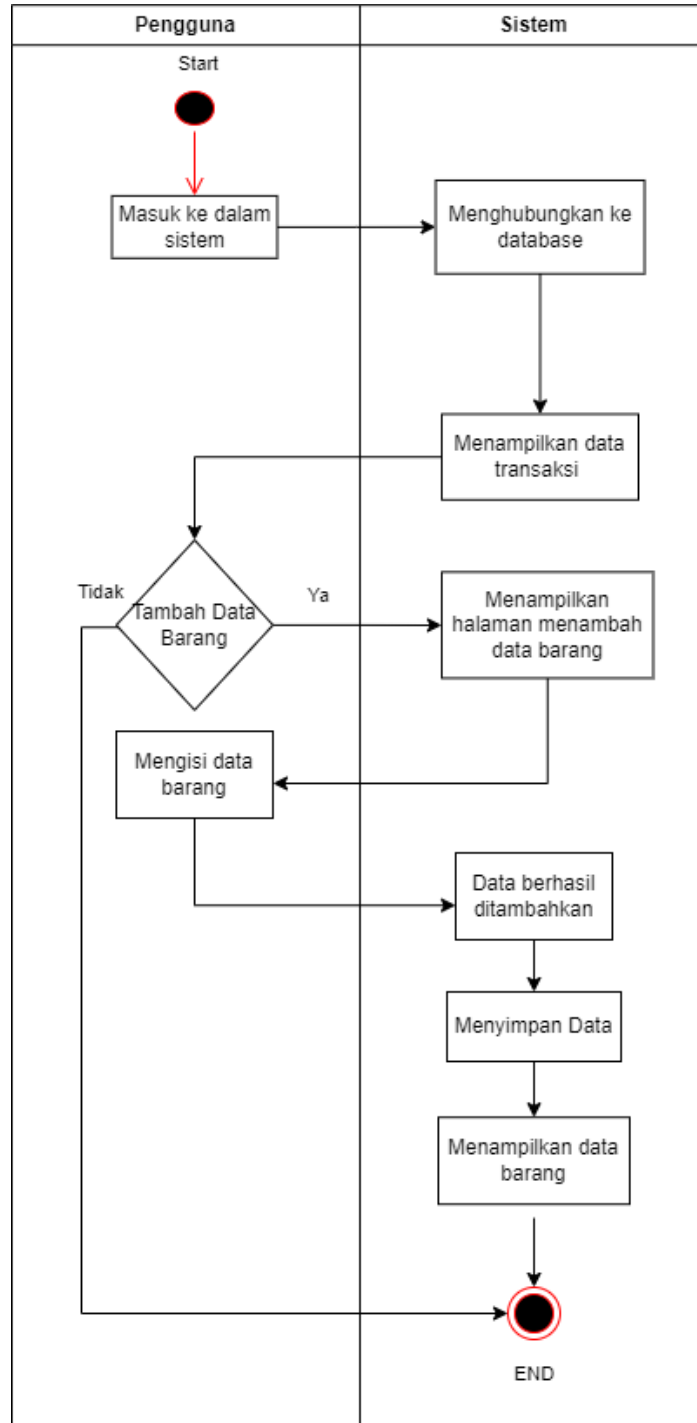
Gambar 8
Activity Diagram Melihat Data Barang dan Menambahkan Data Barang



© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

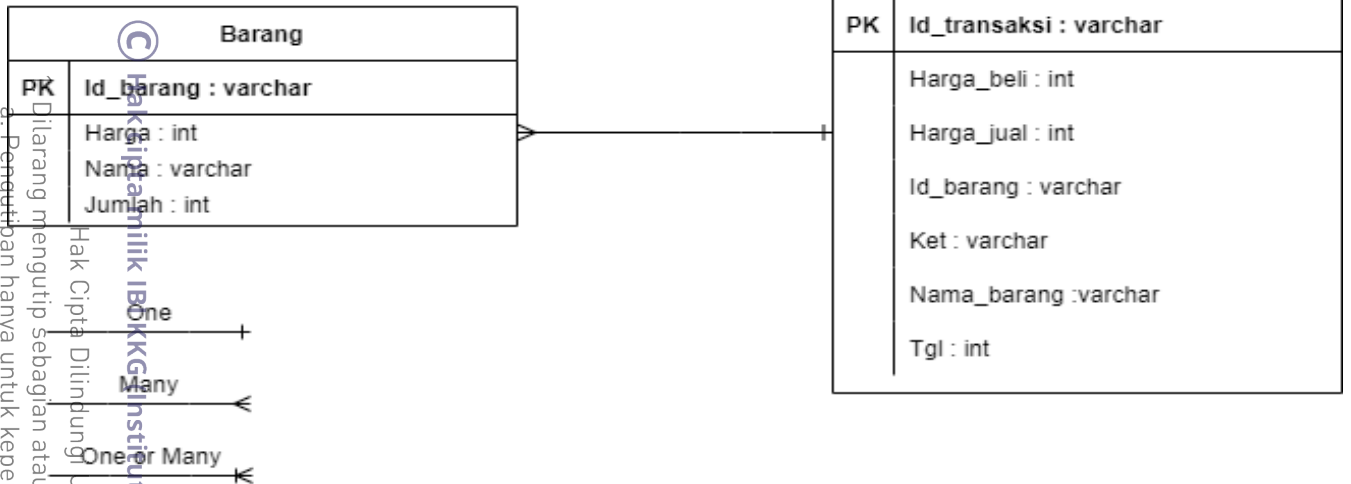
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



4.8 Rancangan Basis Data

Gambar dibawah ini adalah *Entity Relationship Diagram* (ERD) yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan data program.

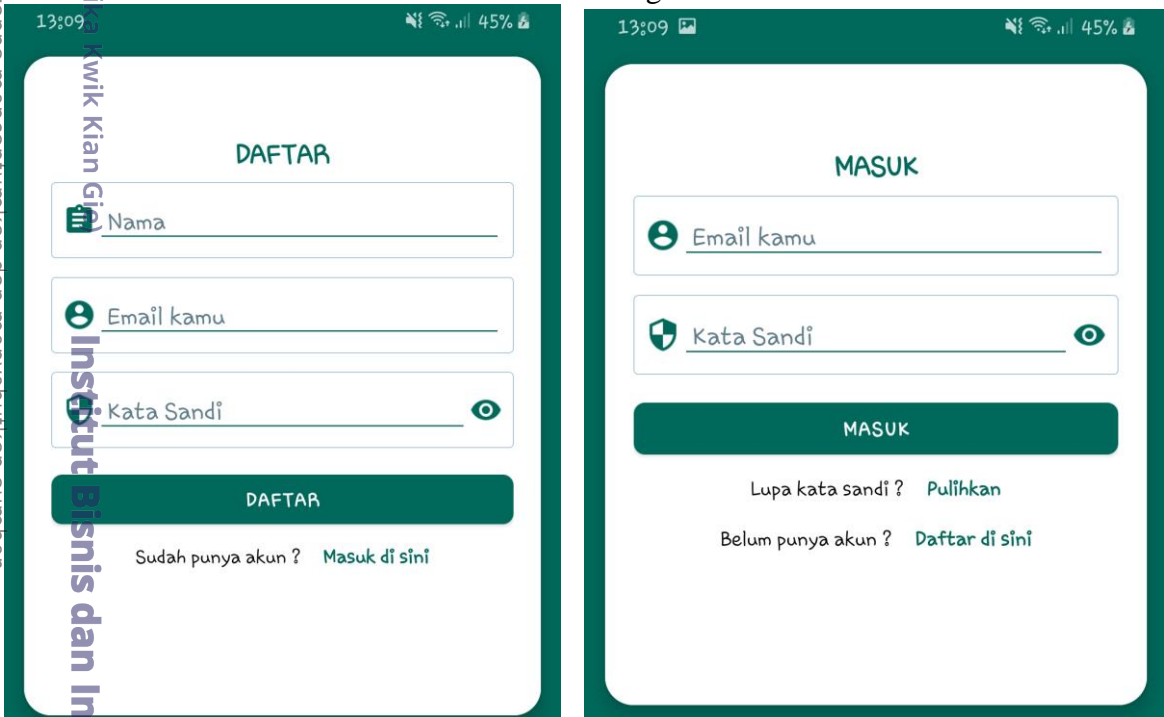
Gambar 9
Rancangan Basis Data



4.9 Implementasi sistem

Ketika membuka aplikasi ini, maka yang muncul pertama kali adalah halaman *login* seperti gambar dibawah ini.

