

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI KASIR PADA KEDAI ZAVA MENGUNAKAN METODE USER CENTERED DESIGN

Eka Sugiarti

Progam studi Sistem Informasi, Sekolah Tinggi Manajemen Ilmu Komputer, El Rahma Yogyakarta

e-mail: *ekasugiarti1610@gmail.com

ABSTRAK

Kedai zava adalah salah satu usaha yang bergerak di bidang kuliner, kedai zava ini terletak di jalan Cibolerang RT 04 RW 06 Kelurahan Margasuka, Kecamatan Babakan Ciparay, kota Bandung. Diketahui sistem pencatatan pembayaran pada Kedai zava mengalami kesulitan dan masih menggunakan pencatatan yang belum terkomputerisasi atau masih menggunakan sistem manual. Maka untuk itu perlu dibuatkan aplikasi kasir berbasis web yang mampu mengatasi masalah dalam pelayanan transaksi sehingga dapat memberikan kepuasan terhadap konsumen maupun pemilik usaha.

Pada perancangan aplikasi ini menggunakan metode user centered design dengan melibatkan calon pengguna pada tahap awal pengembangan sehingga calon pengguna dapat memberikan masukan mengenai sistem aplikasi kasir dengan menggunakan PHP sebagai bahasa pemrograman, serta menggunakan database MySQL sebagai tempat penyimpanan data sehingga tidak perlu media kertas lagi. Bahasa pemrograman ini dipilih karena menyesuaikan kebutuhan aplikasi kasir itu sendiri.

Hasil dari aplikasi ini diharapkan bisa digunakan untuk meningkatkan penjualan dan meminimalisir kerugian.

Kata kunci :Aplikasi, Kasir, Kedai

ABSTRACT

Zava shop is one of the businesses engaged in the culinary field, this zava shop is located on Jalan Cibolerang RT 04 RW 06 Margasuka Village, Babakan Ciparay District, Bandung city. It is known that the payment recording system at Zava Shop is experiencing difficulties and still uses records that have not been computerized or still uses a manual system. So for that it is necessary to make a web-based cashier application that is able to overcome problems in transaction services so that it can provide satisfaction to consumers and business owners.

In designing this application using the user centered design method by involving prospective users in the early stages of development so that prospective users can provide input regarding the cashier application system using PHP as a programming language, and using the MySQL database as a data storage so there is no need for paper media anymore. This programming language was chosen because it adapts to the needs of the cashier application itself.

The results of this application are expected to be used to increase sales and minimize losses.

Keywords: Application, Cashier, Shop

PENDAHULUAN

Di era modern ini manusia dituntut untuk bisa melakukan pekerjaannya dengan benar, cepat, tepat dan akurat. Sistem informasi merupakan hal yang sangat penting dan harus ada dalam suatu perusahaan atau kegiatan usaha maupun organisasi, karena sistem informasi dapat menghasilkan informasi usaha yang benar, cepat dan sesuai dengan yang diinginkan, selain itu sistem informasi juga dapat membantu dalam proses pengolahan informasi usaha yang sedang berjalan, seperti: pengolahan data transaksi usaha, penginputan data dan pengecekan data (Kristianto,2013).

Kedai zava adalah salah satu usaha yang bergerak di bidang kuliner, kedai zava ini terletak di jalan Cibolerang RT 04 RW 06 Kelurahan Margasuka, Kecamatan Babakan Ciparay, kota Bandung. Kedai zava telah berdiri sekitar 2 tahun dan dapat melayani kurang lebih 100 pelanggan setiap harinya. Menu makanan di kedai ini dibanderol mulai dari Rp 10.000,- sampai Rp 15.000,-. Kedai biasanya buka pada pukul 15.00-23.30 WIB.

Akan tetapi kedai ini masih menggunakan sistem pelayanan kasir yang cukup sederhana, dengan hanya dicatat pada sebuah buku. Sedangkan penghitungan hasil transaksi yang hanya mengandalkan sebuah kalkulator manual sering terjadi human error. Sehingga pelanggan merasa pelayanannya lamban dan kurang maksimal.

Sistem perhitungan yang manual memiliki banyak kelemahan, salah satunya terjadi ketika kasir melakukan pelayanan saat banyak konsumen yang melakukan transaksi pembayaran, sehingga kasir sering melakukan kesalahan karena kurang teliti dalam pembuatan nota, perhitungan jumlah total, dan pencatatan data ke buku arsip penjualan. Untuk mengatasi masalah tersebut perlu dibuat sistem informasi kasir yang sudah mencakup menu makanan, harga, quantity dan total.

