JURNAL NASIONAL ILMU KOMPUTER

Jurnal Nasional Ilmu Komputer
e-ISSN: 2746-1343
Vol. 5, No. 3, Agustus 2024

Aplikasi Pemesanan Kue dan Roti Berbasis Mobile Pada Lamonde Palembang

Edi Supratman[1], Ubaidillah Ubaidillah[2]

[1]Program Studi Sistem Informasi, Universitas Bina Darma
[2]Program Studi Ilmu Komputer, Universitas Sumatera Selatan
Penulis Korespondensi: edi_supratman@binadarma.ac.id
ubai@uss.ac.id

Abstract

Technology in buying and selling can be utilized to increase company profits. PT. Palembang Berkah Bersama was established in April 2017 with the business brand Lamonde Palembang, a business venture making cakes and bakeries. The product ordering process takes a long time because consumers must come to the Lamonde Palembang store or type via WA or telephone. Hence, the shop assistant has a little difficulty in recapitulating data if there is an order simultaneously. Based on interviews conducted by researchers with Mr. Erik, Marketing Manager of Lamonde Palembang, the daily sales turnover is around 60-80 pieces of cake and bread. Therefore, what is needed by Lamonde Palembang is an ordering system where the system is used to handle the ordering process online. With this system, it will be easier for consumers to order products because they can directly choose the products provided, where there are also prices for each product. The total cost of the order also appears to be well and can be determined quickly. Shop assistants can also more easily see and list orders and product sales.

Keywords: Sistem Informasi, Pesan Makanan, Aplikasi Mobile.

1. Pendahuluan

Teknologi telah menjadi kebutuhan primer yang mendampingi kebutuhan manusia saat ini. Pemanfaatan teknologi informasi tentunya mempermudah aktivitas dalam berbagai bidang, salah satunya bisnis atau usaha. Pemanfaatan teknologi dalam bidang bisnis membuat bisnis semakin berkembang tidak hanya bagi perusahaan besar namun juga usaha kecil menengah. Penggunaan teknologi dalam melakukan jual beli dapat dimanfaatkan sehingga meningkatkan keuntungan perusahaan [7]. Beberapa hal yang bisa ditingkatkan dengan pemanfaatan teknologi seperti memberikan informasi kepada pembeli tentang suatu usaha, transaksi jual beli yang lebih cepat dan akurat [11]. Saat ini, Masyarakat dalam kehidupan sehari-hari lebih memilih untuk mendapatkan suatu informasi dan layanan dengan cara yang instan dan cara yang tidak perlu membuang waktu, dengan menggunakan berbagai aplikasi mobile[6] yang sudah tersedia pada smartphone maka media lainnya seakan-akan tersisihkan [8]. Smartphone, atau sering disebut ponsel pintar, adalah perangkat elektronik yang memiliki kemampuan komputasi yang lebih tinggi dibandingkan dengan ponsel biasa. Dalam satu perangkat, smartphone menggabungkan fungsi telepon, kamera, pemutar musik, pemutar video, dan akses internet[12]. PT. Palembang Berkah Bersama didirikan pada bulan April 2017 dengan brand usaha adalah Lamonde Palembang yang

Published by: Training & Research Institute JERAMBA ILMU SUKSES

merupakan salah satu usaha bisnis yang bergerak di bidang pembuatan *cake* dan *bakery*. Dalam mengembangkan bisnisnya, Lamonde Palembang mempunyai ciri khas dalam aspek rasa dan bentuknya. Ciri khas ini memberikan sebuah nilai tersendiri dilihat dari kacamata persaingan bisnis[10] yang ada sekarang ini, akan tetapi seiring berjalannya waktu hal ini juga tidak menjamin bisa bertahan dengan mengkunci hal tersebut butuh sebuah solusi untuk peningkatan penjualannya. Rancangan antarmuka aplikasi pemesanan roti dan kue di buat dalam bentuk berbasis web mobile. Untuk menjalankan aplikasi pemesanan roti dan kue di menu web kasir melalui web browser[1] dengan mengetikan alamat https//programmu.com/lamondepanel/ dan untuk menu pelanggan, sistem dalam bentuk apk yang bisa di download dan di lakukan instalasi dengan menggunakan Handphone (HP) berbasis android. Pengguna aplikasi pemesanan menu roti dan kue ini terdiri dari Kasir dan Pelanggan. Aplikasi Pemesanan Roti dan Kue di Palembang Lamonde menghasilkan 2 menu pengguna yaitu Kasir dan Pelanggan. Untuk menu kasir menggunakan bahasa pemrograman PHP[4] dengan *Codeigniter framework* dan database MySQL[2] sebagai penyimpanan data, sedangkan untuk menu pelanggan menggunakan aplikasi berbasis mobile android dengan bahasa pemrograman *flutter framework*[11].

