Journal of Artificial Intelligence and Technology Information (JAITI)
Website : https://ejournal.techcart-press.com/index.php/jaiti
E-ISSN 2985-6396
P-ISSN 2985-5306
Volume 1, Number 3, September 2023
DOI : **https://doi.org/10.58602/jaiti.v1i3.63**
Page 116-122

Perancangan Sistem Informasi Monitoring Penjualan Motor Pada Divisi Digital Marketing

Randy Julyan[1*], Agung Deni Wahyudi[2]
[1,2]Sistem Informasi, Universitas Teknokrat Indonesia, Indonesia
[1*]randy_julyan@teknokrat.ac.id, [2]agung.wahyudi@teknokrat.ac.id

Abstrak: PT Tunas Dwipa Matra (TDM) Honda Raden Intan memiliki permasalahan dalam melakukan monitoring data penjualan motor khususnya pada Divisi Digital Marketing, Divisi Digital Marketing merupakan divisi yang melakukan promosi penjualan melalu social media seperti facebook, instagram dan tiktok. Divisi Digital Marketing memiliki beberapa jabatan seperti Manager, Supervisor, Team Leader dan Sales Penjualan. Setiap harinya Supervisor dan Team Leader diharuskan mengirimkan report penjualan kepada Manager melalui Whatsapp kemudian Sales mengirimkan report kepada Supervisor dan Team Leader masing-masing melalui Whatsapp juga. Report yang dikirimkan seperti jumlah penjualan hari ini ada berapa, unit yang terjual apasaja, jenis penjualanya kredit atau cash dan permasalahan-permasalahan yang ada dalam proses penjualan. Sistem informasi monitoring penjualan motor berbasis website diharapkan data penjualan pada Divisi Digital Marketing akan tersimpan dengan baik, dan dapat di butuhkan kapan saja, karena data penjualan sudah tersistem. Kemudian guna mempermudah dalam menentukan jumlah stok yang harus di sediakan maka di butuhkan suatu metode peramalan penjualan sehingga dapat menjadi pertimbangan bagi perusahaan dalam melakukan pengadaan persediaan stok barang pada masa mendatang.
Kata Kunci: Kata Kunci 1; Kata Kunci 2; Kata Kunci 3; Kata Kunci 4; Kata Kunci 5; (minimal 5 Kata Kunci)

Abstract: PT Tunas Dwipa Matra (TDM) Honda Raden Intan has problems monitoring motorcycle sales data, especially in the Digital Marketing Division, the Digital Marketing Division is a division that promotes sales through social media such as Facebook, Instagram and TikTok. The Digital Marketing Division has several positions such as Manager, Supervisor, Team Leader and Sales Sales. Every day the Supervisor and Team Leader are required to send a sales report to the Manager via Whatsapp then Sales send a report to the Supervisor and Team Leader respectively via Whatsapp as well. Reports sent such as how many sales today, what units sold, types of credit or cash sales and problems in the sales process. The website-based motorcycle sales monitoring information system is expected that sales data in the Digital Marketing Division will be stored properly, and can be needed at any time, because sales data

Randy Julyan: * Penulis Korespondensi
Copyright © 2023, Randy Julyan, Agung Deni Wahyudi.

Journal of Artificial Intelligence and Technology Information (JAITI)
Website : https://ejournal.techcart-press.com/index.php/jaiti
E-ISSN 2985-6396
P-ISSN 2985-5306
Volume 1, Number 3, September 2023
DOI : **https://doi.org/10.58602/jaiti.v1i3.63**
Page 116-122

has been systemized. Then in order to make it easier to determine the amount of stock that must be provided, a sales forecasting method is needed so that it can be a consideration for companies in procuring stock inventory in the future.
Keywords: Component; Formatting; Style; Styling; Insert (minimal 5 words)