Gambar 10
Halaman Login



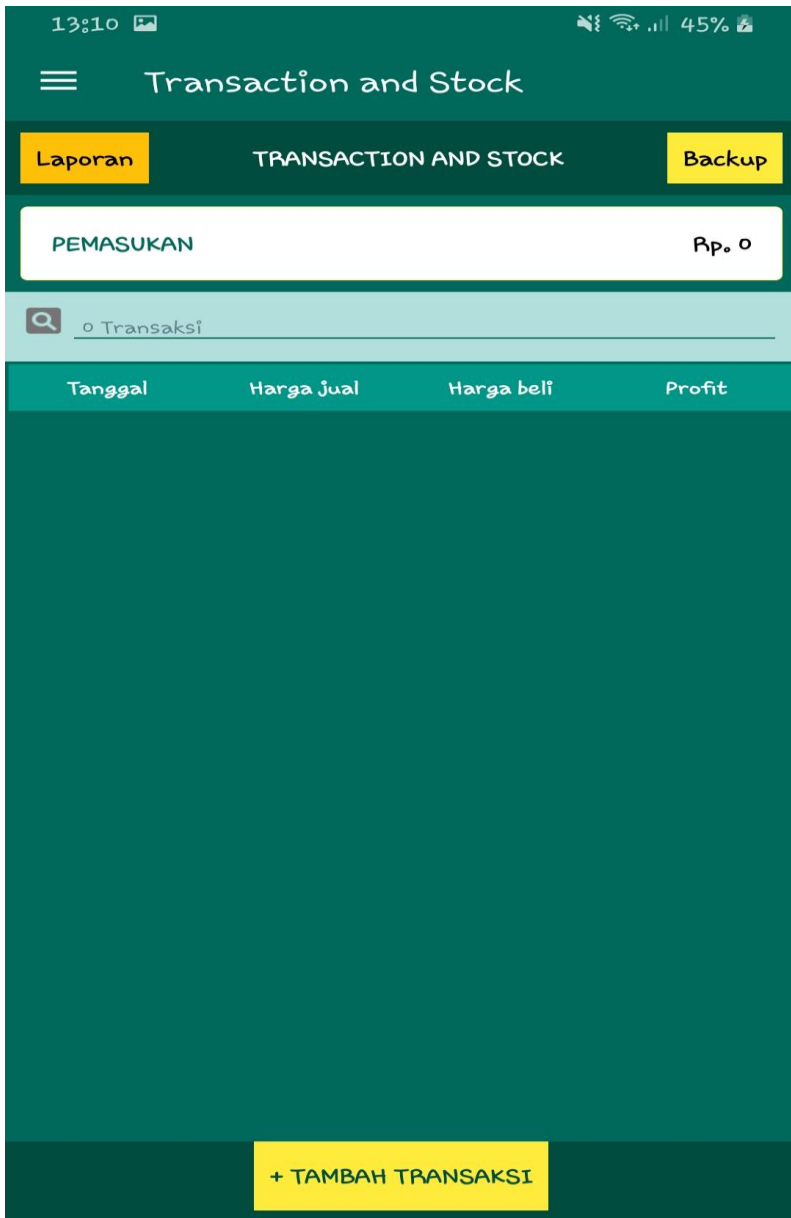
Gambar dibawah ini adalah tampilan halaman utama saat admin berhasil melakukan *login*

Gambar 11
Halaman Utama Admin

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang.

