

Rancang Bangun Aplikasi Medical Representative Berbasis Web Pada PT. Lapi Laboratories Jakarta Selatan

Heri Heryanto¹, Muhammad Yunus²

^{1,2}Department of Informatics Engineering, Universitas Nahdlatul Ulama Cirebon, Indonesia

Article Info

Article history:

Keywords:

Medical Representative
Aplikasi Web
PT. Lapi Laboratories

ABSTRACT

Perkembangan farmasi menarik untuk dibahas karena produknya merupakan salah satu kebutuhan pokok. Obat menjadi salah satu faktor penyembuhan untuk masalah-masalah kesehatan. Kesehatan merupakan salah satu kunci bagi keberlangsungan hidup masyarakat. Medical Representative merupakan bagian dari industri farmasi yang ikut menjadi komponen penting dalam perusahaannya. Medical Representative memiliki tugas menyampaikan benefit kepada dokter-dokter dan juga tenaga medis. Medical Representative sebagai ujung tombak perusahaan memasarkan produknya secara baik dan konsisten, yakni dengan menggunakan strategi pemasaran komunikasi secara langsung atau tatap muka antara Medical Representative sebagai penjual, dengan dokter sebagai user. Pada penelitian ini saya membuat aplikasi khusus untuk kebutuhan Medical Representative berbasis website menggunakan framework php dan MySQL sebagai database nya, dengan adanya aplikasi ini, diharapkan dapat membantu petugas Medical Representative dalam memberikan informasi mengenai produk atau obat yang ditawarkan kepada konsumen, dalam hal ini adalah Dokter, penelitian ini dilakukan di PT LAPI Laboratories Jakarta Selatan

The development of pharmacy is interesting to discuss because its products are one of the basic needs. Medicine is one of the healing factors for health problems. Health is one of the keys to the survival of society. Medical Representative is part of the pharmaceutical industry which is also an important component in its company. Medical Representative has the task of conveying benefits to doctors and medical personnel. Medical Representative as the spearhead of a company that specifically sells drugs, they must be able to market their products well and consistently, namely by using a direct or face-to-face communication marketing strategy between Medical Representative as the seller, and the doctor as the user. In this study I created a special application for the needs of a website-based Medical Representative using the php framework and MySQL as its database, with this application, it is expected to be able to help Medical Representative officers in providing information about products or drugs offered to consumers, in this case Doctors, this study was conducted at PT LAPI Laboratories South Jakarta.

Corresponding Author:

Heri Heryanto,
Informatics Engineering Department, Faculty of Computer, Universitas Nahdlatul Ulama Cirebon
Jl. Sisingamangaraja No.33 Panjunan, Lemah Wungkuk - Kota Cirebon. 45112
Email: heriheryanto@unucirebon.ac.id

1. PENDAHULUAN

Farmasi sebagai salah satu kebutuhan dasar manusia berkembang seiring dengan perkembangan peradaban manusia. Industri ini memiliki tujuan untuk menghasilkan obat yang aman dan efektif untuk digunakan dalam terapi (efficacy, safety, toxicity). Seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (iptek) maka industri farmasi juga bertujuan untuk kepentingan ekonomi dan daya tahan suatu negara (Hastuti, 2014). Sektor farmasi di Indonesia menarik untuk dikaji karena jumlah penduduk yang lebih dari 200 juta jiwa serta kondusif untuk perkembangan virus dan bakteri karena beriklim tropis, penyebaran penduduk tidak merata dan kondisi geografis.

