

Implementasi Sistem Informasi Pencatatan Tamu Berbasis Web dengan Menggunakan PHP dan MySQL pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Minahasa Selatan

Toward Efficiency: Implementation of a Web-Based Guest Registration Information System Utilizing PHP and MySQL at the Department of Communication and Informatics of South Minahasa Regency

Galileo Stefanus Minselino Pelealu¹, Krisotel Santa^{2*}

^{1,2} Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Manado

Article Info	ABSTRAK
Article history: Received: Oct 9, 2023 Revised: Nov 10, 2023 Accepted: Nov 28, 2023	Pendahuluan: Pada zaman di mana kemajuan teknologi memainkan peran yang penting dalam menyederhanakan proses administratif, penerapan system informasi yang efisien menjadi hal yang sangat penting di berbagai Lembaga. Artikel ini membahas penerapan praktis dari sistem pencatatan tamu berbasis web yang menggunakan PHP dan MySQL, khususnya di lingkungan Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Minahas Selatan. Metode: Metode penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan teknik pengumpulan data melalui observasi dan wawancara terstruktur. Analisis data dilakukan dengan metode content analysis untuk mengeksplorasi persepsi dan pengalaman pengguna terhadap sistem pencatatan tamu berbasis web. Hasil: Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi sistem ini mempermudah akses terhadap informasi tamu dari jarak jauh melalui platform web, memungkinkan petugas administrasi untuk dengan cepat mencari dan meninjau catatan tamu yang tercatat dalam database. Simpulan: Simpulan dari penelitian ini menegaskan bahwa dengan adanya sistem informasi buku tamu ini meningkatkan efisiensi dengan mempermudah akses informasi dan transparansi data.
Kata kunci berbasis web, efisiensi administrasi, pencatatan tamu, sistem informasi	
Keywords Web-based, Administrative Efficiency, Guest Registration, Information System	ABSTRACT <i>Introduction: In an era where technological advancements play a crucial role in streamlining administrative processes, the implementation of an efficient information system becomes a vital aspect across various institutions. This article delves into the practical application of a web-based guest registration system utilizing PHP and MySQL, specifically within the scope of the Department of Communication and Informatics of South Minahasa Regency. Methodology: This research adopts a qualitative approach with data collection techniques through observations and structured interviews. Data analysis involves content analysis methods to explore users' perceptions and experiences regarding the web-based guest registration system. Findings: The study reveals that the implementation of this system enhances remote access to guest information through a web platform, enabling administrative personnel to</i>

swiftly search and review guest records stored within the database. Conclusion: The findings assert that the implementation of this guest book information system amplifies efficiency by facilitating information access and ensuring data transparency.

Corresponding Author:

Kristofel Santa
Computer Science Departement,
State University of Manado,
Unima Campus Road, Tonsaru Village, South Tondano District.
Email: kristofelsanta@unima.ac.id

PENDAHULUAN

Buku tamu merupakan alat bantu untuk mengetahui seberapa banyak tamu yang datang, pendataan buku tamu pada dasarnya hanya mendata pengunjung yang datang. Perkembangan teknologi saat ini berjalan dengan sangat cepat sehingga mendapatkan banyak keuntungan hampir seluruh aspek kehidupan telah menerapkan teknologi informasi (Juliani et al., n.d.).

Selama dalam pelaksanaan magang ini agar dapat mempermudah proses pengarsipan data tamu maka dengan demikian sebagai penulis melalui arahan atasan yang ada mencoba membuat sebuah sistem informasi aplikasi buku tamu berbasis web. Kemajuan sistem informasi dalam kehidupan sehari-hari sangat membantu mengoptimalkan hasil pekerjaan. begitupula dengan kemajuan sistem informasi pada instansi Pemerintahan saat ini semakin berkembang sehingga pelayanan terhadap Masyarakat dapat lebih maksimal (Muslim et al., 2016). Yang sekiranya dapat digunakan demi kelancaran pekerjaan di Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Minahasa Selatan.

