

Aplikasi Presentase Tingkat Perdagangan Dan Pengecekan Lokasi RPK Perum Bulog Berbasis Web Studi Kasus Wilayah Kutacane

Ar Arys Saidary¹, Huzaeni², Husaini³

^{1,2,3}*Jurusan Tekniknologi Informasi dan Komputer Politeknik Negeri Lhokseumawe
Jln. B.Aceh Medan Km.280Buketrata24301INDONESIA*

¹ararysaidary@gmail.com

²zaeni_pnl@gmail.com

³husaini_poli@yahoo.com

Abstrak— BULOG adalah perusahaan umum milik negara yang bergerak di bidang logistik pangan, sebagai perusahaan yang tetap mengemban tugas publik dari pemerintah, BULOG tetap melakukan kegiatan menjaga Harga Dasar Pembelian untuk gabah, stabilisasi harga khususnya harga pokok, menyalurkan beras untuk orang miskin (Raskin) dan pengelolaan stok pangan. BULOG telah menciptakan sebuah program usaha bagi masyarakat yaitu Rumah Pangan Kita (RPK). Rumah Pangan Kita (RPK) adalah Outlet penjualan pangan pokok milik masyarakat yang dibina oleh Perum BULOG, program RPK ini bertujuan untuk menumbuhkan jiwa entrepreneurship dan pemberdayaan ekonomi masyarakat. Namun, kebanyakan masyarakat di Provinsi Aceh khususnya di wilayah Kutacane masih belum mengetahui adanya RPK tersebut. Hal ini dikarenakan proses promosi masih kurang yang dilakukan oleh Perum BULOG, bagi masyarakat wilayah Kutacane yang telah mengetahui program RPK masih susah dalam mengetahui stok barang yang ada pada RPK tersebut sebelum masyarakat langsung kelokasi RPK. Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang dan membuat sistem informasi berbasis web untuk mengecek lokasi dan stok barang yang ada di sejumlah RPK di wilayah Kutacane. Penulis juga merancang sistem Informasi berbasis web ini untuk membantu Perum Bulog Sub Divre Kutacane dalam melihat aktivitas penjualan di sejumlah RPK yang ada di wilayah Kutacane. Perancangan sistem dilakukan melalui pembuatan konteks diagram, *data flow diagram*, dan *entity relationship diagram*. Aplikasi ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL. Hasil output dari sistem ini adalah lokasi, stok barang, dan informasi RPK di wilayah Kutacane serta chart yang menampilkan penjualan pada seluruh RPK di wilayah Kutacane. Aplikasi tersebut diharapkan dapat membantu masyarakat dalam mengetahui lokasi dan stok barang yang ada di sejumlah RPK yang ada di wilayah Kutacane dan membantu Perum Bulog dalam Mendata penjualan dan Informasi penjualan RPK di wilayah Kutacane.

Kata kunci— *Sistem Informasi, Perum BULOG Sub Divre Kutacane, Rumah Pangan Kita (RPK).*

Abstract— BULOG is a state-owned public company engaged in food logistics, as a company that continues to carry public duties from the government, BULOG continues to carry out activities to maintain the basic purchase price for unhulled rice, stabilizing prices especially basic prices, distributing rice for the poor (Raskin) and managing food stock. BULOG has created a business program for the community, namely Rumah Pangan Kita (RPK). Rumah Pangan Kita (RPK) is a staple food sales outlet owned by the community that is fostered by Perum BULOG, this RPK program aims to foster the spirit of entrepreneurship and community economic empowerment. However, most people in Aceh Province, especially in the Kutacane region, are still unaware of the existence of the RPK. This is because the promotion process is still lacking by the Bureau of Logistics, for the people of Kutacane region who already know the RPK program is still difficult to find out the stock of goods in the RPK before the community is directly located to the RPK. Therefore, the purpose of this research is to design and create a web-based information system to check the location and stock of goods in a number of RPKs in the Kutacane region. The author also designed this web-based information system to assist the Public Logistics Agency of the Kutacane Sub Divre in seeing sales activities in a number of RPKs in the Kutacane region. System design is done through making context diagrams, data flow diagrams, and entity relationship diagrams. This application was built using the PHP and MySQL programming languages. The output of this system is the location, stock of goods, and information on RPK in the Kutacane region and a chart that displays sales of all RPK in the Kutacane region. The application is expected to help the community in finding out the location and stock of goods in a number of RPKs in the Kutacane region and to assist Bulog in recording sales and RPK sales information in the Kutacane region.