Dengan demikian, Indonesia menjadi pasar potensial bagi industri farmasi nasional dan dunia. Jadi tidak berlebihan jika dikatakan bahwa industri farmasi Indonesia merupakan peluang bisnis yang menjanjikan (Hastuti, 2014). Data IMS Health mengungkapkan bahwa sektor farmasi di Indonesia bertumbuh dari sekitar Rp. 29,98 triliun pada tahun 2008 menjadi Rp. 33,96 triliun pada tahun 2009, dan mencapai Rp. 37,53 triliun pada tahun 2010. Kinerja industri farmasi di Indonesia tercatat lebih tinggi dibandingkan Malaysia dan Singapura, padahal belanja kesehatan di Indonesia tergolong rendah. Hal ini disebabkan dari pertumbuhan makro dan ekspansi usaha yang dilakukan para emiten. Industri farmasi memiliki kompleksitas dalam strategi distribusi produk farmasi, akibat jenis obat yang dipasarkan. Adapun obat yang dipasarkan menurut Faisal, dkk (2001) dikelompokkan menjadi dua kategori, yaitu produk etikal dan produk over the counter (OTC).

Produk etikal adalah kelompok produk farmasi yang hanya bisa dibeli atau didapatkan dengan resep dokter, baik obat generik, obat bermerek, maupun obat tidak bermerek. Sedangkan OTC adalah kelompok produk bermerek yang bisa dijual bebas tanpa harus menggunakan resep dokter. Berkaitan dengan dua kategori obat ini maka jalur pemasaran produk farmasi ada tiga, yaitu pemasaran melalui jalur dokter, pemasaran model customer goods, dan pemasaran model partai besar (Hastuti, 2014). Pemasaran melalui jalur dokter adalah memasarkan produk etikal yang hanya dapat dikonsumsi berdasarkan resep dokter sehingga hanya dapat diperoleh di apotek. Pemasaran model customer goods adalah memasarkan produk OTC dengan pola mass marketing, yang bisa dijual bebas di apotek, toko obat, dan warung. Sedangkan pemasaran model partai besar adalah penjualan ditujukan ke rumah sakit baik untuk produk etikal maupun OTC. Berdasarkan pemaparan mengenai industri farmasi yang ada di atas, berkaitan dengan fokus penelitian ini terdapat aspek distribusi pemasaran yang menarik untuk dikaji, yaitu distribusi pemasaran obat etikal (dengan berfokus kepada ke pelanggan).

Pada industri farmasi, alur pemasaran produk etikal terbatas pada outlet yang ditunjuk yaitu rumah sakit, klinik, dan apotek. Selain itu, produk ini tidak boleh untuk diiklankan. Dua hal utama inilah yang membuat perusahaan-perusahaan farmasi untuk memasarkan produk etikalnya menggunakan tenaga penjualan khusus yang disebut dengan medical representative (MR) atau detailer. Medical representative memiliki peran penting dalam menanamkan image dan keunggulan produk kepada dokter sehingga dokter bersedia menuliskan produk etikal ke dalam resepnya. Selain itu, MR diharapkan mampu menjadikan dokter sebagai perantara (intermediarer) dalam merekomendasikan produk obatnya kepada pasien sebagai konsumen. Dengan demikian, MR merupakan ujung tombak perusahaan farmasi dalam memasarkan produknya. Kinerja MR ini memberikan sumbangan besar bagi industri farmasi. Oleh karena itu, MR dituntut untuk memiliki kinerja yang baik.

Penurunan kinerja merupakan pertanda buruk bagi tiap perusahaan dan pelaku usaha, bahkan dianggap awal kehancuran bagi perusahaan. Menurut Baldauf et al (2001), kinerja penjualan yang efektif digambarkan sebagai evaluasi keseluruhan dari outcome suatu perusahaan yang salah satunya ditentukan oleh kinerja tenaga penjual, sedangkan kinerja tenaga penjual hanya berhubungan dengan faktor-faktor yang hanya bisa dikontrol oleh tenaga penjual secara langsung. Upaya industri farmasi untuk dapat menjalin relasi dengan pelanggan (dokter) memerlukan kemampuan untuk memahami kebutuhan dan keinginan pelanggan, sehingga penggunaan MR merupakan manifestasi dari strategi personal selling dan ini dianggap sebagai komponen paling penting diantara komponen promotional mix (Weitz et al., 1992 dalam Knowles et al., 1994). Kontak personal kepada pelanggan yang dilakukan oleh tenaga penjual merupakan metode paling efektif untuk membuat penjualan (Baldauf, 2002).

