

PERANCANGAN SISTEM PEMESANAN MENU *CAFFEE* PADA RUANG NGOPI BERBASIS ANDROID

Imam Tri Suryadin
Imam.ts@gmail.com

ABSTRAK

Pihak Ruang Ngopi telah melihat peluang *smartphone* dan teknologi di era digital ini dalam perannya untuk kebutuhan bisnis *Coffee Shop*. Proses pemesanan *Coffee* yang dilakukan dengan cara tatap muka yang diawali dengan datangnya pelanggan ke *Coffee*, lalu pelayan menghampiri untuk menawarkan menu yang ada, lalu pesanan pelanggan akan dicatat oleh pelayan. Lalu pelayan akan membawa catatan pesanan kepada *chef* untuk disiapkan. Proses pemesanan yang seperti ini diperkirakan akan membuat pelanggan yang belum dilayani pelayan akan menunggu lama, apalagi jika terjadi penumpukan pelanggan pada hari libur atau jam istirahat makan siang.

Pemanfaatan teknologi pemesanan menu pada *Coffee* akan dibutuhkan demi mempermudah pelanggan dalam memesan makanan dan minuman dari rumah dan menghindari hal-hal yang tidak diinginkan yang dapat terjadi pada sistem manual. Mempermudah pelanggan yang dimaksudkan pelanggan dapat datang ke *Coffee* lalu langsung mencari tempat duduknya dan tidak perlu mengantri karena pemesanannya sudah dilakukan lewat *smartphone/tablet* yang sudah disediakan. Hal-hal yang tidak diinginkan lainnya adalah seperti pelanggan yang sudah datang tetapi tempat duduk telah penuh dan terpaksa menunggu. Sistem ini dapat mempermudah pihak Ruang Ngopi dalam mengatur pemesanan pelanggan dan dapat mengatur dan update jumlah persediaan barang dan mengontrol pesanan yang masuk.

Kata Kunci : *smartphone* dan teknologi, bisnis *Coffee Shop*, pemanfaatan teknologi pemesanan menu,

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Saat ini perkembangan teknologi terjadi dengan sangat cepat, teknologi terus berkembang dan telah sampai pada tahap sangat berdampak dalam menunjang aktivitas sehari-hari penggunaannya. Penyebarluasan informasi dapat terjadi dengan sangat cepat dan sangat mudah karena setiap orang terhubung pada jaringan internet. Setiap kegiatan dan kehidupan masyarakat sangat bergantung pada internet seperti untuk melakukan aktivitas sehari-hari, kegiatan belajar mengajar, pekerjaan dalam berbagai bidang maupun sarana hiburan. Apalagi saat ini internet semakin mudah digunakan pada perangkat mobile seperti ponsel yang dibawa kemana-mana oleh penggunaannya, pemakaiannya yang mudah, dapat diakses dimanapun dan kapanpun membuat ketergantungan pengguna terhadapnya semakin tinggi dan perkembangan perangkat mobile saat ini terjadi sangat cepat.

Salah satu perangkat mobile yang paling banyak digunakan saat ini adalah *smartphone/tablet* yang berbasis android sehingga bisa memesan makanan atau minuman dari rumah.

Pihak Ruang Ngopi telah melihat peluang *smartphone* dan teknologi di era digital ini dalam perannya untuk kebutuhan bisnis *Coffee Shop*. Proses pemesanan *Coffee* yang dilakukan dengan cara tatap muka yang diawali dengan datangnya pelanggan ke *Coffee*, lalu pelayan menghampiri untuk menawarkan menu yang ada, lalu pesanan pelanggan akan dicatat oleh pelayan. Lalu pelayan akan membawa catatan pesanan kepada *chef* untuk disiapkan. Proses pemesanan yang seperti ini diperkirakan akan membuat pelanggan yang belum dilayani pelayan akan menunggu lama, apalagi jika terjadi penumpukan pelanggan pada hari libur atau jam istirahat makan siang.

