

Universitas Katolik Santo Thomas

Repositori Unika Santo Thomas

<http://eprints.ust.ac.id>

Fakultas Ilmu Komputer (FIKOM)
Program Studi Sistem Informasi

Undergraduate Papers

Purba, Erika

2024

Analisis Pola Kunjungan Pada Objek Wisata Kabupaten Simalungun Dengan Menggunakan Algoritma Apriori Berbasis Website

<http://eprints.ust.ac.id/id/eprint/1196>

Downloaded from Repositori Institusi UST, Universitas Katolik Santo Thomas

**ANALISIS POLA KUNJUNGAN PADA OBJEK WISATA KABUPATEN
SIMALUNGUN DENGAN MENGGUNAKAN ALGORITMA
APRIORI BERBASIS WEBSITE**

SKRIPSI

**Diajukan untuk Melengkapi dan Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer Pada
Program Studi Sistem Informasi**

Oleh :

ERIKA PURBA

200810009



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS KATOLIK SANTO THOMAS
MEDAN
2024**

LEMBAR PERNYATAAN PENULIS

Sebagai sivitas akademik Universitas Katolik Santo Thomas, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Erika Purba
NPM : 200810009
Program Studi : Sistem Informasi (S-1)
Fakultas : Ilmu Komputer
Jenis Karya : Skripsi

1. Menyatakan dan bertanggungjawab dengan sebenarnya bahwa Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, kecuali cuplikan dan ringkasan yang masing- masing telah saya jelaskan sumbernya. Jika pada waktu selanjutnya ada pihak lain yang mengklaim bahwa Skripsi ini sebagai karyanya, yang disertai dengan bukti- bukti yang cukup, maka saya bersedia untuk dibatalkan gelar Sarjana Komputer saya beserta segala hak dan kewajiban yang melekat pada gelar tersebut.
2. Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Katolik Santo Thomas Hak Bebas Royalti Nonesklusif (*Non Exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya tersebut, beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Nonesklusif ini, Universitas Katolik Santo Thomas berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis / pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Universitas Katolik Santo Thomas

Pada Tanggal : 28 Agustus 2024

Yang Menyatakan

Erika Purba

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

NAMA : ERIKA PURBA
NPM : 200810009
PROGRAM STUDI : SISTEM INFORMASI
JENJANG : STRATA SATU (S-1)
JUDUL SKRIPSI : ANALISIS POLA KUNJUNGAN PADA OBJEK
WISATA KABUPATEN SIMALUNGUN DENGAN
MENGUNAKAN ALGORITMA APRIORI
BERBASIS WEB



Andy Paul Harianja, ST, M.Kom
NIDN. 0108117501



Ketua Program Studi

Zekson Arizona Matondang, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0125048801



Dekan

Desinta Purba, ST., M.Kom
NIDN. 0111067801

SKRIPSI

ANALISIS POLA KUNJUNGAN PADA OBJEK WISATA KABUPATEN SIMALUNGUN DENGAN MENGGUNAKAN ALGORITMA APRIORI BERBASIS WEBSITE

Dipersiapkan dan disusun oleh:



Andy Paul Harianja, ST, M.Kom
NIDN. 0108117501

Penguji II


Wasit Ginting, ST, M.Kom
NIDN : 0529067401

Penguji III


Doni El Rezen Purba, S.Kom, M.Kom
NIDN : 0129119102

LEMBAR PERSEMBAHAN

“Skripsi bukan hanya tentang mencapai gelar, tapi tentang perjalanan membentuk ketekunan, kesabaran, dan kemampuan berpikir kritis. Setiap lembar yang ditulis adalah bukti dari dedikasi dan usaha, sebuah langkah kecil menuju masa depan yang lebih besar.”

“Janganlah hendaknya kamu kuatir tentang apa pun juga, tetapi nyatakanlah dalam segala hal keinginanmu kepada Allah dalam doa dan permohonan dengan ucapan syukur.”

