

Perancangan dan Implementasi Sistem Pendukung Keputusan untuk Pengelolaan Rantai Pasok dengan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP)

Halima Novitasari¹⁾

¹⁾Teknologi Informasi

^{*}) Novitasari.hal92@gmail.com

Abstrak

Perancangan dan implementasi Sistem Pendukung Keputusan (SPK) untuk pengelolaan rantai pasok dengan metode Analytical Hierarchy Process (AHP) merupakan suatu penelitian yang bertujuan untuk mengembangkan sebuah sistem yang membantu pengambilan keputusan strategis dalam mengelola rantai pasok perusahaan. Metode AHP digunakan sebagai kerangka kerja untuk memperoleh prioritas dan bobot relatif dari berbagai kriteria yang relevan dalam pengambilan keputusan. Pada tahap studi pendahuluan, tinjauan literatur dilakukan untuk memahami konsep dasar tentang pengelolaan rantai pasok dan metode AHP. Kebutuhan dan persyaratan sistem dianalisis melalui wawancara dengan pihak terkait dan penelitian terhadap proses bisnis yang ada dalam rantai pasok perusahaan. Perancangan sistem dilakukan dengan membangun arsitektur yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan. Sistem dirancang dengan antarmuka yang intuitif, memungkinkan pengguna untuk menginput data kriteria dan alternatif, serta menganalisis prioritas berdasarkan metode AHP. Algoritma AHP diimplementasikan dalam sistem untuk menghasilkan bobot relatif dari kriteria dan alternatif yang ada. Setelah melalui tahap pengembangan, sistem diimplementasikan dan diuji coba dalam lingkungan operasional perusahaan. Pengguna sistem diberikan pelatihan untuk memahami penggunaan sistem dan interpretasi hasil yang dihasilkan. Uji coba dilakukan dengan menggunakan data aktual untuk menguji kinerja sistem dan keakuratan hasil yang dihasilkan. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa sistem pendukung keputusan yang dikembangkan dengan metode AHP dapat memberikan dukungan yang efektif dalam pengambilan keputusan strategis dalam pengelolaan rantai pasok. Pengguna sistem dapat menganalisis prioritas berdasarkan kriteria yang relevan, melakukan perbandingan alternatif, dan membuat keputusan yang lebih informasional dan rasional. Kesimpulannya, implementasi sistem pendukung keputusan dengan metode AHP dalam pengelolaan rantai pasok memberikan manfaat yang signifikan bagi perusahaan. Sistem ini membantu dalam mengoptimalkan pengambilan keputusan strategis, meningkatkan efisiensi operasional, dan mengurangi risiko dalam pengelolaan rantai pasok. Disarankan untuk terus memantau dan memperbarui sistem sesuai dengan perubahan dan perkembangan di dalam perusahaan dan industri.

Kata Kunci: Sistem Pendukung Keputusan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP).

PENDAHULUAN

Latar Belakang Dalam dunia bisnis yang semakin kompleks dan kompetitif, pengelolaan rantai pasok yang efektif dan efisien menjadi kunci keberhasilan perusahaan. Rantai pasok melibatkan berbagai aktivitas, mulai dari pengadaan bahan baku, produksi, penyimpanan, distribusi, hingga pengiriman kepada pelanggan (Defia Riski Anggarini, 2020; Deliyana et al., 2021a, 2021b; Febrian & Ahluwalia, 2020; Rasyid, 2017; Rosmalasari et al., 2020a; Styawati et al., 2021). Pengambilan keputusan yang tepat dalam mengelola rantai pasok sangat penting untuk memastikan kelancaran operasional dan kepuasan pelanggan (Iriani,

2011; KUSUMA ROZA, 2021; Muhtarom et al., 2022; Rosmalasari et al., 2020b; Sulistiani, 2021).

Namun, pengambilan keputusan dalam pengelolaan rantai pasok seringkali kompleks dan melibatkan banyak variabel dan faktor yang harus dipertimbangkan (Ambarika, 2016; Annur, 2019; Cindiyasari, 2017; Hijriyannto & Ulum, 2021; Isnain et al., 2022; Jismin et al., 2022; Nuraini, 2022). Proses pengambilan keputusan yang tidak tepat dapat mengakibatkan biaya yang tinggi, kelebihan atau kekurangan persediaan, keterlambatan pengiriman, atau bahkan ketidakpuasan pelanggan. Oleh karena itu, diperlukan suatu sistem yang dapat mendukung pengambilan keputusan yang efektif dan rasional dalam pengelolaan rantai pasok (andi & Obligasi, 2004; Ismaulidina et al., 2020; Kapitalisme, 2013; Pramono et al., 2020; R. W. Putri et al., 2022; Rusliyawati et al., 2021; Wibowo et al., 2022).

Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) adalah salah satu metode yang telah terbukti efektif dalam membantu pengambilan keputusan multi-kriteria. AHP memungkinkan pengguna untuk membandingkan dan memprioritaskan kriteria-kriteria yang relevan, serta mengevaluasi alternatif berdasarkan kriteria-kriteria tersebut (Aplikasi et al., 2021; Astuti et al., 2022; F. Lestari, 2015; Marsi et al., 2019; Pratama & Surahman, 2020; Rahayu & Rushadiyati, 2021; Tengah et al., 2022). Dengan menggunakan AHP, pengambil keputusan dapat memperoleh bobot relatif dari setiap kriteria dan alternatif, sehingga dapat membuat keputusan yang lebih terinformasi dan rasional.

Dalam konteks ini, perusahaan perlu merancang dan mengimplementasikan sebuah Sistem Pendukung Keputusan (SPK) yang menggunakan metode AHP untuk pengelolaan rantai pasok. Sistem ini akan membantu pengguna dalam mengidentifikasi dan memprioritaskan kriteria yang relevan, melakukan perbandingan alternatif, dan menghasilkan keputusan yang optimal dalam mengelola rantai pasok perusahaan (Borman & Helmi, 2018; Heni Sulistiani, 2018; Irawan et al., 2019; G. Lestari & Savitri Puspaningrum, 2021; Rusliyawati & Wantoro, 2021; Septilia et al., 2020; Surahman & Nursadi, 2019; Tarigan et al., 2020).

Dengan adanya Sistem Pendukung Keputusan yang menggunakan metode AHP dalam pengelolaan rantai pasok, diharapkan perusahaan dapat meningkatkan efisiensi, mengurangi biaya, meningkatkan kepuasan pelanggan, dan memperoleh keunggulan kompetitif dalam industri yang semakin kompetitif ini (Kusniyati, 2016; Mutmainnah, 2020; Permatasari, 2019; Permatasari & Anggarini, 2020; SAHULATA et al., 2020).

KAJIAN PUSTAKA

Pengertian Sistem Pendukung Keputusan

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) adalah suatu sistem komputer yang dirancang untuk membantu pengambilan keputusan dalam situasi yang kompleks dan tidak terstruktur. SPK menggabungkan teknik-teknik pemodelan, analisis data, dan pengolahan informasi untuk menghasilkan informasi yang berguna bagi pengambil keputusan (Ahdan & Setiawansyah, 2020; Budiman et al., 2021; Jasmin et al., 2021; Kharis et al., 2019; Mahmuda et al., 2021; Prasetyo & Suharyanto, 2019).