Pemanfaatan teknologi pemesanan menu pada *Coffee* akan dibutuhkan demi mempermudah pelanggan dalam memesan makanan dan minuman dari rumah dan

menghindari hal-hal yang tidak diinginkan yang dapat terjadi pada sistem manual. Mempermudah pelanggan yang dimaksudkan pelanggan dapat datang ke *Coffee* lalu langsung mencari tempat duduknya dan tidak perlu mengantri karena pemesanannya sudah dilakukan lewat *smartphone/tablet* yang sudah disediakan. Hal-hal yang tidak diinginkan lainnya adalah seperti pelanggan yang sudah datang tetapi tempat duduk telah penuh dan terpaksa menunggu. Sistem ini dapat mempermudah pihak Ruang Ngopi dalam mengatur pemesanan pelanggan dan dapat mengatur dan update jumlah persediaan barang dan mengontrol pesanan yang masuk.

1. Kerangka Teori

1.1. Definisi Sistem

Definisi sistem menurut Mulyadi (2016:5), Sistem adalah “suatu jaringan prosedur yang dibuat menurut pola yang terpadu untuk melaksanakan kegiatan pokok perusahaan”.

Berdasarkan dari definisi diatas, dapat disimpulkan bahwa sistem adalah sekumpulan elemen-elemen atau fungsi-fungsi tertentu yang bekerja dalam suatu proses untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

1.2. Karakteristik Sistem

Menurut Hutahaean (2015:3) supaya sistem itu dikatakan sistem yang baik memiliki karakteristik yaitu:

1. Komponen Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, yang artinya saling bekerja sama membentuk satu kesatuan. Komponen sistem terdiri dari komponen yang berupa sub sistem atau bagian-bagian dari sistem.
2. Batasan sistem (*boundary*) Batasan sistem merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lain atau dengan lingkungan luarnya. Batasan sistem ini memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai suatu kesatuan. Batasan suatu sistem menunjukkan ruang lingkup (*scope*) dari sistem tersebut.
3. Lingkungan luar sistem (*environment*) Lingkungan luar sistem (*environment*) adalah diluar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem. Lingkungan dapat bersifat menguntungkan yang harus tetap dijaga

dan yang merugikan yang harus dijaga dan dikendalikan, kalau tidak akan mengganggu kelangsungan hidup dari sistem.

4. Penghubung sistem (*interface*) Penghubung sistem merupakan media penghubung antara satu subsistem dengan subsistem lainnya. Melalui penghubung ini memungkinkan sumber-sumber daya mengalir dari subsistem ke subsistem lain. Keluaran (*output*) dari subsistem akan menjadi masukan (*input*) untuk sub sistem lain melalui penghubung.
5. Masukkan sistem (*input*) Masukkan adalah energi yang dimasukkan kedalam sistem yang dapat berupa perawatan (*maintenace input*), dan masukkan sinyal (*signal input*). *Maintenace input* adalah energi yang dimasukkan agar sistem dapat beroperasi. *Signal input* adalah energi yang diproses untuk didapatkan keluaran. Contoh dalam sistem computer program adalah *maintenance input* sedangkan data adalah *signal input* untuk diolah menjadi informasi.
6. Keluaran sistem (*output*) Keluaran sistem adalah hasil dari energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna dan sisa pembuangan. Contoh komputer menghasilkan panas yang merupakan sisa pembuangan, sedangkan informasi adalah keluaran yang dibutuhkan.
7. Pengolah sistem Suatu sistem menjadi bagian pengolah yang akan merubah masukan menjadi keluaran. Sistem produksi akan mengolah bahan baku menjadi bahan jadi, sistem akuntansi akan mengolah data menjadi laporan-laporan keuangan.
8. Sasaran sistem Suatu sistem pasti mempunyai tujuan (*goal*) atau sasaran (*objektive*). Sasaran dari sistem sangat menentukan input yang dibutuhkan sistem dan keluaran yang akan dihasilkan sistem.