2. Tinjauan Literatur

Penelitian yang dilakukan oleh Suarantalla, Ryan, Nugroho, Fajar Aryo, Hermanto[16] ini menggunakan metode pengembangan perangkat lunak *prototype* dan dibangun menggunakan *Android Studio* dengan bahasa pemograman java dan PHP 19 dan basis data MySQL dengan target *android* versi 4.4 (Kitkat). Metode pengumpulan data menggunakan wawancara, observasi, dan studi Pustaka. Metode pengujian beta test, hasil dari penelitian yaitu Aplikasi Pemesanan Makanan Berbasis *Android* pada Rumah Makan "Bengawan Tepi Sawah" berbasis android yang dapat diakses melalui *Play Store* dan diharapkan dapat membantu meningkatkan pelayanan terhadap pelanggan.

Penelitian Yunita, Devi dan Triyadi, Firmansyah[17] dengan judul "Perancangan Aplikasi Pemesanan Makanan dan Minuman pada Restoran Pojok *Ice* Cream Berbasis Android". 2018. Perancangan aplikasi pemesanan makanan dan minuman pada restoran pojok *ice cream* berbasis android. Restoran yang baik harus memiliki faktor pelayanan yang baik serta penyajian makanan yang cepat dan benar yang diinginkan oleh pelanggan. Penggunaan *android* untuk pemesanan makanan dan minuman dapat membantu proses bisnis di dalam restoran. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan kemudahan bagi pelayan agar tidak harus mencatat menu pesanan secara manual dan dapat menghemat waktu dalam proses pemesanan melalui pemanfaatan *android.* Dalam perancangan aplikasi ini menggunakan metode RAD (*Rapid Application Development*) dan alat pemodelan sistem menggunakan UML (*Unified Modeling Language*). Tahapan pengujian pada perancangan aplikasi ini menggunakan uji *BlackBox*.

3. Metode Penelitian

Metode yang akan digunakan untuk melakukan pengembangan aplikasi ini menggunakan Prototype. Prototyping adalah suatu teknik yang sangat rumit karena memerlukan pengetahuan mengenai siklus hidup pengembangan sistem secara keseluruhan.[3]

Metode pengembangan perangkat lunak yang peneliti gunakan dalam penelitian ini adalah metode prototype yaitu salah satu metode pengembangan perangkat lunak yang

Published by: Training & Research Institute JERAMBA ILMU SUKSES

mendefinisikan secara umum apa yang dibutuhkan dalam pembuatan Aplikasi pemesanan Roti dan Kue pada Palembang Lamonde Berbasis Mobile secara bertahap [14]

3.1 Tahapan penelitian

Berikut tahap-tahap pada metode pengembangan sistem yang digunakan pada penelitian ini : 1.“Komunikasi. Tahapan awal dari model prototype guna mengidentifikasi permasalahan-permasalahan yang ada, serta informasi-informasi lain yang diperlukan untuk membangun sistem.” 2.“Perencanaan. Tahapan ini dikerjakan dengan kegiatan penentuan sumberdaya, spesifikasi untuk pengembangan berdasarkan kebutuhan sistem, dan tujuan berdasarkan pada hasil komunikasi yang dilakukan agar pengembangan dapat sesuai dengan yang diharapkan.” 3. “Pemodelan Tahapan selanjutnya ialah representasi atau menggambarkan model sistem yang akan dikembangkan seperti proses dengan perancangan menggunakan Unified Modeling Language (UML)” 4. “Konstruksi. Tahapan ini digunakan untuk membangun prototype dan menguji-coba sistem yang dibangun. Proses instalasi dan penyediaan usersupport juga dilakukan agar sistem dapat berjalan dengan sesuai.” 5. “Penyerahan. Tahapan ini dibutuhkan untuk mendapatkan *feedback* dari pengguna, sebagai hasil evaluasi dari tahapan sebelumnya dan implementasi dari sistem yang dikembangkan.”.