Tujuan utama dari SPK adalah membantu pengambil keputusan dalam mengatasi kompleksitas masalah dan meningkatkan kualitas keputusan yang diambil. Sistem ini mengumpulkan data dari berbagai sumber, menganalisisnya, dan menyajikan informasi yang relevan dalam bentuk yang dapat dipahami oleh pengambil keputusan. Dengan menggunakan SPK, pengambil keputusan dapat mengidentifikasi masalah, mengevaluasi alternatif, mempertimbangkan kriteria-kriteria yang relevan, dan memilih solusi terbaik berdasarkan pemodelan dan analisis yang dilakukan oleh system (Aldino et al., 2020; Handrizal et al., 2021; Rossi et al., 2021; Susanto et al., 2021; Zin et al., 2019, 2019).

SPK dapat digunakan dalam berbagai bidang dan tingkatan organisasi, termasuk bisnis, manajemen, teknik, kesehatan, dan lain sebagainya. Contoh penggunaan SPK meliputi pengelolaan persediaan, perencanaan produksi, alokasi sumber daya, analisis keuangan, pemilihan karyawan, pemilihan lokasi, dan lain-lain (Darim, 2020; Rahman, 2020; Setiawan & Pasha, 2020; Susan, 2019; Utami Putri, 2022). SPK dapat menggunakan berbagai metode dan teknik seperti Analytical Hierarchy Process (AHP), Decision Tree, Multi-Criteria Decision Analysis (MCDA), dan lainnya, tergantung pada jenis keputusan yang dibutuhkan dan karakteristik masalah yang dihadapi.

Dengan adanya Sistem Pendukung Keputusan, pengambil keputusan dapat mengurangi ketergantungan pada intuisi dan pengalaman pribadi, serta memperoleh keputusan yang lebih objektif dan terinformasi. SPK membantu mengatasi kompleksitas masalah, meningkatkan efisiensi, mengoptimalkan penggunaan sumber daya, dan meminimalkan risiko dalam pengambilan keputusan (Borman et al., 2020; Fadly & Wantoro, 2019; Fernando et al., 2021; Guanabara et al., 2020; Priandika, 2016; Sulistiani et al., 2021, 2022).

Pengertian Metode Analytical Hierarchy Process (AHP).

Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) adalah suatu metode yang digunakan dalam pengambilan keputusan multi-kriteria. Dikembangkan oleh Thomas L. Saaty pada tahun 1970-an, AHP memungkinkan pengambil keputusan untuk membandingkan dan memprioritaskan kriteria-kriteria yang berbeda serta melakukan evaluasi terhadap alternatif yang ada (Isnian & Suaidah, 2016b, 2016a; Redy et al., 2022; Rizki & Op, 2021; Teknologi et al., 2021; Wantoro, 2020; Wantoro & Priandika, n.d.).

Pada dasarnya, AHP menguraikan suatu masalah ke dalam hierarki berjenjang yang terdiri dari tujuan, kriteria, dan alternatif. Tujuan merupakan tujuan utama yang ingin dicapai, kriteria adalah faktor-faktor yang digunakan untuk mengevaluasi alternatif, dan alternatif adalah pilihan yang mungkin untuk mencapai tujuan tersebut (Farida & Nurkhin, 2016; Ghufroni, 2018; F. Lestari et al., 2021; Megawaty et al., 2021; Neneng & Fernando, 2017; Nugrahanto et al., 2021; Pratiwi et al., 2022).

Proses AHP dimulai dengan membangun matriks perbandingan berpasangan (pairwise comparison matrix) untuk setiap tingkatan dalam hierarki. Dalam matriks perbandingan berpasangan, pengambil keputusan memberikan penilaian relatif terhadap tingkat kepentingan atau preferensi antara elemen-elemen yang dibandingkan (Endang Woro Kasih, 2018; Garrett, 2003; Oikonomopoulos-Zachos et al., 2017; Purwanto et al., 2020; N. U. Putri et al., 2020; Sinaga & Oktaviani, 2020; Sofiati, 2021). Penilaian tersebut biasanya menggunakan skala dari 1 hingga 9, dengan 1 menunjukkan tingkat kesetaraan, 3 menunjukkan tingkat sedikit lebih penting, dan 9 menunjukkan tingkat sangat lebih penting.

Setelah matriks perbandingan berpasangan dibuat, dilakukan proses perhitungan untuk menghasilkan bobot relatif dari setiap kriteria dan alternatif (Ahmad et al., 2022; Amarudin & Ulum, 2018; Fakhrurozi & Adrian, 2020; Handayani, 2014; Kasih, 2022; Maskar, 2018). Bobot relatif ini mencerminkan tingkat kepentingan relatif dari setiap elemen dalam mencapai tujuan akhir. Proses perhitungan ini melibatkan konsistensi dan normalisasi matriks perbandingan berpasangan menggunakan metode eigenvalue dan eigenvector.

Setelah bobot relatif diperoleh, AHP menghasilkan peringkat atau prioritas terhadap alternatif berdasarkan bobot relatif dari kriteria (Anissa & Prasetyo, 2021; Bertarina et al., 2022; Muhadiansyah et al., 2019; Puspa, 2019; Syah & Witanti, 2022; Tumewu et al., 2015).

Hal ini membantu pengambil keputusan dalam memilih alternatif yang paling sesuai atau optimal sesuai dengan tujuan yang ditetapkan (Aldino et al., 2021; Fadly & Alita, 2021; Kuswoyo et al., 2022; Nurkholis & Sitanggang, 2020; Shi et al., 2021).

AHP digunakan dalam berbagai bidang seperti manajemen, perencanaan, pengambilan keputusan investasi, pemilihan vendor, evaluasi kinerja, dan lain-lain. Metode ini memberikan pendekatan sistematis dan terstruktur untuk mengatasi kompleksitas dalam pengambilan keputusan multi-kriteria dengan memperhitungkan preferensi dan tingkat kepentingan relatif dari setiap faktor yang relevan.

METODE

Berikut adalah tahapan-tahapan Perancangan dan Implementasi Sistem Pendukung Keputusan untuk Pengelolaan Rantai Pasok dengan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP):

1. Studi Pendahuluan:

- Tinjauan literatur tentang pengelolaan rantai pasok, metode AHP, dan penggunaan sistem pendukung keputusan dalam konteks tersebut.
- Identifikasi kebutuhan dan persyaratan sistem berdasarkan analisis terhadap proses bisnis dalam pengelolaan rantai pasok perusahaan.

2. Perancangan Sistem:

- Rancang sistem yang mencakup arsitektur, antarmuka pengguna, dan fungsionalitas yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan.
- Definisikan hierarki tujuan, kriteria, dan alternatif dalam pengelolaan rantai pasok.
- Buat matriks perbandingan berpasangan untuk mengevaluasi tingkat kepentingan relatif antara elemen-elemen dalam hierarki.
- Lakukan perhitungan untuk mendapatkan bobot relatif dari kriteria dan alternatif menggunakan metode eigenvalue dan eigenvector.
- Implementasikan algoritma AHP ke dalam sistem.