(Filipi 4 : 6)

“Sebab itu janganlah kamu kuatir akan hari besok, karena hari besok mempunyai kesusahannya sendiri. Kesusahan sehari cukuplah untuk sehari.”

(matius 6 : 34)

“Karena masa depan sungguh ada, dan harapanmu tidak akan hilang.”

(Amsal 23 : 18)

Skripsi ini saya persembahkan kepada Kedua Orang Tua tercinta, Adik-adik saya yang tersayang serta pihak yang selalu membantu, mendukung dan mendoakan penulis selama proses menempuh pendidikan sarjana.

ABSTRAK

Objek wisata adalah tempat yang diminati dan dikunjungi oleh wisatawan karena memiliki daya tarik tertentu. Daya tarik ini dapat berupa wisata alam, wisata budaya, wisata buatan, atau wisata agro. Kabupaten Simalungun memiliki berbagai objek wisata yang menarik, mulai dari keindahan alam seperti air terjun dan danau, hingga kekayaan budaya tradisional yang menggambarkan sejarah dan adat istiadat setempat. Namun, informasi mengenai pola kunjungan wisatawan masih terbatas. Pemahaman yang lebih dalam mengenai pola ini sangat penting, terutama bagi para pengelola objek wisata dalam merancang strategi pengembangan yang efektif dan berkelanjutan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi asosiasi atau hubungan antar objek wisata berdasarkan data kunjungan wisatawan. Algoritma Apriori dipilih karena kemampuannya dalam menemukan pola frekuensi tinggi dalam data besar. Pola-pola ini diharapkan memberikan wawasan berharga bagi pengelola wisata untuk merancang strategi promosi yang tepat. Apriori adalah algoritma yang terkenal dalam data mining, khususnya dalam mencari *frequent itemset* dengan teknik *association rule*. Algoritma Apriori dilakukan dengan menentukan *frequent itemset-1*, *frequent itemset-2*, dan seterusnya hingga diperoleh aturan asosiasi dari data yang telah diseleksi sebelumnya. Untuk mendapatkan *frequent itemset* tersebut, setiap data yang telah diseleksi harus memenuhi syarat minimum *support* dan minimum *confidence* agar aturan asosiasi yang dihasilkan relevan dan dapat diimplementasikan secara praktis.

Kata kunci : Objek wisata, Data mining, Algoritma apriori, *Frequent itemset*.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat rahmat dan karunia-Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang dengan judul “ANALISIS POLA KUNJUNGAN PADA OBJEK WISATA KABUPATEN SIMALUNGUN DENGAN MENGGUNAKAN ALGORITMA APRIORI BERBASIS WEBSITE” yang diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Katolik Santo Thomas.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis banyak memperoleh support dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Kedua orang tua yang paling luar biasa, Bapak Jayaman Purba dan Ibu Nurmina Damanik yang selalu berjuang yang terbaik untuk penulis. Terima kasih atas segala cinta, kasih sayang yang tulus, motivasi, dukungan dan doa yang tiada henti-hentinya sehingga penulis bisa sampai pada titik ini. Terima kasih selalu berada di sisi penulis, memberikan semangat, dan menjadi sumber kekuatan yang senantiasa mendorong penulis untuk terus maju. Walaupun kedua orang tua penulis tidak sempat merasakan pendidikan sampai bangku perkuliahan, namun mereka mampu memberikan yang terbaik kepada penulis, mengusahakan segala kebutuhan penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan tahap akhir ini hingga selesai. Ketika penulis merasa lelah dan putus asa, mereka selalu percaya bahwa penulis pasti dapat melewatinya. Selalu mengingatkan untuk tidak ragu menghadapi apapun dan tetap percaya diri karena tidak ada mimpi yang terlalu tinggi selama kita mau berusaha. Mereka adalah inspirasi terbesar dalam hidup penulis dan akan selamanya bersyukur telah menjadi orang tua yang luar biasa bagi penulis. Terima kasih telah memberikan penulis kesempatan untuk memperjuangkan dan memperoleh gelar Sarjana Komputer. Penulis sadar, bahwa setiap kata dalam Skripsi ini adalah buah kerja keras dan doa orang tua.
2. Bapak Prof. Dr. Maidin Gultom, SH., M.Hum, selaku Rektor Universitas Katolik Santo Thomas Sumatera Utara.

