

ANALISIS SENTIMEN PADA DATA TWITTER KPK RI MENGGUNAKAN ALGORITMA SUPPORT VECTOR MACHINE (SVM)

Eka Shintya Pratiwi
Informatika
ekashintya@gmail.com

Abstrak

KPK RI merupakan lembaga terdepan yang memiliki kuasa penuh dan diharuskan untuk memberikan kinerja yang baik dalam memberantas tindak pidana korupsi. Namun dengan berkembangnya zaman, menjadikan masyarakat semakin mudah berselancar di media sosial untuk mengetahui informasi, dan bertukar informasi atau opini ke publik tanpa dibatasi ruang dan waktu. Media sosial twitter dijadikan sebagai wadah menampung opini tersebut. Dengan pendekatan *Text mining* diharapkan dapat menganalisis sentimen masyarakat mengenai kinerja KPK RI, kemudian dikelompokan kedalam kelas positif, negatif dan netral dengan menerapkan metode klasifikasi *Support Vector Machine* dan ekstraksi fitur menggunakan TF-IDF. Dari 2000 data hasil *twitter crawling* penelitian ini menghasilkan 1890 data dan 3846 *term/kata* dari hasil *preprocessing*, yang kemudian dihitung nilai dari kemunculan kata untuk *labeling* yang kemudian akan menghasilkan sentimen positif, negatif dan netral. Dari data yang dihasilkan dari pengujian data menggunakan metode *Support Vector Machine* menghasilkan nilai Akurasi sebesar 82%, *precision* negatif sebesar 90%, *recall* negatif sebesar 88%, dan F-1 score sebesar 89%. Pengujian ini menghasilkan sentimen dengan label negatif lebih besar dengan jumlah 77%, label positif 8% dan label netral 25%.

Kata Kunci: *Analisis Sentimen, KPK RI, SVM, Twitter.*

PENDAHULUAN

KPK (Komisi Pemberantasan Korupsi) merupakan garda terdepan dalam penanganan kasus tindak pidana korupsi, serta lembaga negara yang memiliki kuasa penuh dalam memberantas korupsi sesuai dengan Undang-Undang No.30 tahun 2002 tentang Komisi Pemberantasan Tindak pidana korupsi. Kinerja KPK dalam memberantas korupsi mendapat sorotan utama dari masyarakat, serta menuai beragam opini dari masyarakat terkait kinerjanya [1]–[3].

Twitter media komunikasi yang dapat digunakan masyarakat untuk berekspresi dan lebih diminati oleh mayarakat dunia, pada twitter terdapat istilah *tweet* [4]–[13], yaitu pengguna twitter dapat memberikan kabar terbaru, berekspresi, beraspirasi, dan beropini yang ditulis oleh pengguna twitter lainnya terutama topik atau hal yang sedang menjadi pembincangan utama [14]–[23]. Hal tersebut menjadikan twitter sebagai salah satu wadah dalam menempatkan sumber data text [24]–[33]. Oleh karena itu, peneliti dapat memanfaatkan *twitterscraper* dalam mengambil data yang akan digunakan dalam

penelitian ini [34]–[43]. Penelitian ini dapat menggunakan dataset dari komentar tweet KPK RI yang menggunakan teks bahasa Indonesia sebagai topik penelitian [44]–[53]. Opini akan diolah melalui metode-metode yang disesuaikan pada proses pengambilan teks atau *text mining* [44]–[53].

Text mining menggunakan proses *preprocessing* dokumen, bagaimana proses ini dapat menghasilkan sentimen kelas positif, negatif, dan netral [54]–[63]. Beberapa teknik dalam *text mining* antara lain untuk menangani masalah *classification*, *clustering*, *information extraction*, dan *information retrieval* [64]–[70]. Bagian ini akan dilakukan *feature selection* untuk menentukan pemilihan fitur dalam proses pengklasifikasian yang lebih efisien/efektif dengan mengurangi jumlah data analisa dan mengidentifikasi fitur mana yang lebih relevan [71]–[80].

Pada penelitian ini metode yang digunakan adalah *Support Vector Machine* (SVM). SVM merupakan model yang berasal dari teori pembelajaran statistika yang akan memberikan hasil yang lebih baik dibandingkan metode lainnya [81]–[90]. Dalam SVM Linear, setiap data pelatihan dikenal sebagai (x_i, y_i) , dimana $i = 1, 2, \dots, N$ dan $x_i = \{x_{i1}, x_{i2}, \dots, x_{iq}\}$ T adalah atribut untuk data pelatihan I , $y_i \in \{-1, +1\}$ adalah Kelas Label. Kemudian bagaimana *Support Vector Machine* dapat menghasilkan akurasi dari hasil klasifikasi pengujian tersebut [91]–[100] .

Oleh karena itu, klasifikasi opini *tweet* pada twitter KPK diharapkan dapat menjadi bahan informasi dan acuan bagi KPK dalam penilaian di masyarakat [101]–[110]. Sehingga hal ini dapat dimanfaatkan sebagai tolak ukur dan bahan pertimbangan perbaikan kinerja KPK dalam memberantas tindak pidana korupsi di Indonesia. Implementasi Twitter Sentimen Analysis Untuk *Review Film Menggunakan Algoritma Support Vector Machine* [111]–[120]. Proses klasifikasi memudahkan melihat opini positif, negatif, atau netral. Proses klasifikasi menggunakan algoritma *Support Vectore Machine* [121]–[130]. Evaluasi akurasi menghasilkan tingkat akurasi yang stabil antara 73 hingga 76 persen dari seluruh proses *training* dan tingkat akurasi ini lebih baik dari algoritma *Naïve Bayes Classifier* yang hanya stabil antara 73 sampai 75 persen. Implementasi Support Vector Machine Untuk Analisis Sentimen Pengguna Twitter Terhadap Pelayanan Telkom dan Biznet. Dengan tujuan menganalisis sentimen pengguna twitter terhadap pelayanan Telkom dan Biznet. Pengujian menggunakan *Confussion Matrix* sedangkan *K-Fold Cross Validation* ditujukan untuk membagi data *taraining* dan data *testing*. *K-Fold Cross Validation* dan *Confusion Matrix* memberikan hasil nilai *accuracy* 79,6%, *precision* 76,5%, *recall* 72,8%,

dan *F1-score* 74,6% untuk Telkom, serta *accuracy* 83,2%, *precision* 78,8% *recall* 71,6%, dan *F1-score* 75% untuk biznet tersebut.

Analisis sentimen pada twitter terhadap kinerja Komisi Pemberantasan Korupsi (KPK) di Indonesia dengan metode Naïve Bayes. Dengan tujuan untuk megakomodasi permasalahan terhadap kinerja KPK berdasarkan data twitter. Hasil pada penelitian ini menunjukkan bahwa sebanyak 50,96% akun twitter memiliki sentimen positif dan 49,03% memiliki sentimen negatif. Sedangkan hasil analisis pada data uji menunjukkan tingkat akurasi 65,51%, tingkat presisi 51,35%, dan recal 90,47%.

KAJIAN PUSTAKA

Analisis Sentimen

Analisis sentimen adalah proses mengidentifikasi, mengekstrak, dan memahami sentimen atau opini yang terkandung dalam teks. Melalui teknik-teknik pemrosesan bahasa alami dan algoritma khusus, data teks dapat dianalisis untuk menentukan apakah suatu opini bersifat positif, negatif, atau netral [131]–[140]. Dalam era digital saat ini, analisis sentimen menjadi kunci bagi organisasi untuk memahami persepsi masyarakat terhadap produk, layanan, atau isu tertentu [141]–[150]. Dengan memahami sentimen ini, perusahaan dapat mengambil keputusan yang lebih tepat, meningkatkan kepuasan pelanggan, dan merespons masalah dengan lebih efektif [151]–[160].

SVM

Support Vector Machine (SVM) adalah salah satu metode klasifikasi dalam pembelajaran mesin yang sangat efektif untuk tugas-tugas dengan dimensi fitur tinggi. SVM bekerja dengan mencari hiperplane optimal yang memaksimalkan margin antara dua kelas data [161]–[170]. Tujuan utama dari SVM adalah untuk mencapai pemisahan yang maksimal antara kelas-kelas tersebut dengan mempertimbangkan sampel data yang paling dekat dengan batas pemisah, yang disebut sebagai support vectors [171]–[180]. Keunggulan SVM meliputi kemampuannya mengatasi overfitting melalui parameter penalti dan kemampuannya menangani data non-linear melalui teknik kernel. SVM telah diterapkan secara luas dalam berbagai bidang seperti pengenalan pola, bioinformatika, dan kecerdasan buatan [181]–[190].

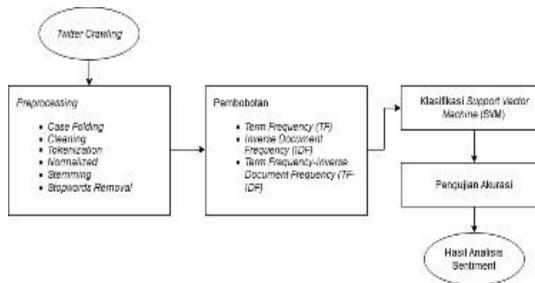
Twitter

Twitter adalah platform media sosial yang memungkinkan pengguna untuk berbagi pemikiran, berita, dan informasi dalam bentuk cuitan singkat dengan batasan karakter [191]–[200]. Dengan fitur "retweet" dan "like", cuitan dapat dengan cepat menyebar dan mendapatkan perhatian besar. Selain itu, hashtag (#) memungkinkan pengguna untuk mengorganisir dan mencari cuitan yang

relevan dengan topik tertentu. Twitter juga digunakan oleh individu, organisasi, dan tokoh terkenal untuk berkomunikasi, mempromosikan konten, serta membangun dan mempertahankan hubungan dengan pengikutnya [201]–[210].

