

## **APLIKASI ALGORITMA DIJKSTRA UNTUK PENENTUAN JALAN TERPENDEK**

Puja Restu Adinda<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Teknik Komputer

\*<sup>1)</sup>restup35ujaa338@gmail.com

### **Abstrak**

Rute perjalanan terpendek mempersingkat waktu tempuh. Hal yang sama berlaku untuk pencarian ahli. Dalam mencari dokter spesialis, masyarakat harus datang ke puskesmas untuk meminta informasi spesialis yang diperlukan. Jalur terpendek adalah masalah menemukan jalur antara dua atau lebih simpul dalam graf berbobot minimal. Algoritma pencarian diperlukan untuk mempermudah penyelesaian jalur terpendek. Algoritma yang paling umum digunakan untuk menyelesaikan masalah pencarian jalur atau lintasan terpendek adalah Algoritma Dijkstra. Gagasan utama algoritma Dijkstra adalah mencari nilai biaya yang paling mendekati tujuan yang beroperasi pada graf berbobot. Pada penelitian ini, algoritma Dijkstra mencari jalur terpendek berdasarkan bobot minimum dari satu titik ke titik lainnya, sehingga dapat membantu dalam membangun. Berdasarkan percobaan algoritma Dijkstra memiliki kemampuan untuk menemukan jalur terpendek, karena pada algoritma ini, untuk setiap graf dipilih sebuah sisi dengan bobot minimum yang menghubungkan node yang dipilih dengan node lain yang tidak dipilih.

**Kata kunci** - Kunci pintu otomatis, mikrokontroler, pembaca kode QR

### **PENDAHULUAN**

Masalah optimasi yang sering ditemui dalam pencarian rute perjalanan dalam kehidupan sehari-hari adalah pencarian rute terpendek (Budiman et al., 2019; Gunawan et al., 2019; Kumala et al., 2020; F. Lestari, 2015; Purba et al., 2019; Sulistiani et al., 2021; Tantowi et al., 2021; Teknologi et al., 2021). Masalah jalur terpendek adalah salah satu tugas algoritmik paling klasik dalam teori graf (Ahdan & Setiawansyah, 2021; Alita, 2021; Andika & Darwis, 2020; Ariany, n.d.; Isnain et al., n.d.; Mohamad et al., 2017; Nurkholis & Sitanggang, 2019, 2020; Ribhan & Yusuf, 2016; Teori et al., 2013), yang bertujuan untuk menemukan jalur terpendek antara dua node atau lebih dalam suatu jaringan. Hal yang sama berlaku untuk menemukan spesialis. Saat mencari dokter spesialis lokal, Anda harus datang ke layanan kesehatan untuk meminta dokter spesialis yang diperlukan, namun tidak semua layanan kesehatan memiliki spesialis khusus. Di Bandar Lampung informasi tentang lokasi pelayanan kesehatan sangat penting karena lokasi pelayanan kesehatan belum terpetakan. Menurut data yang diperoleh BPS di Kota Bandar Lampung tahun 2015, terdapat 19 rumah sakit dan 229 dokter spesialis di Bandar Lampung (Borman, 2017; Damayanti et al., 2020; Damayanti & Sulistiani, 2017; F. Lestari

& Aldino, 2020; I. D. Lestari et al., 2020; Pratama & Priandika, 2020; Sari et al., 2021; Sulistiani et al., 2019; Wibowo & Priandika, 2021; Yulianti et al., 2021). Rute perjalanan terdekat diperlukan untuk menemukan spesialis, karena perawatan mendesak memengaruhi keselamatan dan kesehatan pasien. Jalur terpendek adalah masalah menemukan jalur antara dua atau lebih simpul dalam graf berbobot dimana gabungan bobot sisi graf yang dilalui adalah yang terkecil (Ahdan & Setiawansyah, 2020; Amarudin & Silviana, 2018; Biilmilah & Darwis, 2017; Darwis & Pauristina, 2020; Ernain et al., 2011; Irawan et al., 2019; Mustaqov & Megawaty, 2020; Phelia & Sinia, 2021; Pramita et al., n.d.; Priandika & Wantoro, 2017). Algoritma pencarian diperlukan untuk memudahkan penyelesaian jalur terpendek. Algoritma adalah sekumpulan metode pemecahan masalah yang disusun secara sistematis dan logis untuk menyelesaikan suatu masalah. Algoritma yang paling umum digunakan untuk menyelesaikan masalah pencarian jalur atau lintasan terpendek adalah Algoritma Dijkstra. Algoritma Dijkstra memecahkan masalah menemukan jalur terpendek antara dua simpul dari graf berbobot dengan jumlah total terkecil. Jarak terpendek antara node awal dengan node lainnya dicari agar jalur yang terbentuk dari node awal ke node tujuan memiliki bobot total terkecil (Ahmad et al., 2019, 2021; Bakri, 2017; Borman, 2016; Jupriyadi, 2018; Nabila et al., 2021; Pamungkas et al., 2020; Panjaitan et al., 2020; Purnama et al., 2018; Qoniah & Priandika, 2020).