3. Ibu Desinta Purba, S.T., M.Kom, selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
4. Bapak Zekson Arizona Matondang, S.Kom., M.Kom, selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
5. Bapak Andy Paul Harianja, ST, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah banyak meluangkan waktu untuk membimbing dan memberikan masukan serta pengarahan kepada penulis dalam menyelesaikan Skripsi ini.
6. Seluruh dosen dan pegawai Fakultas Ilmu Komputer Universitas Katolik Santo Thomas Medan yang telah banyak memberikan pengetahuan, bimbingan kepada penulis selama mengikuti pendidikan di Fakultas Ilmu Komputer.
7. Adik perempuan penulis Melisa Purba. Terima kasih sudah menjadi adik sekaligus teman yang menjadi tempat berbagi, bercanda tawa serta dukungan selama ini. Semoga apa yang telah penulis capai ini dapat memotivasimu untuk terus belajar, berusaha, hingga suatu saat juga akan meraih gelar sarjana di bangku perkuliahan yang saat ini sedang kamu tempuh. Semoga apa yang kamu impikan Tuhan Yesus selalu memberikan kelancaran.
8. Kedua adik laki-laki penulis, Rio Andika Purba dan Josua Purba. Terima kasih sudah menjadi adik dan menjadi salah satu alasan semangat bagi penulis. Kehadiran kalian memberikan warna dalam perjalanan hidup penulis, dan rasa tanggung jawab sebagai kakak memotivasi penulis untuk terus berusaha memberikan yang terbaik, dengan harapan semoga keberhasilan ini dapat menjadi inspirasi bagi kalian dalam mengejar impian dan cita-cita. Tetaplah semangat dan jangan ragu bermimpi besar. Ingatlah disetiap langkah yang kita ambil, Tuhan Yesus selalu menyertai dan membuka jalan untuk masa depan.
9. Sahabat penulis May Ribka Silaban. Terima kasih sudah menjadi tokoh dan bagian terbaik dalam hidup penulis selama masa perkuliahan. Terima kasih telah menjadi tempat berbagi cerita, tawa, dan juga memberi semangat. Terima kasih untuk setiap bagian dari perjalanan perkuliahan penulis, baik di saat-saat termudah maupun di saat-saat terberat.
10. Teman seperjuangan Lidiya Manalu, Maria Girsang dan Desy Nainggolan. Terima kasih telah mengambil peran penting dibalik layar yang selalu berada di momen berharga penulis. Terima kasih untuk setiap kebersamaan, dukungan, dan tawa yang membuat pencapaian ini terasa lebih berharga.

11. Terakhir untuk diri sendiri. Terima kasih sudah berusaha keras dan berjuang sampai sejauh ini. Mampu mengendalikan diri dari berbagai tekanan diluar keadaan dan tidak pernah memutuskan menyerah sesulit apapun proses penyusunan tugas akhir ini dan menyelesaikan sebaik dan semaksimal mungkin. Skripsi ini merupakan penghargaan atas ketekunan dari perjalanan panjang yang telah dilalui. Terima kasih atas keberanian dan keteguhan hati yang telah ditunjukkan dalam setiap langkah perjalanan ini. Kedepannya tetaplah menjadi diri yang kuat dan pribadi yang lebih baik dari hari ke hari.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih terdapat kekurangan, untuk itu penulis sangat mengharapkan saran-saran dan kritikan yang dapat membangun dan memperbaiki Skripsi ini. Semoga Skripsi ini bermanfaat bagi setiap pembaca, khususnya bagi mahasiswa Sistem Informasi. Akhir kata penulis mengucapkan terimakasih.

