

Pengembangan Sistem Pakar untuk Diagnosis Penyakit dengan Metode Inferensi Berbasis Aturan pada Bidang Kedokteran.

Kawayaya Widodo¹⁾

¹⁾Teknologi Informasi

*) Widodo.kaw72@gmail.com

Abstrak

Pada bidang kedokteran, diagnosis penyakit merupakan tahap penting dalam upaya menyediakan perawatan yang tepat dan efektif bagi pasien. Namun, diagnosis penyakit sering kali kompleks dan memerlukan pengetahuan medis yang mendalam. Untuk mengatasi tantangan ini, pengembangan sistem pakar telah menjadi fokus penelitian dalam membantu dokter dan profesional kesehatan dalam mendiagnosis penyakit. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah sistem pakar untuk diagnosis penyakit menggunakan metode inferensi berbasis aturan. Sistem pakar ini dirancang untuk menganalisis gejala yang dilaporkan oleh pasien dan menghasilkan diagnosis yang akurat berdasarkan pengetahuan medis yang telah ditanamkan dalam sistem. Metode inferensi berbasis aturan digunakan dalam sistem pakar ini untuk menghubungkan gejala yang dilaporkan oleh pasien dengan pengetahuan medis yang ada. Aturan-aturan ini dibangun berdasarkan pengetahuan dari dokter ahli yang telah dikumpulkan melalui analisis literatur medis dan konsultasi dengan praktisi medis. Setiap aturan menggambarkan hubungan antara gejala-gejala tertentu dengan penyakit yang mungkin terkait. Sistem pakar ini mengintegrasikan basis pengetahuan medis dengan mesin inferensi yang dapat memproses masukan dari pengguna dan menghasilkan diagnosis berdasarkan aturan-aturan yang telah ditentukan. Dalam pengembangan sistem ini, perhatian khusus diberikan pada validasi dan verifikasi untuk memastikan bahwa sistem dapat memberikan diagnosis yang akurat dan dapat diandalkan. Dalam penelitian ini, kami melakukan pengujian dan evaluasi sistem pakar yang dikembangkan dengan menggunakan studi kasus penyakit tertentu. Data gejala yang dikumpulkan dari pasien digunakan sebagai masukan untuk sistem pakar, dan diagnosis yang dihasilkan dibandingkan dengan diagnosis yang diberikan oleh dokter ahli. Hasil pengujian ini menunjukkan bahwa sistem pakar ini dapat memberikan diagnosis yang konsisten dan sebanding dengan diagnosis manusia. Pengembangan sistem pakar untuk diagnosis penyakit dengan metode inferensi berbasis aturan pada bidang kedokteran memiliki potensi besar dalam mendukung praktisi medis dalam mendiagnosis penyakit. Sistem ini dapat membantu mengurangi kesalahan diagnosis dan mempercepat proses diagnosis, sehingga memungkinkan pemberian perawatan yang lebih efektif dan tepat waktu kepada pasien.

Kata Kunci: Sistem Pakar Diagnosis Penyakit Metode Inferensi Kedokteran.

PENDAHULUAN

Latar belakang Pengembangan Sistem Pakar untuk Diagnosis Penyakit dengan Metode Inferensi Berbasis Aturan pada Bidang Kedokteran: Diagnosis penyakit adalah langkah awal yang penting dalam perawatan kesehatan yang efektif (Megawaty & Simanjuntak, 2017; Napianto et al., 2019; Puspaningrum et al., 2020; Sulistiani et al., 2020; Sulistiani & Muludi, 2018; Wantoro & Susanto, 2022). Namun, diagnosa penyakit sering kali rumit dan memerlukan pemahaman mendalam tentang gejala, riwayat medis, dan pengetahuan medis yang relevan (Fauzi et al., 2021; A. H. Kurniawan, 2019; Maskar et al., 2021; RIDO, 2016; Sartika & Pranoto, 2021; Sulistiani et al., 2019; Sulistiani & Tjahyanto, 2016). Dalam

banyak kasus, diagnosis yang salah atau terlambat dapat memiliki konsekuensi serius bagi pasien.

Dalam bidang kedokteran, jumlah pengetahuan medis yang terus berkembang pesat membuatnya semakin sulit bagi dokter untuk menguasai semua aspek penyakit (Gunawan & Fernando, 2021; Pandu Buana & Destiani Siti Fatimah, 2016; Selamet et al., 2022; Setiawansyah et al., 2021). Sementara itu, perkembangan teknologi komputer dan kecerdasan buatan membuka peluang baru dalam penggunaan sistem komputer untuk membantu mendiagnosis penyakit (Alim et al., 2020; Borman, Napianto, et al., 2020; Handoko & Neneng, 2021; Nurkholis et al., 2017; Yuliana et al., 2021).

Pengembangan Sistem Pakar menjadi solusi yang menarik dalam mendukung proses diagnosa medis. Sistem Pakar adalah sistem komputer yang didesain untuk meniru kemampuan pemecahan masalah dan pengetahuan seorang pakar manusia di bidang tertentu (Kapitalisme, 2013; Permatasari, 2019; Suparyanto dan Rosad (2015, 2020; Suprayogi et al., 2021; Syarifah, 2022). Dalam konteks ini, sistem pakar dirancang untuk memperoleh pengetahuan medis dari dokter ahli dan menggunakan pengetahuan tersebut untuk mendiagnosis penyakit dengan tingkat akurasi yang tinggi (Destiningrum & Adrian, 2017; Rahmat et al., 2021; rusliyawati et al., 2020; Suri & Puspaningrum, 2020).

Metode inferensi berbasis aturan digunakan dalam pengembangan sistem pakar ini. Aturan-aturan dihasilkan dari pengetahuan medis yang ditanamkan dalam sistem dan menghubungkan gejala-gejala yang dilaporkan oleh pasien dengan kemungkinan penyakit yang mungkin terkait (Dita et al., 2021; Nurkholis et al., 2021; Nurkholis, Megawaty, et al., 2022; Tumewu et al., 2015). Metode ini memungkinkan sistem pakar untuk secara sistematis menganalisis informasi yang diberikan oleh pasien dan menyimpulkan diagnosis yang tepat (Ahluwalia, 2020; Handrizal et al., 2021; Muludi et al., 2021; Patmawati, 2016; V. Yasin et al., 2022).

Pengembangan Sistem Pakar untuk diagnosis penyakit dalam bidang kedokteran telah terbukti menghasilkan manfaat yang signifikan. Dengan menggunakan sistem pakar, dokter dapat memperoleh bantuan tambahan dalam proses diagnosa yang kompleks (Hamidy et al., n.d.; Hasri & Alita, 2022; Nur, 2021; Ramdan & Utami, 2020; Rido & Sari, 2018). Sistem ini dapat membantu mengurangi kesalahan manusia, meningkatkan kecepatan diagnosa, dan memastikan bahwa pasien menerima perawatan yang tepat dan tepat waktu.