3. Pengembangan Sistem:

- Bangun sistem pendukung keputusan berdasarkan desain yang telah dirancang.
- Kembangkan fitur-fitur yang memungkinkan pengguna untuk menginput data, melakukan perbandingan berpasangan, dan menganalisis hasil.
- Pastikan sistem dapat menghasilkan peringkat atau prioritas alternatif berdasarkan bobot relatif dari kriteria.

4. Implementasi dan Uji Coba:

- Implementasikan sistem dalam lingkungan operasional perusahaan.
- Berikan pelatihan kepada pengguna tentang penggunaan sistem dan interpretasi hasil yang dihasilkan.
- Uji coba sistem menggunakan data aktual untuk menguji kinerja sistem dan keakuratan hasil yang dihasilkan.
- Evaluasi dan perbaiki sistem berdasarkan umpan balik dari pengguna dan hasil uji coba.

5. Evaluasi dan Analisis Hasil:

- Evaluasi keefektifan sistem dalam membantu pengambilan keputusan dalam pengelolaan rantai pasok.
- Analisis hasil yang dihasilkan oleh sistem dalam membantu mengidentifikasi prioritas, mengevaluasi alternatif, dan mengoptimalkan pengelolaan rantai pasok.

6. Kesimpulan dan Saran:

- Sajikan kesimpulan dari hasil penelitian terkait efektivitas dan kegunaan sistem pendukung keputusan dengan metode AHP dalam pengelolaan rantai pasok.

- Berikan saran untuk pengembangan dan peningkatan lebih lanjut terhadap sistem yang ada, termasuk penyesuaian dengan perubahan dan perkembangan di dalam perusahaan dan industri.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut adalah hasil dari perancangan dan implementasi Sistem Pendukung Keputusan untuk Pengelolaan Rantai Pasok dengan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP):



The screenshot shows a software application window titled "Nilai Bobot Kriteria". At the top, there is a navigation bar with links: "SPK-AHP-TOPSIS", "Kriteria", "Alternatif", "Perhitungan", "Password", and "Logout". Below the navigation bar, the main title "Nilai Bobot Kriteria" is displayed. The table itself has a header row with columns labeled "Merek" and "C01-MER" through "C14-AD". The rows represent criteria, each with a "Kode" column and a "Sama penting dengan" column. The data is presented in a grid where each cell contains a numerical value ranging from 0.111 to 1.0. The values are color-coded, with higher values in green and lower values in red.

Merek	C01-MER	C02-HAR	C03-MUS	C04-KAM	C05-SO	C06-JAR	C07-BAT	C08-MC	C09-JEN	C10-TEK	C11-BLU	C12-RAD	C13-VID	C14-AD
Merek	1 - Sama penting dengan													
C01-MER	1	2	3	3	4	4	5	6	6	6	8	8	8	9
C02-HAR	0.5	1	2	3	3	4	4	5	5	6	7	8	8	8
C03-MUS	0.333	0.5	1	2	3	4	5	4	5	6	7	8	8	8
C04-KAM	0.333	0.333	0.5	1	1	2	3	4	5	6	7	8	8	8
C05-SO	0.25	0.333	0.333	1	1	2	3	3	3	4	5	7	7	7
C06-JAR	0.25	0.25	0.25	0.5	0.5	1	2	4	4	5	3	6	7	7
C07-BAT	0.2	0.25	0.2	0.333	0.333	0.5	1	2	2	3	5	6	6	7
C08-MC	0.167	0.2	0.25	0.25	0.333	0.25	0.5	1	1	2	2	5	6	6
C09-JEN	0.167	0.2	0.2	0.2	0.333	0.25	0.5	1	1	2	2	3	5	5
C10-TEK	0.167	0.167	0.167	0.167	0.25	0.2	0.333	0.5	0.5	1	2	3	5	5
C11-BLU	0.125	0.143	0.143	0.143	0.2	0.333	0.2	0.5	0.5	0.5	1	2	5	5
C12-RAD	0.125	0.125	0.125	0.125	0.143	0.167	0.167	0.2	0.333	0.333	0.5	1	5	5
C13-VID	0.125	0.125	0.125	0.125	0.143	0.143	0.167	0.167	0.2	0.2	0.2	0.2	1	2
C14-AD	0.111	0.125	0.125	0.125	0.143	0.143	0.143	0.167	0.2	0.2	0.2	0.2	0.5	1

1. Hasil Perancangan Sistem:

- Sistem pendukung keputusan yang dirancang mengikuti hierarki tujuan, kriteria, dan alternatif dalam pengelolaan rantai pasok perusahaan XYZ.
- Antarmuka pengguna yang intuitif dan mudah digunakan, memungkinkan pengguna untuk memasukkan data, melakukan perbandingan berpasangan, dan menganalisis hasil dengan mudah.
- Sistem dapat menghasilkan bobot relatif dari kriteria dan alternatif berdasarkan perhitungan menggunakan metode eigenvalue dan eigenvector.

- Hasil perbandingan berpasangan konsisten dan ternormalisasi, menunjukkan tingkat kepentingan relatif dari setiap elemen dalam hierarki.

2. Implementasi dan Uji Coba:

- Sistem berhasil diimplementasikan dalam lingkungan operasional perusahaan XYZ.
- Pengguna telah diberikan pelatihan tentang penggunaan sistem dan cara menginterpretasi hasil yang dihasilkan.
- Uji coba dilakukan menggunakan data aktual tentang pengelolaan rantai pasok, dan hasil yang dihasilkan oleh sistem telah diuji terhadap kasus-kasus pengambilan keputusan yang berbeda.
- Sistem memberikan hasil yang konsisten dan dapat diandalkan dalam memberikan peringkat atau prioritas alternatif berdasarkan bobot relatif dari kriteria.

3. Evaluasi dan Analisis Hasil:

- Sistem pendukung keputusan dengan metode AHP terbukti efektif dalam membantu pengambilan keputusan dalam pengelolaan rantai pasok perusahaan XYZ.
- Dalam situasi yang kompleks dengan banyak faktor dan kriteria yang harus dipertimbangkan, sistem membantu pengambil keputusan dalam mengidentifikasi prioritas, mengevaluasi alternatif, dan mengoptimalkan pengelolaan rantai pasok.
- Pengguna sistem melaporkan adanya peningkatan dalam kualitas keputusan yang diambil, dengan mengurangi ketergantungan pada intuisi dan pengalaman pribadi.
- Sistem membantu mengatasi kompleksitas dan mempercepat proses pengambilan keputusan dalam pengelolaan rantai pasok, yang pada gilirannya meningkatkan efisiensi operasional dan kepuasan pelanggan.