Berdasarkan penelitian pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Minahasa Selatan, pengolahan data tamu masih dilakukan dengan cara manual yang tentunya masih menggunakan buku dalam pengumpulan data tamu dan dirasa belum efisien (Ardian et al., 2022), dikarenakan buku yang digunakan dalam penulisan tamu sudah usang dan beresiko kehilangan data di masa depan, untuk itu dibutuhkan suatu sistem yang dapat mengatasi masalah tersebut (Hayat & Fadli, 2023).

Sistem informasi merupakan salah satu hal terpenting dalam suatu instansi. Dengan adanya sistem informasi ini maka instansi dapat menjamin kualitas informasi yang disajikan dan dapat mengambil keputusan berdasarkan informasi tersebut. (Badan Pusat Statistik Rokan Hulu et al., 2017).

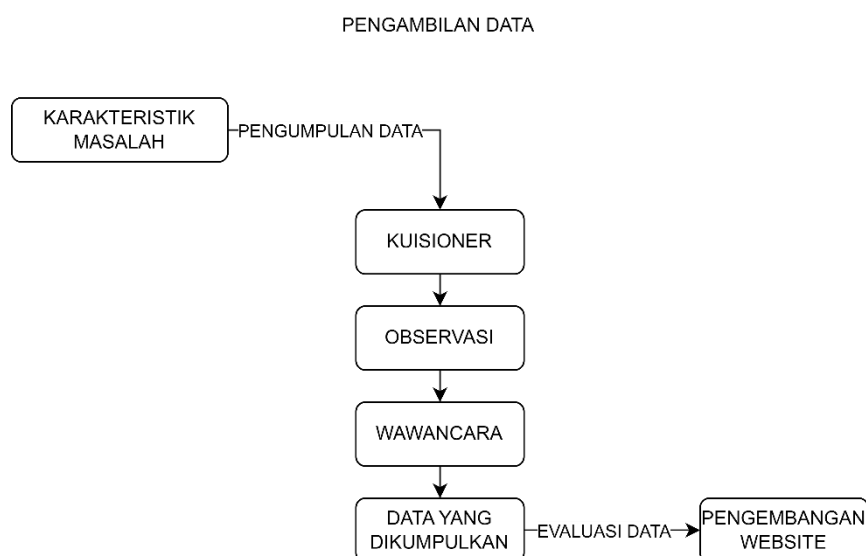
Dalam pembuatan aplikasi ini juga menjadi pembelajaran tersendiri, menurut (Kambey et al., 2021). Pembelajaran merupakan salah satu bentuk kegiatan pendidikan yang dimana pendidikan ialah merupakan suatu sistem. Tujuan penelitian ini agar pencatatan pengunjung dapat dipermudah dan lebih efisien (Hariono & Iflahah, 2023).

METODE PENELITIAN

Sistem yang dibuat berdasar pada kegiatan pengumpulan data tamu yang masih menggunakan buku dan kemungkinan data hilang sangat besar (Teknologi et al., 2022), maka dari itu saya melakukan pendekatan dengan beberapa pegawai yang berada dalam instansi, dan juga menggunakan kuisioner yang menjadi acuan dalam pembuatan website ini, mereka juga membantu penyusunan aplikasi buku tamu berbasis web ini.

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif yang mana penelitian ini menggunakan proses data-data sebagai alat dan menganalisis untuk melakukan kajian penelitian. Dalam penelitian ini peneliti melakukan pengumpulan data langsung pada objek dengan cara kuisioner merupakan tehnik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab.

Pengolahan data dilakukan setelah pengumpulan data, dengan maksud agar data yang dikumpulkan memiliki sifat yang jelas (Yosali et al., 2019).



