Prosiding Seminar Implementasi Teknologi Informasi dan Komunikasi
Vol. 1, No. 2, Agustus 2022
ISSN: 2809-9834, DOI: 10.31284/p.semtik.2022-1.3148

Sistem Informasi Penyimpanan Stok Barang dan Penjualan Aneka *Snack* Berbasis Web di Agen Arum *Snack*

Ardiansyah Rifky Praditya, Muhammad Charis Setiawan, Muhammad Muriasetya Rahayu Utomo Putro, Gusti Eka Yuliastuti

Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Informasi, Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya

E-mail: rifkyardi10@gmail.com

ABSTRACT

In today's era of globalization, trading companies are to be precise, careful, and fast, especially in the field of selling snacks. In a trading company, selling is the main activity to generate profit. In obtaining profits, the company carries out sales and data collection procedures that are good, correct, and in accordance with the company's needs, namely by creating an information system. The information system in this study aims to assist the performance of Agen Arum Snack in recording transaction data and stock information to be more effective and efficient. The data collection technique used in this research is using the interview method and the observation method. Based on the research, it is possible to research information systems for storing stock of goods and selling various web-based scans, which are useful and help the performance of the Agen Arum Snack.

Keywords

Aplikasi Web;
Informasi Stok Barang;
Penjualan *Snack*;
Sistem Informasi;

ABSTRAK

Di era globalisasi sekarang ini perusahaan perdagangan dituntut untuk tepat, cermat, dan cepat, terutama dibidang penjualan *snack*. Dalam perusahaan perdagangan, penjualan merupakan kegiatan utama untuk menghasilkan keuntungan. Dalam mendapatkan keuntungan perusahaan melakukan prosedur penjualan dan pendataan yang baik, benar, dan sesuai dengan kebutuhan perusahaan yaitu dengan cara membuat sebuah sistem informasi. Sistem informasi pada penelitian ini bertujuan untuk membantu kinerja Agen Arum *Snack* dalam perekapan data-data transaksi dan informasi stok barang agar lebih lebih efektif dan efisien. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan metode wawancara dan metode observasi. Berdasarkan penelitian, maka dapat disimpulkan penelitian sistem informasi penyimpanan stok barang dan penjualan aneka *snack* berbasis web, bermanfaat dan membantu kinerja agen arum *snack*.

PENDAHULUAN

Pada era globalisasi seperti saat ini, perusahaan selalu dituntut untuk selalu bisa cepat, tepat, dan cermat. Dimana keputusan yang tepat dan cermat dapat memberikan dampak yang signifikan terhadap kinerja serta daya saing dari suatu perusahaan. Persaingan yang semakin ketat menuntut manajer bisa memanfaatkan informasi secara maksimal dengan tujuan untuk mendukung keputusan yang akan dibuat. Untuk itu, selaku manajer tentu saja membutuhkan sebuah sistem informasi yang nantinya dapat mengumpulkan semua yang diperlukan. Salah satu informasi terpenting yang dapat dihasilkan oleh sistem informasi tersebut yaitu diantaranya berupa informasi mengenai stok barang yang tersisa serta barang yang telah terjual [1].

Dalam sebuah perusahaan yang bergerak dalam bidang perdagangan, penjualan merupakan sumber utama untuk bisa mendapatkan laba keuntungan. Prosedur mengenai penjualan serta pendataan yang baik dan benar sesuai dengan kebutuhan perusahaan hanya bisa dijalankan apabila terdapat sebuah sistem, yaitu sistem pendataan penjualan. Sistem pendataan penjualan dirancang untuk melakukan pengelolaan data perusahaan dengan menggunakan media komputer sebagai alat bantu untuk melakukan pencatatan data stok barang yang terjual secara akurat serta memudahkan penarikan kembali data barang yang berguna bagi manajemen dan mempermudah penyusunan data stok.

Agen Arum *Snack* merupakan perusahaan dagang yang menjual aneka *snack* secara grosir dengan menggunakan metode pembayaran secara tunai. Pada bagian penanganan data transaksi dan pencatatan data stok barang pada Agen Arum *Snack* masih dilakukan secara Tradisional yaitu dengan mencatat secara manual kedalam sebuah buku catatan transaksi dan penjualan. Oleh karena itu pemilik usaha Agen Arum *Snack* harus mengawasi pelaksanaan penjualan dengan baik.