METODE

Kerangka penelitian



Gambar 1. Kerangka penellitian

Gambar 1. mengungkapkan alur dari kerangka penelitian, yaitu:

1. *Twitter Crawling* Proses *crawling* ini merupakan proses awal untuk pengumpulan data, proses ini memanfaatkan fasilitas *twitterscraper*.
2. *Preprocessing* *Preprocessing* merupakan tahap awal dalam pemrosesan untuk penyeleksian kata pada data teks komentar *tweet*, sehingga menghasilkan kata-kata yang lebih ringkas yang berisi sentimen dengan menyeleksi dan membuang kata-kata yang tidak diperlukan, sehingga perlu dilakukan penghapusan beberapa komponen dari data teks komentar *tweet* untuk menyeleksi *tweet* [211]–[220]. Beberapa dari tahapan preprocesing yaitu: *case folding*, *cleaning*, *tokenizing*, *normalize*, *stemming*, dan *stopword removal* [221]–[230].
3. *Pembobotan* Pada tahapan ini setiap dokumen mendapat perlakuan perhitungan pembobotan atau perhitungan *scoring* dengan menggunakan kamus KBBA atau kamus bahasa slang yang berisikan *score* yang telah dibuat kemudian untuk dicocokan dengan kata yang ada pada dokumen [231]–[240]. Kemudian ata tersebut direpresentasikan kedalam bentuk vektor dan TFIDF. Dan dibuat tabel informasi dokumen yang berisi *term frequency* (TF), *dokumen frecuncy* (DF), dan IDF dari masing- masing term, dan mengalikan TF dan IDF. Tujuannya adalah untuk mendapatkan label/sentimen dari setiap *term/kata* yang ada pada dokumen.
4. *Klasifikasi Support Vector Machine (SVM)*

5. SVM merupakan model yang berasal dari teori pembelajaran statistika yang akan memberikan hasil yang lebih baik dibandingkan metode lainnya. (Sulistiani, 2018). Oleh karena itu bagian ini digunakan dalam pengelompokan label yang telah didapatkan dari proses pembobotan dan hasil labelling [241]–[250]. Pengelompokan dalam tiga kelas yaitu, positif, negatif, dan netral.
6. Pengujian Akurasi Digunakan untuk menghasilkan seberapa akuratnya hasil penelitian.
7. Hasil Analisis Sentimen hasil dari keseluruhan penelitian yang telah dilaksanakan

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Twitter Crawling

Proses *crawling* menghasilkan 2000 data komentar tweet twitter KPK RI yang diambil dengan rentang waktu tahun 2018-2019 dengan memanfaatkan fasilitas *twitterscraper* dengan menginstal pip dan tools *python 3.7.6* cara ini dapat memudahkan proses *crawling*, karna dalam proses *crawling* tidak ada limitasi *tweet* dan hasilnya dapat langsung disimpan dalam bentuk file .json atau .csv dan penyimpanan data dalam bentul *excel*. Contoh dokumen hasil *crawling* dapat dilihat pada tabel:

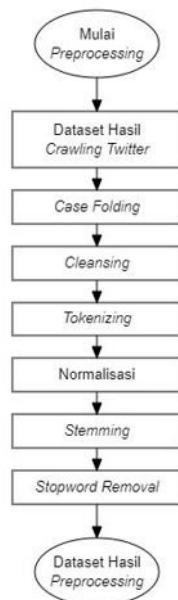
Tabel 1. Contoh dokumen hasil *Crawling*

Dokumen	<i>Tweet</i>
Dokumen 1	Lah baru tau.. kalo korupsi 2triliun trs lapor lumayan dong 2M balik lagi. Gitu ?
Dokumen 2	Betul Pak Mahfud kalau pelapor diberi fee artinya mereka yg melapor hanya mengharapkan itu dan tdk ada peduli dan pemberantasan kosupsi secara ikhlas. Laporkan koruptor secara ikhlas dan peduli pd NKRI

Dokumen 3	Skenario. Ini akan terus terulang...
-----------	---

2. Preprocessing

Preprocessing merupakan tahap awal pada proses pengolahan data teks hasil ekstraksi sebelum diolah lebih lanjut hingga sampai ke proses klasifikasi. Tahapan *preprocessing*:



Gambar 2.Tahapan *preprocessing*

Gambar 2 merupakan tahapan *preprocessing* yaitu:

1. Case folding dan Cleansing

Proses ini merupakan proses Poses menyeragamkan huruf- huruf kapital menjadi huruf kecil. dan pembersihan dokumen dari kata- kata yang tidak diperlukan untuk mengurangi *noise*. Kata yang dihilangkan adalah karakter HTML, kata kunci, *emoticon*, *hastag* (#), *mention username* (@username), angka dan *url*. Dapat dilihat pada contoh yang di ambil dari dokumen pertama pada tabel berikut:

Tabel 2. Proses *casefolding* dan *cleansing*

Tah baru tau kalo korupsi t trs lapor
—tumayan dong m balik lagi gitu —

2. Proses Tokenisasi

Proses menyeleksi, memecah dan pemotongan kata pada dokumen menjadi term-term berdasarkan *spasi*. Dapat dilihat pada Tabel:

Tabel 3.Proses tokenisasi

[‘lah’, ‘baru’, ‘tau’, ‘kalo’, ‘korupsi’, ‘t’, ‘trs’, ‘lap
or’, ‘lumayan’, ‘dong’, ‘m’, ‘balik’, ‘lagi’, ‘gitu’]

3. Proses Normalisasi

Tahap ini mengubah kalimat tidak baku/slang menjadi kalimat baku yang sesuai dengan KBBI.

Seperti pada tabel:

Tabel 4.Proses Normalisasi

[‘lah’, ‘baru’, ‘tahu’, ‘kalau’, ‘korupsi’, ‘triliun’,
‘terus’, ‘lapor’, ‘lumayan’, ‘dong’, ‘miliar’,
‘balik’, ‘lagi’, ‘begitu’]

4. Proses *Steaming*

Proses untuk menghilangkan awalan atau akhiran kata yang terdapat kata sambung, kata depan, kata ganti, menjadi kata dasar yang sesuai dengan KBBI. Seperti pada tabel :

Tabel 5.Proses *stemming*

[‘lah’, ‘baru’, ‘tahu’, ‘kalau’, ‘korupsi’, ‘triliun’,
‘terus’, ‘lapor’, ‘lumayan’, ‘dong’, ‘miliar’,
‘balik’, ‘lagi’, ‘begitu’]

5. Proses *Stopwords Removal*

Penyaringan kata pada dokumen yang tidak ada hubungannya dalam analisis sentimen. Seperti pada tabel:

Tabel 6. Proses *stopwords removal*

[‘korupsi’, ‘triliun’, ‘lapor’, ‘lumayan’, ‘miliar’]

3. Pembobotan

Pada tahapan ini kata tersebut direpresentasikan kedalam bentuk vektor dan TF-IDF. Penggunaan metode TF-IDF dalam proses pembobotan dapat menghasilkan sebuah vektor dengan banyak term sehingga dapat dikenali tiap kata yang dihitung sebagai satu fitur.

1. *Term Frecuency* (TF)

Proses ini akan enghitung jumlah kemunculan kata pada dataset. untuk menentukan bobot dari masing-masing term/kata dalam sebuah dokumen yang ada pada dataset. Dengan persamaan augmented TF berikut:

$$= 0,5 + 0,5 \quad \text{_____}$$

()

persamaan (1) Keterangan:

t_f = banyaknya kata yang muncul pada sebuah dokumen $\max(t_f)$ = panjang kata dari sebuah dokumen itu sendiri Contoh *Term Frecuency* (TF) diambil dari dokumen ke-1: [‘korupsi’, ‘triliun’, ‘lapor’, ‘lumay an’, ‘miliar’]

Jika dokumen diatas dimasukan kedalam persamaan (1) maka:

$$\text{korupsi} = 0,5 + 0,5^{-} = 0,2$$

Dikarenakan setiap kata hanya muncul 1 kali pada dokumen maka hasilnya pun sama, kemudian bobot TF pada dokumen diurutkan sesuai dengan Abjad. Sehingga hasilnya sebagai berikut: [‘korupsi’ = 0,2, ‘lapor’ = 0,2, ‘lumayan’ = 0,2, ‘miliar’ = 0,2, ‘triliun’ = 0,2]

2. *Inverse Document Frecuency* (IDF)

Proses ini merupakan jumlah dokumen yang berisikan term yang dicari dalam dokumen dataset. Dengan persamaan:

$$= \text{___} + 1$$

persamaan (2)

dengan N jumlah keseluruhan dokumen sampel dan df sebagai jumlah *term/kata* yang muncul.

Keterangan: \ln :Logaritma Natural

N :Jumlah semua dokumen

Df :Jumlah term/ kata pada dokumen

Contoh *Inverse Document Frecuency* (IDF) yang diambil dari dokumen ke-1: [‘korupsi’, ‘triliun’, ‘lapor’, ‘lumay an’, ‘miliar’]

Langkah pertama mencari nilai df, untuk perhitungan manual penulis mencari nilai df secara manual, sedangkan di program penulis menggunakan *library scikit-learn*. Ditunjukan tabel 7 sebagai berikut:

Tabel 7.Perhitungan df pada dokumen

Term/kata	DF
korupsi	187
triliun	34
lapor	65
lumayan	6
miliar	25

Jika dokumen diatas dimasukan kedalam persamaan (2):

$$\begin{aligned} \text{korupsi} &= \ln \frac{\text{jumlah dokumen}}{\text{jumlah dokumen yang mengandung kata korupsi}} + 1 \\ \$' &= 3.3132234911991016 \text{ triliun} = \ln \frac{\text{jumlah dokumen}}{\text{jumlah dokumen yang mengandung kata triliun}} + 1 \\)^* &= 5.017971583437527 \text{ lapor} = \ln \frac{\text{jumlah dokumen}}{\text{jumlah dokumen yang mengandung kata lapor}} + 1 \\ , & \\ &= 4.369944838158051 \text{ lumayan} = \ln \frac{\text{jumlah dokumen}}{\text{jumlah dokumen yang mengandung kata lumayan}} + 1 \\ , &= 6.752572638825633 \text{ miliar} = \ln \frac{\text{jumlah dokumen}}{\text{jumlah dokumen yang mengandung kata miliar}} + 1 \\ / & \\ &= 5.3254562831854875 \end{aligned}$$

Kemudian bobot IDF pada dokumen diurutkan sesuai dengan abjad. sehingga hasilnya sebagai berikut:

$$\begin{aligned} [\text{‘korupsi’}] &= 3.3132234911991016, \text{‘lapor’} = 4.369944838158051, \text{‘lumayan’} = 6.752572638825633, \text{‘miliar’} = 5.3254562831854875, \text{‘triliun’} = 5.017971583437527] \end{aligned}$$

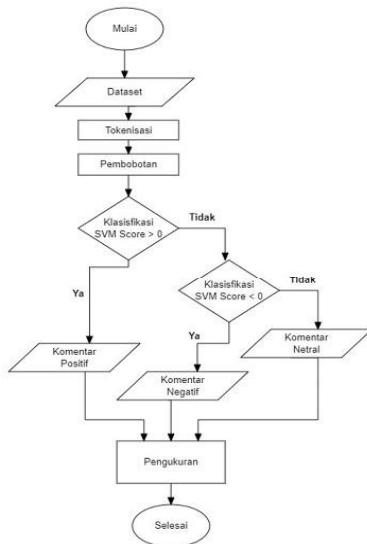
3. TF-IDF dengan mengalikan TF dan IDF TF*IDF persamaan (3)

Tabel 8. Hasil tf-idf

Dokumen	TF*IDF	Labelling
['korups', 'triliun', 'lapor', 'lumayan', 'miliar']	[0.66264469, 82398204, 0.87398896, 76316102, 1.35051452]	Negatif
	77651267, 1.06509125 66370976, 1.00359431 66875054]	
['mahfud', 'lapor', 'lapor', 'harap', 'peduli', 'berantas', 'kosupsi', 'ikhlas', 'lapor', 'koruptor', 'ikhlas', 'peduli', 'nkri']	[0.41279063, 67465956, 0.43931682, 79998056, 1.14549535, 68285506, 0.25486334, 547685396, 0.34625237, 232454914, 1.00844880, 8805704, 0.57274767]	Negatif
	84142753, 0.51942866 45250488, 1.20787460 42298067]	
['skenario']	[8.544433210, 80536881]	Netral

4. Klasifikasi SVM

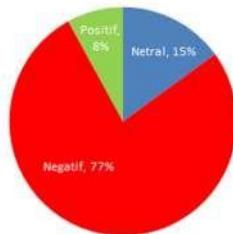
Penelitian ini menggunakan *sckit-lern machine learning* pada *python* versi 3.7.6 dengan *Support Vector machine*. Alur dari proses klasifikasi ini seperti pada gambar 3 sebagai berikut:



Gambar 3. Klasifikasi *Support Vector Machine*

Gambar 3 mengungkapkan mengolah data yang telah melalui proses pembobotan dan kemudian akan diklasifikasikan menjadi tiga kelas, yaitu kelas positif, kelas negatif, dan kelas netral. Dengan ketentuan apabila bobot/ *score* kata >0 adalah positif, <0 adalah negatif dan selain itu adalah netral. Dari hasil pengklasifikasian mesin dengan algoritma

SVM di dapatkan presentase kelas yaitu kelas positif, kelas negatif, dan kelas netral sebagai mana ditunjukan oleh grafik dibawah ini:



Gambar 4. Grafik presentase

Gambar 4 menunjukan hasil presentase dari klasifikasi , dapat dilihat bahwa hasil sentimen lebih condong kepada sentimen negatif, yaitu sebesar 77%, untuk netral sebesar 15% dan positif hanya 8%. Data hasil klasifikasi ini diperoleh dengan membagi data menjadi data pelatihan dan pengujian, dengan ketentuan jumlah data pelatihan sebanyak 80% dan data pengujian sebanyak 20%.