Keywords— *Information System, Perum BULOG Sub Divre Kutacane, Our Food House (RPK).*

I. PENDAHULUAN

Perkembangan Perum BULOG merupakan salah satu BUMN yang berperan penting dalam perekonomian Indonesia dalam bidang perdagangan[1]. Dalam rangka membangun

jaringan distribusi dan mencapai target pengembangan Bisnis dan Industri Hilir, Perum BULOG telah mengembangkan program Rumah Pangan Kita (RPK), Rumah Pangan Kita (RPK) adalah outlet kecil milik masyarakat yang merupakan jaringan pemasaran Perum BULOG yang bertujuan

membangkitkan usaha rakyat kecil serta untuk kegiatan stabilitas harga dan pelayanan voucher pangan[1][2].

Saat ini, masyarakat kesulitan dalam mengetahui lokasi Rumah Pangan Kita (RPK) yang ada di wilayah Kutacane, hal tersebut dikarenakan program bisnis baru yang dimiliki oleh Perum Bulog ini kurang familiar dikalangan masyarakat Kutacane. Dan sebagian masyarakat yang telah mengetahui program Rumah Pangan Kita (RPK) masih kesulitan untuk mengetahui stok barang yang ada di Rumah Pangan Kita (RPK) sebelum masyarakat langsung ke lokasi RPK tersebut. Dengan mengetahui stok barang di setiap RPK sangat memudahkan masyarakat dalam menghemat waktu dan tenaga[3].

Berdasarkan masalah di atas maka penulis ingin membuat penelitian tentang Aplikasi Presentase Tingkat Perdagangan Dan Pengecekan Lokasi RPK Perum Bulog Berbasis Web Studi Kasus Wilayah Kutacane, dengan aplikasi ini masyarakat dapat mengakses data lokasi dan ketersediaan stok barang pangan dari RPK yang dituju.

II. METODOLOGI PENELITIAN

A. Alat dan Bahan

Dalam perancangan sistem ini, perlu di pertimbangkan alat dan bahan penelitiannya, meliputi kebutuhan perangkat keras (*software*) dan perangkat lunak (*hardware*).

1. Perangkat Keras (*Hardware*)

Adapun perangkat keras (*hardware*) yang digunakan untuk membangun sistem ini adalah sebagai berikut :

- Dell inc.Inspiron 5468
- Processor Intel(R) Core(TM) i5-7200 CPU @2.50GHz (4 CPUs), ~2.7GHz
- RAM 4096MB (4 GB)
- System Type 64-bit Operating System
- Render Intel(R) HD Graphics 620
- Hardisk 500 GB

2. Perangkat Lunak (*Software*)

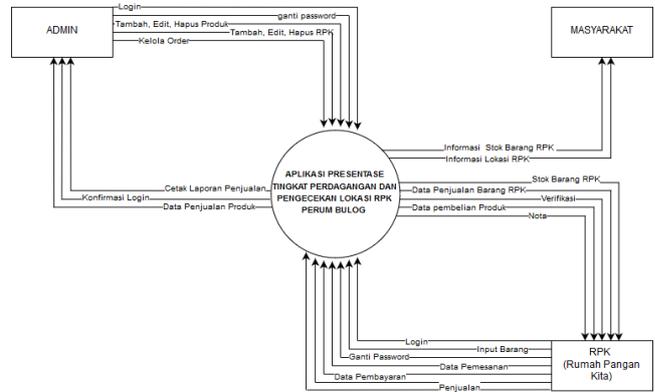
Perangkat lunak yang dibutuhkan dalam membuat rancangan pada Aplikasi ini adalah sebagai berikut :

- OS Windows 10 Pro
- Bahasa Pemrograman PHP
- MySQL
- XAMP
- Visio
- Microsoft Word 2007

B. Perancangan Sistem

Diagram Konteks adalah diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem . Diagram konteks merupakan level tertinggi dari DFD yang menggambarkan seluruh input ke sistem atau output dari sistem. Ia akan member gambaran tentang keseluruhan sistem. Dalam diagram konteks hanya ada satu proses. Tidak

boleh ada store dalam diagram konteks. (Ladjamuddid, 2006). Gambar 3.1 merupakan diagram konteks untuk Aplikasi Presentase Tingkat Perdagangan dan Pengecekan Lokasi RPK Perum Bulog.