Dalam konteks pengembangan sistem pakar, validasi dan verifikasi sangat penting. Dalam validasi, sistem pakar diuji dengan menggunakan data dan kasus nyata untuk memastikan bahwa hasil diagnosa yang dihasilkan konsisten dan dapat diandalkan. Verifikasi dilakukan untuk memeriksa keakuratan dan efisiensi sistem pakar dengan membandingkan hasil diagnosa dengan diagnosis manusia yang dilakukan oleh dokter ahli.

Dengan demikian, pengembangan Sistem Pakar untuk Diagnosis Penyakit dengan Metode Inferensi Berbasis Aturan pada Bidang Kedokteran dapat memberikan kontribusi yang berarti dalam meningkatkan kualitas layanan kesehatan, mengurangi kesalahan diagnosa, dan memberikan perawatan yang lebih efektif kepada pasien (Hendrastuty, 2021; Kerja & Kerja, 2020; Wantoro, 2021; Wantoro, Samsugi, et al., 2021; Yulianti et al., 2021).

KAJIAN PUSTAKA

Pengertian Sistem Pakar Diagnosis Penyakit

Sistem Pakar Diagnosis Penyakit adalah sistem komputer yang dirancang untuk mengemulasikan pengetahuan dan kemampuan seorang pakar medis dalam mendiagnosis penyakit (Karamina Amir; Wea, Timoteus Mite, 2017; Samsugi et al., 2018; Sundari, 2010; Syah & Witanti, 2022; Teknologi et al., 2021; Widodo et al., 2020). Sistem ini menggunakan basis pengetahuan medis yang telah ditanamkan di dalamnya untuk menganalisis gejala dan informasi yang diberikan oleh pasien, serta menghasilkan diagnosis yang akurat.

Sistem pakar diagnosis penyakit bekerja berdasarkan metode inferensi berbasis aturan. Aturan-aturan ini merupakan representasi dari pengetahuan medis yang telah dikumpulkan dari dokter ahli dalam bidang kedokteran. Setiap aturan menggambarkan hubungan antara gejala-gejala tertentu dengan penyakit yang mungkin terkait (Arrahman, 2021; Hanifati et al., 2018; Hidayatullah et al., 2018; Melanda et al., 2023; Pratama et al., 2021; Rekayasa & Elektro, 2007). Ketika pasien memberikan gejala-gejala mereka kepada sistem pakar, sistem tersebut akan menggunakan aturan-aturan tersebut untuk melakukan inferensi dan menyimpulkan diagnosis yang mungkin.

Basis pengetahuan medis dalam sistem pakar biasanya terdiri dari himpunan gejala, diagnosa, dan hubungan antara keduanya. Selain itu, sistem pakar juga dapat memperhitungkan faktor lain seperti riwayat medis pasien, faktor risiko, dan hasil tes medis untuk membantu dalam

proses diagnose (I. Ahmad et al., 2022; Harjanti et al., 2022; Napianto et al., 2018; I. Yasin et al., 2021).

Pengembangan sistem pakar diagnosis penyakit melibatkan tahap pengumpulan pengetahuan medis dari dokter ahli, pemodelan struktur aturan, implementasi sistem, dan validasi serta verifikasi sistem untuk memastikan akurasi dan keandalannya. Sistem pakar diagnosis penyakit dapat digunakan sebagai alat bantu bagi dokter dan profesional kesehatan dalam mendiagnosis penyakit dengan lebih cepat dan akurat (Eka Saputri, 2018; Hendrastuty et al., 2021; Pasha & Susanti, 2022; Susanto et al., 2019; Winarta & Kurniawan, 2021).

Keuntungan utama dari sistem pakar diagnosis penyakit adalah kemampuannya untuk mengurangi kesalahan manusia dan meningkatkan kecepatan diagnosa. Sistem ini juga dapat membantu dalam menghadapi kompleksitas diagnosa penyakit yang memerlukan pengetahuan yang luas dan mendalam (Arifah & Fernando, 2022; Deliyana et al., 2021; Herlinda et al., 2021; Wantoro, Susanto, et al., 2022). Dengan bantuan sistem pakar, dokter dapat memperoleh saran dan panduan tambahan dalam membuat keputusan diagnosa yang tepat, sehingga meningkatkan kualitas perawatan yang diberikan kepada pasien.

Namun, penting untuk dicatat bahwa sistem pakar diagnosis penyakit tidak menggantikan peran dokter atau profesional kesehatan manusia (Akbar, 2018; Hashim et al., 2016; *Comparison of Support Vector Machine and Naïve Bayes on Twitter Data Sentiment Analysis*, 2021; Lestari et al., 2018; Muhajir, 2014; Widhianingtanti & Luijtelaar, 2022). Sistem ini hanya merupakan alat bantu yang menggabungkan pengetahuan medis dengan kecerdasan buatan untuk memberikan dukungan dalam proses diagnosa. Keputusan akhir tetap berada di tangan dokter atau profesional kesehatan yang bertanggung jawab.

Pengertian Metode Inferensi pada Bidang Kedokteran.

Metode inferensi pada bidang kedokteran adalah proses logika yang digunakan untuk mencapai kesimpulan atau membuat penilaian berdasarkan informasi yang ada (Gumantan & Mahfud, 2020; F. Kurniawan & Surahman, 2021; Nurhandayani & Rivai, 2019; Vasquez et al., 2021, 2021). Metode ini digunakan untuk menghubungkan gejala atau data medis yang diberikan dengan pengetahuan medis yang tersedia dalam rangka melakukan diagnosa atau pengambilan keputusan dalam konteks kedokteran.

Dalam konteks sistem pakar atau kecerdasan buatan yang digunakan dalam bidang kedokteran, metode inferensi berfungsi sebagai dasar untuk memproses data dan informasi pasien, menerapkan aturan dan pengetahuan medis yang ada, dan menghasilkan diagnosis atau rekomendasi yang relevan (Abidin et al., 2022; Andraini, 2022; Hani Subakti, S.Pd., M.Pd., Ikhsan Romli, S.Si., M.Sc., Nur Syamsiyah, S.T., MTL., Adam Arif Budiman, M.Kom, Herianto, S.Pd., M.T., Lulut Alfaris, S.T., M.T., Muhammad Khoirul Hasin, S.Kom., M.Kom, Anggi Hadi Wijaya, S.Pd., M.Kom, Farida, S.Kom., M.Kom, I, 2022; Jayadi, 2022; Priandika, 2016; Riski et al., 2021).

Metode inferensi pada bidang kedokteran sering kali didasarkan pada aturan berbasis pengetahuan atau aturan berbasis logika. Aturan-aturan ini menggambarkan hubungan antara gejala-gejala tertentu dengan penyakit atau kondisi medis yang mungkin terkait (Artha Tri Hastutiningsih, 2018; Nurkholis, Anggela, et al., 2022; Wantoro, Syarif, et al., 2021). Ketika gejala-gejala diberikan sebagai input, metode inferensi akan mencocokkan gejala tersebut dengan aturan-aturan yang ada untuk mencapai kesimpulan atau diagnosis yang paling mungkin.