Gambar 1 Proses pengumpulan data

Gambar 1 merupakan proses pengumpulan data sehingga dapat menghasilkan data yang relevan dan dibutuhkan. Dalam penelitian ini juga digunakan metode pengumpulan/analisis data Univariate (Lusia & Ambarwati, 2018). Penelitian ini tentunya

merupakan salah satu penerapan sampling dalam mengumpulkan informasi (Nur Sasongko & Rusgiyono, 2016).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan dalam lingkup Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Minahasa Selatan, instansi ini memiliki ruangan yang cukup luas dan pelayanan yang baik, total pegawai di instansi ini adalah 18 karyawan yang masih aktif dalam instansi tersebut. Data yang didapatkan menggunakan Hasil Analisis Univariate, yaitu:

No	Tingkat Penerimaan	Presentase
1.	Sangat Baik	73%
2.	Baik	10%
3.	Cukup Baik	9%
4.	Kurang Baik	6%
5.	Sangat Kurang Baik	2%

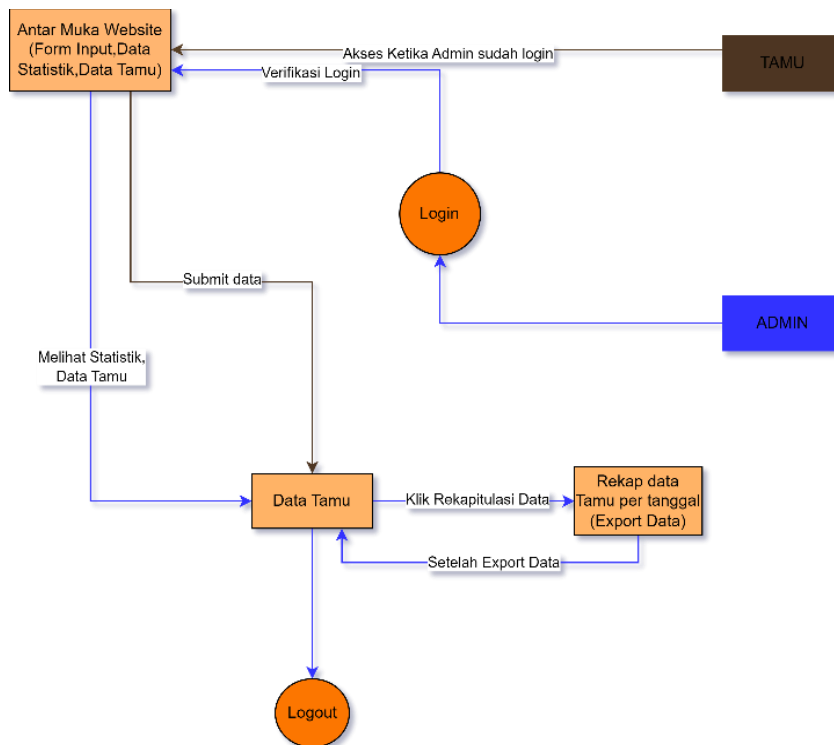
Tabel 1 Hasil Analisis Univariate

Tabel 1 merupakan Hasil Analisis Univariate yang didapatkan melalui kuisioner online yang dibuat sehingga mendapatkan hasil kepuasan dari responden yang ada.

Hasil dari analisis diatas menunjukkan bahwa kepuasan terhadap pembuatan dan oengembangan aplikasi ini sangat diterima dengan baik (Mubarok & Chotijah, n.d.). Namun, pengembangan aplikasi ini masih dalam tahap awal sehingga kemungkinan penulis dapat melakukan pengambilan data tingkat lanjut dan menambahkan analisis data yang baru di masa depan. Sekiranya di masa yang akan datang aplikasi ini dapat semakin dikembangkan dan karena keterbatasan penulis pengembangan oleh penulis ditunda untuk semntara waktu.