Dengan adanya Sistem Informasi yang memungkinkan pemilik untuk melakukan pencatatan data stok barang dan penjualan untuk Agen Arum *Snack* dimana sistem informasi ini dibangun pada platform berbasis web yang memberikan fleksibilitas serta menjanjikan peningkatan mutu pelayanan terhadap konsumen Agen Arum *Snack*. Jika dilihat secara umum tujuan utama dari pembuatan aplikasi sistem informasi penjualan ini adalah untuk meningkatkan efisiensi serta meminimalisir kesalahan data pada proses pencatatan data barang serta data penjualan dari Agen Arum *Snack*.

TINJAUAN PUSTAKA

Sistem

Awal mula kata sistem berasal dari bahasa Yunani, yaitu systema, yang memiliki arti yaitu suatu himpunan bagian atau komponen yang saling memiliki keterkaitan secara teratur dimana hubungan tersebut berlaku secara keseluruhan. Selain itu, sistem dapat juga diartikan sebagai sekelompok elemen yang sifatnya independen namun memiliki saling keterkaitan sebagai satu kesatuan utuh. Sistem sendiri terdiri dari suatu struktur dan proses, dimana struktur sistem merupakan berbagai macam unsur yang bergabung sehingga dapat membentuk sistem tersebut, sedangkan proses sistem merupakan cara kerja dari setiap unsur sistem untuk dapat mencapai suatu tujuan. Setiap sistem merupakan bagian dari sistem lain yang lebih besar dimana sistem itu sendiri terdiri dari kumpulan berbagai sistem yang ukurannya lebih kecil atau bisa disebut juga dengan istilah subsistem. Setiap sistem diciptakan dengan tujuan untuk menangani suatu masalah atau suatu aktivitas yang berulang-ulang dimana aktivitas tersebut secara rutin terjadi [2].

Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu kumpulan dari *hardware, software, brainware*(pengguna)*,* prosedur serta aturan yang diorganisasi secara integral dengan tujuan untuk mengolah data menjadi informasi yang bermanfaat guna memecahkan masalah dan mendukung proses pengambilan keputusan. Sistem informasi merupakan satu kesatuan data yang terintegrasi dan saling melengkapi yang nantinya akan menghasilkan data olahan berupa gambar, suara maupun tulisan [2].

Sistem informasi merupakan kumpulan komponen pembentuk sistem yang saling memiliki keterkaitan antara satu komponen dengan komponen lainnya yang memiliki tujuan utama yaitu untuk memberikan informasi yang tepat dan akurat sesuai dengan *requirements* kebutuhan atau dalam bidang tertentu. Suatu sistem informasi merupakan suatu gabungan dari orang, data, proses serta antarmuka yang saling melakukan interaksi, mendukung, dan memperbaiki jalannya suatu operasi yang biasa dilakukan sehari-hari dalam suatu bisnis, dimana hal tersebut juga termasuk mendukung pemecahan masalah serta mendukung keputusan manajemen dan para pengguna. Dalam konteks suatu organisasi, informasi merupakan suatu komponen utama yang sangat mendukung dalam proses pengambilan keputusan oleh pihak manajemen suatu perusahaan [2].

Persediaan Stok Barang

Stok barang merupakan salah satu aktivitas terpenting bagi perusahaan dagang. Hal ini karena persediaan merupakan elemen sentral dari area perdagangan. Sedikit kesalahan dalam inventaris dapat menyebabkan masalah mematikan seperti penumpukan dan kekosongan gudang. Bisnis membutuhkan dukungan teknis berupa sistem informasi yang dapat lebih mudah dan cepat memberikan informasi tentang situasi [3]. Stok barang juga merupakan aktivitas yang berisi barang-barang milik perusahaan yang diharapkan akan dijual selama periode bisnis normal,

persediaan yang sedang dalam proses produksi, atau persediaan bahan baku yang menunggu untuk digunakan dalam proses produksi [4].

