



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 4 Nomor 3 Tahun 2024 Page 10406-10414

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

Implementasi Pengembangan Sistem Informasi Penjualan dan Stok Pada Warung Madura 24 Jam Berbasis Web dengan Laravel

Wahyudi

Universitas Bina Sarana Informatika

Email: wahyudi.wau@bsi.ac.id

Abstrak

Warung madura saat ini sedang marak-maraknya dibicarakan, dikarenakan waktu bukanya adalah 24 jam, hal ini memicu polemik sampai kementerian koperasi UKM berkomentar agar toko kelontong seperti warung Madura mematuhi Peraturan Daerah (Perda), yakni untuk tidak membuka warung selama 24 jam penuh. Namun yang akan penulis bahas disini adalah dikarenakan buka 24 jam penuh maka daya konsentrasi manusia akan menurun, apalagi ketika sudah malam, oleh karena itu penulis akan merancang sebuah sistem yang nantinya akan dikembangkan untuk mempermudah warung madura tersebut dalam beroperasi. Rancangan sistem informasi yang akan dibangun diusahakan akan sesimple mungkin agar penggunaannya pun bisa efisien dan tidak memberatkan warung, sistem ini bisa digunakan untuk penjualan sekaligus melihat stok barang, agar warung madura tersebut bisa mudah dalam menjual dan memantau stok. Sistem yang dibangun menggunakan Laravel dan ReactJS, diharapkan dari hasil penelitian ini akan mendapatkan dampak yang positif dan tentunya aplikasi yang dihasilkan bisa digunakan pada skala bisnis yang serupa, sehingga dapat berperan aktif dalam mengembangkan pertumbuhan ekonomi terutama usaha kecil menengah.

Kata Kunci: *Warung Madura, Laravel, React JS, Aplikasi*

Abstract

Warung Madura is currently being widely discussed, considering that its opening time is 24 hours, this has sparked a polemic to the point that the Ministry of UKM has commented that grocery stores like Warung Madura comply with Regional Regulations (Perda), namely not to open stalls for 24 hours straight. However, what the author will discuss here is that because it is open 24 hours a day, people's ability to concentrate will decrease, especially at night, therefore the author will design a system which will later be developed to make it easier for the Madurese stall to operate. The design of the information system that will be built will be as simple as possible so that its use can be efficient and not burden the shop. This system can be used for sales as well as viewing stock of goods, so that the Madurese shop can easily sell and consolidate stock. The system built using Laravel and ReactJS, it is hoped that the results of this research will have a positive impact and of course the resulting application can be used on a similar business scale, so that it can play an active role in developing economic growth, especially small and medium businesses.

Keywords: *Warung Madura, Laravel, React JS, Application*

PENDAHULUAN

Dikutip dari website kemenkeu bahwa Revolusi Industri 5.0 adalah konsep yang masih dalam tahap pengembangan dan perdebatan, tetapi secara umum mengacu pada perkembangan teknologi yang terus meningkatkan otomatisasi dan digitalisasi dalam industri dan sektor produksi. Konsep ini berfokus pada penggabungan antara teknologi dan manusia, serta kebutuhan untuk mengembangkan sistem yang lebih adaptif dan responsif terhadap perubahan dalam lingkungan produksi (kemenkeu, 2023).

Mariyana Ricky pada solopos (Ricky, 2022) menjelaskan dalam Sejumlah kota besar di Pulau Jawa menjadi basis warung Madura 24 jam. Warung ini muncul di kawasan padat penduduk hingga menjadi pesaing minimarket waralaba. Kemunculan warung-warung tersebut tak lepas dari migrasi yang jamak dilakukan masyarakat Madura.

Warung Madura 24 jam menjual berbagai barang kebutuhan rumah tangga, layaknya minimarket, namun harganya lebih murah karena berbentuk warung kelontong. Beberapa di antara warung Madura itu dilengkapi stasiun misi pengisian bahan bakar umum di depannya.

Untuk buka 24 jam dibutuhkan stamina yang kuat untuk berjaga malam, selain itu konsentrasi pun harus tetap terjaga, karena dikhawatirkan ada kesalahan manusia seperti salah hitung, salah lihat barang, dan kesalahan-kesalahan lain yang akan menimbulkan kerugian baik dari sisi pembeli maupun penjual. Saat ini warung madura menggunakan pencatatan stock dengan buku yang ditulis sehingga menyebabkan kesulitan dalam

pencarian data dan risiko kehilangan atau kerusakan data. Solusi untuk permasalahan ini adalah perancangan sistem informasi penjualan dan stok berbasis web (Hidayat et al., 2024).