Permasalahan dalam penelitian ini adalah penurunan pertumbuhan penjualan farmasi di PT. LAPI Laboratories pada Tahun 2020 Jakarta Selatan, hal ini yang perlu menjadi perhatian karena dalam jangka panjang tidak baik bagi kelangsungan hidup (survive) perusahaan. Penelitian berusaha mengintegrasikan kedalam suatu aplikasi berbasis web, yang juga dapat diakses melalui smartphone android, dengan menerapkan model-model strategi penjualan Medical Representative dari penelitian

terdahulu yang menggambarkan sebuah hubungan kausalitas yang terjalin diantara variabel – variabel pembentuk orientasi nilai individu dan kompetensi tenaga penjual dalam meningkatkan kinerja penjualan.

Adapun aplikasi yang dirancang berisi database yang bertujuan untuk membantu Medical Representative (MR) dalam mengelola dan mempelajari strategi apa saja yang diperlukan untuk melakukan pendekatan kepada dokter / pelanggan pada setiap rumah sakit, agar penjualan produk bisa berhasil. Aplikasi ini dinamakan MedRep Solution, selain berisi data strategi pendekatan apa saja yang diterapkan, aplikasi ini juga berisi data / informasi resep atau komposisi dari obat tertentu yang biasa ditanyakan dokter pada saat MR menawarkan produk, dilengkapi juga dengan fitur map atau gps, dimana setiap MR melakukan tugas nya, bisa diketahui lokasi nya ada dimana, juga dilengkapi dengan laporan realtime MR kepada perusahaan.

2. METODE

Pada desain penelitian ini, peneliti melakukan suatu penelitian dengan pendekatan secara Kualitatif dengan metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian Deskriptif. Definisi penelitian kualitatif menurut Sugiono dalam bukunya “Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D” menyatakan : “Penelitian Kualitatif adalah penelitian yang digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah, (sebagai lawannya adalah eksperimen) dimana peneliti adalah sebagai instrumen kunci, teknik pengumpulan data dilakukan secara triangulasi (gabungan), analisa data bersifat induktif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna dari pada generalisasi” (Sugiono, 2012).

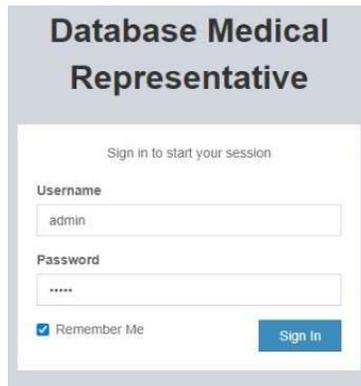
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi Interface merupakan tampilan dari aplikasi yang dibangun. Merupakan implementasi antarmuka Rancang Bangun Aplikasi Medical Representative Berbasis Web Pada PT. Lapi Laboratories Jakarta Selatan Aplikasi ini dijalankan pada smatphone yang memiliki sistem operasi android. Adapun tampilan yang merancang menggunakan software unity editor sebagai berikut :

3.1 Implementasi Program

Pada implementasi antarmuka halaman ini akan menjelaskan halaman-halaman berdasarkan menu yang ada pada antarmuka.

1. Implementasi Antarmuka Halaman Login



Gambar 1. Login

Gambar 1 tampilan login akses untuk ke Aplikasi Medical Representative. *Login* Admin digunakan untuk melakukan proses *login* ke aplikasi agar dapat masuk ke sistem. Data yang diinputkan adalah data Nama User (pengguna) dan Password yang valid yang sudah terdata di database, jika Nama User dan Password benar maka akan masuk ke aplikasi utama, sebaliknya jika salah, maka akan diminta untuk melakukan login Kembali.

