



# Information System of Staple Material Sales in Website-Based Online on Tulangan Market

## Sistem Informasi Penjualan Bahan Pokok pada Pasar Tulangan secara Online Berbasis Website

Muhammad Febri Mulyansyah<sup>1\*</sup>, Ika Ratna Indra Astutik<sup>2</sup>

Informatika, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

E-mail addresses: [ikaratna@umsida.ac.id](mailto:ikaratna@umsida.ac.id)

**Abstract.** *Developments in the economic sector so far have had quite rapid consequences in the business world, this has resulted in differences in sales at the market level. The market itself is a meeting place for buyers and sellers to make buying and selling transactions of goods or services. Tulangan Market is a traditional market located in the District of Tulangan, Sidoarjo Regency, East Java Province. In the Reinforcement Market there are several types of sellers such as retail traders, wholesalers and kiosks which are scattered in almost all corners of the market. The Tulangan market is also not much different from markets in general which sell daily needs such as food ingredients in the form of fish, fruit, vegetables, eggs, meat, cloth, electronic goods, services, etc. Besides that, it also sells traditional cakes and other Indonesian food. Not all traders in the Reinforcement Market can carry out the buying and selling process freely, especially during erratic rainfall. This creates problems in the sales process factors for traders. After knowing this problem, the author wishes to help traders who do not have their own trading area so that they can run their business stably and smoothly. With the current rapid world of technology, the authors hope that traders can use web pages that are familiar to many people to alleviate their problems through the "Website-Based Market Information System Case Study of the Sidoarjo Tulangan Market".*

**Keywords -** *Staple Material Sales, Website, Tulangan Market*

**Abstrak.** *Perkembangan di bidang perekonomian selama ini telah banyak membawa akibat yang cukup pesat dalam dunia usaha, hal ini menyebabkan adanya perbedaan penjualan pada tingkatan pasar. Pasar sendiri adalah tempat bertemunya pembeli dan penjual untuk melakukan transaksi jual beli barang atau jasa. Pasar Tulangan merupakan Pasar Tradisional yang berlokasi di Kecamatan Tulangan, Kabupaten Sidoarjo, Provinsi Jawa Timur. Di dalam Pasar Tulangan terdapat beberapa jenis penjual seperti pedagang ritel, grosir, dan kios yang tersebar hampir di seluruh sudut pasar. Pasar Tulangan juga tidak berbeda jauh dengan pasar pada umumnya yang menjual kebutuhan sehari-hari seperti bahan-bahan makanan berupa ikan, buah, sayur-sayuran, telur, daging, kain, barang elektronik, jasa, dll. Selain itu juga menjual kue tradisional dan makanan Nusantara lainnya. Tidak semua pedagang yang berada di dalam Pasar Tulangan dapat melakukan proses jual beli secara bebas, terutama saat curah hujan yang tidak menentu. Hal ini menimbulkan masalah pada faktor proses penjualan bagi para pedagang. Setelah mengetahui permasalahan ini, penulis berkeinginan untuk membantu para pedagang yang tidak memiliki lahan dagangan sendiri agar dapat menjalankan usahanya secara stabil dan lancar. Dengan pesatnya dunia teknologi saat ini, penulis berharap pada para pedagang dapat menggunakan laman website yang sudah tidak asing bagi banyak masyarakat untuk meringankan permasalahan mereka melalui "Sistem Informasi Pasar Berbasis Website Studi Kasus Pasar Tulangan Sidoarjo".*

**Kata kunci -** *Penjualan Bahan Pokok, Website, Pasar Tulangan*

## PENDAHULUAN

Situs web adalah suatu halaman web yang saling berhubungan yang umumnya berada pada peladen yang sama berisikan kumpulan informasi yang disediakan secara perorangan, kelompok, atau organisasi. Sebuah situs web biasanya ditempatkan setidaknya pada sebuah server web yang dapat diakses melalui jaringan seperti Internet, ataupun jaringan wilayah lokal (LAN) melalui alamat Internet yang dikenali sebagai URL. Gabungan atas semua situs yang dapat diakses publik di Internet disebut pula

sebagai World Wide Web atau lebih dikenal dengan singkatan WWW.