1. PENDAHULUAN

PT Tunas Dwipa Matra (TDM) Honda Raden Intan merupakan perusahaan berkembang yang bergerak dalam bidang retail penjualan sepeda motor, sepeda motor adalah salah satu alat tran*sport*asi yang memudahkan aktifitas sehari-hari. Selain praktis digunakan sepeda motor lebih terjangkau dari kalangan terendah sampai kalangan tinggi. Mengingat beragam macam jenis sepeda motor yang ditawarkan, tentunya perusahaan melakukan kegiatan memperkenalkan dan mempopulerkan merk dagang (sepeda motor) yang merupakan suatu syarat untuk berhasilnya perusahaan menjual produk tersebut serta untuk membedakannya dengan produk pesaing. Untuk merebut pangsa pasar dibutuhkan keistimewaan produk yang sesuai dengan selera konsumen dari kualitas, harga, suku cadang serta desain yang baik, dengan demikian produk sepeda motor yang ditawarkan mampu menarik minat konsumen sepeda motor agar menjadi konsumen yang loyal. Hasil penjualan merupakan hal penting untuk keberlangsungan sebuah perusahaan karena disitulah letak perusahaan akan terlihat maju atau mundur, akan tetapi tidak semua perusahaan bisa berjalan dengan lancar dan stabil. Terkadang mengalami permasalahan seperti penurunan penjualan dan kenaikan penjualan. Ada banyak faktor yang menyebakan hal demikian terjadi misalnya persaingan bisnis antar perusahaan, pemasaran produk, kualitas produk yang mempengaruhi daya saing penjualan. Minat konsumen merupakan hal yang perlu dievaluasi untuk acuan penjualan. Salah satu cara untuk mengetahui perusahaan mengalami kenaikan atau penurunan penjualan yaitu dengan cara *monitoring* penjualan karena *monitoring* merupakan suatu tindakan pengawasan atau pemeriksaaan kegiatan perusahaan atau instansi untuk menjamin pencapaian tujuan sesuai dengan rencana yang ditetapkan dan melakukan tindakan korektif yang diperlukan dalam memperbaiki kesalahan yang ada sebelumnya[1]–[3].

Sistem yang akan dibagun berbasis website menggunakan Bahasa pemograman PHP dengan database Mysql mecakup pada jurnal "Sistem Informasi *Monitoring* Penjualan Dan *Inventory Finished Goods* Berbasis *Website* Pada PT Cjm"[4] Dalam pengembangan system, penulis memiih metode Waterfall, mengacu pada penelitian yang berjudul "Perancangan Sistem Informasi Penjualan Motor Bekas Berbasis Web Pada Zidan Jaya Motor"[5]. Keuntungan sistem informasi penjualan berbasis website ini dapat memberikan pelayanan yang optimal kepada pelanggan melalui dukungan sistem informasi yang efektif. Pencarian barang dapat. dilakukan dengan singkat, maka pelanggan otomatis akan merasa senang dan puas karena lebih hemat waktu. Website memiliki kinerja yang lebih baik dalam menjaga keamanan data, pihak Zidan Jaya Motor dapat menentukan pengguna atau administrator khusus yang dapat mengakses data-data tertentu, sehingga orang yang tidak diberikan hak akses tidak dapat membukanya, maka berbagai kesalahan dan gangguan dapat diantisipasi dan diperbaiki dengan segera [4]. Metode pengujian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pengujian BlackBox Testing untuk melakukan prosedur kelayakan sistem.

Sistem Informasi Monitoring Penjualan adalah suatu platform teknologi yang dirancang untuk melacak dan menganalisis data penjualan suatu perusahaan secara efisien. Sistem ini memungkinkan perusahaan untuk memantau kinerja penjualan mereka dengan lebih akurat dan real-time. Dengan adanya Sistem Informasi Monitoring Penjualan, perusahaan dapat mengumpulkan, menyimpan, dan mengelola data penjualan secara otomatis, memudahkan proses pelacakan inventaris, analisis tren penjualan, dan pengambilan keputusan strategis. Selain itu, sistem ini juga dapat memberikan laporan yang terperinci,

Randy Julyan: * Penulis Korespondensi
Copyright © 2023, Randy Julyan, Agung Deni Wahyudi.

