

Pembuatan Sistem Informasi KWT Mekar Lestari Desa Tengin Baru Guna Meningkatkan Penjualan

Alda Ela Fadila¹, Hadiyanto²

¹Jurusan Teknik Elektro, ²Politeknik Negeri Balikpapan

email : aldaelaaaf@gmail.com, hadiyanto@poltekba.ac.id

INFORMASI ARTIKEL

Dikirim 11 Januari 2024

Direvisi 25 Mei 2024

Diterima 5 Agustus 2024

Kata Kunci:

MySQL, Informasi,
Perdagangan
Elektronik

A B S T R A K

Pada Kelompok Wanita Tani (KWT) Mekar Lestari banyak sekali hal yang harus dikembangkan. Salah satunya ialah sistem informasi kegiatan serta penjualan yang masih belum terdapat wadah untuk menampungnya. Kurangnya sebuah wadah untuk meningkatkan sistem informasi dan penjualan hasil panen mereka. Maka dari itu sistem informasi ini dirancang untuk membantu mempermudah kelompok wanita tani dalam meningkatkan penjualan mereka serta dapat mempublikasikan kegiatan dan informasi mengenai pertanian. Sistem informasi Kelompok wanita tani (KWT) Mekar Lestari Desa Tengin Baru ini bertujuan untuk meningkatkan hasil panen. Sistem informasi ini sudah layaknya seperti e-commerce dengan berbasis web. Dalam proses pembuatan sistem informasi ini, penulis menggunakan MySQL sebagai databasenya dan menggunakan PHP sebagai bahasa pemrogramannya. Selain itu sistem informasi ini juga digunakan untuk membantu kelompok wanita tani Mekar Lestari untuk menyebarkan informasi dan memperkenalkan kegiatan yang ada di Sepaku agar semakin berkembang dan dapat dikenal di berbagai lapisan masyarakat.

Keywords

MySQL, Information,
E-commerce

In Mekar Lestari's Women Farmers Group (KWT), there are many things that need to be developed. One of them is an activity and sales information system that still does not have a place to accommodate it. Lack of a platform to improve their information systems and sales of their crops. Therefore this information system is designed to help make it easier for women farmer groups to increase their sales and be able to publish activities and information about agriculture. The information system for the Mekar Lestari Women Farmers Group (KWT) in Tengin Baru Village aims to increase crop yields. This information system is like a web-based e-commerce. In the process of making this information system, the author uses MySQL as the database and uses PHP as the programming language. In addition, this information system is also used to help the women's farmer group Mekar Lestari to disseminate information and introduce activities in Sepaku so that it can develop and be known in various levels of society.

I. Pendahuluan

Perdagangan di era teknologi internet atau yang lebih dikenal dengan istilah *electronic commerce (e-commerce)* akhir-akhir ini telah menjadi trending diberbagai kalangan, dengan munculnya ribuan perusahaan ataupun berkelompokan serta individu yang menawarkan barang dagangannya di dalam website. Mereka seakan-akan berlomba untuk menjajakan barang dagangannya di internet karena adanya peluang pasar. Persaingan yang ketat tentunya membuat para pelaku usaha berlomba-lomba untuk menyediakan berbagai fasilitas dan

kemudahan untuk mengundang konsumen memasuki websitenya dengan tujuan terakhir agar membeli tentunya [1].

Sistem informasi penjualan merupakan sistem yang melibatkan sumberdaya dalam suatu organisasi, prosedur, data, serta sarana pendukung untuk mengoperasikan sistem informasi penjualan tersebut [2]. Pada Kelompok Wanita Tani (KWT) Mekar Lestari merupakan kelembagaan tani yang langsung mengorganisir para petani dalam mengembangkan usahatani. Dalam menjalankan usahanya Kelompok Wanita Tani (KWT) Mekar Lestari masih belum memanfaatkan media elektronik untuk pemasaran serta penjualan hasil panennya [3].

Seperti yang sudah dijelaskan pada Peraturan Daerah Penajam Paser Utara Nomor 22 Tahun 2012 untuk meningkatkan transaksi usaha maupun pengembangan pemasaran dalam Kelompok Wanita Tani [4]. Sulitnya konsumen untuk mengetahui produk yang diinginkan dan sulitnya mencari media promosi. Maka dari itu adanya sebuah sistem yang terkomputerisasi diharapkan akan memberikan kemudahan untuk mendapatkan informasi yang cepat dan akurat [5].