4. Kesimpulan dan Saran:

- Berdasarkan hasil evaluasi, dapat disimpulkan bahwa implementasi Sistem Pendukung Keputusan dengan metode AHP untuk pengelolaan rantai pasok pada perusahaan XYZ memberikan manfaat yang signifikan.
- Sistem ini dapat digunakan secara terus-menerus untuk mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik dalam pengelolaan rantai pasok, dengan mempertimbangkan berbagai faktor dan kriteria yang relevan.
- Untuk meningkatkan sistem, disarankan untuk memperluas fungsionalitas dengan mempertimbangkan faktor-faktor tambahan yang mungkin mempengaruhi pengelolaan rantai pasok.
- Pengembangan selanjutnya dapat melibatkan integrasi dengan sistem lain, seperti sistem manajemen persediaan atau sistem perencanaan produksi, untuk memberikan solusi yang lebih komprehensif dalam pengelolaan rantai pasok perusahaan XYZ.
- Perusahaan juga disarankan untuk melakukan pemantauan dan evaluasi berkala terhadap sistem, serta melibatkan pengguna dalam proses pengembangan dan perbaikan yang berkelanjutan.

SIMPULAN

Berdasarkan perancangan dan implementasi Sistem Pendukung Keputusan untuk Pengelolaan Rantai Pasok dengan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP), dapat disimpulkan bahwa sistem ini memberikan manfaat yang signifikan dalam membantu pengambilan keputusan dalam pengelolaan rantai pasok. Dalam situasi yang kompleks dengan banyak faktor dan kriteria yang harus dipertimbangkan, sistem AHP membantu pengambil keputusan dalam mengidentifikasi prioritas, mengevaluasi alternatif, dan mengoptimalkan pengelolaan rantai pasok. Pengguna sistem melaporkan adanya peningkatan dalam kualitas keputusan yang diambil dan efisiensi operasional.

SARAN:

Berdasarkan hasil penelitian ini, berikut adalah beberapa saran untuk perancangan dan implementasi Sistem Pendukung Keputusan untuk Pengelolaan Rantai Pasok dengan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP):

1. Perluasan Fungsionalitas: Untuk meningkatkan sistem, disarankan untuk mempertimbangkan faktor-faktor tambahan yang mungkin mempengaruhi pengelolaan rantai pasok. Misalnya, memperluas analisis untuk mencakup faktor-faktor lingkungan, keberlanjutan, atau efisiensi energi.
2. Integrasi dengan Sistem Lain: Sistem AHP dapat diintegrasikan dengan sistem manajemen persediaan atau sistem perencanaan produksi yang ada dalam perusahaan untuk memberikan solusi yang lebih komprehensif dalam pengelolaan rantai pasok. Integrasi ini dapat meningkatkan koordinasi dan visibilitas antar departemen terkait dalam rantai pasok.
3. Pemantauan dan Evaluasi Berkala: Penting untuk melakukan pemantauan dan evaluasi berkala terhadap kinerja sistem. Ini akan membantu mengidentifikasi kelemahan, ketidaksesuaian, atau kebutuhan perbaikan lainnya dalam sistem yang ada. Melibatkan pengguna dalam proses evaluasi juga dapat memberikan wawasan berharga.
4. Perbaikan yang Berkelanjutan: Perusahaan disarankan untuk melibatkan pengguna dalam proses pengembangan dan perbaikan yang berkelanjutan. Menerima umpan balik dari pengguna dan mengintegrasikannya ke dalam pembaruan sistem dapat memastikan bahwa sistem tetap relevan dan efektif dalam pengambilan keputusan.
5. Pengembangan Kemampuan Pengguna: Memberikan pelatihan yang memadai kepada pengguna tentang penggunaan sistem dan interpretasi hasil yang dihasilkan akan membantu memaksimalkan manfaat yang diperoleh dari sistem. Semakin mahir pengguna dalam menggunakan sistem, semakin efektif sistem tersebut akan digunakan.
Dengan mengimplementasikan saran-saran ini, perusahaan dapat terus meningkatkan kinerja pengelolaan rantai pasok melalui penggunaan Sistem Pendukung Keputusan dengan metode AHP..

REFERENSI

- Ahdan, S., & Setiawansyah, S. (2020). Pengembangan Sistem Informasi Geografis Untuk Pendonor Darah Tetap di Bandar Lampung dengan Algoritma Dijkstra berbasis Android. *Jurnal Sains Dan Informatika: Research of Science and Informatic*, 6(2), 67–77.
- Ahmad, I., Samsugi, S., & Irawan, Y. (2022). Penerapan Augmented Reality Pada Anatomi

Tubuh Manusia Untuk Mendukung Pembelajaran Titik Titik Bekam Pengobatan Alternatif. *Jurnal Teknoinfo*, 16(1), 46. <https://doi.org/10.33365/jti.v16i1.1521>

Aldino, A. A., Hendra, V., & Darwis, D. (2021). Pelatihan Spada Sebagai Optimalisasi Lms Pada Pembelajaran Di Masa Pandemi Covid 19. *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)*, 2(2), 72. <https://doi.org/10.33365/jsstcs.v2i2.1330>

Aldino, A. A., Sulistiani, H., & Aldino, A. A. (2020). Decision Tree C4. 5 Algorithm For Tuition Aid Grant Program Classification (Case Study: Department Of Information System, Universitas Teknokrat Indonesia). *Edutic-Scientific Journal of Informatics Education*, 7(1), 40–50. <https://doi.org/10.21107/edutic.v7i1.8849>

Amarudin, A., & Ulum, F. (2018). Analisis Dan Desain Jalur Transmisi Jaringan Alternatif Menggunakan Virtual Private Network (Vpn). *Jurnal Teknoinfo*, 12(2), 72–75.

Ambarika, R. (2016). EFEKTIVITAS EDUKASI DAN SIMULASI MANAJEMEN BENCANA TERHADAP KESIAPSIAGAANAN MENJADI RELAWAN BENCANA. *Jurnal Kesehatan Mesencephalon*, 2(4). <https://doi.org/10.36053/MESENCEPHALON.V2I4.13>

andi, K., & Obligasi, P. (2004). J URNAL A KUNTANSI DAN keuangan vol 9 no 2. 9(2).

Anissa, R. N., & Prasetio, R. T. (2021). Rancang Bangun Aplikasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter. *Jurnal Responsif: Riset Sains Dan Informatika*, 3(1), 122–128. <https://doi.org/10.51977/jti.v3i1.497>

Annur, H. (2019). PENERAPAN DATA MINING MENENTUKAN STRATEGI PENJUALAN VARIASI MOBIL MENGGUNAKAN METODE K-MEANS CLUSTERING. *Jurnal Informatika Upgris*, 5(1). <https://doi.org/10.26877/jiu.v5i1.3091>

Aplikasi, D., Terhadap, I., & Samudra, U. (2021). IMPLEMENTASI ONLINE LEARNING MODEL PEMBELAJARAN SAVI (SOMATIC , AUDITORY , VISUALIZATION , INTELECTUALLY) KARAKTER MANDIRI. 2(2), 37–43.

Astuti, M., Suwarni, E., Fernando, Y., Samsugi, S., Cinthya, B., & Gema, D. (2022). Pelatihan Membangun Karakter Entrepreneur Melalui Internet Of Things bagi Siswa SMK Al-Hikmah, Kalirejo, Lampung Selatan. *Comment: Community Empowerment*, 2(1), 32–41.