Medan, 09 September 2024

Erika Purba



DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN PENULIS	iii
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	Error! Bookmark not defined.
SKRIPSI.....	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PERSEMBAHAN	iv
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah.....	2
I.3 Batasan Masalah.....	2
I.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
I.4.1 Maksud	3
I.4.2 Tujuan.....	3
I.5 Manfaat Penelitian	3
I.6 Metodologi Penelitian.....	4
I.7 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
II.1 Pengertian Analisis	7
II.2 Pengertian Objek Wisata	8
II.3 Penelitian Terdahulu	8
II.4 Data Mining	10
II.4.1 Fungsi Data Mining	12
II.4.2 Teknik Data Mining	13
II.5 Analisis Asosiasi (<i>association rule</i>)	14
II.5.1 Analisis Pola Frekuensi Tinggi.....	15
II.5.2 Pembentukan Aturan Asosiasi	15
II.5.3 Ukuran Kepercayaan Rule	16

II.6	Algoritma Apriori.....	16
II.6.1	Tahapan atau Cara Kerja Algoritma Apriori	19
II.6.2	Proses utama Algoritma Apriori	19
II.6.3	Kelebihan Algoritma Apriori	20
II.6.4	Kekurangan Algoritma Apriori	20
II.6.5	Langkah-Langkah Kunci Algoritma Apriori.....	20
II.7	Database (Basis Data)	21
II.8	Database Management System (DBMS)	22
II.9	Sistem	23
II.10	Sistem Informasi.....	23
II.11	Website	24
II.12	MySQL	24
II.13	PHP.....	25
II.14	Hyper Text Markup Language (HTML).....	26
II.15	Cascading Style Sheet (CSS).....	26
II.16	JavaScript	26
II.17	Sublime Text	27
II.18	PHP MyAdmin	27
II.19	XAMPP	28
II.20	Unified Modeling Language (UML)	29
BAB III	GAMBARAN UMUM DINAS KEBUDAYAAN, PARIWISATA DAN EKONOMI KREATIF.....	33
III.1	Profil Dinas Kebudayaan, Pariwisata dan Ekonomi Kreatif	33
III.2	Visi Misi Dinas Kebudayaan, Pariwisata dan Ekonomi Kreatif	34
III.2.1	Visi.....	34
III.2.2	Misi	34
III.3	Denah Lokasi.....	34
III.4	Logo Dinas Kebudayaan, Pariwisata dan Ekonomi Kreatif.....	35
III.5	Struktur Organisasi.....	36
III.6	Uraian Tugas	36
BAB IV	ANALISA DAN PERANCANGAN.....	42
IV.1	Analisa Kebutuhan	42

IV.1.1 Kebutuhan Fungsional	43
IV.1.2 Kebutuhan Non Fungsional	44
IV.1.3 Kebutuhan Perangkat Keras dan Perangkat Lunak.....	44
IV.2 Tahapan Penelitian	45
IV.2.1 Penerapan Metode Apriori	45
IV.3 Perancangan Sistem.....	55
IV.3.1 <i>Use Case Diagram</i>	56
IV.3.2 <i>Activity Diagram</i>	56
IV.3.3 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	59
IV.3.4 Perancangan Database.....	60
IV.3.5 Perancangan Antarmuka Sistem.....	64
BAB V IMPLEMENTASI SISTEM	72
V.1 Implementasi	72
V.1.1 Tampilan Antar Muka	72
V.1.2 Pengujian	81
BAB VI PENUTUP	87
VI.1 Kesimpulan.....	87
VI.2 Saran.....	87
DAFTAR PUSTAKA.....	88
LAMPIRAN.....	93

DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1 Tahap Proses KDD	11
Gambar II. 2 Flowchart Algoritma Apriori	18
Gambar III.1 Denah Lokasi	35
Gambar III.2 Logo Disbudparekraf	35
Gambar III.3 Struktur Organisasi Disbudparekraf.....	36
Gambar IV.1 Tahapan Penelitian	45
Gambar IV.2 <i>Use Case</i> Diagram Analisa Pola Kunjungan Objek Wisata.....	56
Gambar IV.3 <i>Activity</i> Diagram Admin	57
Gambar IV.4 <i>Activity</i> Diagram Pimpinan	58
Gambar IV.5 <i>Activity</i> Diagram Pengunjung	59
Gambar IV.6 Struktur ERD	60
Gambar IV.7 Rancangan Halaman Home	64
Gambar IV.8 Rancangan Halaman Registrasi Pengunjung.....	65
Gambar IV.9 Rancangan Halaman Login.....	66
Gambar IV.10 Rancangan Halaman Utama Admin.....	66
Gambar IV.11 Rancangan Halaman Utama Pimpinan	67
Gambar IV.12 Rancangan Halaman Utama Pengunjung	67
Gambar IV.13 Rancangan Halaman Objek Wisata.....	68
Gambar IV.14 Rancangan Halaman Kuesioner.....	69
Gambar IV.15 Rancangan Halaman Kunjungan	70
Gambar IV.16 Rancangan Halaman Proses Apriori	71
Gambar IV.17 Rancangan Laporan Hasil Analisa.....	71
Gambar V.1 Halaman Home	72
Gambar V.2 Halaman Registrasi Pengunjung.....	73
Gambar V.3 Halaman Login	74
Gambar V.4 Halaman Utama Admin	74
Gambar V.5 Halaman Utama Pimpinan.....	75
Gambar V.6 Halaman Utama Pengunjung.....	76
Gambar V.7 Halaman Profil.....	76
Gambar V. 8 Halaman Kuesioner Pengunjung	77

Gambar V.9 Halaman Objek Wisata	78
Gambar V.10 Halaman Kuesioner	78
Gambar V.11 Halaman Kunjungan	79
Gambar V.12 Halaman Proses Apriori.....	80
Gambar V.13 Laporan Hasil Analisa	80



DAFTAR TABEL

Tabel II.1 Simbol-Simbol <i>Use Case</i> Diagram	30
Tabel II.2 Simbol-Simbol <i>Activity</i> Diagram.....	31
Tabel II.3 Simbol-simbol <i>Sequence</i> Diagram	32
Tabel IV.1 Data Kunjungan	47
Tabel IV.2 Kode Objek Wisata	49
Tabel IV.3 Transaksi Berdasarkan Kode Objek Wisata.....	50
Tabel IV.4 Frekuensi Kemunculan Tiap item.....	51
Tabel IV.5 Item yang memenuhi Minimum Support.....	52
Tabel IV.6 <i>Frequent Pattern</i>	52
Tabel IV.7 <i>Frequent Support</i> Apriori.....	53
Tabel IV.8 Eliminasi <i>Support 2 Itemset</i>	54
Tabel IV.9 <i>Frequent Confidence</i> Apriori	54
Tabel IV.10 Eliminasi <i>Confidence</i>	55
Tabel IV.11 Login	61
Tabel IV.12 Objek Wisata.....	61
Tabel IV.13 Pengunjung	62
Tabel IV.14 Kuesioner <i>Header</i>	62
Tabel IV.15 Kuesioner Detail	63
Tabel IV.16 Kunjungan <i>Header</i>	63
Tabel IV.17 Kunjungan Detail.....	63
Tabel IV.18 Hasil	64
Tabel V.1 Pengujian	81

