JURNAL

SISTEM INFORMASI RESERVASI CAFE (STUDI KASUS: MINIE CAFE KOTA KEDIRI)

CAFE RESERVATION INFORMATION SYSTEM (STUDI KASUS: MINIE CAFE KOTA KEDIRI)

Oleh:

CANDRA YULIA WIDOWATI
13.1.03.03.0088

Dibimbing oleh :

1. **ERNA DANIATI, M.Kom**
2. **ARIE NUGROHO, S.Kom., MM**

SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

2017

SURAT PERNYATAAN
ARTIKEL SKRIPSI TAHUN 2017

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap	: CANDRA YULIA WIDOWATI
NPM	: 13.1.03.03.0088
Telepun/HP	: 082234972606
Alamat Surel (Email)	: candra.yulia13@gmail.com
Judul Artikel	: SISTEM INFORMASI RESERVASI CAFE (STUDI KASUS: MINIE CAFE KOTA KEDIRI)
Fakultas – Program Studi	: FAKULTAS TEKNIK – SISTEM INFORMASI
Nama Perguruan Tinggi	: UNUVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI
Alamat Perguruan Tinggi	: JL. KH AHMAD DAHLAN

Dengan ini menyatakan bahwa :

a. artikel yang saya tulis merupakan karya saya pribadi (bersama tim penulis) dan bebas plagiarisme;
b. artikel telah diteliti dan disetujui untuk diterbitkan oleh Dosen Pembimbing I dan II.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian data dengan pernyataan ini dan atau ada tuntutan dari pihak lain, saya bersedia bertanggung jawab dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Mengetahui		Kediri, 11 Juli 2017
Pembimbing I	Pembimbing II	Penulis,
Erna Daniati, M.Kom NIDN. 0723058501	Arie Nugroho, S.Kom., MM NIDN. 0712108103	Candra Yulia Widowati NPM. 13.1.03.03.0088

SISTEM INFORMASI RESERVASI CAFE

(STUDI KASUS: MINIE CAFE KOTA KEDIRI)

Candra Yulia Widowati
13.1.03.03.0088
candra.yulia13@gmail.com
Erna Daniati, M.Kom dan Arie Nugroho, S.Kom., MM
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Penelitian ini dilatar belakangi hasil pengamatan dan pengalaman peneliti, bahwa sistem informasi yang berjalan pada Minie Cafe masih memiliki kekurangan dan perlu sedikit perubahan, karena sistem yang masih dilakukan secara manual kurang efisien seiring semakin ketatnya persaingan dalam dunia kuliner.

Permasalahan penelitian ini adalah (1) Bagaimana merancang sistem informasi sebuah aplikasi untuk sarana reservasi/pemesanan *online* berbasis web yang efisien untuk proses bisnis cafe. (2) Apakah aplikasi ini dapat meningkatkan pendapatan bagi cafe dan mampu besaing dengan cafe lain?.

Penelitian ini menggunakan metode *waterfall* dengan subyek peneliatian pengunjung Minie Cafe. Penelitian ini dilakukan dengan lima tahap, yaitu tahap planning, tahap analisis, tahap desain, tahap implementasi, dan terbentuklah suatu sistem.

Kesimpulan hasil penelitian ini (1) terancang suatu sistem informasi sebuah aplikasi untuk sarana reservasi/pemesanan pada cafe secara *online* melalui sebuah website yang efisien guna menggantikan sistem lama yang mana masih dilakukan secara manual. (2) Website ini berisi informasi produk(menu), form pemesanan meja dan form pemesanan menu.

KATA KUNCI: Sistem Informasi, bahasa pemrograman PHP, UML, metode *waterfall*

I. Latar Belakang

Perkembangan usaha kuliner yang semakin meningkat pesat seiring meningkatnya daya minat masyarakat memberikan udara segar bagi para pengusaha. Hal ini dapat terlihat dari semakin menjamurnya kedai makanan, cafe, hingga restaurant pada kota-kota besar maupun kota kecil seperti Kota Kediri ini. Variasi dari menu makanan dan minuman yang ditawarkan pun juga beragam untuk menarik perhatian para calon konsumennya. Fasilitas dan pelayanan yang baik juga menjadi hal utama yang tidak boleh dilupakan demi kenyamanan para pelanggan dan menambah daya tarik tersendiri.

Dengan persaingan yang sangat ketat ini, para pengusaha dituntut untuk lebih kreatif lagi dalam mengembangkan usahanya guna mendatangkan untung yang besar pula, baik dalam kreasi sajian makanan dan minuman, dekorasi ruangan, pelayanan yang prima, dan manajemen usaha yang baik.