5. Pengujian dan Evaluasi

Menggunakan *confussion matrix* melalui *library* SVM, dari model training dan testing yang telah diklasifikasikan sebelumnya. Hingga menghasilkan matrix dengan ukuran 3x3 sebagai representatif kelas aktual dan kelas prediksi. Hasil dari model training dengan menggunakan data baru yang belum dilakukan training sebelumnya. Tabel *confussion matrix* sebagai berikut

Tabel 9.Confussion matrix

		Data	Data Prediksi
Aktual	Negatif	Netral	Positif
Negatif	TNg	NgN	FN
Netral	NNg	TN	NP
Positif	FP	PN	TP

Keterangan:

TP = Kelas kata terpediksi benar
bernilai positif

PN = Kelas positif terprediksi netral

FP = Kelas positif terprediksi negatif

NP = Kelas netral terprediksi sebagai kelas kata positif

TN = Kelas terprediksi netral

NNg= Kelas netral terprediksi negatif

FN = Kelas negatif terprediksi positif

NgN= Kelas negatif terprediksi netral

TNg=Kelas Negatif terprediksi sebagai negatif

Dari hasil pengujian penelitian ini menghasilkan *confussion matrix* sebagai berikut:

Tabel 10. *Confussion matrix*

Data	Data Prediksi			
	Aktual	Negatif	Netral	Positif
Negatif	252	31	4	
Netral	10	53	0	
Positif	19	3	6	

Pengujian ini menghasilkan Akurasi, Recall, Percision serta F1Score/F-Measure pada consol *spyder*. Ditunjukan pada gambar 5 berikut:

	precision	recall	f1-score	support
Negatif	0.90	0.88	0.89	287
Netral	0.61	0.84	0.71	63
Positif	0.60	0.21	0.32	28
accuracy			0.82	378
macro avg	0.70	0.64	0.64	378
weighted avg	0.83	0.82	0.81	378

Gambar 5.Hasil akurasi, *recall*, *precession*, dan *f-1 score* Gambar 5 menunjukan bahwa hasil pengujian dengan *Support Vector Machine* mendapatkan keakuratan sebesar 82%.

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian ini dengan metode *Support Vector Machine*, dapat disimpulkan bahwa:

1. Telah diperoleh hasil data *crawling* sebanyak 2000 data dan dilakukan proses Processing sehingga tersisa 1890 data yang dapat diolah. Data yang dibuang merupakan data yang telah melalui proses *preprocessing*,

2. Proses klasifikasi sentimen dilakukan dengan memperoleh hasil klasifikasi sentimen dalam tiga kelas, yaitu kelas positif sebanyak 8%, kelas negatif sebanyak 77%, dan kelas netral sebanyak 15%.
3. Pengujian dan evaluasi menghasilkan nilai akurasi, *precision*, *recall*, dan *F1-Score*, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penelitian ini menghasilkan sentimen masyarakat pengguna *twitter* mengenai kinerja KPK dengan persentase sangat kurang baik yaitu ditunjukkan dengan munculnya kecondongan sentimen negatif sebesar 77%.

Dengan keakuratan hasil pengujian akurasi sebesar 82%. dan pengujian precision sebesar 90%, Recall sebesar 88%, F1Score sebesar 89%.

REFERENSI

- [1] R. Harry Farrizqy, R. Randy Suryono, D. Ayu Megawaty, S. Informasi, N. Corresponding Author, and R. Harry Farrizqy Submited, “ANALISIS KINERJA WEBSITE PELAYANAN PUBLIK MENGGUNAKAN WEBQUAL 4.0 (Studi Kasus : Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Lampung),” vol. 4, no. 3, pp. 340–348, 2023, doi: 10.33365/jtsi.
- [2] E. M. Fitri, R. R. Suryono, and A. Wantoro, “Klasterisasi Data Penjualan Berdasarkan Wilayah Menggunakan Metode K-Means Pada Pt Xyz,” *J. Komputasi*, vol. 11, no. 2, pp. 157–168, 2023, [Online]. Available: <https://jurnal.fmipa.unila.ac.id/komputasi/article/view/12582>
- [3] A. A. Aldino, R. R. Suryono, and R. Ambarwati, “Analysis of Covid-19 Cash Direct Aid (BLT) Acceptance Using K-Nearest Neighbor Algorithm,” *IJCCS (Indonesian J. Comput. Cybern. Syst.)*, vol. 16, no. 2, pp. 193–204.
- [4] H. Ismatullah and Q. Jafar Adrian, “Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak (JATIKA),” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 2, pp. 213–220, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- [5] J. Dwi Gotama, Y. Fernando, and D. Pasha, “Pengenalan Gedung Universitas Teknokrat Indonesia Berbasis Augmented Reality,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 1, pp. 28–38, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- [6] M. Tinambunan and S. Sintaro, “Aplikasi Restfull Pada Sistem Informasi Geografis Pariwisata Kota Bandar Lampung,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 3, pp. 312–323, 2021, doi: 10.33365/jatika.v2i3.1230.
- [7] D. P. Putra, “Analisis Keamanan Voice Over Internet Protocol (Voip) Over Virtual Private Network (Vpn),” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 3, pp. 324–333, 2021, doi: 10.33365/jatika.v2i3.1232.
- [8] R. Yussandi, “Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Simulasi Pengecatan Kendaraan Berbasis Android,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 3, pp. 382–389, 2021, doi: 10.33365/jatika.v2i3.1240.
- [9] A. Setiadi, “Implementasi Game Permainan Timun Emas Berbasis Android,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 3, pp. 407–413, 2021, doi: 10.33365/jatika.v2i3.1253.
- [10] P. Permata, “IMPLEMENTASI E-COMMERCE DENGAN CONTENT MANAGEMENT SYSTEM (CMS) OSCOMMERCE PADA SITUS PENJUALAN (Studi Kasus : Toko Cahaya Komputer),” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 1, pp. 58–64, 2020, doi: 10.33365/jatika.v1i1.159.
- [11] W. D. Prayoga, M. Bakri, and Y. Rahmanto, “Aplikasi Perpustakaan Berbasis OPAC (Online Public Access Catalog) di SMK N 1 Talangpadang,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 2, pp. 183–191,

2020, doi: 10.33365/jatika.v1i2.552.

- [12] S. Syah, "Pemanfaatan Teknologi Augmented Realityuntuk Pengenalan Pahlawan Indonesia Dengan Marker Uang Kertas Indonesia," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 1, pp. 9–16, 2020, doi: 10.33365/jatika.v1i1.114.
- [13] H. Sulistiani, "Rancang Bangun Aplikasi Presensi Sms Gateway Berbasis Web Dengan Framework Codeigniter Pada Smkn 1 Trimurjo," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 1, pp. 43–50, 2020, doi: 10.33365/jatika.v1i1.152.
- [14] P. L. Jatika, M. A. Rizky, A. S. Puspaningrum, and E. R. Susanto, "Rancang Bangun Sistem Pemenuhan Kebutuhan Gizi Pada Orang Sakit Berbasis Android," vol. 4, no. September, pp. 319–325, 2023.
- [15] A. Muhammad Azizi, P. Korespondensi, and F. Ariany, "Sistem Informasi Pengajuan Cuti Pegawai Menggunakan Metode Pengujian Iso 25010 (Study Kasus : Pt Mutiara Ferindo Internusa)," vol. 4, no. 3, pp. 326–334, 2023, [Online]. Available: <https://doi.org/10.33365/jatika.v4i3.3721>
- [16] R. Lukman, Y. Fernando, and A. Jayadi, "Perancangan Alat Pakan Bebek Otomatis Terjadwal Berbasis Arduino Uno Dengan Penjadwalan Android," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 4, no. 1, pp. 10–21, 2023.
- [17] P. L. Jatika, F. Rizki, M. Pajar, K. Putra, M. A. Assuja, and F. Ariany, "Implementasi Deep Leraning Lenet Dengan Augmentasi Data Pada Identifikasi Anggrek," vol. 4, no. September, pp. 357–366, 2023.
- [18] W. Setiawan, A. Dwi Putra, and Permata, "Sistem Informasi Pemesanan Jasa Percetakan Berbasis Web (Pada CV Mitra Jaya)," *J. Inform. dan Rekayasa*, vol. 4, pp. 113–118, 2023, [Online]. Available: <https://doi.org/10.33365/jatika.v4i1.2464>
- [19] B. M. Putri, "Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Kepegawaian Daerah Kabupaten Pringsewu Berbasis Website (Studi Kasus Bkpsdm Kabupaten Pringsewu)," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 4, no. September, pp. 342–348, 2023, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika/article/view/2728%0Ahttp://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika/article/download/2728/917>
- [20] A. Setiawan, S. Samsugi, and D. Alita, "Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik SMK TAMAN SISWA 1 Tanjung Karang BERBASIS WEB," *J. Inform. Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 4, no. 1, pp. 53–59, 2023, [Online]. Available: <http://repository.teknokrat.ac.id/id/eprint/2403>
- [21] P. L. Jatika, A. Gifari, and I. Ahmad, "Sistem Monitoring Pekerjaan Pada PT Pelabuhan Indonesia (Persero) Regional 2 Panjang," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 4, no. September, pp. 260–269, 2023.
- [22] Ali Hidayahullah, Styawati, and Temi Ardiansah, "Aplikasi Pencarian Dan Pemesanan Jasa Makeup Dan Pakaian Pengantin Berbasis Android Di Bandar Lampung," *Apl. Pencarian Dan Pemesanan Jasa Makeup Dan Pakaian Pengantin Berbas. Android Di Bandar Lampung*, vol. 4, pp. 47–52, 2023.
- [23] R. Satria, I. Ahmad, and R. Dedi Gunawan, "Rancang Bangun E-Marketplace Berbasis Mobile Untuk Meningkatkan Pelayanan Penjualan," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 4, no. 1, pp. 89–95, 2023, [Online]. Available: <https://doi.org/10.33365/jatika.v4i1.2457>
- [24] I. Qoniah and A. T. Priandika, "Analisis Market Basket Untuk Menentukan Asosiasi Rule Dengan Algoritma Apriori (Studi Kasus: Tb.Menara)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 2, pp. 26–33, 2020, doi: 10.33365/jtsi.v1i2.368.
- [25] A. I. Rahmansyah and D. Darwis, "Sistem Informasi Akuntansi Pengendalian Internal Terhadap Penjualan (Studi Kasus : Cv. Anugrah Ps)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 2, pp. 42–49, 2020, doi: 10.33365/jtsi.v1i2.388.
- [26] H. A. Septilia, P. Parjito, and S. Styawati, "Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Dana Bantuan Menggunakan Metode Ahp," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 2, pp. 34–41, 2020, doi: 10.33365/jtsi.v1i2.369.
- [27] A. Syihabuddin and Z. Abidin, "Sistem Monitoring Dan Evaluasi Nilai Siswa Berbasis Dashboard Berdasarkan Key Performance Indicator (Studi Kasus : Smp Kartika Ii-2 Bandarlampung)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 2, pp. 17–25, 2020, doi: 10.33365/jtsi.v1i2.360.

