

Rancang Bangun Aplikasi Pengolahan Data Transaksi Penjualan Paket *Indihome* Pada Plasa Telkom Prabumulih

Muhammad Yusuf Aditya ^{a,1,*}, Khana Wijaya ^{b,2}, Yeni Yuliana ^{c,3}

Universitas Prabumulih, Jl. Patra No.50, Sukaraja, Kec. Prabumulih Sel., Kota Prabumulih, Sumatera Selatan 31111

¹myusufaditya46@gmail.com; ²khanawijaya90@gmail.com; ³yenyuliana1984@gmail.com

* Penulis Korespondensi

ABSTRAK

Plasa Telkom Prabumulih adalah perusahaan yang bekerja dibidang jasa pelayanan teknologi informasi dan jaringan telekomunikasi yang dimana menyediakan pelayanan jaringan *internet* seperti, jaringan Telkom *Indihome Speedy*, jaringan televisi kabel dan jaringan telepon. Dalam melakukan transaksi penjualan ini dinilai masih banyak kekurangan salah satunya sistem pencatatan transaksi masih secara manual yaitu mencatat semua transaksi yang terjadi kedalam buku rekap penjualan yang dimana itu dapat mengakibatkan terjadinya banyak kesalahan atau resiko kehilangan data dan terhambatnya proses dalam pengolahan data transaksi penjualan. Aplikasi ini dibuat dengan metode penelitian yaitu menggunakan metode deskriptif kualitatif yang dimana untuk mendeskripsikan dan mendapatkan gambaran-gambaran mengenai sistem pengolahan data transaksi penjualan pada Plasa Telkom Prabumulih, serta perancangan berpedoman pada rekayasa dalam perangkat lunak yaitu metode pengembangan *Prototype* dan alat bantu perancangan yaitu *unified modeling language (UML)*, berupa *use case diagram*, *activity diagram* dan *class diagram*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan kualitas data transaksi penjualan dan meningkatkan efektivitas pegawai dalam menginput dan mengolah data transaksi penjualan. Dengan adanya aplikasi pengolahan data transaksi penjualan paket *indihome* tersebut diharapkan dapat memberikan kemudahan pada Plasa Telkom Prabumulih dalam melakukan aktivitas pengolahan data transaksi penjualan.



KATA KUNCI

Pengolahan Data
Transaksi
Paket *Indihome*
Prototype
Website

ABSTRACT

Plasa Telkom Prabumulih is a company working in the field of information technology services and telecommunications networks which provide internet network services such as the Telkom Indihome Speedy network, cable television networks and telephone networks. In carrying out sales transactions, it is considered that there are still many shortcomings, one of which is that the transaction recording system is still manual, namely recording all transactions that occur in a sales recap book which can result in many errors or risks of data loss and delays in processing sales transaction data. This application was made using a research method, namely using a qualitative descriptive method in which to describe and obtain descriptions of the sales transaction data processing system at Plasa Telkom Prabumulih, as well as design guided by engineering in software, namely the Prototype development method and design tools, namely unified modeling language (UML), in the form of use case diagrams, activity diagrams and class diagrams. The purpose of this research is to improve the quality of sales transaction data and increase employee effectiveness in inputting and processing sales transaction data. With the indihome package sales transaction data processing application, it is hoped that it will provide convenience to Plasa Telkom Prabumulih in carrying out sales transaction data processing activities.



KEYWORD

Data Processing
Transactions
Indihome Packages
Prototype
Website



This is an open-access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license

1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi saat ini berjalan dengan cepat dan banyak sekali keuntungan yang bisa didapatkan dari perkembangan teknologi, sebagai contohnya di bidang transaksi penjualan, teknologi dapat digunakan untuk meningkatkan promosi maupun untuk membantu pengolahan data-data yang ada untuk dijadikan sebuah informasi. Menurut [1].

