

APLIKASI MANAJEMEN ORDER TENAN DI KANTIN TELKOM UNIVERSITY

Aris Munandar¹, Rangga Sanjaya²

¹Universitas Adhirajasa Reswara Sanjaya
Jl. Sekolah Internasional No. 1-2 Antapani. Bandung (022-7100124)
e-mail: arismunandar3991@gmail.com

²Universitas Adhirajasa Reswara Sanjaya
Jl. Sekolah Internasional No. 1-2 Antapani. Bandung (022-7100124)
e-mail: rangga.rsj@gmail.com

Abstract

The merchants in the canteen is an example of UMKM in the food industry. One of the many educational institutions frequented is college. The university's telkom is a private college that has 27 thousand active and 1.290 employees. So a canteen industry as great potential at telkom University. Food reservations at the University telkom canteen still use a manual system. Costumers must wait a long time to order food. The availability of menus has been one of the reasons for the delay in queued and cash register. Not only in the costumer view of the merchants is there an obstacle. Like inappropriate income recap. The method for website was the waterfall. The results make easier for traders and costumers to make food reservations

Keywords: *UMKM, Waterfall, Website*

Abstrak

Pedagang di kantin merupakan salah satu contoh UMKM yang merupakan jenis usaha dibidang penjualan makanan. Salah satu sarana institusi pendidikan yang sering ditemui usaha kantin adalah perguruan tinggi. Telkom University merupakan perguruan tinggi swasta yang memiliki 27 ribu mahasiswa aktif dan 1.290 tenaga karyawan, sehingga usaha kantin sangat berpotensi di Telkom University. Pelayanan pemesanan makanan di Telkom University masih menggunakan sistem manual, konsumen harus menunggu lama untuk memesan makanan. Informasi ketersediaan menu menjadi salah satu alasan terjadinya antrian di tenan dan antrian pembayaran di kasir, tidak hanya dari segi konsumen dan kasir dari tenanpun terdapat beberapa kendala, seperti rekap pendapatan masih menggunakan nota yang mengakibatkan perhitungan pendapatan menjadi lebih lama dan hitungan angka pendapatan yang kurang tepat. Dalam pembuatan website penulis menggunakan metode waterfall. Hasilnya dapat mempermudah tenan dan konsumen dalam melakukan pemesanan makanan.

Kata kunci: *UMKM, Waterfall, Website*

1. Pendahuluan

Setiap orang sudah tidak asing lagi mendengar kata usaha atau kewirausahaan, Menurut Dewanto dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), pengusaha adalah orang yang berusaha dalam bidang perdagangan, saudagar, usahawan (Dewanto,2019:3).

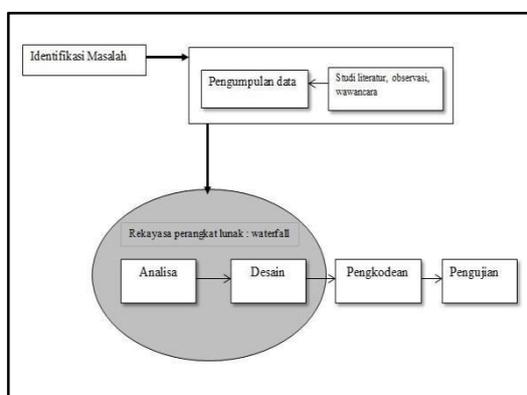
Pada umumnya pengusaha akan melalui tingkatan level usaha. Di mulai dari

bidang mikro, kemudian menjadi usaha kecil dan menengah (UMKM). Terdapat beberapa jenis usaha UMKM salah satunya usaha dagang yang menjual produk kepada konsumen, baik itu *business to business*, ataupun *business to costumer* (Dewanto,2019:3) Pedagang di kantin merupakan salah satu contoh UMKM yang merupakan jenis usaha dibidang penjualan makanan. Telkom University merupakan perguruan tinggi swasta yang memiliki 27 ribu mahasiswa aktif dan 1.290 tenaga karyawan,