- [28] A. Ardian and Y. Fernando, "Sistem Imformasi Manajemen Lelang Kendaraan Berbasis Mobile (Studi Kasus Mandiri Tunas Finance)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 2, pp. 10–16, 2020, doi: 10.33365/jtsi.v1i2.358.
- [29] A. Alfiah and D. Damayanti, "APLIKASI E-MARKETPLACE PENJUALAN HASIL PANEN IKAN LELE (Studi Kasus: Kabupaten Pringsewu Kecamatan Pagelaran)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 111–117, 2020, doi: 10.33365/jtsi.v1i1.241.
- [30] F. Fitriyana and A. Sucipto, "Sistem Informasi Penjualan Oleh Sales Marketing Pada Pt Erlangga Mahameru," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 105–110, 2020, doi: 10.33365/jtsi.v1i1.239.
- [31] B. Pratama and A. T. Priandika, "Sistem Informasi Location Based Service Sentra Keripik Kota Bandar Lampung Berbasis Android," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 81–89, 2020, doi: 10.33365/jtsi.v1i1.237.
- [32] Y. Anggraini, D. Pasha, D. Damayanti, and A. Setiawan, "Sistem Informasi Penjualan Sepeda Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 2, pp. 64–70, 2020, doi: 10.33365/jtsi.v1i2.236.
- [33] A. Setiawan and D. Pasha, "Sistem Pengolahan Data Penilaian Berbasis Web Menggunakan Metode Piecies," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 97–104, 2020, doi: 10.33365/jtsi.v1i1.225.
- [34] N. K. R. Kumala, A. S. Puspaningrum, and S. Setiawansyah, "E-Delivery Makanan Berbasis Mobile (Studi Kasus : Okonomix Kedaton Bandar Lampung)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 2, pp. 105–110, 2020, doi: 10.33365/jtsi.v1i2.607.
- [35] D. Ambarwati and Z. Abidin, "Rancang Bangun Alat Pemberian Nutrisi Otomatis Pada Tanaman Hidroponik," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 1, p. 29, 2021.
- [36] L. Qomariah and A. Sucipto, "Sistem Infomasi Surat Perintah Tugas Menggunakan Pendekatan Web Engineering," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 1, pp. 86–95, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [37] Buhoriansyah and Pamungkas Nurhuda Budi, "prediksi penerimaan siswa baru RL," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 1, pp. 8–14, 2021.
- [38] W. Dinasari, A. Budiman, and D. A. Megawaty, "Sistem Informasi Manajemen Absensi Guru Berbasis Mobile (Studi Kasus : Sd Negeri 3 Tangkit Serdang)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 2, pp. 50–57, 2020, doi: 10.33365/jtsi.v1i2.558.
- [39] A. D. Saputra and R. I. Borman, "Sistem Informasi Pelayanan Jasa Foto Berbasis Android (Studi Kasus: Ace Photography Way Kanan)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 2, pp. 87–94, 2020, doi: 10.33365/jtsi.v1i2.420.
- [40] F. Panjaitan, A. Surahman, and T. D. Rosmalasari, "Analisis Market Basket Dengan Algoritma Hash-Based Pada Transaksi Penjualan (Studi Kasus: Tb. Menara)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 2, pp. 111–119, 2020, doi: 10.33365/jtsi.v1i2.450.
- [41] V. Anestiviya, A. Ferico, and O. Pasaribu, "Analisis Pola Menggunakan Metode C4.5 Untuk Peminatan Jurusan Siswa Berdasarkan Kurikulum (Studi Kasus : Sman 1 Natar)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 1, pp. 80–85, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [42] R. A. Saputra, P. Parjito, and A. Wantoro, "Implementasi Metode Jeckson Network Queue Pada Pemodelan Sistem Antrian Booking Pelayanan Car Wash (Studi Kasus : Autoshine Car Wash Lampung)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 2, pp. 80–86, 2020, doi: 10.33365/jtsi.v1i2.433.
- [43] A. Mindhari, I. Yasin, and F. Isnaini, "Perancangan Pengendalian Internal Arus Kas Kecil Menggunakan Metode Imprest (Studi Kasus : Pt Es Hupindo)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 2, pp. 58–63, 2020, doi: 10.33365/jtsi.v1i2.391.
- [44] B. S. Sulastio, H. Anggono, and A. D. Putra, "Sistem Informasi Geografis untuk Menentukan Lokasi Rawan Macet di Jam Kerja pada Kota Bandar Lampung pada Berbasis Android," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 1, pp. 104–111, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [45] F. Juliyanto, "Rekayasa Aplikasi Manajemen E-Filling Dokumen Surat Pada Pt Alp (Atosim Lampung Pelayaran)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 1, pp. 43–49, 2021, [Online]. Available:

<http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>

- [46] E. D. Listiono, A. Surahman, and S. Sintaro, “Ensiklopedia Istilah Geografi Menggunakan Metode Sequential Search Berbasis Android Studi Kasus : Sma Teladan Way Jepara Lampung Timur,” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 1, p. 35, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [47] R. Sari and F. Hamidy, “Sistem Informasi Akuntansi Perhitungan Harga Pokok Produksi Pada Konveksi Sjm Bandar Lampung,” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 1, pp. 65–73, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [48] A. Saputra and A. S. Puspaningrum, “Sistem Informasi Akuntansi Hutang Menggunakan Model Web Engineering (Studi Kasus : Haanhani Gallery),” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 1, pp. 1–7, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [49] M. Ridho Handoko, “Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Selama Kehamilan Menggunakan Metode Naive Bayes Berbasis Web,” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 1, pp. 50–58, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [50] D. Marlina and M. Bakri, “Penerapan Data Mining Untuk Memprediksi Transaksi Nasabah Dengan Algoritma C4.5,” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 1, pp. 23–28, 2021.
- [51] C. A. Febrina, F. Ariany, and D. A. Megawaty, “Aplikasi E-Marketplace Bagi Pengusaha Stainless Berbasis Mobile Di Wilayah Bandar Lampung,” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 1, pp. 15–22, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [52] R. D. Kurniawati and I. Ahmad, “Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Kelayakan Usaha Mikro Kecil Menengah Dengan Menggunakan Metode Profile Matching Pada Uptd Plut Kumkm Provinsi Lampung,” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 1, pp. 74–79, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [53] P. B. Ramadhanu and A. T. Priandika, “Rancang Bangun Web Service Api Aplikasi Sentralisasi Produk Umkm Pada Uptd Plut Kumkm Provinsi Lampung,” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 1, pp. 59–64, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [54] Y. Khadaffi and W. Kurnia, “Aplikasi Smart School Untuk Kebutuhan Guru Di Era New Normal (Studi Kasus : SMA Negeri 1 Krui),” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 2, p. 15, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [55] G. Lestari and A. Savitri Puspaningrum, “Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Tunjangan Karyawan Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (Ahp) Studi Kasus: Pt Mutiara Ferindo Internusa,” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 3, pp. 38–48, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [56] P. S. Alam, A. Wantoro, and Kisworo, “Sistem Pakar Pemilihan Sampo Pria dengan Menggunakan Metode Certainty Factor,” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 3, no. 4, pp. 21–27, 2022, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [57] F. Faryianto and F. Ulum, “Perancangan Aplikasi Pemilihan Kepala Desa Dengan Metode Ux Design Thinking (Studi Kasus: Kampung Kuripan),” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 2, pp. 52–60, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [58] H. F. Dalimunthe and P. Simanjuntak, “Aplikasi Pengenalan Perangkat Keras Komputer Berbasis Android Menggunakan Augmented Reality,” *Comput. Sci. Ind. Eng.*, vol. 9, no. 2, pp. 24–31, 2023, doi: 10.33884/comasiejournal.v9i2.7624.
- [59] M. Jasmin, F. Ulum, and M. Fadly, “ANALISIS SISTEM INFORMASI PEMASARAN PADA KOMUNITAS BARBERSHOPS MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 5 DOMAIN DELIVER SERVICE AND SUPPORT (DSS) (Studi Kasus : Kec. Tanjung Bintang),” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 3, pp. 66–80, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [60] D. Tri Yulianti and A. Tri Prastowo, “Pengembangan Digitalisasi Perawatan Kesehatan Pada Klinik Pratama Sumber Mitra Bandar Lampung,” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 2, pp. 32–39, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>