Journal of Artificial Intelligence and Technology Information (JAITI)
Website : https://ejournal.techcart-press.com/index.php/jaiti
E-ISSN 2985-6396
P-ISSN 2985-5306
Volume 1, Number 3, September 2023
DOI : **https://doi.org/10.58602/jaiti.v1i3.63**
Page 116-122

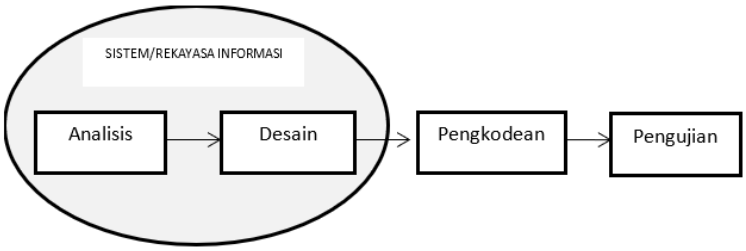
memungkinkan manajemen untuk mengevaluasi efektivitas strategi pemasaran, memprediksi permintaan pasar, dan meningkatkan responsivitas terhadap perubahan kondisi pasar. Dengan pemanfaatan teknologi ini, perusahaan dapat meningkatkan efisiensi operasional, meningkatkan kepuasan pelanggan, dan memperkuat daya saing mereka di pasar.

Sistem Informasi Monitoring Penjualan juga memfasilitasi interaksi antara berbagai departemen dalam perusahaan, seperti penjualan, pemasaran, dan produksi, melalui integrasi data yang lebih baik. Hal ini memungkinkan tim penjualan untuk mengakses informasi terkini tentang stok produk, harga, dan promosi saat berinteraksi dengan pelanggan. Selain itu, sistem ini dapat dilengkapi dengan fitur analisis data yang canggih, seperti pemodelan prediktif, untuk membantu perusahaan dalam mengidentifikasi peluang pertumbuhan dan potensi risiko bisnis. Keamanan data juga menjadi prioritas dalam Sistem Informasi Monitoring Penjualan untuk melindungi informasi sensitif perusahaan dan menjaga kepercayaan pelanggan. Dengan menggunakan Sistem Informasi Monitoring Penjualan secara efektif, perusahaan dapat mengoptimalkan operasi mereka, meningkatkan kecepatan tanggapan terhadap perubahan pasar, dan mengarahkan strategi bisnis mereka menuju kesuksesan jangka panjang.

Tujuan penelitian dari adalah untuk mengembangkan sebuah platform yang efisien dan efektif dalam mengumpulkan, menganalisis, dan menyajikan data penjualan secara real-time. Sistem ini bertujuan untuk memberikan pemahaman yang lebih baik tentang kinerja penjualan suatu perusahaan dengan menyediakan informasi yang akurat dan terkini mengenai penjualan produk atau layanan. Dengan adanya sistem ini, diharapkan manajemen dapat mengambil keputusan yang lebih baik dalam merancang strategi pemasaran, mengelola persediaan, dan meningkatkan efisiensi operasional. Selain itu, sistem ini juga diarahkan untuk memperbaiki responsifitas terhadap perubahan pasar dan memfasilitasi pelacakan tren penjualan untuk mendukung perencanaan jangka panjang perusahaan. Dengan demikian, tujuan utama dari penelitian ini adalah meningkatkan pengelolaan penjualan melalui pemanfaatan teknologi informasi yang canggih guna mendukung pertumbuhan dan keberlanjutan bisnis.

2. METODE PENELITIAN

Model SDLC air terjun (*waterfall*) sering juga disebut model sekuensial linier (*sequential linear*) atau alir hidup klasik (*classic life cycle*)[6]–[8]. Model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain pengodean, pengujian, dan tahap pendukung (*support*)



