Perancangan Sistem Informasi Klinik Digital Berbasis Website

Nurkhamid Teknik Informatika *) Email : nurkhamid_2351@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini didasarkan pada proses interaksi antara klinik dan pasien, sehingga mendorong penulis untuk membuat sistem yang berbasis web sosial media untuk komunikasi diantara klinik dan pasien. Aplikasi berbasis web ini diharapkan mampu memudahkan bagi klinik maupun pasien dan calon pasien, terutama bagi mereka yang mempunyai kesibukan yang lebih. Metode berbasis web, sosial media diterapkan dalam pembuatan aplikasi ini dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan bantuan framework CodeIgniter sebagai kerangkanya serta javascript. Sedangkan untuk basis datanya penulis menggunakan MySql. Aplikasi ini terdiri dari dua aktor utama, yaitu member dan penanggung jawab klinik, namun pengguna yang tidak terdaftar dapat mengakses status-status yang terdapat pada aplikasi namun hanya yang bersifat publik.

Kata Kunci: Website, Klinik Digital, Waterfall, MySQL.

PENDAHULUAN

Klinik merupakan salah satu pusat pelayanan kesehatan yang menyediakan fasilitas kesehatan mulai dari konsultasi hingga melakukan pengobatan (Pratiwi et al., 2021);(Karnawan et al., 2020);(Wantoro et al., 2021). Menurut peraturan menteri kesehatan republik Indonesia nomor 09 tahun 2014, klinik adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan yang menyediakan pelayanan medis dasar dan/atau spesialistik (Herlinda et al., 2021);(Yulianti et al., 2021);(Kumala et al., 2018).

Penangan pelayanan pada klinik saat ini banyak dilakukan dengan cara datang langsung ke tempat klinik tujuan, mulai dari proses pendaftaran hingga proses penanganan (Purnomo et al., 2017);(Sucipto et al., 2019);(Setiawansyah et al., 2021). Proses seperti ini akan menimbulkan masalah jika calon pasien yang datang ke klinik tersebut banyak, contoh sederhananya adalah proses pendaftaran akan menjadi lama, belum lagi antrean menunggu untuk proses penanganan, ini akan bisa memakan waktu yang tidak sebentar, sedangkan tidak sedikit dari calon pasien yang memiliki agenda atau rencana yang lain (Yuliana et al., 2021);(Sulistiani et al., 2020);(Borman et al., 2020).

Pelayanan yang bersifat informatif dapat dilakukan dengan cara memasang spandukspanduk dijalan raya, bisa juga dengan memasang iklan di surat kabar, atau bisa juga memanfaatkan teknologi internet (Iskandar, 2020);(Gunawan Fernando, 2021);(Handoko & Neneng, 2021). Memasang spanduk memiliki kelebihan dapat dilihat orang hampir di setiap hari, namun dalam pemasangannya perlu memperhatikan strategis atau tidaknya tempat, dan tidak cukup satu spanduk saja dalam pembuatannya. Memasang iklan di surat kabar memilik keunggulan dapat didistribusikan kebanyak tempat yang berbeda, namun masalahnya tidak semua orang membaca surat kabar dengan lengkap, surat kabar juga diedarkan pada tanggal yang telah ditentukan. Memanfaatkan teknologi internet memiliki kelebihan dalam pembuatan informasi/iklan dengan jumlah yang banyak, tidak terbatas oleh waktu, dan mempunyai kesempatan dibaca oleh 88,1 jutaan pengguna internet di Indonesia. Namun masalahnya tidak semua orang merupakan pengguna internet, dan tidak semua pengguna internet membaca informasi yang kita buat (Puspaningrum et al., 2020);(Pasaribu, 2021);(Rizki & Op, 2021).