- [61] A. Nur, "Pasien Berbasis Mobile (Studi Kasus : Klinik Bersalin Nurhasanah)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 2, pp. 1–6, 2021.
- [62] R. Alifah, D. A. Megawaty, M. Najib, and D. Satria, "Pemanfaatan Augmented Reality Untuk Koleksi Kain Tapis (Study Kasus: Uptd Museum Negeri Provinsi Lampung)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 2, pp. 1–7, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [63] W. Oktavia and A. Sucipto, "Rancang Bangun Aplikasi E-Marketplace untuk Produk Titik Media Reklame Perusahaan Periklanan (Studi Kasus: P3I Lampung)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 2, pp. 8–14, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [64] R. Anggraini, "Rancang Bangun Sistem Informasi Administrasi Pengelolaan Dana Masjid Berbasis Web (Studi Kasus: Masjid Al-Muttaqin)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 3, pp. 109–118, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [65] R. K. Dewi, Q. J. Adrian, H. Sulistiani, and F. Isnaini, "Dashboard Interaktif Untuk Sistem Informasi Keuangan Pada Pondok Pesantren Mazroatul 'Ulum," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 2, pp. 116–121, 2021.
- [66] Z. Nabila, A. Rahman Isnain, and Z. Abidin, "Analisis Data Mining Untuk Clustering Kasus Covid-19 Di Provinsi Lampung Dengan Algoritma K-Means," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 2, p. 100, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [67] M. Warsela, A. D. Wahyudi, and A. Sulistiawati, "Penerapan Customer Relationship Management Untuk Mendukung Marketing Credit Executive (Studi Kasus: Pt Fif Group)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 2, p. 78, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [68] R. Syaputra and A. Budiman, "Pengembangan Sistem Pembelajaran Dalam Jaringan (Studi Kasus: Sman 1 Gedong Tataan)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 3, pp. 89–101, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [69] Y. S. Novitasari, Q. J. Adrian, and W. Kurnia, "Rancang Bangun Sistem Informasi Media Pembelajaran Berbasis Website (Studi Kasus : Bimbingan Belajar De Potlood)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 3, pp. 136–147, 2021.
- [70] R. Arpiansah, Y. Fernando, and J. Fakhrurozi, "Menggunakan Metode Mdlc Untuk Anak Usia Dini," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 2, p. 88, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [71] M. Agung Saputra and A. Rahman Isnain, "PENERAPAN SMART VILLAGE DALAM PENINGKATAN PELAYANAN MASYARAKAT MENGGUNAKAN METODE WEB ENGINEERING (Studi Kasus: Desa Sukanegeri Jaya)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 3, pp. 49–55, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [72] C. Elma Purnomo, "Penerapan Metode C4.5 Untuk Klasifikasi Warga Miskin Pada Desa Mengandung Sari," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 3, pp. 14–25, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [73] E. T. Handayani and A. Sulistiawati, "Analisis Sentimen Respon Masyarakat Terhadap Kabar Harian Covid-19 Pada Twitter Kementerian Kesehatan Dengan Metode Klasifikasi Naive Bayes," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 3, pp. 32–37, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [74] F. Reza and A. D. Putra, "Sistem Informasi E-Smile (Elektronic Service Mobile) (STUDI KASUS: DINAS KEPENDUDUKAN DAN PENCATATAN SIPIL KABUPATEN KABUPATEN TULANG BAWANG)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 3, pp. 56–65, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [75] A. R. JH and A. T. Prastowo, "Rancang Bangun Aplikasi Berbasis Web Sistem Informasi Repository Laporan Pkl Siswa (Studi Kasus Smk N 1 Terbanggi Besar)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 3, pp. 26–31, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [76] R. Putra Setiawan, "Sistem Informasi Manajemen Presensi Siswa Berbasis Mobile Study Kasus SMA N 1 Sungkai Utara Lampung Utara," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 3, pp. 119–124, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>

- [77] R. Iqbal, "Penerapan Customer Satisfaction Index Dan Analisis Gappada Jasa Wedding Monang Entertainment," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 3, pp. 102–108, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [78] N. Nuraini and I. Ahmad, "Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian Menggunakan Metode Key Performance Indicator Untuk Rekomendasi Kenaikan Jabatan (Studi Kasus: Kejaksaan Tinggi Lampung)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 3, p. 81, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [79] V. Herlinda, D. Darwis, and Dartono, "Analisis Clustering Untuk Recredesialing Fasilitas Kesehatan Menggunakan Metode Fuzzy C-Means," *JTSI J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 2, pp. 94–99, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [80] M. Al, K. Rizki, and A. F. Op, "Rancang Bangun Aplikasi E-Cuti Pegawai Berbasis Website (Studi Kasus : Pengadilan Tata Usaha Negara)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 3, pp. 1–13, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [81] A. Soraya and A. D. Wahyudi, "Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Dimsum Berbasis Web (Studi Kasus: Kedai Dimsum Soraya)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 4, pp. 43–48, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [82] D. S. Amelia and A. A. Aldino, "Teks Dan Analisis Sentimen Pada Chat Grup Whatsapp Menggunakan Long Short Term Memory (LSTM)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 4, pp. 56–61, 2021.
- [83] R. N. Wulan and A. D. Putra, "Rancang Bangun Aplikasi Booking Gedung Berbasis Web (Studi Kasus : Gsg Purwodadi Tanggamus)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 3, no. 4, p. page-page, 2022, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [84] S. Augustiningrum and A. S. Puspaningrum, "Sistem Informasi Dokumen Ekspor Copra Grade I Half Cup Berbasis Web," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 3, pp. 7–15, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [85] G. Lestari and A. S. Puspaningrum, "Karyawan Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (Ahp) Studi Kasus : Pt Mutiara Ferindo Internusa," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 3, pp. 38–48, 2021.
- [86] M. Puspitasari and A. Budiman, "Perancangan Sistem Informasi Manajemen Perpustakaan Menggunakan Metode Fast (Framework for the Application System Thinking) (Studi Kasus : Sman 1 Negeri Katon)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 2, pp. 69–77, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [87] A. H. Pratama, "Rancang Bangun Aplikasi Monitoring Dan Evaluasi Pelanggaran Siswa Pada Smp Negeri 20 Bandar Lampung Berbasis Web," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 3, no. 4, pp. 63–68, 2022, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [88] T. K. Yuliani, T. Darma, and R. Sari, "Sistem Informasi Akuntansi Keuangan Sekolah (Studi Kasus : Kelompok Bermain Ananda Rasya)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 3, no. 4, pp. 1–11, 2022, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [89] D. A. Martadala, Neneng, E. R. Susanto, and I. Ahmad, "Model Desa Cerdas Dalam Pelayanan Administrasi (Studi Kasus: Desa Kotabaru Barat Kecamatan Martapura Kabupaten Oku Timur)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 2, pp. 40–51, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [90] A. Fathur Bahri, A. Budiman, and N. B. Pamungkas, "SISTEM INFORMASI MANAJEMEN RESERVASI RESTORAN DAN PENYEWAAN RUANGAN BERBASIS MOBILE (Studi Kasus : Begadang Resto)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 3, no. 4, pp. 28–33, 2022, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [91] S. C. Polanco and A. T. Priadika, "Rancang Bangun Aplikasi E-Marketing Berbasis Web Menggunakan Metode Sostac (Studi Kasus: Pt. Dimitra Adi Wijaya Bandar Lampung)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 3, no. 1, pp. 71–76, 2022, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [92] A. Wulandari and J. Fakhrurozi, "Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Berita Hasil Liputan Wartawan Berbasis Web (Studi Kasus: Pwi Lampung)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 4, pp. 49–55, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>

- [93] W. Asrurin, “Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Penerima Bantuan Dana Covid-19 Berbasis Dashboard (Study Kasus: Kantor Desa Rangai),” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 4, pp. 37–42, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [94] S. Febriani and H. Sulistiiani, “Analisis Data Hasil Diagnosa Untuk Klasifikasi Gangguan Kepribadian Menggunakan Algoritma C4.5,” *89Jurnal Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 4, pp. 89–95, 2021.
- [95] D. Sri Wahyuni and D. Ayu Megawaty, “Rancang Bangun Sistem Pendukung Keputusan Berbasis Web Untuk Pemilihan Perumahan Siap Huni Menggunakan Metode Ahp (Studi Kasus: Pt Aliquet and Bes),” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 4, pp. 22–28, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [96] D. Dwita Sari and F. Isnaini, “Sistem Informasi Pengolahan Data Kelembagaan Madrasah (Studi Kasus: Kementerian Agama Pesawaran),” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 4, pp. 74–80, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [97] J. Teknologi *et al.*, “PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI PENDUDUK UNTUK VALIDITAS DATA KEPENDUDUKAN MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER 4 (STUDI KASUS : DESA BRANTI RAYA , NATAR),” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 3, no. 4, pp. 69–79, 2022.
- [98] D. Ratna Sari, “E-Tourism Kebudayaan Dan Pariwisata Kabupaten Pesisir Barat,” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 4, pp. 62–67, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [99] A. Gustika, M. Najib, D. Satria, and M. Fadly, “Sistem Customer Relationship Management Dalam Upaya Peningkatan Loyalitas Dan Kepuasan Pelanggan (Studi Kasus: Dealer Yamaha Yukum Jaya),” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 4, pp. 68–73, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [100] T. Rahmadhani and F. Isnaini, “Sistem Informasi Akuntansi Pendapatan Perusahaan (Studi Kasus: Pt Mutiara Ferindo Internusa),” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 4, pp. 16–21, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [101] D. Mahendra and A. T. P. Setiawansyah, “Perancangan Dan Implementasi Sistem Inventaris Barang Menggunakan Metode Web Engineering (Studi Kasus: Smk Trisakti Jaya ...),” *J. Teknol. dan Sist.*, vol. 3, no. 2, pp. 33–37, 2022, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/sisteminformasi/article/view/1692>
- [102] S. P. Anggraini and S. Suaidah, “Sistem Informasi Sentral Pelayanan Publik dan Administrasi Kependudukan Terpadu dalam Peningkatan Kualitas Pelayanan Kepada Masyarakat Berbasis Website ...,” *J. Teknol. Dan Sist. Inf.*, vol. 3, no. 1, pp. 12–19, 2022, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/sisteminformasi/article/view/1658%0Ahttp://jim.teknokrat.ac.id/index.php/sisteminformasi/article/viewFile/1658/579>
- [103] F. Kesuma Bhakti, I. Ahmad, and Q. J. Adrian, “Perancangan User Experience Aplikasi Pesan Antar Dalam Kota Menggunakan Metode Design Thinking (Studi Kasus: Kota Bandar Lampung),” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 3, no. 2, pp. 45–54, 2022, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [104] W. F. Anggraini, T. Susanto, and I. Ahmad, “Sistem Informasi Pemasaran Hasil Kelompok Wanita Tani Desa Sungai Langka Menggunakan Metode Design Sprint,” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 3, no. 1, pp. 34–40, 2022, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [105] P. A. Sitinjak and M. Ghufroni An, “Arsitektur Enterprise Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru (Studi Kasus: Smp Kristen 2 Bandar Jaya),” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 3, no. 1, pp. 1–11, 2022, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [106] D. Kharisma, S. Saniati, and N. Neneng, “Aplikasi E-Commerce Untuk Pemesanan Sparepart Motor Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter,” *... dan Sist. Inf.*, vol. 3, no. 1, pp. 83–89, 2022, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/sisteminformasi/article/view/1549%0Ahttp://jim.teknokrat.ac.id/index.php/sisteminformasi/article/viewFile/1549/596>
- [107] D. Izazi, E. Eritiana, D. Pasha, and A. S. Puspaningrum, “E-POSYANDU PENGOLAHAN DATA STATUS TUMBUH KEMBANG PADA BALITA (Studi Kasus: Posyandu Cahaya Kartini),” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 3, no. 1, pp. 27–33, 2022, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [108] N. Sekar Ayu, E. Redy Susanto, and Muhaqiqin, “Rancang Bangun Website Sistem Informasi Manajemen Sewa