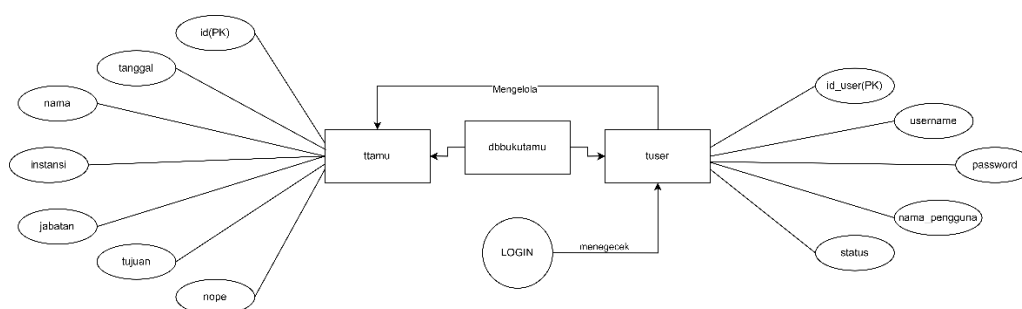
Website merupakan salah satu sumber informasi yang banya dipakai. Berbagai aplikasi website dibuat dengan tujuan agar pemakaian dapat berinteraksi dengan penyedia informasi.(Banyuasin et al., 2015) Berikut adalah pemaparan dari hasil penelitian yang sudah diterapkan dalam bentuk Buku Tamu Berbasis Web :

Data Flow Diagram



Gambar 2 Data-Flow Diagram

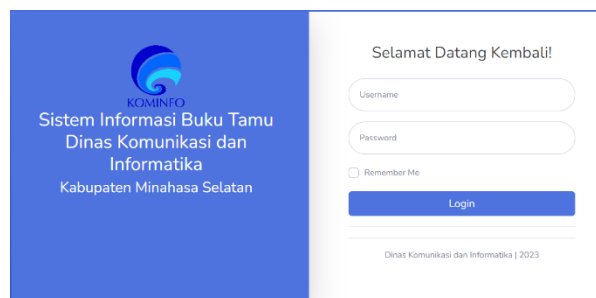
Gambar 2 adalah data flow yang merupakan alur dari sistem yang ada. Entity Relationship Diagram adalah diagram berbentuk notasi grafis yang berada dalam pembuatan database yang menghubungkan antara data satu dengan data yang lain. Fungsi ERD adalah sebagai alat bantu dalam pembuatan database dan memberikan gambaran kerja database yang dibuat (Afiiifah et al., n.d.).



Gambar 3 ERD (Entity Relationship Diagram)

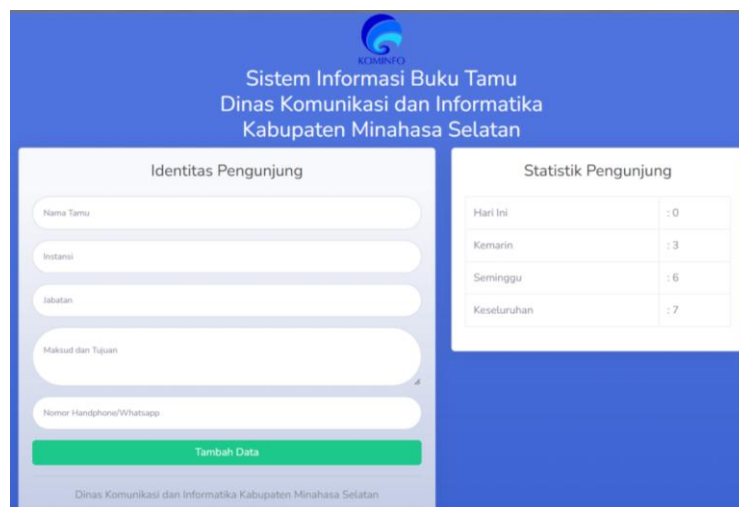
Gambar 3 adalah ERD yang dimana merupakan susunan database yang ada. Dalam penelitian di Dinas Komunikasi dan Informatika, hasil dari penelitian menghasilkan sebuah aplikasi dan diagram diatas adalah penjelasan menyeluruh proses yang terjadi dalam Aplikasi Buku Tamu Berbasis Web ini.