Agar sistem informasi kasir dapat di pahami dan sesuai keinginan user yang menggunakan, user harus terlibat dalam proses perancangan sistem informasi tersebut sehingga dibutuhkan suatu metode dalam perancangan sistem informasi kasir dengan memanfaatkan pendapat user, yaitu metode user centered design.

Dari permasalahan diatas dibutuhkan sebuah aplikasi kasir berbasis website menggunakan metode user centered design dengan melibatkan calon pengguna pada tahap awal pengembangan sehingga calon pengguna dapat memberikan masukan mengenai sistem aplikasi kasir dengan menggunakan PHP sebagai bahasa pemrograman, serta

menggunakan database MySQL sebagai tempat penyimpanan data. Bahasa pemrograman ini dipilih karena menyesuaikan kebutuhan aplikasi kasir itu sendiri.

METODE PENELITIAN

Metode Pengumpulan Data

a. Wawancara

Merupakan teknik pengumpulan data dengan cara mewawancarai pemilik kedai dengan cara tanya jawab dalam hal ini penulis melakukan wawancara melalui media telpon, terkait mengenai data yang berhubungan dengan judul yang telah ditentukan.

b. Observasi

Pengumpulan data dilakukan dengan cara menanyakan yang berkaitan dengan pembayaran kepada pemilik kedai secara online, Peneliti menanyakan bagaimana proses transaksi dan proses pencatatan, dan Proses pembuatan laporan yang ada di kedai zava sekaligus mengumpulkan data serta keterangan-keterangan yang akan digunakan dalam penelitian.

c. Studi Pustaka

Studi pustaka yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu mengumpulkan data-data yang berkaitan dengan penelitian yaitu definisi dari *MYSQL*, *PHP*, dan kasir.

Metode Perancangan Sistem

a. Analisis Kebutuhan

Tahapan ini merupakan tahap yang dilakukan penulis mengumpulkan data-data mengenai kebutuhan dari sistem itu sendiri terkait fungsi – fungsi yang nantinya akan dimuat dalam sistem.

b. Desain

Merupakan tahapan lanjut dari tahap analisis dimana dalam tahap ini, disajikan desain-desain dari aplikasi seperti desain antarmuka dan desain database yang akan diterapkan kedalam sistem informasi kedai zava. Tujuan utama adalah menghasilkan model atau representasi sebuah entitas yang akan digunakan. Tahapan desain akan menghasilkan dokumen bernama software nantinya menjadi landasan para programmer dalam membuat script code aplikasi.

Tahap ini menentukan arsitektur sistem secara keseluruhan.

c. Implementasi Sistem

Dalam tahapan ini perancangan sistem dibuat dengan menggunakan *Php* sebagai

bahasa pemrograman dan untuk membuat database menggunakan *MySQL* Serta *Xampp* sebagai penghubung sever database.

d. Pengujian Sistem

Tahap pengujian menggunakan metode *waterfall* yaitu tahap untuk memastikan bahwa sebuah program terbebas dari kesalahan atau *error*, jika *error* yang terjadi pada bagian program maka solusinya kembali ke tahap coding.

e. Pemeliharaan

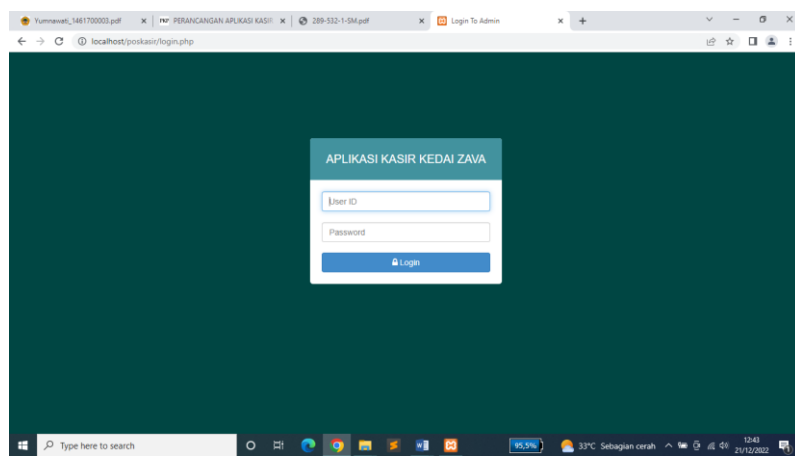
Pada tahap pemeliharaan ini penulis mengupayakan pengembangan sistem yang telah dirancang dapat maksimal agar aplikasi dapat berjalan dengan baik. Tahap ini penting terlebih bagi admin dan karyawan yang terbiasa melakukan transaksi penjualan dengan manual beralih menggunakan computer.

HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Tampilan Halaman Login

Halaman Tampilan Login, untuk dapat melakukan transaksi pada kasir, pengguna atau user harus login dengan memasukkan username dan password yang telah di buat. Tampilan login atau user terdapat pada gambar berikut :

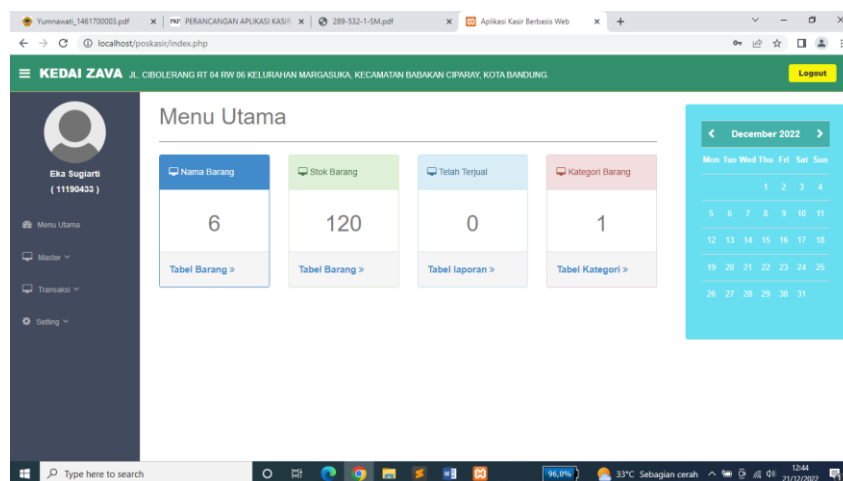
Penjelasan: koding diatas adalah untuk user melakukan login dengan memasukkan user name dan password setelah submit maka akan masuk ke menu utama



Gambar 5. 1 Tampilan Halaman Login

5.2 Tampilan Halaman Utama

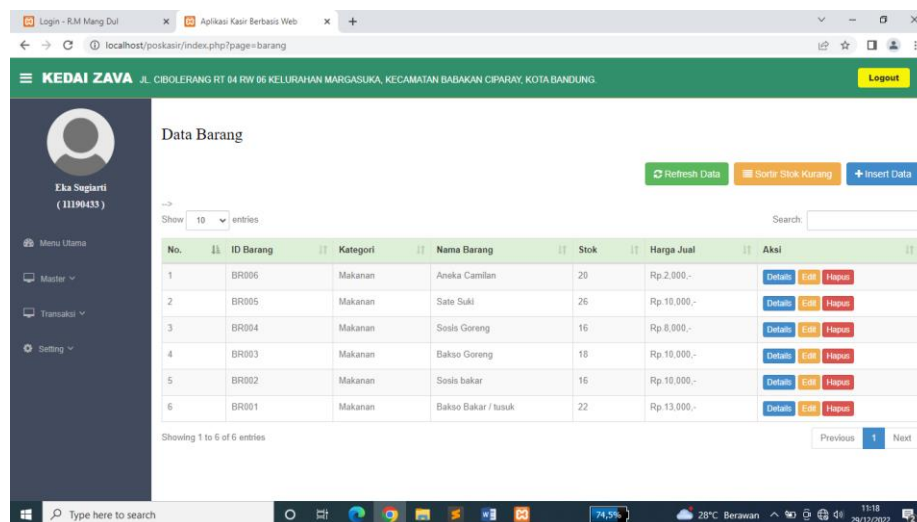
Halaman Menu Beranda, Setelah pengguna melakukan login maka akan tampil menu beranda, pada tampilan beranda terdapat menu-menu untuk melakukan transaksi penjualan. Tampilan beranda terdapat pada gambar berikut :