DAFTAR PUSTAKA

- Adriansa, M., Yulianti, L., & Elfianty, L. (2022). Analisis Kepuasan Pelanggan Menggunakan Algoritma C4.5. *Jurnal Teknik Informatika UNIKA Santo Thomas*, 07(21), 115–121. <https://doi.org/10.54367/jtiust.v7i1.1983>
- Agustian, B. (2022). *SISTEM INFORMASI KALIBRASI TORQUE WRENCH*. Pascal Books. https://www.google.co.id/books/edition/SISTEM_INFORMASI_KALIBRASI_TORQUE_WRENCH/G7GSEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=pengertian php%2C javascript%2C xampp&pg=PA75&printsec=frontcover
- Ali Ridla, M., Fajriyanto, & Misbahul Marzuqi. (2023). Implementasi Algoritma Apriori untuk Menentukan Pola Transaksi Penjualan Berbasis Web. *JTIM : Jurnal Teknologi Informasi Dan Multimedia*, 5(3), 196–207. <https://doi.org/10.35746/jtim.v5i3.399>
- Anjelita, P., & Rosiska, E. (2019). Rancang Bangun Sistem Informasi E-Learning Pada Smk Negeri 3 Batam. *Computer and Science Industrial Engineering (COMASIE)*, 1(1), 132–141.
- Ardiansyah, R., Rani, M., & Edriani, D. (2020). Rancang Bangun Aplikasi Perhitungan Algoritma Apriori Berbasis Website. *JURTEKSI (Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi)*, 7(1), 61–66. <https://doi.org/10.33330/jurteks.v7i1.945>
- Arthalia, I. (2021). (2021). *Penggunaan Website Sebagai Sarana Evaluasi Kegiatan Akademik Siswa*. 2, 93–109.
- Asmara, J. (2019). Rancang Bangun Sistem Informasi Desa Berbasis Website (Studi Kasus Desa Netpala). *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi (JUKANTI)*, 2(1), 1–7.
- Duwitau, F., & Wijanarko, R. (2020). Sistem Informasi Pariwisata Daerah Kabupaten Nabire Berbasis Web. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 2(2), 104. <https://doi.org/10.36499/jinrpl.v2i2.3566>
- Erwansyah, K., Andika, B., & Gunawan, R. (2021). Implementasi Data Mining Menggunakan Asosiasi Dengan Algoritma Apriori Untuk Mendapatkan Pola Rekomendasi Belanja Produk Pada Toko Avis Mobile. *J-SISKO TECH*

- (*Jurnal Teknologi Sistem Informasi Dan Sistem Komputer TGD*), 4(1), 148.
<https://doi.org/10.53513/jsk.v4i1.2628>
- Garonga, M. (n.d.). *PENERAPAN ALGORITMA APRIORI UNTUK ANALISIS POLA PENGUNJUNG OBJEK WISATA TORAJA Melki*. 2(2), 24–29.
<https://doi.org/10.34148/infinity.v9i1.xxx>
- Hadi, I., Magdalena, L., & Turini, T. (2023). Sistem Informasi Pencatatan Biaya Perjalanan Dinas Pada Kantor Pelayanan Kekayaan Negara Dan Lelang Cirebon. *Jurnal Manajemen Sistem Informasi*, 1(3), 115–122.
<https://doi.org/10.51920/jurminsi.v1i3.190>
- Hartono, R., Sofya, N. D., & Nawassyarif. (2021). Aplikasi Pendaftaran Sertifikasi Kompetensi Pada Career Development Center (Cdc) Universitas Teknologi Sumbawa Berbasis Web. *Hexagon Jurnal Teknik Dan Sains*, 2(2), 32–42. <https://doi.org/10.36761/hexagon.v2i2.1085>
- Isa, I. G. T., Elfaladonna, F., & Ariyanti, I. (2022). *Buku Ajar Sistem Pendukung Keputusan*.
[https://www.google.co.id/books/edition/Buku_Ajar_Sistem_Pendukung_Keputusan/aCJsEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=proses utama algoritma apriori&pg=PA41&printsec=frontcover](https://www.google.co.id/books/edition/Buku_Ajar_Sistem_Pendukung_Keputusan/aCJsEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=proses+utama+algoritma+apriori&pg=PA41&printsec=frontcover)
- Jonny Seah, 2020. (2020). *Jurnal Comasie*. *Comasie*, 3(3), 21–30.
- Monika, Y. (2021). *Strategi Komunikasi Pariwisata Pemandian Alam*. 1(November), 1–13.
- Mufarroha, D. R. A. F. A. (2022). *Dasar Pemrograman WEB Teori dan Implementasi : HTML,CSS,Javascript,Bootstrap,Codelgniter*. Media Nusa Creative (MNC Publishing).
[https://www.google.co.id/books/edition/Dasar_Pemrograman_WEB_Teori_dan_Implemen/-k2eEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=javascript adalah&pg=PA71&printsec=frontcover](https://www.google.co.id/books/edition/Dasar_Pemrograman_WEB_Teori_dan_Implemen/-k2eEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=javascript+adalah&pg=PA71&printsec=frontcover)
- Mulya, M. F., Rismawati, N., & Alifi, R. R. (2019). Analisis Dan Implementasi Data Mining Menggunakan Algoritma Apriori Untuk Meningkatkan Penjualan Pada Kantin Universitas Tanri Abeng. *Faktor Exacta*, 12(3), 210.
<https://doi.org/10.30998/faktorexacta.v12i3.4541>
- Ningsih, S. R., Hartama, D., Wanto, A., Parlina, I., & Solikhun. (2019).