Menurut Hasan Abdurahman dan Asep Ririh Riswaya (Abdurahman & Risawaya, n.d.), aplikasi adalah program siap pakai yang dapat digunakan untuk menjalankan perintah-perintah dari pengguna aplikasi tersebut dengan tujuan mendapatkan hasil yang lebih akurat sesuai dengan tujuan pembuatan aplikasi tersebut, oleh karena itu karenakan lingkup warung madura ini berada pada skala usaha kecil maka diharapkan aplikasi yang dihasilkan haruslah efisien karena dalam penggunaannya nanti tidak boleh menyusahakan operator/penjaga dari warung madura tersebut, karena fungsi sesungguhnya dari aplikasi yang akan dibangun adalah untuk mempermudah penjualan dan pengelolaan stok dari warung madura tersebut. Oleh karena itu penulis disini dalam pembuatan sistem penjualan dan stok barang pada warung madura 24 jam menggunakan Laravel agar pengembangan sistem ini bisa diselesaikan dengan cepat. Laravel adalah sebuah framework PHP yang dirilis dibawah lisensi MIT dan dikembangkan pertama kali oleh Taylor Otwell, dibangun dengan konsep MVC (Model View Controller) (*Laravel Documentation*, 2024). Laravel adalah pengembangan website berbasis MVP yang ditulis dalam PHP yang dirancang untuk meningkatkan kualitas perangkat lunak (Awaludin Rahmat, 2016), Sementara penulis menggunakan React Js untuk membangun antar muka bagi aplikasi yang akan dibangun. React adalah perpustakaan untuk membangun antarmuka pengguna modular (Aggarwal, 2018). React pada dasarnya memungkinkan pengembangan aplikasi berbasis web yang besar dan kompleks yang dapat mengubah datanya tanpa perlu melakukan refresh pada halaman berikutnya, jadi nanti ketika transaksi semuanya hanya dalam 1 (satu) halaman.

Agar mudah dalam implementasi penulis menggunakan xampp, xampp adalah Singkatan dari X (sistem operasi windows), Apache, MySQL, PHP dan Perl. XAMPP adalah perangkat lunak bebas yang mendukung banyak sistem operasi, merupakan kompilasi dari beberapa program (Buana, 2014). XAMPP merupakan tool yang menyediakan paket perangkat lunak ke dalam satu buah paket.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang penulis gunakan adalah eksperimental dimana yang pertama penulis lakukan adalah wawancara dan observasi dalam pengumpulan data, kemudian dilanjutkan dengan testing dan implementasi perangkat lunak pada objek penelitian. Berikut adalah gambar flowchartnya.



Gambar 1. Flowchart

Wawancara

Wawancara dilakukan untuk memperoleh informasi yang lebih lengkap dan untuk memastikan kebenaran informasi yang diperoleh sebelumnya. Pada wawancara akan diberikan pertanyaan mengenai pemilik perusahaan, bagaimana cara penjualan dan kebiasaan orang-orang dalam membeli barang di warung madura, serta bagaimana proses pembelian barang dari agen sehingga menjadi stok barang di warung madura.

Observasi

Observasi dilakukan melalui pengamatan secara langsung proses penjualan barang dan kebiasaan pembeli dalam membeli barang serta bagaimana proses pencatatan yang dilakukan oleh penjaga warung madura tersebut.

Tahapan Perancangan Sistem

Tahapan perancangan sistem dilakukan berdasarkan hasil analisis kebutuhan sistem. Desain sistem menentukan bagaimana sistem dirancang untuk dapat memenuhi kebutuhan (requirement). Desain sistem berupa aktivitas desain yang dapat dilihat, meliputi antarmuka (interface), struktur database, proses, dan prosedur control. Penelitian ini dilakukan pada salah satu warung madura di wilayah Desa Curug Wetan, Kabupaten Tangerang yang setiap harinya buka 24 jam. Desain sistem dalam penelitian ini berupa logical design, physical design, dan desain antarmuka (interface).

Dari hasil observasi dan wawancara, pada sistem berjalan ketika ada pembelian prosesnya bisa dilihat pada gambar dibawah ini



Gambar 2. Proses Penjualan pada Sistem Berjalan

Sedangkan untuk perancangan sistem usulan yang akan penulis buat bisa dilihat pada gambar dibawah ini



Gambar 3. Proses Penjualan pada Sistem yang Diusulkan

Testing

Pengujian dilakukan dengan tujuan mengetahui bahwa komponen sistem telah berjalan dengan baik. Tujuan lain dari proses pengujian yaitu untuk mengetahui apakah aplikasi dapat berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Unit testing pada aplikasi Penjualan Dan Stok Pada Warung Madura 24 Jam menggunakan pengujian black box. Pengujian black box testing merupakan pengujian program berdasarkan fungsi dari program.

Tabel 1. Pengujian Penjualan

No	Menu	Keterangan
1	Belanja	Berfungsi
2	Scan Barang	Berfungsi
3	Nama barang & harga otomatis muncul ketika discan	Berfungsi
4	Harga muncul otomatis ketika mengisi qty	Berfungsi
5	Total belanja otomatis terisi	Berfungsi
6	Uang kembalian otomatis terisi ketika mengisi uang pembayaran	Berfungsi

Tabel 2. Pengujian Pencarian dan Stok

No	Menu	Keterangan
1	Menu pencarian produk	Berfungsi
2	Jumlah stock muncul	Berfungsi
3	Listing View	Berfungsi

Tabel 3. Pengujian Update Stok

No	Menu	Keterangan
1	Login admin	Berfungsi
2	Menu pencarian produk	Berfungsi
3	Update stok	Berfungsi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Aplikasi Penjualan Dan Stok Pada Warung Madura 24 Jam adalah merupakan aplikasi berbasis web yang dikembangkan menggunakan framework laravel. Meskipun berbasis web, akan tetapi aplikasi ini bisa dijalankan tanpa internet, dan hanya membutuhkan sebuah pc atau laptop yg didalamnya telah kita installkan web server dan database mysql, serta php, disini penulis menggunakan xampp. Gambar berikut adalah merupakan tampilan hasil pembuatan aplikasi penjualan dan stok pada warung madura 24 jam.