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi saat ini memberikan pengaruh yang sangat besar dalam segala aspek kehidupan, baik ekonomi, politik, sosial dan budaya. Kemajuan teknologi ini akan sangat membantu dalam

meningkatkan kinerja pada suatu pekerjaan. Penambahan teknologi informasi dalam reservasi meja maupun menu akan menjadi hal yang menarik dan berbeda dari pengusaha kuliner yang lain. Oleh karena itu, pemanfaatan teknologi sangat tepat untuk diimplementasikan untuk memudahkan proses kerja.

Penerapan teknologi informasi pada usaha makanan cepat saji sudah mulai diberlakukan pada beberapa cafe maupun restauran. Konsumen dapat melekukan pre-order pada halaman web yang diakses melalui web.

Minie Cafe adalah tempat makan dan minum yang berkonsep cafe dengan sistem reservasi yang masih dilakukan secara manual. Minie Cafe buka setiap hari mulai jam 09.00-22.00 dengan intensitas pengunjung berdasarkan waktu yang tidak menentu dan tidak terduga sehinggan membuat pelayanan yang diberikan kurang optimal. Pengunjung Minie Cafe berasal dari semua kalangan, mulai dari kalangan pelajar, mahasiswa, maupun pegawai di wilayah Kota Kediri dan sekitarnya yang datang bersama teman maupun keluarganya.

Berdasarkan penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya dengan judul "Pengembangan Sistem Informasi Reservasi Menu Makanan Pada Soga Cafe Berbasis Client Server" oleh Agit Amrullah (2014), sistem reservasi menu masih dilakukan secara manual, sehingga pelayanan tidak bisa dilakukan secara optimal. Penulis merancang sistem informasi yang memberikan fasilitas reservasi secara lengkap yang terdiri dari makanan, minuman,meja, tanggal, jam, pelaporan kepada konsumen melalui sms dn panel user. Dengan sistem yang baru akan meningkatkan pendapatan pada cafe.

Berdasarkan penelitian sejenis yang dilakukan oleh Dian Galih Tegar (2013) dalam jurnalnya yang berjudul "Sistem Informasi Pemesanan Makanan dan Minuman pada Omahe Cafe and Resto Berbasis Client Server dengan Platform Android", pemesanan makanan yang sedang berjalan masih dilakukan secara manual, dengan melakukan pemesanan pada cafe dan proses yang dibutuhkan kurang efisien. Sehingga penulis merancang aplikasi pemesanan makanan menggunakan platform android berbasis client server yang dapat menyampaikan pesanan ke bagian dapur. Dengan dirancangnya aplikasi ini, proses pemesanan menjadi lebih cepat dan mudah.

Penelitian serupa juga pernah dilakukan oleh Abdul Rojak pada tahun 2014 berjudul "Perancangan Sistem Informasi Pemesnan E-Menu Berbasis Platform Android Pada Restoran Moca Cafe". Sistem yang sedang berjalan masih

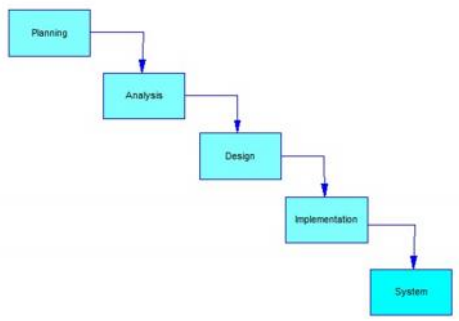
sering terjadi kesalahan dalam proses perhitungan karena kerangkapan data, kurang cepatnya proses proses pemesanan dari meja ke dapur. Kemudian penulis telah berhasil membuat aplikasi pemasanan menu pada restoran Moca Cafe dengan platform android. Ruang lingkup penjelasan penelitian ini meliputi proses file master, proses pemesanan menu, dan proses cetak laporan.

Sistem reservasi meja dan menu adalah sistem yang nantinya dapat diakses secara online pada halaman web melalui smartphone, tablet atau PC yang terkoneksi dengan internet. Sistem reservasi ini mengintegrasikan server hosting, dan client dapat melakukan reservasi pre-order secara online via website. Sehingga dengan adanya "Sistem Informasi Reservasi Cafe" diharapkan mampu meningkatkan penjualan dan kinerja karyawan dalam melayani pelanggan.