Teknologi yang menyediakan fasilitas agar terpenuhinya kebutuhan individu dan juga kelompok dalam kehidupan sehari-hari, serta membantu usaha baik besar maupun kecil. Teknologi memiliki dampak signifikan pada kinerja transaksi, penjualan, dan area lainnya. Demikian pula teknologi yang mempermudah pemenuhan kebutuhan juga berdampak pada gaya hidup mayoritas masyarakat saat ini

dimana hampir setiap tindakan dapat dilakukan dengan bantuan teknologi. Untuk memudahkan segala aktivitas, setiap orang selalu menginginkan kemudahan, kecepatan, dan sistem informasi yang relevan. Begitu pula dalam hal penjualan, seperti transaksi penjualan paket *Indibome* yang terjadi pada Plasa Telkom Prabumulih [2].

Plasa Telkom Prabumulih adalah perusahaan yang bekerja di bidang jasa pelayanan teknologi informasi dan jaringan telekomunikasi, yang dimana menyediakan pelayanan jaringan *internet* Telkom *Indibome Speedy* yang berguna bagi pelanggan yang membutuhkan akses jaringan *internet* mau itu untuk kebutuhan kerja atau kebutuhan pribadi, jaringan televisi kabel ini dapat menyediakan tayangan film ataupun berita informasi yang tidak hanya ada di Indonesia saja tapi juga di luar negeri, dan jaringan telepon berguna bagi perusahaan yang masih menggunakan telepon umum demi kegunaan dalam menelpon ataupun menjawab telpon dari pelanggan atau juga klien bisnis, dan itu semua hanyalah sebagian kecil dari sekian banyaknya kebutuhan pelanggan Plasa Telkom Prabumulih terhadap jaringan telkom [3].

Dalam melakukan penelitian penulis melihat bahwa Plasa Telkom Prabumulih dalam melakukan proses pencatatan transaksi penjualan masih manual yaitu mencatat transaksi penjualan ke dalam buku rekap penjualan yang mengakibatkan terjadinya banyak kesalahan ataupun resiko kehilangan data yang dapat berakibat pada proses pengolahan data transaksi penjualan, dalam berbagai masalah yang muncul dalam penanganan transaksi penjualan ini, solusi yang ditawarkan penulis untuk memecahkan masalah tersebut adalah merancang bangun aplikasi pengolahan data transaksi penjualan yang dapat membantu pengolahan data transaksi penjualan lebih terarah dan bisa mengetahui transaksi penjualan yang sudah terjadi dan dapat juga mempermudah staf *resepsionis* dalam penginputan transaksi penjualan yang dapat meminimalkan kesalahan dalam pencatatan [4].

2. Tinjauan Pustaka

Pada penelitian ini penulis mempunyai beberapa referensi terakait diantaranya penelitian yang pertama berjudul “Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Pada Toko *Versus Footwear* Berbasis *Web* Menggunakan Barcode” (Tri Purwanto. 2018), pada penelitian tersebut dijelaskan *Versus Footwear* merupakan usaha yang bergerak dibidang penjualan sepatu. Pada toko *Versus Footwear* pencatatan barang dan penjualan dilakukan secara manual. Hal tersebut menyebabkan data pencatatan barang sering hilang dan penjualan dengan nota tulis manual, Oleh karena itu peneliti ingin mengatasi masalah dengan membuat rancang bangun aplikasi penjualan pada toko *Versus Footwear* berbasis *web* menggunakan *barcode* yang diharapkan dapat menjadi solusi untuk mengatasi permasalahan pencatatan barang dan penjualan [5].

Penelitian yang berjudul “Rancang Bangun Aplikasi Transaksi Penjualan Perumahan Berbasis *Web* Pada *CV. Grand Permata Residence* Magetan” (Fiki dan Fatim. 2019), pada penelitian tersebut dijelaskan *CV. Grand Permata Residence* yang beralamatkan di Jl. Raya Maospati Ds. Pojoksari Kec. Sukomoro adalah perusahaan yang bergerak di bidang property. Pada *CV. Grand Permata Residence* Magetan dalam proses transaksi penjualan produk masih dirasa kurang efektif dan efisien karena terbatasnya informasi tentang rumah yang dijual, Oleh karena itu penulis membuat suatu aplikasi penjualan perumahan berbasis *web* yang dapat membantu untuk memperoleh informasi yang berkaitan dengan perumahan yang di pasarkan oleh *CV. Grand Permata Residence* Magetan [6].