Sistem Informasi merupakan sekumpulan dari informasi yang saling terintegrasi untuk mencapai tujuan yang spesifik, dimana terdiri dari beberapa komponen pendukung diantara lain yaitu, hardware, software, prosedur, orang, basis data, jaringan komputer dan juga komunikasi data.[1] Pernyataan tersebut dikuatkan oleh pendapat Bonnie Soeherman dan Marion Pinontoan bahwa sistem informasi merupakan serangkaian komponen berupa manusia, prosedur, data dan teknologi (seperti computer) yang digunakan untuk melakukan sebuah proses untuk

pengambilan keputusan guna menunjang keberhasilan bagi setiap organisasi (dalam pencapaian tujuan).

Pengertian Website dapat diartikan sebagai kumpulan halaman yang berisi informasi data digital baik berupa teks, gambar, animasi, suara dan video atau gabungan dari semuanya yang disediakan melalui jalur koneksi internet sehingga dapat diakses dan dilihat oleh semua orang di seluruh dunia.[2] Halaman website dibuat menggunakan bahasa standar yaitu HTML. Skrip HTML ini akan diterjemahkan oleh web browser sehingga dapat ditampilkan dalam bentuk informasi yang dapat dibaca oleh semua orang.[3]

Pasar Tulangan merupakan Pasar Tradisional yang berlokasi di Kecamatan Tulangan, Kabupaten Sidoarjo, Provinsi Jawa Timur. Di dalam Pasar Tulangan terdapat beberapa jenis penjual seperti pedagang ritel, grosir, dan kios yang tersebar hampir di seluruh sudut pasar. Pasar Tulangan juga tidak berbeda jauh dengan pasar pada umumnya yang menjual kebutuhan sehari-hari seperti bahan-bahan makanan berupa ikan, buah, sayur-sayuran, telur, daging, kain, barang elektronik, jasa, dll. Selain itu juga menjual kue tradisional dan makanan Nusantara lainnya.

Tidak semua pedagang yang berada di dalam Pasar Tulangan dapat melakukan proses jual beli secara bebas, terutama saat curah hujan yang tidak menentu. Hal ini menimbulkan masalah pada faktor proses penjualan bagi para pedagang. Permasalahan tidak berhenti di situ, dikarenakan tidak lakunya barang dagangan, tidak sedikit bagi mereka para pedagang yang diharuskan untuk tutup cepat karena keadaan tersebut.

Perkembangan di bidang perekonomian selama ini telah banyak membawa akibat yang cukup pesat dalam dunia usaha, hal ini menyebabkan adanya perbedaan penjualan pada tingkatan pasar.[4] Pasar sendiri adalah tempat bertemunya pembeli dan penjual untuk melakukan transaksi jual beli barang atau jasa.[5] Untuk pasar yang kita kenal saat ini dapat dibedakan menjadi Pasar Tradisional dan Pasar Modern. Ciri khas sebuah pasar adalah adanya kegiatan transaksi atau jual beli. Para konsumen datang ke pasar untuk berbelanja dengan membawa uang untuk membayar harganya. Jadi dalam pengertian tersebut terdapat faktor-faktor yang menunjang terjadinya pasar yakni: keinginan, daya beli, dan tingkah laku dalam pembelian sehingga timbullah permintaan dan penawaran dalam sebuah transaksi.[6]

Berdasarkan penelitian terdahulu dari Ermatita (2016), menyatakan bahwa menjual produk secara online dapat memudahkan proses penjualan.[7] Sedangkan menurut penelitian terdahulu oleh Suryanto (2004), menyatakan bahwa pengembangan aplikasi penjualan berbasis android sangatlah menguntungkan untuk digunakan pada pedagang yang memiliki permasalahan pada promosi produknya.[8]

Kualitas penjualan yang baik dalam menciptakan kepuasan konsumen dapat memberikan banyak manfaat, diantaranya memberikan dasar yang kuat

bagi terciptanya kesetiaan konsumen yang disebut sebagai loyalitas pelanggan. Loyalitas pada suatu penjualan akan mempertahankan pelanggan dari para pesaing.[9] Loyalitas yang tinggi juga menjadi pendorong untuk melakukan pembelian ulang serta dapat mengajak orang lain untuk menyarankan penjual tersebut.