METODOLOGI PENELITIAN

1. Sumber Data

Sumber data yang digunakan penulis dalam Tugas Laporan Praktik Kerja Lapangan yaitu :

- a. Data Primer
Menurut Suharsimi Arikunto (2013:172) pengertian data primer adalah “Data primer adalah data yang dikumpulkan melalui pihak pertama, biasanya dapat melalui wawancara, jejak dan lain-lain”. Penulis memperoleh data dari hasil wawancara mengenai cara pemesanan menu pada *caffee* di *caffee* Ruang Ngopi.
 - b. Data Sekunder
Data Sekunder Menurut Sugiyono (2012:141) mendefinisikan data sekunder adalah sebagai berikut: “Sumber Sekunder adalah sumber data yang diperoleh dengan cara membaca, mempelajari dan memahami melalui media lain yang bersumber dari literatur, buku-buku, serta dokumen”. Penulis memperoleh data dari studi pustaka dan dokumentasi yang berkaitan dengan Riwayat pemesanan khususnya di *caffee* Ruang Ngopi.
2. Teknik Pengumpulan Data
Metode penelitian yang digunakan oleh penulis dalam menyelesaikan masalah penelitian adalah :
 - a. Wawancara
Menurut Esterberg dalam Sugiyono (2015:72) wawancara adalah pertemuan yang dilakukan oleh dua orang untuk bertukar informasi mupun suatu ide dengan cara tanya jawab, sehingga dapat dikerucutkan menjadi sebuah kesimpulan atau makna dalam topik tertentu. Metode wawancara dilakukan dengan cara Tanya Jawab langsung penulis kepada owner atau pemilik *caffee* Ruang Ngopi mengenai permasalahan yang ada di *caffee* tersebut untuk membantu mengatasi permasalahan yang ada dan memberikan solusinya.
 - b. Observasi
Menurut Supriyati (2011:46) “Observasi merupakan suatu metode untuk mengumpulkan data penelitian dengan sifat dasar naturalistik yang berlangsung dalam konteks natural”. Penulis mengumpulkan data dengan

cara mengamati secara langsung obyek penelitian kegiatan yang ada pada *caffee* Ruang Ngopi. Meliputi masuknya bahan baku, pendataan, dan keluarnya bahan baku dari dapur menuju bagian produksi.

- c. Studi Pustaka
Penulis mencari referensi melalui buku yang terkait dengan management pemesanan menu pada *caffee* tersebut.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Perancangan

Perancangan sangat diperlukan dalam pembuatan sistem informasi, fungsi dari perancangan sendiri yaitu supaya sistem yang dibuat dapat dianalisis sesuai sistem dan dapat digunakan semaksimal mungkin. Selain itu perancangan sistem dapat meminimalisir kesalahan pada proses pembuatan sistem yang baru dibuat. Adapun tujuan dari perancangan sistem ini antara lain:

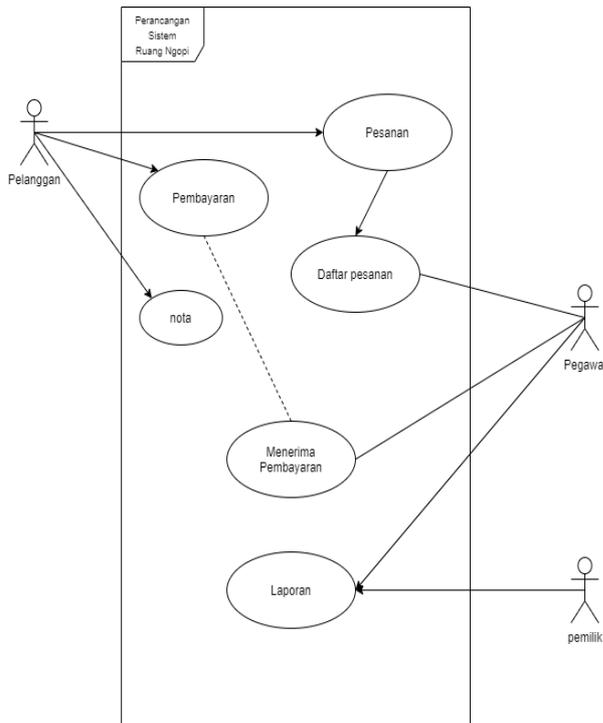
- a. Mengetahui alur data pada sistem yang akan dibuat.
- b. Menentukan database yang diperlukan.
- c. Menentukan pihak-pihak yang terkait dalam sistem ini.