sehingga usaha kantin sangat berpotensi di Telkom University. Pelayanan pemesanan makanan di Telkom University masih menggunakan sistem manual, konsumen harus menunggu lama untuk memesan makanan. Informasi ketersediaan menu menjadi salah satu alasan terjadinya antrian di tenan dan antrian pembayaran di kasir, tidak hanya dari segi konsumen dan kasir dari tenanpun terdapat beberapa kendala, seperti rekap pendapatan masih menggunakan nota yang mengakibatkan perhitungan pendapatan menjadi lebih lama dan hitungan angka pendapatan yang kurang tepat. Oleh karena itu sangat rentan terjadi selisih angka pendapatan yang di hitung antara tenan dan kasir. Melihat permasalahan kantin Telkom University yang belum terkomputerisasi penulis akan menyusun suatu aplikasi dalam melakukan pemesanan makanan di tenan kantin Telkom University. Yang sekaligus menjadi laporan skripsi kali ini dengan judul "APLIKASI MANAJEMEN ORDER TENAN DI KANTIN TELKOM UNIVERSITY".

2. Metode penelitian

Desain dari tahap-tahap penelitian yang digunakan dalam penelitian ini digambarkan dengan diagram berikut ini :



Gambar I Desain Penelitian

A. Analisa Kebutuhan

Pada tahap ini dilakukan analisa kebutuhan dengan mengumpulkan data-data yang dibutuhkan, menganalisis alur bisnis dan menentukan fitur-fitur yang akan dimasukkan ke *website* kantin.

1) Studi Literatur

Pada tahap ini peneliti mencari teori-teori, pengertian, penjelasan mengenai konsep pembuatan aplikasi, beberapa hal yang berkaitan dengan permasalahan yang ditemukan, mempelajari metode pengembangan sistem, dan data yang akan digunakan seperti data laptop dan spesifikasinya. Referensi ini diambil dari artikel, buku, jurnal maupun laporan penelitian lainnya.

2. Observasi

Teknik pengamatan langsung atau Observasi yang dilakukan di Kantin Telkom University dengan cara melihat langsung operasional kantin, pemesanan makanan. Dengan melihat secara langsung penulis bisa tahu operasional Kantin dan kendalanya.

3. Wawancara

Pada teknik ini penulis mengajukan beberapa pertanyaan kepada pihak tenan, pengelola, karyawan, dan mahasiswa Telkom University supaya mengetahui kendala yang ada di Kantin Telkom University. University.

B. Desain

Tahap yang dilakukan pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antar muka, dan prosedur pengkodean. Tahap ini mentranslasi kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisis kebutuhan ke representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya.

1) Coding

Penulisan kode pada website ini menggunakan bahasa pemrograman PHP, framework yang digunakan yaitu Laravel dan manajemen basis data MySQL.

2) Testing

Langkah pengujian ini dilakukan untuk memastikan bahwa semua fungsi, alur dan komponen sesuai dengan semestinya. Pengujian yang dilakukan ini menggunakan metode *black box*.

3) Support

Tahap ini penulis memberikan aplikasi kepada *user* untuk mengetahui tingkat

kekurangan sistem, dan tingkat eror sistem. Kesalahan bias terjadi karena adanya kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi pada tahap pengujian.

3. Analisa Kebutuhan Software

Pada tahap ini penulis menganalisa dan mengumpulkan kebutuhan-kebutuhan dari semua elemen sistem perangkat lunak yang akan dibangun.

A. Tahap Analisa

pada tahap ini dilakukan analisa terhadap kebutuhan yang diperlukan dalam lingkup perangkat lunak aplikasi yang dirancang. Berikut spesifikasi kebutuhan dari aplikasi manajemen pemesanan tenan di kantin Telkom *University* berbasis *website* :

Halaman konsumen

1. Kosumen dapat masuk ke webstite
2. Konsumen dapat memesan makanan

Halaman tenan

1. Tenan dapat masuk website
2. Tenan dapat mengelola pengguna
3. Tenan melihat laporan pendapatan
4. Tenan dapat mengelola menu

Halaman kasir

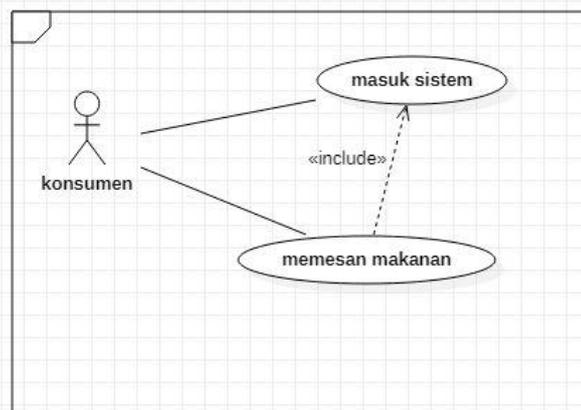
1. Kasir dapat masuk sistem
2. Kasir dapat mengelola transaksi
3. Kasir dapat mengelola pengguna
4. Kasir dapat mengelola tenan

B. Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan

Sistem yang diusulkan merupakan suatu langkah untuk membantu mengelola kantin Telkom *University*. Sistem yang diusulkan merupakan sistem berbasis web yang dijalankan melalui internet. Sebagai media pemesanan makanan *online*, sistem dapat dipakai untuk membantu semua aktivitas yang berkaitan dengan pemesanan. Selain itu, sistem ini juga dirancang untuk dipakai dalam membuat laporan pendapatan dari tenan kantin Telkom *University*.

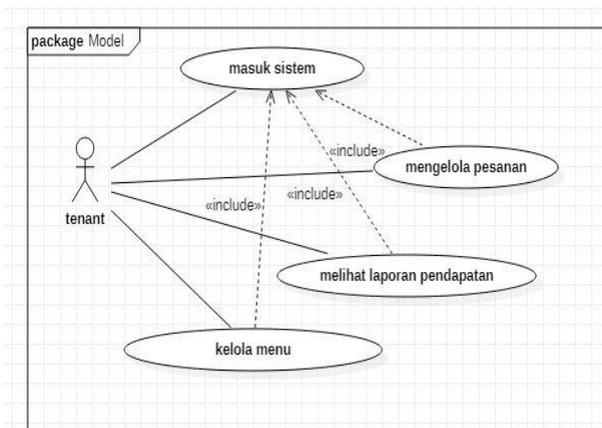
C. UML (*Unified Modeling Language*)

- a. *Use Case Diagram*
- a. *Use Case Diagram* Konsumen



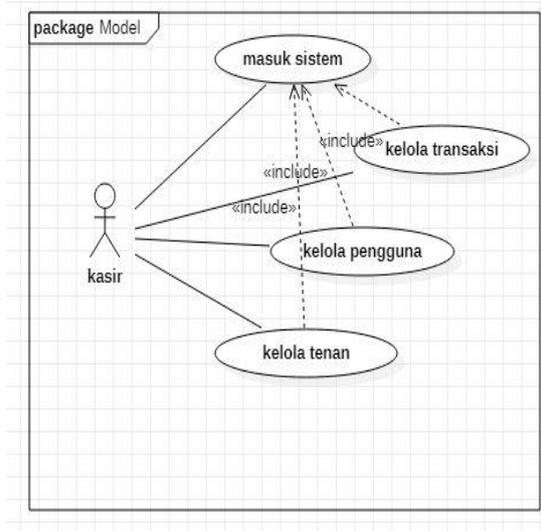
Gambar IV. 1 Use Case Diagram Konsumen

b. *Use Case Diagram* Tenan



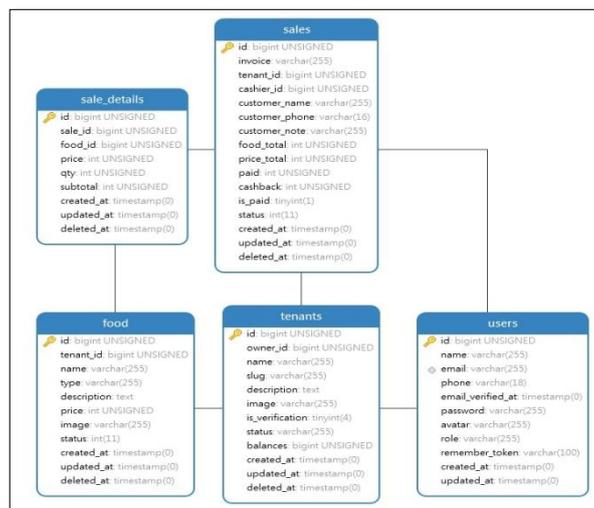
Gambar IV. 2 Use Case Diagram Tenan

c. *Use Case Diagram* Kasir



Gambar IV. 3 Use Case Diagram Kasir

b. LRS (Logical Record Structure)