Untuk itu diperlukan sebuah sistem informasi yang dapat mempermudah jalannya suatu transaksi penjualan dan sebagai ajang promosi, sehingga diharapkan dapat meningkatkan penjualan pada Kelompok Wanita Tani (KWT) Mekar Lestari tersebut dan bersaing dengan lainnya [6]. Fungsi utama sistem informasi penjualan ini adalah untuk memperluas dan meningkatkan penjualan produk hasil panen tanpa batasan waktu dan tempat [7].

Berdasarkan penjelasan tersebut, maka dirancanglah sebuah sistem informasi penjualan online sebagai media sarana promosi penjualan produk untuk Kelompok Wanita Tani (KWT) Mekar Lestari. Karena dengan diterapkannya sistem tersebut akan dapat memudahkan Kelompok Wanita Tani (KWT) Mekar Lestari dalam mengelola proses transaksi penjualan. Dengan mempunyai website penjualan online sendiri, Kelompok Wanita Tani (KWT) Mekar Lestari akan terlihat lebih profesional dan terpercaya, disamping itu keamanan dalam mengelola bisnis juga akan lebih terjamin daripada membuka dan membangun etalase produk pada sebuah *marketplace* gratis yang belum tentu akan bertahan lama waktu aktif atau tidaknya *marketplace* tersebut. Dengan mempunyai website penjualan online sendiri kita juga bisa lebih efektif dan efisien dalam mengelola produk tanpa adanya ikut campur pihak kedua [8].

II. Metode Penelitian

Alat dan Bahan Yang Digunakan :

Komponen pada *hardware* dan *software* dalam merancang sistem informasi Kelompok Wanita Tani Mekar Lestari ini adalah sebagai berikut :

Tabel 1. Tabel Alat dan Bahan

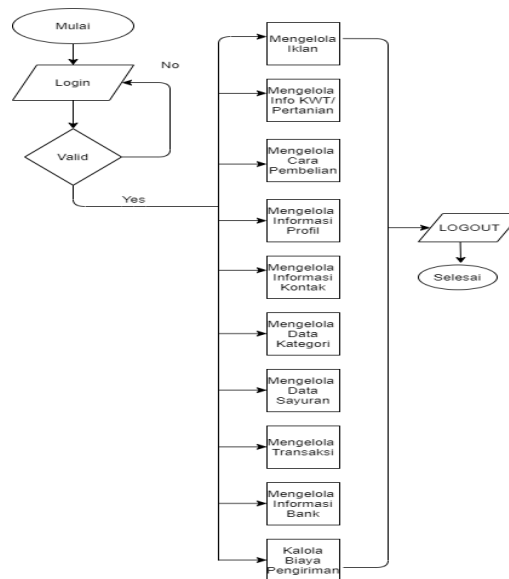
No	Nama	Spesifikasi
1	Laptop	Asus A6OSU87V
2	Processor	Intel® Celeron® N4020 CPU @ 1.10Ghz (2CPUs),~1.1GHz
3	Memory	4096MB
4	Batery	100-240AC
5	XAMPP	Software
6	Windows 10	Software
7	Visual Studio Code	Software
Total Baris	7	7

Fkowchart Admin :

Pada sistem informasi ini terdapat flowchart admin yang merupakan cara kerja yang dimana mengharuskan admin memasukan sebuah *username* dan *password* untuk masuk

kedalam sistem pengelolaan sistem informasi penjualan. Berikut merupakan gambar flowchart admin :

