Prosiding Seminar Implementasi Teknologi Informasi dan Komunikasi
Vol. 1, No. 2, Agustus 2022
ISSN: 2809-9834, DOI: 10.31284/p.semtik.2022-1.3115

Pembuatan Website Catalog UMKM Nyuemilteros Menggunakan Metode Waterfall

Reza Saputra Romadhon, Riswanda Danu Fitriawan, Arya Rizky Fahriansyah,Tutuk Indriyani

Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya

ABSTRACT

From the problems that arise, the research team tries to solve the problem in one of the MSMEs around, by creating a product catalog website, where the website focuses on the introduction of these MSMEs and the products they sell . The website design carried out by the writing team was carried out on one of the MSMEs named "nyuemilteros". The reason for choosing MSMEs is because they do not yet have a catalog website that is useful as a marketing medium, where "nyuemilteros" is still relatively new in 2021. The method used in this study is the waterfall method, the Waterfall method is a sequential software process, carried out by the waterfall method. Because this method is practical and has a complete type of model so that the maintenance process is easy. the results of the research are in the form of a website catalog that can be accessed via a browser. The conclusions that can be drawn from the creation of the Nyuemilteros website catalog are: 1. The Nyuemilteros website catalog has been successfully created and completed. 2. This website catalog contains all information about the Nyuemilteros business and the products it produces. 3. This website catalog nyuemilteros can be a means to introduce products from nyuemilteros in an interesting and effective way.

Keywords

Website
UMKM
Catalog

ABSTRAK

Dari masalah yang timbul tim peneliti mencoba memecahkan masalah tersebut pada salah satu UMKM yang berada disekitar, dengan cara membuat sebuah website katalog produk, yang dimana website tersebut berfokus pada pengenalan tentang UMKM tersebut dan produk yang dijual. Perancangan website yang dilakukan oleh tim penulis dilaksanakan pada salah satu UMKM yang bernama “nyuemilteros”. Alasan dipilihnya umkm tersebut dikarenakan belum memiliki website katalog yang berguna sebagai salah satu media pemasaran, yang dimana “nyuemilteros” masih terbilang baru berdiri pada tahun 2021. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode waterfall, Metode Waterfall adalah suatu proses perangkat lunak yang berurutan, dilakukan dengan metode waterfall. Karena metode ini praktis dan memiliki jenis model yang lengkap sehingga proses pemeliharaannya mudah. hasil dari penelitian berupa website catalog yang bisa diakses melalui browser.Kesimpulan yang dapat diambil dari pembuatan Website catalog nyuemilteros adalah: 1. Website catalog nyuemilteros telah berhasil dibuat dan terselesaikan. 2. Website catalog ini berisi semua informasi tentang bisnis usaha nyuemilteros dan produk yang dihasilkan. 3. Website catalog nyuemilteros ini dapat menjadi sarana untuk memperkenalkan produk dari nyuemilteros dengan cara yang menarik dan efektif.

PENDAHULUAN

UMKM merupakan salah satu sektor ekonomi kelas menengah kebawah yang berpengaruh pada kehidupan masyarakat secara umum. Di era digital ini, kebutuhan akan teknologi semakin tinggi tetapi belum bisa merata dan belum semua menggunakan[1]. Dari masalah yang timbul tim peneliti mencoba memecahkan masalah tersebut pada salah satu UMKM yang berada disekitar, dengan cara membuat sebuah website katalog produk, yang dimana website tersebut berfokus pada pengenalan tentang UMKM tersebut dan produk yang dijual[2]. Perancangan website yang dilakukan oleh tim penulis dilaksanakan pada salah satu UMKM yang bernama “nyuemilteros”. Alasan dipilihnya umkm tersebut dikarenakan belum memiliki website katalog yang berguna sebagai salah satu media pemasaran, yang dimana “nyuemilteros” masih terbilang baru berdiri pada tahun 2021[3].

Berdasarkan ide-ide dasar di atas, kami merumuskan topik diskusi selama penyusunan laporan kerja praktek ini yaitu “Pembuatan Website Catalog Umkm Nyuemilteros Menggunakan Metode Waterfall” untuk memfasilitasi kebutuhan fungsi bisnis nyuemillteros pada bidang pemasaran untuk menarik perhatian dan menjangkau lebih banyak calon konsumen.