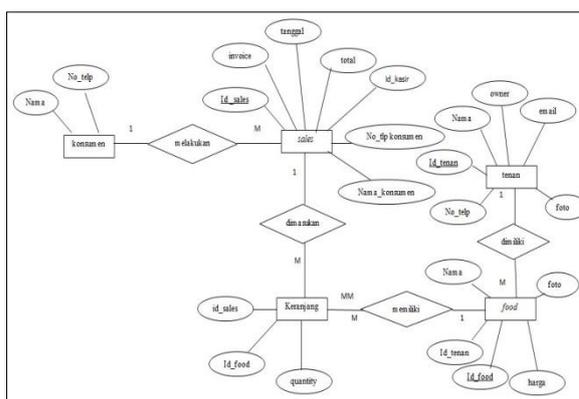


Gambar IV. 5 LRS (Logical Record Structure) Website Kantin

4. Basis Data

Pada perancangan basis data ini merupakan rancangan yang didesain dalam membentuk sebuah database. Penulis menggunakan Entity Relationship Diagram dan juga Logical Record Structure (LRS) untuk menggambarkan hubungan antar tabel yang dibuat beserta relasi antar tabel yang berkaitan dengan penyampaian data dari sistem yang sedang dibuat.

a. ERD (Entity Relationship Diagram)



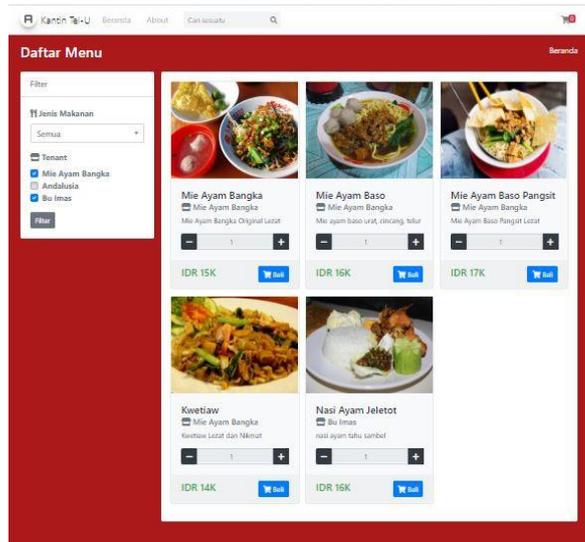
Gambar IV. 4 Entity Relationship Diagram Website Kantin

5. User Interface

User interface ditampilkan dalam bentuk antarmuka. Antarmuka yang digunakan dalam pembuatan website ini adalah konsumen, tenant, kasir, admin, sesuai dengan analisa kebutuhan software yaitu:

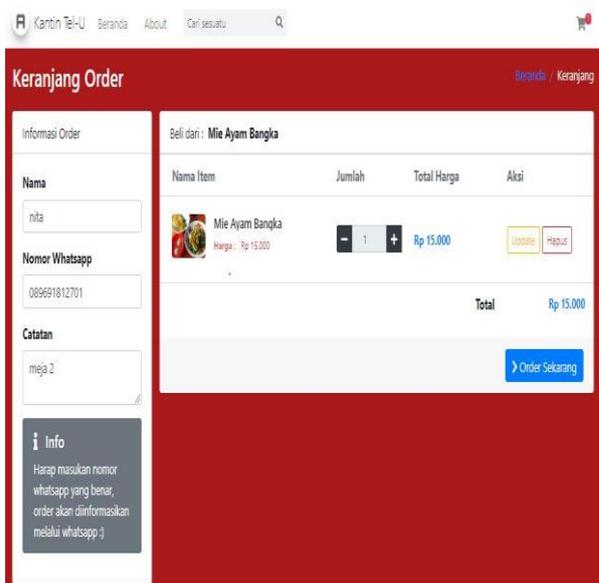
a. Antarmuka Konsumen

1. Antarmuka halaman utama konsumen



Gambar IV. 6 Antarmuka Halaman Utama Konsumen

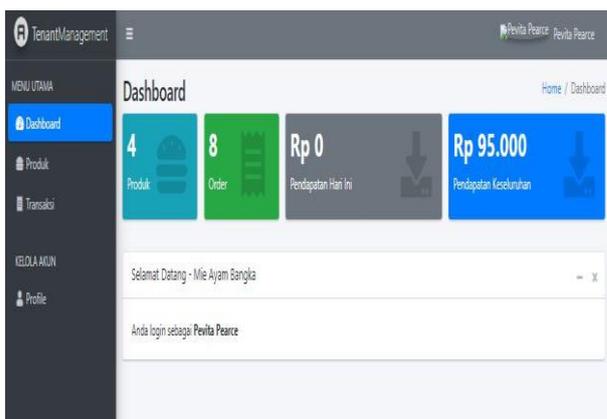
1. Antarmuka keranjang konsumen



Gambar IV. 7 Antarmuka Keranjang Konsumen

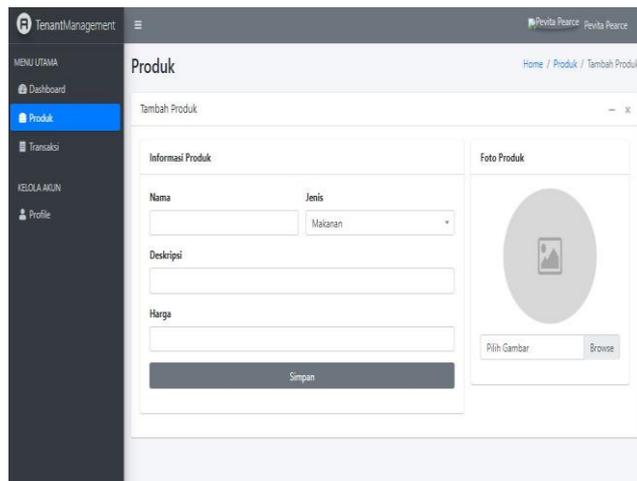
b. Antarmuka Tenan

1. Antarmuka halaman utama tenan



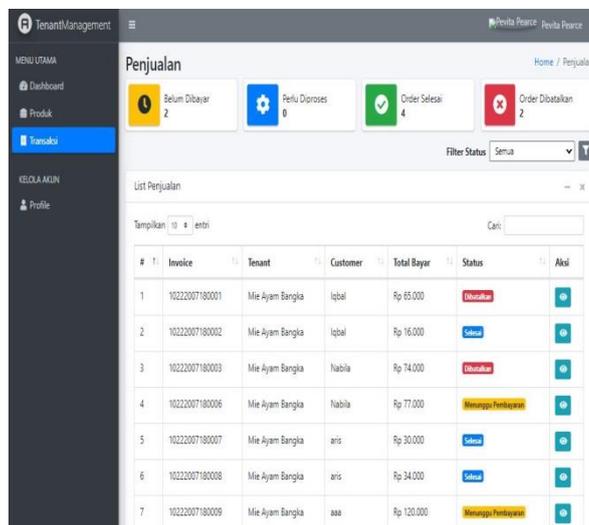
Gambar IV. 8 Antar Muka Halaman Utama Tenan

2. Antarmuka tenan kelola menu



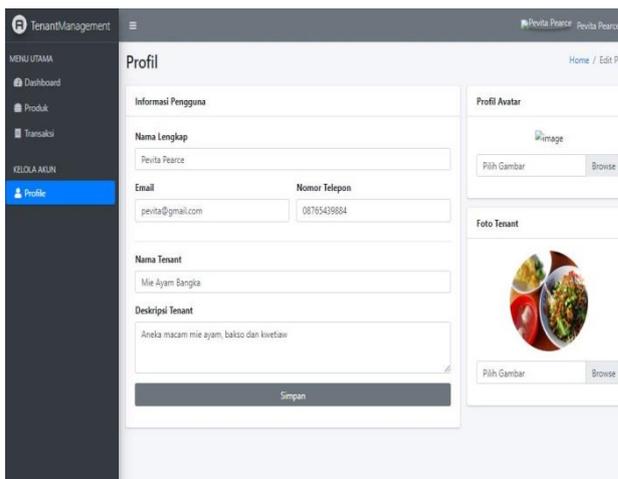
Gambar IV. 9 Antarmuka Tenan Kelola Menu