Penelitian yang berjudul “Rancang Bangun Aplikasi Transaksi Penjualan Busana Wanita Berbasis *Web* Pada Toko *Ninety-nine*” (Sulistiyono, dkk. 2020), pada penelitian tersebut dijelaskan *Ninety-nine* merupakan salah satu bisnis yang bergerak di bidang *fashion* wanita yang menjual berbagai macam pakaian wanita remaja hingga dewasa yang sudah berdiri sejak tahun 2014 hingga saat ini dan berlokasi di Ramayana Kota Serang. Berdasarkan hasil pengamatan diketahui bahwa dalam transaksi penjualan busana wanita di toko *Ninety-nine* masih memiliki kekurangan, yaitu kurangnya informasi mengenai produk-produk yang masih tersedia, jumlah produk, dan lain-lainnya. Transaksi penjualan yang ada saat ini masih dicatat secara manual, mulai dari pengolahan data barang yang akan dijual yang hanya disalin pada buku dikarenakan belum adanya media antar muka / *interface (website)* sebagai wadah untuk menjual barang atau produk yang ada ditoko tersebut, Berdasarkan studi kasus yang dilakukan oleh peneliti terhadap toko *Ninety-nine*, maka peneliti akan membangun suatu aplikasi penjualan busana wanita berbasis *web* pada toko *Ninety-nine* yang diharapkan dapat membantu pengelola penjualan dalam menunjang pengoptimalan tingkat penjualan produk serta pengelolaan data yang masih menggunakan sistem manual menjadi sistem yang terkomputerisasi.

Penelitian yang berjudul “Perancangan Aplikasi Pengelolaan Data Transaksi Penjualan *Sparepart* Kendaraan Bermotor Berbasis *Web*” (Aditya dan Asri. 2020), pada penelitian tersebut dijelaskan terdapat suatu permasalahan yang ada disalah satu bengkel di Kota Garut pada saat ini yaitu mengenai perekapan data barang yang sering kali tidak terpantau karena banyaknya data barang yang tertumpuk dibuku besar, sehingga pada proses perekapan data tersebut membutuhkan waktu yang cukup lama untuk pencarian dan penghitungan data tersebut, Maka dari itu, pada penelitian ini yang bertujuan untuk mengembangkan suatu aktivitas yang terjadi pada saat ini yaitu dengan cara membangun suatu sistem yang dapat mempermudah pemilik bengkel pada proses perekapan data barang dan perekapan setiap transaksi penjualan barang tersebut.

3. Metodologi Penelitian

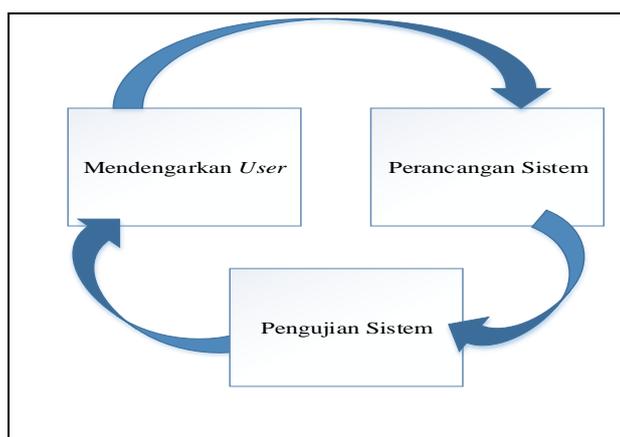
Penelitian ini menggunakan beberapa metode pengumpulan data , diantaranya:

3.1. Metode Penelitian

Dalam melakukan penelitian tentunya seorang peneliti memerlukan suatu metode, langkah-langkah, atau cara yang harus ditempuh untuk membantu dalam melakukan penelitian, sehingga penelitian yang dilakukan mendapat hasil yang diharapkan. Oleh karena itu maka penulis akan menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif yang dimana untuk mendeskripsikan dan juga agar bisa mendapatkan sebuah gambaran dan keterangan-keterangan yang ada mengenai sistem pengolahan data transaksi penjualan yang ada pada Plasa Telkom Prabumulih [9].