- Lapangan Futsal Damai Futsal Lampung,” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 3, no. 4, pp. 1–6, 2022, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [109] Prabowo and Damayanti, “E-marketing jasa laundry dengan metode SOSTAC,” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 4, pp. 1–6, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [110] I. Fauzan, S. Sintaro, and A. Surahman, “Media Pembelajaran Anatomi Tulang Manusia Menggunakan Radio Frequency Identification (Rfid) Berbasis Website (Studi Kasus: Universitas Xyz),” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 3, no. 1, pp. 41–45, 2022, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [111] A. F. Qadafi and A. D. Wahyudi, “Sistem Informasi Inventory Gudang Dalam Ketersediaan Stok Barang Menggunakan Metode Buffer Stok,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 2, pp. 174–182, 2020, doi: 10.33365/jatika.v1i2.557.
- [112] R. R. Rembulan, “Aplikasi Virtual Tour Islamic Center Berbasis Android,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 2, pp. 203–214, 2020, doi: 10.33365/jatika.v1i2.596.
- [113] D. A. Megawaty and M. E. Putra, “Aplikasi Monitoring Aktivitas Akademik Mahasiswa Program Studi Informatika Universitas Xyz Berbasis Android,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 1, pp. 65–74, 2020, doi: 10.33365/jatika.v1i1.177.
- [114] R. D. Gunawan, “Pemanfaatan Augmented Reality Dalam Aplikasi Magic Book Pengenalan Profesi Untuk Pendidikan Anak Usia Dini,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 1, pp. 36–42, 2020, doi: 10.33365/jatika.v1i1.151.
- [115] S. eka Y. Putri, “Penerapan Model Naive Bayes Untuk Memprediksi Potensi Pendaftaran Siswa Di Smk Taman Siswa Teluk Betung Berbasis Web,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 1, pp. 93–99, 2020, doi: 10.33365/jatika.v1i1.228.
- [116] I. M. Hakim, “Game Edukasi Pengenalan Bahasa Komering Untuk Masyarakat Martapura Menggunakan Algoritma Fuzzy Sugeno,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 2, pp. 147–157, 2020, doi: 10.33365/jatika.v1i2.317.
- [117] S. Sintaro, “Rancang Bangun Game Edukasi Tempat Bersejarah Di Indonesia,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 1, pp. 51–57, 2020, doi: 10.33365/jatika.v1i1.153.
- [118] A. Sari and Q. J. Adrian, “Implementasi Augmented Reality Pada Buku ‘the Art of Animation: 12 Principles,’” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 1, pp. 109–119, 2020, doi: 10.33365/jatika.v1i1.230.
- [119] S. Suaidah and S. Suaidah, “Sistem Pendukung Keputusan Pengujian Kelayakan Angkutan Umum Pada Dinas Perhubungan Lampung Tengah,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 1, pp. 1–8, 2020, doi: 10.33365/jatika.v1i1.144.
- [120] C. Binardo, “PENGEMBANGAN SISTEM PENDAFTARAN KEJUARAAN KARATE BERBASIS WEB DENGAN PENDEKATAN EXTREME PROGRAMMING,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. Vol. 2, no. 2, pp. 276–284, 2021.
- [121] D. A. Dwijaya and S. Setiawansyah, “Perancangan Aplikasi Untuk Pelanggaran Dan Prestasi Siswa Pada Smp Kartika Ii-2 Bandar Lampung,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 2, pp. 127–136, 2020, doi: 10.33365/jatika.v1i2.313.
- [122] M. Akbar and Y. Rahmanto, “Desain Data Warehouse Penjualan Menggunakan Nine Step Methodology Untuk Business Intelegency Pada Pt Bangun Mitra Makmur,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 2, pp. 137–146, 2020, doi: 10.33365/jatika.v1i2.331.
- [123] R. Amalia, “Game Edukasi Dan Cerita Interaktif Sejarah Kerajaan Di Sumatra Menggunakan Algoritma Fuzzy Sugeno Untuk Mengatur Perilaku Npc,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 2, pp. 192–202, 2020, doi: 10.33365/jatika.v1i2.339.
- [124] V. D. Cahyani, “Perancangan Aplikasi Penerimaan Peserta Didik Baru (Ppdb) Pada Smk Yaditama Sidomulyo Berbasis Web,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 1, pp. 120–126, 2020, doi: 10.33365/jatika.v1i1.232.

- [125] S. Y. Putri, "Sistem Informasi Pengelolaan Pembayaran Sewa Penginapan Hostel Pada Bait Sa'Da," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 2, pp. 167–173, 2020, doi: 10.33365/jatika.v1i2.562.
- [126] N. M. Haq, "Augmented Reality Sejarah Pahlawan Pada Uang Kertas Rupiah Dengan Teknologi Facial Motion Capture Berbasis Android," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 1, pp. 100–108, 2020, doi: 10.33365/jatika.v1i1.229.
- [127] N. Pradana, "Aplikasi Pemesanan Catering Di Kota Bandar Lampung Berbasis Web," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 2, pp. 215–225, 2020, doi: 10.33365/jatika.v1i2.611.
- [128] M. Agung, "APLIKASI POINT PELANGGARAN DAN PRESTASI SISWA MENGGUNAKAN MOBILE (Study Kasus: SMK Taman Siswa)," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 1, pp. 75–82, 2020, doi: 10.33365/jatika.v1i1.226.
- [129] E. Sanjaya, "Analisis Implementasi Metode Sprint dalam Pengembangan Aplikasi Multiplatform," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 1, pp. 83–92, 2020, doi: 10.33365/jatika.v1i1.227.
- [130] A. A. Nozari, "Interface Data Sistem ERP SAP Dan Aplikasi Android Di Server Hosting Menggunakan Flat File (Studi Kasus: Aplikasi Mobile Populasi Sapi Pada PT. Great Giant Livestock)," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 2, pp. 158–166, 2020, doi: 10.33365/jatika.v1i2.362.
- [131] A. Sahdilla, "Perancangan Sistem Informasi Penjualan Obat Pada Apotek Dian Berbasis Web," *Informatika*, vol. 9, no. 2, pp. 83–89, 2021, doi: 10.36987/informatika.v9i2.2192.
- [132] W. W. Windane and L. Lathifah, "E-Commerce Toko Fisago.Co Berbasis Android," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 3, pp. 285–303, 2021, doi: 10.33365/jatika.v2i3.1139.
- [133] M. A. Swasono and A. T. Prastowo, "Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pengendalian Barang," *JATIKA (Jurnal Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak)*, vol. 2, no. 1, pp. 134–143, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika/article/view/734>
- [134] B. B. Suherman, "Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Dan Hama Pada Tanaman Jagung Menggunakan Metode Naive Bayes," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 3, pp. 390–398, 2021, doi: 10.33365/jatika.v2i3.1251.
- [135] D. O. Wibowo and A. Thyo Priandika, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Gedung Pernikahan Pada Wilayah Bandar Lampung Menggunakan Metode TOPSIS," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 1, pp. 73–85, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika/article/view/728>
- [136] R. Komala Sari and F. Isnaini, "Perancangan Sistem Monitoring Persediaan Stok Es Krim Campina Pada Pt Yunikar Jaya Sakti," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 1, pp. 151–159, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- [137] B. Kurniawan, "Media Pembelajaran Senam Dan Yoga Untuk Ibu Hamil Dengan Augmented Reality Berbasis Android," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 4, pp. 514–525, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika/article/view/1608%0Ahttp://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika/article/download/1608/506>
- [138] N. Istiawan, "Perancangan Sistem Informasi Manajemen Koleksi Museum Berbasis Web (Studi Kasus Museum Negeri Provinsi Lampung)," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 1, pp. 102–109, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- [139] M. Kurniawan, "Aplikasi Pencarian Sekolah Berbasis Android (Studi Kasus: Smp Di Kota Bandar Lampung)," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat ...*, vol. 2, no. 2, pp. 169–179, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika/article/view/919%0Ahttp://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika/article/download/919/373>
- [140] N. Rianto, A. Sucipto, and R. Dedi Gunawan, "Pengenalan Alat Musik Tradisional Lampung Menggunakan Augmented Reality Berbasis Android (Studi Kasus: SDN 1 Rangai Tri Tunggal Lampung Selatan)," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 1, pp. 64–72, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- [141] D. Andrian, "Penerapan Metode Waterfall Dalam Perancangan Sistem Informasi Pengawasan Proyek Berbasis

- Web,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 1, pp. 85–93, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- [142] F. Rohman, “Implementasi Augmented Reality Berbasis Android Sebagai Media Pembelajaran Gerak Dasar Tari Sige Pengunten,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 4, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika/article/view/1604%0Ahttp://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika/article/download/1604/502>
- [143] K. N. Y. Wardani, “Penerapan Augmented Reality Sebagai Media Pembelajaran Tumbuhan Bunga Langka Di Lindungi (Studi Kasus: Kelas Iv Sdn 03 Sidodadi),” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 4, pp. 473–490, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- [144] A. I. Ersad, “IMPLEMENTASI GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEM SEBAGAI MEDIA PELAPORAN KERUSAKAN JALAN (Studi Kasus: Dinas PU Bandar Lampung),” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 4, p. 526, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- [145] C. S. H. Kusumo, “Optimalisasi Antrian Perawatan Mobil Ford Menggunakan Model Single Channel Single Phase (SCSP) (Studi Kasus Bengkel September Auto Service Bandar Lampung),” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 1, pp. 1–10, 2021.
- [146] T. Listiani Umar, “Perancangan Sistem Informasi Geografis Tempat Bersalin Berbasis Mobile,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 2, pp. 221–229, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- [147] M. Desy Ria and A. Budiman, “Perancangan Sistem Informasi Tata Kelola Teknologi Informasi Perpustakaan,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 1, pp. 122–133, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- [148] D. Riswanda and A. T. Priandika, “Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Pemesanan Barang Berbasis Online,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 1, pp. 94–101, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika/article/view/730>
- [149] R. Yudiantara, N. budi pamungkas, and Mg. An, “Sistem Penilaian Rapor Peserta Didik Berbasis Web Secara Multiuser,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 4, pp. 447–453, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- [150] N. Satya Marga, A. Rahman Isnain, and D. Alita, “Sentimen Analisis Tentang Kebijakan Pemerintah Terhadap Kasus Corona Menggunakan Metode Naive Bayes,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 453, no. 4, pp. 453–463, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- [151] B. Hariyanto, “Perancangan Sistem Magang Berbasis Web Pada Dinas Tenaga Kerja Dan Transmigrasi Provinsi Lampung,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 3, pp. 334–343, 2021, doi: 10.33365/jatika.v2i3.1233.
- [152] R. R. Pratama and A. Surahman, “Perancangan Aplikasi Game Fighting 2 Dimensi Dengan Tema Karakter Nusantara Berbasis Android Menggunakan Construct 2,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 2, pp. 234–244, 2021, doi: 10.33365/jatika.v1i2.619.
- [153] D. Febriantoro, “Perancangan Sistem Informasi Desa Pada Kecamatan Sendang Agung Menggunakan Extreme Programming,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 2, pp. 230–238, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- [154] A. A. Irawan and N. Neneng, “Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web (Studi Kasus Sma Fatahillah Sidoharjo Jati Agung Lampung Selatan),” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 2, pp. 245–253, 2021, doi: 10.33365/jatika.v1i2.620.
- [155] T. Nur Cahya and Suaidah, “Sistem Pendukung Keputusan Untuk Pemilihan Supplier Fasilitas Rumah Sakit Menggunakan Metode Profile Matching,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 1, pp. 110–121, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- [156] F. Siyash, “Rancang Bangun Sistem Perpustakaan Digital (Studi Kasus : Smk 1 Bandar Lampung),” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 3, pp. 368–374, 2021, doi: 10.33365/jatika.v2i3.1238.