Algoritma Dijkstra memiliki cara yang efisien untuk mencari jalur terpendek dimana sebuah sisi dengan bobot minimum dipilih pada setiap graf yang menghubungkan simpul terpilih dengan simpul lain yang tidak terpilih.

Cara kerja algoritma Dijkstra hampir sama dengan algoritma BFS yaitu menggunakan prinsip antrian, namun urutan yang digunakan algoritma Dijkstra adalah urutan prioritas. Algoritma ini memecahkan masalah dengan batasan bahwa grafik tidak boleh memiliki periode dengan bobot negatif (Alita et al., 2020; Bahrudin et al., 2020; Darwis, 2017; Darwis et al., 2021; Darwis & KISWORO, 2017; Isnain, Sakti, Alita, & Marga, 2021; Isnain, Sakti, Alita, Marga, et al., 2021; Putra, 2021; Rahmanto et al., 2021; Widodo & Ahmad, 2017). Dalam penelitian yang sedang berlangsung, algoritma Dijkstra digunakan untuk menentukan jalur terpendek untuk menemukan spesialis hingga membuat jalur terdekat untuk memudahkan pasien menemukan dokter yang cocok dan merawat pasien dengan cepat.

## **METODE PENELITIAN**

Di bawah ini langkah-langkah dalam penelitian ini. Tahapan kajian yang akan dilakukan adalah sebagai berikut:

### **3.1. Identifikasi masalah**

Tahapan penelitian ini dimulai dari pengumpulan data identifikasi masalah. Pengumpulan data dilakukan dengan observasi langsung di rumah sakit dan observasi langsung di dokter spesialis di salah satu rumah sakit di Bandar Lampung. Dengan kata lain, informasi tentang rumah sakit dan tempat terdekat tempat spesialis bekerja. Selain itu, dalam penelitian ini kuesioner dibagikan kepada masyarakat, dengan bantuan tersebut diketahui seberapa mudah atau sulit bagi masyarakat untuk menemukan spesialis yang diperlukan dan untuk mengetahui kebutuhan teknologi masyarakat. Hasil sharing survey ini menunjukkan bahwa kebanyakan orang kesulitan menemukan dokter spesialis yang mereka butuhkan di rumah sakit terdekat (Anderha & Maskar, 2021; Borman et al., 2020; Ernain et al., 2011; *Aplikasi E-Marketplace Bagi Pengusaha Stainless Berbasis Mobile Di Wilayah Bandar Lampung*, 2021; F. Lestari, 2020; Pasaribu et al., 2019; Pramita et al., 2017; Rosmalasari et al., 2020; Setiawansyah et al., 2020; Sulistiani & Wibowo, 2018).

### **3.1 Analisis Data**

Setelah mengidentifikasi masalah, data yang diterima dianalisis. Analisis data lulus:

a. Menganalisis data praktek dokter spesialis di seluruh rumah sakit di Bandarlampung.

Hasil analisis berupa data dokter spesialis berupa nama, poliklinik, jadwal praktek.

b. Saat menganalisis data lokasi rumah sakit, titik koordinat digunakan sebagai data. Hasil analisis koordinat lokasi rumah sakit diperoleh dengan menggunakan aplikasi Google Maps untuk menentukan informasi bujur dan lintang (Alakel et al., 2019; Destiningrum & Adrian, 2017).