Setelah mengetahui permasalahan ini, penulis ingin melakukan upaya yang berkaitan untuk menanggulangi hal tersebut. Penulis berkeinginan untuk membantu para pedagang yang tidak memiliki lahan dagangan sendiri agar dapat menjalankan usahanya secara stabil dan lancar. Dengan pesatnya dunia teknologi saat ini, penulis berharap para pedagang dapat menggunakan laman website yang sudah tidak asing bagi banyak masyarakat untuk meringankan permasalahan mereka melalui "Sistem Informasi Pasar Berbasis Website Studi Kasus Pasar Tulangan Sidoarjo".

## METODE PENELITIAN

### A. Metode Pengumpulan Data

#### 1. Pengamatan

Observasi adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengamati secara langsung suatu objek penelitian. Pengamatan dilakukan untuk memperoleh informasi yang benar-benar terjadi dengan melakukan pengamatan langsung di lokasi. Dari hasil observasi yang dilakukan, penulis mendapatkan informasi berupa sistem yang diterapkan oleh penjual masih menggunakan sistem konvensional, misalnya pencatatan pesanan, dan transaksi.

#### 2. Dokumentasi

Pengumpulan data menggunakan metode dokumentasi yaitu dengan cara mengumpulkan data dari pemilik usaha penjual sayur yang ada di Ds. Tulangan RT 02 RW 01.

### B. Metode Penelitian

Metode penelitian adalah cara untuk memecahkan masalah ataupun sebagai cara pengembangan ilmu pengetahuan dengan menggunakan metode-metode ilmiah yang sistematis dan logis. Penelitian ini menggunakan metode model Waterfall Model.

Adapun tahapan yang dilakukan pada metode model Waterfall Model diantara lain adalah menganalisa data, membuat desain rancangan website, membuat kode dengan Bahasa pemrograman PHP, pengujian pada sistem, dan perilisan sistem.

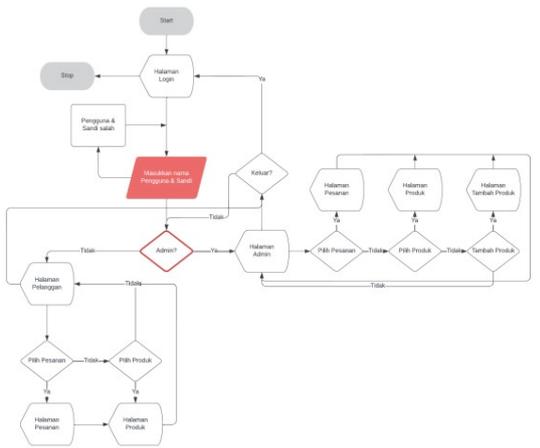
### C. Flowchart

Untuk mempermudah merancang atau membangun sebuah sistem ini, maka diharuskan untuk merancang suatu diagram alur (flowchart) dan usecase diagram sehingga pembuatan sistem dapat dilakukan secara terurut yang ditunjukkan dalam Gambar 1.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