Gambar 1. Diagram Konteks Aplikasi Presentase Tingkat Perdagangan dan Pengecekan Lokasi RPK

Pada gambar 1 di atas menunjukkan aliran-aliran data yang terdapat dalam sistem secara keseluruhan terhadap sistem yang dibuat, dimana entitas-entitas saling melakukan hubungan timbal-balik kedalam sistem.

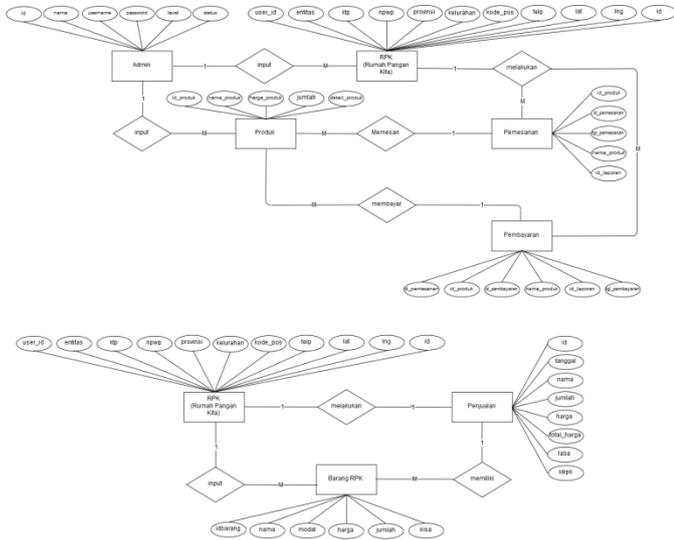
- Admin : Dapat mengelola seluruh data RPK
- RPK : Dapat mengelola data RPK (self/personal)
- Masyarakat : Hanya dapat melihat informasi dari halaman home page sistem

C. Perancangan ERD

Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan diagram yang memperlihatkan entitas-entitas yang terlibat dalam suatu sistem serta hubungan-hubungan (relasi) antar entitas tersebut. Berbeda dengan model objek, tekanan utama ERD adalah tabel-tabel yang mempresentasikan relasi antar entitas itu sendiri. Kesatuan relasi sistem dapat diketahui dari item data yang berhubungan suatu arsip ke arsip lain. Sedangkan data yang direalisasikannya dapat dilihat dari hasil analisa kebutuhan informasi yang tergambar pada dokumen masukan dan keluaran, dimana data selanjutnya dari data tersebut ditentukan entitas serta relasinya yang ditunjukkan dengan model relasi. Ada 6 entitas yang ada, yaitu: Admin, RPK, Barang, Pemesanan, Pembayaran, Laporan. Berikut beberapa aturan yang mengenai relasi antar entitas :

- Admin, satu admin menginput banyak RPK (Rumah Pangan Kita) dan dapat menginput banyak produk serta mengelola laporan.
- RPK, satu RPK (Rumah Pangan Kita) dapat melakukan pemesanan dan pembayaran dan memiliki banyak produk.

3. Produk, diinput oleh admin dan dimiliki oleh RPK (Rumah Pangan Kita), pemesanan dan pembayaran.
4. Pemesanan, dikelola oleh RPK (Rumah Pangan Kita) dan memiliki Produk.
5. Pembayaran, dikelola oleh RPK (Rumah Pangan Kita) dan memiliki Produk.
6. Laporan, dikelola oleh Admin dan dimiliki oleh pembayaran



Gambar 2. ERD Aplikasi Presentase Tingkat Perdagangan dan Pengecekan Lokasi RPK

D. Struktur Tabel

Pada aplikasi presentase tingkat perdagangan dan pengecekan lokasi RPK perum bulog terdiri dari beberapa table, yaitu :Table login/Admin, tabel rpk, tabel produk, tabel pemesanan, tabel pembayaran, tabel laporan. Adapun strukturnya sebagai berikut :

- 1) Tabel ini berfungsi sebagai tempat penyimpanan data pengguna yang mengelola sistem yang terdiri dari *username* dan *password* untuk *login*. Struktur tabel dapat dilihat pada tabel 1 berikut :

TABEL I
LOGIN ADMIN/USER

Field	Type	Length	Keterangan
id	Integer	11	Primary Key
nama	Varchar	25	Nama User
username	Varchar	25	Username User
password	Varchar	25	Password User
level	Varchar	5	Level User
status	Varchar	5	Status User

- 2) Tabel ini berfungsi sebagai tempat penyimpanan data RPK (Rumah Pangan Kita) pada aplikasi presentase tingkat perdagangan dan pengecekan lokasi RPK perum bulog. Struktur tabel dapat dilihat pada tabel 2 berikut :