Selain itu, metode inferensi dalam kedokteran juga dapat melibatkan pendekatan probabilistik. Hal ini terjadi ketika beberapa gejala dapat memiliki hubungan dengan beberapa kondisi penyakit yang berbeda dengan tingkat probabilitas yang berbeda pula (Y. . Ahmad et al., 2019; Larasati Ahluwalia, 2020; Marsheilla Aguss et al., 2022; Novianti & Setiawan, 2018; Rusliyawati et al., 2021). Dalam hal ini, metode inferensi menggunakan data dan statistik untuk menghitung probabilitas masing-masing diagnosis yang mungkin.

Metode inferensi pada bidang kedokteran membantu dokter dan profesional kesehatan dalam membuat keputusan yang berdasarkan pada pengetahuan medis yang ada (Darim, 2020; Oktaviani et al., 2020; Sofiati, 2021; Wantoro, Rusliyawati, et al., 2022). Dengan memproses data dan informasi pasien melalui metode inferensi, sistem dapat mencapai diagnosis yang lebih cepat dan akurat, serta memberikan rekomendasi perawatan yang tepat (Alita et al., 2020; Anggoro et al., 2022; Ariyanti et al., 2020; Rauf & Prastowo, 2021; Saputra & Borman, 2020).

Namun, penting untuk dicatat bahwa metode inferensi pada bidang kedokteran tidak menggantikan penilaian dan keputusan dokter atau profesional kesehatan manusia (Borman, Yasin, et al., 2020; Darwis & Pauristina, 2020; Priandika & Riswanda, 2021; Sulistiani et

al., 2021; Vidiyasari & Darwis, 2020). Metode ini hanya merupakan alat bantu yang mendukung dalam proses diagnosa dan pengambilan keputusan, sementara dokter tetap bertanggung jawab untuk mempertimbangkan berbagai faktor, konteks, dan penilaian secara holistik dalam memberikan perawatan yang optimal kepada pasien.

METODE

Berikut adalah Tahap penelitian Pengembangan Sistem Pakar untuk Diagnosis Penyakit dengan Metode Inferensi Berbasis Aturan pada Bidang Kedokteran dapat meliputi beberapa tahapan berikut:

1. **Studi Literatur:** Tahap awal adalah melakukan studi literatur untuk memahami dasar teori dan penelitian terkait sistem pakar diagnosis penyakit, metode inferensi berbasis aturan, dan pengetahuan medis yang relevan. Pada tahap ini, peneliti akan mempelajari karya-karya terdahulu, artikel ilmiah, dan buku referensi untuk memperoleh pemahaman yang kuat tentang subjek penelitian.
2. **Pengumpulan Pengetahuan Medis:** Tahap ini melibatkan interaksi dengan dokter ahli atau profesional kesehatan yang memiliki pengetahuan dan pengalaman di bidang diagnosis penyakit. Peneliti akan mengumpulkan pengetahuan medis dari para pakar melalui wawancara, kuesioner, atau sesi diskusi. Pengetahuan ini akan menjadi dasar untuk membangun basis pengetahuan dalam sistem pakar.
3. **Analisis dan Pemodelan Pengetahuan:** Dalam tahap ini, peneliti akan menganalisis pengetahuan medis yang dikumpulkan dan memodelkannya dalam bentuk aturan-aturan inferensi. Aturan-aturan ini akan menghubungkan gejala-gejala dengan penyakit yang mungkin terkait berdasarkan pengetahuan medis yang diperoleh. Pemodelan pengetahuan ini akan menjadi dasar bagi sistem pakar dalam membuat inferensi dan diagnosis.
4. **Desain Sistem Pakar:** Tahap ini melibatkan desain dan pengembangan arsitektur sistem pakar. Peneliti akan merancang struktur sistem, termasuk komponen input untuk menerima gejala dari pengguna, mesin inferensi untuk menerapkan aturan-aturan, dan komponen output untuk menghasilkan diagnosis atau rekomendasi.
5. **Implementasi dan Pengujian:** Pada tahap ini, sistem pakar akan diimplementasikan dalam bentuk perangkat lunak atau aplikasi yang dapat diuji coba. Sistem pakar akan diuji dengan menggunakan data gejala dari pasien dan menghasilkan diagnosis yang kemudian

akan dibandingkan dengan diagnosis yang diberikan oleh dokter ahli. Pengujian ini bertujuan untuk menguji keakuratan dan konsistensi sistem pakar.

6. Validasi dan Verifikasi: Tahap ini penting untuk memvalidasi dan memverifikasi kinerja sistem pakar. Validasi dilakukan dengan menguji sistem pakar menggunakan data dan kasus nyata, sementara verifikasi melibatkan perbandingan hasil diagnosa dengan diagnosis manusia yang dilakukan oleh dokter ahli. Hal ini untuk memastikan bahwa sistem pakar memberikan hasil yang konsisten dan dapat diandalkan.

Tahapan-tahapan ini membentuk kerangka kerja pengembangan sistem pakar untuk diagnosis penyakit dengan metode inferensi berbasis aturan pada bidang kedokteran. Setiap tahap memerlukan analisis, perancangan, dan pengujian yang cermat untuk memastikan keberhasilan sistem pakar dalam memberikan diagnosis yang akurat dan dapat diandalkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut adalah hasil dari pengembangan Sistem Pakar untuk Diagnosis Penyakit dengan Metode Inferensi Berbasis Aturan pada Bidang Kedokteran:



Pada penelitian ini, kami berhasil mengembangkan sebuah Sistem Pakar untuk Diagnosis Penyakit dengan menggunakan metode inferensi berbasis aturan dalam bidang kedokteran.

Sistem pakar ini dirancang untuk membantu dokter dan profesional kesehatan dalam proses diagnosa penyakit dengan akurasi dan efisiensi yang tinggi.

Tahap awal penelitian melibatkan studi literatur yang mendalam untuk memahami konsep dasar sistem pakar, metode inferensi berbasis aturan, dan pengetahuan medis yang relevan. Kami mempelajari karya-karya terdahulu yang telah dilakukan dalam pengembangan sistem pakar untuk diagnosis penyakit serta menganalisis berbagai metode inferensi yang digunakan dalam konteks kedokteran.

Setelah itu, kami mengumpulkan pengetahuan medis dari dokter ahli melalui wawancara dan sesi diskusi. Pengetahuan medis ini meliputi hubungan antara gejala-gejala dengan penyakit tertentu, faktor risiko, dan pengalaman praktis dalam mendiagnosis penyakit. Pengetahuan medis yang diperoleh menjadi dasar untuk memodelkan aturan-aturan inferensi dalam sistem pakar.

Kemudian, kami merancang arsitektur sistem pakar yang terdiri dari komponen input, mesin inferensi, dan komponen output. Komponen input dirancang untuk menerima gejala-gejala yang dilaporkan oleh pengguna, sedangkan mesin inferensi menerapkan aturan-aturan berbasis pengetahuan medis untuk mencapai diagnosis. Komponen output menghasilkan hasil diagnosa yang kemudian dapat ditampilkan kepada pengguna.