3. Antarmuka tenan kelola transaksi pesanan



Gambar IV. 10 Antar muka Tenan Kelola Pesanan

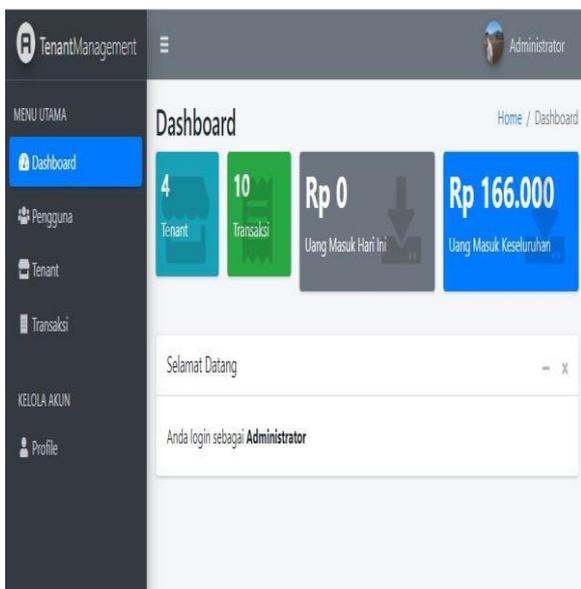
4. Antarmuka tenan kelola profil



Gambar IV. 11 Antarmuka Tenan Kelola Profil

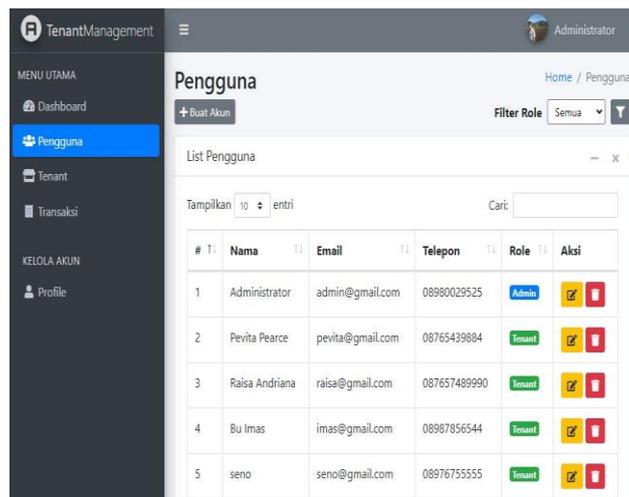
c. Antarmuka Kasir

1. Antarmuka halaman utama kasir



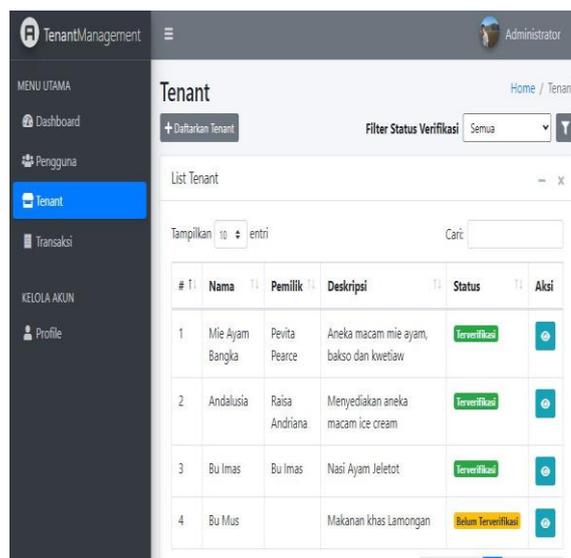
Gambar IV. 12 Antarmuka Halaman Utama Kasir

1. Antarmuka kasir kelola pengguna



Gambar IV. 13 Antarmuka Kasir Kelola Pengguna

2. Antarmuka kasir kelola tenant



Gambar IV. 14 Antarmuka Kasir Kelola Tenant

3. Antarmuka kasir kelola transaksi

#	Invoice	Item	Customer	Total Harga	Status	Aksi
1	100000710001	Vila Ajen Bangsa	nta	Rp 15.000	Bayar	[Edit] [Hapus]
2	100000710002	Vila Ajen Bangsa	aaa	Rp 10.000	Belum Dibayar	[Edit] [Hapus]
3	100000710003	Vila Ajen Bangsa	ars	Rp 34.000	Bayar	[Edit] [Hapus]
4	100000710007	Vila Ajen Bangsa	ars	Rp 30.000	Bayar	[Edit] [Hapus]
5	100000710008	Vila Ajen Bangsa	Nadia	Rp 77.000	Belum Dibayar	[Edit] [Hapus]
6	100000710005	Bu Ima	Nadia	Rp 15.000	Bayar	[Edit] [Hapus]
7	100000710004	Andika	Nadia	Rp 38.000	Bayar	[Edit] [Hapus]
8	100000710003	Vila Ajen Bangsa	Nadia	Rp 74.000	Belum Dibayar	[Edit] [Hapus]
9	100000710002	Vila Ajen Bangsa	tan	Rp 18.000	Bayar	[Edit] [Hapus]
10	100000710007	Vila Ajen Bangsa	idw	Rp 65.000	Belum Dibayar	[Edit] [Hapus]