Gambar 5. 2 Tampilan Halaman Utama

5.3 Tampilan Halaman Data Barang

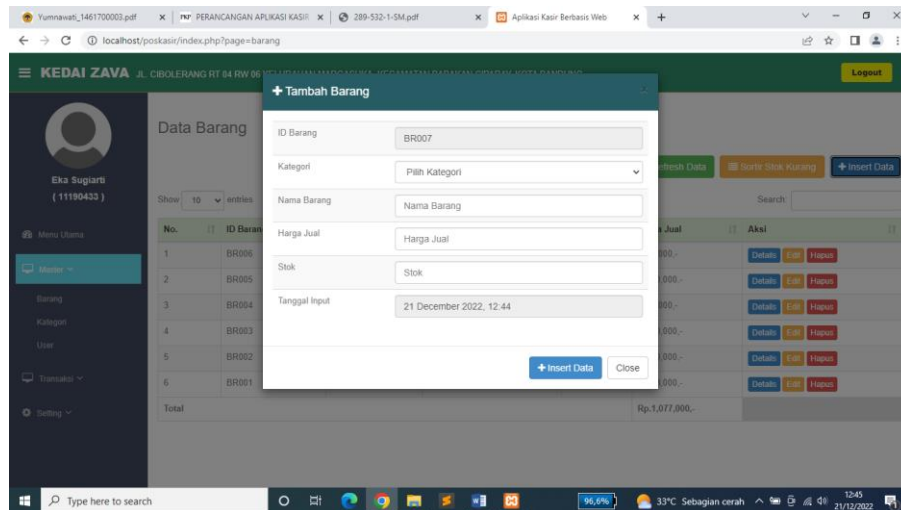
Halaman Menu Data Barang, Pada tampilan data barang terdapat menu refresh yang bisa di gunakan untuk merefresh data barang, menu sortir data barang bisa di gunakan untuk menyortir atau melihat stok barang kurang, menu insert data yang bisa digunakan untuk menambah data barang, terdapat juga form yang berisikan no, id barang, kategori, nama barang, merk, stok, harga beli, harga jual, satuan dan aksi. di dalam aksi ini terdapat menu detail yang dapat di gunakan untuk melihat data barang secara lebih detail, menu edit di gunakan untuk mengedit barang yang sekiranya perlu di lakukan perubahan datanya, dan menu hapus dapat digunakan untuk menghapus data barang yang sudah tidak lagi di jual di dalam toko, seperti pada gambar berikut :



Gambar 5. 3 Tampilan Halaman Data Barang

5.4 Tampilan Halaman Tambah Data Barang

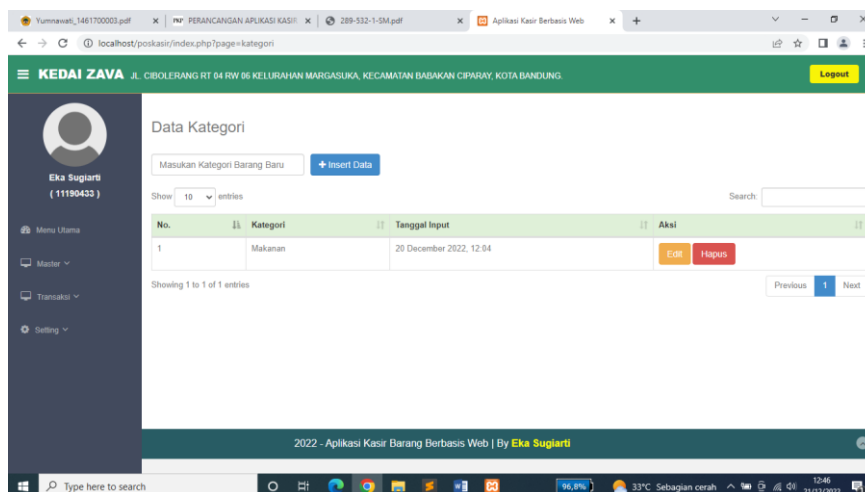
Halaman Menu Tambah Barang, untuk menambahkan data barang dengan memasukkan id barang, kategori, nama barang, harga jual, stok, dan tanggal input seperti gambar dibawah ini :



Gambar 5. 4 Tampilan Halaman Tambah Data Barang

5.5 Tampilan Halaman Data Kategori

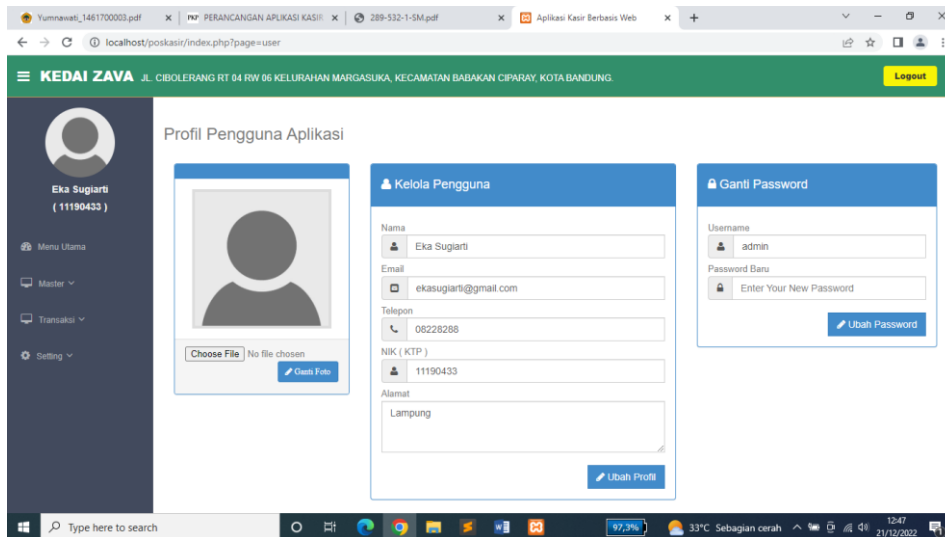
Halaman Menu Data Kategori, untuk merubah nama kategori apabila terjadi kesalahan saat pengetikan, dan menu hapus dapat di gunakan untuk menghapus nama kategori yang sudah tidak lagi di butuhkan. bisa di lihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 5. 5 Tampilan Halaman Data Kategori