Visual Studio Code

Visual Studio Code merupakan suatu *software multi-platform* yang fungsinya adalah sebagai *code editor* dan dipublikasikan oleh Microsoft corporation untuk ketiga sistem operasi yang populer saat ini yaitu MacOS, Linux serta tentu saja Windows. Satu hal yang menarik disini adalah meskipun Visual Studio Code dikembangkan oleh Microsoft akan tetapi *software* tersebut bersifat *open source* dan bebas digunakan oleh siapapun tanpa perlu membayar biaya lisensi sehingga Visual Studio Code selalu menempati peringkat teratas dalam hal jumlah pengguna untuk kategori *software code editor*. Visual Studio Code memberikan kemudahan dalam melakukan penulisan *code* serta dapat melakukan proses *compile* suatu program dimana proses *compile* suatu program biasanya hanya ditemukan pada *software IDE* saja. Visual Studio Code mendukung beberapa jenis pemrograman seperti Java, Python, C#, R, dan masih banyak lagi. Salah satu kelebihan yang bisa diunggulkan oleh Visual Studio Code yaitu *software* ini mampu untuk mengidentifikasi jenis bahasa pemrograman yang digunakan lalu memberi variasi warna sesuai dengan fungsi yang ada dalam kode program tersebut, warna yang ditawarkan tidak hanya monoton seperti *code editor* lain, karena Visual Studio Code merupakan software *open source* sehingga banyak orang yang dapat mengembangkan tema third-party untuk Visual Studio Code. Kelebihan lain dari Visual Studio Code adalah software ini bisa langsung di integrasikan dengan platform GitHub [5].

MySQL

MySQL merupakan suatu program dengan kategori *database server* yang memiliki kemampuan utama yaitu mampu menerima dan mengirimkan data dengan respon dan kecepatan yang tinggi, mendukung *multi user* serta menggunakan perintah standar SQL *(Structured Query Language)*. MySQL memiliki dua jenis lisensi, yaitu *FreeSoftware* dan *Shareware*. MySQL yang umum digunakan yaitu MySQL Free Software yang lisensinya berada dibawah Lisensi GNU/GPL *(General Public License)* [6].

METODE PENELITIAN

Pada bab ini membahas tentang metode yang digunakan dalam penelitian ini, mulai dari tools yang digunakan, bahan yang diperlukan, serta alur pelaksanaan penelitian.

A. Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan beberapa cara yaitu:

1. Wawancara (*Interview*)

Wawancara dilakukan penulis dengan tanya jawab untuk mendapatkan informasi dan data-data gambaran aplikasi yang diperlukan di Agen Arum *Snack*.

2. Observasi

Proses observasi dilakukan dengan cara penulis melakukan pengamatan secara langsung atau melakukan tinjauan secara langsung di lapangan, penulis melakukan pengamatan secara langsung terhadap objek-objek permasalahan yang akan diteliti, diantaranya pengamatan terhadap data-data transaksi serta informasi stok barang yang tujuannya yaitu untuk memperoleh informasi mengenai segala permasalahan yang ditemukan dengan akurasi yang sebaik mungkin.

B. Teknik Pembuatan Program

Metode yang kami gunakan dalam project ini yaitu :

1. Waterfall

Metode waterfall merupakan metode yang dilakukan dengan pendekatan sistematis, yang dimulai dari tahap kebutuhan sistem lalu menuju ke tahap analisis, desain, *coding*, *testing/verification*, dan *maintenance*. Setiap tahap harus diselesaikan satu persatu dan berjalan secara berurutan, oleh karena itu di sebut waterfall. Tahapan-tahapan yang perlu dilalui dalam metode waterfall ada 5 tahapan diantaranya :