### **3.1. Pendekatan Dijkstra**

Algoritma Dijkstra adalah algoritma rakus yang digunakan untuk menyelesaikan masalah jarak terpendek dalam graf berarah dengan bobot tepi non-negatif. Algoritma Dijkstra bekerja mencari jarak terpendek dengan menghitung dari titik awal ke titik terdekat, kemudian ke titik kedua, dan seterusnya.

Ide utama dari algoritma Dijkstra adalah mencari nilai biaya yang paling dekat dengan fungsi tujuan pada graf berbobot, sehingga dapat membantu memberikan alternatif jalur. Misalkan titik mewakili bangunan dan garis mewakili jalan, algoritma Dijkstra menghitung bobot sekecil mungkin untuk setiap titik. Secara umum algoritma ini bertujuan untuk mencari jalur terpendek berdasarkan bobot terkecil dari satu titik ke titik lainnya.

### **Tujuan**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mencari dokter spesialis yang berpraktik di rumah sakit terdekat berbasis Android, yang tujuannya adalah untuk memudahkan masyarakat dalam mencari dokter spesialis yang dibutuhkan di rumah sakit terdekat di Bandar Lampung (Borman et al., 2018).

### **Pelaksanaan**

Usulan yang diajukan dalam penelitian ini adalah mencari lokasi praktek dokter spesialis di rumah sakit terdekat di wilayah Bandarlampung menggunakan algoritma Dijkstra.

### **Pengujian**

Pengujian dilakukan dalam penelitian dengan menguji keakuratan implementasi algoritma Dijkstra dalam menemukan lokasi dan jalur kerja pakar terpendek. Pengujian ini mengukur ketepatan penerapan algoritma Dijkstra untuk menemukan rute tercepat menuju kantor spesialis, terlepas apakah cocok dengan rute yang dipilih untuk mencapai tujuan.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Algoritma pencarian Dijkstra berfokus pada pencarian jalur biaya terendah antara satu titik dengan titik lainnya [1]. Hasil akhir dari algoritma adalah mencari rute terpendek dari satu titik ke titik lainnya berdasarkan bobot terkecil. Misalkan  $G$  adalah graf berarah dengan simpul  $V(G) = \{v_1, v_2, \dots, v_n\}$  dan lintasan terpendek yang ditemukan adalah dari  $v_1$  ke  $v_n$ .

Algoritma Dijkstra dimulai pada  $v_1$ . Pada iterasi, algoritma mencari titik-titik yang bobot

totalnya berasal dari titik terkecil 1. Titik-titik yang terpilih dipisahkan dan titik-titik tersebut tidak lagi dipertimbangkan pada iterasi berikutnya. Dengan menjalankan algoritma Dijkstra, peneliti menyajikan studi kasus jarak tempuh pengguna untuk menempuh jarak terpendek untuk mencapai lokasi yang dicari spesialis.

Dengan menjalankan algoritma Dijkstra, peneliti menyajikan studi kasus jarak tempuh pengguna untuk menempuh jarak terpendek untuk mencapai lokasi yang dicari spesialis. Berat yang ditetapkan didasarkan pada Google Maps untuk mendapatkan hasil perjalanan terdekat. Dengan menjalankan algoritma Dijkstra, peneliti menyajikan studi kasus jarak tempuh pengguna untuk menempuh jarak terpendek untuk mencapai lokasi yang dicari spesialis. Berat yang ditetapkan didasarkan pada Google Maps untuk mendapatkan hasil perjalanan terdekat.