TABEL II
RPK (RUMAH PANGAN KITA)

Field	Type	Length	Keterangan
User_id	Integer	11	Primary Key
entitas	Varchar	25	Entitas
ktp	Varchar	25	KTP RPK
npwp	Varchar	25	NPWP RPK
provinsi	Varchar	25	Provinsi RPK
Kelurahan	Varchar	25	Kelurahan

- 3) Tabel ini berfungsi sebagai tempat penyimpanan data produk pada aplikasi presentase tingkat perdagangan dan pengecekan lokasi RPK perum bulog. Struktur tabel dapat dilihat pada tabel 3 berikut :

TABEL III
PRODUK

Field	Type	Length	Keterangan
id_produk	Integer	11	Primary Key
nama_produk	Varchar	25	Nama Produk
harga_produk	double	0	Harga Produk
jumlah	int	11	Jumlah Produk
detail_produk	text	0	Keterangan Produk
foto	Varchar	100	Foto Produk

- 4) Tabel ini berfungsi sebagai tempat penyimpanan data pemesanan pada aplikasi presentase tingkat perdagangan dan pengecekan lokasi RPK perum bulog. Struktur tabel dapat dilihat pada tabel 4 berikut :

TABEL IV
PEMESANAN

Field	Type	Length	Keterangan
idpesan	Integer	11	Primary Key
tanggal	Timestamp	0	Tanggal Pesan
Nama_produk	Varchar	25	Nama Produk dipesan
jumlah	Varchar	25	Jumlah Produk dipesan
Harga_produk	Varchar	25	Harga Produk
Total_harga	Varchar	25	Total harga pembelian

- 5) Tabel ini berfungsi sebagai tempat penyimpanan data pembayaran pada aplikasi presentase tingkat perdagangan dan pengecekan lokasi RPK perum bulog. Struktur tabel dapat dilihat pada tabel 5 berikut :

TABEL V
PEMBAYARAN

Field	Type	Length	Keterangan
id_image	Integer	11	Primary Key
transfer	char	20	Jumlah Transfer
bank	char	20	Nama Bank
image	Varchar	150	Nama Gambar
nama	Varchar	30	Nama
idpesan	int	11	Id Pesan

- 6) Tabel ini berfungsi sebagai tempat penyimpanan data laporan pada aplikasi presentase tingkat perdagangan dan pengecekan lokasi RPK perum bulog. Struktur tabel dapat dilihat pada tabel 6 berikut :

TABEL VI
TABEL BARANG RPK

Field	Type	Length	Keterangan
Idbarang	integer	11	Primary Key
Nama	text	0	Nama Barang RPK
Modal	int	11	Modal Barang RPK
Harga	int	11	Harga Barang RPK
Jumlah	int	11	Jumlah Barang RPK
sis	int	11	Sisa Barang RPK

- 7) Tabel ini berfungsi sebagai tempat penyimpanan data laporan pada aplikasi presentase tingkat perdagangan dan pengecekan lokasi RPK perum bulog. Struktur tabel dapat dilihat pada tabel 7 berikut :

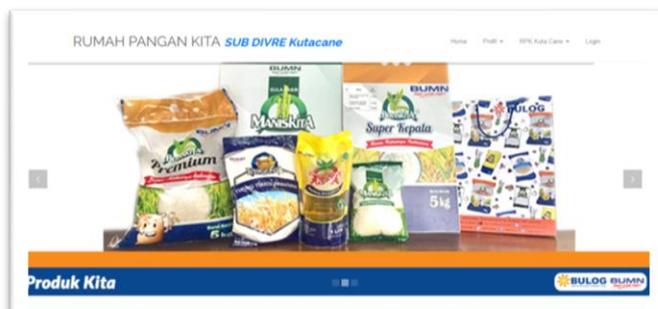
TABEL VII
TABEL PENJUALAN RPK

Field	Type	Length	Keterangan
id	integer	11	Primary Key
tanggal	Timestamp	0	Tanggal Penjualan
nama	Text	0	Nama Barang Laku
jumlah	Int	11	Jumlah Barang Laku
harga	int	11	Harga Barang/Pcs
total_harga	int	20	Total Harga Laku