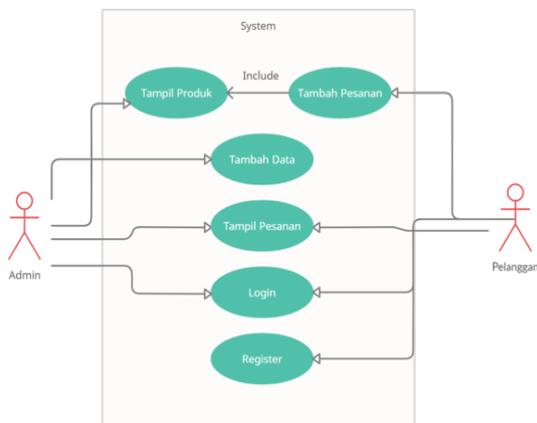
### A. Implementasi Sistem

Untuk memperjelas rancangan sistem aplikasi yang dibuat penulis maka akan dijelaskan pada setiap tampilan, berikut dibawah ini merupakan gambaran dari tampilan aplikasi yang ditunjukkan pada Gambar 4.:

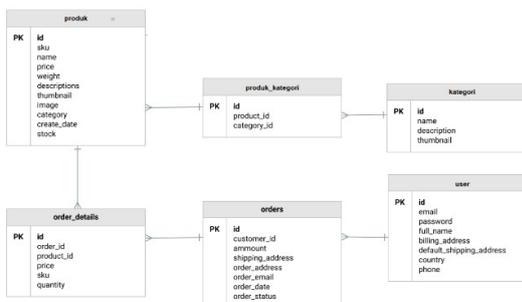


Gambar 1. Flowchart

Proses dimulai dari user melakukan login, sistem akan mengidentifikasi user tersebut admin atau pelanggan, jika user tersebut admin maka akan masuk ke halaman utama admin dan bisa menggunakan fitur fitur yang sudah tersedia seperti pemilihan menu pesanan, produk, dan penambahan produk, jika user tersebut adalah pelanggan maka pelanggan akan diarahkan ke menu halaman utama pelanggan setelah itu pelanggan bisa menggunakan menu menu yang tersedia seperti pemilihan menu produk dan menu pesanan yang ditunjukkan pada Gambar 2 dan Gambar 3.



Gambar 2. Usecase Diagram

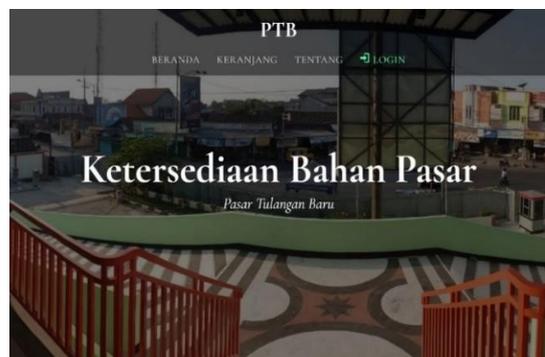


Gambar 3. Rancangan Relasi Database



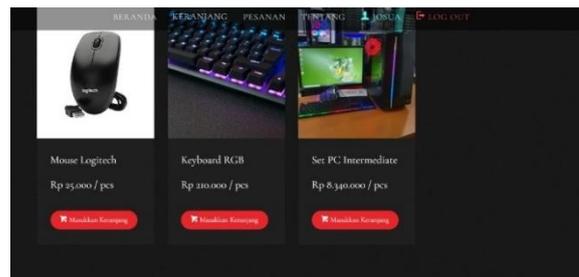
Gambar 4. Tampilan Login User

User akan memasukkan email dan juga password yang sudah terdaftar pada sistem. Yang disediakan agar user bisa masuk dan mengakses website yang ditunjukkan pada Gambar 5.

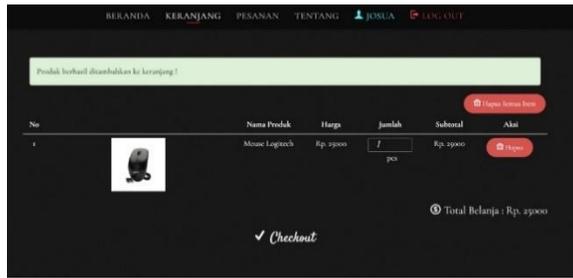


Gambar 5. Tampilan Beranda Sebelum Login

Pada *dashboard*, terdapat beberapa submenu yang dapat diakses oleh Pengguna. Pengguna dapat melihat daftar barang apa saja yg ada pada sistem yang ditunjukkan oleh Gambar 6 dan Gambar 7.