3.2 Metode Pengumpulan Data

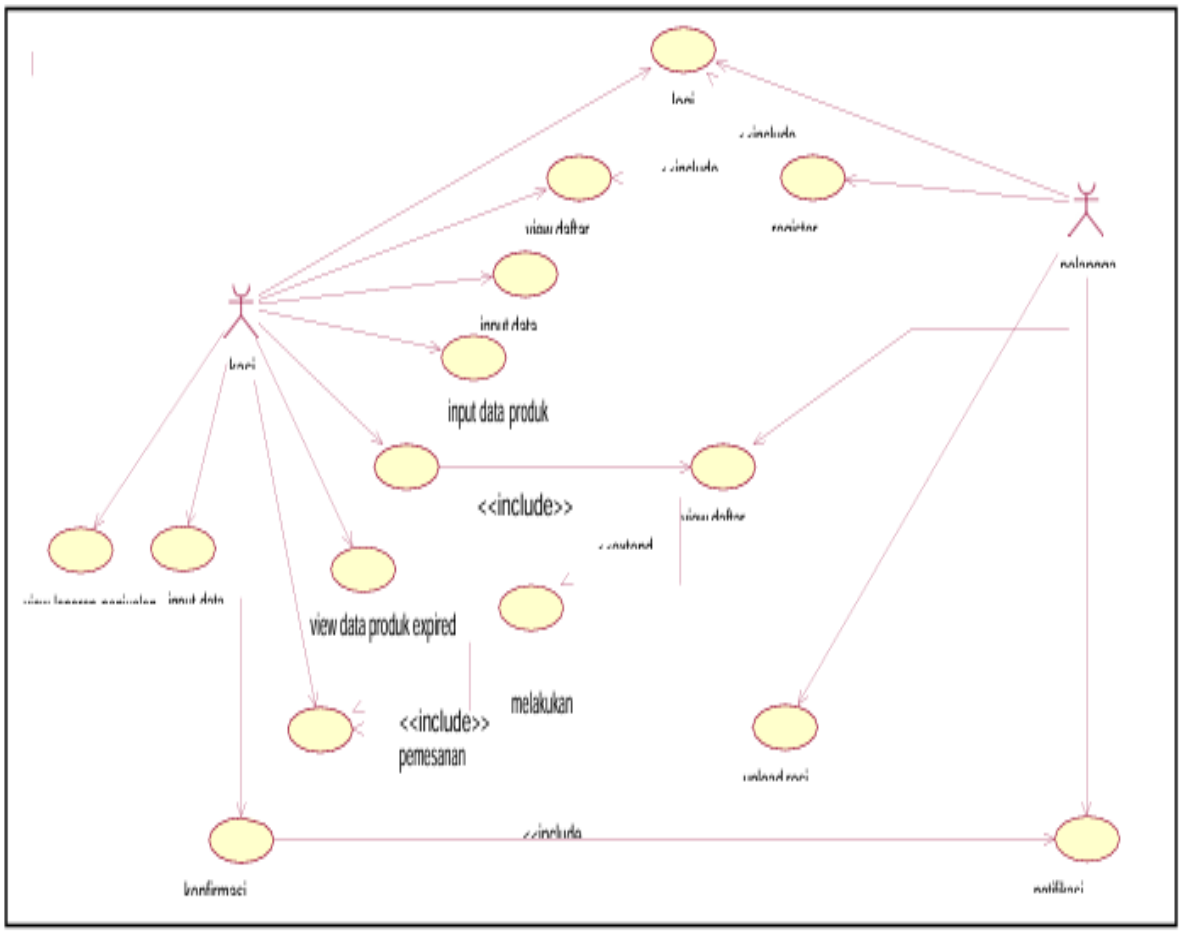
Pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data [5]. Dalam hal ini, peneliti menggunakan beberapa metode pengumpulan data sebagai berikut: 1. Teknik Pengamatan/Observasi, Observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Dua di antara yang terpenting adalah proses-proses pengamatan dan ingatan. Dalam penelitian ini, peneliti datang langsung ke Lamonde Palembang yang berlokasi di Jalan Rajawali No. 1090, 9 Ilir, Kota Palembang untuk mengamati secara langsung tentang pelaksanaan kegiatan apa yang dilakukan. 2. Teknik Wawancara, Wawancara merupakan pertemuan dua orang untuk bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab, sehingga dapat dikonstruksikan makna dalam suatu topik tertentu. Dalam penelitian ini, peneliti melakukan wawancara kepada Bpk. Erik sebagai Manajer Marketing Lamonde Palembang Cabang Rajawali mengenai profil perusahaan, sistem pemasaran produk Lamonde, produk apa saja yang dijual dan rekap data pemesanan. 3. Teknik Dokumentasi, Dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya monumental dari seseorang. Dalam penelitian ini, data dokumentasi yang diminta oleh peneliti meliputi: data profil perusahaan, data struktur organisasi dan daftar menu kue dan menu roti. 4. Studi Kepustakaan Dalam penelitian ini, peneliti melakukan *browsing* internet untuk mendapatkan artikel maupun jurnal yang berhubungan langsung dengan penelitian yang dilakukan.