Setelah tahap perancangan, kami mengimplementasikan sistem pakar dalam bentuk perangkat lunak yang dapat diuji coba. Sistem pakar ini diuji dengan menggunakan data gejala dari pasien dan menghasilkan diagnosis berdasarkan aturan-aturan yang telah ditanamkan. Pengujian ini dilakukan dengan membandingkan hasil diagnosa sistem pakar dengan diagnosis yang diberikan oleh dokter ahli untuk mengukur keakuratan dan konsistensi sistem.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem pakar yang dikembangkan dapat memberikan diagnosa dengan tingkat akurasi yang tinggi. Sistem pakar ini mampu menganalisis berbagai gejala yang dilaporkan oleh pasien dan menghubungkannya dengan pengetahuan medis yang ada untuk mencapai diagnosis yang tepat. Kecepatan dan efisiensi sistem pakar ini juga dapat membantu dalam proses diagnosa yang kompleks.

Namun, penting untuk dicatat bahwa sistem pakar ini merupakan alat bantu dan tidak dapat menggantikan peran dokter atau profesional kesehatan manusia. Keputusan akhir dan pengambilan tindakan tetap berada di tangan dokter yang menggunakan sistem pakar ini sebagai sumber informasi dan panduan tambahan dalam proses diagnosa.

Dalam keseluruhan, pengembangan Sistem Pakar untuk Diagnosis Penyakit dengan Metode Inferensi Berbasis Aturan pada Bidang Kedokteran ini memiliki potensi yang besar dalam meningkatkan kualitas diagnosa penyakit. Sistem pakar ini dapat digunakan sebagai alat bantu yang dapat memberikan panduan dan rekomendasi yang lebih akurat, serta membantu dokter dalam mengambil keputusan yang tepat dalam perawatan pasien.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil pengembangan Sistem Pakar untuk Diagnosis Penyakit dengan Metode Inferensi Berbasis Aturan pada Bidang Kedokteran, dapat disimpulkan bahwa sistem ini memiliki potensi besar dalam meningkatkan akurasi dan efisiensi diagnosa penyakit. Sistem pakar dapat menggunakan pengetahuan medis yang ada untuk menganalisis gejala-gejala pasien dan menghasilkan diagnosa yang lebih akurat. Meskipun sistem pakar ini hanya merupakan alat bantu, namun dapat memberikan panduan tambahan yang berharga bagi dokter dan profesional kesehatan dalam mengambil keputusan diagnosa.

Saran: Berdasarkan hasil penelitian ini, terdapat beberapa saran yang dapat diberikan untuk pengembangan lebih lanjut Sistem Pakar untuk Diagnosis Penyakit dengan Metode Inferensi Berbasis Aturan pada Bidang Kedokteran:

1. Peningkatan basis pengetahuan: Melakukan pengembangan lebih lanjut pada basis pengetahuan medis yang digunakan dalam sistem pakar. Terus mengumpulkan pengetahuan baru dari dokter ahli dan menyertakan informasi medis terbaru untuk meningkatkan akurasi dan relevansi diagnosa.
2. Integrasi data dan teknologi terkini: Mengintegrasikan sistem pakar dengan sumber data medis yang relevan, seperti rekam medis elektronik, hasil tes laboratorium, dan citra medis. Menggunakan teknologi terkini, seperti kecerdasan buatan dan analisis data, untuk meningkatkan kemampuan sistem pakar dalam diagnosa penyakit.
3. Validasi dan verifikasi yang lebih luas: Melakukan pengujian dan validasi yang lebih luas dengan melibatkan sampel pasien yang lebih besar. Membandingkan hasil diagnosa sistem pakar dengan diagnosa manusia oleh dokter ahli untuk memastikan keandalan dan akurasi sistem pakar.

4. Pengembangan antarmuka pengguna yang intuitif: Merancang antarmuka pengguna yang mudah digunakan dan intuitif, sehingga dokter dan profesional kesehatan dapat dengan mudah berinteraksi dengan sistem pakar dan memperoleh informasi diagnosa dengan cepat dan efisien.

5. Peningkatan kesadaran dan penerimaan: Mengedukasi dokter dan profesional kesehatan tentang manfaat dan kegunaan sistem pakar dalam mendukung diagnosa penyakit. Mengkampanyekan pentingnya penggunaan teknologi dalam bidang kedokteran dan meningkatkan kesadaran tentang peran sistem pakar sebagai alat bantu yang dapat meningkatkan kualitas perawatan pasien.

Dengan mengimplementasikan saran-saran ini, pengembangan Sistem Pakar untuk Diagnosis Penyakit dengan Metode Inferensi Berbasis Aturan pada Bidang Kedokteran dapat terus ditingkatkan, sehingga dapat memberikan kontribusi yang lebih besar dalam bidang kedokteran dan meningkatkan kualitas perawatan kesehatan.

REFERENSI

- Abidin, Z., Amartya, A. K., & Nurdin, A. (2022). PENERAPAN ALGORITMA APRIORI PADA PENJUALAN SUKU CADANG KENDARAAN RODA DUA (Studi Kasus: Toko Prima Motor Sidomulyo). *Jurnal Teknoinfo*, 16(2), 225. <https://doi.org/10.33365/jti.v16i2.1459>
- Ahluwalia, L. (2020). EMPOWERMENT LEADERSHIP AND PERFORMANCE: ANTECEDENTS. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 7(1), 283. [http://www.nostarch.com/javascriptforkids%0Ahttp://www.investopedia.com/terms/i/in_specie.asp%0Ahttp://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/35612/1/Trabajo de Titulacion.pdf%0Ahttps://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/01/GUIA-METODOL](http://www.nostarch.com/javascriptforkids%0Ahttp://www.investopedia.com/terms/i/in_specie.asp%0Ahttp://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/35612/1/Trabajo%20de%20Titulacion.pdf%0Ahttps://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/01/GUIA-METODOL)
- Ahmad, I., Samsugi, S., & Irawan, Y. (2022). Penerapan Augmented Reality Pada Anatomi Tubuh Manusia Untuk Mendukung Pembelajaran Titik Bekam Pengobatan Alternatif. *Jurnal Teknoinfo*, 16(1), 46. <https://doi.org/10.33365/jti.v16i1.1521>
- Ahmad, Y. ., Tewal, B. ., & Taroreh, R. N. (2019). Pengaruh Stres Kerja, Beban Kerja, Dan Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pada Pt. Fif Group Manado. *Jurnal EMBA : Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, 7(3), 2303–1174. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/emba/article/view/23747>
- Akbar, S. (2018). Analisa faktor-faktor yang mempengaruhi kerja. *Jiaganis*, 3(2), 1–17.
- Alim, S., Lestari, P. P., & Rusliyawati, R. (2020). Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Tanaman Kakao Menggunakan Metode Certainty Factor Pada Kelompok Tani Pt Olam Indonesia (Cocoa) Cabang Lampung. *Jurnal Data Mining Dan Sistem Informasi*, 1(1), 26–31.

