

# PERANCANGAN DAN PENERAPAN IMPLEMENTASI SISTEM PEMESANAN MENU KEDAI LEMANS COFFEE BERBASIS *WEBSITE* DENGAN TEKNOLOGI *QUICK RESPONSE CODE*

<sup>1)</sup>Fadil Bayu Laksono, <sup>2)</sup>Dr. Indrastanti R. Widiyanti, M.T.

<sup>1,2</sup>Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Satya Wacana  
Jl. Diponegoro 52-60, Salatiga 50711, Indonesia

<sup>1</sup> [672017260@student.uksw.edu](mailto:672017260@student.uksw.edu)

## ABSTRAK

Paper ini membahas pembuatan dan penerapan sistem pemesanan menu Kedai Lemans Coffee berbasis *website* untuk mengatasi antrian ketika *customer* melakukan pemesanan menu dan memudahkan pemilik kedai dalam transaksi. Hasil presentasi sistem pemesanan menu berbasis *website* yang dibuat menunjukkan bahwa sistem ini dapat dipakai untuk mengatasi masalah tersebut. Sistem pemesanan menu berbasis *website* yang dibuat pada penelitian ini dapat memberikan kemudahan pada sistem transaksi yang sudah dilakukan, data tersebut berisikan daftar makanan, daftar minuman, informasi meja, dan transaksi yang dilakukan oleh *user*. Data ini dapat diakses dengan melakukan *scan QR* pada meja kedai yang kemudian akan diteruskan ke *website* tersebut.

**Kata Kunci:** Sistem Pemesanan Menu, Pemesanan Menu *Website*, *QR Barcode* Kedai.

## ABSTRACT

This paper discusses the creation and implementation of a *website-based* menu ordering system for the Lemans Coffee Shop to overcome the queues when customers place an order for menus and make it easier for shop owners to make transactions. The results of the presentation of the *website-based* menu ordering system that was made show that this system can be used to overcome these problems. The *website-based* menu ordering system created in this study can provide convenience to the transaction system that has been carried out, the data contains a list of food, a list of drinks, table information, and transactions made by *the user*. This data can be accessed by *scanning a QR* on the shop table which will then be forwarded to the *website*.

**Keywords:** Menu Ordering System, *Website* Menu Ordering, *QR Barcode* Store.

## 1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi pada saat ini sangatlah cepat dalam perkembangannya, kita banyak dimudahkan dalam melakukan berbagai hal yang berhubungan dengan teknologi. Teknologi sendiri juga sudah merambah diberbagai aspek kehidupan mulai dari ekonomi, social, serta Pendidikan sehingga segala sesuatunya

serba dimudahkan oleh teknologi itu sendiri.

Termasuk teknologi yang digunakan orang untuk mengembangkan usahanya dalam bentuk dan jenis apapun. Persaingan di dunia bisnis yang semakin ketat memaksa para pelaku bisnis untuk selalu mengembangkan inovasi untuk menarik perhatian pengunjung. Inovasi tersebut harus selalu diperbarui sesuai dengan trend yang sedang ramai dan membuat

pengunjungnya merasa dimudahkan dalam melakukan jual beli.

Maka dari itu perancangan sistem pemesanan makanan dan minuman berbasis website dapat menjadi salah satu solusi dalam mengembangkan usaha kedai untuk bersaing di dunia bisnis era modern. Perancangan sistem tersebut dibuat guna mempermudah pemesanan menu makanan dan minuman di kedai tersebut tanpa memanggil pegawai untuk meminta daftar menu ataupun mencatat menu yang akan dipesan. Tujuannya yaitu agar dapat meminimalisir terjadinya kesalahan-kesalahan pemesanan, menghemat waktu, dan menarik pelanggan dengan system baru tersebut.

## 2. KAJIAN PUSTAKA

Terdapat beberapa penelitian yang telah dilakukan berkaitan dengan system informasi kedai coffee sudah banyak dilakukan. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Wibowo dengan membangun aplikasi menu pada restoran berbasis android. Aplikasi APMR yang dibangun dapat melakukan pengelolaan pemesanan menu mulai dari tahap pemesanan sampai tahap pembayaran melalui *website*. *Web service* yang digunakan pada aplikasi tersebut sudah berjalan dengan baik. Perangkat mobile APMR menggunakan HTTP, yang kemudian membuka file PHP yang terkoneksi dengan basis data dan dilakukan berbagai macam *query* sesuai kebutuhan.[1]