Tampilan Web Buku Tamu, pada tahap ini keseluruhan desain dibuat agar mempermudah dalam penggunaan mulai dari penyusunan workflow sampai pada desain antarmuka pada website ini yang tentunya menggunakan *Cascading Style Sheet (CSS)*.(Prayitno & Safitri, 2015). Berikut adalah visualiasi dari Aplikasi Buku Tamu Berbasis Web



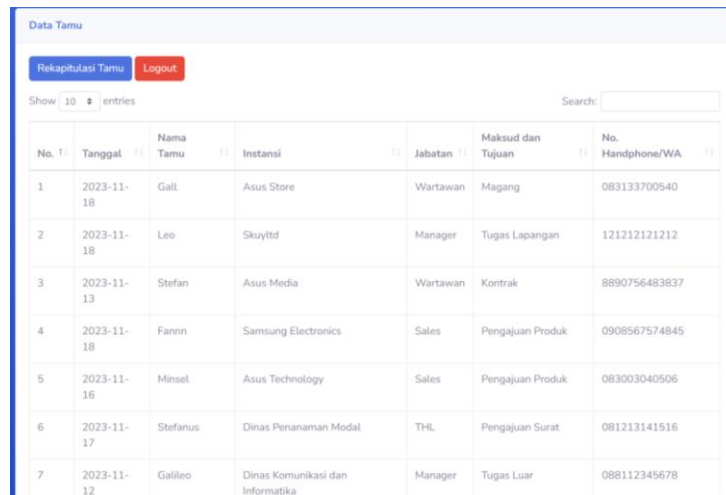
Gambar 4 Tampilan Halaman Login

Gambar 4 Tampilan Halaman Login adalah halaman yang menjadi titik awal dalam semua progress atau alur program.



Gambar 5 Tampilan Halaman Utama

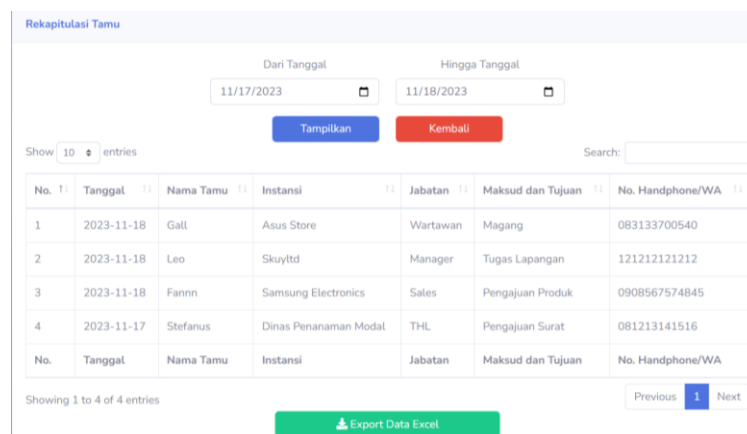
Gambar 5 Adalah tampilan halaman utama yang merupakan halaman untuk memasukan data tamu atau pengunjung juga menampilkan data stastistik dalam kurun tertentu, dan gambar 6 nanti merupakan 1 halaman dengan gambar 5.