2. Desain Sistem

a. Use Case Diagram

Use Case diagram adalah suatu urutan interaksi yang saling berkaitan antara sistem dan aktor. *Use Case* dijalankan melalui cara menggambarkan tipe interaksi antara user suatu program (sistem) dengan sistemnya sendiri. *Use Case* melalui sebuah cerita yang mana sebuah sistem itu dipakai.

Use case juga dipakai untuk membentuk perilaku (*behaviour*) system

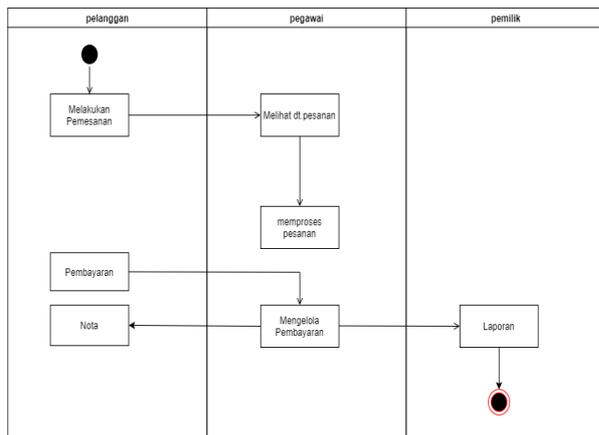


Gambar Use-case diagram

b. Activity Diagram

Activity Diagram merupakan bentuk visual dari alur kerja yang berisi aktivitas dari Tindakan user dalam sebuah sistem aplikasi diagram ini dibuat untuk menjelaskan aktivitas computer maupun alur aktivitas organisasi.

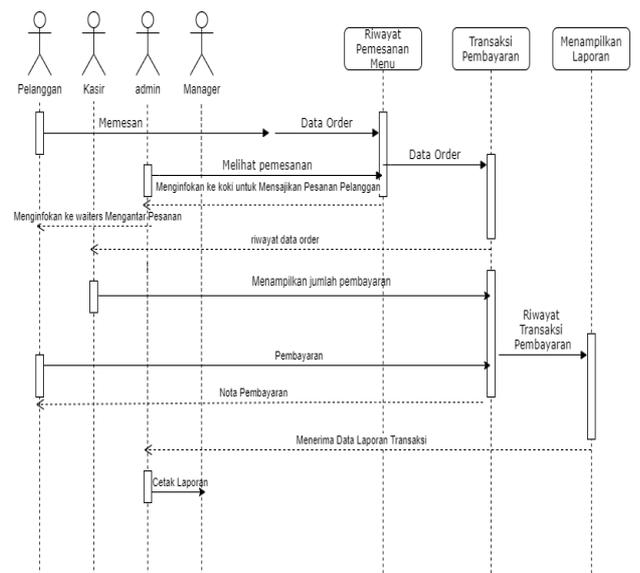
Untuk *Activity diagram* Perancangan Sistem Pemesanan Menu Cafee pada Ruang Ngopi menggunakan Aplikasi ditunjukkan pada gambar berikut ini