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

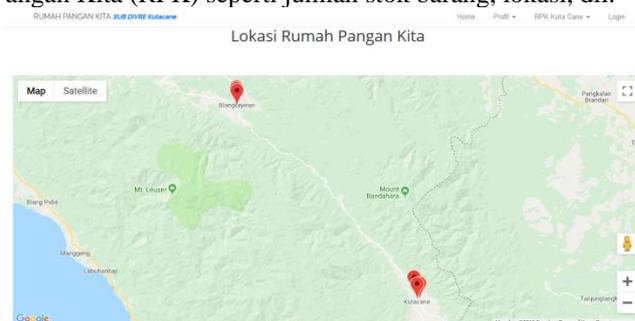
A. Halaman Dashboard Antarmuka

Halaman Antarmuka adalah sebuah halaman yang menampilkan informasi mengenai aplikasi presentase perdagangan dan pengecekan lokasi Rumah Pangan Kita (RPK) Perum Bulog Lokasi Kutacane, dimana pada halaman kita dapat melihat beberapa navigasi website berupa tombol login, kemudian diikuti dengan informasi barang yang terjual pada Perum Bulog SUB DIVRE Kutacane



Gambar 3. Tampilan Antar Muka

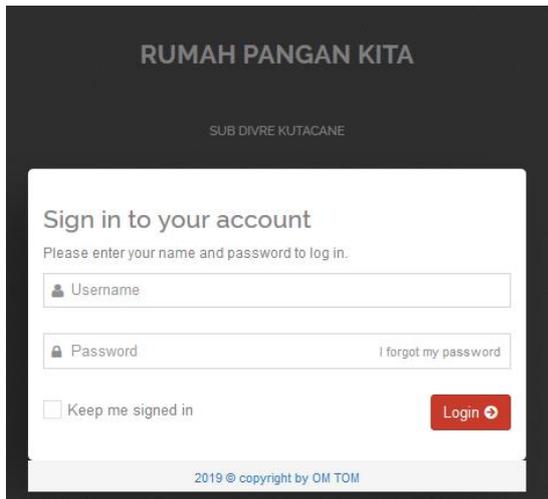
Pada tampilan antar muka bagian paling bawah, tampilan antar muka juga mempunyai satu fitur yang sangat berguna untuk pengguna yang ingin mengetahui lokasi Rumah Pangan Kita (RPK). Fitur yang dimaksud adalah Fitur Lokasi rumah Pangan Kita, dengan fitur ini pengguna dapat melihat lokasi Rumah Pangan Kita (RPK) yang ingin dituju. Pada fitur ini pengguna juga dapat mengetahui lebih banyak tentang Rumah Pangan Kita (RPK) seperti jumlah stok barang, lokasi, dll.



Gambar 4. Tampilan Lokasi Rumah Pangan Kita

B. Halaman Login

Fitur selanjutnya yang ada pada header adalah fitur Login. Pada fitur ini akan menampilkan form login untuk admin dan RPK/User. Pada form ini berfungsi multiuser, dalam artian satu form bisa di gunakan oleh admin dan user.

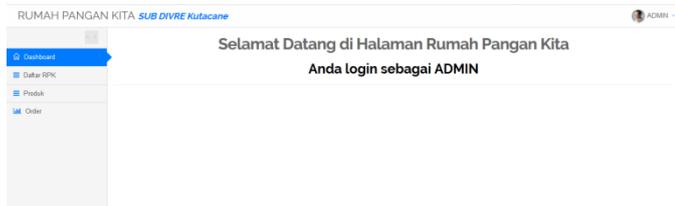


Gambar 5. Tampilan Halaman Login

C. Tampilan Menu Admin

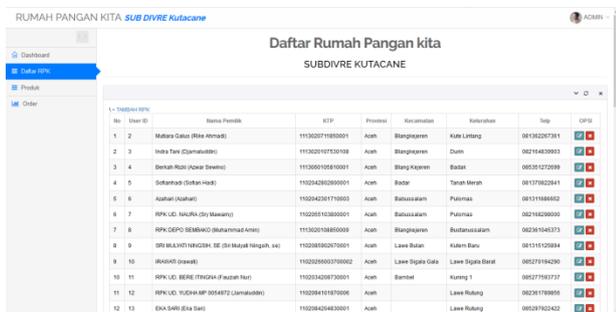
Menu Admin menu yang dapat di kelola oleh Admin dalam melakukan penambahan dan pengelolaan data RPK, seperti pada penjelasan berikut.

1). Halaman Dashboard Admin: Pada halaman Dashboard admin terdapat grafik penjualan Rumah Pangan Kita (RPK) yang akan digunakan oleh admin untuk menentukan Rumah Pangan Kita (RPK) dengan perdagangan terbaik.