Berdasarkan masalah diatas penulis membuat katalog berbasis website untuk pemasaran produk nyuemilteros, Di dalam katalog ini berisi produk-Produk Dari nyuemilteros. katalog yang

penulis buat menggunakan metode waterfall, dikarenakan model waterfall memiliki workflow yang jelas, dokumentasi yang baik, dan dapat menghemat biaya.

TINJAUAN PUSTAKA

Pemasaran Digital

Digital marketing adalah suatu strategi pemasaran menggunakan media digital dan internet. Tujuan digital marketing adalah untuk menarik konsumen dan calon konsumen secara cepat. Berikut beberapa kelebihan dari pemasaran digital dibandingkan dengan pemasaran konvensional.

- Kecepatan pembayaran
- Kemudahan evaluasi
- Jangkauan lebih luas
- Murah dan efektif
- Membangun nama brand

Konsep Dasar Sistem

Secara singkat sistem dapat dipahami sebagai sekumpulan atau sekumpulan elemen, komponen atau variabel yang terorganisasi, interaktif, saling bergantung dan terintegrasi.[6]. Salah satu teori pertama tentang sistem secara umum, terutama yang dijelaskan oleh Kenneth Boulding, menarik perhatian pada semua bagian yang membentuk sistem. [7]. Teori sistem menyatakan bahwa setiap elemen yang membentuk suatu organisasi harus mendapat perhatian penuh dari pimpinan organisasi, baik material maupun immaterial. Konsep dalam sistem ini adalah bahwa keluaran organisasi diharapkan lebih besar daripada keluaran individu atau keluaran masing-masing departemen.[8].

Konsep Dasar Sistem Informasi

Sistem informasi manajemen Sistem manajemen berfungsi dengan praktik manajemen yang baik untuk menghasilkan informasi yang diperlukan [9]. Data yang terkumpul kemudian diolah dengan hati-hati untuk memberikan informasi yang baik. Informasi diterbitkan sebagai laporan lengkap untuk data yang tersedia dan keluaran yang diperlukan melalui berbagai proses sistem informasi seperti pengumpulan data, pengolahan data, dan adaptasi yang konsisten dengan tujuan akhir dari sistem informasi yang diteliti.

Interaksi Manusia Dan Komputer

Interaksi manusia-komputer merupakan satu disiplin yang mengkaji komunikasi atau interaksi di antara pengguna dengan system [10]. Definisi dari interaksi manusia-komputer adalah sebagai berikut:

1. Sekumpulan proses, dialog, dan kegiatan dimana melaluinya pengguna memanfaatkan dan berinteraksi dengan computer.
2. Suatu disiplin ilmu yang menekankan pada aspek desain, evaluasi, dan implementasi dari sistem komputer interaktif untuk kegunaan manusia engan mempertimbangkan fenomena-fenomena disekitar manusia itu sendiri.
3. Suatu studi ilmiah tentang masyarakat di dalam lingkungan kerjanya.

Konsep Dasar Bahasa Pemrograman PHP

PHP adalah suatu bahasa dengan hak cipta terbuka atau yang juga dikenal dengan open source yaitu pengguna data mengembangkan kode-kode fungsi sesuai kebutuhannya [11]. PHP menurut wikipedia adalah bahasa skrip yang dapat ditanamkan atau disisipkan ke dalam HTML. PHP banyak dipakai untuk memprogram situs web dinamis. PHP dapat digunakan untuk membangun sebuah CMS. PHP dapat digunakan di berbagai mesin dan dapat dijalankan secara runtimemelalui consoleserta juga dapat menjalankan perintah-perintah system [12].

Browser

Merupakan penjelajah web atau peramban menurut dalam bahasa Indonesia, Ini adalah aplikasi Perangkat lunak yang mengumpulkan dan menampilkan informasi di Internet dalam bentuk halaman web, gambar, video, atau bentuk konten lainnya. [13].
Browser juga memainkan peran penting dalam kehidupan masyarakat saat ini [14]. Lima fitur browser membantu pengguna internet tak terpisahkan dari browser untuk mengakses informasi di era digital ini.