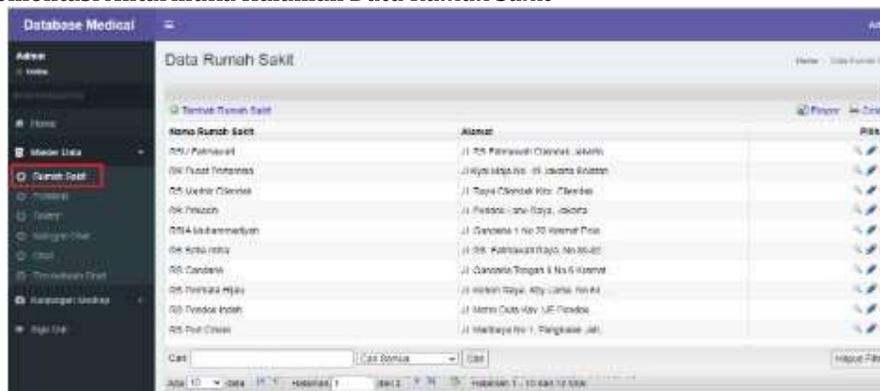
2. Implementasi Antarmuka Halaman *Dashboard*



Gambar 2. *Dashboard*

Jika sudah berhasil login, maka akan masuk ke Menu Dashboard, yaitu berisi mengenai shortcut dan menu utama pada aplikasi Medical Representative.

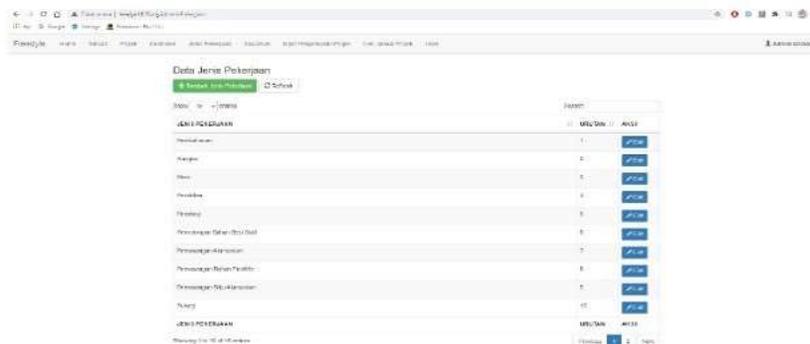
3. Implementasi Antarmuka Halaman *Data Rumah Sakit*



Gambar 3. Halaman Data Rumah Sakit

Pada menu sebelah kiri Dashboard, pilih Master Data Rumah Sakit, untuk pengelolaan Data Rumah Sakit, mulai dari menampilkan Data, menambah, merubah, menghapus dan mencari Data Rumah Sakit.

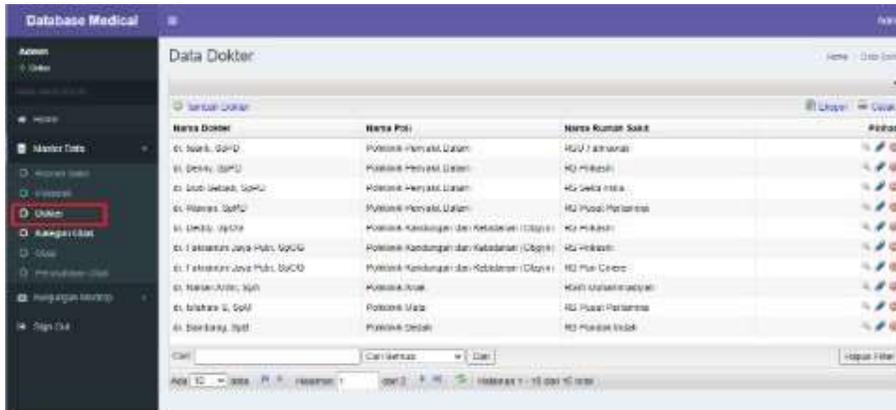
4. Implementasi Antarmuka Halaman *Data Poliklinik*



Gambar 4. Data Poliklinik

Pada menu sebelah kiri Dashboard, pilih Master Data Poliklinik, untuk pengelolaan Data Poliklinik, mulai dari menampilkan Data, menambah, merubah, menghapus dan mencari Data Poliklinik pada Rumah Sakit tertentu.