Dalam studi kasus solusi Algoritma Dijkstra yang didefinisikan oleh diagram solusi Algoritma Dijkstra, terdapat 5 titik untuk jarak terpendek ke gawang. Berikut adalah perhitungan algoritma Dijkstra untuk menentukan jarak terpendek ke tempat tujuan:

kecuali terhubung langsung. Karena simpul 1 hanya memiliki 1 jalur, yaitu simpul 2, maka  $i = 2$  terdapat dalam  $N$ .

a) Node 2 berfungsi sebagai perpanjangan dari node sumber yaitu node 1, sehingga sekarang node yang terhubung dengan node 2 dapat dijangkau oleh node 1 melalui node 2. Diketahui node 3 dan 4 terhubung langsung dengan node 2, jadi rutanya ditulis (1-2-3) dan (1-2-4).

b) Selanjutnya, pilih node  $i$  yang telah terhubung dengan node  $s$  tetapi tidak termasuk dalam himpunan  $N$ , yang dikenal sebagai node 3 dan node 4. Node yang dipilih memiliki jumlah jarak minimum yaitu node 3. Untuk mendapatkan selanjutnya baris tabel sebagai berikut:

c) Kemudian pilih  $i$  yang terhubung dengan node sebelumnya, node 3 terhubung dengan node tetangganya, node 5. Sehingga tabelnya menjadi:

Untuk mengimplementasikan algoritma Dijkstra pada aplikasi Android, terlebih dahulu harus dibuat graf. Pembuatan graf dilakukan untuk membuat jalur dasar yang digunakan untuk menghitung nilai, kemudian nilai yang dihasilkan dihitung sesuai simpul yang terhubung. Berikut ini adalah tangkapan layar grafis:

Saat aplikasi diluncurkan, sebuah aplikasi dibuat yang dapat mencari spesialis yang diperlukan. Di dalam aplikasi terdapat record lokasi dokter spesialis, klik record tersebut untuk mendapatkan informasi nama dokter, tempat praktek dokter, dan terdapat tombol Show route untuk mengetahui rute tercepat menuju tempat tersebut.

Jika pengguna ingin melihat dokter yang tepat pada menu pencarian tempat terdekat melalui rute terpendek maka aplikasi akan menampilkan rute tercepat ke rumah sakit. Setelah aplikasi diimplementasikan akan dilakukan pengujian. Pengujian berguna untuk mengetahui tingkat kinerja suatu fitur. Peneliti menguji perhitungan algoritma Dijkstra dengan aplikasi pencarian khusus, apakah algoritma Dijkstra dapat lengkap dan ditampilkan dalam bentuk peta. Dalam pengujian ini, peneliti melakukan pengujian berdasarkan sampel acak lokasi asal dan ahli sasaran, dimana tabel pengujian dilakukan sebagai berikut:

- . Pada aplikasi rute, jalan tujuan menuju lokasi rumah sakit dimulai dari koordinat pengguna dan diakhiri dengan Jalan Panglima Polim pada koordinat tujuan dengan jarak dan waktu yang tertera pada tabel di atas. Hasil ini menunjukkan keakuratan tugas terpendek.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan studi yang menggunakan algoritma Dijkstra untuk menentukan rute terpendek bagi para profesional di Bandar Lampung, menunjukkan bahwa algoritma Dijkstra menemukan rute terpendek berdasarkan tingkat kesulitan

yang paling kecil dari satu titik ke titik lainnya. Langkah-langkah algoritma Dijkstra diawali dengan menentukan titik awal, kemudian mempertimbangkan jarak dari node pertama ke node terdekat satu persatu, algoritma Dijkstra memajukan pencarian dari titik ke titik ke titik berikutnya dan ke titik berikutnya sedikit demi sedikit.

Berdasarkan percobaan dengan algoritma Dijkstra, peneliti mengambil sampel uji dengan tujuan yang berbeda, dan hasil pengujian aplikasi dapat menunjukkan jalur tujuan dari koordinat lokasi pengguna. Algoritma Dijkstra memiliki cara yang efisien untuk mencari jalur terpendek karena pada algoritma ini setiap graf dipilih dengan bobot minimum yang menghubungkan node terpilih dengan node lain yang tidak terpilih.