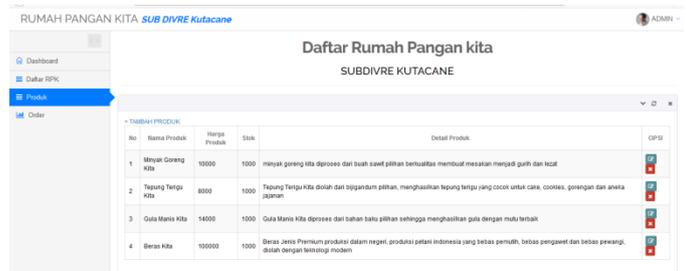
Gambar 6. Tampilan Dashboard (Admin)

2). Halaman Daftar RPK: Pada halaman Daftar RPK merupakan tampilan yang berisi informasi daftar Rumah Pangan Kita (RPK) yang sudah terdata di Perum Bulog SUB DIVRE Kutacane. Dalam tabel Daftar RPK terdapat fitur edit dan hapus yang dapat digunakan oleh admin untuk mengampil keputusan hapus atau mengedit Rumah Pangan Kita (RPK).



Gambar 7. Tampilan halaman Daftar RPK

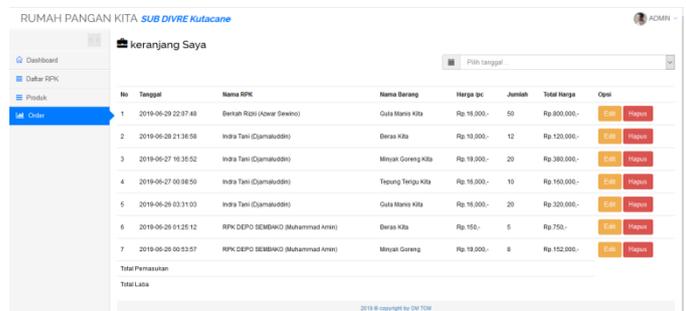
3). Halaman Produk: Pada halaman produk terdapat tabel berisi informasi produk yang tersedia pada Perum Bulog SUB DIVRE Kutacane. Dalam tabel tersebut terdapat informasi seperti Nama Produk, Harga Produk, Stok Produk, Detail Produk dan Opsi. Pada bagian opsi terdapat dua pilihan yaitu edit dan hapus. Admin dapat mengedit data Produk dan admin dapat menghapus data produk. Pada halaman ini admin juga dapat menambahkan data produk baru dengan mengakses tombol tambah produk pada bagian kanan atas tabel.



[1]

Gambar 8. Tampilan Halaman produk Admin

4). Halaman Order: Pada halaman order terdapat data pesanan barang dari Rumah Pangan Kita (RPK). Data tersebut ditambahkan oleh Rumah Pangan Kita (RPK) masing-masing. Pada halaman ini Admin dapat mengkonfirmasi pemesanan dari status belum konfirmasi menjadi terkonfirmasi. Jika admin telah mengubah status order maka di halaman keranjang Rumah Pangan Kita (RPK) akan terupdate menjadi terkonfirmasi.



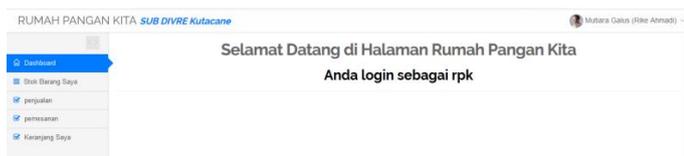
[2]

Gambar 9. Tampilan Halaman Order Admin

D. Tampilan Menu RPK (Rumah Pangan Kita)

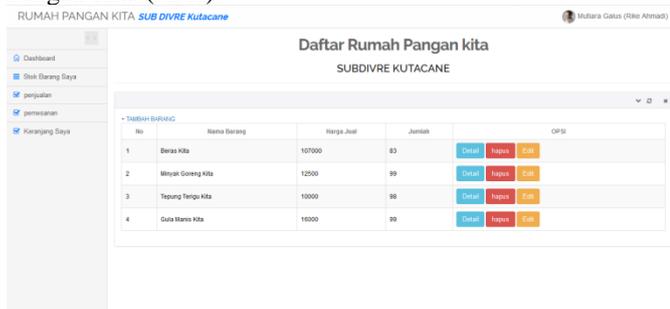
Menu RPK menu yang dapat di kelola oleh RPK dalam melakukan Edit, Tambah, Hapus, dll, seperti pada penjelasan berikut.