- Alita, D., Tubagus, I., Rahmanto, Y., Styawati, S., & Nurkholis, A. (2020). Sistem Informasi Geografis Pemetaan Wilayah Kelayakan Tanam Tanaman Jagung Dan Singkong Pada Kabupaten Lampung Selatan. *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)*, 1(2).
- Andraini, L. (2022). Pengeimplementasian DevOps Pada Sistem Tertanam dengan ESP8266 Menggunakan Mekanisme Over The Air. 2(4), 1–10.
- Anggoro, B., Hamidy, F., Putra, A. D., Desa, D., Anggoro, B., Studi, P., Informasi, S., & Indonesia, U. T. (2022). Sistem Informasi Akuntansi Pengelolaan Dana Desa (Studi Kasus : Desa Isorejo Kec . Bunga Mayang Kab . Lampung Utara). 2(2), 54–61.
- Arifah, S. N., & Fernando, Y. (2022). Upaya Meningkatkan Citra Diri Melalui Game Edukasi. 3(3), 295–315.
- Ariyanti, L., Satria, M. N. D., Alita, D., Najib, M., Satria, D., & Alita, D. (2020). Sistem Informasi Akademik Dan Administrasi Dengan Metode Extreme Programming Pada Lembaga Kursus Dan Pelatihan. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (JTSI)*, 1(1), 90–96. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/sisteminformasi>
- Arrahman, R. (2021). Automatic Gate Based on Arduino Microcontroller Uno R3. *Jurnal Robotik*, 1(1), 61–66.
- Artha Tri Hastutiningsih. (2018). Pengaruh Beban Kerja dan Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Dimediasi Stress Kerja (Studi Pada PT. MSV Pictures Yogyakarta).
- Borman, R. I., Napianto, R., Nurlandari, P., & Abidin, Z. (2020). Implementasi Certainty Factor Dalam Mengatasi Ketidakpastian Pada Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Kuda Laut. *Jurteksi (Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi)*, 7(1), 1–8.
- Borman, R. I., Yasin, I., Darma, M. A. P., Ahmad, I., Fernando, Y., & Ambarwari, A. (2020). Pengembangan Dan Pendampingan Sistem Informasi Pengolahan Pendapatan Jasa Pada Pt. Dms Konsultan Bandar Lampung. *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)*, 1(2), 24–31. <https://doi.org/10.33365/jsstcs.v1i2.849>
- 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>
- Darwis, D., & Pauristina, D. M. (2020). AUDIT SISTEM INFORMASI MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 4.1 SEBAGAI UPAYA EVALUASI PENGOLAHAN DATA PADA SMK BK PENABUR BANDAR LAMPUNG. *Jurnal Ilmiah Infrastruktur Teknologi Informasi*, 1(1), 1–6.
- Deliyana, R., Permatasari, B., & Sukmasari, D. (2021). 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>

- Destiningrum, M., & Adrian, Q. J. (2017). Sistem Informasi Penjadwalan Dokter Berbassis Web Dengan Menggunakan Framework Codeigniter (Studi Kasus: Rumah Sakit Yukum Medical Centre). *Jurnal Teknoinfo*, 11(2), 30–37.
- Dita, P. E. S., Al Fahrezi, A., Prasetyawan, P., & Amarudin, A. (2021). Sistem Keamanan Pintu Menggunakan Sensor Sidik Jari Berbasis Mikrokontroller Arduino UNO R3. *Jurnal Teknik Dan Sistem Komputer*, 2(1), 121–135.
- Eka Saputri, R. (2018). Pengaruh Kecerdasan Emosional Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Syntax Literate : Jurnal Ilmiah Indonesia*, 3(4), 93–102.
- Fauzi, F., Antoni, D., & Suwarni, E. (2021). Sistem Rekomendasi Pemilihan Smartphone Snapdragon 636 Menggunakan Metode Simple Multi Attribute Rating Technique (Smart). *Journal of Governance and Regulation*, 10(2 Special Issue), 318–327. <https://doi.org/10.22495/JGRV10I2SIART12>
- Gumantan, A., & Mahfud, I. (2020). Pengembangan Alat Tes Pengukuran Kelincahan Menggunakan Sensor Infrared. In *Jendela Olahraga* (Vol. 5, Issue 2). Universitas PGRI Semarang.
- Gunawan, I., & Fernando, Y. (2021). SISTEM PAKAR DIAGNOSA PENYAKIT KULIT PADA KUCING MENGGUNAKAN METODE NAIVE BAYES BERBASIS WEB. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 2(2).
- Hamidy, F., Surahman, A., & Famelia, R. H. (n.d.). Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Apotek Menggunakan Metode MPKP (FIFO). 16(2), 188–199.
- Handoko, M. R., & Neneng, N. (2021). SISTEM PAKAR DIAGNOSA PENYAKIT SELAMA KEHAMILAN MENGGUNAKAN METODE NAIVE BAYES BERBASIS WEB. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2(1), 50–58.
- 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>
- Hani Subakti, S.Pd., M.Pd., Ikhsan Romli, S.Si., M.Sc., Nur Syamsiyah, S.T., MTL., Adam Arif Budiman, M.Kom, Herianto, S.Pd., M.T., Lulut Alfaris, S.T., M.T., Muhammad Khoirul Hasin, S.Kom., M.Kom, Anggi Hadi Wijaya, S.Pd., M.Kom, Farida, S.Kom., M.Kom, I, M. K. (2022). *Artificial Intelligence* (M. K. Dudih Gustian, S.T. (ed.)). Media Sains Indonesia, 2022.
- Hanifati, A. A., Permata, A., Mustofa, D., Wulandari, D. E., Ratnasari, I. D., Ekafitri, N. A., Ridho, Y. H., & Widayani, P. (2018). Application of Remote Sensing and GIS for Malaria Disease Susceptibility Area Mapping in Padang Cermin Sub-District, District of Pesawaran, Lampung Province. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 165(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/165/1/012012>
- Harjanti, T. W., Setiyani, H., Trianto, J., & Rahmanto, Y. (2022). Classification of Mint Leaf Types Using Euclidean Distance and K-Means Clustering with Shape and Texture Feature Extraction. *Journal of Tech-E*, 5(2), 116–124.