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie



Gambar dibawah ini adalah tampilan menu. menunjukkan tampilan menu pada aplikasi ini yang berisikan informasi mengenai lokasi tempat Yamaha Anugerah Motor , pada menu ini *user* dapat berpindah halaman antara halaman data transaksi ataupun halaman data barang dan juga terdapat pilihan untuk melakukan *logout* jika ingin berpindah akun

Gambar 12
Halaman Menu

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumbernya.
 - 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 menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



Gambar di bawah ini adalah tampilan halaman Data barang. Pada halaman ini admin dapat menambahkan data barang baru dengan menekan tombol + pada kanan bawah dan nantinya halaman ini akan berisi informasi nama barang, harga barang dan jumlah barang.

Gambar 13
Halaman Data Barang

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan nama penulis. Dalam 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.



Gambar di bawah ini adalah gambar halaman tambah data barang. menunjukkan saat admin akan menambahkan data barang baru, admin akan mengisi *form* nama barang, harga barang dan jumlah barang.

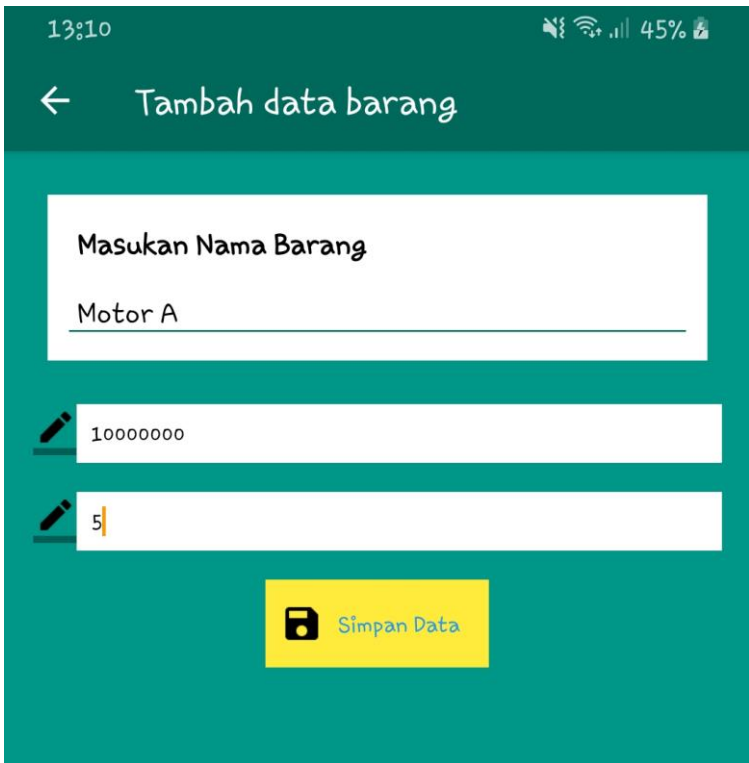
Gambar 14
Halaman Tambah Data Barang

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang 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.





Gambar dibawah ini menunjukkan tampilan halaman data barang setelah melakukan penambahan data barang baru.

Gambar 15
Halaman Data Barang setelah melakukan tambah data barang baru

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

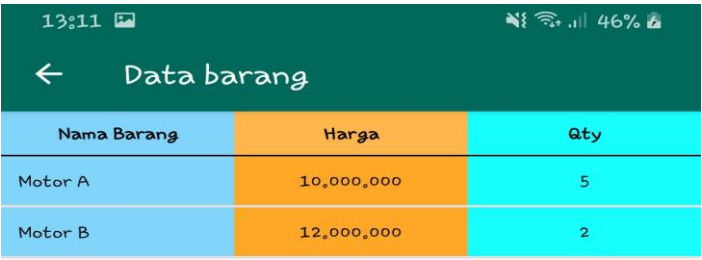
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie



KWIK KIAN GIE
SCHOOL OF BUSINESS

1. Dilarang 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.



Nama Barang	Harga	Qty
Motor A	10,000,000	5
Motor B	12,000,000	2

C Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

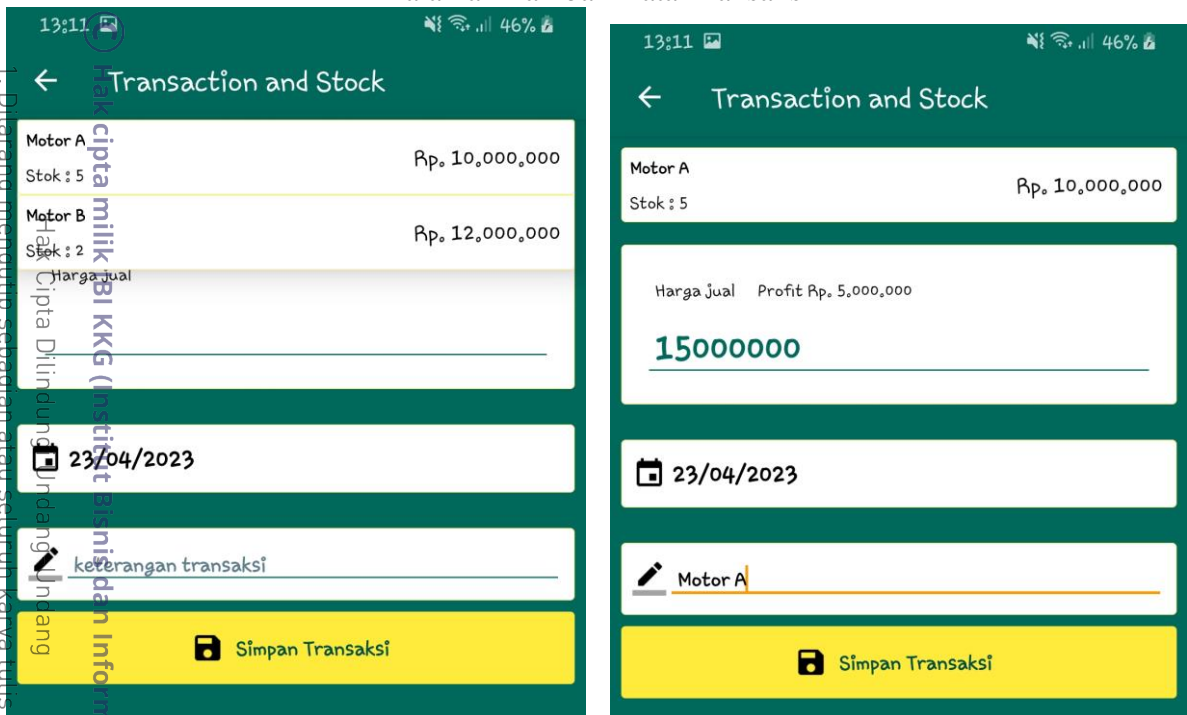
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang 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.

Gambar dibawah ini menunjukkan saat admin akan menambahkan data transaksi yang baru. Pada halaman ini admin akan dapat melihat informasi mengenai stok barang yang terhubung dengan data barang melalui *database*. Di halaman ini admin akan diminta untuk mengisi informasi mengenai harga jual dan nama barang atau keterangan