Memanfaatkan teknologi internet sebagai sarana untuk meningkatkan kualitas pelayanan klinik yang bersifat informatif (informasi kesehatan, letak geografis klinik, alamat lengkap klinik, fasilitas klinik, tenaga medis, dan *track record* klinik) dengan mengadopsi sistem jejaring sosial bisa menjadi solusi yang lebih baik, dikarenakan karakteristik jejaring sosial yang *openess* (adanya umpan balik, voting, komentar dan berbagi informasi) (Muzakkir & Botutihe, 2020);(Papuangan, 2018);(Napianto et al., 2019). Pada penelitian ini, peneliti akan menerapkan teknologi internet jejaring sosial dalam peningkatan pelayanan klinik yang bersifat informatif, sehingga diharapkan permasalahan seperti antrean pendaftaran calon pasien dapat diselesaikan karena sistem yang akan dibangun ini memiliki fasilitas untuk pendaftaran calon pasien secara *online*.

KAJIAN PUSTAKA

Definisi *E-Clinic*

Kata "E" pada Klinik digital merupakan singkatan dari "elektronik" yang bermaksud semua aktivitas berhubungan dengan komputasi, sedangkan klinik adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan yang menyediakan pelayanan medis dasar atau spesialis, diselenggarakan oleh lebih dari satu jenis tenaga kesehatan (perawat atau bidan) dan dipimpin oleh seorang tenaga medis (dokter atau dokter spesialis) (Nurkholis et al., 2017);(Juniansyah et al.,

2020);(Puspaningrum & Susanto, 2021). Berdasarkan jenis pelayanannya, klinik dibagi menjadi Klinik Pratama dan Klinik Utama menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 09 tahun 2014. Klinik Pratama merupakan klinik yang menyelenggarakan pelayanan medik dasar dan Klinik Utama merupakan klinik yang menyelenggarakan pelayanan medik spesialis atau pelayanan medik dasar dan spesialis. Klinik Pratama atau Klinik Utama dapat mengkhususkan pelayanan pada satu bidang tertentu berdasarkan disiplin ilmu, golongan umur, organ atau jenis penyakit tertentu (Susanto et al., 2021);(Ahdan et al., 2019);(Neneng et al., 2021).

Definisi Aplikasi

Aplikasi berasal dari kata *application* yang artinya penerapan, lamaran, penggunaan. Secara istilah aplikasi adalah program siap pakai yang dibuat untuk melaksanakan suatu fungsi bagi pengguna atau aplikasi yang lain dan dapat digunakan oleh sasaran yang dituju (Susanto & Puspaningrum, 2019);(Anisa Martadala et al., 2021);(Logo et al., 2020). Aplikasi adalah penggunaan dalam suatu komputer, instruksi (*instruction*) atau pernyataan (*statement*) yang disusun sedemikian rupa sehingga komputer dapat memproses *input* menjadi *output*.

Definisi Website

World Wide Web atau WWW atau juga dikenal dengan WEB adalah salah satu layanan yang didapat oleh pemakai komputer yang terhubung ke internet (Ahdan & Susanto, 2021);(Anita et al., 2020);(Nurkholis & Saputra, 2021). Web ini menyediakan informasi bagi pemakai komputer yang terhubung ke internet dari sekedar informasi "sampah" atau informasi yang tidak berguna sama sekali hingga sampai informasi yang serius, dari informasi yang gratisan sampai informasi yang komersial atau berbayar (Nur, 2021);(Nugroho et al., 2021);(Isnain et al., 2021). Website atau situs dapat diartikan sebagai kumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara, dan atau gabungan dari semuanya itu baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait di mana masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman (hyperlink) (Ariyanti et al., 2020);(Alita, 2021);(Alita et al., 2019).

Protocol Hypertext Preprocessor (PHP)

PHP dikenal sebagai bahasa *scripting* yang menyatu dengan *tag* HTML, dieksekusi di *server* dan digunakan untuk membuat halaman *web* yang dinamis seperti ASP (*Active Server Pages*) dan JSP (*Java Server Pages*) (Hafidhin et al., 2020);(Lusa et al., 2020);(Rahmanto, 2021). PHP merupakan bahasa pemrograman *web* yang bersifat *server-side HTML=embedded scripting*, di mana *script-*nya menyatu dengan HTML dan berada si *server* (Rahmanto et al., 2021);(Sucipto & Rahmanto, 2021);(Akbar & Rahmanto, 2020). Artinya adalah sintaks dan perintah-perintah yang kita berikan akan sepenuhnya dijalankan di *server* tetapi disertakan HTML biasa.