3.2. Metode Pengembangan Sistem

Metode Pengembangan sistem pada penelitian ini menggunakan metode prototype atau sering disebut juga dengan prototyping merupakan sebuah metode pengembangan sistem yang didasarkan pada konsep working model. Penelitian lain pun mengatakan definisi prototype didefinisikan sebagai alat yang membrikan ide bagi pembuat maupun pemakai potensial tentang cara sistem berfungsi dalam bentuk lengkapnya, dan proses untuk menghasilkan sebuah prototype disebut prototyping. (Yusniar, dkk : 2020:14) [10].



Gambar 1. Metode Pengembangan sistem prototype

1. Mendengarkan *User* atau analisis kebutuhan *user* :

Melakukan proses pengumpulan data-data terkait dalam penelitian dan kebutuhan sistem sesuai dengan yang dibutuhkan oleh *user*.

2. Sistem atau pembuatan *prototype*:

Melakukan proses perancangan dan membuat *prototype* dari sistem yang akan dibuat.

3. Pengujian Sistem:

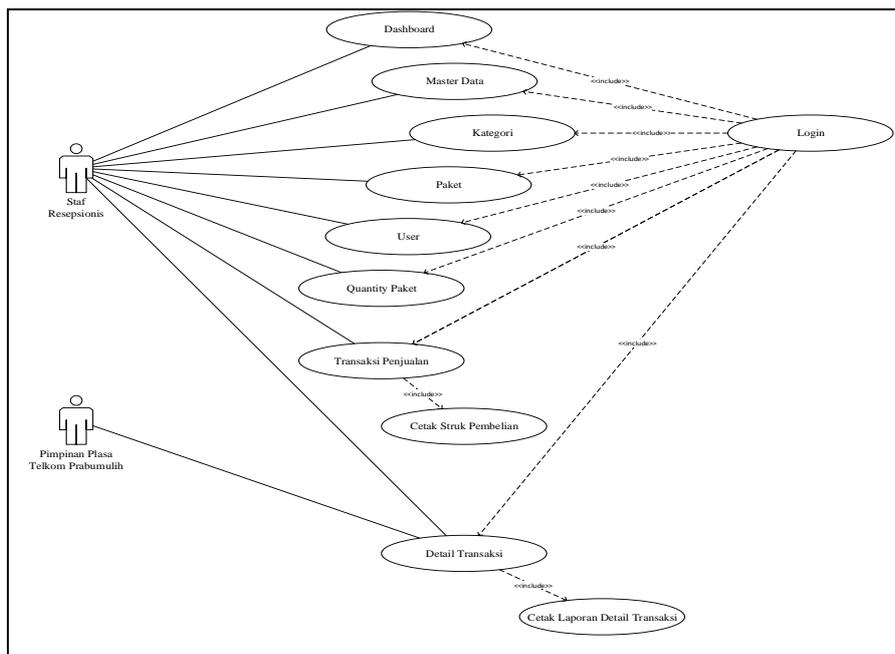
Pada tahap ini akan dilakukan proses pengujian terhadap sistem yang dibuat kemudian dilakukan evaluasi.

3.3. Metode Perancangan Sistem

Pada Penelitian ini menggunakan *UML (Unified Modeling Language)* sebagai media untuk merancang sistem yang akan dibuat.