II. Metode

Pada penelitian ini, untuk membangun suatu sistem pemesanan meja, makanan dan minuman pada cafe berbasis web menggunakan metode waterfall. Model waterfall merupakan model yang paling populer dan dianggap sebagai pendekatan yang sangat mudah dipahami untuk daur hidup pengembangan sistem.

Adapun tahapannya sebagai berikut:



Gambar 2.1. Waterfall model

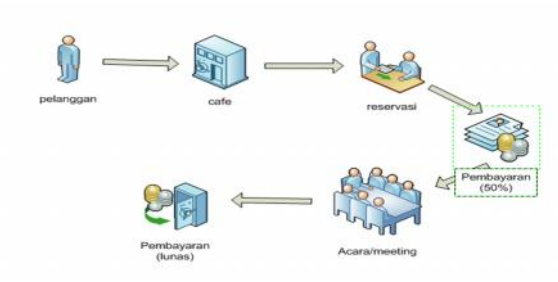
Tahap Planning, maksudnya adalah merencanakan apa yang akan diteliti dan apa saja yang akan dikerjakan. Tahap Analisis yakni menganalisa apa saja yang akan dibutuhkan atau apa saja yang perlu dipersiapkan. Pada tahap Desain yang akan dilakukan adalah mempersiapkan rancangan seperti apa sutu sistem akan dibuat. Tahap Implementasi adalah tahap dimana sistem itu sendiri dibuat. Kemudian terciptalah sebuah sistem.

III. Hasil dan Kesimpulan

A. Analisis Sistem Lama

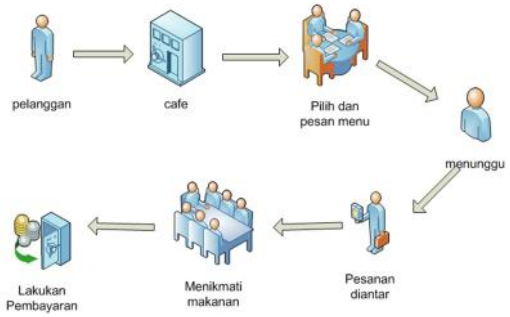
Pada sistem lama yang sedang berjalan saat ini, pemesanan meja dan menu pada Minie Cafe masih dilakukan secara manual, yaitu dengan cara pelanggan datang ke Minie Cafe kemudian menemui karyawan atau owner intuk melakukan reservasi meja, kemudian karyawan atau owner akan menanyakan kapan waktu pemakaian dan berapa meja yang diinginkan, lalu owner atau karyawan akan mengkonfirmasi bisa atau tidaknya pada hari itu. Jika bisa, pelanggan akan

diminta untuk melakukan pembayaran di muka sebesar 50% dan akan dibuatkan kwitansi oleh karyawan atau owner.



Gambar 2.1 Sistem Lama pada Reservasi Meja

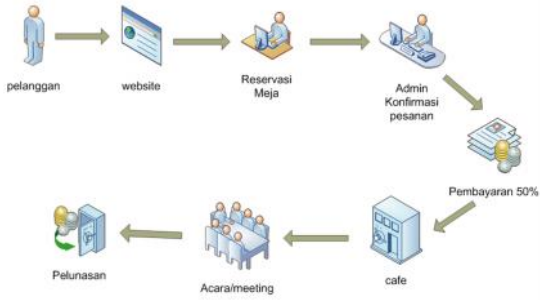
Untuk pemesanan menu, pelanggan datang ke Minie Cafe kemudian mencari meja. Karyawan akan menyambut pelanggan pada mejanya dan memberikan buku menu, kertas pesanan, dan bolpoin. Karena minimnya tenaga, pelanggan diharapkan menulis sendiri pesanannya yang mana pesanan ini akan diambil oleh karyawan cafe. Kemudian karyawan akan membuatkan pesanan dan mengantarkannya pada pelanggan. Bila pelanngan sudah selesai menikmati makanan maupun minumannya, pelanggan harus menuju kasir untuk melakukan pembayaran, kemudian meninggalkan cafe.