Madura Mart, tutup kalau sudah kiamat (tapi masih buka setengah hari)

Belanja & Cari Barang



WHAT WE BELIEVE

Kenapa disebut warung madura?

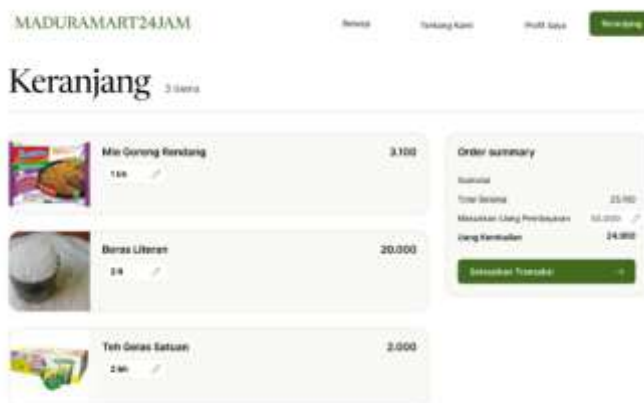
Warung Madura adalah pada toko kelenteng yang menjual berbagai barang untuk sehari-hari. Mulai dari kebutuhan dapur, aneka jajanan, pasta dan lain-lain lebih, hingga berbagai minuman.

Selain dengan nomor, pemilik atau pengelola warung ini berasal dari Madura. Sehingga, kuliner yang jadi alasan penamaan toko kelenteng tersebut sebagai warung Madura.

Selain itu, rata-rata warung Madura buka hingga 24 jam, alasan utama warung Madura beroperasi 24 jam karena untuk membantu para pembeli yang memiliki kebutuhan mendesak, terutama saat tengah malam.

Gambar 4. Tampilan halaman Utama

Dikarenakan yang dibutuhkan adalah tampilan simple dan efisien, maka dibuatlah halaman belanja sekaligus perhitungannya, dimana barang yang dibeli otomatis akan menghitung jumlah total, dan sekaligus halaman pembayaran serta uang kembalian dalam satu halaman seperti gambar berikut.



Gambar 5. Halaman Belanja

Untuk membaca stok pun disini penulis buat simple, dimana stok akan terbaca pada kolom pencarian produk seperti terlihat pada gambar berikut



Gambar 6. Pencarian dan Stok

SIMPULAN

Berdasarkan hasil yang didapatkan dari proses analisis dan hasil, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan diantaranya:

1. Aplikasi Penjualan Dan Stok Pada Warung Madura 24 Jam yang telah dibuat dapat membantu mempermudah warung dalam melakukan pencatatan penjualan serta mengetahui stok yang tersedia secara lebih cepat.
2. Dari pengujian yang dilakukan dengan menggunakan metode black box pada sistem Aplikasi Penjualan Dan Stok Pada Warung Madura 24 Jam didapatkan bahwa sistem yang dibuat berjalan dengan baik atau sesuai yang diharapkan.
3. Sesuai dengan yang penulis gagaskan bahwa sistem yang dibangun mungkin bisa diterapkan pada lini bisnis yang serupa dengan sedikit penyesuaian.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurahman, H., & Risawaya, A. R. (n.d.). APLIKASI PINJAMAN PEMBAYARAN SECARA KREDIT PADA BANK YUDHA BHAKTI.
- Aggarwal, S. (2018). Modern Web-Development using ReactJS. International Journal of Recent Research Aspects, 5, 133–137.
- Awaludin Rahmat. (2016). Menyelami Framework Laravel 5.2. Leanpub Publishing.
- Buana. (2014). Aplikasi XAMPP. Andi Publisher.
- Hidayat, P. G., Suarna, N., & Prihartono, W. (2024). JITKOM Sistem Informasi Pengelolaan

Stok Berbasis Web Menggunakan Metode RUP di Warung Madura Perempatan.
Jurnal Ilmu Teknik Dan Komputer, 08(01), 33.
<https://doi.org/10.22441/jitkom.v8i1.005>

kemenkeu. (2023, March 30). Revolusi Industri 5.0.
<https://www.djkn.kemenkeu.go.id/kpknl-lahat/baca-artikel/16023/mengenal-revolusi-industri-50.html>.

Laravel Documentation. (2024, January 30). <https://id.wikipedia.org/wiki/Laravel>.

Ricky, M. (2022, September 28). Persaudaraan di Warung Madura 24 Jam.
<https://kolom.solopos.com/persaudaraan-di-warung-madura-24-jam-1434118>.