Gambar 1. Metode SDLC

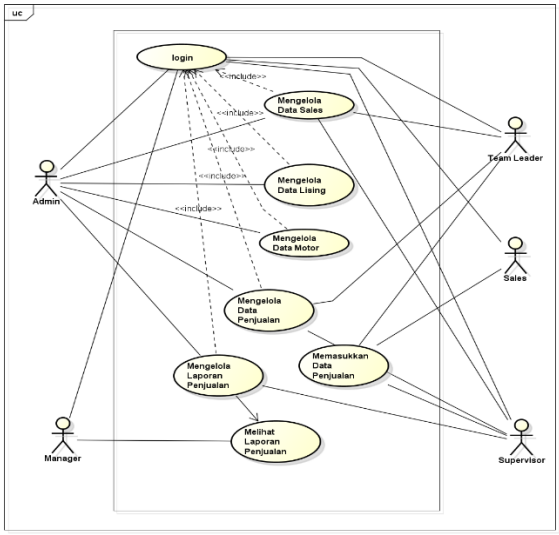
Siklus Hidup Pengembangan Perangkat Lunak (SDLC) adalah serangkaian proses dan fase yang digunakan dalam pengembangan perangkat lunak untuk memastikan penghasilan produk berkualitas. Metode ini dimulai dengan analisis kebutuhan dan perencanaan, diikuti oleh desain sistem, implementasi kode, pengujian, dan pemeliharaan. Setiap fase memiliki tujuannya sendiri, mulai dari pemahaman yang mendalam terhadap kebutuhan pengguna hingga penerapan perubahan dan perbaikan. SDLC membantu tim pengembang untuk mengelola proyek secara sistematis, memastikan transparansi, dan meminimalkan risiko kesalahan. Dengan mengikuti SDLC, organisasi dapat memastikan bahwa perangkat lunak

Randy Julyan: * Penulis Korespondensi
Copyright © 2023, Randy Julyan, Agung Deni Wahyudi.

Journal of Artificial Intelligence and Technology Information (JAITI)
Website : https://ejournal.techcart-press.com/index.php/jaiti
E-ISSN 2985-6396
P-ISSN 2985-5306
Volume 1, Number 3, September 2023
DOI : **https://doi.org/10.58602/jaiti.v1i3.63**
Page 116-122

yang dihasilkan memenuhi standar kualitas dan kebutuhan pengguna, sambil mengelola sumber daya secara efisien sepanjang siklus hidup pengembangan.

Use case diagram merupakan gambaran sistem yang digunakan untuk menggambarkan hubungan antar user atau pengguna dengan sistem yang akan dibangun dan menampilkan fungsionalitas sistem tersebut[9]–[11].



Gambar 2. *Usecase Diagram*

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi Sistem

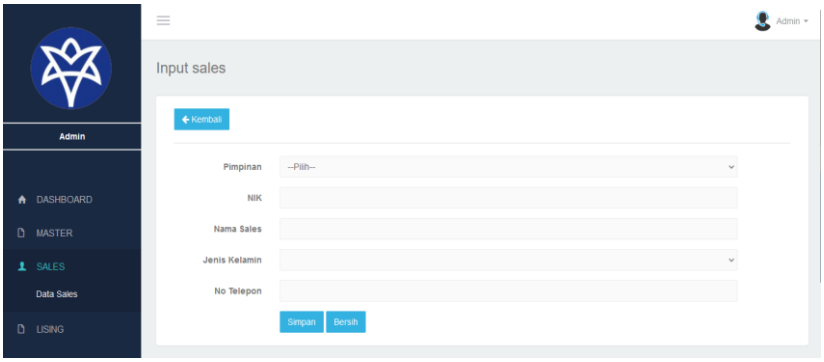
Implementasi adalah tahap pada pembuatan sourcode atau biasa disebut dengan proses pengkodingan program[12], [13]. Sehingga akan diketahui apakah sistem yang akan dibangun benar-benar dapat menghasilkan tujuan yang diinginkan. Implementasi menggunakan *Pemodelan Unified Modeling Language* (UML) dengan Bahasa pemograman PHP dengan mengunakan *text* editor visual studio code dan MySql sebagai database.

Gambar 3. Menu Dashboard

Tampilan Menu Dashboard Admin berisi menu-menu pilihan yang berkaitan dengan seluruh aplikasi penggunaan program. Terdapat beberapa menu pada menu utama seperti menu dashboard untuk tampilan awal, menu master digunakan untuk menginputkan data bagian, pimpinan, kabupaten, sumber dan dealer, untuk menu sales digunakan untuk mengiputkan data sales, menu lising digunakan untuk menginputkan data lising, menu motor digunakan untuk menginputkan data motor, menu penjualan digunakan untuk menginputkan penjualan, menu laporan digunakan untuk melihat laporan penjualan.