5.6 Tampilan Halaman Profil Admin

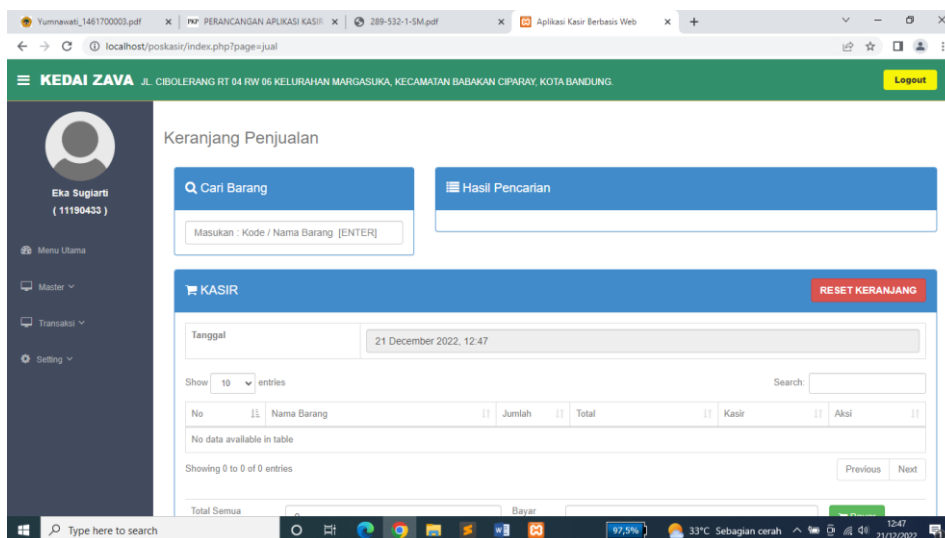
Halaman Menu Profil Pengguna, untuk mengelola profil pengguna seperti ganti foto, ubah profil dan ubah password seperti gambar berikut ini :



Gambar 5. 6 Tampilan Halaman Profil Admin

5.7 Tampilan Halaman Keranjang Penjualan

Halaman Menu Keranjang Penjualan, tampilan di mana admin akan melakukan transaksi penjualan. Terdapat form berisikan cari barang, hasil pencarian, keranjang, reset barang, total harga, bayar, dan cetak nota seperti gambar berikut :

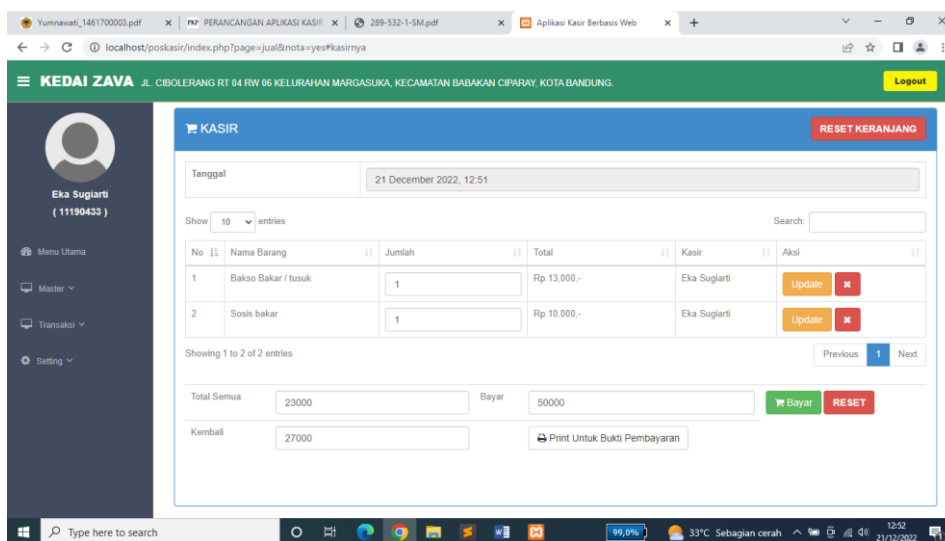


Gambar 5. 7 Tampilan Halaman Keranjang Penjualan

5.8 Tampilan Halaman Transaksi

Halaman Menu Keranjang Penjualan, tampilan di mana admin akan melakukan transaksi penjualan. Terdapat form berisikan cari barang, hasil pencarian, keranjang, reset baang, total harga, bayar, dan cetak nota seperti gambar berikut :