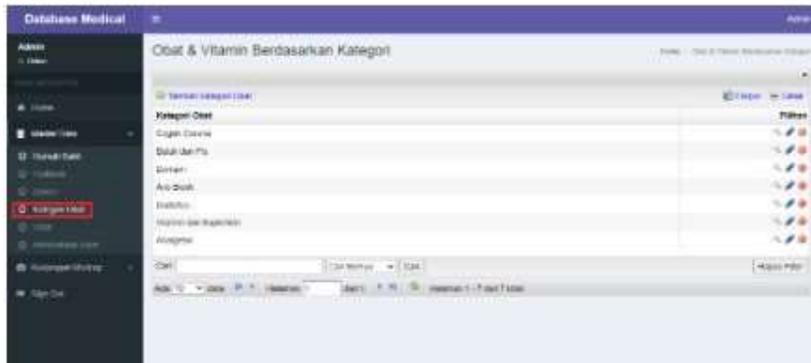
5. Implementasi Antarmuka Halaman Dokter



Gambar 5. Dokter

Pada menu sebelah kiri Dashboard, pilih Master Data Dokter, untuk pengelolaan Data Dokter, mulai dari menampilkan Data, menambah, merubah, menghapus dan mencari Data Dokter pada Rumah Sakit tertentu.

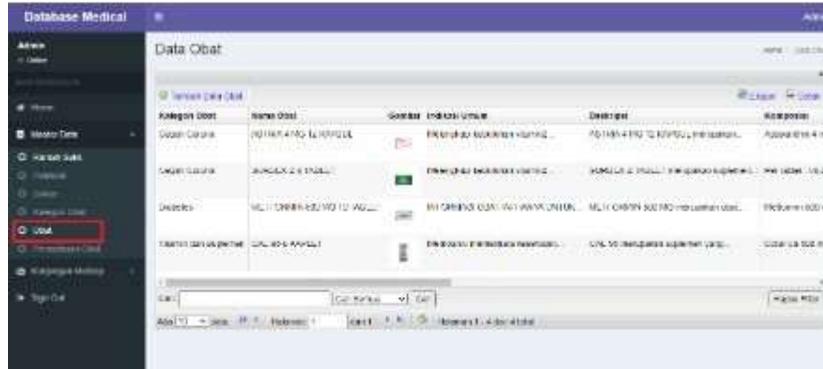
6. Implementasi Antarmuka Halaman Kategori Obat



Gambar 6. Kategori Obat

Pada menu sebelah kiri Dashboard, pilih Master Data Kategori obat, untuk pengelolaan Data Kategori obat, mulai dari menampilkan Data, menambah, merubah, menghapus dan mencari Data Kategori obat, pada Rumah Sakit tertentu.

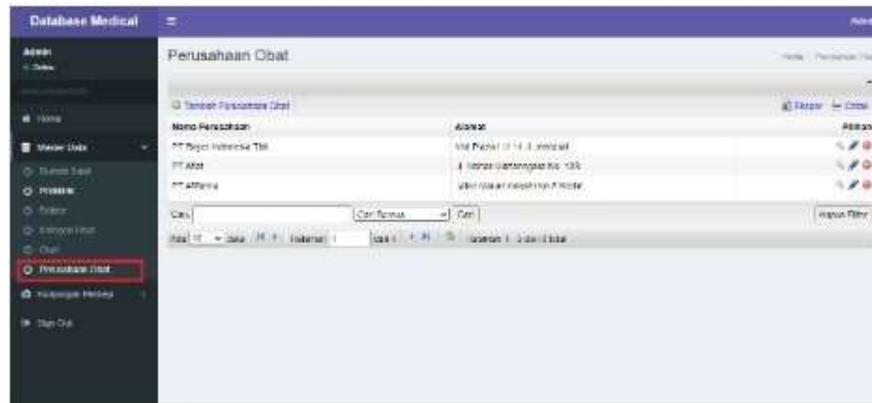
7. Implementasi Antarmuka Halaman Data Jadwal Pekerjaan



Gambar 7. Tampilan Obat

Pada menu sebelah kiri Dashboard, pilih Master Data Obat, untuk pengelolaan Data Obat, mulai dari menampilkan Data, menambah, merubah, menghapus dan mencari Data Obat pada Rumah Sakit tertentu.