1. Use Case Diagram

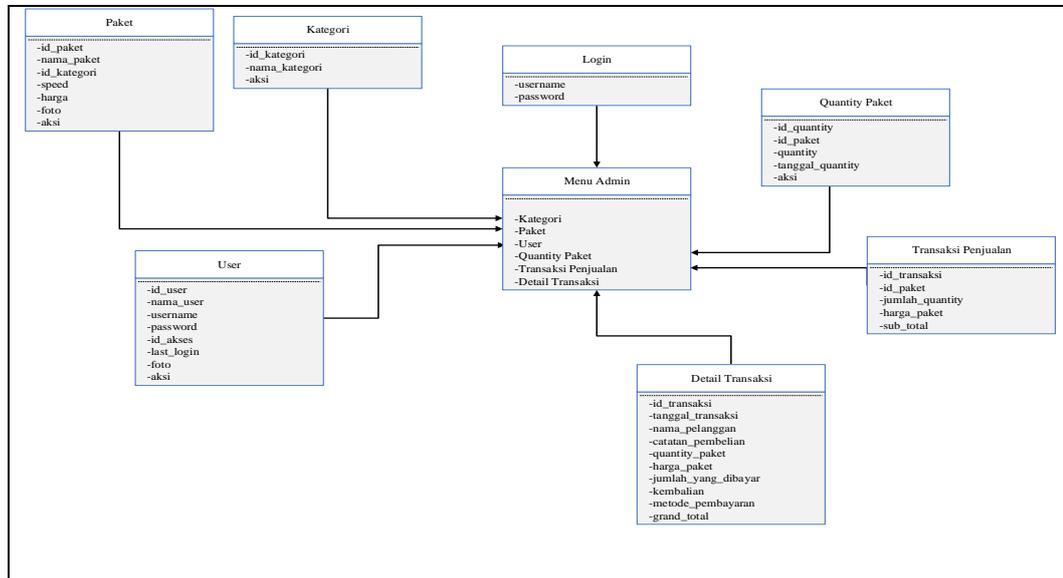
Use Case Diagram digunakan untuk fungsi di dalam desain aplikasi pengolahan data transaksi penjualan paket *indihome* dan siapa saja yang berhak untuk mengakses model *Use Case Diagram* rancang bangun aplikasi pengolahan data transaksi penjualan paket *indihome* pada Plasa Telkom Prabumulih.



Gambar 2. Use case Diagram yang diusulkan

2. Class Diagram

Class Diagram menggambarkan struktur dan deskripsi, berikut adalah *class diagram* yang diusulkan dalam pembuatan aplikasi pengolahan data transaksi penjualan paket *indibome* pada Plasa Telkom Prabumulih [12].



Gambar 3. Class Diagram yang diusulkan

4. Hasil Dan Pembahasan

4.1. Hasil

Berdasarkan hasil yang telah dikembangkan dalam merancang bangun aplikasi pengolahan data transaksi penjualan paket *indibome* pada Plasa Telkom Prabumulih, yang memudahkan dalam menyimpan data transaksi penjualan tanpa harus mencari-cari data transaksi penjualan pada buku rekap penjualan manual, proses pengolahan data transaksi penjualan menjadi lebih efektif dan akurat. Hasil implementasi yang telah dirancang bangun pada aplikasi pengolahan data transaksi penjualan paket *indibome* pada Plasa Telkom Prabumulih yakni sebagai berikut:

1. Tampilan Halaman *Login*

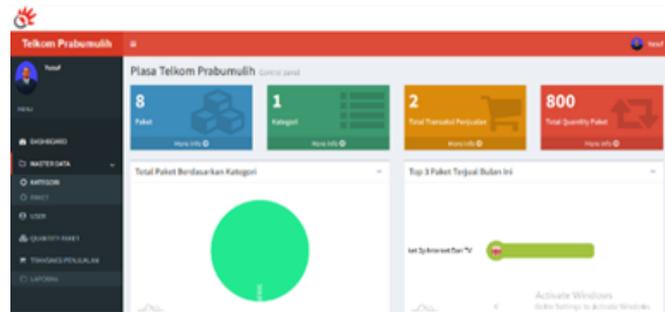
Halaman *login* yang nantinya akan berfungsi untuk *admin* yang ingin masuk dan menggunakan sistem, maka *admin* harus *login* terlebih dahulu dengan mengisi *username* dan *password*.