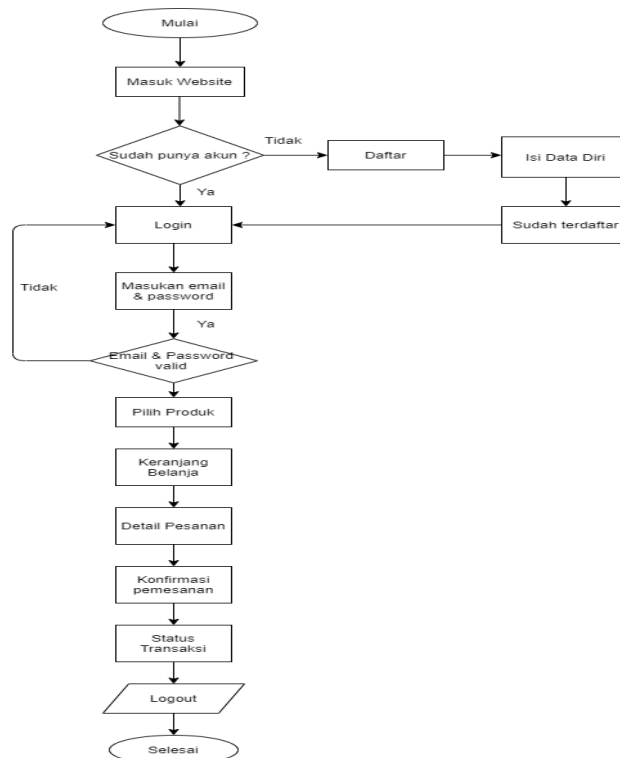
Gambar 1. Flowchart Admin



Flowchart Customer :

Flowchart *customer* merupakan cara kerja *customer* dimulai dari membuka web sistem informasi kelompok wanita tani. Jika *customer* ingin melakukan pemesanan, maka *customer* harus melakukan login (memiliki akun), jika *customer* belum memiliki akun maka *customer* harus melakukan registrasi terlebih dahulu. Setelah berhasil login, *customer* dapat memilih produk yang akan dipesan. Berikut flowchart *customer* pada sistem informasi penjualan dapat dilihat dibawah ini :

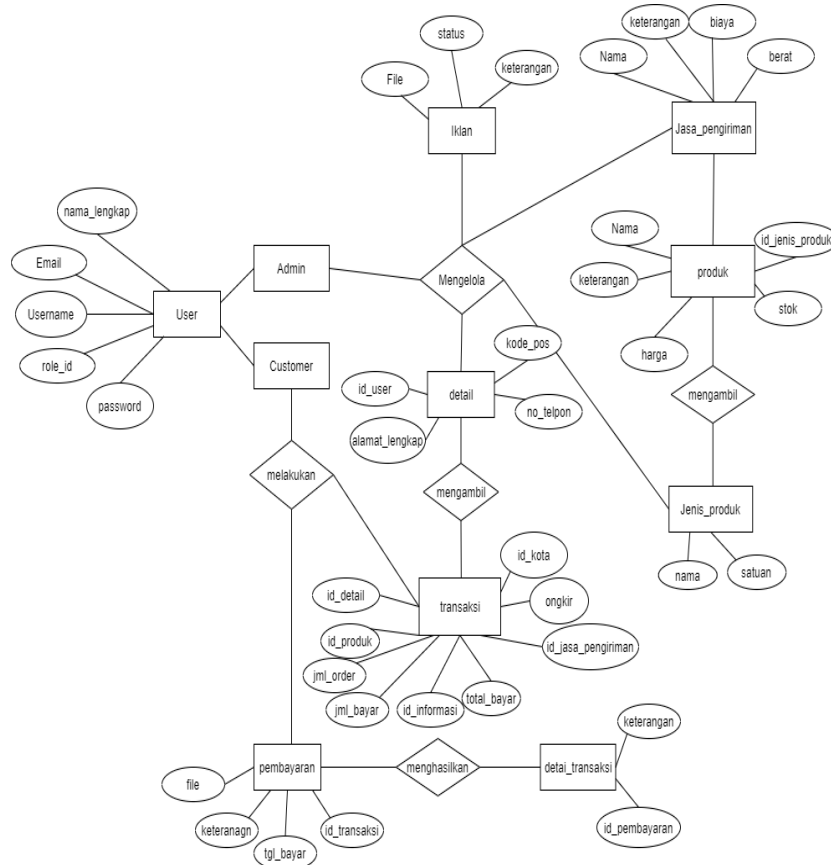
Gambar 2. Flowchart Customer



Entity Relationship Diagram (ERD) :