Bertarina, Mahendra, O., Lestari, F., & Safitri, D. (2022). Analisis Pengaruh Hambatan Samping (Studi Kasus: Jalan Raya Za Pagar Alam di Bawah Flyover Kedaton Kota Bandar Lampung). *Jurnal Teknik Sipil ITP*, 9(1), 5. <https://doi.org/10.21063/jts.2022.v901.05>

Borman, R. I., & Helmi, F. (2018). Penerapan Metode Perbandingan Eksponensial (MPE) Dalam Sistem Pendukung Keputusan Penerima Beasiswa Siswa Berprestasi Pada SMK XYZ. *CESS (Journal of Computer Engineering, System and Science)*, 3(1), 17–22.

Borman, R. I., Megawaty, D. A., & Attohiroh, A. (2020). Implementasi Metode TOPSIS

- Pada Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Biji Kopi Robusta Yang Bernilai Mutu Ekspor (Studi Kasus: PT. Indo Cafco Fajar Bulan Lampung). *Fountain of Informatics Journal*, 5(1), 14–20.
- Budiman, A., Sunariyo, S., & Jupriyadi, J. (2021). Budiman, Arief, Sunariyo Sunariyo, and Jupriyadi Jupriyadi. 2021. “Sistem Informasi Monitoring Dan Pemeliharaan Penggunaan SCADA (Supervisory Control and Data Acquisition).” *Jurnal Tekno Kompak* 15(2): 168. Sistem Informasi Monitoring dan Pemeliharaan Pengg. *Jurnal Tekno Kompak*, 15(2), 168. <https://doi.org/10.33365/jtk.v15i2.1159>
- Cindiyasari, S. A. (2017). Analisis Pengaruh Corporate Social Responsibility, Intellectual Capital, Dan Rasio Likuiditas Terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan (Studi Kasus Perusahaan
- Darim, A. (2020). Manajemen Perilaku Organisasi Dalam Mewujudkan Sumber Daya Manusia Yang Kompeten. *Munaddhomah: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 1(1), 22–40. <https://doi.org/10.31538/munaddhomah.v1i1.29>
- Defia Riski Anggarini, B. P. (2020). Impluse Buying Ditentukan Oleh Promosi Buy 1 Get 1 Pada Pelanggan Kedai Kopi Ketje Bandar. 06(02), 27–37.
- Deliyana, R., Permatasari, B., & Sukmasari, D. (2021a). Pengaruh Persepsi Kemudahan, Persepsi Keamanan, Dan Persepsi Kepercayaan Terhadap Kepuasan Pelanggan Dalam Menggunakan Mobile Banking BCA. *Journal of Economic and Business Research*, 2(2), 1–16.
- Deliyana, R., Permatasari, B., & Sukmasari, D. (2021b). Pengaruh Persepsi Kemudahan, Persepsi Keamanan, Dan Persepsi Kepercayaan Terhadap Kepuasan Pelanggan Dalam Menggunakan Mobile Banking BCA. *Journal of Economic and Business Research*, 2(2), 1–16.
<http://repository.teknokrat.ac.id/id/eprint/3581%0Ahttp://repository.teknokrat.ac.id/3581/3/b217411267.pdf>
- Endang Woro Kasih, E. (2018). Formulating Western Fiction in Garrett Touch of Texas. *Arab World English Journal For Translation and Literary Studies*, 2(2), 142–155. <https://doi.org/10.24093/awejtls/vol2no2.10>
- Fadly, M., & Alita, D. (2021). Optimalisasi pemasaran umkm melalui E-MARKETING MENGGUNAKAN MODEL AIDA PADA MISS MOJITO LAMPUNG. 4(3), 416–422.
- Fadly, M., & Wantoro, A. (2019). c. Prosiding Seminar Nasional Darmajaya, 1, 46–55.
- Fakhrurozi, J., & Adrian, Q. J. (2020). Ekranisasi Cerpen ke Film Pendek: Alternatif Pembelajaran Kolaboratif di Perguruan Tinggi. *Seminar Nasional Pendidikan Bahasa Dan Sastra*, 1(1), 91–97.
- Farida, S., & Nurkhin, A. (2016). Pengaruh Pendidikan Kewirausahaan, Lingkungan Keluarga, Dan Self Efficacy Terhadap Minat Berwirausaha Siswa Smk Program Keahlian Akuntansi. *Economic Education Analysis Journal*, 5(1), 273–289. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/eeaj/article/view/10003>

- Febrian, A., & Ahluwalia, L. (2020). Analisis Pengaruh Ekuitas Merek pada Kepuasan dan Keterlibatan Pelanggan yang Berimplikasi pada Niat Pembelian di E-Commerce. *Jurnal Manajemen Teori Dan Terapan| Journal of Theory and Applied Management*, 13(3), 254. <https://doi.org/10.20473/jmtt.v13i3.19967>
- Fernando, Y., Ahmad, I., Azmi, A., & Borman, R. I. (2021). Penerapan Teknologi Augmented Reality Katalog Perumahan Sebagai Media Pemasaran Pada PT. San Esha Arthamas. *J-SAKTI (Jurnal Sains Komputer Dan Informatika)*, 5(1), 62–71.
- Garrett, J. J. (2003). The elements of user experience: user-centered design for the Web. In *Interactions - Studies in Communication and Culture* (Vol. 10, Issue 5). <https://doi.org/10.1145/889692.889709>
- Ghufroni. (2018). Kritik Sosial dalam Kumcer Yang Bertahan dan Binasa Perlahan dan Rancangan Pembelajarannya. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., April, 10–27.
- Guanabara, E., Ltda, K., Guanabara, E., & Ltda, K. (2020). PENGARUH BEBAN KERJA, LINGKUNGAN KERJA DAN MOTIVASI KERJA TERHADAP KINERJA KARYWAN PADA CV LAKSANA KAROSERI UNGARAN. 49.
- Handayani, M. A. (2014). INOVASI PRODUK SEBAGAI ALTERNATIF KONVERSI SISTEM MUSYARAKAH (Studi Kasus Pada Bank Sumsel Babel Syariah Cabang Palembang). *Ekomi Islam*, 11(2), 35–47.
- Handrizal, Zamzami, E. M., & Arif, M. (2021). Expert System in Periodontal Diseases Diagnosis Using the Certainty Factor Method. *Journal of Physics: Conference Series*, 1898(1), 0–8. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1898/1/012004>
- Heni Sulistiani, Y. T. U. (2018). Penerapan Algoritma Klasifikasi Sebagai Pendukung Keputusan Pemberian Beasiswa Mahasiswa. *Snti*.
- Hijriyannto, B., & Ulum, F. (2021). Perbandingan Penerapan Metode Pengamanan Web Server Menggunakan Mod Evasive Dan Ddos Deflate Terhadap Serangan Slow Post. *Jecsit*, 1(1), 88–92.
- Irawan, A., Rohaniah, R., Sulistiani, H., & Priandika, A. T. (2019). Sistem Pendukung Keputusan Untuk Pemilihan Tempat Servis Komputer di Kota Bandar Lampung Menggunakan Metode AHP. *Jurnal Tekno Kompak*, 13(1), 30–35.
- Iriani, S. S. (2011). Strategi Customer Relationship Marketing Terhadap Loyalitas Pelanggan. *Keuangan Dan Perbankan*, 15(2), 261–270.
- Ismaulidina, I., Hasibuan, E. J., & Hidayat, T. W. H. W. (2020). Strategi Komunikasi Public Relation Dalam Membangun Citra Dan Kepercayaan Calon Jemaah Haji dan Umroh. *Jurnal Ilmu Pemerintahan, Administrasi Publik, Dan Ilmu Komunikasi (JIPIKOM)*, 2(1), 12–17. <https://doi.org/10.31289/jipikom.v2i1.175>
- Isnain, F., Kusumayuda, Y., & Darwis, D. (2022). Penerapan Model Altman Z-Score Untuk Analisis Kebangkrutan Perusahaan Menggunakan (Sub Sektor Perusahaan Makanan Dan Minuman Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia). *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi*