Gambar Activity Diagram

a. Sequence Diagram

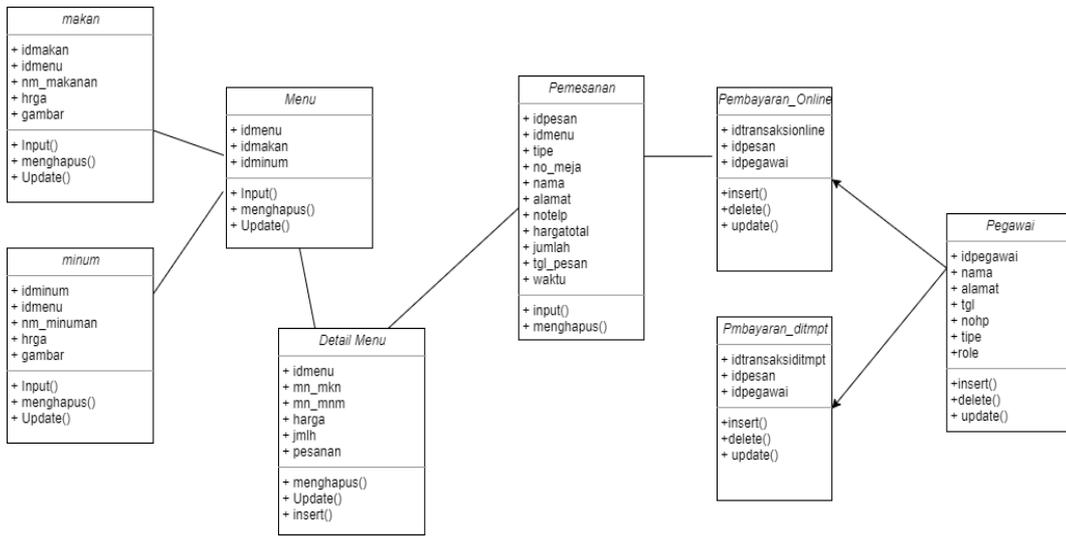
Sequence Diagram adalah suatu diagram yang menjelaskan interaksi objek dan menunjukkan (memberi tanda atau petunjuk) komunikasi diantara objek-objek tersebut. Sequence diagram digunakan untuk menjelaskan perilaku pada sebuah skenario dan menggambarkan bagaimana entitas dan sistem berinteraksi, termasuk pesan yang dipakai saat interaksi. Semua pesan digambarkan dalam urutan pada eksekusi.



Gambar Sequence diagram

c. Class Diagram

Class diagram adalah visual dari struktur sistem program pada jenis-jenis yang di bentuk. *Class diagram* merupakan alur jalannya database pada sebuah sistem. *Class diagram* merupakan penjelasan proses database dalam suatu program, dalam sebuah laporan sistem maka class diagram ini wajib ada.

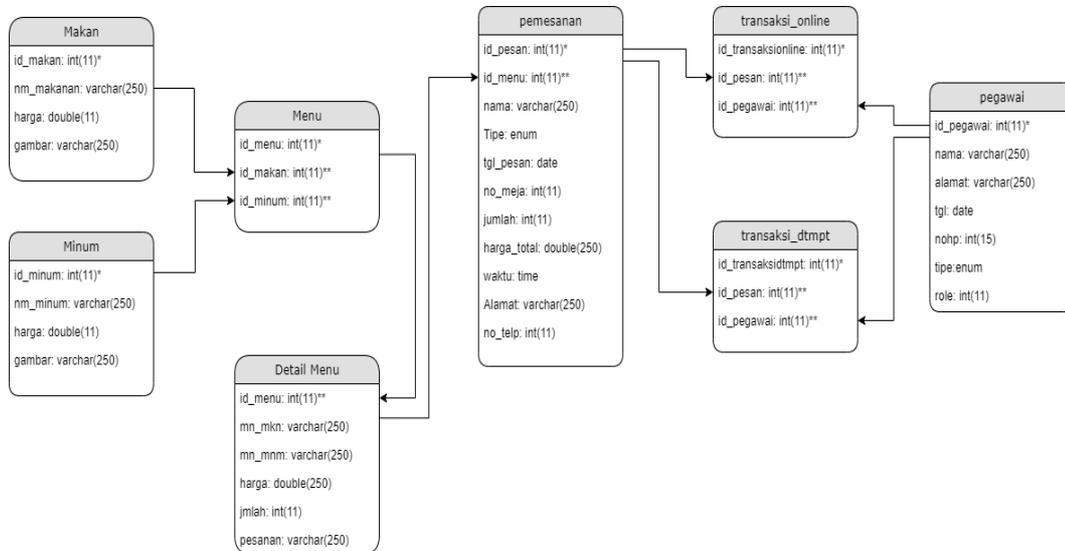


Gambar
Class diagram

d. Relasi Antar Tabel

Tabel relasi adalah hubungan antar tabel yang mempresentasikan hubungan antar objek di dunia nyata. Relasi merupakan hubungan yang

terjadi pada suatu tabel dengan lainnya yang mempresentasikan hubungan antar objek di dunia nyata dan berfungsi untuk mengatur operasi suatu database.