Hyper Text Markup Langueage (HTML)

HTML saat ini merupakan standar Internet yang didefinisikan dan dikendalikan penggunaannya oleh *World Wide Web Consortium* (W3C). HTML berupa kode-kode tag yang menginstruksikan *browser* untuk menghasilkan tampilan sesuai dengan yang diinginkan. HTML adalah *Hyper Text Markup Language* yang merupakan sebuah bahasa scripting berguna untuk menuliskan halaman web. Pada web, HTML dijadikan sebagai Bahasa *Script* dasar yang berjalan bersama berbagai bahasa *scripting* pemrograman lainnya (Rahmanto & Hotijah, 2020);(Lukman et al., 2021);(Munandar & Assuja, 2021). Semua tag-tag HTML bersifat dinamis artinya kode HTML tidak dapat dijadikan sebagai *file executable* program. Hal tersebut disebabkan, HTML hanyalah sebuah bahasa scripting yang dapat berjalan apabila dijalankan di dalam *browser* (pengakses web). *Browser-browser* yang mendukung HTML antara lain *Internet Explorer, Netscape Navigator, Opera, Mozilla*, dan lain-lain (Ningsih & Saniati, 2018);(Prayoga et al., 2020);(Bakri & Darwis, 2021).

Unified Modelling Language (UML)

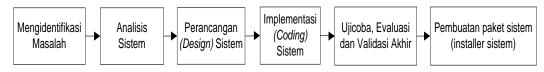
UML adalah sebuah "bahasa" yang telah menjadi standar dalam industri untuk visualisasi, merancang model sebuah sistem UML dapat dibuat untuk semua jenis aplikasi peranti lunak, di mana aplikasi tersebut dapat berjalan pada peranti keras, sistem operasi dan jaringan apapun, serta ditulis dalam bahasa pemrograman apapun. Tetapi karena UML juga menggunakan *class* dan *operation* dalam konsep dasarnya, maka lebih cocok untuk penulisan peranti lunak dalam bahasa berorientasi objek seperti C++, Java, atau WEB (Surahman et al., 2021);(Dewi et al., 2021).

Diagram dalam UML berbentuk grafik yang menunjukkan simbol elemen model yang disusun untuk mengilustrasikan bagian atau aspek tertentu dari sistem. Sebuah *diagram* merupakan bagian dari suatu *view* tertentu dan ketika digambarkan biasanya dialokasikan untuk *view* tertentu. UML merupakan notasi yang lengkap untuk membuat visualisasi model suatu sistem. Sistem berisi informasi dan fungsi, namun secara normal digunakan untuk pemodelan sistem komputer. UML tidak hanya digunakan dalam proses pemodelan perangkat lunak, namun hampir dalam semua bidang yang membutuhkan pemodelan (Agustina & Isnaini, 2020);(Pamungkas et al., 2020).

METODE

Metode Penelitian Eksperimen

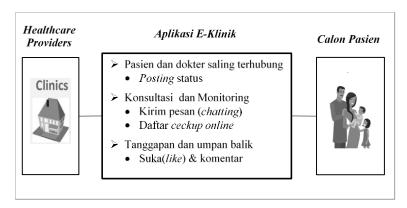
Metode penelitian eksperimen dapat didefinisikan sebagai metode yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan. Sehingga dengan menggunakan penelitian eksperimen, peneliti ingin meneliti tentang pengaruh perlakuan terhadap suatu kondisi dengan memanipulasi salah satu variabel tersebut dan membandingkannya sebelum dan sesudah perlakuan. Dengan menggunakan metode penelitian eksperimen berikut tahapan-tahapan penelitian yang akan digunakan. Tahapan-tahapan yang akan dilakukan meliputi mengidentifikasi masalah, analisis sistem, perancangan (design) sistem, implementasi (coding) sistem, uji coba evaluasi dan validasi akhir dan terakhir pembuatan paket sistem (installer system). Diagram tahapan yang akan digunakan dalam penelitian dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Tahapan penelitian