Penelitian yang kedua dilakukan oleh Jerry Ariska dan M. Jazman. masalah yang diangkat adalah bagaimana membangun Sistem Informasi Manajemen Aset dengan memanfaatkan metode *QR Code*. Hasil penelitian tersebut adalah perancangan sebuah aplikasi sistem informasi manajemen aset dengan metode *labeling QR Code*. Dengan adanya sistem manajemen aset sekolah tersebut, petugas sekolah dapat melakukan pemeliharaan dan

monitoring aset secara efektif dan efisien.[2]

Penelitian yang ketiga dilakukan oleh Yahya. masalah yang diangkat adalah bagaimana industri makanan selalu menjadi lahan yang mengundang profit bukan hanya bafi pemilik restoran, namun juga kepada pengguna/*customer*. Hasil penelitian tersebut adalah perancangan *system QR* pada menu restoran untuk meningkatkan pelayanan pemesanan *real-time online food ordering*. Dengan adanya sistem pemesanan melalui QR tersebut pemilik restoran maupun *customer* merasa lebih efektif dan efisien.[3]

Dari tiga penelitian sebelumnya penulis tertarik untuk menggunakan aplikasi APMR untuk pembuatan aplikasi pemesanan menu restoran yang akan dipadukan dengan pemanfaatan *labelling QR code* untuk meningkatkan pelayanan pemesanan *realtime online food ordering*.

## 3. METODE PENELITIAN

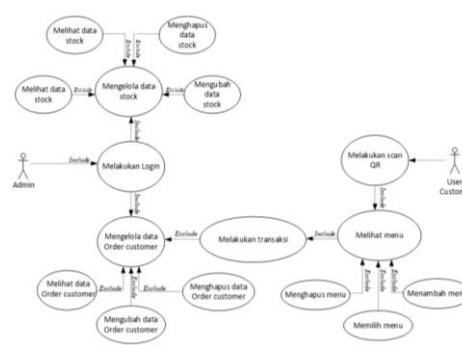
Penelitian yang dilakukan menggunakan 5 tahapan penelitian yaitu: (1) analisis kebutuhan dan pengumpulan data, (2) perancangan sistem, (3) perancangan aplikasi, (4) implementasi dan pengujian sistem (5) penulisan laporan hasil penelitian. Tahapan yang dilakukan dalam penelitian dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1 Tahapan Penelitian

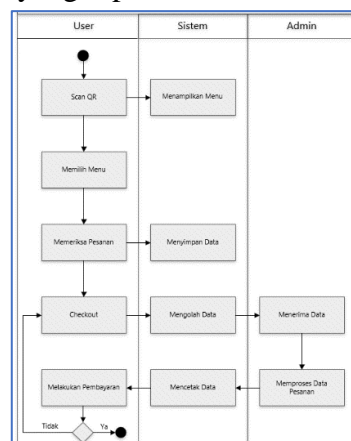
Berdasarkan bagan pada Gambar 1 dijelaskan bahwa tahapan penelitian yang pertama adalah Analisa Kebutuhan dan pengumpulan data, di mana pihak pengembang mencari informasi mengenai kebutuhan apa saja yang dibutuhkan oleh pengguna yang berhubungan dengan *website* pemesanan menu. Pencarian informasi dilakukan dengan melakukan wawancara langsung kepada pemilik Kedai Lemans Coffee. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan didapatkan informasi bahwa pemilik Kedai Lemans Coffee belum memiliki sistem yang memudahkan kinerja pemilik Kedai Lemans Coffee. Serta cara pelaksanaan transaksi yang dinilai kurang efektif dan penggunaan kertas untuk pemesanan menu juga dinilai kurang *modern* di era coffee shop seperti masa serba *digital* ini. Informasi lain yang didapat adalah *customer* dari Kedai Lemans Coffee harus menunggu antrian dalam pemesanan menu kedai. Pemilik kedai meminta bantuan untuk pembuatan sistem pemesanan menu berbasis *website* yang dapat menyelesaikan masalah tersebut. Pada tahap kedua dilakukan perancangan sistem pemesanan menu berbasis *website* dengan menggunakan metode QR Code. Tahap ketiga dilakukan perancangan *website* dengan aplikasi APMR. Tahap keempat implementasi sistem dan pengujian sistem yang dilakukan oleh pemilik kedai, dan yang kelima dilakukan penulisan laporan ilmiah dan artikel ilmiah.

Perancangan dan pembuatan *website* dalam penelitian ini dilakukan menggunakan aplikasi APMR. *Website* yang dihasilkan akan didemonstrasikan, perbaikan jika ada kekurangan, kemudian menyusun ulang sesuai revisi, siklus tersebut diulang sampai system yang dibuat tidak mendapatkan revisi oleh user.