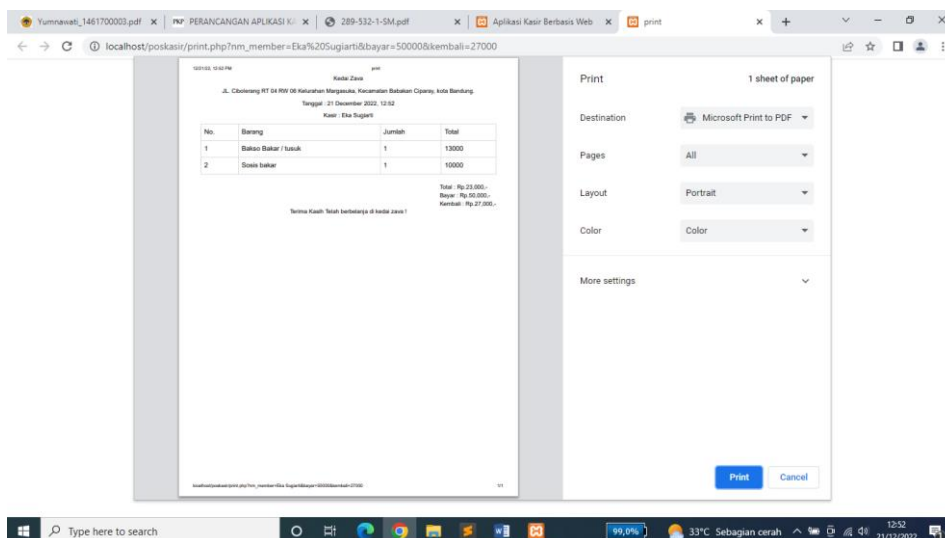
Penjelasan: koding diatas adalah untuk mealukan pembayaran admin memasukan nominal uang dari pembeli maka sistem akan menampilkan kembalian secara otomatis dan setelah melakukan pembayaran admin dapat langsung mencetak bukti pembayaran.



Gambar 5. 8 Tampilan Halaman Transaksi

5.9 Tampilan Halaman Cetak Nota Pembayaran

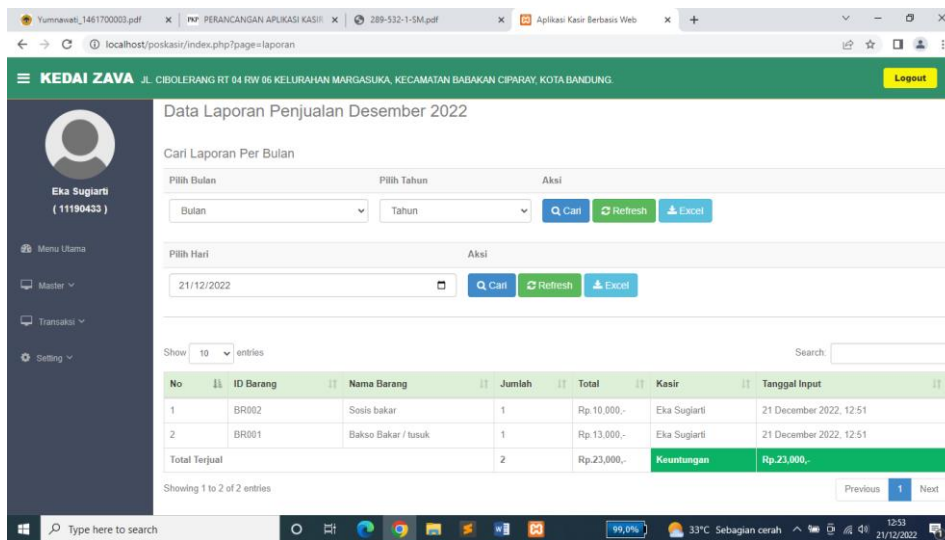
Halaman Cetak Pembayaran, tampilan cetak setelah melakukan transaksi penjualan seperti gambar berikut :