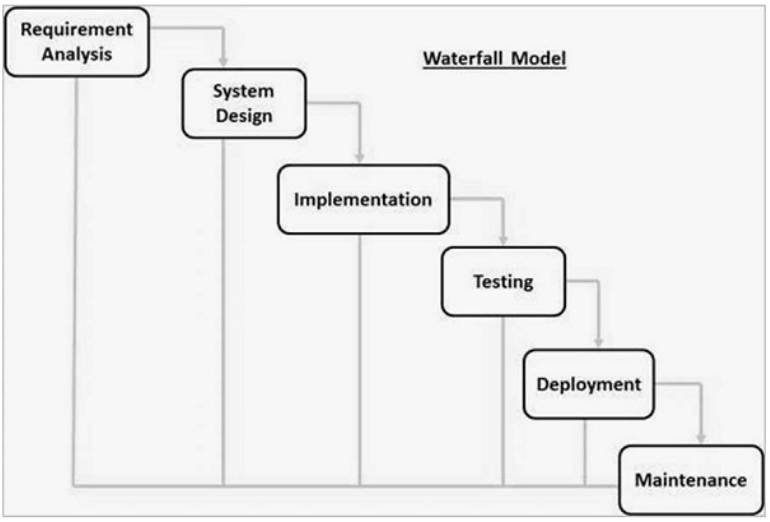
Hosting

Merupakan layanan online yang menyediakan fasilitas untuk pengelolaan data untuk situs atau aplikasi berbasis web yang kemudian ditampilkan ke layar pengguna melalui internet. Fungsi utama dari web hosting adalah untuk membuat website. Agar website dapat ditampilkan di layar pengunjung, maka seluruh file yang diperlukan harus dapat diakses melalui internet[15]. Dengan menggunakan layanan hosting, maka kamu dapat menyimpan file-file website tersebut di sebuah server yang dapat diakses secara online

METODE

WaterFall

Metode Waterfall adalah suatu proses perangkat lunak yang berurutan, dilakukan dengan metode waterfall. Karena metode ini praktis dan memiliki jenis model yang lengkap sehingga proses pemeliharaannya mudah. Metode ini memiliki 6 tahapan yaitu :



Gambar 1. *Model Waterfall*

- **Reqruitment Analysis**
  Semua kemungkinan persyaratan sistem yang akan dikembangkan ditangkap dalam fase ini dan didokumentasikan dalam dokumen spesifikasi kebutuhan.
- **System design**
  Spesifikasi kebutuhan dari fase pertama dipelajari dalam fase ini dan desain sistem disiapkan. Desain sistem ini membantu dalam menentukan perangkat keras dan persyaratan sistem dan membantu dalam mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan.
- **Implementation**
  Dengan masukan dari desain sistem, sistem pertama kali dikembangkan dalam program kecil yang disebut unit, yang diintegrasikan pada fase berikutnya. Setiap unit dikembangkan dan diuji fungsinya, yang disebut sebagai Unit Testing.
- **Testing**

Semua unit yang dikembangkan pada tahap implementasi diintegrasikan ke dalam sistem setelah pengujian masing-masing unit. Setelah integrasi, seluruh sistem diuji untuk setiap kesalahan dan kegagalan.

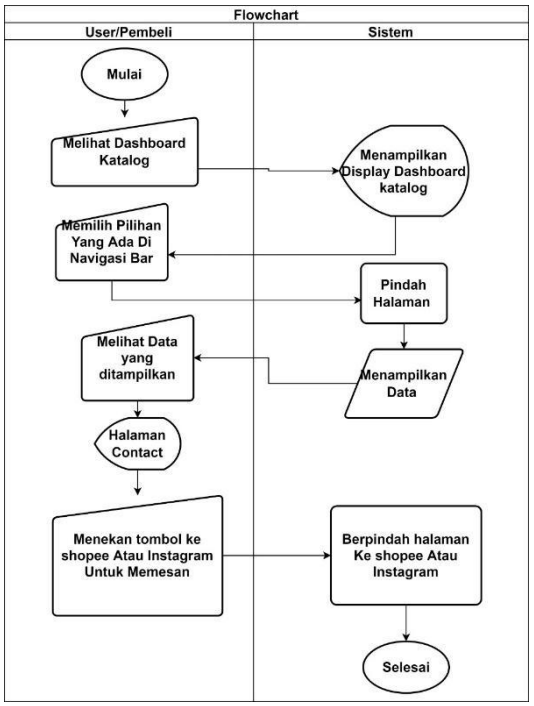
- **Deployment**
  Setelah pengujian fungsional dan non-fungsional selesai, produk akan diluncurkan di lingkungan pelanggan atau linkungan umum.
- **Maintance**
  Ada beberapa masalah yang muncul di lingkungan klien. Untuk memperbaiki masalah tersebut, patch dirilis. Juga untuk meningkatkan produk beberapa versi yang lebih baik dirilis. Pemeliharaan dilakukan untuk menyampaikan perubahan ini di lingkungan pelanggan.