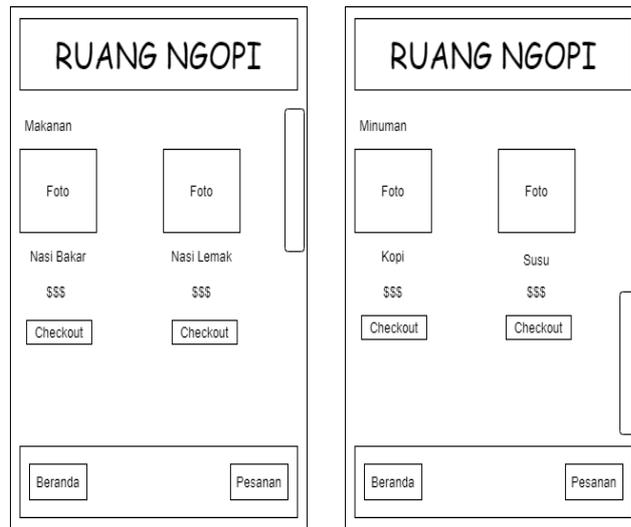


Gambar
Tabel Relasi

Desain Form

1. Form Daftar Menu Pelanggan

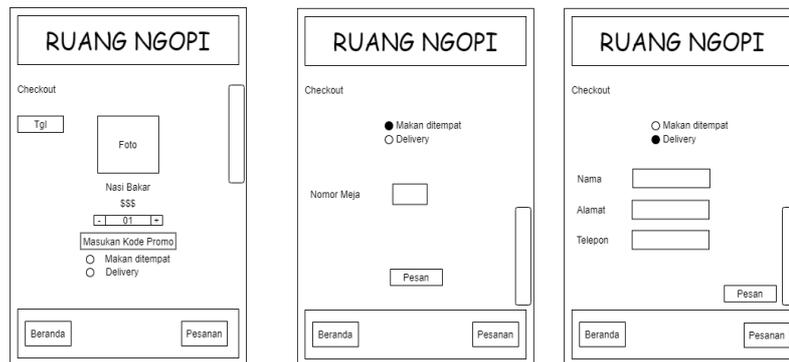
Daftar menu pelanggan merupakan rancangan halaman awal, sehingga pelanggan setelah login bisa melihat daftar menu yang ada di *Coffee Ruang Ngopi*, rancangan sebagai berikut



Form Menu Checkout

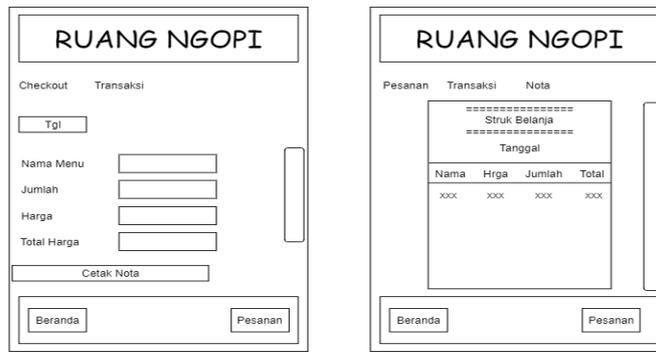
Menu checkout merupakan rancangan setelah memilih daftar menu, pelanggan akan mengisi pesanan yang akan di pesan, rancangannya sebagai berikut:

Gambar Menu checkout



Form Menu Transaksi

Menu Transaksi merupakan rancangan untuk pembayaran, pelanggan yang makan di tempat akan membayar pada di tempat, sedangkan untuk delivery akan membayar metode cash on delivery, rancangannya sebagai berikut:



Gambar
Menu Transaksi

Form Menu Riwayat Pesanan

Menu Riwayat pesanan merupakan menu yang dapat melihat seluruh riwayat pemensan, rancangannya sebagai berikut:



Gambar
Menu Riwayat pemesanan

Form Data Pegawai

Menu data pegawai merupakan menu untuk biodata pegawai yang kerja di kafe tersebut, rancangannya sebagai berikut:

RUANG NGOPI

Data Pegawai

Data Pesanan

Laporan

No	nama	Alamat	tgl	no_tlp	tipe	Role

Gambar
Data user

Form Data Pesanan Pegawai

Menu data pesanan merupakan menu dari pesanan pelanggan, sehingga data pesannya terbaca oleh pegawai, lalu pesanan akan di kerjakan, rancangannya sebagai berikut:

RUANG NGOPI

Data Pegawai

Data Pesanan

Laporan

tgl	Nama Menu	jumlah	Harga	Keterangan

Gambar 4.11
Data pesan pegawai

Form Data Laporan

Menu data laporan merupakan menu data rekap penghasilan, sehingga pendapatan terbaca dengan mudah untuk memberikan kepada ownernya. Rancangannya sebagai berikut:

RUANG NGOPI		
Data Pegawai	Data Pesanan	Laporan
tgl	jumlah pendapatan	Keterangan
		Cetak

Gambar
Data laporan

Form Data Laporan pemilik

Menu data laporan *owner* merupakan menu data rekap penghasilan, sehingga pendapatan terbaca dengan mudah untuk *owner*. Rancangannya sebagai berikut:

RUANG NGOPI		
Jl. PANGERAN DIPONEGORO NO.32, KUTOARJO, KEC. KUTOARJO, KABUPATEN PURWOREJO, JAWA TENGAH		
Laporan		
tgl	jumlah pendapatan	Keterangan
		Tanggal
Mengetahui		
Pemilik		Pegawai

Gambar 4.13
Data laporan pemilik

Kesimpulan

Sistem pemesanan di *caffee* Ruang Ngopi dapat memudahkan proses pemesanan oleh pelanggan dan dapat meningkatkan pemasukan bagi *caffee* Ruang Ngopi. Sistem yang terintegrasi ini mempermudah dalam hal pemesanan maupun pembayaran serta laporan penjualan makanan dan minuman.

Saran

Saran yang dapat dijadikan acuan bagi pengembangan sistem selanjutnya adalah perlunya menambahkan fitur *Api Maps Google* pada tampilan *delivery* & menambahkan pembayaran online langsung.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni, E. & Irviani, R. 2017. *Pengantar Sistem Informasi*. Yogyakarta.
- Anhar. 2016. *Panduan Bijak Belajar Internet Untuk Anak*. Sukabumi.
- Gusty. 2015. *Sistem Pemesanan Makanan Dan Minuman Restoran Berbasis Mobile*. Pontianak.
- Hutahaean. 2015. *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta.
- Laudon, K.C. dan Laudon, J.P. 2012. *Management Information Systems - Managing The Digital Firm*. Pearson Prentice Hall.
- Lubis, Adyanata. 2016. *Basis Data Dasar Untuk Mahasiswa Ilmu Komputer*. Yogyakarta.
- Mulyadi. 2016. *Sistem Informasi Akuntansi*. Jakarta.
- Novianty, S. 2016. *Prototype Pengontrolan Ketinggian Air Pada Bak Penampung Berbasis Node MCU Pada Perguruan Tinggi Raharja*. Tangerang.
- Rosa. 2016. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek Bandung*.
- Rosmitalia, R. 2016. *Sistem Pemesanan Makanan di rumah makan palapa indah berbasis android mobile*. Palembang.
- Sutabri, Tata. 2012. *Analisis Sistem Informasi*. Yogyakarta.
- Saputri, Z. 2019. *Sistem Informasi Kampus Kota Sukabumi*. Sukabumi.
- Susilowati, S. 2018. *Sistem Informasi Dan Pengolahan Data Karyawan Berbasis Web*. Tangerang.
- Priyanto, Duwi. 2013. *Mandiri Belajar Analisis Data dengan SPSS*. Yogyakarta.
- Yahya, M dkk. 2021. *Perancangan Sistem Pemesanan Makanan Dan Minuman*. Jakarta Selatan.
- Yakub, 2012, *Pengantar Sistem Informasi*, Graha Ilmu, Yogyakarta.