Gambar 4. Tampilan Halaman *Log In*

2. Tampilan Halaman *Dashboard*

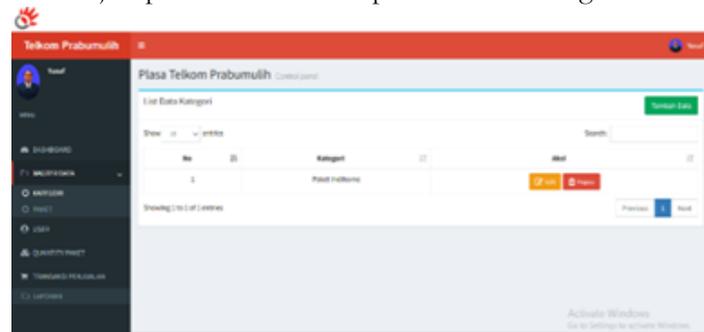
Pada Halaman *dashboard* menampilkan tampilan setelah pengisian pada *form login*. *Form* ini berfungsi sebagai tampilan utama halaman pada aplikasi ini, dimana *form* ini menampilkan menu yaitu paket, kategori, total transaksi penjualan, total *quantity* paket, total paket berdasarkan kategori, top 3 paket terjual bulan ini, dan lain-lain.



Gambar 5. Tampilan Halaman *Dashboard*

3. Tampilan Halaman Kategori

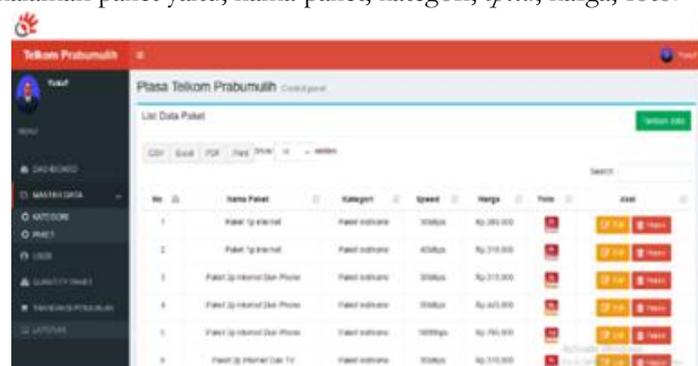
Pada halaman kategori menampilkan kategori apa yang di jual pada Plasa Telkom Prabumulih ini, karena Plasa Telkom Prabumulih menjual paket *indihome* maka pada halaman kategori diisi dengan paket *indihome*.



Gambar 6. Tampilan Halaman Kategori

4. Tampilan Halaman Paket

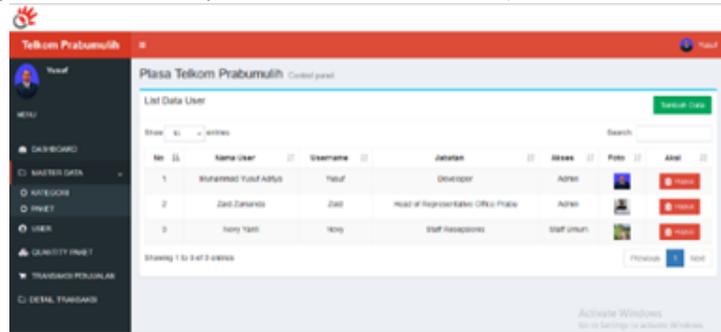
Pada Halaman paket menampilkan nama paket yang di jual pada Plasa Telkom Prabumulih, berikut isi data yang ada pada halaman paket yaitu, nama paket, kategori, *speed*, harga, foto.