Gambar IV. 15 Antarmuka Kasir Kelola Transaksi

4. Antarmuka kasir kelola profil

Profil Home / Edit Profil

Informasi Pengguna

Nama Lengkap: Administrator

Email: admin@gmail.com

Nomor Telepon: 08980029525

Profil Avatar

Pilih Gambar: [Browse]

[Simpan]

Gambar IV. 16 Antarmuka Kasir Kelola Profil

6. Testing

Tahap *testing* yang digunakan yaitu dengan menggunakan metode *blackboxtesting*. *Testing* ini merupakan salah satu cara menguji sebuah *software* yang dibangun berjalan dengan baik

7. Kesimpulan

Perancangan Aplikasi Manajemen Order Tenan di Kantin Telkom *University*, merupakan pengembangan dari sistem yang sudah berjalan. Permasalahan yang muncul pada proses pemesanan makanan telah ditangani

dengan sistem yang baru, dengan seiring berkembangnya teknologi masa kini dapat diharapkan membantu pekerjaan agar selesai dengan efektif dan efisien.

Dalam skripsi yang telah dibuat dengan judul “Aplikasi Manajemen Order Tenan di Kantin Telkom *University*” adapun kesimpulan dari perancangan sistem tersebut antara lain:

1. Perancangan “Aplikasi Manajemen Order Tenan di Kantin Telkom *University*” dapat menyelesaikan permasalahan yang ada di kantin Telkom *University* saat ini, dalam menyediakan sistem pemesanan makanan yang efektif dan efisien dibandingkan dengan sistem yang sedang berjalan.
2. Dengan adanya aplikasi manajemen order tenan ini dapat mempermudah perekapan, pelaporan data penjualan pendapatan tenan.
3. Dengan adanya aplikasi manajemen order tenan ini dapat memonitoring pembayaran konsumen sehingga menghilangkan peluang konsumen yang tidak bayar pesanan
4. Dengan adanya aplikasi manajemen order tenan ini dapat membantu memonitoring alur pesanan menjadi lebih terkordinasi

8. Saran

Saran-saran yang disampaikan oleh penulis kepada para pembaca dan pengguna yang ingin mengembangkan program ini dimasa yang akan datang diantaranya:

1. Agar dapat lebih mempermudah konsumen memesan makanan, Aplikasi dapat dikembangkan dengan menggunakan operation system berbasis android.
2. Agar dapat menambahkan pelayanan konsumen aplikasi ini dapat ditambahkan fitur-fitur pendukung lainnya seperti *telu pay*, *Rating* untuk makanan dan tenan.
3. Agar menambahkan keuntungan yang lebih besar aplikasi dapat ditambahkan untuk pesan antar (*delivery*) sehingga konsumen yang tidak dapat datang langsung ke kantin tetap bisa memesan makanan

DAFTAR PUSTAKA

Adityo Cahyo Nugroho, G. R. (2019). Implementasi e-Kantin di Fakultas Universitas Pancasila. 1-6.

Andri, R. M. (2019). Pengembangan Aplikasi E-Kantin Berbasis Mobile dan WEB. 43-49.

Bungin, B. (2017). *Penelitian Kualitatif*. Jakarta: PT Kharisma Putra Utama.

Muhamad Yusuf Aria Widjaja, Y. A. (2020). Analisa Penerapan Sistem Informasi Manajemen UMKM pada Operasional Kantin Ilmu Yayasan Perkumpulan Kanjeng Sepuh. 1-54.

Rosa AS, M. (2019). *Rekayasa Perangkat Lunak*. Bandung: Informatika Bandung.

Tata Surabri, S. M. (2016). *Sistem Informasi Manajemen*. Yogyakarta: CV ANDI OFFSET.