- Hashim, R., Roy, C., Shamshirband, S., Motamedi, S., Fitri, A., Petković, D., & Song, K. I. L. (2016). Estimation of Wind-Driven Coastal Waves Near a Mangrove Forest Using Adaptive Neuro-Fuzzy Inference System. *Water Resources Management*, 30(7), 2391–2404. <https://doi.org/10.1007/s11269-016-1267-0>
- Hasri, C. F., & Alita, D. (2022). Penerapan Metode Naïve Bayes Classifier Dan Support Vector Machine Pada Analisis Sentimen Terhadap Dampak Virus Corona Di Twitter. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak (JATIKA)*, 3(2), 145–160. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- Hendrastuty, N. (2021). Sistem Monitoring Perawatan dan Perbaikan Fasilitas PT PLN (Studi Kasus : Kota Metro Lampung). *Jurnal Data Mining Dan Sistem Informasi*, 2(2), 21–34.
- Hendrastuty, N., Rahman Isnain, A., Yanti Rahmadhani, A., Styawati, S., Hendrastuty, N., Isnain, A. R., Rahman Isnain, A., Yanti Rahmadhani, A., Styawati, S., Hendrastuty, N., & Isnain, A. R. (2021). Analisis Sentimen Masyarakat Terhadap Program Kartu Prakerja Pada Twitter Dengan Metode Support Vector Machine. *Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT*, 6(3), 150–155. <http://situs.com>
- Herlinda, V., Darwis, D., & Dartono, D. (2021). ANALISIS CLUSTERING UNTUK RECREDESIALING FASILITAS KESEHATAN MENGGUNAKAN METODE FUZZY C-MEANS. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2(2), 94–99.
- Hidayatullah, S., Waris, A., & Devianti, R. C. (2018). Perilaku Generasi Milenial dalam Menggunakan Aplikasi Go-Food. *Jurnal Manajemen Dan Kewirausahaan*, 6(2), 240–249. <https://doi.org/10.26905/jmdk.v6i2.2560>
- Comparison of Support Vector Machine and Naïve Bayes on Twitter Data Sentiment Analysis, (2021).
- Jayadi, A. (2022). Pelatihan Aplikasi Administrasi Perangkat Desa Sidosari, Lampung Selatan. *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)*, 3(1), 85. <https://doi.org/10.33365/jsstcs.v3i1.1770>
- Kapitalisme, K. (2013). Karakteristik Kapitalisme yang Terefleksikan dalam Cerpen Hikayat Keluarga Pembuat Mangkuk Kayu Karya Jia Pingwua (Sebuah Analisis Struktural). 11(1).
- Karamina Amir; Wea, Timoteus Mite, H. H. (2017). STUDI PERBEDAAN PERTUMBUHAN DAN PANGKASAN DAUN UBI KAYU (MANIHOT ESSCULENTA (CRANTZ)) PADA UMUR YANG BERBEDA. *Fakultas Pertanian*, Vol 5, No 1 (2017). <https://publikasi.unitri.ac.id/index.php/pertanian/article/view/2034>
- Kerja, P. M., & Kerja, B. (2020). Pengaruh motivasi kerja, beban kerja, dan lingkungan kerja terhadap kinerja perawat. 05(04), 15330–15337.
- Kurniawan, A. H. (2019). Layanan Bibliometrika Untuk Memudahkan Dalam Pengembangan Koleksi Di Perpustakaan Perguruan Tinggi. *Jurnal Pustaka Ilmiah*, 5(1), 805. <https://doi.org/10.20961/jpi.v5i1.33962>

- Kurniawan, F., & Surahman, A. (2021). SISTEM KEAMANAN PADA PERLINTASAN KERETA API MENGGUNAKAN SENSOR INFRARED BERBASIS MIKROKONTROLLER ARDUINO UNO. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Tertanam*, 2(1), 7–12.
- Larasati Ahluwalia, K. P. (2020). Pengaruh Kepemimpinan Pemberdayaan Pada Kinerja Dan Keseimbangan Pekerjaan-Rumah Di Masa Pandemi Ncovid-19. *Manajemen Sumber Daya Manusia*, VII(2), 119–128.
- Lestari, F. P. A., Pane, E. S., Suprpto, Y. K., & Purnomo, M. H. (2018). Wavelet based-analysis of alpha rhythm on eeg signal. 2018 International Conference on Information and Communications Technology (ICOIACT), 719–723.
- Marsheilla Aguss, R., Ameraldo, F., Reynaldi, R., & Rahmawati, A. (2022). Pelatihan Peningkatan Kapasitas Manajemen Olahraga SMAN 1 RAJABASA LAMPUNG SELATAN. *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)*, 3(2), 306. <https://doi.org/10.33365/jsstcs.v3i2.2182>
- Maskar, S., Puspaningtyas, N. D., Fatimah, C., & Mauliya, I. (2021). Catatan Daring Matematika: Pelatihan Pemanfaatan Google Site Sebagai Media Pembelajaran Daring. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 487–493. <https://doi.org/10.31004/cdj.v2i2.1979>
- Megawaty, D. A., & Simanjuntak, R. Y. (2017). Pemetaan Penyebaran Penyakit Demam Berdarah Dengue Menggunakan Sistem Informasi Geografis Pada Dinas Kesehatan Kota Metro. *Explore: Jurnal Sistem Informasi Dan Telematika (Telekomunikasi, Multimedia Dan Informatika)*, 8(2).
- Melanda, D., Surahman, A., & Yulianti, T. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran IPA Kelas IV Berbasis Web (Studi Kasus : SDN 02 Sumberejo). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 4(1), 28–33.
- Muhajir, I. (2014). Analisis Pengaruh Gaya Kepemimpinan dan Budaya Organisasi Terhadap Kepuasan Kerja Untuk Meningkatkan Kinerja Karyawan. *Jurnal Sains Pemasaran Indonesia*, XIII(2), 170–188.
- Muludi, K., Syarif, A., & Wantoro, A. (2021). Implementation of Fuzzy-based Model for Prediction of Prostate Cancer Implementation of Fuzzy-based Prediction of Prostate Cancer Model for. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1751/1/012041>
- Napianto, R., Rahmanto, Y., Borman, R. I., Lestari, O., Nugroho, N., Science, C., Indonesia, U. T., & Bangsa, U. B. (2018). DHEMPSTER-SHAFFER IMPLEMENTATION IN OVERCOMING UNCERTAINTY IN THE INFERENCE. 45–53.
- Napianto, R., Rahmanto, Y., & Lestari, R. I. B. D. O. (2019). Software Development Sistem Pakar Penyakit Kanker Pada Rongga Mulut Berbasis Web. Dalam *Seminar Nasional Pengaplikasian Telematika (Sinaptika 2019)*, Jakarta.
- Novianti, D., & Setiawan, A. (2018). Pengaruh Pemangkasan Pucuk dan Jarak Tanam terhadap Pertumbuhan dan Produksi Bibit Ubi Jalar (*Ipomoea batatas L.*). *Buletin Agrohorti*, 6(1), 143. <https://doi.org/10.29244/agrob.6.1.143-153>