Gambar 7. Tampilan Halaman Paket

5. Tampilan Halaman User

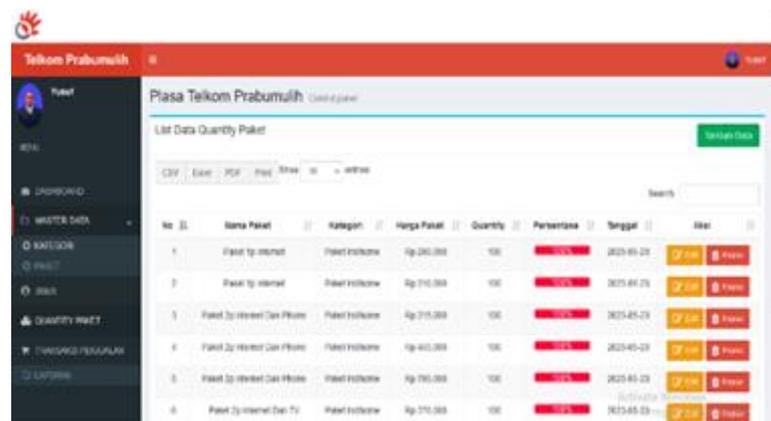
Pada halaman *user* menampilkan data user/pengguna dari aplikasi yang dibuat ini, berikut adalah data-data yang harus diisi pada halaman *user* yaitu, nama user, *username*, jabatan, akses, foto.



Gambar 8. Tampilan Halaman User

6. Tampilan Halaman Quantity Paket

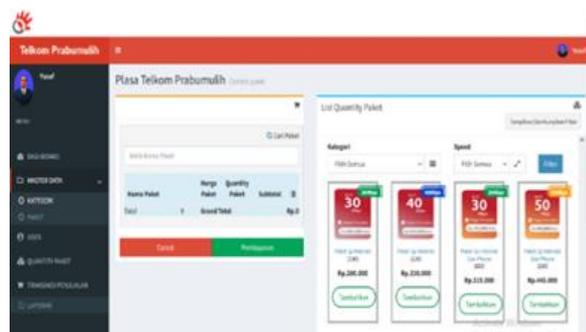
Pada halaman *quantity* paket menampilkan data *quantity* paket/jumlah paket yang tersedia, berikut adalah data-data yang harus diisi pada halaman *quantity* paket yaitu, nama paket, kategori harga paket, quantity, persentase, tanggal.



Gambar 9. Tampilan Halaman Quantity Paket

7. Tampilan Halaman Transaksi Penjualan

Pada halaman transaksi penjualan menampilkan daftar paket dan menu untuk pembayaran paket, pada halaman transaksi penjualan ini dalam melakukan pembelian maka bisa memilih tambahkan paket yang ingin dibeli oleh pelanggan lalu pilih pembayaran dan isi data lalu pilih metode pembayaran *cash* atau *transfer* nantinya bila semua sudah selesai pilih submit dan struk/bukti pembayaran akan keluar dan bisa di cetak nanti.



Gambar 10. Tampilan Halaman Transaksi Penjualan

8. Tampilan Halaman Detail Transaksi

Pada halaman detail transaksi menampilkan detail dari transaksi yang terjadi pada halaman transaksi penjualan sebelumnya, disini bisa langsung cetak detail transaksi penjualan dengan memilih print maka detail transaksi akan bisa langsung tercetak nantinya.



Gambar 11. Tampilan Halaman Detail Transaksi

4.2. Pembahasan

Aplikasi yang dirancang telah dapat menangani beberapa menu sesuai dengan tujuan penelitian ini, menu utama dari penelitian ini adalah pada menu *dashboard* dapat dilihat semua total paket, total kategori, total transaksi penjualan, total *quantity* paket, top paket berdasarkan kategori, top 3 paket terjual bulan ini.

4.3 Pengujian Sistem

Pengujian sistem bertujuan untuk memastikan bahwa elemen atau komponen dari aplikasi pengolahan data transaksi penjualan paket *indihome* pada Plasa Telkom Prabumulih telah berfungsi sesuai dengan kebutuhan *user* yang diharapkan serta mencari kelemahan yang mungkin terjadi. Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan metode *black box testing* berikut hasil pengujian aplikasi yang dilakukan oleh *user*.