No.	Tanggal	Nama Tamu	Instansi	Jabatan	Maksud dan Tujuan	No. Handphone/WA
1	2023-11-18	Gall	Asus Store	Wartawan	Magang	083133700540
2	2023-11-18	Leo	Skuyitd	Manager	Tugas Lapangan	121212121212
3	2023-11-13	Stefan	Asus Media	Wartawan	Kontrak	8890756483837
4	2023-11-18	Fannn	Samsung Electronics	Sales	Pengajuan Produk	0908567574845
5	2023-11-16	Minset	Asus Technology	Sales	Pengajuan Produk	083003040506
6	2023-11-17	Stefanus	Dinas Penanaman Modal	THL	Pengajuan Surat	081213141516
7	2023-11-12	Galileo	Dinas Komunikasi dan Informatika	Manager	Tugas Luar	088112345678

Gambar 6 Tampilan Halaman Utama

Gambar 6 merupakan 1 halaman dengan gambar 5 yang merujuk pada data tamu, dalam bagian ini admin bisa merekap data dengan menekan rekapitulasi data, dan tersedia tombol logout untuk untuk keluar dari sistem.



No.	Tanggal	Nama Tamu	Instansi	Jabatan	Maksud dan Tujuan	No. Handphone/WA
1	2023-11-18	Gall	Asus Store	Wartawan	Magang	083133700540
2	2023-11-18	Leo	Skuyitd	Manager	Tugas Lapangan	121212121212
3	2023-11-18	Fannn	Samsung Electronics	Sales	Pengajuan Produk	0908567574845
4	2023-11-17	Stefanus	Dinas Penanaman Modal	THL	Pengajuan Surat	081213141516

Showing 1 to 4 of 4 entries

Previous 1 Next

Export Data Excel

Gambar 7 Tampilan Halaman Rekap data

Gambar 7 merupakan tampilan halaman rekap data yang dimana admin dapat menampilkan dalam kurun tanggal tertentu sehingga bisa melakukan rekap data sekaligus. Tersedia juga tombol export data yang langsung otomatis mendownload menjadi file data excel. Dengan demikian hasil penelitian dari penulis selama berada di Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Minahasa Selatan.

KESIMPULAN

Demikianlah hasil penelitian yang dilaksanakan di Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Minahasa Selatan. Apabila nantinya penulis masih mendapatkan hal-hal baru artikel ini akan diperbarui agar sesuai dengan yang terjadi di lapangan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penyelesaian laporan magang ini tidak dapat diselesaikan secara lancar tanpa adanya support dari beberapa pihak tentunya. Oleh karena itu penulis menyampaikan rasa terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu mendukung saya sehingga selama proses magang ini, yaitu kepada : Tuhan Yang Maha Esa, Mama yang selalu memberikan motivasi, dukungan, dan doa selama saya melaksanakan magang, Kerabat yang bersedia membantu ketika diperlukan, Teman/sahabat bahkan saudara yang selalu membantu ketika dibutuhkan, Seluruh pegawai Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Minahasa Selatan yang selalu memberika arahan kepada Saya selaku penulis, Spupu Hana Politon yang selalu memberikan dukungan, semangat ketika saya melaksanakan program magang, Seseorang spesial yang selalu memberikan motivasi kepada saya, Teman-teman selama magang.