Gambar 5. 9 Tampilan Halaman Cetak Nota Pembayaran

5.10 Tampilan Halaman Laporan Penjualan

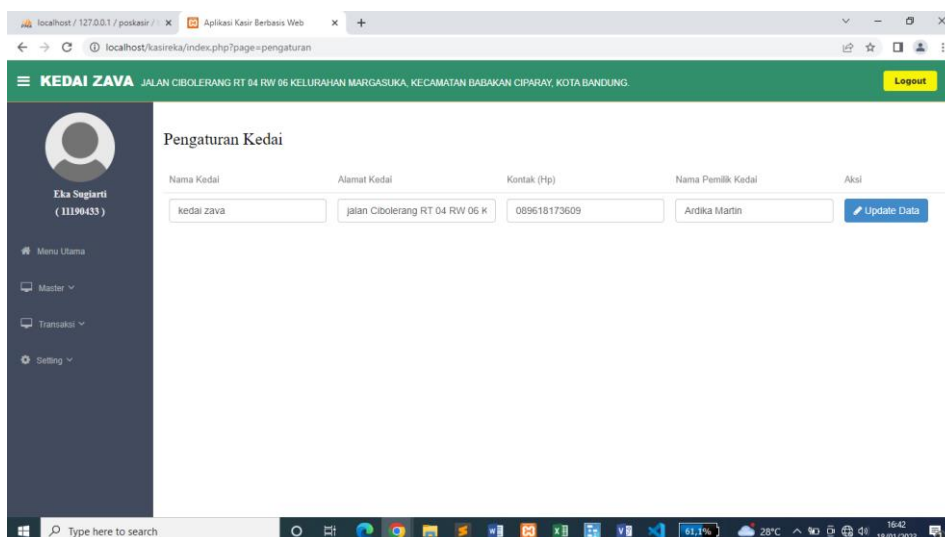
Halaman Data Laporan Penjualan, untuk menampilkan laporan penjualan, laporan pembelian dan laporan keuntungan kemudian dapat mencetak laporan tersebut :
Penjelasan: kodingan diatas berfungsi mencetak laporan harian yang berformat excel



Gambar 5. 10 Tampilan Halaman Laporan Penjualan

5.11 Tampilan Halaman Pengaturan Kedai

Halaman Pengaturan Toko, untuk mengelola data pengaturan toko tersebut:



Gambar 5. 11 Tampilan Halaman Pengaturan Kedai

5.12 Pengujian Black Box

Pengujian black box bertujuan untuk menguji proses yang ada pada Aplikasi Kasir Kedai Zava untuk menunjukkan tingkat keberhasilan dan keakuratan terhadap semua fitur di dalam sistem.

Hasil pengujian Black Box ditampilkan pada tabel 5.1.

Tabel 5. 1 Pengujian Black Box

Input	Hasil	Kesimpulan
Masukan data User Id: admin@gamil.com password: 123456	Sistem menolak untuk memberi hak akses karena gagal proses validasi	Gagal
Masukan data User Id: admin password: 123	Sistem dalam proses validasi untuk memberikan hak akses	Berhasil
Mengisi Nama Kategori dengan "makanan"	Sistem berhasil validasi dan menampilkan kategori baru	Berhasil
Tidak mengisi menambahkan Kategori	Sistem menolak untuk menyimpan data dan data pada halaman utama tidak berubah	Gagal
Tambah data barang (data yang input tidak lengkap) lalu klik simpan	Sistem tidak akan menyimpan ketika kolom tidak terisi semua maka akan menampilkan pesan data belum lengkap	Gagal
Tambah data barang simpan dengan benar tidak ada yang kosong lalu klik simpan	Sistem sukses input data produk dan menampilkan pesan data berhasil di simpan	Berhasil

Lanjutan Tabel 5.1

Input	Hasil	Kesimpulan
Cari laporan (bulanan atau harian yang di input kan tidak sesuai) lalu klik cari	Sistem tidak akan menampilkan	Gagal
Cari laporan bulan dan hari yang sesuai yang di inputkan lalu klik cari	Sistem menampilkan laporan perperiode yang diinginkan	Berhasil
Mengisi Kode Barang dengan kode yang terdaftar pada Daftar Semua Produk lalu klik tombol enter	Sistem mampu mencari data dan menambahkan barang sesuai kode yang dicari ke tabel Transaksi Penjualan	Berhasil
Mengisi Kode Barang dengan kode yang tidak terdaftar pada Daftar Semua Produk lalu klik tombol enter	Sistem Tidak menampilkan apapun	Gagal

KESIMPULAN

Penelitian ini menghasilkan beberapa poin kesimpulan yang dapat diambil:

1. Sistem yang dihasilkan mampu mencatat transaksi penjualan.
2. Sistem mampu menghasilkan output laporan berbentuk excel.
3. Hasil pengujian black box pada sistem menunjukkan bahwa semua bagian atau fungsi pada sistem dapat berfungsi dengan baik.