Tabel 1. Pengujian Sistem

No.	Skenario Pengujian	Kasus	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Memilih halaman <i>Login</i>	<i>Input Username</i> Dan <i>Password</i> Kemudian Klik <i>Login</i>	<i>Login Berhasil</i> Dan <i>Masuk</i> Kehalaman <i>Dashboard</i>	Sesuai	Berhasil
2.	Memilih Halaman Kategori	<i>Input</i> Semua Data Kategori Kemudian Klik <i>Simpan</i>	Data Kategori Berhasil Ditambahkan	Sesuai	Berhasil
3.	Memilih Halaman Paket	<i>Input</i> Semua Data Paket Kemudian Klik <i>Simpan</i>	Data Paket Berhasil Ditambahkan	Sesuai	Berhasil
4.	Memilih Halaman <i>User</i>	<i>Input</i> Semua Data <i>User</i> Kemudian Klik <i>Simpan</i>	Data <i>User</i> Berhasil Ditambahkan	Sesuai	Berhasil
5.	Memilih Halaman <i>Quantity</i> Paket	<i>Input</i> Semua Data <i>Quantity</i> Paket	Data <i>Quantity</i> Paket Berhasil Ditambahkan	Sesuai	Berhasil

		Kemudian Klik Simpan			
6.	Memilih Halaman Transaksi Penjualan	Tambahkan Paket Yang Dibeli, Klik Pembayaran Masukan Data Lengkap Transaksi Kemudian Klik Submit	Data Lengkap Transaksi Berhasil Ditambahkan	Sesuai	Berhasil
7.	Memilih Halaman Detail Transaksi	Klik Tombol Print	Laporan Detail Transaksi Berhasil Tampil	Sesuai	Berhasil

5. Penutup

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan yang diperoleh ada beberapa hal dapat disimpulkan dari aplikasi pengolahan data transaksi penjualan paket *indihome* pada Plasa Telkom Prabumulih sebagai berikut:

1. Aplikasi Pengolahan Data Transaksi Penjualan ini digunakan untuk memudahkan staf *resepsionis* Plasa Telkom Prabumulih dalam menginput dan menyimpan data detail transaksi penjualan sehingga tidak perlu mencatat ke dalam buku rekap penjualan dan juga dapat menghindari resiko kehilangan data seperti kehilangan buku rekap penjualan atau lupa dimana menyimpan buku rekap penjualan.
2. Hasil dari pengujian yang telah dilakukan dengan menggunakan *black-box testing* didapati berfungsi dengan baik.

5.2. Saran

Berdasarkan kesimpulan dari hasil penelitian yang telah disampaikan, maka saran yang dapat diberikan antara lain:

1. Diharapkan aplikasi ini dapat menjadi sebagai bahan referensi bagi penelitian selanjutnya.
2. Aplikasi yang telah dibuat dapat dikembangkan lagi seperti menambahkan fitur-fitur yang dibutuhkan sesuai dengan kebutuhan *user* nantinya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Nurhayati, dkk. (2017). Rancang bangun aplikasi penjualan dan pembelian barang pada koperasi kartika samara grawira prabumulih. *Jurnal Teknologi Dan Informasi*, 7(2), 13-24.
- [2] Aditya, dan Asri. (2020). Perancangan Aplikasi Pengelolaan Data Penjualan Sparepart Kendaraan Bermotor Berbasis Web. *Jurnal Algoritma*, 17(1), 8–14. <https://doi.org/10.33364/algoritma/v.17-1.8>.
- [3] Fiki, dan Fatim. (2019). Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Perumahan Berbasis Web Pada Cv. Grand Permata Residence Magetan. *Seminar Nasional Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 1(2017),
- [4] Sulistiyono, dkk. (2020). Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Busana Wanita Berbasis Web Pada Toko Ninety-nine. *Jurnal Ilmiah Sains Dan Teknologi*, 4(2), 87–95. <https://doi.org/10.47080/saintek.v4i2.928>.
- [5] Tri Purwanto. (2018). Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Pada Toko Versus Footwear Berbasis Web Menggunakan Barcode. *Jurnal TRANSFORMASI*, 14(2), 186–193.
- [6] Yusniar, dkk. (2020). *Metode Klasifikasi Menentukan Kenaikan Level UKM Bandung Timur Dengan Algoritma Naïve Bayes Pada Sistem JURAGAN Berbasis Komunitas*. CV. Kreatif Industri Nusantara.