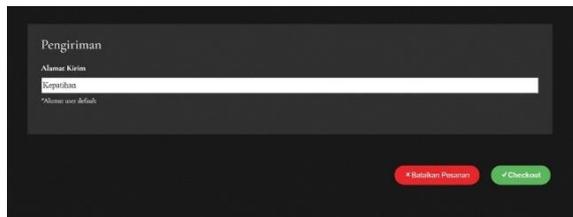


Gambar 6. Tampilan Beranda Sesudah Login



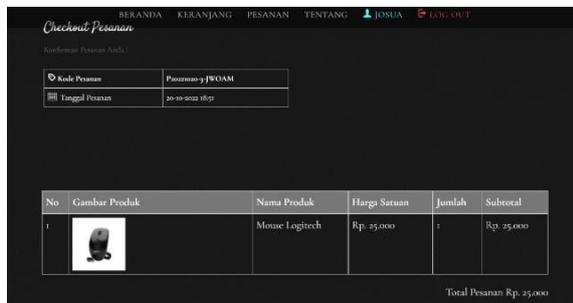
**Gambar 7.** Tampilan Keranjang

Pada halaman ini, pengguna dapat melihat dan mengecek ulang barang belanja yang telah ditambahkan pada keranjang yang ditunjukkan pada Gambar 8.



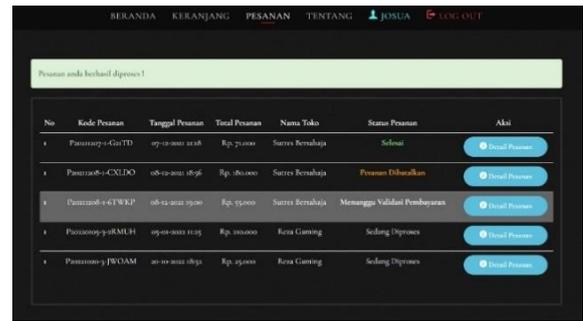
**Gambar 8.** Tampilan Pengiriman

Pada halaman ini, pengguna dapat memasukkan alamat lengkap yang akan digunakan sebagai destinasi pengiriman pemesanan barang. Tahap ini tidak akan dapat diubah karena data akan masuk secara otomatis pada sistem yang ditunjukkan pada Gambar 9.



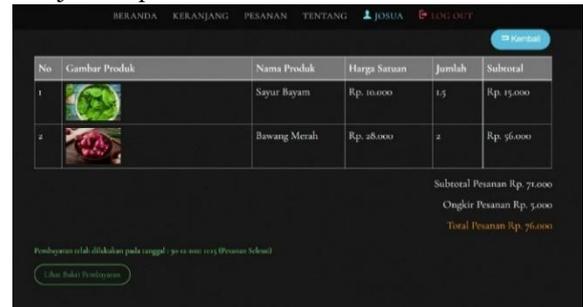
**Gambar 9.** Tampilan Checkout

Pada dashboard ini, terdapat beberapa informasi seputar data pemesanan yang telah dimasukkan dan diolah oleh pengguna. Jika dirasa data sudah benar, pengguna dapat menekan tombol beli pada bagian bawah kanan & menunggu pesanan datang ke alamat terlampir yang ditunjukkan pada Gambar 10.



**Gambar 10.** Tampilan Riwayat Pemesanan

Pada halaman ini, pengguna dapat memantau status pesanan yang dilakukan oleh pembeli yang ditunjukkan pada Gambar 11..



**Gambar 11.** Tampilan Selesai Pembayaran

Halaman ini dapat menjadi bukti untuk pengguna bahwa pembeli sudah melakukan pembayaran pada toko dan menunggu barang untuk sampai pada alamat yang terlampir yang ditunjukkan pada Gambar 12.