Gambar 4.2 Sistem Lama pada Reservasi Menu

B. Sistem Baru yang Diusulkan

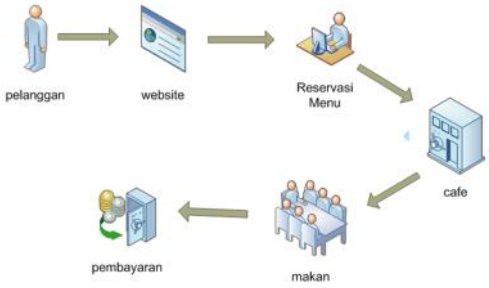
Pada sistem yang diusulkan, pelanggan tidak diharuskan datang ke cafe untuk melakakukan reservasi menu maupun meja. Pelanggan dapat melakukannya dari mana saja dan kapan saja secara online melalui sebuah website dengan tablet, smartphone, maupun PC yang terkoneksi dengan internet. Sistem ini ditawarkan agar pelanggan lebih merasa nyaman dan tidak menunggu lama pesanannya, karena sudah melakukan pemesanan sebelumnya. Dan pembayarannya juga dapat dilakukan secara online via kartu credit. Metode pembayaran ini terbilang mudah, karena pemilik kartu cukup memasukkan data kartu kreditnya saja, kemudian proses pembayaran selesai dilakukan.



Gambar 4.3 Sistem yang Diusulkan Pada Proses Reservasi Meja

Pada proses reservasi meja ini dilakukan dengn cara pelanggan mengunjungi website Minie Cafe

kemudian melakukan reservasi meja. Selanjutnya admin akan mengkonfirmasi pesanan meja dari pelanggan. Setelah admin mengkonfirmasi pesanan, pelanggn diharuskan membayar sebesar 50% dari total tagihan agar pesanan dapat diproses. Kemudian pelanggan sudah dapat pergi ke cafe untuk melakukan acara maupun meeting pada meja yang telah dipesan sebelumnya. Setelah acara selesai pelanggan membayar pelunasan tagihan reservasi mejanya.

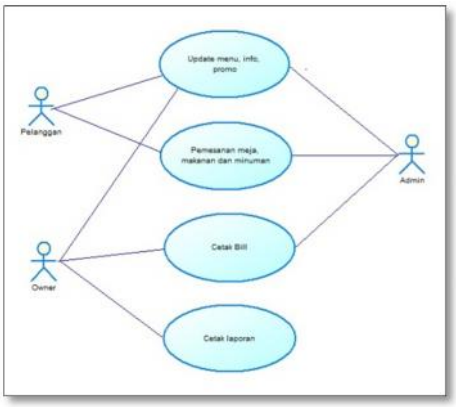


Gambar 4.4 Sistem yang Diusulkan Pada Proses Reservasi Menu

Reservasi menu dapat dilakukan oleh pelanggan dengan cara mengunjungi website Minie Cafe kemudian melakukan reservasi menu yang diinginkan, kemudian pelanggan dapat ke cafe untuk mengambil pesanan untuk dibawa pulang ataupun menikmatinya di tempat. Setelah pesanan diterima atau dinikmati, pelanggan dapat membayarnya di kasir.

C. Perancangan UML (Unified Modeling Language)

1. Use Case Diagram



Gambar 4.5 Use Case Diagram Sistem Reservasi Cafe

Use case diagram sistem menjelaskan proses apa saja yang ada dalam sebuah sistem dan interaksi apa yang terjadi antara 3 aktor dengan beberapa proses yang terjadi pada suatu sistem. Untuk aktor pelanggan memiliki hak akses untuk melihat update menu, info, dan promo. Pelanggan juga memiliki hak untuk melakukan pemesanan meja dan menu. Hak akses untuk admin mengupdate menu, info, promo, selain itu admin juga melayani pesanan meja dan menu dari pelanggan dan mendapat hak mencetak bill untuk pelanggan. Sedangkan

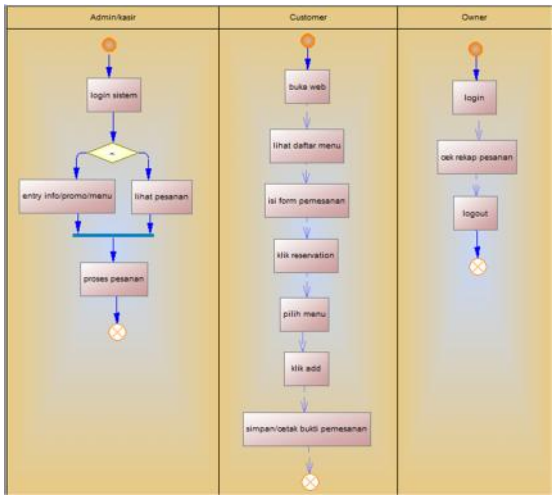
untuk owner memiliki hak untuk melakukan update menu, info dan promo. Owner juga dapat melakukan cetak bill untuk pelanggan, namun owner tidak dapat melayani pesanan meja dan menu dari pelanggan, karena pemesanan meja dan menu garus melewati admin terlebih dahulu. Owner juga mendapat hak akses penuh dalam proses cetak laporan.