Entity Relationship Diagram atau ERD adalah sebuah diagram struktural yang digunakan untuk merancang sebuah database. Sebuah ERD mendeskripsikan data yang akan disimpan dalam sebuah sistem maupun batasannya [9]. Pada gambar dibawah ini yang merupakan sebuah rancangan Entity Relationship Diagram (ERD) berdasarkan database pembagaian aktor bagi setiap user yaitu Admin dan Customer adalah sebagai berikut :

Gambar 3. Entity Relationship Diagram (ERD)



Perancangan Database :

Pada sistem informasi penjualan ini terdapat beberapa table yang telah dirancang berdasarkan kebutuhannya, diantaranya dapat dilihat pada beberapa tabel dibawah ini :

Gambar 4. Tabel user

Nama Field	Tipe Data	Panjang
Nama_lengkap	varchar	50
email	Varchar	50
username	Varchar	50
password	Varchar	50
Role_id	int	20
Total Baris	5	5

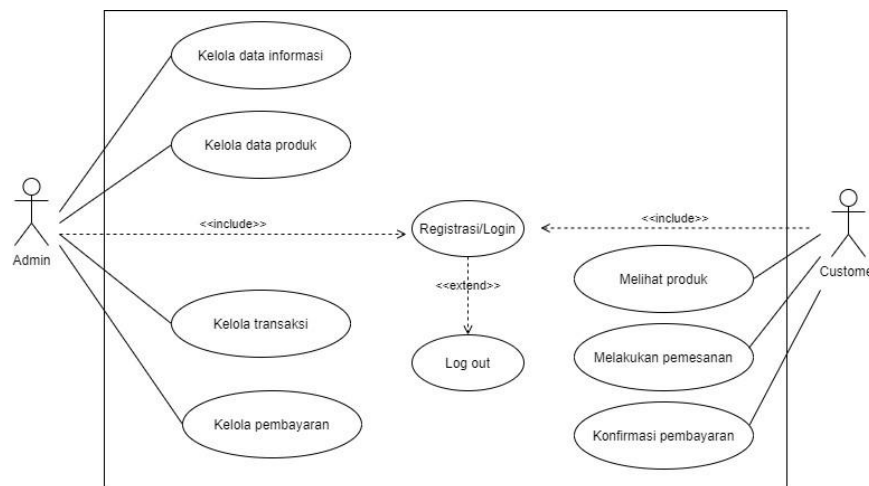
Gambar 5. Tabel Transaksi

Nama Field	Tipe Data	Panjang
Id_detail	Int	20
Id_produk	Int	20
Jml_order	Int	20
Jml_bayar	Int	20
Id_informasi	Int	20
Total_bayar	Int	20
Id_jasa_pengiriman	Varchar	20
date	Varchar	20
Ongkir	Varchar	20
Id_kota	Varchar	20
Total Baris	10	10

Use Case Diagram Sistem :

Dubawah ini merupakan *Use Case Diagram* yang digunakan disistem ini yang dimana terdapat dua aktor dengan level user yang berbeda. Terdapat aktor Ketua Kelompok Wanita Tani yang memiliki level user admin yang dapat mengelola seluruh menu yang ada pada sistem. Kemudian aktor Pembeli adalah sebagai *customer* yang memiliki level user yang hanya dapat melihat produk, melakukan pemesanan dan konfirmasi pembayaran. Maka dari itu setiap user tersebut harus melakukan login pada sistem untuk mengakses menu yang telah tersedia pada sistem.