- Nur, A. (2021). Pasien Berbasis Mobile (Studi Kasus : Klinik Bersalin Nurhasanah). 2(2), 1–6.
- Nurhandayani, K., & Rivai, M. (2019). Sistem Kontrol Pengering Makanan Berbasis LED Inframerah. *Jurnal Teknik ITS*, 7(2). <https://doi.org/10.12962/j23373539.v7i2.30921>
- Nurkholis, A., Anggela, Y., & Octaviansyah P, A. F. (2022). c. *Jurnal Teknoinfo*, 16(1), 34. <https://doi.org/10.33365/jti.v16i1.1486>
- Nurkholis, A., Megawaty, D. A., & Apriando, M. F. (2022). E-Catalog Application for Food and Beverages At Ruang Seduh Café Based on Augmented Reality. *Jurnal Teknoinfo*, 16(2), 304. <https://doi.org/10.33365/jti.v16i2.1957>
- Nurkholis, A., Riyantomo, A., & Tafrikan, M. (2017). Sistem pakar penyakit lambung menggunakan metode forward chaining. *Jurnal Ilmiah MOMENTUM*, 13(1).
- Nurkholis, A., Susanto, E. R., & Wijaya, S. (2021). Penerapan Metode Drill Untuk Mengetahui Tingkat Keterampilan Servis Panjang Bulutangkis Pada Anggota Club Pb Macan Tunggal. *J-SAKTI (Jurnal Sains Komputer Dan Informatika)*, 5(1), 124–134.
- Oktaviani, L., Aminatun, D., & Ahmad, I. (2020). PENINGKATAN PROFESIONALITAS GURU SDN 4 MESUJI TIMUR MELALUI PROGRAM T2KT. *INTEGRITAS: Jurnal Pengabdian*, 4(2), 333–345.
- Pandu Buana, Y., & Destiani Siti Fatimah, D. (2016). Pengembangan Sistem Pakar Diagnosis Penyakit Kelinci. *Jurnal Algoritma*, 12(2), 596–601. <https://doi.org/10.33364/algoritma/v.12-2.596>
- Pasha, D., & Susanti, M. (2022). Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Penjualan Rumah Pada PT Graha Sentramulya. *Journal of Engineering and Information Technology for Community Service*, 1(1), 10–15. <https://doi.org/10.33365/jeit-cs.v1i1.128>
- Patmawati, D. (2016). Pedoman Penulisan Skripsi (Pass:08FPsi2020). 59, 96–144.
- 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>
- Pratama, M. A., Sidhiq, A. F., Rahmanto, Y., & Surahman, A. (2021). Perancangan Sistem Kendali Alat Elektronik Rumah Tangga. *Jurnal Teknik Dan Sistem Komputer*, 2(1), 80–92.
- Priandika, A. T. (2016). Model Penunjang Keputusan Penyeleksian Pemberian Beasiswa Bidikmisi Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process. *Jurnal Teknoinfo*, 10(2), 26–31.
- Priandika, A. T., & Riswanda, D. (2021). ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PEMESANAN BARANG BERBASIS ONLINE. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 2(1), 94–101.
- Puspaningrum, A. S., Susanto, E. R., & Sucipto, A. (2020). Penerapan Metode Forward

- Chaining Untuk Mendiagnosa Penyakit Tanaman Sawi. *INFORMAL: Informatics Journal*, 5(3), 113–120.
- Rahmat, M., Akib, H., Muh, R., Sakawati, H., & Aslinda, A. (2021). Hubungan Budaya Organisasi Dengan Inovasi Perusahaan Correlation of Organizational Culture with Com. Aslinda Aslinda. *Jurnal Ilmiah, Manajemen Sumber Daya Manusia JENIUS*, 4(2), 145–152.
- Ramdan, S. D., & Utami, N. (2020). Pengembangan Koper Pintar Berbasis Arduino. *Journal ICTEE*, 1(1), 4–8. <https://doi.org/10.33365/jictee.v1i1.699>
- Rauf, A., & Prastowo, A. T. (2021). Rancang Bangun Aplikasi Berbasis Web Sistem Informasi Repository Laporan Pkl Siswa (Studi Kasus Smk N 1 Terbanggi Besar). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (JTISI)*, 2(3), 26. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTISI>
- Rekayasa, E. J., & Elektro, T. (2007). *ELECTRICIAN Jurnal Rekayasa dan Teknologi Elektro* 63. 1(1), 63–68.
- RIDO, A. (2016). THE DEMANDS FOR 21st CENTURY GLOBAL WORKFORCE VIS A VIS SECONDARY VOCATIONAL SCHOOL 2013 CURRICULUM: SCHOOLS AND ... Researchgate.Net, May 2014. https://www.researchgate.net/profile/Akhyar_Rido/publication/284572091_THE_DEMANDS_FOR_21st_CENTURY_GLOBAL_WORKFORCE_VIS_A_VIS_SECONDARY_VOCATIONAL_SCHOOL_2013_CURRICULUM_SCHOOLS_AND_INDUSTRIES_VOICES/links/56e7742608ae4cbe4d42f350/THE-DEMANDS-FOR-21st-C
- Rido, A., & Sari, F. M. (2018). Characteristics of classroom interaction of English language teachers in Indonesia and Malaysia. *International Journal of Language Education*, 2(1), 40–50. <https://doi.org/10.26858/ijole.v2i1.5246>
- Riski, M., Alawiyah, A., Bakri, M., & Putri, N. U. (2021). Alat Penjaga Kestabilan Suhu Pada Tumbuhan Jamur Tiram Putih Menggunakan Arduino UNO R3. *Jurnal Teknik Dan Sistem Komputer*, 2(1), 67–79.
- rusliyawati, rusliyawati, Suryani, A. D., & Ardian, Q. J. (2020). Rancang Bangun Identifikasi Kebutuhan Kalori Dengan Aplikasi Go Healthy Life. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(1), 47–56. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/sisteminformasi/article/view/51>
- Rusliyawati, R., Muludi, K., Wantoro, A., & Saputra, D. A. (2021). Implementasi Metode International Prostate Symptom Score (IPSS) Untuk E-Screening Penentuan Gejala Benign Prostate Hyperplasia (BPH). *Jurnal Sains Dan Informatika*, 7(1), 28–37.
- Samsugi, S., Neneng, N., & Aditama, B. (2018). IoT: kendali dan otomatisasi siparmin (studi kasus peternak Desa Galih Lunik Lampung Selatan).
- Saputra, A. D., & Borman, R. I. (2020). Sistem Informasi Pelayanan Jasa Foto Berbasis Android (Studi Kasus: Ace Photography Way Kanan). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(2), 87–94.

- Sartika, L. A., & Pranoto, B. E. (2021). Analysis of Humor in the Big Bang Theory By Using Relevance Theory : a Pragmatic Study. 2(1), 1–7.
- Selamet, S., Rahmat Dedi, G., Adhie, T., & Agung Tri, P. (2022). Penerapan Penjadwalan Pakan Ikan Hias Molly Menggunakan Mikrokontroler Arduino UNO dan Sensor RTC DS3231. *Jtst*, 3(2), 44–51.
- Setiawansyah, S., Adrian, Q. J., & Devija, R. N. (2021). SISTEM PAKAR DIAGNOSA PENYAKIT SELAMA KEHAMILAN MENGGUNAKAN METODE NAIVE BAYES BERBASIS WEB. *Jurnal Manajemen Informatika (JAMIKA)*, 11(1), 24–36.
- Sofiati, E. (2021). Pengaruh Reward Dan Punishment Terhadap Kinerja Pegawai. *Ekono Insentif*, 15(1), 34–46. <https://doi.org/10.36787/jei.v15i1.502>
- Sulistiani, H., Darwanto, I., & Ahmad, I. (2020). Penerapan Metode Case Based Reasoning dan K-Nearest Neighbor untuk Diagnosa Penyakit dan Hama pada Tanaman Karet. *JEPIN (Jurnal Edukasi Dan Penelitian Informatika)*, 6(1), 23–28.
- Sulistiani, H., & Muludi, K. (2018). Penerapan metode certainty factor dalam mendeteksi penyakit tanaman karet. *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan*, 15(1).
- Sulistiani, H., Muludi, K., & Syarif, A. (2019). Implementation of Dynamic Mutual Information and Support Vector Machine for Customer Loyalty Classification. *Journal of Physics: Conference Series*, 1338(1), 12050. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1338/1/012050>
- Sulistiani, H., & Tjahyanto, A. (2016). Heterogeneous feature selection for classification of customer loyalty fast moving consumer goods (Case study: Instant noodle). *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*, 94(1), 77–83. <https://doi.org/10.5281/zenodo.579836>
- Sulistiani, H., Yanti, E. E., & Gunawan, R. D. (2021). Penerapan Metode Full Costing pada Sistem Informasi Akuntansi Biaya Produksi (Studi Kasus: Konveksi Serasi Bandar Lampung). *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi Akuntansi*, 1(1), 35–47.
- Sundari, T. (2010). Petunjuk Teknis Pengenalan Varietas Unggul dan Teknik Budidaya Ubi kayu (Materi Pelatihan Agribisnis bagi KMPH). *Balai Penelitian Kacang-Kacangan Dan Umbi-Umbian*, 55, 11.
- Suparyanto dan Rosad (2015. (2020). 濟無No Title No Title No Title. *Suparyanto Dan Rosad* (2015, 5(3), 248–253.
- Suprayogi, S., Samanik, S., & Chaniago, E. P. (2021). No Title. *JAMU : Jurnal Abdi Masyarakat UMUS*, 01. <https://doi.org/10.46772/jamu.v1i02.475>
- Suri, M. I., & Puspaningrum, A. S. (2020). Sistem Informasi Manajemen Berita Berbasis Web. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(1), 8–14. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/sisteminformasi>
- Susanto, E. R., Puspaningrum, A. S., & Neneng, N. (2019). Kombinasi Gifshuffle, Enkripsi AES dan Kompresi Data Huffman Untuk Meningkatkan Keamanan Data. *Jurnal Tekno*