3.3 Pemodelan Diagram UML

Pemodelan Diagram UML “Pemodelan yang digunakan dalam menggambarkan kebutuhan fungsional pada aplikasi pemesanan kue dan roti berbasis *mobile* pada lamonde Palembang yaitu dengan pemodelan Use Case Diagram. Use Case Diagram dalam aplikasi pemesanan roti lamonda di kota Palembang digambarkan sebagai berikut.”

Published by:
Training & Research Institute JERAMBA ILMU SUKSES

Jurnal Nasional Ilmu Komputer
e-ISSN: 2746-1343
Vol. 5, No. 3, Agustus 2024



Gambar 1 *Use Case Diagram*

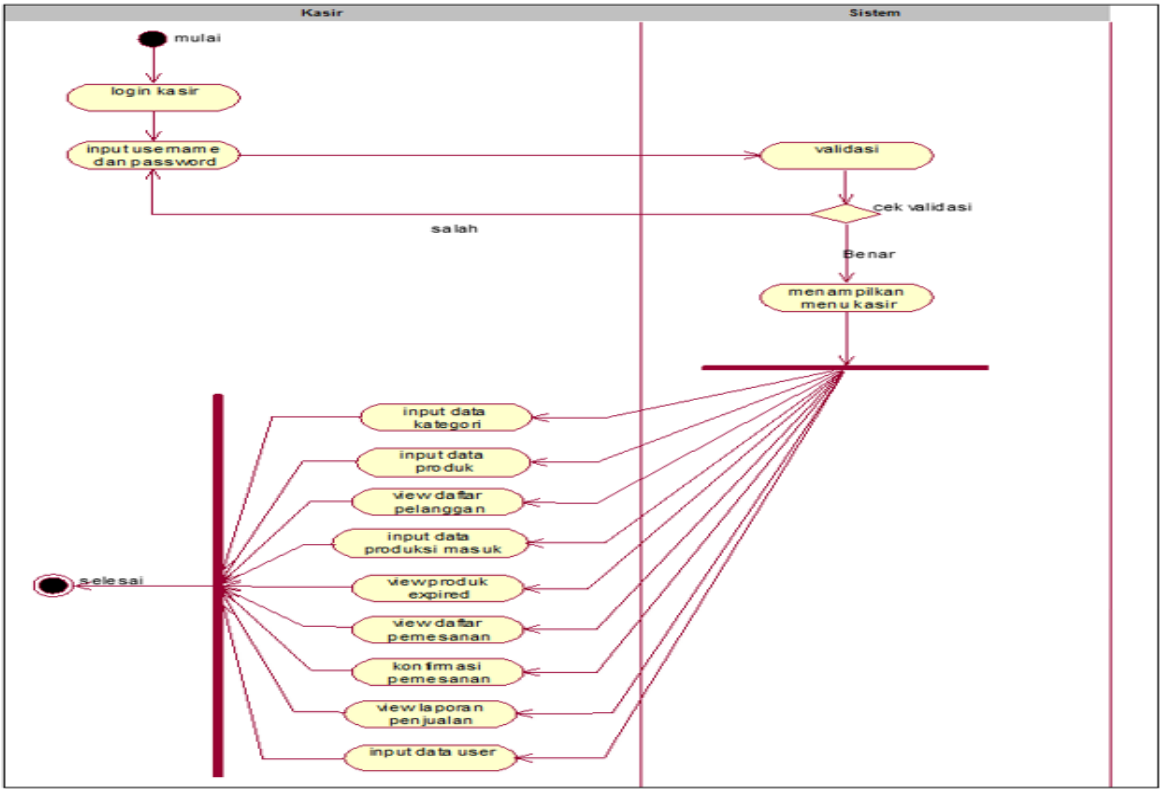
"Pada Gambar 1 diatas bahwa aplikasi pemesanan roti dan kue berbasis *mobile* di Palembang Lamonde yang akan dibangun terdiri dari 2 pengguna yaitu Kasir dan Pelanggan. Kasir dapat mengolah data kategori, data produk, daftar nama pelanggan, data produksi masuk, data produk *expired*, data transaksi pemesanan, data pengguna dan laporan penjualan. Untuk Pelanggan dapat melihat daftar nama produk yang dijual, melakukan register member, melakukan transaksi pemesanan produk dan *upload* resi bayar.