**Gambar 2** Use Case Diagram *website* Kedai Lemans Coffee

Gambar 2 merupakan *use case* yang menerangkan bagaimana *website* Kedai Lemans Coffee dibuat. *Website* ini mempunyai dua aktor utama yaitu admin yang mempunyai akses penuh untuk mengelola isi *website* dan monitoring data *stock* serta mengolah data pesanan *User/Customer*. Kedua adalah *user*, *user* melakukan *scan QR* untuk membuka akses kedalam *website* yang telah dibuat untuk melakukan pemesanan menu, kemudian akan melakukan transaksi sesuai dengan pesanan yang dipilih.



**Gambar 3** Activity Diagram Melakukan Order

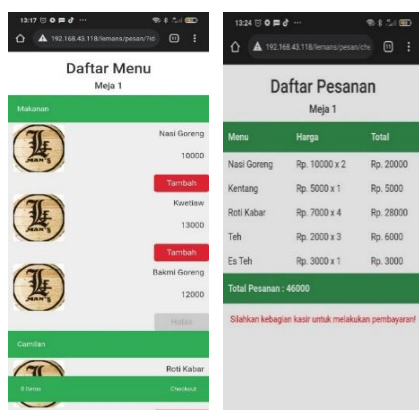
Gambar 3 merupakan *activity diagram* yang menggambarkan *order user* dan garis besar pelaksanaan pemesanan menu di Kedai Lemans Coffee. Sebelum *user* mengakses *website*, *user* harus melakukan *scan QR Code* yang berada di meja atau kasir. Setelah melakukan *scan QR Code*, *user* dapat mengakses *website* dan dapat memilih menu makanan dan minuman yang

berada di kedai. Sebelum melakukan pembayaran, user dapat memastikan pesanan benar atau ingin melakukan pemesanan ulang. Setelah data pesanan benar, admin akan mencetak data pesanan kemudian *user* dapat melakukan pembayaran.

#### 4. HASIL IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini system *website* pemesanan menu dapat diakses dengan melakukan *scan QR Code*. *Website* pemesanan menu digunakan oleh *user* untuk mengakses informasi tentang menu kedai secara nyaman dan *website* ini dapat diakses oleh *user* dan admin

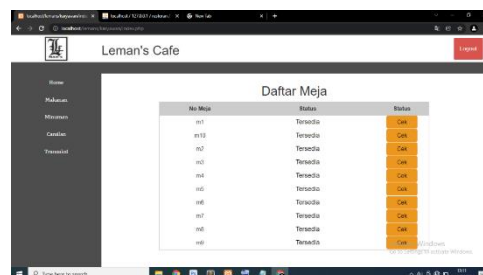
Sedangkan pembuatan *website* ini adalah sebagai sarana informasi menu kedai Lemans Coffee, sarana informasi yang ditampilkan berupa daftar menu, daftar pesanan, *checkout* pesanan, menu admin. Hasil pembahasan dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 4 Tampilan Daftar Menu dan Daftar Pesanan

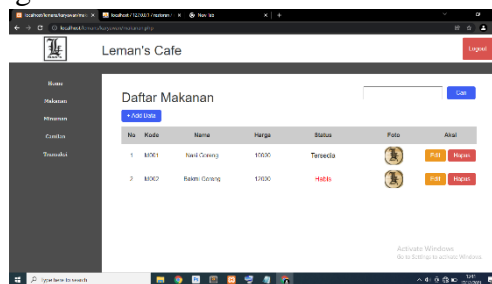
Gambar 4 adalah tampilan daftar menu dan daftar pesanan, daftar menu menampilkan informasi berupa pilihan jenis menu yang ada di kedai Lemans Coffee. Pilihan jenis menu tersebut dapat dipilih oleh *user* dan dapat diubah sebelum melakukan *checkout* pesanan. Kemudian

tampilan daftar pesanan menampilkan jumlah pesanan yang telah dipilih oleh *user*.



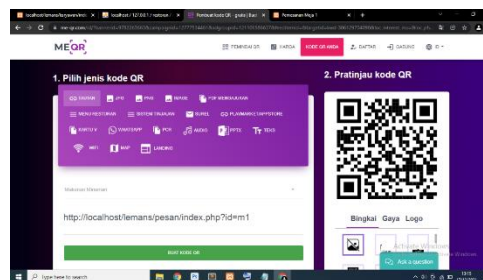
Gambar 5 Tampilan utama halaman admin

Gambar 5 adalah tampilan utama halaman admin yang menampilkan *update* daftar meja yang tersedia atau terpesan. Pada tampilan utama halaman karyawan terdapat 1 tombol setiap table yang berfungsi untuk melakukan cek status meja yang tersedia.