1. Analisa kebutuhan
2. Desain aplikasi
3. Implementasi
4. *Testing*
5. *Maintenance*

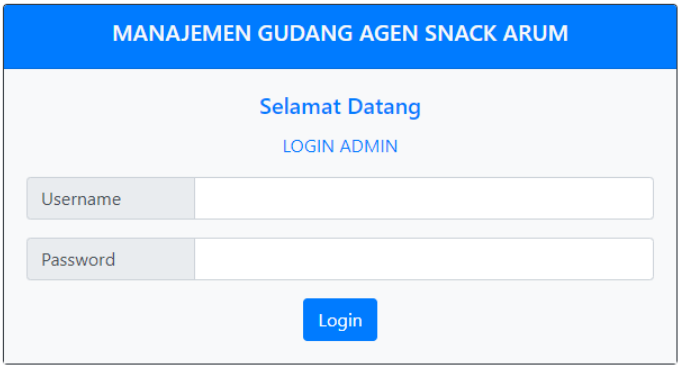
Penerapan metode Waterfall dimulai dengan melakukan survey lokasi untuk mendata kebutuhan apa saja yang nantinya akan diimplementasikan pada *project*, melakukan desain konsep aplikasi berdasarkan data-data yang sudah diperoleh di lapangan. Kemudian membuat desain aplikasi sesuai dengan *output* yang diperoleh, dilanjutkan dengan implementasi *project* pada *coding*. Setelah proses *coding* selesai, dilakukan proses *testing* program untuk memastikan bahwa program yang dibuat sesuai dengan *output* yang dibutuhkan. Jika *output* yang dibutuhkan belum diperoleh maka akan dilakukan revisi sampai menghasilkan *output* yang dibutuhkan. Proses *maintenance* dilakukan untuk pemeliharaan dari program yang sudah dibuat agar dapat selalu berjalan dengan baik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sistem informasi penyimpanan stok barang dan penjualan berbasis *web* di Agen Arum *Snack* ini memiliki beberapa menu yang dapat digunakan oleh admin. Diantaranya admin dapat *Login*, admin dapat memanajemen data barang, kategori barang, data *customer* atau pembeli serta melakukan transaksi penjualan.

Halaman *Login*

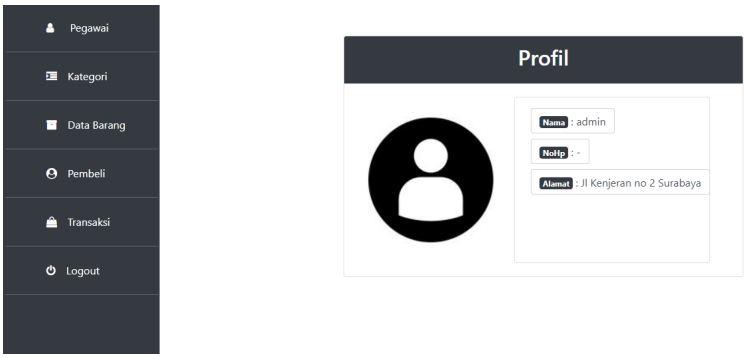
Halaman *Login* digunakan untuk menampilkan halaman awal masuk kedalam aplikasi. Untuk *Login*, *user* atau admin memerlukan *Username* dan *Password*. Gambar 1 merupakan tampilan dari halaman Login.



Gambar 1. Halaman *Login*

Halaman Menu Utama

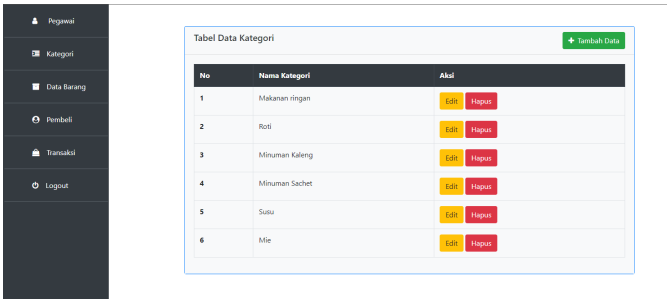
Menu ini menampilkan informasi – informasi pada menu utama seperti menu informasi profil, menu data kategori barang, menu data data barang, menu data pembeli atau *customer*, menu transaksi penjualan, dan menu *logout*. Gambar 2 merupakan tampilan dari halaman Menu Utama.



Gambar 2. Halaman Menu Utama

Halaman Menu Kategori Data Barang

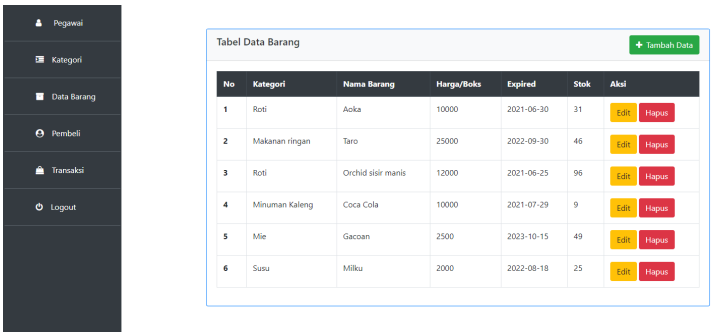
Menu ini menampilkan informasi data kategori barang. Dimana terdapat tampilan informasi yang berupa nama kategori dan aksi (edit dan hapus). Pada menu kategori barang admin dapat menambah data kategori barang dengan menginputkan nama kategori. Pada menu kategori barang juga terdapat aksi edit dan hapus, pilihan edit berfungsi untuk mengubah data kategori barang yang sebelumnya sudah dimasukkan, sedangkan pilihan hapus berfungsi untuk menghapus data kategori barang yang sebelumnya sudah dimasukkan. Gambar 3 merupakan tampilan dari halaman Menu Kategori Data Barang.