## REFERENSI

- Ahdan, S., & Setiawansyah, S. (2020). Pengembangan Sistem Informasi Geografis Untuk Pendorong Darah Tetap di Bandar Lampung dengan Algoritma Dijkstra berbasis Android. *Jurnal Sains Dan Informatika: Research of Science and Informatic*, 6(2), 67–77.
- Ahdan, S., & Setiawansyah, S. (2021). Android-Based Geolocation Technology on a Blood Donation System (BDS) Using the Dijkstra Algorithm. *IJAIT (International Journal of Applied Information Technology)*, 1–15.
- Ahmad, I., Borman, R. I., Caksana, G. G., & Fakhrurozi, J. (2021). IMPLEMENTASI STRING MATCHING DENGAN ALGORITMA BOYER-MOORE UNTUK MENENTUKAN TINGKAT KEMIRIPAN PADA PENGAJUAN JUDUL SKRIPSI/TA MAHASISWA (STUDI KASUS: UNIVERSITAS XYZ). *SINTECH (Science and Information Technology) Journal*, 4(1), 53–58.
- Ahmad, I., Prasetyawan, P., & Sari, T. D. R. (2019). Penerapan Algoritma Rekomendasi Pada Aplikasi Rumah Madu Untuk Perhitungan Akuntansi Sederhana Dan Marketing Digital. *Seminar Nasional Hasil Penelitian Dan Pengabdian*, 1, 38–45.
- Alakel, W., Ahmad, I., & Santoso, E. B. (2019). Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Obat Metode First In First Out (Studi Kasus: Rumah Sakit Bhayangkara Polda Lampung). *Jurnal Tekno Kompak*.
- 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., Fernando, Y., & Sulistiani, H. (2020). Implementasi Algoritma Multiclass SVM pada Opini Publik Berbahasa Indonesia di Twitter. *Jurnal Tekno Kompak*, 14(2), 86–91.
- Amarudin, A., & Silviana, S. (2018). Sistem Informasi Pemasangan Listrik Baru Berbasis Web Pada PT Chaputra Buana Madani Bandar Jaya Lampung Tengah. *Jurnal Tekno Kompak*, 12(1), 10–14.

- Anderha, R. R., & Maskar, S. (2021). PENGARUH KEMAMPUAN NUMERASI DALAM MENYELESAIKAN MASALAH MATEMATIKA TERHADAP PRESTASI BELAJAR MAHASISWA PENDIDIKAN MATEMATIKA. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 2(1), 1–10. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/pendidikanmatematika/article/view/774>
- Andika, D., & Darwis, D. (2020). Modifikasi Algoritma Gifshuffle Untuk Peningkatan Kualitas Citra Pada Steganografi. *Jurnal Ilmiah Infrastruktur Teknologi Informasi*, 1(2), 19–23.
- Ariany, F. (n.d.). *Hibridisasi Algoritme Genetika dan Tabu Search pada Sistem Penjadwalan Perkuliahan (Studi Kasus di Universitas Teknokrat Indonesia)*. Bogor Agricultural University (IPB).
- Bahrudin, A., Permata, P., & Jupriyadi, J. (2020). Optimasi Arsip Penyimpanan Dokumen Foto Menggunakan Algoritma Kompresi Deflate (Studi Kasus: Studio Muezzart). *Jurnal Ilmiah Infrastruktur Teknologi Informasi*, 1(2), 14–18.
- Bakri, M. (2017). Analisis Data Mining Untuk Clustering Kasus Covid-19 Di Provinsi Lampung Dengan Algoritma K-Means. *Vol*, 11, 1–4.
- Biilmilah, R., & Darwis, D. (2017). Audit Kinerja Sistem Informasi Penelusuran Perkara pada Pengadilan Agama Tanjung Karang Kelas IA Bandar Lampung. *Jurnal Tekno Kompak*, 11(1), 18–23.
- Borman, R. I. (2016). Penerapan String Matching Dengan Algoritma Boyer Moore Pada Aplikasi Font Italic Untuk Deteksi Kata Asing. *Jurnal Teknoinfo*, 10(2), 39–43.
- Borman, R. I. (2017). *Implementasi Augmented Reality pada Aplikasi Android Pengenalan Gedung Pemerintahan Kota Bandar Lampung*.
- Borman, R. I., Putra, Y. P., Fernando, Y., Kurniawan, D. E., Prasetyawan, P., & Ahmad, I. (2018). Designing an Android-based Space Travel Application Trough Virtual Reality for Teaching Media. *2018 International Conference on Applied Engineering (ICAE)*, 1–5.
- 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>
- Budiman, A., Wahyuni, L. S., & Bantun, S. (2019). Perancangan Sistem Informasi Pencarian Dan Pemesanan Rumah Kos Berbasis Web (Studi Kasus: Kota Bandar Lampung). *Jurnal Tekno Kompak*, 13(2), 24–30.
- Damayanti, D., & Sulistiani, H. (2017). Sistem Informasi Pembayaran Biaya Sekolah Pada SD Ar-Raudah Bandar Lampung. *Jurnal Teknoinfo*, 11(2), 25–29.
- Damayanti, D., Sulistiani, H., Permatasari, B., Umpu, E. F. G. S., & Widodo, T. (2020). Penerapan Teknologi Tabungan Untuk Siswa Di Sd Ar Raudah Bandar Lampung. *Prosiding Seminar Nasional Darmajaya*, 1, 25–30.
- Darwis, D. (2017). Teknik Steganografi untuk Penyembunyian Pesan Teks Menggunakan Algoritma GIFSHUFFLE. *Jurnal Teknoinfo*, 11(1), 19–24.
- Darwis, D., & KISWORO, K. (2017). Teknik Steganografi untuk Penyembunyian Pesan Teks Menggunakan Algoritma End Of File. *Explore: Jurnal Sistem Informasi Dan Telematika (Telekomunikasi, Multimedia Dan Informatika)*, 8(2).
- Darwis, D., & Pauristina, D. M. (2020). AUDIT SISTEM INFORMASI MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 4.1 SEBAGAI UPAYA EVALUASI PENGOLAHAN DATA PADA SMKK BPK PENABUR BANDAR LAMPUNG. *Jurnal Ilmiah Infrastruktur Teknologi Informasi*, 1(1), 1–6.
- Darwis, D., Siskawati, N., & Abidin, Z. (2021). Penerapan Algoritma Naive Bayes Untuk Analisis Sentimen Review Data Twitter Bmkg Nasional. *Jurnal Tekno Kompak*, 15(1), 131–145.