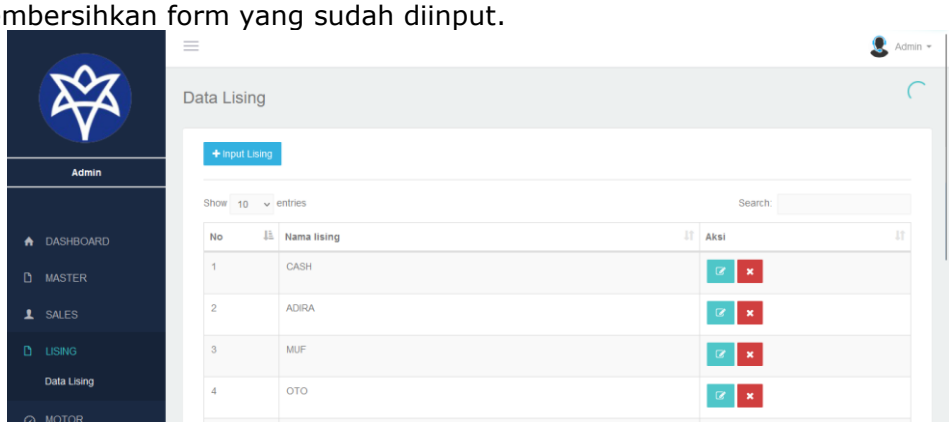
Randy Julyan: * Penulis Korespondensi
Copyright © 2023, Randy Julyan, Agung Deni Wahyudi.

Journal of Artificial Intelligence and Technology Information (JAITI)
Website : https://ejournal.techcart-press.com/index.php/jaiti
E-ISSN 2985-6396
P-ISSN 2985-5306
Volume 1, Number 3, September 2023
DOI : **https://doi.org/10.58602/jaiti.v1i3.63**
Page 116-122



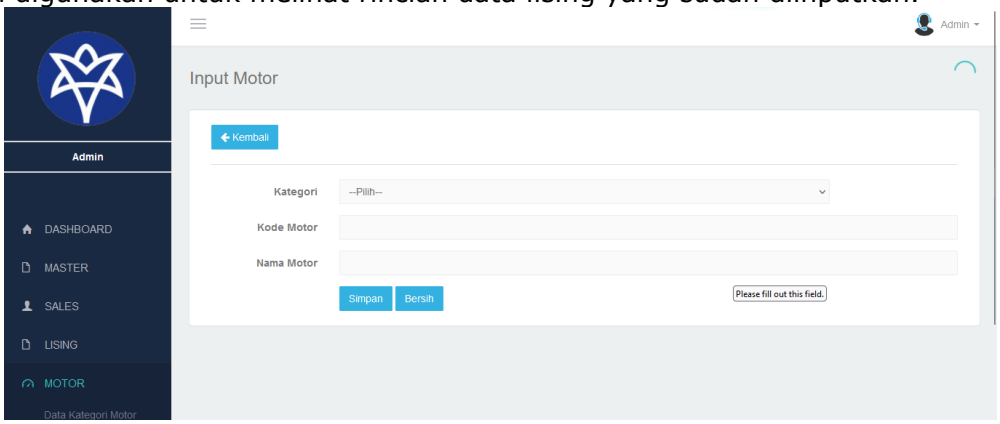
Gambar 4. Menu *Input Sales*

Form ini digunakan untuk menginputkan data sales, tombol kembali digunakan untuk kembali kemenu sebelumya, tombol simpan untuk menyimpan data sales, tombol bersih untuk membersihkan form yang sudah diinput.



Gambar 5. Menu Data *Leasing*

Form ini digunakan untuk melihat rincian data lising yang sudah diinputkan.