**Gambar 12.** Tampilan Toko Admin

Pada halaman ini, Admin dapat memasukkan data berdasarkan jenis barang yang akan dijual. Tiap jenis barang memiliki atribut yang berbeda-beda dalam penginputannya.

## B. Pengujian UAT (User Acceptance Test)

Peneliti juga telah melakukan uji website yang dapat membantu penjualan bahan pokok ini kepada beberapa responden yang akan mengisi beberapa pernyataan seputar fitur website dengan menggunakan pengujian UAT. Adapun pilihan jawaban yang akan dipilih responden dapat dilihat pada Tabel 1. :

**Tabel 1.** Pilihan Jawaban UAT

Pilihan Jawaban	Keterangan	Bobot
A	Sangat Sesuai	4
B	Sesuai	3
C	Cukup Sesuai	2
D	Tidak Sesuai	1

Adapun simpulan hasil dari pilihan jawaban UAT diatas adalah sebagai berikut :

- Pada pernyataan pertama, didapatkan total nilai 37, sehingga didapatkan rata – rata nilai sebesar  $37/10 = 3.7$ , maka presentase pernyataan pertama mendapatkan nilai  $3.7/4 = 92.5\%$ .
- Pada pernyataan kedua, didapatkan total nilai 37, sehingga didapatkan rata – rata nilai sebesar  $37/10 = 3.7$ , maka presentase pernyataan pertama mendapatkan nilai  $3.7/4 = 92.5\%$ .
- Pada pernyataan ketiga, didapatkan total nilai 38, sehingga didapatkan rata – rata nilai sebesar  $38/10 = 3.8$ , maka presentase pernyataan pertama mendapatkan nilai  $3.8/4 = 95\%$ .
- Pada pernyataan keempat, didapatkan total nilai 39, sehingga didapatkan rata – rata nilai sebesar  $39/10 = 3.9$ , maka presentase pernyataan pertama mendapatkan nilai  $3.9/4 = 97.5\%$ .
- Pada pernyataan kelima, didapatkan total nilai 39, sehingga didapatkan rata – rata nilai sebesar  $39/10 = 3.9$ , maka presentase pernyataan pertama mendapatkan nilai  $3.9/4 = 97.5\%$ .
- Pada pernyataan keenam, didapatkan total nilai 37, sehingga didapatkan rata – rata nilai sebesar  $37/10 = 3.7$ , maka presentase pernyataan pertama mendapatkan nilai  $3.7/4 = 92.5\%$ .
- Pada pernyataan ketujuh, didapatkan total nilai 36, sehingga didapatkan rata – rata nilai sebesar  $36/10 = 3.6$ , maka presentase pernyataan pertama mendapatkan nilai  $3.6/4 = 90\%$ .
- Pada pernyataan kedelapan, didapatkan total nilai 39, sehingga didapatkan rata – rata nilai sebesar  $39/10 = 3.9$ , maka presentase pernyataan pertama mendapatkan nilai  $3.9/4 = 97.5\%$ .

## KESIMPULAN

Dari Hasil yang dicapai dari penelitian ini telah sesuai yang diharapkan, baik pada perancangan maupun pengembangan dari website penjualan bahan pokok secara online ini, dari website yang dibangun ini, didapatkan beberapa kesimpulan, yakni:

- Pada hasil pengujian menggunakan blackbox pada sistem website ini disimpulkan bahwa website telah lulus dari kemungkinan terjadi error ataupun bug yang mungkin akan ditemui oleh pengguna maupun oleh admin dalam mengelola data.

- Pada hasil pengujian menggunakan UAT pada sistem website ini disimpulkan bahwa website telah menyediakan informasi mengenai berbagai jenis barang yang tersedia dari beberapa toko.