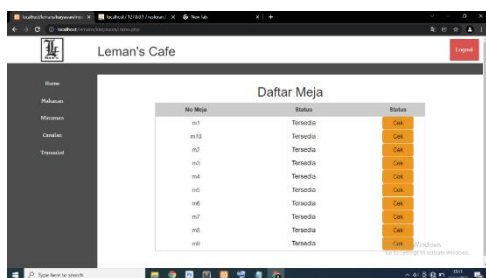
Gambar 6 Tampilan daftar menu

Gambar 6 adalah tampilan daftar menu yang menampilkan daftar makanan yang tersedia di kedai Lemans Coffee. Pada tampilan daftar makanan terdapat tombol *add data*, *edit*, dan *hapus* yang berfungsi untuk melakukan perubahan pada menu kedai Lemans Coffee.



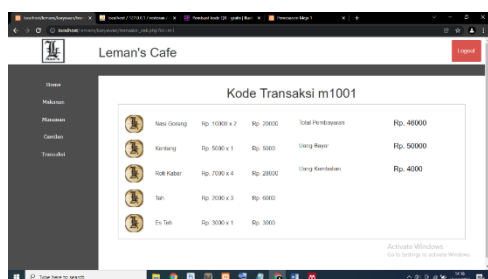
Gambar 7 Tampilan QR Code

Gambar 7 adalah tampilan *QR Code*, *QR Code* yang diletakkan pada meja dibuat dengan generator online. Dari hasil pembahasan ini *QR Code* menggunakan *local server* dari xampp. Jadi nantinya *localhost* akan di *hosting* ke café dan secara tidak langsung *website* juga sudah di *upload* ke café. Dengan tanda kutip bahwa café tersebut harus mempunyai wifi. Jadi *customer* harus *connect* ke wifi tersebut untuk membuka *website* menu café.



**Gambar 8** Tampilan daftar meja pesanan

Gambar 8 adalah tampilan daftar meja pesanan yang menampilkan status meja yang terpesan atau sedang digunakan oleh pelanggan.



**Gambar 9** Tampilan Detail Transaksi

Gambar 9 adalah tampilan detail transaksi yang menampilkan setiap detail transaksi yang telah dilakukan

## 5. SIMPULAN

Berdasarkan analisa dan penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan yaitu hasil perancangan dan pembangunan *website* pemesanan menu kedai Lemans coffee, *system* sudah berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Harapannya dengan adanya *website* ini dapat mempermudah

*customer* dan admin untuk transaksi di kedai Lemans Coffee.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] F. T. Industri, J. T. Informatika, and U. K. Petra, “Studi Analisis Rapid Application Development Sebagai Salah Satu Alternatif Metode Pengembangan Perangkat Lunak,” *J. Inform.*, vol. 3, no. 2, pp. 64–68, 2002, doi: 10.9744/informatika.3.2.pp.64-68.
- [2] A. Nuzul, N. Hidayah, and H. Supriyono, “Sistem Pemesanan Menu Makanan Dan Minuman Rumah Makan Berbasis Website,” *J. Insypro*, pp. 1–8, 2019.
- [3] C. Journal, “pemanfaatan kode QR pada peningkatan pelayanan dan kepuasan pelanggan pada restoran,” vol. 42, no. 1, pp. 39–47, 2020.
- [4] S. B. Aziz, T. A. Riza, and R. Tulloh, “Pasien Pada Dokter Umum Berbasis Android Dan Sms Gateway Design and Implementation Queue System Application for Patient of General Practitioner Using Android and Sms,” *J. Elektro Telekomun. Terap.*, pp. 71–82, 2015.
- [5] I. Hanif and D. Arnaldy, “Analisis Penyambungan Kabel Fiber Optik Akses dengan Kabel Fiber Optik Backbone pada Indosat Area Jabodetabek,” *Multinetics*, vol. 3, no. 2, p. 12, 2017, doi: 10.32722/vol3.no2.2017.pp12-17.
- [6] M. Ahied, “Pada Jaringan Telekomunikasi Di Kampus,” vol. 2, no. 2, pp. 1–7, 2016.

- 
- [7] Y. Sahaja, A. P. Kharisma, and T. Afirianto, “Pengembangan Aplikasi Manajemen Antrean Pesanan Menu Restoran dengan Memanfaatkan Teknologi Kode QR,” vol. 4, no. 3, pp. 949–958, 2020.
- [8] Suharianto, L. B. A. Pambudi, A. Rahagiyanto, and G. E. J. Suyoso, “Implementasi QR Code untuk Efisiensi Waktu Pemesanan Menu Makanan dan Minuman di Restoran maupun Kafe,” *BIOS J. Teknol. Inf. dan Rekayasa Komput.*, vol. 1, no. 1, pp. 35–39, 2020, doi: 10.37148/bios.v1i1.7.