Perancangan sistem

Berikut ini merupakan ilustrasi dari aplikasi yang peneliti rancang, dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Gambaran umum aplikasi

HASIL DAN PEMBAHASAN

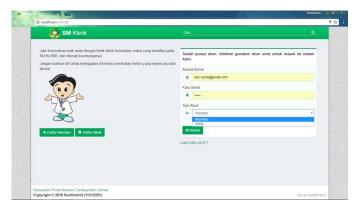
Implementasi Program

Setelah melakukan penelitian, analisa dan perancangan, tahap selajutnya menerapkan ke dalam sebuah program. Program yang digunakan penulis dibuat berbasis web, dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP (Hypertext Prepocessor), JavaScripts, dan MySQL sebagai basis datanya. Setelah algoritma diterapkan ke dalam sebuah aplikasi penulis melakukan pengujian Black Box. Berikut ini adalah hasil penerapan ke dalam program yang peneliti lakukan.

Tampilan aplikasi

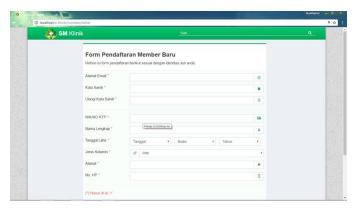
1. Tampilan halaman utama

Halaman utama di sini terdiri dari *form login* baik ember ataupun klinik, terdapat tombol registrasi untuk member baru dan klinik baru yang ingin mendaftar pada aplikasi ini, kemudian apa fasilitas pencarian yang berfungsi untuk para pengguna yang belum terdaftar agar tetap bisa merasakan manfaat dari aplikasi ini.



Gambar 3. Halaman utama

2. Tampilan daftar member



Gambar 4. Tampian daftar member

3. Tampilan profil member

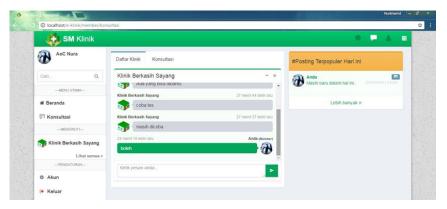
Beranda merupakan tempat di mana status-status akan ditampilkan, untuk status yang bersifat khusus hanya akan tampil jika member dan klinik saling mengikuti.



Gambar 5. Tampilan profil member

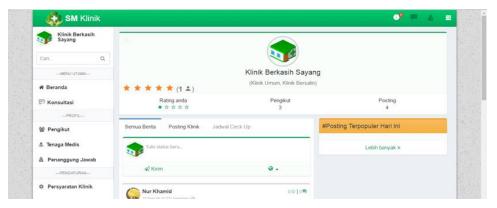
4. Tampilan konsultasi

Konsultasi merupakan hal yang penting di sini, yaitu proses pertukaran informasi antara member dengan klinik.



Gambar 6. Tampilan konsultasi

5. Tampilan profil klinik



Gambar 7. Tampilan profil klinik

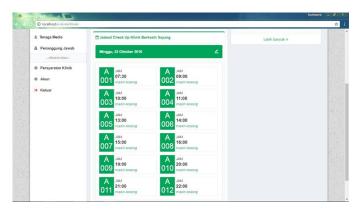
6. Tampilan pengikut klinik

Halaman pengikut klinik berfungsi untuk menampilkan dan menghapus daftar member yang telah mengikuti klinik.



Gambar 8. Tampilan pengikut klinik

7. Tampilan jadwal check up



Gambar 9. Tampilan jadwal check up

SIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Pembahasan yang telah diuraikan mengenai aplikasi klinik digital berbasis web ini dapat disimpulkan sebagai berikut :

- 1. Aplikasi Klinik digital berbasis web ini dirancang menggunakan UML (*Unified Modeling Language*), dan rancangan yang telah dibuat akan diimplementasikan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *framework CodeIgniter*, dan untuk media penyimpanan atau *database*-nya menggunakan *MySql*.
- Aplikasi Klinik digital ini menyediakan berbagai fasilitas mulai dari pendaftaran member baru baik member maupun penanggung jawab klinik, *update* status, komentar, konsultasi, *booking* jadwal *ceckup*, dan masih banyak lagi yang lainnya.
- 3. Hasil pengujian dari aplikasi ini masuk ke dalam kriteria baik dengan tanggapan responden sebesar 79%.

Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka saran yang dapat diberikan diantaranya:

- 1. Jika rancangan aplikasi ini akan diterapkan, penulis menyarankan dalam bagian keamanan dan pembuatan *server* sendiri tidak menggunakan jasa *hosting* sebagai wadah publikasi aplikasi.
- Dalam hal enkripsi dan deskripsi masih menggunakan standar base64, disarankan untuk dikembangkan hingga menciptakan sistem dengan keamanan yang mumpuni.

3. Jika diimplementasikan atau dipublikasikan disarankan untuk menggunakan protokol HTTPS dengan mengaktifkan fitur TSL/SSL

REFERENSI

- Agustina, I., & Isnaini, F. (2020). Sistem Perhitungan dan Pelaporan Pajak Penghasilan Pasal 21 pada Universitas XYZ. *Jurnal Ilmiah Infrastruktur Teknologi Informasi* (*JIITI*), 1(2), 24–29.
- Ahdan, S., & Susanto, E. R. (2021). IMPLEMENTASI DASHBOARD SMART ENERGY UNTUK PENGONTROLAN RUMAH PINTAR PADA PERANGKAT BERGERAK BERBASIS INTERNET OF THINGS. *Jurnal Teknoinfo*, 15(1), 26–31.
- Ahdan, S., Susanto, E. R., & Syambas, N. R. (2019). Proposed Design and Modeling of Smart Energy Dashboard System by Implementing IoT (Internet of Things) Based on Mobile Devices. 2019 IEEE 13th International Conference on Telecommunication Systems, Services, and Applications (TSSA), 194–199.
- Akbar, M., & Rahmanto, Y. (2020). Desain data warehouse penjualan menggunakan Nine Step Methodology untuk business intelegency pada PT Bangun Mitra Makmur. Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak, 1(2), 137–146.
- Alita, D. (2021). Multiclass SVM Algorithm for Sarcasm Text in Twitter. *JATISI (Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem Informasi*), 8(1), 118–128. https://doi.org/10.35957/jatisi.v8i1.646
- Alita, D., Priyanta, S., & Rokhman, N. (2019). Analysis of Emoticon and Sarcasm Effect on Sentiment Analysis of Indonesian Language on Twitter. *Journal of Information Systems Engineering and Business Intelligence*, 5(2), 100–109.
- Anisa Martadala, D., Redi Susanto, E., & Ahmad, I. (2021). Model Desa Cerdas Dalam Pelayanan Administrasi (Studi Kasus: Desa Kotabaru Barat Kecamatan Martapura Kabupaten Oku Timur). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (JTSI)*, 2(2), 40–51. http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI
- Anita, K., Wahyudi, A. D., & Susanto, E. R. (2020). Aplikasi Lowongan Pekerjaan Berbasis Web Pada Smk Cahaya Kartika. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, *1*(1), 75–80.
- Ariyanti, L., Satria, M. N. D., & Alita, D. (2020). Sistem Informasi Akademik Dan Administrasi Dengan Metode Extreme Programming Pada Lembaga Kursus Dan Pelatihan. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(1), 90–96.
- Bakri, M., & Darwis, D. (2021). PENGUKUR TINGGI BADAN DIGITAL ULTRASONIK BERBASIS ARDUINO DENGAN LCD DAN OUTPUT. 2, 1–14.
- 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.
- Dewi, R. K., Ardian, Q. J., Sulistiani, H., & Isnaini, F. (2021). Dashboard Interaktif Untuk Sistem Informasi Keuangan Pada Pondok Pesantren Mazroatul'Ulum. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2(2), 116–121.
- 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).