- Penerapan Sistem Pendukung Keputusan Pada Pemilihan Objek Wisata di Simalungun. *Seminar Nasional Teknologi Komputer & Sains (SAINTEKS)*, 731–735.
- Nizaela F, A. F., Susyanto, T., & Vlandari, R. T. (2022). Implementasi Algoritma Apriori pada Tata Letak Kategori Buku di Perpustakaan. *Jurnal Ilmiah SINUS*, 20(1), 23. <https://doi.org/10.30646/sinus.v20i1.566>
- Novendri, M. S., Saputra, A., & Firman, C. E. (2019). Pengertian Web. *Lentera Dumai*, 10(2), 46–57.
- Pamungkas, I. B., & Putranto, A. T. (2021). *SISTEM INFORMASI MANAJEMEN*. Penerbit Widina. https://www.google.co.id/books/edition/SISTEM_INFORMASI_MANAJEMEN/xaNREAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&pg=PR14&printsec=frontcover
- Ramadhan, M., Hutagalung, J., Dahria, M., Zulkarnain, I., Jaya, H., Informasi, S., & Triguna Dharma, S. (2023). Prediksi Penjualan Spare Part Mobil Daihatsu Menggunakan Algoritma Apriori Sales Prediction of Daihatsu Car Spare Parts Using the Apriori Algorithm. *Techno.COM*, 22(1), 156–166.
- Ramadhan, R. F., & Mukhaiyar, R. (2020). Penggunaan Database Mysql dengan Interface PhpMyAdmin sebagai Pengontrolan Smarthome Berbasis Raspberry Pi. *JTEIN: Jurnal Teknik Elektro Indonesia*, 1(2), 129–134. <https://doi.org/10.24036/jtein.v1i2.55>
- Rowansyah, R. O. (2021). E-Commerce Alat-Alat Konstruksi Pada Pt. Karya Agt Konstruksi Berbasis Website. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 2(4), 421–434. <https://doi.org/10.33365/jatika.v2i4.1353>
- Rusdianto, D., Sutiyono, & Zaelan, L. (2020). Implementasi Data Mining Menggunakan Algoritma Apriori untuk Mengetahui Pola Peminjaman Buku di Perpustakaan Universitas Bale Bandung. *Jurnal Sistem Informasi*, 02(02), 1–10. <http://ejournal.unibba.ac.id/index.php/j-sika/article/view/376>
- Saefudin, S., & Fernando, D. (2020). Penerapan Data Mining Rekomendasi Buku Menggunakan Algoritma Apriori. *JSiI (Jurnal Sistem Informasi)*, 7(1), 50. <https://doi.org/10.30656/jsii.v7i1.1899>
- Sari, I. R. F., & Utami, A. (2022). *Rekayasa Perangkat Lunak Berorientasi Objek Menggunakan PHP*.

https://www.google.co.id/books/edition/REKAYASA_PERANGKAT_LUNAK_BERORIENTASI_OB/x8xEEAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=UML adalah&pg=PA107&printsec=frontcover