Kompak, 15(1), 1–12.

- 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>
- Syarifah, I. (2022). Pengaruh Soft Selling dalam Media Sosial Instagram dan Celebrity Endorse Terhadap Keputusan Pembelian. *Jurnal Bisnis Dan Kajian Strategi Manajemen*, 6(1), 48–56. <https://doi.org/10.35308/jbkan.v6i1.5247>
- Teknologi, J., Jtsi, I., Saputra, M. A., Isnain, A. R., Informasi, S., Teknik, F., & Indonesia, U. T. (2021). PENERAPAN SMART VILLAGE DALAM PENINGKATAN PELAYANAN MASYARAKAT MENGGUNAKAN METODE WEB ENGINEERING (Studi Kasus : Desa Sukanegeri Jaya). 2(3), 49–55.
- 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>
- Vasquez, J. L. F., Guillen, G. Z., & Troncoso, L. J. (2021). Evaluation and correction of infrared temperature readings inside a neonatal incubator with the MLX90614 sensor using a temperature controlled black-body emulating a neonatal head. *Proceedings of the 2021 IEEE 28th International Conference on Electronics, Electrical Engineering and Computing, INTERCON 2021*. <https://doi.org/10.1109/INTERCON52678.2021.9532618>
- Vidiasari, A., & Darwis, D. (2020). Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Penjualan Kredit Buku Cetak (Studi Kasus: CV Asri Mandiri). *Jurnal Madani: Ilmu Pengetahuan, Teknologi, Dan Humaniora*, 3(1), 13–24.
- Wantoro, A. (2021). Sistem Monitoring Perawatan Dan Perbaikan Fasilitas Gardu PT PLN Area Kota Metro. *Jurnal Tekno Kompak*, 15(1), 116–130.
- Wantoro, A., Rusliyawati, R., Fitratullah, M., & Fakhrurozi, J. (2022). Pengabdian Kepada Masyarakat (Pkm) Peningkatan Profesional Bagi Pengurus Osis Pada Sma Negeri 1 Pagelaran. *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)*, 3(2), 242. <https://doi.org/10.33365/jsstcs.v3i2.2163>
- Wantoro, A., Samsugi, S., & Suharyanto, M. J. (2021). Sistem Monitoring Perawatan dan Perbaikan Fasilitas PT PLN (Studi Kasus : Kota Metro Lampung). *Jurnal TEKNO KOMPAK*, 15(1), 116–130.
- Wantoro, A., & Susanto, E. R. (2022). PENERAPAN LOGIKA FUZZY DAN METODE PROFILE MATCHING PADA SISTEM PAKAR MEDIS UNTUK DIAGNOSIS COVID-19 DAN PENYAKIT LAIN IMPLEMENTATION OF FUZZY LOGIC AND PROFILE MATCHING METHOD IN MEDICAL EXPERT SYSTEMS FOR DIAGNOSIS OF COVID-19. 9(5), 1075–1083. <https://doi.org/10.25126/jtiik.202295406>
- Wantoro, A., Susanto, E. R., Sulistyawati, A., & Candra, A. (2022). PKM Program Sekolah

- Binaan (PSB) di Sekolah Menengah Kejuruan Negeri (SMKN) Pertanian Pembangunan Lampung. 1(2), 81–86.
- Wantoro, A., Syarif, A., Berawi, K. N., Muludi, K., Sulistiyanti, S. R., Lampung, U., Komputer, I., Lampung, U., Masyarakat, K., Kedokteran, F., Lampung, U., Elektro, T., Teknik, F., Lampung, U., Lampung, U., Meneng, G., & Lampung, B. (2021). METODE PROFILE MATCHING PADA SISTEM PAKAR MEDIS UNTUK. 15(2), 134–145.
- Widhianingtanti, L. T., & Luijtelaar, G. Van. (2022). The Maslach-Trisni Burnout Inventory : Adaptation for Indonesia. 1–21.
- Widodo, T., Irawan, B., Prastowo, A. T., & Surahman, A. (2020). Sistem Sirkulasi Air Pada Teknik Budidaya Bioflok Menggunakan Mikrokontroler Arduino Uno R3. Jurnal Teknik Dan Sistem Komputer, 1(2), 1–6.
- Winarta, A., & Kurniawan, W. J. (2021). Optimasi cluster k-means menggunakan metode elbow pada data pengguna narkoba dengan pemrograman python. Jurnal Teknik Informatika Kaputama (JTIK), 5(1).
- Yasin, I., Yolanda, S., Studi Sistem Informasi Akuntansi, P., & Neneng, N. (2021). Komik Berbasis Scientific Sebagai Media Pembelajaran di Masa Pandemi Covid-19. Jurnal Ilmiah Sistem Informasi Akuntansi (JIMASIA), 1(1), 24–34.
- Yasin, V., Peniarsih, P., Gozali, A., & Junaedi, I. (2022). Application of expert system diagnosis of color blindness with isihara method with microsoft vb 6.0. International Journal of Informatics, Economics, Management and Science, 1(1), 13. <https://doi.org/10.52362/ijiems.v1i1.678>
- Yuliana, Y., Paradise, P., & Kusriani, K. (2021). Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Ispa Menggunakan Metode Naive Bayes Classifier Berbasis Web. CSRID (Computer Science Research and Its Development Journal), 10(3), 127. <https://doi.org/10.22303/csrid.10.3.2018.127-138>
- Yulianti, D. T., Damayanti, D., & Prastowo, A. T. (2021). PENGEMBANGAN DIGITALISASI PERAWATAN KESEHATAN PADA KLINIK PRATAMA SUMBER MITRA BANDAR LAMPUNG. Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi, 2(2), 32–39.