no	Kegiatan	Jadwal											
		Maret	April				Mei				Juni		
		4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3
1	Requirement & analysis												
2	System design												
3	Implementation												
4	Testing												
5	Deployment												
6	Maintenance												

Tabel 1

Flowchart

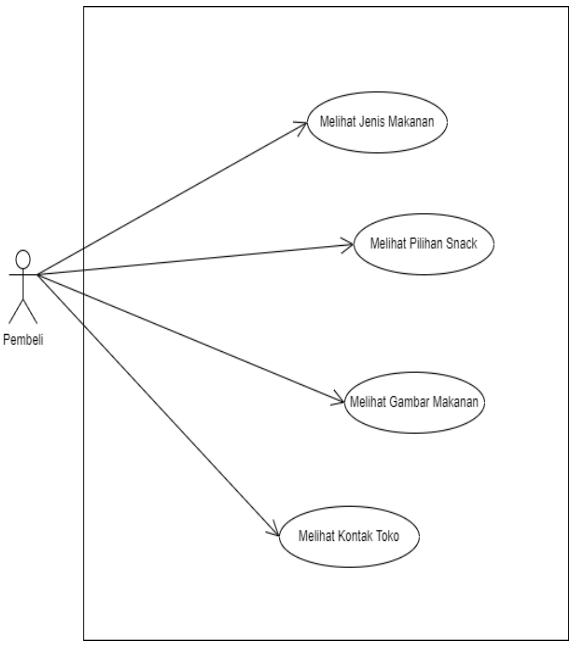
Alur dari flowchart ini pembeli melihat katalog dan sistem menampilkan dashboard pada layar, dan pembeli melihat-lihat apa saja yang disediakan oleh katalog, dan jika ingin memesan pembeli menuju contact pada katalog untuk memesan bisa melalui shopee,Instagram, dan WhatsApp.



Gambar 2. *diagram flowchart catalog nyuemilteros*

Use Case Diagram

Use case digunakan untuk mengetahui fungsi-fungsi apa saja yang tersedia dalam suatu sistem informasi dan siapa yang berwenang menggunakan fungsi-fungsi tersebut untuk menentukan kebutuhan sistem.



Gambar 3. *diagram usecase catalog nyuemilteros*

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tampilan Website

Isi Dari tampilan website ini berisi gambar dari hasil pembuatan website yang telah dibuat penulis.

Berikut hasil dan pembahasan tentang tampilan website catalog nyuemilteros.

Tampilan Features

Pada gambar 4.Tampilan feature merupakan tampilan yang memperkenalkan makanan atau snack yang ada pada toko.



Gambar 4

Tampilan About

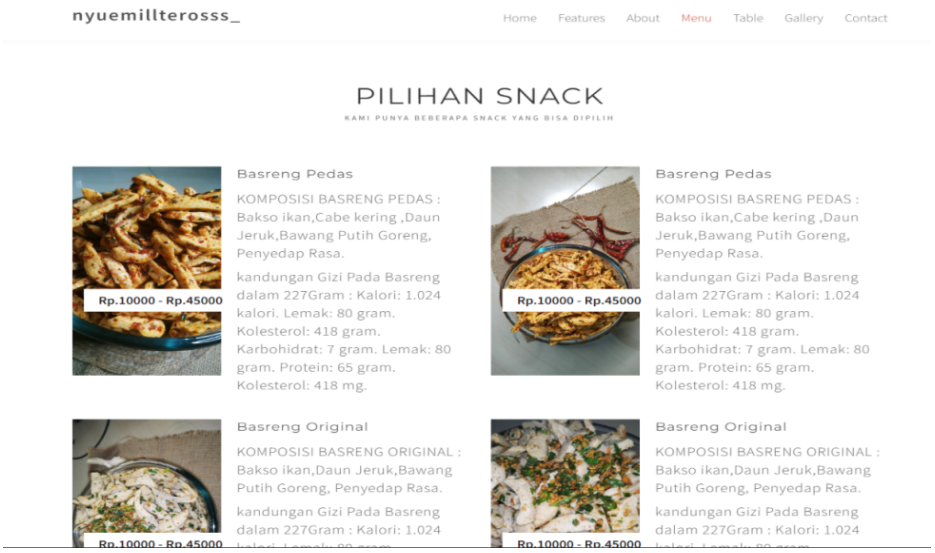
Pada gambar berikut Merupakan penjelasan tentang apa saja yang toko sediakan kepada konsumen. Disini tokoh memilik 3 jenis cemilan snack yang ada pada gambar berikut.