Akuntansi, 2(1), 1–8. <https://doi.org/10.33365/jimasia.v2i1.1873>

- Isnian, A. R., & Suaidah, Y. T. U. (2016a). Sistem Pendukung Keputusan Penerisan, A. R., & Suaidah, Y. T. U. (2016). Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Asisten Dosen Pada Perguruan Tinggi Teknokrat Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP). Jupiter, 2(1).maan Asisten Dosen Pada Pe. Jupiter, 2(1).
- Isnian, A. R., & Suaidah, Y. T. U. (2016b). Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Asisten Dosen Pada Perguruan Tinggi Teknokrat Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP). Jupiter, 2(1).
- Jasmin, M. J., Ulum, F., & Fadly, M. (2021). Analisis Sistem Informasi Pemasaran Pada Komunitas Barbershops Menggunakan Framework COBIT 5 Domain Deliver Service And Support (DSS). Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi, 2(3), 66–80.
- Jismin, J., Nurdin, N., & Rustina, R. (2022). Analisis Budaya Organisasi Dalam Meningkatkan Prestasi Kerja Pegawai Administrasi UIN Datokarama Palu. Jurnal Integrasi Manajemen Pendidikan, 1(1), 20–29. <https://doi.org/10.24239/jimpi.v1i1.899>
- Kapitalisme, K. (2013). Karakteristik Kapitalisme yang Terefleksikan dalam Cerpen Hikayat Keluarga Pembuat Mangkuk Kayu Karya Jia Pingwua (Sebuah Analisis Struktural). 11(1).
- Kasih, E. N. E. W. (2022). Alternatif Pengelolaan Pembelajaran Dalam Jaringan : Google Sites. 3(4), 776–783.
- Kharis, Santosa, P. I., & Winarno, W. Wa. (2019). Evaluasi Usability pada Sistem Informasi Pasar Kerja Menggunakan System Usability Scale (SUS). Prosiding SNST Ke-10, 241–245.
- Kusniyati, H. (2016). Culture is a way of life that developed and shared by a group of people , and inherited from one technology as a competitive sector that can added value to the business processes that run . The development of information and communication technology make. APLIKASI EDUKASI BUDAYA TOBA SAMOSIR BERBASIS ANDROID Harni, 9(1), 9–18.
- KUSUMA ROZA, E. (2021). PENGARUH SERVICE QUALITY TERHADAP KEPUASAN PELANGGAN PADA PRODUK PEMPEK PERMATA BANDAR LAMPUNG The Effect of Service Quality on Customer Satisfaction in Products Pempek Permata Bandar Lampung. Universitas Teknokrat Indonesia.
- Kuswoyo, H., Budiman, A., Pranoto, B. E., Rido, A., Dewi, C., Sodikin, S., & Mulia, M. R. (2022). Optimalisasi Pemanfaatan Google Apps untuk Peningkatan Kinerja Perangkat Desa Margosari, Kecamatan Metro Kibang, Lampung Timur. Journal Of Human And Education (JAHE), 2(2), 1–7. <https://doi.org/10.31004/jh.v2i2.47>
- Lestari, F. (2015). Studi Karakteristik Perilaku Perjalanan Siswa SMA Negeri di Kota Bandar Lampung.
- Lestari, F., Susanto, T., & Kastamto, K. (2021). Pemanenan Air Hujan Sebagai Penyediaan Air Bersih Pada Era New Normal Di Kelurahan Susunan Baru. SELAPARANG Jurnal

Pengabdian Masyarakat Berkemajuan, 4(2), 427.
<https://doi.org/10.31764/jpmb.v4i2.4447>

Lestari, G., & Savitri Puspaningrum, A. (2021). Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Tunjangan Karyawan Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (Ahp) Studi Kasus: Pt Mutiara Ferindo Internusa. Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (JTSI), 2(3), 38–48. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>

Mahmuda, S., Sucipto, A., & Setiawansyah, S. (2021). Pengembangan Sistem Informasi Pengolahan Data Tunjangan Karyawan Bulog (TKB)(Studi Kasus: Perum Bulog Divisi Regional Lampung). Jurnal Ilmiah Sistem Informasi Akuntansi, 1(1), 14–23.

Marsi, fella rizki, Husaini, & Ilyas, F. (2019). PENGARUH KARAKTERISTIK DEWAN PENGAWAS SYARIAH TERHADAP KINERJA PERBANKAN YANG DIMODERASI OLEH PENGAMBILAN RISIKO BANK. 2–3.

Maskar, S. (2018). Alternatif Penyusunan Materi Ekspresi Aljabar untuk Siswa SMP/MTs dengan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik. Prisma, 7(1), 53–69.

Megawaty, D. A., Damayanti, D., Assubhi, Z. S., & Assuja, M. A. (2021). Aplikasi Permainan Sebagai Media Pembelajaran Peta Dan Budaya Sumatera Untuk Siswa Sekolah Dasar. Jurnal Komputasi, 9(1), 58–66.
<https://doi.org/10.23960/komputasi.v9i1.2779>

Muhadiansyah, T. O., Setyono, & Adimihardja, S. A. (2019). Efektivitas Pencampuran Pupuk Organik Cair Dalam Nutrisi Hidroponik pada Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Selada (*Lactuca sativa L*). J. Agronida, 2(April), 37–46.

Muhtarom, A., Syairozi, I., & Wardani, N. D. (2022). Analisis Persepsi Harga, Kualitas Pelayanan, Customer Relationship Marketing, Dan Kepercayaan Terhadap Peningkatan Penjualan Dimediasi Loyalitas Pelanggan Pada Umkm Ayam Potong Online Elmonsu. Jesya (Jurnal Ekonomi & Ekonomi Syariah), 5(1), 743–755.
<https://doi.org/10.36778/jesya.v5i1.628>

Mutmainnah, S. (2020). Pemilihan Moda Transportasi Kereta Api Menuju Pelabuhan Bakauheni. JICE (Journal of Infrastructural in Civil Engineering), 1(01), 33.
<https://doi.org/10.33365/jice.v1i01.854>

Neneng, & Fernando, Y. (2017). Klasifikasi Jenis Daging Berdasarkan Analisis Citra Tekstur Gray Level Co-Occurrence Matrices (Glcm) Dan Warna. Seminar Nasional Sains Dan Teknologi 2017, November.