- [157] R. O. Rowansyah, F. Ariany, and A. D. Wahyudi, “E-Commerce Alat-Alat Konstruksi Pada Pt . Karya AGT Konstruksi Berbasis Website’,” *J. Inform. Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 2, pp. 421–434, 2021.
- [158] J. Alfian and Y. Rahmanto, “ANALISIS DAN PERANCANGAN KAMUS BAHASA ILMIAH TUMBUHAN TUMBUHAN BERBASIS ANDROID,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 3, pp. 399–406, 2021.
- [159] N. Hamidah, “Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Sapi Menggunakan Metode Dhemster Shafer Berbasis Android,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 2, pp. 254–261, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- [160] M. R. Zuliansyah, “Penerapan Augmented Reality Sebagai Media Pembelajaran Hewan Langka Di Lindungi Di Indonesia,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat ...*, vol. 2, no. 1, pp. 1–14, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika/article/view/543>
- [161] S. Yana, R. D. Gunawan, and A. Budiman, “Sistem Informasi Pelayanan Distribusi Keuangan Desa Untuk Pembangunan (Study Kasus : Dusun Srikaya),” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 2, pp. 254–263, 2021, doi: 10.33365/jatika.v1i2.621.
- [162] D. Purwanto, “Perancangan Sistem Informasi Manajemen Berbasis web pada Bimbingan Belajar Creative Solution,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 2, pp. 180–187, 2021.
- [163] L. Hairani, “Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Rekomendasi Pengangkatan Karyawan Tetap Menggunakan Metode Topsis Berbasis Web,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 2, pp. 262–267, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- [164] B. S. Gandhi, D. A. Megawaty, and D. Alita, “Aplikasi Monitoring dan Penentuan Peringkat Kelas Menggunakan Naive Bayes Classifier,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 1, pp. 54–63, 2021, doi: 10.33365/jatika.v2i1.722.
- [165] N. Nabila Nasoba, Q. J. Adrian, and D. A. Megawati, “Implementasi Teknologi Augmented Reality Sebagai Media Promosi Interaktif Pada Toko Sunny Meubel Di Kota Metro Berbasis Android,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 4, pp. 570–583, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- [166] R. Nuralim, A. Budiman, and A. Sucipto, “RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PEMBELAJARAN ONLINE PADA SMK TRISAKTI JAYA BANDAR LAMPUNG,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 4, pp. 541–551, 2021.
- [167] A. M. Suzana, “Analisis Dan Perancangan Aplikasi Pemesanan Tiket Bus Berbasis Android,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 3, pp. 353–360, 2021, doi: 10.33365/jatika.v2i3.1235.
- [168] D. Bryllian and K. Kisworo, “Sistem Informasi Monitoring Kinerja Sdm (Studi Kasus: Pt Pln Unit Pelaksana Pembangkitan Tarahan),” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 2, pp. 264–273, 2021, doi: 10.33365/jatika.v1i2.622.
- [169] D. Yunanto, “Game Edukasi Puzzle Rumah Adat Tradisional Indonesia Berbasis Android,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 3, pp. 414–420, 2021, doi: 10.33365/jatika.v2i3.1254.
- [170] M. Septiani and Z. Abidin, “Pengenalan Pola Batik Lampung Menggunakan Metode Principal Component Analysis,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 4, pp. 552–558, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- [171] A. Tanhowi, “Implementasi Sistem Informasi Pembayaran Berbasis SMS Gateway,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 2, pp. 188–195, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- [172] I. Rozak, “Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Geografis Pemetaan Hama Tanaman Padi,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 3, pp. 375–381, 2021, doi: 10.33365/jatika.v2i3.1239.
- [173] S. M. Al Zikri, “Perancangan Sistem Pengelolaan Data Penerima Dana Zakat, Infaq Dan Sedekah Menggunakan Framework Laravel,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 3, pp. 344–352, 2021, doi: 10.33365/jatika.v2i3.1234.

- [174] N. Asrori, A. T. Prastowo, and A. D. Putra, "Media Pembelajaran Olahraga Senam Lantai Dengan Augmented Reality Berbasis Android," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 4, pp. 559–569, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- [175] O. Karlina, "Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Rute Dan Halte Bus Rapid Transit Kota Bandar Lampung Berbasis Android," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 2, pp. 205–212, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- [176] A. Triyono and M. Najib Dwi Satria, "Aplikasi Pembelajaran Biologi Tentang Tanaman Berbasis Augmented Reality Untuk Kelas XI," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 1, pp. 39–53, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- [177] F. D. Nugraha, S. Ahdan, and S. Samsugi, "Sistem Penghitungan Kecepatan Atlet Sepatu Roda Freestyle Pada Kategori Speed Slalom Berbasis Iot (Studi Kasus Sepatu Roda Wheeling Lampung)," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 2, pp. 67–75, 2021.
- [178] R. A. Pratama, "Analisis Pengguna Shopeepay Dan Gopay Pada Masa Pandemi Covid-19 Dengan Model Tam," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 4, pp. 1–10, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika/article/view/1606%0Ahttp://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika/article/download/1606/504>
- [179] A. Triyono and M. N. D. Satria, "Berbasis Augmented Reality Untuk Kelas Xi," vol. 2, no. 1, pp. 39–53, 2021.
- [180] Y. Ismail, "Sistem Pendukung Keputusan Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (Ahp) Dalam Perekutan Calon Perawat," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 2, pp. 160–168, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- [181] I. Anggrena, A. Thyo Priandika, and Y. Rahmanto, "Sistem Informasi Geografis Pemetaan Ukm Di Provinsi Lampung Berbasis Web Pada Uptd Plut Kumkm Provinsi Lampung (Studi Kasus : Uptd Plut Kumkm Provinsi Lampung)," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 3, no. 4, pp. 384–390, 2022, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- [182] Kevin, E. Redy Susanto, and A. Wantoro, "Diagnosa Penyakit Jantung Menggunakan Metode Certainty Factor," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 3, no. 1, pp. 93–106, 2022, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika/article/view/1866>
- [183] F. P. Arianto, "Perancanan Sistem Informasi E-Document Sebagai Implementasi E-Government," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 1, pp. 144–150, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- [184] J. Ridha Permana and A. Savitri Puspaningrum, "Implementasi Metodologi Web Development Life Cycle Untuk Membangun Sistem Perpustakaan Berbasis Web (Studi Kasus: Man 1 Lampung Tengah)," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 4, pp. 435–446, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- [185] J. R. Gumilang, "Implementasi Algoritma Apriori Untuk Analisis Penjualan Konter Berbasis Web," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 2, pp. 226–233, 2021, doi: 10.33365/jatika.v1i2.612.
- [186] M. I. Maliki, "Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Grosir Sembako Pada Toko LA-RIS," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 3, pp. 304–311, 2021, doi: 10.33365/jatika.v2i3.1222.
- [187] N. Ayunandita and S. Dadi Riskiono, "Permodelan Sistem Informasi Akademik Menggunakan Extreme Programming Pada Madrasah Aliyah (Ma) Mambaul Ulum Tanggamus," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 2, pp. 196–204, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- [188] S. Riadi and F. Ulum, "Analisis Penerapan Algoritma First Come First Served (Fcfs) Dalam Proses Pesanan Pada Aplikasi Gojek," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 2, pp. 268–275, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- [189] I. Pujiyanto, "Uji Ketahanan Citra Digital Terhadap Manipulasi Robustness Pada Steganography," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 1, pp. 16–27, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika/article/view/717%0Ahttp://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika/article/download/717/259>

- [190] H. Alnast, "Sistem Informasi Geografis Penyebaran Pondok Pesantren Kota Bandar Lampung," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 2, pp. 248–253, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- [191] A. Nasihah, "Game Multi-Platfrom Untuk Adab Dan Akhlak Anak Muslim Menggunakan Metode Game Development Live Cycle (Gdlc)," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 3, no. 3, pp. 254–265, 2022, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- [192] Y. Rozi Astino, P. Korespondensi, and V. Pitsalitz Sabandar, "Pengembangan Dan Penerapan Sistem Computer Assisted Test (CAT) Untuk Mengelola Ujian Berbasis Website," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 5, no. 3, pp. 253–259, 2022, [Online]. Available: <https://doi.org/10.33365/jatika.v4i12.2603>
- [193] Parjito, O. Rakhmawati, and F. Ulum, "Rancang Bangun Aplikasi E-Agrabisnis Untuk Meningkatkan Penjualan Hasil Tanaman Hortikultura," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 3, no. 3, pp. 354–365, 2022.
- [194] A. B. Adnin, Y. Rahmanto, and A. S. Puspaningrum, "Pembuatan Game Edukasi Pembelajaran Kata Imbuhan Untuk Tingkat Sekolah Dasar (Studi Kasus SD Negeri Karang Sari Lampung Utara)," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 3, no. 2, pp. 202–212, 2022, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- [195] E. Ulama, A. T. Priandika, and F. Ariany, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Sapi Siap Jual (Ternak Sapi Lembu Jaya Lestari Lampung Tengah) Menggunakan Metode Saw," *J. Inform. dan ...*, vol. 3, no. 2, pp. 138–144, 2022, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika/article/view/2022%0Ahttp://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika/article/download/2022/610>
- [196] M. Alfian, A. Dwi Putra, and A. Surahman, "Penerapan Augmented Reality (Tanaman Obat Keluarga) Toga Sebagai Media Pembelajaran Berbasis Android Dengan Metode Marker," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 3, no. 1, pp. 77–85, 2022, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- [197] A. Latifah, D. Tresnawati, and H. Sanjaya, "Media Pembelajaran Menggunakan Teknologi Augmented Reality untuk Tanaman Daun Herbal," *J. Algoritm.*, vol. 19, no. 2, pp. 515–526, 2022, doi: 10.33364/algoritma/v.19-2.1138.
- [198] Erwanto, D. Ayu Megawaty, and Parjito, "Aplikasi Smart Village Dalam Penerapan Goverment To Citizen Berbasis Mobile Pada Kelurahan Candimas Natar," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 3, no. 2, pp. 226–235, 2022, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- [199] A. Maharil, "Perbandingan Arsitektur Vgg16 Dan Resnet50 Untuk Rekognisi Tulisan Tangan Aksara Lampung," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 3, no. 2, pp. 236–243, 2022, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- [200] N. Fadhlullah and A. Surahman, "Penerapan Teknologi Web Scraping Sebagai Pengumpulan Data Covid-19 Di Provinsi Lampung," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 3, no. 1, pp. 25–30, 2022, [Online]. Available: <https://radarlampung.co.id/?s=covid>
- [201] I. Meilinda, "Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak (JATIKA) RANCANG BANGUN SISTEM E-COMMERCE MENGGUNAKAN METODE MARKETING MIX UNTUK MEMPERLUAS PANGSA PASAR PADA TOKO DEWI LAMPUNG SELATAN," vol. 3, no. 4, pp. 446–452, 2022, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- [202] A. Y. Kurniawan, "Rancangan Ui/Ux Pada Game Belajar Aksara Lampung Bersama Muli (Studi Kasus : Sekolah Dasar Swadhipa Natar)," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 3, no. 3, pp. 266–277, 2022, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- [203] A. G. Pramesti, Q. J. Adrian, and Y. Fernando, "Perancangan Ui/Ux Pada Aplikasi Pemesanan Buket Menggunakan Metode User Centered Design (Studi Kasus: Bouquet Lampung)," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 3, no. 2, pp. 179–184, 2022, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- [204] D. Imanda, "Implementasi Game Edukasi Bahasa Lampung Dialek a Dan Dialek O Berbasis Android," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 2, pp. 161–178, 2022, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>