3.3 Rancangan Proses

Activity diagram kasir menggambarkan aktivitas kasir pada pembuatan aplikasi pemesanan roti dan kue berbasis mobile di Palembang Lamonde. Activity diagram Admin.

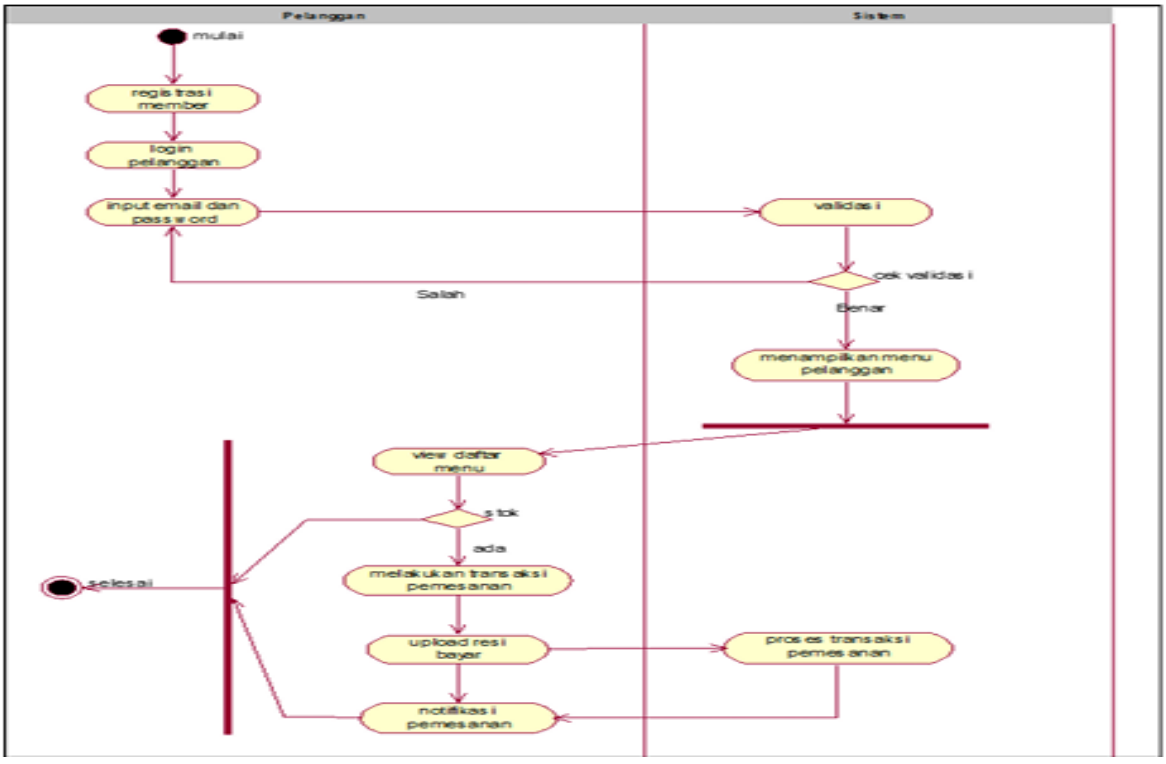
a. *Activity* Diagram Kasir

Published by:
Training & Research Institute JERAMBA ILMU SUKSES



Gambar2. *Activity* Diagram Kasir

b. Activity Diagram Pelanggan



Gambar 3 *Activity* Diagram Pelanggan

Published by:
Training & Research Institute
JERAMBA ILMU SUKSES

Activity diagram pelanggan menggambarkan aktivitas pelanggan pada aplikasi pemesanan roti dan kue berbasis *mobile* di Palembang Lamonde. *Activity* diagram Pelanggan dapat dilihat pada gambar 3 *Activity* Diagram Pelanggan

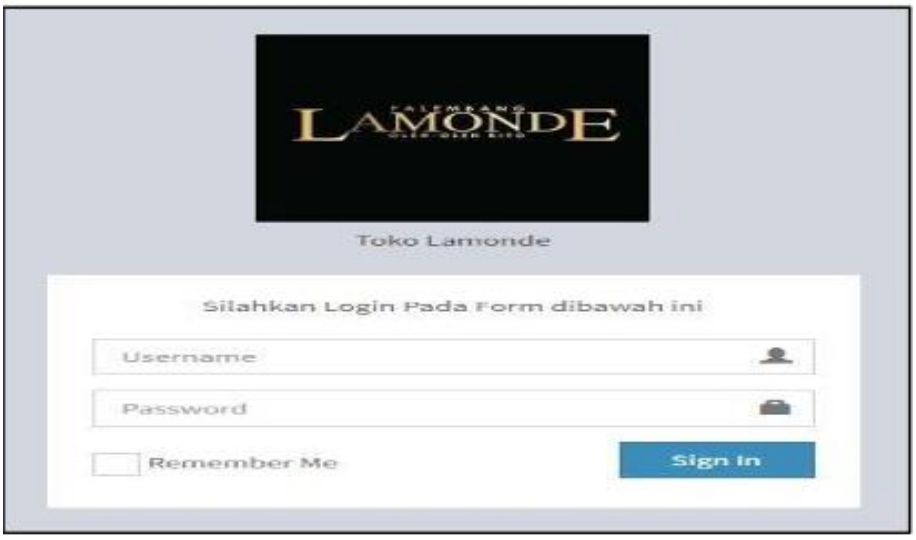
4. Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Palembang Lamonde, hasil akhir dari semua tahapan-tahapan pengembangan sistem yang telah dilakukan merupakan penerapan dari rancangan yang telah diuraikan pada bab sebelumnya. Peneliti menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan Codeigniter framework untuk menu web kasir dan MySQL sebagai penyimpanan data, sedangkan untuk menu pelanggan menggunakan aplikasi berbasis mobile android dengan bahasa pemrograman flutter framework.

4.1 Pembahasan

Berikut ini adalah informasi-informasi yang akan di tampilkan pada aplikasi pemesanan roti dan kue di Palembang Lamonde.

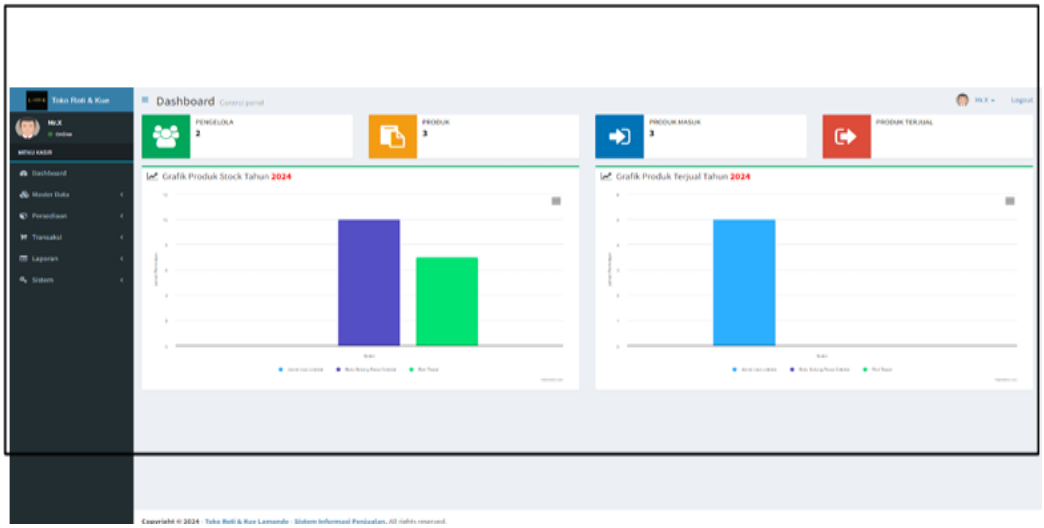
a. Halaman menu *login* kasir
Halaman menu *login* kasir adalah halaman menu yang digunakan oleh kasir untuk akses masuk ke menu kasir. Untuk akses kasir dengan memasukkan *username*: kasir dan *password*: kasir. Tampilan halaman menu *login* kasir dapat dilihat, yang tertara pada gambar 4.1