Gambar 5

Tampilan Menu

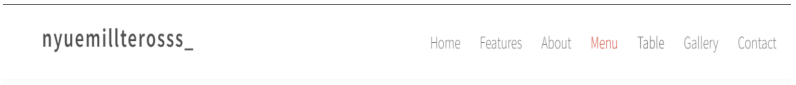
Gambar Berikut Merupakan Tampilan dari menu cemilan snack yang disediakan toko kepada customer.



Gambar 6

Tampilan Table

Pada gambar berikut menampilkan tabel dari harga dan varian snack yang tersedia. Disini pembeli bisa melihat harga yang ditawarkan oleh penjual.

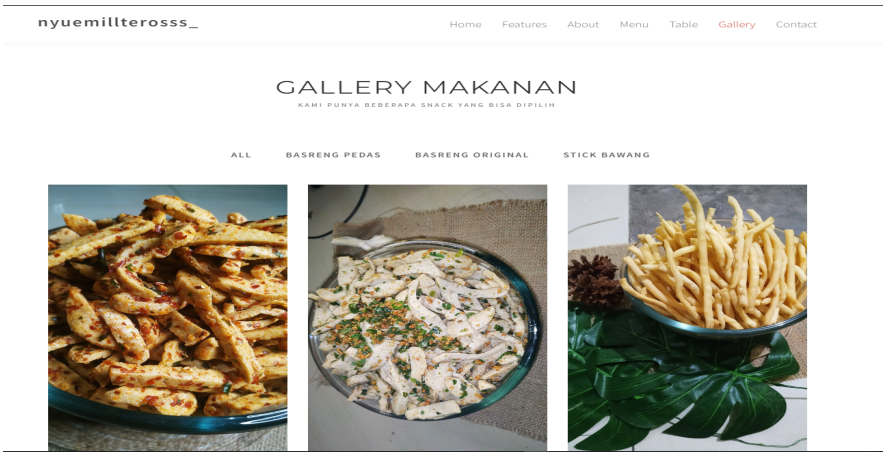


NAMA	VARIAN	HARGA
Basreng Pedas	100Gram	Rp 10.000
Basreng Pedas	120Gram	Rp 12.000
Basreng Pedas	150Gram	Rp 15.000
Basreng Pedas	180Gram	Rp 18.000
Basreng Pedas	200Gram	Rp 20.000
Basreng Pedas	250Gram	Rp 25.000
Basreng Pedas	300Gram	Rp 30.000
Basreng Pedas	500Gram	Rp 45.000
Basreng Original	100Gram	Rp 10.000
Basreng Original	120Gram	Rp 12.000
Basreng Original	150Gram	Rp 15.000
Basreng Original	180Gram	Rp 18.000

Gambar 7

Tampilan Galery

Pada gambar berikut menampilkan galery dari foto-foto produk dari toko. Disini ada fitur flter foto dan melihat gambar.

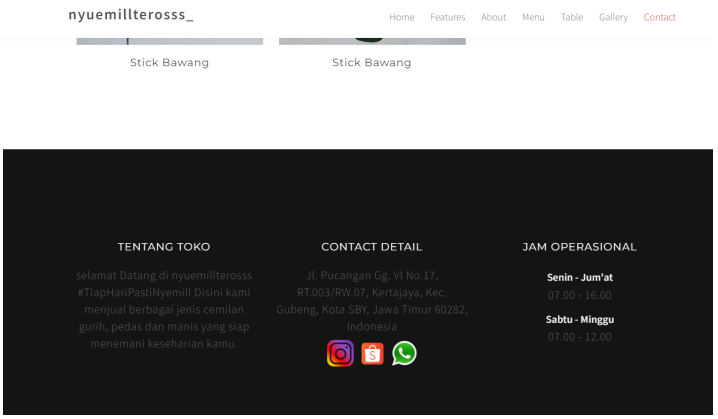


Gambar 8

Tampilan Contact

Gambar berikut menampilkan contact dari perusahaan yakni alamat toko, contact digital dan jam operasional.

Kalau ingin memesan bisa menghubungi kontak pada aplikasi WhatsApp,Instagram, Dan Shopee, Atau bisa datang langsung Ke alamat toko.