- Hafidhin, M. I., Saputra, A., Ramanto, Y., & Samsugi, S. (2020). Alat Penjemuran Ikan Asin Berbasis Mikrokontroler Arduino UNO. *Jurnal Teknik Dan Sistem Komputer*, *1*(2), 26–33.
- 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.
- 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.
- Iskandar, A. A. (2020). Diagnosa Penyakit Parasit Pada Kucing Menggunakan Metode Certainty Factor (Studi Kasus: Puskewan Cibadak Kabupaten Sukabumi). *Jurnal Teknik Informatika Kaputama (JTIK)*, 4(2), 98–104.
- Isnain, A. R., Sakti, A. I., Alita, D., & Marga, N. S. (2021). SENTIMEN ANALISIS PUBLIK TERHADAP KEBIJAKAN LOCKDOWN PEMERINTAH JAKARTA MENGGUNAKAN ALGORITMA SVM. *Jurnal Data Mining Dan Sistem Informasi*, 2(1), 31–37.
- Juniansyah, B. D., Susanto, E. R., & Wahyudi, A. D. (2020). Pembuatan E-Commerce Pemesanan Jasa Event Organizer Untuk Zero Seven Entertaiment. *Jurnal Tekno Kompak*, *14*(1), 41–46.
- Karnawan, G., Andryana, S., & Komalasari, R. T. (2020). Implementation of User Experience Using the Design Thinking Method in Prototype Cleanstic Applications. *Jurnal Teknologi Dan Manajemen Informatika (JTMI)*, 6(1), 10–17.
- Kumala, A. E., Borman, R. I., & Prasetyawan, P. (2018). Sistem Informasi Monitoring Perkembangan Sapi Di Lokasi Uji Performance (Studi Kasus: Dinas Peternakan Dan Kesehatan Hewan Provinsi Lampung). *Jurnal Tekno Kompak*, *12*(1), 5–9.
- Logo, J. F. B., Wantoro, A., & Susanto, E. R. (2020). Model Berbasis Fuzzy Dengan Fis Tsukamoto Untuk Penentuan Besaran Gaji Karyawan Pada Perusahaan Swasta. *Jurnal Teknoinfo*, 14(2), 124–130.
- Lukman, A., Hakim, A., Maulana, I., Wafa, I., & Koswara, Y. (2021). *Perancangan Aplikasi Inventaris Gudang Menggunakan Bahasa Program PHP dan Database MySQL Berbasis WEB*. 4(1), 7–13. https://doi.org/10.32493/jtsi.v4i1.7754
- Lusa, S., Rahmanto, Y., & Priyopradono, B. (2020). The Development Of Web 3d Application For Virtual Museum Of Lampung Culture. *Psychology and Education Journal*, *57*(9), 188–193.
- Munandar, V. H., & Assuja, M. A. (2021). Denoising citra tulisan tangan aksara lampung menggunakan convolutional autoencoder 1. 9(2), 96–105.
- Muzakkir, I., & Botutihe, M. H. (2020). Case Based Reasoning Method untuk Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Sapi. *ILKOM Jurnal Ilmiah*, *12*(1), 25–31. https://doi.org/10.33096/ilkom.v12i1.506.25-31
- 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*.
- Neneng, N., Putri, N. U., & Susanto, E. R. (2021). Klasifikasi Jenis Kayu Menggunakan Support Vector Machine Berdasarkan Ciri Tekstur Local Binary Pattern. *CYBERNETICS*, 4(02), 93–100.
- Ningsih, S., & Saniati, S. (2018). Eksperimen Pengenalan Ucapan Aksara Lampung Dengan CMU Sphinx 4. *Jurnal Teknoinfo*, 12(1), 33–37.
- Nugroho, N., Rahmanto, Y., Rusliyawati, R., Alita, D., & Handika, H. (2021). Software development sistem informasi kursus mengemudi (kasus: kursus mengemudi Widi Mandiri). *J-SAKTI (Jurnal Sains Komputer Dan Informatika)*, *5*(1), 328–336.
- Nur, A. (2021). Pasien Berbasis Mobile (Studi Kasus: Klinik Bersalin Nurhasanah). 2(2), 1–6.
- Nurkholis, A., Riyantomo, A., & Tafrikan, M. (2017). Sistem pakar penyakit lambung