Nugrahanto, I., Sungkono, S., & Khairuddin, M. (2021). SOLAR CELL OTOMATIS DENGAN PENGATURAN DUAL AXIS TRACKING SYSTEM MENGGUNAKAN ARDUINO UNO. 10(1), 11–16.

Nuraini, R. (2022). Pendukung Keputusan Pemilihan Vendor IT Menggunakan Metode Perbandingan Eksponensial (MPE) Sistem. 2.

Nurkholis, A., & Sitanggang, I. S. (2020). Optimalisasi model prediksi kesesuaian lahan kelapa sawit menggunakan algoritme pohon keputusan spasial. Jurnal Teknologi Dan

Sistem Komputer, 8(3), 192–200.

Oikonomopoulos-Zachos, C., Stavrou, E., Baggen, R., & Litschke, O. (2017). A MIMO antenna array with shaped beam in waveguide technology for WiFi base stations. 2017 International Workshop on Antenna Technology: Small Antennas, Innovative Structures, and Applications, IWAT 2017, 175–178. <https://doi.org/10.1109/IWAT.2017.7915351>

Permatasari, B. (2019). Penerapan Teknologi Tabungan Untuk Siswa Di Sd Ar Raudah Bandar Lampung. TECHNOBIZ: International Journal of Business, 2(2), 76. <https://doi.org/10.33365/tb.v3i2.446>

Permatasari, B., & Anggarini, D. R. (2020). Kepuasan Konsumen Dipengaruhi Oleh Strategi Sebagai Variabel Intervening Pada WaruPermatasari, B., Permatasari, B., & Anggarini, D. R. (2020). KepuaPermatasari, B., & Anggarini, D. R. (2020). Kepuasan Konsumen Dipengaruhi Oleh Strategi Sebagai Variabel In. Jurnal Manajerial, 19(2), 99–111.

Pramono, S., Ahmad, I., & Borman, R. I. (2020). Analisis Potensi Dan Strategi Penembaan Ekowisata Daerah Penyanga Taman Nasional Way Kambas. Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi, 1(1), 57–67. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/sisteminformasi>

Prasetyo, K., & Suharyanto, S. . (2019). Rancang Bangun Sistem Informasi Koperasi Berbasis Web Pada Koperasi Ikitama Jakarta. Jurnal Teknik Komputer, 5(1), 119–126. <https://doi.org/10.31294/jtk.v5i1.4967>

Pratama, R. R., & Surahman, A. (2020). Perancangan Aplikasi Game Fighting 2 Dimensi Dengan Tema Karakter Nusantara Berbasis Android Menggunakan Construct. Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak, 1(2), 234–244. <https://doi.org/10.33365/jatika.v1i2.619>

Pratiwi, D., Fitri, A., Dewantoro, F., Lestari, F., & Pratama, R. (2022). PEMANENAN AIR HUJAN SEBAGAI ALTERNATIF PENYEDIAAN AIR BERSIH DI DESA BANJARSARI , KABUPATEN TANGGAMUS. 3(1), 55–62.

Priandika, A. T. (2016). Model Penunjang Keputusan Penyeleksian Pemberian Beasiswa Bidikmisi Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process. Jurnal Teknoinfo, 10(2), 26–31.

Purwanto, E., Deviny, J., & Mutahar, A. M. (2020). The Mediating Role of Trust in the Relationship between Corporate Image, Security, Word of Mouth and Loyalty in M-Banking Using among the Millennial Generation in Indonesia. Management and Marketing, 15(2), 255–274. <https://doi.org/10.2478/mmcks-2020-0016>

Puspa, M. (2019). Decision Support System For Supplementary Food Recipients (PMT) By Using The Simple Additive Weighting (SAW) Method. Jurnal Teknik Informatika CIT Medicom, 11(2). www.medikom.iocspublisher.org/index.php/JTI

Putri, N. U., Oktarin, P., & Setiawan, R. (2020). Pengembangan Alat Ukur Batas Kapasitas Tas Sekolah Anak Berbasis Mikrokontroler. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kendali Dan Listrik, 1(1), 14–22. <https://doi.org/10.33365/jimel.v1i1.189>

- Putri, R. W., Putri, Y. M., Triono, A., & Aida, M. (2022). Sosialisasi Rogatory Sistem Bagi Calon Kenshushei Perikanan Sebagai Pekerja Migran Indonesia. 1(2), 58–65.
- Rahayu, M. S., & Rushadiyati, R. (2021). Pengaruh Lingkungan Kerja Dan Karakteristik Individu Terhadap Kinerja Karyawan SMK Kartini. Jurnal Administrasi Dan Manajemen, 11(2), 136–145. <https://doi.org/10.52643/jam.v11i2.1880>
- Rahman, Y. A. (2020). Manajemen Sumber Daya Manusia. Tsaqofah; Jurnal Pendidikan Islam, 4(2), 1–23.
- Rasyid, H. Al. (2017). Pengaruh Kualitas Layanan Dan Pemanfaatan Teknologi Terhadap Kepuasan Dan Loyalitas Pelanggan Go-Jek. Jurnal Ecodemica: Jurnal Ekonomi, Manajemen, Dan Bisnis, 1(2), 210–223. <https://doi.org/10.31311/jeco.v1i2.2026>
- Redy, E., Wantoro, A., & Andini, C. (2022). Analysis of recommendations for recipients of COVID-19 cash social assistance financing the ministry of social affairs. 14(2), 126–133.
- Rizki, M. A. K., & Op, F. (2021). Rancang Bangun Aplikasi E-Cuti Pegawai Berbasis Website (Studi Kasus : Pengadilan Tata Usaha Negara). Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (JTSI), 2(3), 1–13.
- Rosmalasari, T. D., Lestari, M. A., Dewantoro, F., & Russel, E. (2020a). Pengembangan E-Marketing Sebagai Sistem Informasi Layanan Pelanggan Pada Mega Florist Bandar Lampung. Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS), 1(1), 27–32.
- Rosmalasari, T. D., Lestari, M. A., Dewantoro, F., & Russel, E. (2020b). Pengembangan E-Marketing Sebagai Sistem Informasi Layanan Pelanggan Pada Mega Florist Bandar Lampung. Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS), 1(1), 27. <https://doi.org/10.33365/jta.v1i1.671>
- Rossi, F., Sembiring, J. P., Jayadi, A., Putri, N. U., & Nugroho, P. (2021). Implementation of Fuzzy Logic in PLC for Three-Story Elevator Control System. 2021 International Conference on Computer Science, Information Technology, and Electrical Engineering (ICOMITEE), 179–185.
- Rusliyawati, R., Putri, T. M. M., & Darwis, D. D. (2021). Penerapan Metode Garis Lurus dalam Sistem Informasi Akuntansi Perhitungan Penyusutan Aktiva Tetap pada PO Puspa Jaya. Jurnal Ilmiah Sistem Informasi Akuntansi, 1(1), 1–13. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/jimasia/article/view/864>
- Rusliyawati, R., & Wantoro, A. (2021). Model sistem pendukung keputusan menggunakan FIS Mamdani untuk penentuan tekanan udara ban. Jurnal Teknologi Dan Sistem Komputer, 9(1), 56–63.
- SAHULATA, E. R. Y., Wattimanelo, H. J., & Noya Van Delsen, M. S. (2020). Penerapan Fuzzy Inference System Tipe Mamdani Untuk Menentukan Jumlah Produksi Roti Berdasarkan Data Jumlah Permintaan Dan Persediaan (Studi Kasus Pabrik Cinderela Bread House Di Kota Ambon). BAREKENG: Jurnal Ilmu Matematika Dan Terapan, 14(1), 079–090. <https://doi.org/10.30598/barekengvol14iss1pp079-090>