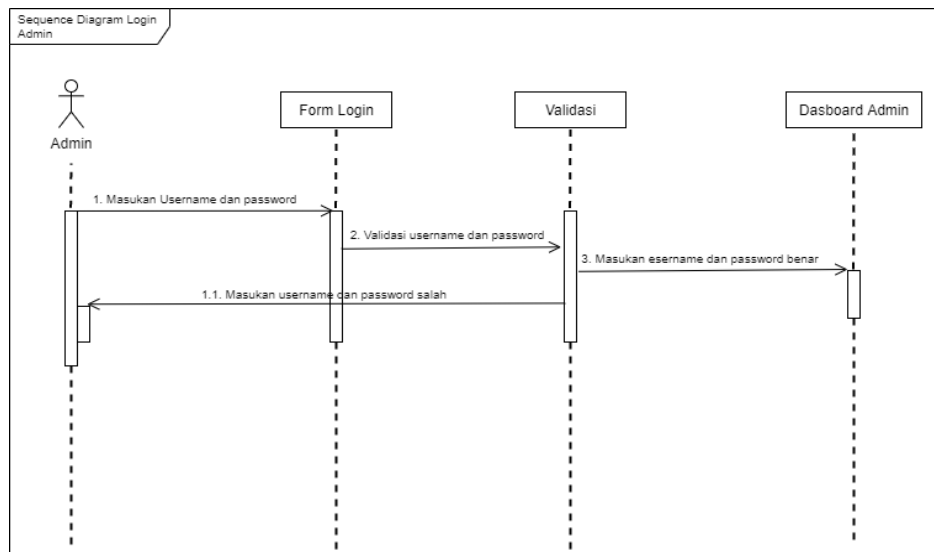
Gambar 6. Use Case Diagram



Sequence Diagram :

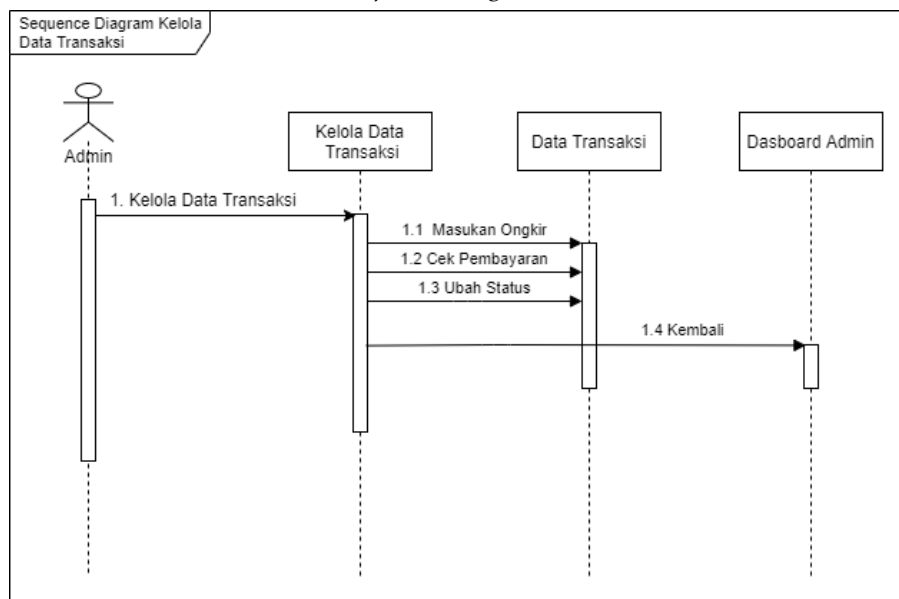
Sequence Diagram dapat digunakan sebagai perkakas dalam perancangan antarmuka pemakai [10]. *Sequence Diagram* Admin, yang dimana admin diharuskan mengisi *username* email dan *password* sesuai dengan ketentuan, apabila berhasil sistem akan kembali pada halaman login dan jika berhasil maka akan menampilkan halaman utama *dashboard* admin. Berikut adalah gambar *Sequence Diagram* :

Gambar 7. *Sequence Diagram Admin*



Dan berikut merupakan *sequence diagram* bagian kelola data/informasi pada sistem informasi Kelompok Wanita Tani seperti berikut ini