- Destiningrum, M., & Adrian, Q. J. (2017). Sistem Informasi Penjadwalan Dokter Berbasis Web Dengan Menggunakan Framework Codeigniter (Studi Kasus: Rumah Sakit Yukum Medical Centre). *Jurnal Teknoinfo*, 11(2), 30–37.
- Ernain, E., Rusliyawati, R., & Sinaga, I. (2011). Sistem Pendukung Keputusan Pembiayaan Mikro Berbasis Client Server Studi Kasus Pada Perusahaan Pembiayaan Bandar Lampung. *Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi (SNATI)*.
- Aplikasi E-Marketplace Bagi Pengusaha Stainless Berbasis Mobile Di Wilayah Bandar Lampung, 2 *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi (JTSI)* 15 (2021).  
<http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- Gunawan, R. D., Napianto, R., Borman, R. I., & Hanifah, I. (2019). Implementation Of Dijkstra's Algorithm In Determining The Shortest Path (Case Study: Specialist Doctor Search In Bandar Lampung). *Int. J. Inf. Syst. Comput. Sci*, 98–106.
- 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.
- Isnain, A. R., Marga, N. S., & Alita, D. (n.d.). Sentiment Analysis Of Government Policy On Corona Case Using Naive Bayes Algorithm. *IJCCS (Indonesian Journal of Computing and Cybernetics Systems)*, 15(1), 55–64.
- 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.
- Isnain, A. R., Sakti, A. I., Alita, D., Marga, N. S., Rahman Isnain, A., Indra Sakti, A., Alita, D., & Satya Marga, N. (2021). Sentimen Analisis Publik Terhadap Kebijakan Lockdown Pemerintah Jakarta Menggunakan Algoritma Svm. *Jdmsi*, 2(1), 31–37. <https://t.co/NfhnmJtXw>
- Jupriyadi, J. (2018). Implementasi Seleksi Fitur Menggunakan Algoritma Fvbrm Untuk Klasifikasi Serangan Pada Intrusion Detection System (Ids). *Prosiding Semnastek*.
- Kumala, N. K. R., Puspaningrum, A. S., & Setiawansyah, S. (2020). E-Delivery Makanan Berbasis Mobile (Studi Kasus: Okonomix Kedaton Bandar Lampung). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(2), 105–110.
- Lestari, F. (2015). *Studi Karakteristik Perilaku Perjalanan Siswa SMA Negeri di Kota Bandar Lampung*.
- Lestari, F. (2020). Identifikasi Fasilitas Pejalan Kaki Di Kota Bandar Lampung. *JICE (Journal of Infrastructural in Civil Engineering)*, 1(01), 27–32.
- Lestari, F., & Aldino, A. A. (2020). Pemilihan Moda Dan Preferensi Angkutan Umum Khusus Perempuan Di Kota Bandar Lampung. *Jurnal Teknik Sipil: Rancang Bangun*, 6(2), 57–62.
- Lestari, I. D., Samsugi, S., & Abidin, Z. (2020). Rancang Bangun Sistem Informasi Pekerjaan Part Time Berbasis Mobile Di Wilayah Bandar Lampung. *TELEFORTECH: Journal of Telematics and Information Technology*, 1(1), 18–21.
- Mohamad, M., Ahmad, I., & Fernando, Y. (2017). Pemetaan Potensi Pariwisata Kabupaten Waykanan Menggunakan Algoritma Dijkstra. *Jurnal Komputer Terapan*, 3(2), 169–178.
- Mustaqov, M. A., & Megawaty, D. A. (2020). Penerapan Algoritma A-Star Pada Aplikasi Pencarian Lokasi Fotografi Di Bandar Lampung berbasis Android. *Jurnal Teknoinfo*, 14(1), 27–34.
- Nabila, Z., Isnain, A. R., Permata, P., Abidin, Z., Rahman Isnain, A., & Abidin, Z. (2021). ANALISIS DATA MINING UNTUK CLUSTERING KASUS COVID-19 DI PROVINSI LAMPUNG DENGAN ALGORITMA K-MEANS. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (JTSI)*, 2(2), 100.  
<http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>