Gambar 16
Halaman Tambah Data Transaksi

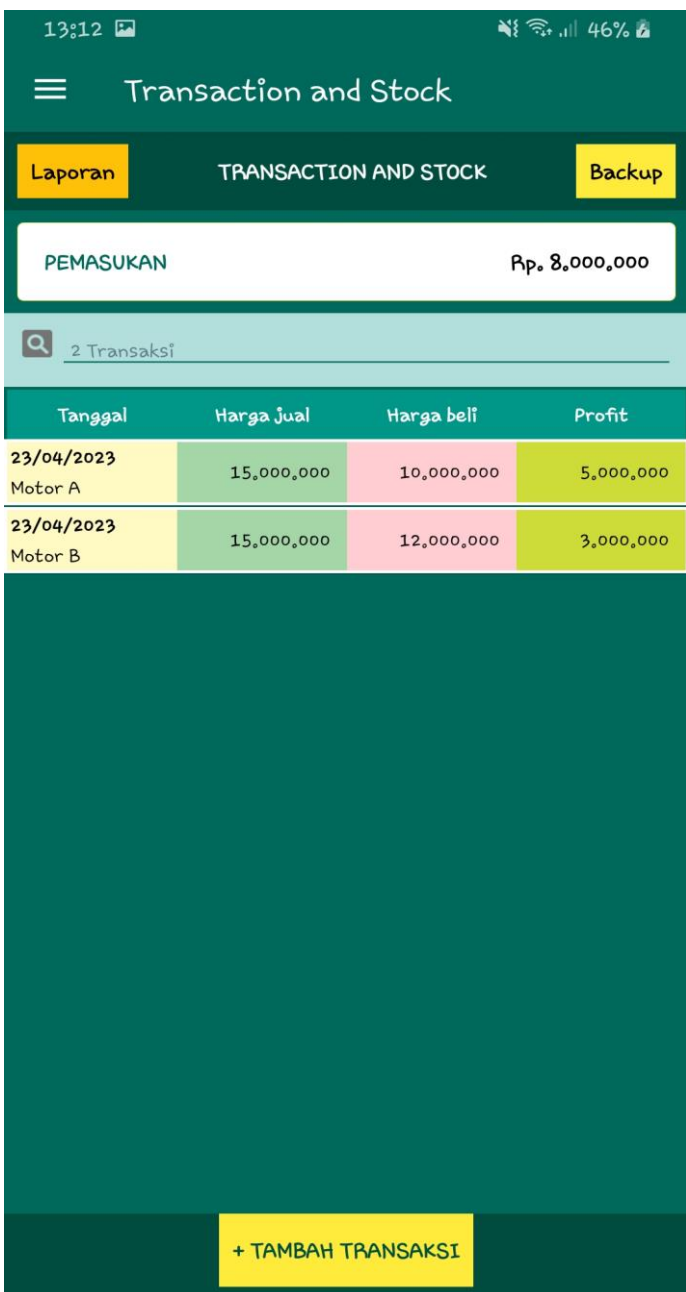


Gambar 17
Halaman Data Transaksi Setelah menambahkan data transaksi baru.

Gambar 16
Halaman Tambah Data Transaksi

Gambar 17
Halaman Data Transaksi Setelah menambahkan data transaksi baru

1. Dilarang 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.



© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang 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.

5. PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian ini berupa program aplikasi menghitung transaksi dan stok berbasis *android*. Program yang dibuat ini mengharuskan pengguna untuk mengisi *form* dalam melakukan penambahan data transaksi dan data barang yang baru ataupun melakukan perubahan isi data. Dengan begitu, pendataan akan lengkap dan tersimpan dengan baik pada *database*. Pendataan ini dapat dengan mudah diakses pengguna dan tidak akan hilang selama pengguna memiliki aplikasi ini di perangkat *mobile* miliknya. Kehilangan data pun dapat diminimalisirkan dengan cara melakukan *backup* data dan data selalu tersedia ketika dibutuhkan.

Berdasarkan jurnal-jurnal penelitian terdahulu yang peneliti jadikan sumber data sekunder (Fachrul Barry Sholih, 2014; Muh lalan Brawijaya, 2021; Susanti dan Endra Murti Sagoro, 2018; Yusdiardi, 2014), bahasa pemrograman, *database* yang digunakan, dan tabel-tabel yang disajikan dalam penelitian ini berbeda. Namun, kesamaan dengan penelitian-penelitian terdahulu ada pada *platform mobile*.





6. KESIMPULAN

Berikut ini adalah beberapa kesimpulan yang didapat berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti:

1. Dengan adanya sistem menghitung transaksi dan stok ini, dapat memudahkan penjual untuk mengetahui informasi mengenai data transaksi dan stok barang pada proses penjualan
2. Pengelolaan data barang dapat dilakukan secara otomatis melalui sistem sehingga dapat mengurangi terjadinya kesalahan saat melakukan pendataan data barang.
3. Terdapat fitur laporan yang akan langsung dibuat setelah data transaksi disimpan pada aplikasi ini sehingga penjual dapat mengetahui total transaksi yang terjadi selama proses penjualan.
4. Aplikasi ini telah berjalan sesuai dengan kebutuhan yang dianalisis, namun aplikasi ini tentu masih harus dilakukan perkembangan agar dapat memenuhi kebutuhan penggunanya. Oleh karena itu, peneliti memberikan saran bagi penelitian-penelitian selanjutnya sebagai berikut:
 1. Menambahkan fitur print pada laporan sehingga pengguna dapat langsung mencetak laporan per harinya.
 2. Memperbarui tampilan antarmuka pada aplikasi sehingga lebih menarik dan mudah dimengerti oleh pengguna baru.
 3. Menambahkan perhitungan accounting pada sistem dimana penjual mengetahui total yang didapat sudah menjadi laba bersih.
 4. Menambahkan fitur notifikasi atau pemberitahuan ketika stok barang sudah mau habis sehingga dapat melakukan stok ulang barang.