- Sari, I. P., Jannah, A., Meuraxa, A. M., Syahfitri, A., & Omar, R. (2022). Perancangan Sistem Informasi Penginputan Database Mahasiswa Berbasis Web. *Hello World Jurnal Ilmu Komputer*, 1(2), 106–110. <https://doi.org/10.56211/helloworld.v1i2.57>
- Selano, L. A., & Nadjamuddin, S. (2021). Aplikasi Pencarian Objek Wisata Bandung Raya Berbasis Mobile (Study Kasus : Dinas Kebudayaan Dan Pariwisata Kota Bandung, Kabupaten Bandung, Kabupaten Bandung Barat, Kabupaten Sumedang Dan Kota Cimahi). *Jurnal Informatics*, VII(1), 30–43. <https://ejournal.iwu.ac.id/index.php/Informatics/article/view/59/46>
- Sholikhan, M. (2022). HTML, CSS dan Javascript. *Penerbit Yayasan Prima Agus Teknik*, 1–343. <http://penerbit.stekom.ac.id/index.php/yayasanpat/article/view/371>
- Siddik, R., Juledi, A. P., & Sihombing, V. (2024). *Memfaatkan Algoritma Apriori: Aplikasi Berbasis Web untuk Penambangan Aturan Asosiasi Rasid*. 7, 349–354.
- Sitanggang, D., Kom, M., & Apriori, A. (2023). *Delima Sitanggang, M.Kom*.
- Sutedi, S., Widyawati, D. K., Farkhan, M., Akhsa, A. T. P. D., Sesunan, M. F., Purwandari, N., ... & Ariana, A. A. G. B. (2024). *Buku Ajar Sistem Basis Data*. https://www.google.co.id/books/edition/Buku_Ajar_Sistem_Basis_Data/hUGNEQAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=dbms adalah&pg=PA60&printsec=frontcover
- Syahidin, S., & Adnan, A. (2022). Analisis Pengaruh Harga Dan Lokasi Terhadap Kepuasan Pelanggan Pada Bengkel Andika Teknik Kemili Bebesen Takengon. *Gajah Putih Journal of Economics Review*, 4(1), 20–32. <https://doi.org/10.55542/gpjer.v4i1.209>
- Tamba, S. P. (2022). Penerapan Data Mining Algoritma Apriori Dalam Menentukan Stok Bahan Baku Pada Restoran Nelayan Menggunakan Metode Association Rule. In *Jurnal Sistem Informasi dan Ilmu Komputer*

Prima(JUSIKOM PRIMA) (Vol. 5, Issue 2).
<https://doi.org/10.34012/jurnalsisteminformasidanilmukomputer.v5i2.2407>

Urva, Gellysa, et al. (2023). *PENERAPAN DATA MINING DI BERBAGAI BIDANG : Konsep, Metode, dan Studi Kasus*.
[https://www.google.co.id/books/edition/PENERAPAN_DATA_MINING_DI_BERBAGAI_BIDANG/uq6-EAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=beberapa metode data mining&pg=PP3&printsec=frontcover](https://www.google.co.id/books/edition/PENERAPAN_DATA_MINING_DI_BERBAGAI_BIDANG/uq6-EAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=beberapa+metode+data+mining&pg=PP3&printsec=frontcover)

Wardani, F. A. K., & Kristiana, T. (2020). Implementasi Data Mining Penjualan Produk Kosmetik Pada PT. Natural Nusantara Menggunakan Algoritma Apriori. *Paradigma - Jurnal Komputer Dan Informatika*, 22(1), 85–90.
<https://doi.org/10.31294/p.v22i1.6520>

Yola, A. P., & Sinta, M. (2021). Perancangan Sistem Informasi Tes Penerimaan Siswa Baru Berbasis Komputer Di Ponpes Darel Hikmah Berbasis Web. *Jurnal Intra Tech*, 5(1), 45–57. <https://doi.org/10.37030/jit.v5i1.93>