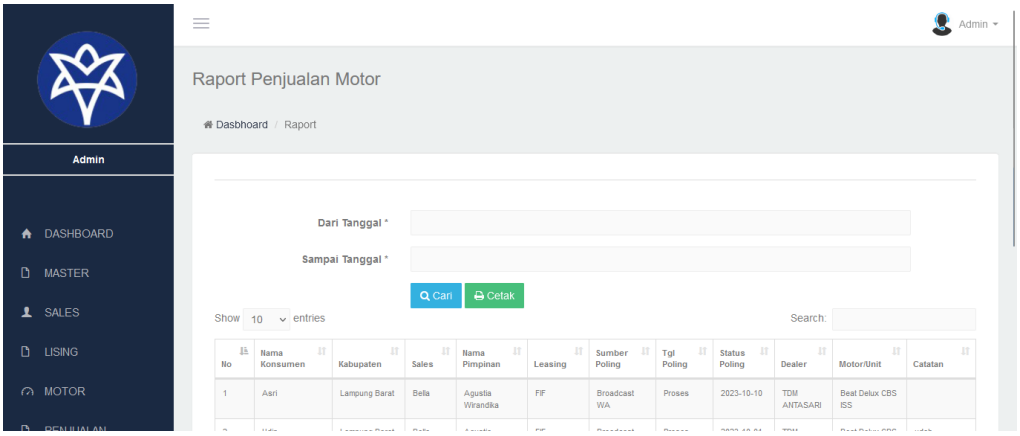


Gambar 6. Menu *Input* Kendaraan

Form ini digunakan untuk melihat rincian data laporan penjualan dan laporan penjualan harian yang sudah diinputkan oleh admin.

Randy Julyan: * Penulis Korespondensi
Copyright © 2023, Randy Julyan, Agung Deni Wahyudi.

Journal of Artificial Intelligence and Technology Information (JAITI)
Website : https://ejournal.techcart-press.com/index.php/jaiti
E-ISSN 2985-6396
P-ISSN 2985-5306
Volume 1, Number 3, September 2023
DOI : **https://doi.org/10.58602/jaiti.v1i3.63**
Page 116-122



Gambar 7. Menu Cetak Laporan

Output laporan penjualan seperti pada gambar berikut ini.

LAPORAN PENJUALAN
TDM HONDA RADEN INTAN

Jalan Raden Intan No.65 Enggal Tanjung Karang Pusat, Enggal, Engal, Kota Bandar Lampung, Lampung 35127

Laporan Penjualan

No	Nama Konsumen	Kabupaten	Sales	Nama Pimpinan	Leasing	Sumber Poling	Tgl Poling	Status Poling	Dealer	Motor/Unit	Catatan
1	Asri	Lampung Barat	Bella	Agustia Wirandika	FIF	Broadcast WA	Proses	2023-10-10	TDM ANTASARI	Beat Delux CBS ISS	
2	Udin	Lampung Barat	Bella	Agustia Wirandika	FIF	Broadcast WA	Proses	2023-10-01	TDM ANTASARI	Beat Delux CBS ISS	udah
3	Suyanto	Bandar Lampung	Rahma	M Yusuf Sofiyawan	FIF	Broadcast WA	Proses	2023-10-10	TDM ANTASARI	Beat Delux CBS ISS	proses atas nama orangtua
4	Andi Santoso	Bandar Lampung	Marinah	M Yusuf Sofiyawan	FIF	Broadcast WA	Proses	2023-10-09	TDM ANTASARI	Beat Delux CBS ISS	

Bandarlampung, 15 Oktober 2023

Bendahara

Eni Apriani

Kepala Cabang

Agustia Wirandika

Gambar 8. *Output* Laporan

Cetak laporan penjualan ini digunakan untuk melihat hasil cetakan laporan penjualan yang sudah diinputkan.

Pengujian Sistem

Pengujian system yang telah dikembangkan memiliki hasil persentase keberhasilan sebesar 89,2%. Berdasarkan hasil uji kelayakan sistem yang telah dilakukan, pengujian ini menggunakan 4 (empat) responden dengan kesimpulan bahwa kualitas perangkat lunak yang dihasilkan memiliki tingkat yang Sangat Layak.

4. KESIMPULAN

Sistem informasi monitoring penjualan motor pada divisi digital marketing berbasis web dapat diambil kesimpulan yaitu:Dengan adanya sistem informasi monitoring penjualan berbasis website ini, yang dirancang dengan mengunakan metode perancangan sistem UML (Unified Modeling Language) dan menggunakan bahasa pemrograman PHP serta database Mysql dapat membantu Supervisor dan Team Leader dalam melakukan report penjualan kepada Manager kapan saja dan dimanasaja. Sistem informasi monitoring penjuan motor dapat megetahui jumlah penjualan motor dengan jenis motor apasaja yang terjual disetiap bulannya, sehingga memudahkan perusahaan dalam penanganan terhadap permintaan unit oleh konsumen disetiap bulannya.