Gambar 3. Halaman Menu Kategori Data Barang

Halaman Menu Data Barang

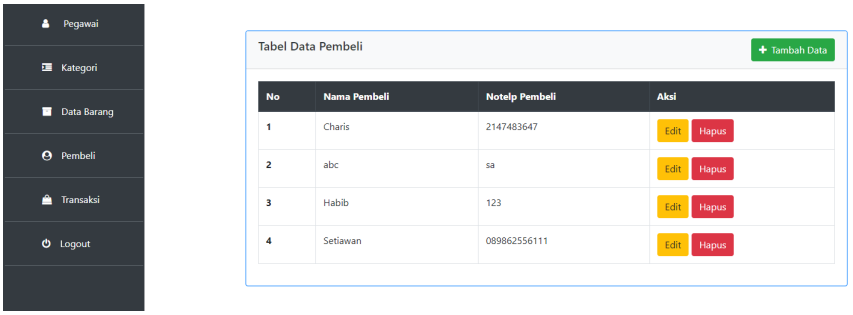
Menu ini menampilkan informasi data barang. Dimana untuk menu data barang terdapat informasi yang berupa kategori, nama barang, harga/boks, *expired*, stok, dan aksi (edit dan hapus). Pada menu data barang admin dapat menambah data barang dengan menginputkan pilihan kategori barang, nama barang, harga per boks, *expired*, dan stok. Pada menu data barang juga terdapat aksi edit dan hapus, pilihan edit berfungsi untuk mengubah data barang yang sebelumnya sudah dimasukkan, sedangkan pilihan hapus berfungsi untuk menghapus data barang yang sebelumnya sudah dimasukkan. Gambar 4 merupakan tampilan dari halaman Menu Data Barang.



Gambar 4. Halaman Menu Data Barang.

Halaman Menu Data Pembeli

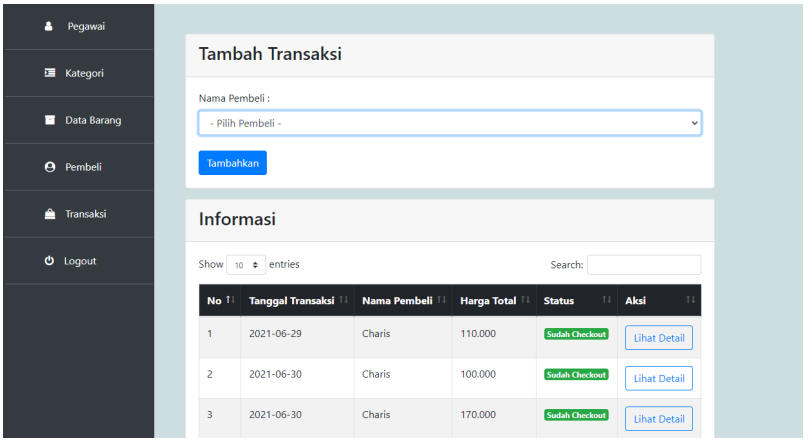
Menu ini menampilkan informasi data pembeli. Untuk menu data pembeli terdapat informasi berupa nama pembeli, notelp pembeli, dan aksi (edit dan hapus). Pada pada menu data pembeli admin dapat menambah data pembeli dengan menginputkan nama pembeli, dan notelp pembeli. Pada menu data pembeli juga terdapat aksi edit dan hapus, pilihan edit berfungsi untuk mengubah data pembeli yang sebelumnya sudah dimasukkan, sedangkan pilihan hapus berfungsi untuk menghapus data pembeli yang sebelumnya sudah dimasukkan. Gambar 5 merupakan tampilan dari halaman Menu Data Pembeli.