2. Activity Diagram

Admin lakukan login sistem, kemudian mengentry menu, mengupdate info dan promo seputar cafe. Pelanggan dapat melihat daftar menu, form pemesanan, update info dan promo dari cafe. Jika pelanggan berminat melakukan pemesanan, pelanggan dapat mengisi form pemesanan yang kemudian kan dikonfirmaasi oleh admin. Setelah admin mengkonfirmsi pesanan, admin akan menjumlahkan tagihan yang harus dibayar okeh pelanggan.

Pelanggan dapat membayar tagihan dari pesanannya melalui e-banking dan jangan lupa untuk menyimpan bukti pembayarannya untuk pengambilan pesanannya nanti.

Owner juga dapat melakukan login sistem untuk melihat laporan pemesnan dengan mengisi tanggal laporan yang ingin dicetak.



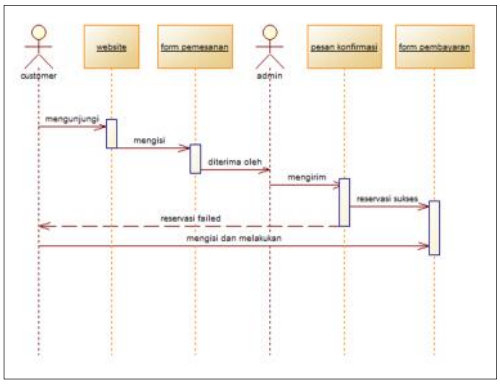
Gambar 4.6 Activity Diagram Reservasi Cafe

Pada gambar activity diagram di atas menunjukkan proses bisnis dan dan urutan aktivitas pada suatu sistem yang dibuat berdasarkan sebuah atau beberapa use case diagram.

3. Sequence Diagram

Sequence diagram dari sistem menjelaskan bagaimana perilaku seorang aktor terhadap suatu skenario. Aktor pada sequence diagram ini adalah seorang customer terhadap suatu skenario reservasi cafe. Customer mengunjungi website,

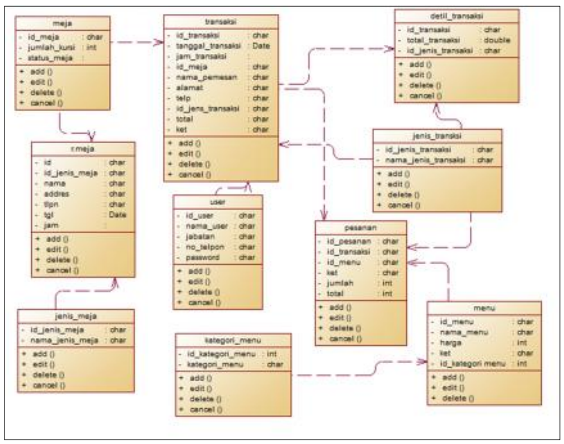
kemudian mengisi form pemesanan. Form pemesanan selanjutnya akan diterima oleh seorang admin. Admin kemudian akan mengirimkan pesan konfirmasinya, bila terjadi kesalahan pada pengisian ataupun isian form pada form pemesanan kurang lengkap, akan mengalami kegagalan dan kembali pada customer. Namun bila form pemesanan sudah lengkap dan dapat diproses, admin akan mengirimkan form pembayaran pada customer, dan cutomer mengisi form pembayaran.



Gambar 4.7 Sequence Diagram Reservasi Cafe

4. Class Diagram

Class diagram berikut mendeskripsikan kelompok-kelompok data yang diperlukan dalam suatu sistem reservasi cafe. Data-data dikelompokkan ke dalam suatu tabel. Dan tabel-tabel akan saling berkaitan membentuk suatu relasi.



Gambar 4.8 Class Diagram Reservasi Cafe

Pada class diagram diatas terdapat 10 tabel yang saling berkaitan membentuk suatu relasi. Satu tabel dapat berisi 2-10 field, diantaranya tabel menu, kategori menu, transaksi,detil transaksi, jenis transaksi, pesanan, user, meja, r.meja dan juga tabel jenis meja. Yang kesemuanya memiliki action yang sama, yakni *add*, *edit*, *delete*, dan *cancel.*

5. Evaluasi Sistem

1. Tampilan Interface Homepage

Berikut hasil tampilan antarmuka pengguna pada halaman utama atau beranda:

Gambar 5.5 Tampilan *Interface Homepage* pada Reservasi Cafe

2. Tampilan Interface Pemesanan Meja

Berikut hasil tampilan antarmuka pengguna pada halaman pemesanan meja:

- Untuk melakukan reservasi, silahkan mengisi form pemesanan yang telah disediakan, kemudian pilih tanggal reservasinya.