Gambar 9

KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari pembuatan Website catalog nyuemilteros adalah:

1. Website catalog nyuemilteros telah berhasil dibuat dan terselesaikan.
2. Website catalog ini berisi semua informasi tentang bisnis usaha nyuemilteros dan produk yang dihasilkan.
3. Website catalog nyuemilteros ini dapat menjadi sarana untuk memperkenalkan produk dari nyuemilteros dengan cara yang menarik dan efektif.

DAFTAR PUSTAKA

[1] A. Intan Kusuma Pertiwi, "LAPORAN KERJA PRAKTEK PEMBUATAN WEB PROFILE UKM INTAN COLLECTION KLATEN," Apr. 2019, [Online]. Available: http://eprints.uad.ac.id/id/eprint/13679

[2] Hermawan Rizqianto, R. N R, and A. Supardi, "Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada Prima Herbal Menggunakan Codeigniter," Dec. 2013, [Online]. Available: http://eprints.ums.ac.id/id/eprint/27142

[3] F. R. A. Bukit, G. Geby A.S, I. Irvan, and F. Fahmi, "PEMBUATAN WEBSITE KATALOG PRODUK UMKM UNTUK PENGEMBANGAN PEMASARAN DAN PROMOSI PRODUK KULINER," vol. 3, doi: http://dx.doi.org/10.30595/jppm.v3i2.4317.

[4] D. Yulistina and B. Desi Dwi Arianti, "E-Katalog Sebagai Sistem Informasi Pemasaran Kopi Sapit Berbasis Web," vol. 3, doi: https://doi.org/10.29408/edumatic.v3i2.1766.

[5] S. Rokhmah and I. Muslihah, "PENDAMPINGAN PEMANFAATAN WEBSITE UNTUK MEMBANTU PEMASARAN UMKM TERDAMPAK COVID-19 PADA AL IHSAN STORE," vol. 3, 2021, doi: http://dx.doi.org/10.29040/budimas.v3i1.2261.

[6] S. F. Nim, "Jurnal Pilar Nusa Mandiri Vol.XII, No.2 September 2016," p. 8, 1978.

[7] D. Basmin, "SISTEM INFORMASI DATA ANGGOTA PADA KOPERASI BALO'TA KOTA PALOPO," vol. 8, p. 7, 2018.

[8] K. Aisah and H. Yanto, "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI APLIKASI E-LEARNING BERBASIS WEB DI SMA N 9 PADANG," p. 7, 2021.

[9] A. Frisdayanti, "PERANAN BRAINWARE DALAM SISTEM INFORMASI MANAJEMEN," vol. 1, p. 10, 2019.

[10] I. Ali, "Interaksi Manusia dan Komputer," Oct. 2020, [Online]. Available: http://repository.uinsu.ac.id/id/eprint/9711

[11] B. Erdani, F. D. Aditia, S. Rodiah, C. Ciptyasih, and I. H. Santi, "Sistem Aplikasi Kamus Istilah Bahasa Pemrograman PHP Menggunakan Algoritma Brute Force," *JMAI J. Multimed. Artif. Intell.*, vol. 3, no. 1, pp. 1–8, Feb. 2019, doi: 10.26486/jmai.v3i1.82.

[12] R. Safitri, "SIMPLE CRUD BUKU TAMU PERPUSTAKAAN BERBASIS PHP DAN MYSQL :LANGKAH-LANGKAH PEMBUATAN," *Tibanndaru J. Ilmu Perpust. Dan Inf.*, vol. 2, no. 2, p. 40, Oct. 2018, doi: 10.30742/tb.v2i2.553.

[13] W. Ali, "PROTEKSI URL DENGAN ALGORITMA MD5 DAN BASE 64 UNTUK PENGAMANAN WEBSITE," May 2018, [Online]. Available: http://eprints.mercubuana-yogya.ac.id/id/eprint/2509

[14] H. Rosadi, J. J. S.kom. M.kom, and F. F. S.kom M.kom, "Rancang Bangun Sistem Informasi Pengelolaan Siswa Baru Berbasis Website (Studi Kasus di Smk Tri Dharma 1 Kota Bogor)," *INOVA-TIF*, vol. 1, no. 1, Jun. 2018, doi: 10.32832/inova-tif.v1i1.1324.

[15] T. Hartono, "Hosting: Pengertian, Fungsi, dan Jenis Layanan yang Wajib Diketahui."

[16] t. indriyani, "Aplikasi Pengamanan Dokumen PDF dengan Teknik Watermarking," *Jurnal Teknologi dan Manajemen,* pp. 28-35, 2020.