Randy Julyan: * Penulis Korespondensi
Copyright © 2023, Randy Julyan, Agung Deni Wahyudi.

Journal of Artificial Intelligence and Technology Information (JAITI)
Website : https://ejournal.techcart-press.com/index.php/jaiti
E-ISSN 2985-6396
P-ISSN 2985-5306
Volume 1, Number 3, September 2023
DOI : **https://doi.org/10.58602/jaiti.v1i3.63**
Page 116-122

5. REFERENCES

[1] M. Khalid, R. Akram, and K. Muttaqin, "Sistem Monitoring Pasang Surut Air Laut Berbasis Web Menggunakan Fuzzy Logic Pada Kuala Langsa," *J. Inf. Technol.*, vol. 2, no. 2, pp. 65–69, 2022.

[2] S. Maulida, F. Hamidy, and A. D. Wahyudi, "Monitoring Aplikasi Menggunakan Dashboard Untuk Sistem Informasi Akuntansi Pembelian Dan Penjualan," *J. TEKNO KOMPAK*, vol. 14, no. 1, pp. 47–53, 2020.

[3] A. Wantoro, "Sistem Monitoring Perawatan dan Perbaikan Fasilitas Gardu PT PLN Area Kota Metro," *J. Tekno Kompak*, vol. 15, no. 1, pp. 116–130, 2021.

[4] G. Maulani, M. Sari, and S. Lestari, "Sistem Informasi Monitoring Penjualan Dan Inventory Finished Goods Berbasis Website Pada Pt. Cjm," *SEMNASTEKNOMEDIA ONLINE*, vol. 5, no. 1, pp. 1–2, 2017.

[5] R. Kurniawan and H. Mulyono, "Perancangan Sistem Informasi Penjualan Motor Bekas Berbasis Web pada Zidan Jaya Motor," *Horizon*, vol. 1, no. 4, pp. 676–687, 2022.

[6] M. Kramer, "Best Practices in Systems Development Lifecycle: an Analyses Based on the Waterfall Model," *Rev. Bus. Financ. Stud.*, vol. 9, no. 1, pp. 77–84, 2018.

[7] tukino tukino, "RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI E-MARKETING PADA PT PULAU CAHAYA TERANG," *Comput. Based Inf. Syst. J.*, vol. 8, no. 1 SE-Articles, pp. 25–34, Mar. 2020, doi: 10.33884/cbis.v8i1.1680.

[8] D. A. Megawaty, S. Setiawansyah, D. Alita, and P. S. Dewi, "Teknologi dalam pengelolaan administrasi keuangan komite sekolah untuk meningkatkan transparansi keuangan," *Riau J. Empower.*, vol. 4, no. 2, pp. 95–104, 2021.

[9] G. Budianto, "Data Warehouse Modeling Using Online Analytical Processing Approach," *J. Ilm. Inform. dan Ilmu Komput.*, vol. 1, no. 1, pp. 7–13, 2022.

[10] N. Sari and D. Cahyani, "Perancangan Sistem Informasi Monitoring Sertifikat Menggunakan Extreme Programming," *J. Ilm. Comput. Sci.*, vol. 1, no. 1, pp. 1–6, 2022, doi: 10.58602/jics.v1i1.1.

[11] M. S. Sihaloho and T. Ardiansah, "Sistem Informasi Pembayaran Iuran Berbasis Mobile pada Kompleks Barokah," *J. Media Borneo*, vol. 1, no. 1, pp. 21–27, 2023.

[12] R. R. Oprasto, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Pemasok Bahan Baku Menggunakan Metode PROMETHEE," *J. Media Celeb.*, vol. 1, no. 1, pp. 37–43, 2023.

[13] G. R. Putra, "Sistem Rekomendasi Pemilihan Smartphone Gaming Menggunakan Metode Technique for Order of Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS)," *J. Ilm. Comput. Sci.*, vol. 1, no. 1, pp. 41–48, 2022, doi: 10.58602/jics.v1i1.5.

Randy Julyan: * Penulis Korespondensi
Copyright © 2023, Randy Julyan, Agung Deni Wahyudi.