Gambar 5.6 Tampilan *Interface* Pemesanan Meja pada Reservasi Cafe

- Setelah memilih tanggal, masukkan waktu atau jam reservasinya, pilih nomor meja yang diinginkan. Kemudian klik *reservation*.

Gambar 5.7 Tampilan *Interface* Pemilihan Meja

3. Tampilan Interface Pemesanan Menu

Berikut hasil tampilan antarmuka pengguna pada halaman pemesanan menu:

- Setelah meja tereservasi, selanjutnya pilihlah menu yang ingin dinikmati.

Gambar 5.8 Tampilan *Interface* Pemesanan Menu pada Reservasi Cafe

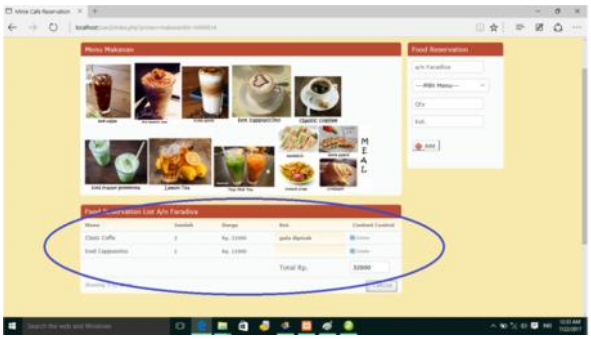
- Silahkan masukkan jumlah yang dipesan untuk menu yg telah dipilih. Dan beri keterangan pesanan, misalnya: gula dipisah. Klik *add*.

Gambar 5.9 Pemilihan Menu pada Halaman Reservasi

- Menu yang telah dipilih akan tampil pada *food reservation list*, seperti dibawah ini.

Gambar 5.10 *Food Reservation List*

- Bila ingin menambah pesanan menu, ulangi lah pemilihan menu dan klik *add*. Maka akan otomatis ditambahkan pada *food reservation list* anda.



Gamabar 5.11 *Food Reservation List* Setelah Terjadi Penambahan

- Bila ingin menghapus pesanan menu, silahkan klik *delete* pada *food reservation list*.
- Jangan lupa untuk menyimpan/mencetak bukti pemesanan.

4. Tampilan Interface Page Photo Gallery

Berikut hasil tampilan antarmuka pengguna pada halaman *Photo Gallery*:

Gambar 5.12 Tampilan Interface Page Photo Gallery pada Reservasi Cafe

D. Kesimpulan

Kesimpulan dari hasil penelitian ini adalah merancang suatu sistem informasi sebuah aplikasi untuk sarana reservasi/pemesanan pada cafe secara online melalui sebuah website yang efisien guna menggantikan sistem lama yang mana masih dilakukan secara manual. Website ini berisi informasi produk(menu), form pemesanan meja dan form pemesanan menu.

IV. Daftar Pustaka

Amrullah, A. 2014. *Pengembangan Sistem Informasi Reservasi Menu Makanan Pada Soga Cafe Berbasis Client Server*. Jurnal Ilmu Komputer. Yogyakarta

Ariefianto, H. (2012). "*Perancangan dan Implementasi Aplikasi Pemesanan Makanan dan Minuman Berbasis Client Server Dengan Platform Android*". STMIK TEKNORAT Lampung. vol. 11, no. 3, h. 3

Jogiyanto, H. 2006. *Analisis & Desain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis*. Yogyakarta: Andi Offset.

Kristanto, A. 2008. *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Gava Media. Yogyakarta.

Munawar. 2005. *Pemodelan Visual dengan UML*. Graha Ilmu. Yogyakarta.

Rojak, A. 2014. *Perancangan Sistem Informasi Pemesanan E-Menu Berbasis Platform Android Pada Restoran Moca Cafe*. Jurnal Ilmu Komputer. Tangerang

Tegar, D. 2013. *Sistem Informasi Pemesanan Makanan Dan Minuman Pada Omahe Cafe And Resto Berbasis Client Server Dengan Platform Android.* Jurnal Ilmu Komputer. Semarang