- Nurkholis, A., & Sitanggang, I. S. (2019). A spatial analysis of soybean land suitability using spatial decision tree algorithm. *Sixth International Symposium on LAPAN-IPB Satellite*, 11372(December), 1137201. <https://doi.org/10.1117/12.2541555>
- 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.
- 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.
- Panjaitan, F., Surahman, A., & Rosmalasari, T. D. (2020). Analisis Market Basket Dengan Algoritma Hash-Based Pada Transaksi Penjualan (Studi Kasus: Tb. Menara). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(2), 111–119.
- Pasaribu, A. F. O., Darwis, D., Irawan, A., & Surahman, A. (2019). Sistem informasi geografis untuk pencarian lokasi bengkel mobil di wilayah Kota Bandar Lampung. *Jurnal Tekno Kompak*, 13(2), 1–6.
- Phelia, A., & Sinia, R. O. (2021). Skenario Pengembangan Fasilitas Sistem Pengolahan Sampah Dengan Pendekatan Cost Benefit Analysis Di Kelurahan Kedamaian Kota Bandar Lampung. *Jurnal Serambi Engineering*, 6(1).
- Pramita, G., Lestari, F., & Bertarina, B. (n.d.). Study on the Performance of Signaled Intersections in the City of Bandar Lampung (Case Study of JL. Sultan Agung-Kimaja Intersection during Covid-19). *Jurnal Teknik Sipil*, 20(2).
- Pramita, G., Lestari, F., & Bertarina, B. (2017). *Analisis Kinerja Persimpangan Bersinyal di Kota Bandar Lampung pada Masa Pandemi Covid -19*. 19.
- Pratama, B., & Priandika, A. T. (2020). SISTEM INFORMASI LOCATION BASED SERVICE SENTRA KERIPIK KOTA BANDAR LAMPUNG BERBASIS ANDROID. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(1), 81–89.
- Priandika, A. T., & Wantoro, A. (2017). Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Calon Siswa Baru pada SMK SMTI Bandar Lampung dengan Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW). *Explore: Jurnal Sistem Informasi Dan Telematika (Telekomunikasi, Multimedia Dan Informatika)*, 8(2).
- Purba, A., Kustiani, I., & Pramita, G. (2019). A Study on the Influences of Exclusive Stopping Space on Saturation Flow (Case Study: Bandar Lampung). In *International Conference on Science, Technology & Environment (ICoSTE)* (pp. 387–417). Springer. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3487327>
- Purnama, S., Megawaty, D. A., & Fernando, Y. (2018). algoritma. *Jurnal Teknoinfo*, 12(1), 28–32.
- Putra, M. P. K. (2021). Deteksi Bola Multipola Memanfaatkan Ekstraksi Fitur Local Binary Pattern dengan Algoritma Learning Adaboost. *Journal of Engineering, Computer Science and Information Technology (JECSIT)*, 1(1).
- Qoniah, I., & Priandika, A. T. (2020). ANALISIS MARKET BASKET UNTUK MENENTUKAN ASOSIASI RULE DENGAN ALGORITMA APRIORI (STUDI KASUS: TB. MENARA). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(2), 26–33.
- 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>
- Ribhan, R., & Yusuf, N. (2016). Pengaruh Moral Kognitif Pada Kinerja Keperilakuan Dan Kinerja Hasil Tenaga Penjualan. *Jurnal Manajemen Teori Dan Terapan | Journal of Theory and Applied Management*, 6(1), 67–78. <https://doi.org/10.20473/jmtt.v6i1.2660>