Gambar 8. *Sequence Diagram Data Transaksi*



III. Hasil dan Pembahasan

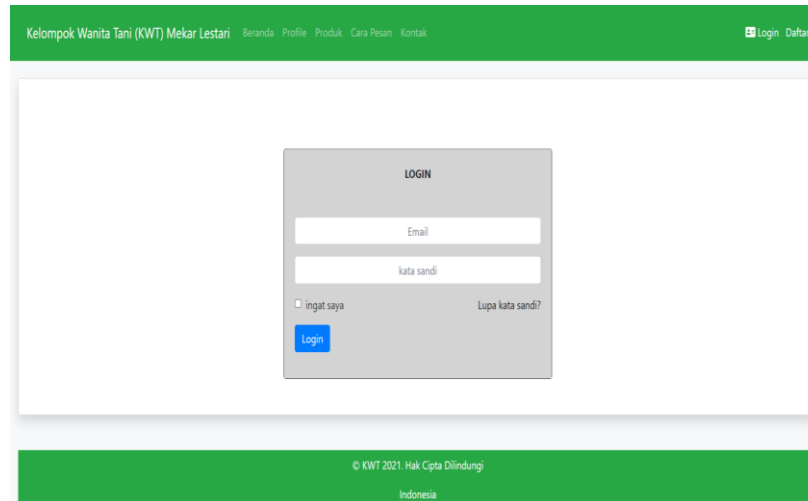
Sistem ini berfungsi untuk memberikan kemudahan bagi Kelompok Wanita Tani (KWT) Mekar Lestari dalam publikasi kegiatan mereka dan berfungsi sebagai wadah untuk promosi produk atau penjualan produk hasil panen guna meningkatkan penjualan hasil panen. Sistem ini dibuat menggunakan text editor *Visual Studio Code*, *MySql* sebagai databasenya dan Bahasa pemrograman PHP.

Tampilan Sistem :

Tampilan Login :

Pada tampilan halaman login untuk admin dan customer sama saja tampilannya. Jika customer ingin melakukan pembelian produk maka setelah customer menekan button Beli sistem akan langsung mengarahkan ke halaman login tersebut. Tetapi apabila admin atau customer yang ingin melakukan login ke akunnya maka dapat memilih menu Login diujung kanan halaman beranda utama.

Gambar 9. Halaman Login



Pada tampilan halaman Login user diatas harus memasukan email dan *password* sesuai dengan yang telah dimput saat pendaftaran akun. Jika email atau password yang telah terdaftar didalam database tidak sesuai yang dimasukan oleh user, maka sistem akan maka sistem akan memberikan pesan eror, yang berupa notif dan sistem akan otomatis mengarahkan user ke halaman login dengan kondisi form email dan password kosong.

```
<?php
include 'db/database.php'; if($_SESSION){
if($_SESSION["id_role"] != 1){ header("location: index.php", true, 301);
}elseif($_SESSION["id_role"] == 1){ header("location: admin/dashboard.php", true, 301);
}
}
if (isset($_POST["username"]) && isset($_POST["password"])) {
$user = $_POST["username"];
$pass = md5($_POST["password"]);
// echo $user.$pass;
$hasil = $mysqli -> query("select * from user where email='$user' and password='$pass'");
$baris = $hasil -> fetch_array(MYSQLI_BOTH);
if (empty($baris)) {
$_SESSION["id"] = $baris[0];
$_SESSION["id_role"] = $baris[5];

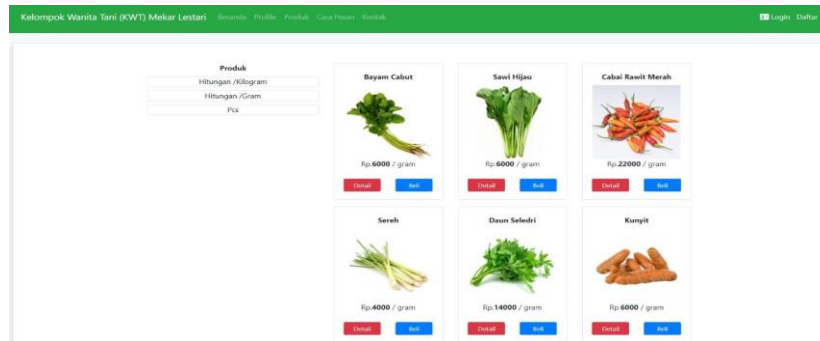
if ($baris[5] == 1) { echo '<script>'.
' window.location.href="admin/dashboard.php";'. '</script>';
}else{
// echo $_SESSION["id"]; echo '<script>'.
' window.location.href="index.php";'. '</script>';
}
}
?>
```

Tampilan Halaman Menu Produk :

Pada halaman menu produk ini menampilkan produk yang ditawarkan oleh Kelompok Wanita Tani (KWT) Mekar Lestari. Pada tampilan halaman menu produk ini terdapat Kategori produk seperti Produk berdasarkan hitungan /kilogram atau hitungan/gram serta produk hitungan /pcs. Selain itu juga pada menu kategori ini menampilkan menu kategori Info

KWT/Pertanian saat dihalam beranda, tetapi jika sudah masuk kedalam menu halaman produk kategori Info KWT/Pertanian sudah tidak ada.