- menggunakan metode forward chaining. Jurnal Ilmiah MOMENTUM, 13(1).
- Nurkholis, A., & Saputra, E. (2021). *E-Health Berbasis Mobile Untuk Meningkatkan Layanan Klinik*. *15*(2), 127–133.
- Pamungkas, N. B., Darwis, D., Nurjayanti, D., & Prastowo, A. T. (2020). Perbandingan Algoritma Pixel Value Differencing dan Modulus Function pada Steganografi untuk Mengukur Kualitas Citra dan Kapasitas Penyimpanan. *Jurnal Informatika*, 20(1), 67–77.
- Papuangan, M. (2018). Penerapan Case Based Reasoning Untuk Sistem Diagnosis Penyakit Hepatitis. *JIKO (Jurnal Informatika Dan Komputer)*, *I*(1), 7–12. https://doi.org/10.33387/jiko.v1i1.1165
- Pasaribu, A. F. O. (2021). ANALISIS POLA MENGGUNAKAN METODE C4. 5 UNTUK PEMINATAN JURUSAN SISWA BERDASARKAN KURIKULUM (studi kasus: SMAN 1 NATAR). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2(1), 80–85.
- Pratiwi, B. P., Handayani, A. S., & Sarjana, S. (2021). Pengukuran Kinerja Sistem Kualitas Udara Dengan Teknologi Wsn Menggunakan Confusion Matrix. *Jurnal Informatika Upgris*, 6(2), 66–75. https://doi.org/10.26877/jiu.v6i2.6552
- Prayoga, W. D., Bakri, M., & Rahmanto, Y. (2020). Aplikasi Perpustakaan Berbasis Opac (Online Public Access Catalog) Di Smk N 1 Talangpadang. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 1(2), 183–191.
- Purnomo, D., Irawan, B., & Brianorman, Y. (2017). Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Pada Kucing Menggunakan Metode Dempster-Shafer Berbasis Android. *Jurnal Coding Sistem Komputer Untan*, 05(1), 23–32.
- Puspaningrum, A. S., & Susanto, E. R. (2021). Penerapan Dan Pelatihan e-Learning Pada SMA Tunas Mekar Indonesia. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (JPKM) TABIKPUN*, 2(2), 91–100.
- 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.
- Rahmanto, Y. (2021). RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN KOPERASI MENGGUNAKAN METODE WEB ENGINEERING (Studi Kasus: Primkop Kartika Gatam). *Jurnal Data Mining Dan Sistem Informasi*, 2(1), 24–30.
- Rahmanto, Y., Alfian, J., Damayanti, D., & Borman, R. I. (2021). Penerapan Algoritma Sequential Search pada Aplikasi Kamus Bahasa Ilmiah Tumbuhan. *Jurnal Buana Informatika*, *12*(1), 21. https://doi.org/10.24002/jbi.v12i1.4367
- Rahmanto, Y., & Hotijah, S. (2020). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS KEBUDAYAAN LAMPUNG BERBASIS MOBILE. *Jurnal Data Mining Dan Sistem Informasi*, *I*(1), 19–25.
- 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.
- 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.
- Sucipto, A., Fernando, Y., Borman, R. I., & Mahmuda, N. (2019). *Penerapan Metode Certainty Factor Pada Diagnosa Penyakit Saraf Tulang Belakang*.
- Sucipto, A., & Rahmanto, Y. (2021). *Automation of fish feeder applications 1 1,3. 1*(1), 1–8.
- 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.
- Surahman, A., Aditama, B., Bakri, M., & Rasna, R. (2021). Sistem Pakan Ayam Otomatis Berbasis Internet Of Things. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Tertanam*, 2(1), 13–20.
- Susanto, E. R., & Puspaningrum, A. S. (2019). Rancang Bangun Rekomendasi Penerima Bantuan Sosial Berdasarkan Data Kesejahteraan Rakyat. 15(1), 1–12.
- Susanto, E. R., Puspaningrum, A. S., & Neneng, N. (2021). Model Rekomendasi Penerima Bantuan Sosial Berdasarkan Data Kesejahteraan Rakyat. *Jurnal Tekno Kompak*, 15(1), 1–12.
- 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.
- Yuliana, Y., Paradise, P., & Kusrini, 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 Klink Pratama Sumber Mitra Bandar Lampung. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2(2), 32–39.