1). Menu Utama RPK: Pada halaman dashboard Rumah Pangan Kita (RPK) merupakan halaman utama bagi Rumah Pangan Kita (RPK). Setelah melakukan login di bagian form login akan didirect ke halaman ini, pada halaman ini juga terdapat beberapa menu pada sisi kiri tampilan, menu yang dimaksud seperti Dashboard, Stok Barang Saya, Penjualan, Pemesanan, Keranjang Saya.



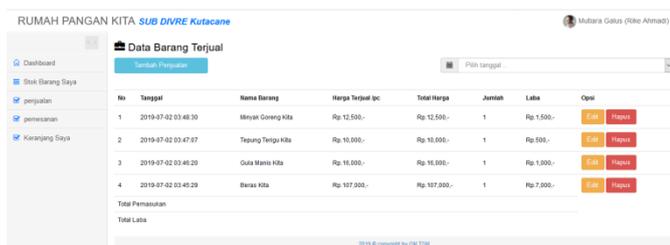
Gambar 10. Tampilan Tampilan Halaman Dashboard (RPK)

2). Halaman Stok Barang RPK: Pada halaman Stok Barang RPK merupakan tampilan stok barang yang ada di setiap Rumah Pangan Kita (RPK). Stok barang yang ada di Halaman Stok Barang RPK ini akan berubah apabila ada pembelian atau ada barang yang terjual. Penjualan tersebut akan dibahas pada Halaman Penjualan, dalam Halaman Stok Barang RPK ini mempunyai beberapa fitur penting diantaranya tambah barang, detail, hapus, dan edit. Pada fitur tambah barang berfungsi sebagai tambah barang pada Rumah Pangan Kita (RPK), fitur detail ini berfungsi sebagai informasi detail tentang setiap barang di Rumah Pangan Kita (RPK), fitur hapus berfungsi sebagai hapus Barang yang ingin dihapus di Halaman Rumah Pangan Kita (RPK), dan edit berfungsi sebagai edit atau update informasi barang yang ada di halaman Rumah Pangan Kita (RPK).



Gambar 11. Tampilan Halaman Stok Barang (RPK)

3). Halaman Penjualan RPK: Pada halaman Penjualan ini merupakan informasi data penjualan yang telah dilakukan oleh setiap RPK terhadap data RPK masing-masing. Terdapat beberapa fitur penting di dalam halaman Penjualan ini antara lain tambah penjualan, edit, dan hapus. Fitur tambah penjual berfungsi sebagai penambahan data penjualan apabila ada barang yang terjual pada Rumah Pangan Kita (RPK), pada fitur edit berfungsi sebagai mengubah data penjualan yang salah atau tidak sesuai, dan hapus berfungsi sebagai penghapusan data penjualan yang di perlukan untuk di hapus.



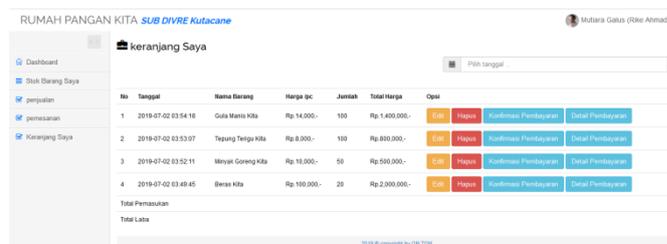
Gambar 12. Tampilan halaman Penjualan (RPK)

4). Halaman Pemesanan RPK: Pada Halaman Pemesanan ini mempunyai fitur yang penting dalam pemesanan atau order barang Rumah Pangan Kita (RPK) kepada Admin. selain itu dalam halaman Pemesanan terdapat Tabel Produk yang di sediakan oleh Perum Bulog SUB DIVRE Kutacane untuk diperjual belikan kepada Rumah Pangan Kita (RPK).