DAFTAR PUSTAKA

- Afiifah, K. ', Fira Azzahra, Z., Anggoro, A. D., Redaksi, D., Akhir, R., & Online, D. (n.d.). Universitas Negeri Jakarta; Jl. Rawamangun Muka Raya No.11 RW.14 Rawamangun. *JURNAL INTECH*, 3(1), 8–11.
- Aradian, Z., Razi Machlan, T., & Ikhwan, M. (2022). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENDATAAN BUKU TAMU SIDANG PERKARA DAN NON SIDANG PADA PENGADILAN MILITER I-01 BANDA ACEH DESIGN OF INFORMATION SYSTEM FOR GUESTBOOK COLLECTION AT JURISDICTION AND NON TRIAL AT MILITARY COURT I-01 BANDA ACEH. *Journal of Informatics and Computer Science*, 8(2).
- Badan Pusat Statistik Rokan Hulu, P., Yanto, B., Setia Putra, A., Pasir Pangaraian Jl Tuanku Tambusai, U., & Kec Rambah Hilir Kabupaten Rokan Hulu, K. (2017). Sistem Informasi Buku Tamu Front End Berbasis Android. In *Riau Journal Of Computer Science* (Vol. 4).
- Banyuasin, M., Website, B., Prasetyo, E., Kom, S., & Kom, M. (2015). Rancang Bangun Sistem Informasi Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Rahmanyah Kabupaten. In *Jurnal Informanika* (Vol. 1, Issue 2). www.polingdg.ac.id
- Hariono, T., & Iflahah, E. (2023). *Pengembangan Sistem Pencatatan Buku Tamu Berbasis QR Code. Vol 5.*
- Hayat, A., & Fadli, S. (2023). Sistem Aplikasi Buku Tamu Berbasis Web di Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi. *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi Dan Ilmu Komputer*, 3(2), 47–57. <https://doi.org/10.55606/juisik.v3i2.468>
- Juliani, H., Muhaimin, A., Zulkifli, A., Studi Sarjana Sistem Informasi, P., & Hang Tuah Pekanbaru, S. (n.d.). *APLIKASI BUKU TAMU UNDANGAN DENGAN MENERAPKAN QR CODE BERBASIS WEB DI WEDDING RECEPTION DONYS PELAMINAN JURNAL ILMU KOMPUTER*. <https://doi.org/10.33060/JIK/2021/Vol11.Iss2.281>
- Kambey, W. M., Santa, K., Togas, P. V., Pendidikan, J., Informasi, T., Komunikasi, D., & Teknik, F. (2021). PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING PADA MATA PELAJARAN MULTIMEDIA DI SMK. In *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi* (Vol. 1, Issue 2).
- Lusia, D. A., & Ambarwati, A. (2018). *PERBANDINGAN PERAMALAN UNIVARIAT DAN MULTIVARIAT ARIMA PADA INDEKS HARGA SAHAM GABUNGAN* (Vol. 6, Issue 2). <http://finance.yahoo.com/q/hp?s=%5JKS>

- Mubarok, A. Y., & Chotijah, U. (n.d.). *Sistem Informasi Buku Tamu Menggunakan Qr code Berbasis Web Pada PT Petrokimia Gresik*. 2621–4970.
- Muslim, B., Dayana, L., Tinggi, S., & Alam, T. P. (2016). SISTEM INFORMASI PERATURAN DAERAH (PERDA) KOTA PAGAR ALAM BERBASIS WEB. In *Jurnal Ilmiah Betrik* (Vol. 07, Issue 01).
- Nur Sasongko, E., & Rusgiyono, A. (2016). PENERAPAN METODE STRUCTURAL EQUATION MODELING UNTUK ANALISIS KEPUASAN PENGGUNA SISTEM INFORMASI AKADEMIK TERHADAP KUALITAS WEBSITE (Studi Kasus pada Website sia.undip.ac.id). *JURNAL GAUSSIAN*, 5(3), 395–404. <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/gaussian>
- Prayitno, A., & Safitri, Y. (2015). Pemanfaatan Sistem Informasi Perpustakaan Digital Berbasis Website Untuk Para Penulis. *IJSE – Indonesian Journal on Software Engineering, Volume 1 No 1*.
- Teknologi, I., Pada, R., Buku, A., Undangan, T., Fernandez, S., & Mandala, Y. W. (2022). Jurnal Politeknik Caltex Riau. *Jurnal Komputer Terapan*, 8(1). <https://jurnal.pcr.ac.id/index.php/jkt/>
- Yosali, M. A., Bintari, N., Kebidanan, A., & Husada, W. (2019). HUBUNGAN USIA MENARCHE DENGAN KEJADIAN KANKER PAYUDARA PADA WANITA USIA 25-50 TAHUN DI RUMAH SINGGAH YAYASAN KANKER PAYUDARA INDONESIA (YKPI) JAKARTA 1. In *Jurnal Ilmiah Wijaya* (Vol. 11). www.jurnalwijaya.com;