8. Implementasi Antarmuka Halaman Tampilan Perusahaan Obat



Gambar 8. Tampilan Perusahaan Obat

Pada menu sebelah kiri Dashboard, pilih Master Data Perusahaan Obat untuk pengelolaan Data Perusahaan Obat, mulai dari menampilkan Data, menambah, merubah, menghapus dan mencari Data Perusahaan Obat pada Rumah Sakit tertentu.

3.2 Pengujian Sistem

Tabel 3.1 Pengujian Sistem

Kelas Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
Login	Input Nama User	Field Nama user
	Input Password	Field Password
	Verifikasi Login	Tombol Login
Pengolahan Data Rumah Sakit	Tambah Data Rumah Sakit	Tombol Tambah
	Ubah Data Rumah Sakit	Tombol Ubah
	Hapus Data Rumah Sakit	Tombol Hapus
	Detail Rumah Sakit	Tombol Detail

	Ekspor Data ke Excel	<i>Tombol Ekspor</i>
	Cetak Data Rumah Sakit	<i>Tombol Cetak</i>
Pengolahan Data Poliklinik	Tambah Data Poliklinik	<i>Tombol Tambah</i>
	Ubah Data Poliklinik	<i>Tombol Ubah</i>
	Hapus Data Poliklinik	<i>Tombol Hapus</i>
	Detail Poliklinik	<i>Tombol Detail</i>
	Ekspor Data ke Excel	<i>Tombol Ekspor</i>
	Cetak Data Poliklinik	<i>Tombol Cetak</i>
Pengolahan Data Dokter	Tambah Data Dokter	<i>Tombol Tambah</i>
	Ubah Data Dokter	<i>Tombol Ubah</i>
	Hapus Data Dokter	<i>Tombol Hapus</i>
	Detail Data Dokter	<i>Tombol Detail</i>
	Ekspor Data Dokter	<i>Tombol Ekspor</i>
	Cetak Data Dokter	<i>Tombol Cetak</i>
Pengolahan Data Kategori Obat	Tambah Data Kategori Obat	<i>Tombol Tambah</i>
	Ubah Data Kategori Obat	<i>Tombol Ubah</i>
	Hapus Data Kategori Obat	<i>Tombol Hapus</i>
	Detail Data Kategori Obat	<i>Tombol Detail</i>
	Ekspor Data Kategori Obat	<i>Tombol Ekspor</i>
	Cetak Data Kategori Obat	<i>Tombol Cetak</i>
Pengolahan Data Obat	Tambah Data Obat	<i>Tombol Tambah</i>
	Ubah Data Obat	<i>Tombol Ubah</i>
	Hapus Data Obat	<i>Tombol Hapus</i>
	Detail Data Obat	<i>Tombol Detail</i>
	Ekspor Data Obat	<i>Tombol Ekspor</i>
	Cetak Data Obat	<i>Tombol Cetak</i>
Pengolahan Data Perusahaan Obat	Tambah Data Perusahaan Obat	<i>Tombol Tambah</i>
	Ubah Data Perusahaan Obat	<i>Tombol Ubah</i>
	Hapus Data Perusahaan Obat	<i>Tombol Hapus</i>
	Detail Data Perusahaan Obat	<i>Tombol Detail</i>
	Ekspor Data Perusahaan Obat	<i>Tombol Ekspor</i>
	Cetak Data Perusahaan Obat	<i>Tombol Cetak</i>

4. KESIMPULAN

Berdasarkan Kesimpulan dari skripsi yang berjudul : “Rancang Bangun Aplikasi Medical Representative berbasis Web Studi Kasus PT. LAPI Laboratories Jakarta Selatan” adalah sebagai berikut:

1. Membuat Aplikasi untuk membantu kebutuhan dan tugas dari medical representative dalam melakukan strategi pendekatan dalam memasarkan obat / produk.
2. Aplikasi yang dibuat diharapkan dapat memudahkan tugas dari medical representative dan mengalami peningkatan dalam sector pemasaran.
3. Daftar resep yang dapat diakses melalui aplikasi Medrep Solution ini diharapkan dapat membantu petugas Medical Representative untuk ditawarkan Kembali kepada pelanggan, yang dalam hal ini adalah dokter..