Gambar 4. Halaman Menu *Login* Kasir

b. Halaman Menu Kasir
Halaman menu kasir adalah menu yang berfungsi sebagai tempat akses bagi kasir untuk mengolah data kategori, data produk, daftar nama pelanggan, data produksi masuk, data produk *expired*, data transaksi pemesanan, data penjualan produk, data pengguna dan laporan penjualan. Tampilan halaman menu kasir dapat dilihat pada Gambar 4

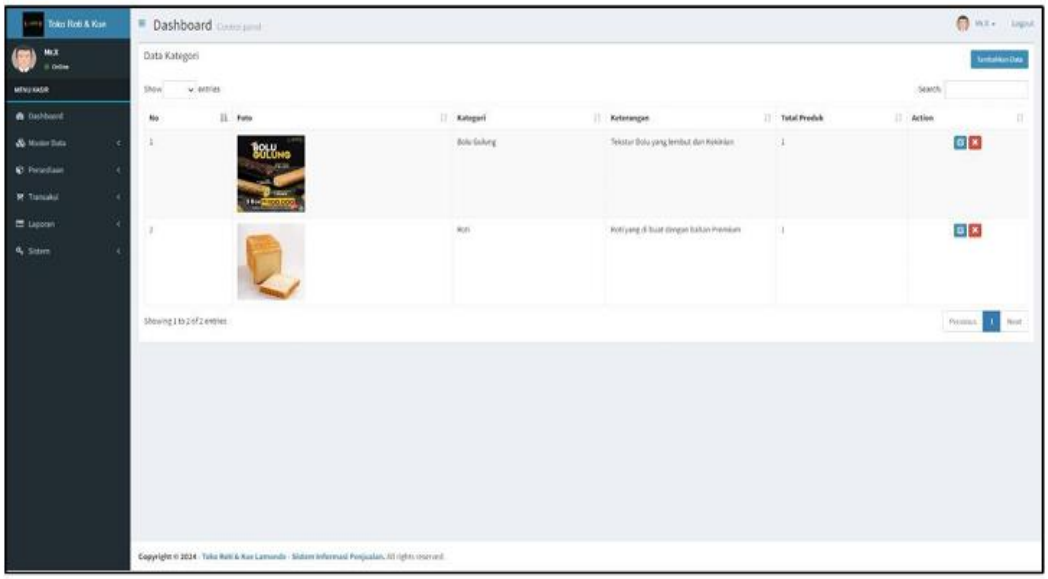
Published by:
Training & Research Institute JERAMBA ILMU SUKSES



Gambar 5 Halaman Menu Kasir

Halaman menu kasir adalah menu yang berfungsi sebagai tempat akses bagi kasir untuk mengolah data kategori, data produk, daftar nama pelanggan, data produksi masuk, data produk *expired*, data transaksi pemesanan, data penjualan produk, data pengguna dan laporan penjualan.

c. Halaman Menu Kasir Daftar Katagori Halaman menu kasir daftar kategori adalah menu yang menampilkan informasi data kategori produk. Pada menu ini, kasir dapat menambah data kategori, mengubah data kategori, menghapus data kategori dan mencari data kategori. Tampilan halaman menu kasir daftar kategori dapat dilihat pada Gambar 6