Gambar 10. Halaman Menu Produk



```

<?php
if (empty($query)) {
$content = "select produk.id, produk.keterangan, produk.stok, produk.file, produk.nama, produk.harga,
jenis_produk.nama as jenis, jenis_produk.satuan from produk INNER JOIN jenis_produk on produk.id_jenis_produk =
jenis_produk.id where produk.id_jenis_produk limit 20 ";
}else{
$content = "select produk.id, produk.keterangan, produk.stok, produk.file, produk.nama, produk.harga,
jenis_produk.nama as jenis, jenis_produk.satuan from produk INNER JOIN jenis_produk on produk.id_jenis_produk =
jenis_produk.id where produk.id_jenis_produk = '$query' limit 20";
}

?>
$result_conten = $mysqli->query($content);
$no = 1;

if ($result_conten->num_rows > 0) {

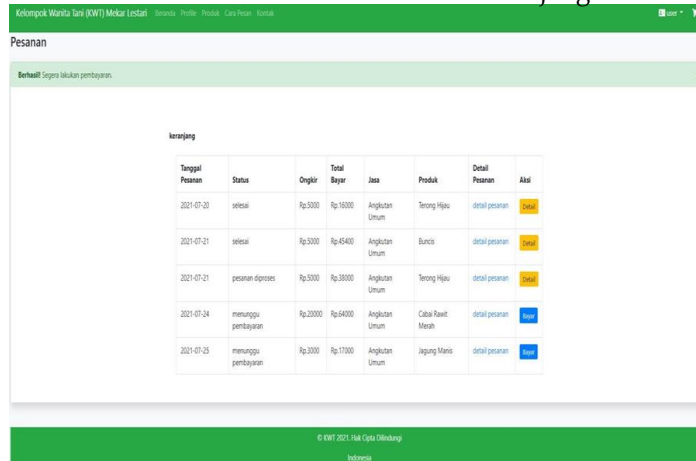
// output data of each row
while($rowss = $result_conten->fetch_assoc()) {
// var_dump($rowss);
?>

```

Tampilan Halaman Keranjang :

Pada halaman menu ini terdapat menu keranjang yang menampilkan keranjang belanja produk customer yang sedang dalam proses dengan admin(pengirim). Halaman ini terdapat form data belanja yang terdapat tanggal pesanan, status pemesanan, jumlah ongkir, total bayar, jasa pengiriman, produk yang dipesan, detail pesanan dan aksi dari admin.

Gambar 11. Halaman Keranjang



Pada halaman ini terdapat aksi antara customer dengan admin, karena sistem ongkir yang diberlakukan oleh kelompok wanita tani ini masih menggunakan sistem manual, yaitu menginput ongkos kirim sendiri. Maka dari itu akan ada tampilan aksi “menghitung biaya ongkir” seperti pada gambar berikut.

Gambar 12. Menghitung Biaya Ongkir

	Aksi
	Menghitung biaya ongkir...

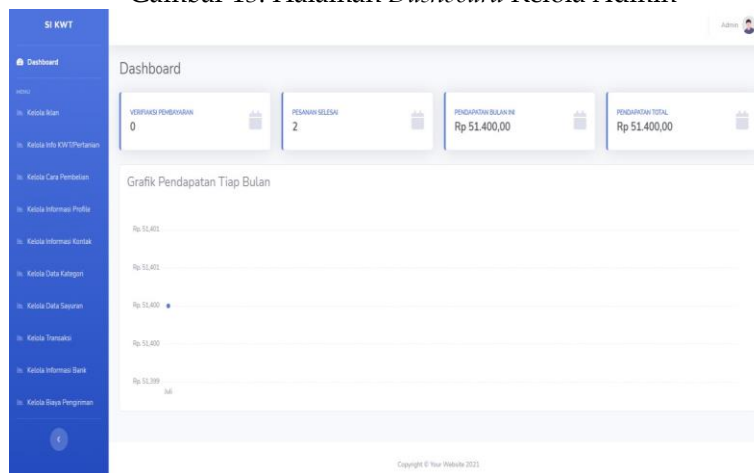
Pada script dibawah ini merupakan *Source code script* pesanan.php aksi menghitung biaya ongkir.

```
<?php }else{?>
<td>
Menghitung biaya ongkir...
</td>
<?php }?>
```

Tampilan Halaman *Dashboard* Kelola Admin :

Pada halaman *dashboard* kelola admin merupakan halaman yang hanya dapat dikunjungi oleh level user admin untuk melakukan pengelolaan user seperti kelola iklan, kelola info KWT/Pertanian, kelola cara pembelian, informasi profile, informasi kontak, data kategori, data sayuran, data transaksi, informasi bank dan biaya pengiriman.