- Rosmalasari, T. D., Lestari, M. A., Dewantoro, F., & Russel, E. (2020). 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.
- Sari, R., Hamidy, F., & Suaidah, S. (2021). SISTEM INSARI, R., Hamidy, F., & Suaidah, S. (2021). SISTEM INFORMASI AKUNTANSI PERHITUNGAN HARGA POKOK PRODUKSI PADA KONVEKSI SJM BANDAR LAMPUNG. *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, 2(1), 65–73.
- FORMASI AKUNTANSI PERHITUNGAN HARGA POKOK PRODUKSI PADA K. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2(1), 65–73.
- Setiawansyah, S., Sulistiani, H., & Saputra, V. H. (2020). Penerapan Codeigniter Dalam Pengembangan Sistem Pembelajaran Dalam Jaringan Di SMK 7 Bandar Lampung. *Jurnal CoreIT: Jurnal Hasil Penelitian Ilmu Komputer Dan Teknologi Informasi*, 6(2), 89–95.
- Sulistiani, H., Wardani, F., & Sulistyawati, A. (2019). Application of Best First Search Method to Search Nearest Business Partner Location (Case Study: PT Coca Cola Amatil Indonesia, Bandar Lampung). *Proceedings - 2019 International Conference on Computer Science, Information Technology, and Electrical Engineering, ICOMITEE 2019*, 1(April), 102–106. <https://doi.org/10.1109/ICOMITEE.2019.8920905>
- Sulistiani, H., & Wibowo, D. A. (2018). Perbandingan Algoritma A\* dan Dijkstra dalam Pencarian Kecamatan dan Kelurahan di Bandar Lampung. *Konferensi Nasional Sistem Informasi (KNSI) 2018*.
- 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.
- Tantowi, A., Pasha, D., & Priandika, A. T. (2021). IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI PEMBAYARAN BERBASIS SMS GATEWAY (Studi Kasus: SMK NEGERI 1 Bandar Lampung). *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 2(2).
- Teknologi, J., Jtsi, I., Akuntansi, S. I., Teknik, F., & Indonesia, U. T. (2021). *Produksi Pada Konveksi Sjm Bandar Lampung*. 2(1), 65–73.
- Teori, J. M., Tahun, T., Yusuf, N., Ekonomi, F., & Lampung, B. U. (2013). *PENGARUH MORAL KOGNITIF PADA KINERJA KEPERILAKUAN*. 1, 67–78.
- Wibowo, D. O., & Priandika, A. T. (2021). SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN GEDUNG PERNIKAHAN PADA WILAYAH BANDAR LAMPUNG MENGGUNAKAN METODE TOPSIS. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 2(1), 73–84.
- Widodo, W., & Ahmad, I. (2017). Penerapan algoritma A Star (A\*) pada game petualangan labirin berbasis android. *Khazanah Informatika: Jurnal Ilmu Komputer Dan Informatika*, 3(2), 57–63.
- 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.