REFERENCES

- Apriyanto, B. (2018). Analisa dan Perancangan Aplikasi Perhitungan Berat Kabel Berbasis Java pada PT. Hega Cipta Elektrika. *Jurnal Informatika Universitas Pamulang*, 3(1), 6–12.
- Atmawati, N. (2015). ANALISIS PEMBERIAN KREDIT PEMILIKAN RUMAH (KPR) DALAM RANGKA MENGURANGI NON PERFORMING LOAN (Studi pada PT. Bank Central Asia Tbk. Cabang Kediri). *Jurnal Administrasi Bisnis S1 Universitas Brawijaya*, 19(2), 855-864.
- Brugger, B. P. (2014). *Pembangkit Grafik Berbasis Bahasa Alami Pada Database Management System (DBMS)*.
- Buana, I. K. S. (2014). *Jago Pemograman PHP*. 8–36.
- Haryana, K. S. (2008). Pengembangan Perangkat Lunak Dengan Menggunakan Php. *Jurnal Computech & Bisnis*, 2(1), 14–21.
- JULIANSA, R. (2017). *Sistem Informasi Penjualan Perumahan Pada PT.Primeland Realty Cabang Palembang Berbasis Android*. 7(1), 45–56.
- Kaleb, B. J. (2019). Penerapan Sistem Informasi Manajemen Dan Pengawasannya Di Kantor Pelayanan Pajak Pratama Manado. *Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, 7(1), 781–790. <https://doi.org/10.35794/emba.v7i1.22555>
- Kusumastuti, D. (2015). Kajian Terhadap Kebijakan Pemerintah Dalam Pemberian Subsidi Di Sektor Perumahan. *Yustisia Jurnal Hukum*, 93(3), 541–557. <https://doi.org/10.20961/yustisia.v93i0.3682>
- Malik, M. (2017). Rancang Bangun Siste Informasi Manajemen Pengelolaan Dan Penjadwalan Layanan Konsultasi Bantuan Hukum Pada LBH Makassar. *Universitas Nusantara PGRI Kediri*, 01, 1–7. Retrieved from <http://www.albayan.ae>
- Putri, N. E., & Azpar, S. (2016). Jurnal Edik Informatika Sistem Informasi Pengolahan Data Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) Terpadu Amalia Syukra Padang Jurnal Edik Informatika. *Sistem Informasi Pengolahan Data Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) Terpadu Amalia Syukra Padang*, 203–212.
- Rosmala, D., Ichwan, M., & Gandalisha, M. I. (2011). Komparasi Framework Mvc(Codeigniter, Dan Cakephp) Pada Aplikasi Berbasis Web . *Jurnal Informatik*, 2(8), 22–30.
- Saputra, A. (2012). Manajemen Basis Data Mysql Pada Situs FTP Lapan Bandung. *Berita Dirgantara*, 13(4), 155–162.
- Sidik, A., Sutarman, & Marlenih. (2017). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Perumahan Citra Raya. *Sisfotek Global*, 7(1), 56–65.
- Simanjuntak, Pastima & Kasnady, A. (2016). Analisis Model View Controller (Mvc) Pada Bahasa Php. *Jurnal ISD*, 2(2), 56–66.
- Valentino, C. (2017). *Sistem Informasi Penjualan Perumahan Elite Berbasis Website*.
- Yudhastara, B. (2012). *Teknologi Augmented Reality Untuk Buku Pembelajaran Hewan pada Anak Usia Dini Secara Virtual*. Yogyakarta: STIMIK AMIKOM.