Gambar 13. Halaman *Dashboard* Kelola Admin



Berikut merupakan *source code script* untuk menampilkan grafik pendapatan bulanan.

```
<div class="row">
<div class="col-md-12">
<div class="card">
<h4 class="p-3">Grafik Pendapatan Tiap Bulan</h4>
<div class="card-body">
<div class="chart-area">
<canvas id="myAreaChart"></canvas>
</div>
</div>
```

IV. Kesimpulan dan Saran

Dalam penulisan tugas akhir ini penulis telah membuat beberapa kesimpulan dalam pembuatan sistem informasi Kelompok Wanita Tani (KWT) Mekar Lestari Desa Tengin Baru Guna Meningkatkan Penjualan Hasil Panen maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Sistem informasi dapat menjadi wadah yang tepat untuk memulai peluang bisnis yang lebih baik kedepannya.

2. Dengan adanya sistem informasi ini, pengelolaan pemasaran dan informasi bias lebih terkendali dalam satu actor saja yaitu admin.
3. Sistem informasi ini telah dilakukan implementasi ke Kelompok Wanita Tani Mekar Lestari Desa Tengin Baru sebagai peningkatan penjualan hasil panen.

V. Daftar Pustaka

- [1] H. Brawijaya, "Sistem Informasi Guna Meningkatkan Penjualan Reptil Bebas Web Pada Toko 68 Reptiles Surabaya," *J. Sist. Inf. STMIK Antar Bangsa*, vol. IV, no. 1, pp. 64–72, 2015.
- [2] H. Nur, "Penggunaan Metode Waterfall Dalam Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan," *Gener. J.*, vol. 3, no. 1, p. 1, 2019.
- [3] S. Nuryanti and D. K. S. Swastika, "Peran Kelompok Tani dalam Penerapan Teknologi Pertanian," *Forum Penelit. Agro Ekon.*, vol. 29, no. 2, p. 115, 2016, doi: 10.21082/fae.v29n2.2011.115-128.
- [4] "Kabupaten Penajam Paser Utara. Peraturan Daerah Penajam Paser Utara Nomor 22 Tahun 2012 Tentang Pembinaan Dan Pengembangan Kelembagaan Pertanian Dan Nelayan Di Kabupaten Penajam Paser Utara." .
- [5] P. Fortun and B. Karawang, "1, 2, 3, 4," vol. 1, no. 1, pp. 68–79, 2019.
- [6] A. Prasetyo and R. Susanti, "Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada PT. Cahaya Sejahtera Sentosa Blitar," *J. Ilm. Teknol. Inf. Asia*, vol. 10, no. 2, pp. 1–16, 2016.
- [7] S. Kosasi, "Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Dalam Memasarkan Mobil Bekas," *J. Creat. Inf. Technol.*, vol. 3, no. 1, pp. 1–14, 2015, [Online]. Available: <http://citec.amikom.ac.id/main/index.php/citec/article/view/61>.
- [8] D. Zaliluddin and R. Rohmat, "Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web (Studi Kasus Pada Newbiestore)," *Infotech J.*, vol. 4, no. 1, p. 236615, 2018.
- [9] M. L. A. Latukolan, A. Arwan, and M. T. Ananta, "Pengembangan Sistem Pemetaan Otomatis Entity Relationship Diagram Ke Dalam Database," *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. III, no. 4, pp. 4058–4065, 2019, [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/5117>.
- [10] N. Nurdam, "Sequence Diagram sebagai perkakas perancangan antarmuka pemakai," *Ultim. J. Tek. Inform.*, vol. 6, no. 1, pp. 21–25, 2014.