Gambar 5. Halaman Menu Data Pembeli

Halaman Menu Transaksi

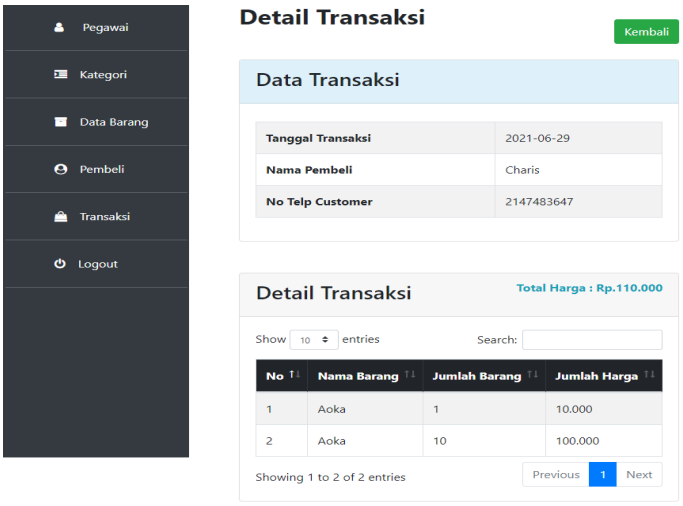
Pada menu ini terdapat dua tampilan informasi. Pertama yaitu tampilan *form* untuk menambah transaksi penjualan, dan yang kedua informasi transaksi yang sudah dimasukkan pada *form* tambah transaksi penjualan. Pada informasi transaksi didalamnya terdapat informasi berupa tanggal transaksi, nama pembeli, harga total, status penjualan, dan aksi (lihat detail). Gambar 6 merupakan tampilan dari halaman Menu Transaksi.



Gambar 6. Halaman Menu Transaksi

Halaman Detail Transaksi Penjualan

Menu ini menampilkan informasi detail transaksi penjualan. Dimana admin dapat melihat dua informasi yang pertama data transaksi berupa tanggal transaksi, nama pembeli, notelp *customer*, serta yang kedua rincian *detail* transaksi berupa barang yang di beli dan rincian total harga. Gambar 7 merupakan tampilan dari halaman Detail Transaksi Penjualan.



Gambar 7. Halaman Detail Transaksi Penjualan

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil uji coba dan analisa yang telah dilakukan, didapatkan beberapa kesimpulan :

1. Dengan adanya sistem ini akan mempermudah dalam menyimpan, pencatatan, dalam mengelola informasi data stok barang di Agen Arum Snack.
2. Laporan yang dibuat lebih mudah, cepat, sehingga dapat meminimalisir terjadinya kesalahan dalam pencatatan informasi stok barang.

DAFTAR PUSTAKA

[1] G. D. Harta, I. P. Julianto, and M. A. Wahyuni, “Analisis Penerapan Sistem Pembayaran SPP Melalui Aplikasi Pembayaran SPP Terkomputerisasi pada SMA Negeri 4 Singaraja,” *Junal Ilm. Mhs. Akunt.*, vol. 9, no. 3, pp. 203–214, 2018.

[2] H. A. Rusdiana and M. Irfan, “E-Book Sistem Informasi Manajemen,” *Sist. Inf. Manaj.*, pp. 5–387, 2014.

[3] Setiyanto Rudi, Nurmaesah Nunung, and Rahayu Nyai Sri Astuti, “Perancangan Sistem Informasi Persediaan Barang Studi Kasus di Vahncollections,” *J. SISFOTEK Glob.*, vol. 9, no. 1, pp. 2088–1762, 2019.

[4] Y. A. Badii and D. Kuncoro, “Perancangan Sistem Informasi Penjualan Dan Bembelian Serta Pengendalian Stok Barang Pada Toko Batik Kusumawardani Solo,” *J. Ilm. Go Infotech*, vol. 23, no. 1, pp. 19–26, 2017.

[5] N. A. Ramdhan and D. A. Nufriana, “Rancang Bangun Dan Implementasi Sistem Informasi Skripsi Oline Berbasis WEB,” *J. Ilm. Intech Inf. Technol. J. UMUS*, vol. 1, no. 02, pp. 1–12, 2019, doi: 10.46772/intech.v1i02.75.

[6] I. Sunaria, I. Rosyadi, and H. Handayani, “Sistem Informasi Wisata Religi Islam Kabupaten Pekalongan Berbasis Android,” *J. Surya Inform. Membangun Inf. dan Prof.*, vol. 9, no. 1, pp. 11–21, 2020, [Online]. Available: https://jurnal.umpp.ac.id/index.php/surya_informatika/article/view/410