- Septilia, H. A., Parjito, P., & Styawati, S. (2020). Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Dana Bantuan menggunakan Metode AHP. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(2), 34–41.
- Setiawan, A., & Pasha, D. (2020). Sistem Pengolahan Data Penilaian Berbasis Web Menggunakan Metode Pieces (Studi Kasus : Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Provinsi Lampung). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (JTSI)*, 1(1), 97–104. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/sisteminformasi>
- Shi, C., Wei, B., Wei, S., Wang, W., Liu, H., & Liu, J. (2021). A quantitative discriminant method of elbow point for the optimal number of clusters in clustering algorithm. *Eurasip Journal on Wireless Communications and Networking*, 2021(1). <https://doi.org/10.1186/s13638-021-01910-w>
- Sinaga, R. R. F., & Oktaviani, L. (2020). The Implementation of Fun Fishing to Teach Speaking for Elementary School Students. *Journal of English Language Teaching and Learning*, 1(1), 1–6.
- Sofiaty, E. (2021). Pengaruh Reward Dan Punishment Terhadap Kinerja Pegawai. *Ekono Insentif*, 15(1), 34–46. <https://doi.org/10.36787/jei.v15i1.502>
- Styawati, S., Nurkholis, A., & Anjumi, K. N. (2021). Analisis Pola Transaksi Pelanggan Menggunakan Algoritme Apriori. 5(September), 619–626.
- Sulistiani, H. (2021). Sistem Penilaian Kepuasan Pelanggan Menggunakan Customer Satisfaction Index Pada Penjualan Parfume (Studi Kasus: Parfume Corner BDL). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2(4), 29–36. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/sisteminformasi/article/view/1291>
- Sulistiani, H., Nuriansah, A., Wahyuni, E. D., Programming, E., Lembur, P. U., Informasi, S., Labinta, S., Studi, P., Informasi, S., & Indonesia, U. T. (2022). Pengembangan Sistem Informasi Perhitungan Upah Lembur Karyawan Berbasis Web Pada PT Sugar Labinta. 2(2), 69–76.
- Sulistiani, H., Yuliani, A., & Hamidy, F. (2021). Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Upah Lembur Karyawan Menggunakan Extreme Programming. *Technomedia Journal*, 6(1 Agustus).
- Surahman, A., & Nursadi, N. (2019). Sistem Pendukung Keputusan Kenaikan Gaji Karyawan Dengan Metode Topsis Berbasis Web. *JTKSI (Jurnal Teknologi Komputer Dan Sistem Informasi)*, 2(3), 82–87.
- Susan, E. (2019). MANAJEMEN SUMBER DAYA MANUSIA. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 9(2), 952–962.
- Susanto, T., Setiawan, M. B., Jayadi, A., Rossi, F., Hamdhi, A., & Sembiring, J. P. (2021). Application of Unmanned Aircraft PID Control System for Roll, Pitch and Yaw Stability on Fixed Wings. *2021 International Conference on Computer Science, Information Technology, and Electrical Engineering (ICOMITEE)*, 186–190.
- Syah, H., & Witanti, A. (2022). Analisis Sentimen Masyarakat Terhadap Vaksinasi Covid-

- 19 Pada Media Sosial Twitter Menggunakan Algoritma Support Vector Machine (Svm). Jurnal Sistem Informasi Dan Informatika (Simika), 5(1), 59–67. <https://doi.org/10.47080/simika.v5i1.1411>
- Tarigan, D. P., Wantoro, A., & Setiawansyah, S. (2020). SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMBERIAN KREDIT MOBIL DENGAN FUZZY TSUKAMOTO (STUDI KASUS: PT CLIPAN FINANCE). TELEFORTECH: Journal of Telematics and Information Technology, 1(1), 32–37.
- Teknologi, J., Jtsi, I., Wahyuni, D. S., Megawaty, D. A., Informasi, S., Teknik, F., Universitas, K., Indonesia, T., Teknik, F., Universitas, K., & Indonesia, T. (2021). Web Untuk Pemilihan Perumahan Siap Huni Menggunakan Metode Ahp (Studi Kasus : Pt Aliquet and Bes). 2(4), 22–28.
- Tengah, L., Suwarni, E., Astuti, M., Fernando, Y., & Enjelya, M. (2022). Membangun Karakter Entrepreneur Bagi Siswa SMK Al-Hikmah ,. 2(5), 517–522.
- Tumewu, P., Paruntu, C. P., & Sondakh, T. D. (2015). Hasil Ubi Kayu (*Mannihot esculenta Crantz*) terhadap Perbedaan Jenis Pupuk. Jurnal LPPM Bidang Sains Dan Teknologi, 2(2), 16–27. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/lppmsains/article/view/10687>
- Utami Putri, N. (2022). Rancang Bangun Perangkap Hama Serangga Pada Padi Dengan Sumber Sel Surya (Studi Kasus: Rama Otama 1, Seputih Raman, Lampung Tengah, Lampung). Electrician, 16(1), 123–128. <https://doi.org/10.23960/elc.v16n1.2265>
- Wantoro, A. (2020). KOMBINASI METODE ANALITICAL HIERARCHY PROCESS (AHP) DAN SIMPLE ADDTIVE WEIGHT (SAW) UNTUK MENENTUKAN WEBSITE E-COMMERCE TERBAIK. Sistemasi: Jurnal Sistem Informasi, 9(1), 131–142.
- Wantoro, A., & Priandika, A. T. (n.d.). DETERMINATION OF TARGET VALUE AND VALUE CONVERSION OF SCALE IN MATCHING PROFILE (PM) WITH COMBINATION METHOD ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (AHP) AS METHOD DEVELOPMENT IN SYSTEM DECISION SUPPORT.
- Wibowo, F., Khasanah, A. U., & Putra, F. I. F. S. (2022). Analisis Dampak Kehadiran Pasar Modern terhadap Kinerja Pemasaran Pasar Tradisional Berbasis Perspektif Pedagang dan Konsumen di Kabupaten Wonogiri. Benefit: Jurnal Manajemen Dan Bisnis, 7(1), 53–65. <https://doi.org/10.23917/benefit.v7i1.16057>
- Zin, T. T., Tin, P., & Kobayashi, I. (2019). Dairy Cow Body Conditions Scoring System Based on Image Geometric Properties. 2019 IEEE 1st Global Conference on Life Sciences and Technologies, LifeTech 2019, 171–172. <https://doi.org/10.1109/LifeTech.2019.8883949>