Gambar 13. Tampilan halaman Pemesanan (RPK)

5). Halaman Keranjang RPK: Pada halaman Keranjang terdapat informasi pemesanan yang harus dikonfirmasi penjualan agar pemesanan atau order produk yang dilakukan oleh Rumah Pangan Kita dapat diproses oleh Admin. di dalam Halaman Keranjang terdapat beberapa fitur penting antara lain edit, hapus, konfirmasi pembayaran, detail pembayaran. Fungsi edit disini adalah untuk mengedit data order apabila ada kesalahan dalam pemesanan, selanjutnya pada fitur hapus berfungsi sebagai penghapusan data yang kiranya tidak sesuai dengan pemesanan, fitur konfirmasi pembayaran berfungsi sebagai konfirmasi pembayaran yang dilengkapi dengan nama pembayar, jumlah pembayaran, nama bank, bukti pembayaran, data ini akan di upload ke dalam database dan akan di cek oleh admin untuk syarat konfirmasi dari admin. dan fitur detail pembayaran berfungsi sebagai data detail pemesanan baik itu sudah dikonfirmasi maupun belum.



Gambar 14. Tampilan halaman Keranjang (RPK)

IV. KESIMPULAN

Aplikasi presentase tingkat perdagangan dan pengecekan lokasi RPK perum Bulog Berbasis Web Studi kasus wilayah kutacane ini berjalan sesuai dengan perencanaan. Sistem ini memiliki beberapa keunggulan/kelebihan seperti:

1. Sistem informasi ini memberikan informasi berupa Sistem Penjualan, pemesanan barang, pembelian barang, serta retur barang, Laporan-laporan ini nantinya dapat digunakan untuk Admin sebagai bahan

dalam pengambilan keputusan dalam pertimbangan yang matang untuk peningkatan kinerja Rumah Pangan Kita (Rumah Pangan Kita).

2. Sistem ini dapat mempermudah proses penjualan barang karena yang pada awalnya semua dilakukan secara manual, sekarang dengan adanya sistem ini semua data yang dibutuhkan untuk penjualan barang ada dalam sistem ini.

V. REFERENSI

- [1] Humas Bulog. (5 Agustus 2019). "Bulog Gandeng Inkopol Perluas Distribusi Pangan Ke Keluarga Besar Polri". <http://www.bulog.co.id/pers/37/7207/13/8/2019/Bulog-Gandeng-Inkopol-Perluas-Distribusi-Pangan-Ke-Keluarga-Besar-Polri.html>. diakses pada 1 Agustus 2019.
- [2] Hairah, U., E. Budiman. (April 2017). "Pemanfaatan Google Maps Api Dalam Pengembangan Media Informasi Pasar Malam Di Kota Samarinda". *ILKOM Jurnal Ilmiah*. Vol. 9, No. 1, Hal. 9-16. <http://jurnal.fikom.umi.ac.id/index.php/ILKOM/article/download/104/61>. Diakses pada 25 Oktober 2018.
- [3] Irmayani. 2019. Pengertian *Flowchart* Beserta Fungsi dan Simbol-Simbol *Flowchart* yang Paling Umum Digunakan [Online]. <https://www.nesabamedia.com/pengertian-flowchart/>. Diakses pada 18 April 2019.
- [4] Laksano Rano Bernadus. 2008. *Sistem Informasi Penjualan dan Persediaan Barang Minimarket Berbasis Linux*. Yogyakarta: Program Studi Ilmu Komputer Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.
- [5] Lisabara Metalion. 2015. *Sistem Informasi Penjualan Dan Pembelian Sepatu Di Rockstone Berbasis Web*. Bandung: Jurusan Sistem Informasi, F.T. Universitas Komputer Indonesia.
- [6] [Munandar](#) Aris. 2015. *Aplikasi Pemberitahuan Ketidakhadiran Siswa Pada Smp Negeri 43 Palembang*. Palembang : Politeknik Negeri Sriwijaya. Anggraeni, & Yunaeti, E. (2017). *Pengantar Sistem Informasi*. Yogyakarta: ANDI.
- [7] Prasetyo Andri. 2016. *Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada Pt. Cahaya Sejahtera Sentosa Blitar*. Teknologi dan Informasia ASIA (JITIKA).
- [8] Riandy. 2011. *Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Barang (Studi Kasus: U.D Cendana Depok Townsquare)*. Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta
- [9] Saputra Mariadi Nyoman Agustinus. 2017. *Application Travel And Hotel Information in The District Tabanan With Google Maps Api*. Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma.
- [10] Sari Mela Agustina, Purnama Eka Bambang, Sukadi. 2014. *Sistem Informasi Penjualan Pupuk Pada Toko Sri Rejeki*.
- [11] Sholahuddin Dede Asep. 2014. *Aplikasi Pengolahan Data Pelatihan Usaha Pemula Pada Uptd Dinas Tenaga Kerja Provinsi Sumatera Selatan*. Palembang: Politeknik Negeri Sriwijaya.