SARAN

Aplikasi kasir di Kedai Zava berbasis website yang dibangun masih dapat dikembangkan lebih jauh untuk memperoleh hasil yang lebih baik lagi. Beberapa hal yang perlu dikembangkan lebih lanjut antara lain:

1. Menyediakan fitur save to pdf untuk laporan penjualan.
2. Mengembangkan aplikasi dimana kasir dapat melakukan transaksi melalui media ponsel.

DAFTAR PUSTAKA

- Afifah, S., 2021, Perancangan Sistem Informasi Penjualan Permata Fresh Mart Menggunakan Metode User Centered Design, *Skripsi*, Sistem Informasi Universitas Sriwijaya, Palembang.
- Alatas, H., 2013, *Responsive Web Design PHP & Bootstrap*. Yogyakarta: Lokomedia.
- Anhar, 2010, *PHP & MySQL secara Otodidak*. Jakarta: PT Transmedia.
- Aryanto, 2016, *Pengolahan Database MySQL Tingkat Dasar/Pemula*. Yogyakarta: CV Budi Utama.
- A.S, Rosa dan Shalahuddin, M., 2016. *Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur dan Berorientasi Objek)*. Modula, Bandung.
- Bekti, B. H., 2015, *Mahir Membuat Website dengan Adobe Dreamweaver CS6, CSS dan JQuery*. Yogyakarta: ANDI
- Faridi, M. (2015). *Fitur Dahsyat Sublime Text 3*. Surabaya: LUG.
- Hanafi, R., 2017, Aplikasi Penjualan Di Percetakan Al Faris Sragen Berbasis Codeigniter Dan Ajax, *Skripsi*, Teknik Informatika STMIK El Rahma, Yogyakarta.
- Hutahaean, J., 2014, *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta: CV Budi Utama.
- Indrajani, 2015, *Database Design*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Intan Sandra Yatna Saputri, M. F., 2017. Penerapan Metode User Centered Design Pada E-Commerce Putri Intan Shop Berbasis Web. *Jurnal Nasional Teknologi dan Sistem Informasi, Vol. 03, No. 02, pp. 269-27. Politeknik caltex Riau*.
- Isnanto, U., 2015, Program Penjualan Spare Part Dan Service Motor Dengan Sistem Scan Bercode Pada Bengkel Parasnya Motor Menggunakan Microsoft Visual Basic 6.0, *Skripsi*, Teknik Informatika STMIK El Rahma, Yogyakarta.
- Krismaji, 2015, *Sistem Informasi Akuntansi Edisi Keempat Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen YKPN Yogyakarta*. Yogyakarta: UPP-STIM YKPN.
- Kristianto, 2013, Perancangan Sistem Informasi Kasir Pada Toko REJOMARET Di Wongiri. *Skripsi*, Amikom, Yogyakarta.

- Madcoms, 2016, *Pemrograman PHP dan MySQL untuk Pemula*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Marimin, Hendri, T. dan Haryo, P., 2006, *Sistem informasi manajemen sumber daya manusia*. Jakarta: Grasindo.
- Pamungkas, C. A., 2015, Pemanfaatan Codeigniter Framework Dalam Membangun Sms Gateway Berbasis Gammu, *Jurnal INFORMA Politeknik Indonusa Surakarta* , Vol 1 No 1.
- Pressman, r., 2012. *Rekayasa perangkat lunak pendekatan praktisi edisi 7*. Yogyakarta: Andi .
- Setiawan, I. A., 2015, Sistem Informasi Website Jual Beli E-Currency Uchanger . *Skripsi*, Sistem Informasi STMIK El Rahma, Yogyakarta.
- Sibero, A. F. K., 2013, *Web Programming Power Pack*. Yogyakarta: Mediakom.
- Supono, V. P., 2016, *Pemrograman web dengan menggunakan php dan framework codeigniter*. Yogyakarta: Deepublish.
- Wijang Widhiarso, J. S., 2007. Metode User Centered Design Untuk Rancang Kios Informasi Studi Kasus Rumah Sakit Bersalin XYZ, *Jurnal Ilmiah algoritma*, Vol. 03, No. 02, pp. 269-278. *STMIK GI MPD Palembang*.
- Winardi, 1991, *Marketing dan perilaku konsumen*. Bandung: Mandar Maju.