DAFTAR PUSTAKA

- Dennis, A. et al (2015), *Systems Analysis and Design: An Object-Oriented Approach with UML*, Edisi ke-5, Indiana: John Wiley & Sons, Inc
- Donleavy, Gabriel (2016) *An Introduction to Accounting Theory*, 1st Edition, Australia
- Elmasri, Ramez., Shamkant B. Navathe.(2016) *fundamentals of database systems*, seventh edition, United States.
- Fachrul Barry Sholih(2014), Skripsi: *Perancangan Aplikasi Penjualan Batik Berbasis Android Studi Kasus di Batik Puspa Kencana, Laweyan, Solo*, Universitas Muhammadiyah Surakarta Surakarta
- Gnanasundaram, Somasundaram., Alok Shrivastava.(2012), *Information Storage and Management: Storing, Managing, and Protecting Digital Information in Classic, Virtualized, and Cloud Environments*, 2nd Edition, United States.
- Husni, Tjuki Ana (2023, Februari 23). *Personal interview*.
- Kumar, Umesh., D.P, Kothari.(2022), *Research Methodology Techniques And Trends*, Boca Raton: CRC Press.
- Muh Lalan Brawijaya(2021), Sripsi : *Penerapan Metode Grapple Berbasis Web Mobile Untuk Menghitung Profit Dan Income Pada Toko Bangunan Putra Tunggal Jepara*, UNISNU Jepara, Jepara.
- Laudon, Kenneth C., Jane P. Laudon.(2022), *Management Information Systems Managing The Digital Firm*, 17th ed. United Kingdom: Pearson Education Limited.
- Piros, Christopher D, Jerald E. Pinto (2013), *Economics for investment decision makers Micro, Macro, and International Economics*. John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey.



Putri,Budi Rahayu Tanama (2017), *Manajemen Pemasaran*, Denpasar

Stephens, Rod (2015), *Beginning Software Engineering*, Indiana: John Wiley & Sons, Inc

Sterling, Mary Jane. (2008), *Business Math For Dummies*,Indiana: John Wiley & Sons, Inc

Susanti, Susanti., Endra Murti Sagoro (2018), Jurnal : *Pengembangan Aplikasi Mikuro Berbasis Android sebagai Media Penyusunan Laporan Keuangan Untuk Usaha Jasa*,Universitar Negri Yogyakarta, Yogyakarta

Syafrizal Helmi Situmorang., Muslich Lufti.(2014).*Analisis Data Untuk Riset Manajemen dan Bisnis*, Edisi Ke-3, Medan: USU Press.

Valacich, Josepsh S., Joey F. George (2021). *Modern Systems analysis and Design*, 9th ed.. United Kingdom: Person Education Limited.

Vermaat, Misty E. Et al (2018).*Discovering Computers:Digital Technology,Data, and Services*. United States.

Yusdiardi (2014), Skripsi : *Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan (Studi Kasus : Pt. I-Cube Creativindo)*, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta, Banten

PERSETUJUAN RESUME
KARYA AKHIR MAHASISWA


Telah terima dari

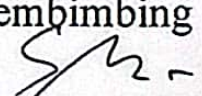
Nama Mahasiswa / I : Abbieanto Tjandra

NIM : 57190910 : Tanggal Sidang : 13 April 2023

Judul Karya Akhir : Implementasi sistem dalam menghitung transaksi dan
stok pada proses penjualan di Yamaha Angkerah Motor

Jakarta, 4 / Mei 2023

Mahasiswa/I

(Abbieanto Tjandra)

Pembimbing

(Sugat Birawid)



Hak cipta milik IBI KKG Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

Institut Bisnis