- Website ini akan lebih stabil jika dijalankan pada platform desktop serta memiliki akses internet yang memadai untuk dapat saling bertukar informasi. Informasi yang dapat dimasukkan dalam database masih memiliki kekurangan, karena kehati – hatian dalam mengolah barang yang akan dijual dan perlu dipilah ulang oleh admin.

## REFERENSI

- Abidin, E. Zainal, (2014), “Analisis Sistem Informasi”, Al Fath Zumar, Sukabumi, 2014.
- Andriani, Anik, Dkk. (2019), “Desain Database dengan ERD dan LRS”, Teknosain, Yogyakarta, 2019.
- Cholifah, Wahyu Nur, Dkk. (2018), “Pengujian Black Box Testing Pada Aplikasi Action & Strategy Berbasis Android Dengan Teknologi Phonegap” dari Jurnal String, Vol. 3 No. 2, Diakses pada tanggal 8 April 2020, Pukul 7:08 PM.
- Ermatita, (2016), “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan”, dari Jurnal Sistem Informasi, Vol. 8 No. 1, Diakses pada tanggal 26 Oktober 2020, Pukul 8:31 PM.
- Jawi, I Gusti Banjar, Dkk. (2018), “Pemindahan QRCode untuk Aplikasi Penampil Informasi Data Koleksi di Museum Sangiran Sragen Berbasis Android”, dari Jurnal Teknik Elektro, Vol. 17 No. 01, Diakses pada tanggal 23 Maret 2021, Pukul 9:20 AM.
- Ladjamuddin, Al Bahra Bin, (2006), “Rekayasa Perangkat Lunak”, Graha Ilmu , Yogyakarta, 2006.
- Manuaba, Ida Bagus Agung, Dkk. (2016), “Pengembangan Aplikasi E-Museum Berbasis Android Menggunakan Jaringan Semantik”. Dari Jurnal Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Teknik Informatika, Diakses pada tanggal 26 Oktober 2020, Pukul 10:26 AM.
- Maryanto, Daniel A. (2007), “Menenal Candi”, PT. Citra Aji Parama, Yogyakarta, 2007).
- Nugraha, P., & Rinaldi, M. (2011), “Pengembangan Aplikasi QR Code Generator dan QR Code Reader”, Jurnal Konferensi Nasional Informatika. Diakses pada tanggal 26 Oktober 2020, Pukul 2:14 PM.
- Nurdin, M. Ali & Indra Hermawan. (2017), “Analisis Dan Pengembangan Aplikasi Inhouse Klinik Perusahaan Menggunakan Framework Codeigniter”, dari Jurnal Informatika Terpadu, Vol. 3, No. 1. Diakses pada tanggal 8 April 2020, pada Pukul 07:26 PM.

- [11] Sedyawati, Edy, Dkk, (2013), “Candi Indonesia : Seri Jawa”, Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan, Jakarta, 2013).
- [12] Suryanto, M. (2004), “Analisis dan Desain Aplikasi Multimedia Untuk Pemasaran”, Andi, Yogyakarta, 2004.
- [13] Whitten, Jeffrey L. (2004), “Metode Desain & Analisis Sistem Edisi 6”, Andi, Yogyakarta, 2004.
- [14] Ariska, Jery, M. Jazman. (2016) “Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Aset Sekolah Menggunakan Teknik Labelling Qr Code”. Dari Jurnal Rekayasa Dan Manajemen Sistem Informasi, Vol. 2 No. 2, Diakses pada tanggal 23 Maret 2021 pada pukul 11:37 AM.
- [15] Yusuf, Choirul Fuad, “Dinamika Islam Filipina, Burma, dan Thailand”, Kementerian Agama. Badan Penelitian, Pengembangan, Pendidikan dan Pelatihan. Pusat Penelitian dan Pengembangan Lektur dan Khazanah Keagamaan, Jakarta, 2015.

**Conflict of Interest Statement:**

The author declares that the research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.

**Article History:**

Received: 29 January 2023 | Accepted: 01 March 2023 | Published: 30 April 2023