Gambar 6. Halaman Menu kasir Daftar Katagori

5. Kesimpulan

Published by:
Training & Research Institute
JERAMBA ILMU SUKSES

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan, maka kesimpulan yang diambil dalam mencapai tujuan yang diinginkan. Adapun kesimpulan yang dapat diambil sebagai berikut:

1. Sistem yang dihasilkan pada penelitian ini adalah Aplikasi Pemesanan Roti dan Kue di Palembang Lamonde Berbasis Web Mobile.
2. Aplikasi Pemesanan Roti dan Kue di Palembang Lamonde menghasilkan 2 menu pengguna yaitu Kasir dan Pelanggan. Untuk menu kasir menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan *Codeigniter framework* dan *database MySQL* sebagai penyimpanan data, sedangkan untuk menu pelanggan menggunakan aplikasi berbasis *mobile* android dengan bahasa pemrograman *flutter framework*.
3. Aplikasi Pemesanan Roti dan Kue di Palembang Lamonde bertujuan untuk memberikan kemudahan bagi pelanggan dalam memilih menu yang sudah di sediakan oleh Palembang Lamonde.

Referensi

[1] Anggraeni, E. Y. 2017. Pengantar Sistem Informasi. Yogyakarta: Andi. Dixit, P. K. 2014. Android. Vikas Publishing House.

[2] Kadir, Abdul. 2003. Pengenalan Sistem Informasi. Yogyakarta: Andi.

[3] Rosa, A.S., dan M. Shalahuddin. 2018. Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek. Bandung: Informatika.

[4] Sidik, Betha. 2012. Pemrograman Web dengan PHP. Bandung: Informatika. Simarmata, et al. 2020. Pengantar Teknologi Informasi. Medan: Yayasan Kita Menulis.

[5] Sugiyono. 2017. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: CV Alfabeta. [6]Winarno, Edy, Zaki, Ali dan SmitDev Community. 2014. 3 in 1: Javascript, Jquery dan JQuery Mobile. Semarang: PT. Elex Media Komputindo.

[7] A. Mahaseptiviana. "Analisis dan Perancangan Sistem Informasi," Jurnal Sistem Informasi, vol. III, no. 6, p.2, 2014.

[8] Antonio, Michael, et al. "Pembuatan Aplikasi Delivery Order Toko Roti Vania Bakery", Jurnal Infra, vol. 5, no. 1, pp. 337-341, 2017.

[9] Gusman, Aggy Pramana. “Analisa Perancangan dan Implementasi Pemesanan secara Online Berbasis Customer Relationship Management (CRM)”, Majalah Ilmiah UPI YPTK 26 (1): 7–13, 2019.

[10] Hermanto B., Yusman M., Nagara. “Sistem Informasi Manajemen Keuangan pada PT. Hulu

[11] Balang Mandiri Menggunakan Framework Laravel”, Jurnal Komputasi Ilmu Komputer Unila Publishing Network, 7 (1), 17-26, 2019.

[12] O. R. FAJRIN. "Hubungan Tingkat Penggunaan Teknologi Mobile Gadget", Jurnal IDEA SOCIETA, vol. 2, no. 6, p. 5, 2016.

[13] Siregar et al. “Perancangan Aplikasi Komik Hadist Berbasis Multimedia”, Jurnal

Published by: Training & Research Institute JERAMBA ILMU SUKSES

Teknologi Informasi, 2(2):115, 2018.

[14] Suarantalla, Ryan, Nugroho, Fajar Aryo, Hermanto "Rancang Bangun Aplikasi Pemesanan Makanan Berbasis Android pada Rumah Makan Bengawan Tepi Sawah", Jurnal Teknik dan Sains, vol 1, no 2, Juli 2020.

[15] Yunita, Devi & Triyadi, Firmansyah, "Perancangan Aplikasi Pemesanan Makanan dan Minuman pada Restoran Pojok Ice Cream Berbasis Android", Jurnal Prosiding Seminar Nasional Informatika dan Sistem Informasi, vol. 2, no. 3, Nov 2017-Feb 2018.

Copyrights

Copyright for this article is retained by the author(s), with first publication rights granted to the journal.

This is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution license (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

Published by:

Training & Research Institute JERAMBA ILMU SUKSES