- [205] T. Pratama, Y. Rahmanto, and A. D. Putra, "Aplikasi Pembelajaran Hewan Reptil Berbasis Augmented Reality," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 3, no. 1, pp. 73–76, 2022, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- [206] S. Nurul Arifah and Y. Fernando, "Upaya Meningkatkan Citra Diri Melalui Game Edukasi Pengembang Kepribadian Berbasis Mobile," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 3, no. 3, pp. 295–315, 2022, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- [207] H. Sulistiani, E. R. Susanto, and ..., "Analisis Pendukung Keputusan Memilih Cms E-Commerce Pada Umkm Orbs," *J. Inform. ...*, vol. 3, no. 3, pp. 347–353, 2022, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika/article/view/2312%0Ahttp://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika/article/download/2312/691>
- [208] A. Prabowo and D. Darwis, "Implementasi Algoritma Levensthein Distance Guna," vol. 3, no. 1, pp. 57–65, 2022.
- [209] R. Aulami and F. Ariany, "APLIKASI E-MARKETPLACE PADA USAHA MIKRO KECIL MENENGAH (UMKM) BERBASIS MOBILE (Studi Kasus Dinas : UMKM Kabupaten Pesawaran)," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 3, no. 1, pp. 66–72, 2022, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- [210] F. Aditya, A. Dwi Putra, and A. Surahman, "RANCANG BANGUN APLIKASI PENJUALAN BERBASIS ANDROID (Studi Kasus: PADA TOKO MURAH JAYA ALUMUNIUM)," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 3, no. 3, pp. 316–329, 2022, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- [211] F. Dwiramadhan, M. I. Wahyuddin, and D. Hidayatullah, "Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Kulit Kucing Menggunakan Metode Naive Bayes Berbasis Web," *J. JTIK (Jurnal Teknol. Inf. dan Komunikasi)*, vol. 6, no. 3, pp. 429–437, 2022, doi: 10.35870/jtik.v6i3.466.
- [212] E. Riyandana, M. Ghufroni, A. Ars, and A. Surahman, "Rancang Bangun Aplikasi Game Edukasi Kosakata Baku Dalam Bahasa Indonesia Di Tingkat Sekolah Dasar (Studi Kasus Sd Negeri 1 Way Petai Lampung Barat)," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 3, no. 2, pp. 213–225, 2022, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- [213] M. A. Julyananda, T. Yulianti, and D. Pasha, "Rancang Bangun Media Pembelajaran Matematika Menggunakan Metode Demonstrasi Untuk Kelas 1 Sekolah Dasar," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 3, no. 3, pp. 366–375, 2022, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- [214] M. Ghufroni An, Q. Jafar Adrian, and N. Hendrastuty, "Rancang Bangun Aplikasi Game Edukasi Pengenalan Kata Kerja Aktif dan Pasif Menggunakan Construct 2," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 3, no. 2, pp. 185–201, 2022, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- [215] R. Wahyuddin, A. Sucipto, and T. Susanto, "Pemanfaatan Teknologi Augmented Reality Dengan Metode Multiple Marker Pada Pengenalan Komponen Komputer," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 3, no. 3, pp. 278–285, 2022, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- [216] N. Rianto, "Rancang Bangun Sistem Informasi Pemesanan Paket Umroh Berbasis Web (Study Kasus: Pt Bunda Asri Lestari)," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 3, no. 4, pp. 462–468, 2022, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika/article/view/2452%0Ahttp://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika/article/download/2452/732>
- [217] C. F. Hasri and D. Alita, "Penerapan Metode Naïve Bayes Classifier Dan Support Vector Machine Pada Analisis Sentimen Terhadap Dampak Virus Corona Di Twitter," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 3, no. 2, pp. 145–160, 2022, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- [218] R. Janata, A. T. Priandika, and R. D. Gunawan, "Pengembangan Game Petualangan Edukasi Pengenalan Satwa Dilindungi Di Indonesia Menggunakan Construct 2," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 3, no. 3, pp. 1–9, 2022, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- [219] Setiawansyah, D. T. Lestari, and D. A. Megawaty, "Sistem Informasi Pkk Berbasis Website Menggunakan Framework Codeigniter (Studi Kasus Kampung Purwoejo)," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 3, no. 2, pp. 244–253, 2022, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>

- [220] E. A. Risti, “Implementasi Pengolahan Sistem Penjualan Furniture Menggunakan Metode Design Thinking (Studi Kasus : Furniture Jati Sungu Bandar Lampung),” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 3, no. 4, pp. 435–4459, 2022, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- [221] J. Supriyanto, D. Alita, and A. Rahman Isnain, “Penerapan Algoritma K-Nearest Neighbor (K-NN) Untuk Analisis Sentimen Publik Terhadap Pembelajaran Daring,” *J. Inform. Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 4, no. 1, pp. 74–80, 2023, [Online]. Available: <https://doi.org/10.33365/jatika.v4i1.2468>
- [222] F. Hermawan and A. F. O. Pasaribu, “Implementasi Web Service Sebagai Penyedia Informasi Untuk Aplikasi Pengelolaan Jadwal Pemberian Pakan Ikan (Studi Kasus : Pokdakan Karya Bersama),” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 4, no. September, pp. 335–341, 2023.
- [223] N. Ashari, D. Darwis, and Kisworo, “Game Edukasi Pengenalan Dampak Buruk Merokok Bagi Kesehatan Berbasis Android,” *J. Inform. Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 4, pp. 22–28, 2023.
- [224] E. D. Andriano and I. Ahmad, “Pengembangan Aplikasi Pengaduan Nasabah Berbasis Website Menggunakan Framework Laravel (Studi Kasus: PT BPR UTOMO MSL),” *J. Inform. dan ...*, vol. 4, no. September, pp. 253–260, 2023, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika/article/view/2749%0Ahttp://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika/article/download/2749/907>
- [225] I. P. Putra, Neneng, and D. A. Megawaty, “Sistem Informasi Geografis Untuk Pemetaan Jalur Evakuasi Bencana Tsunami Di Desa Way Muli Kabupaten Lampung Selatan,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 4, pp. 67–73, 2023.
- [226] F. K. Adam, A. F. O. Pasaribu, and ..., “Aplikasi Monitoring Absensi Karyawan Ditlantas Dengan Penerapan Teknologi GPS (Studi Kasus: Ditlantas Polda Lampung),” *J. Inform. dan ...*, vol. 4, pp. 1–9, 2023, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika/article/view/723>
- [227] R. Saputra, “Aplikasi Edukasi Teknik Senam Yoga Berbasis Android,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 3, no. 4, pp. 453–461, 2022, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- [228] W. Alexandra, A. Dwi Putra, and A. S. Puspanigrum, “A Penerapan Teknologi Augmented Reality Berbasis Android Untuk Pembelajaran Rantai Makanan Pada Hewan,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 3, no. 1, pp. 1–24, 2022, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- [229] E. Supriyadi, E. R. Susanto, and A. T. Priandika, “Implementasi Metode Analitical Hirarchy Process,” vol. 3, no. 1, pp. 43–56, 2022.
- [230] B. Adytia Permana and A. Jayadi, “Aplikasi Presensi Online Menggunakan Validasi Jarak Lokasi Pengguna Berbasis Android (Study Kasus: Toko Yonix),” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 3, no. 1, pp. 86–92, 2022, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- [231] R. G. Ramadhan and A. Surahman, “Media Pembelajaran Aksara Jepang Berbasis Android untuk Siswa SMA Kelas X,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 4, no. September, pp. 246–252, 2023, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika/article/view/2602>
- [232] K. F. Hakim, D. Pasha, and Q. J. Adrian, “Rancang Bangun Game Platform 2D Petualangan Si Gajah Berbasis Android,” *Format J. Ilm. Tek. Inform.*, vol. 11, no. 2, p. 153, 2023, doi: 10.22441/format.2022.v11.i2.007.
- [233] M. Alba, P. Parjito, and A. T. Priandika, “Media Game Edukasi Berbasis Android Untuk Pembelajaran Benda Hidup dan Tidak Hidup,” *J. Inform. dan Rekayasa ...*, vol. 4, pp. 29–40, 2023, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika/article/view/2456%0Ahttp://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika/article/download/2456/751>
- [234] I. P. Prabandanizwarsana, I. Ahmad, and E. R. Susanto, “Implementasi Metode Extreme Programming Untuk Sistem Pengajuan Tempat PKL Berbasis Web,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 2, pp. 221–227, 2023, [Online]. Available: <https://mypublikasi.com/index.php/JUPIK/41>
- [235] T. K. Pamungkas, A. Surahman, and Z. Abidin, “Desain Interaksi Game Belajar Aksara Lampung Bersama Muli Dengan Metode Collision Detection,” *J. Inform. Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 4, no. 1, pp. 96–102, 2023.

- [236] F. Saputra, M. Pajar, K. Putra, and A. Rahman Isnain, “Rancang Bangun Sistem Informasi Pengelolaan Data Alumni Di SMA Negeri 1 Gedong Tataan,” *J. Inform. Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 4, pp. 60–66, 2023, [Online]. Available: <https://doi.org/10.33365/jatika.v4i1.2466>
- [237] K. Triatama, A. Savitri, S. Sintaro, and M. I. Takaendengan, “Rancang Bangun Sistem Informasi Nilai Akhir Siswa Berbasis Web Menggunakan Extreme Programming,” *J. Inform. Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 4, pp. 135–140, 2023.
- [238] B. Saputra and L. Lathifah, “Sistem Pembelajaran Daring Di SMP N 1 Air Nanigan,” *J. Inform. dan Rekayasa* ..., vol. 4, pp. 129–134, 2023, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika/article/view/2550%0Ahttp://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika/article/download/2550/792>
- [239] A. Bagus, A. Sulistiawati, and L. Lathifah, “Aplikasi Pembelajaran Kuis Interaktif Ilmu Farmasi Berbasis Android,” *J. Inform. dan* ..., vol. 4, pp. 103–112, 2023, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika/article/view/2460%0Ahttp://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika/article/download/2460/761>
- [240] D. Fatmawati and D. A. Megawati, “Aplikasi Supervisi Dosen Berbasis Web Di Universitas XYZ,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 4, no. September, pp. 270–283, 2023.
- [241] L. Ariyanti, M. N. D. Satria, and D. Alita, “Sistem Informasi Akademik Dan Administrasi Dengan Metode Extreme Programming Pada Lembaga Kursus Dan Pelatihan,” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 90–96, 2020, doi: 10.33365/jtsi.v1i1.214.
- [242] K. Anita, A. D. Wahyudi, and E. R. Susanto, “Aplikasi Lowongan Pekerjaan Berbasis Web Pada Smk Cahaya Kartika,” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 75–80, 2020, doi: 10.33365/jtsi.v1i1.213.
- [243] Y. Yusmaida, N. Neneng, and A. Ambarwari, “Sistem Informasi Pencarian Kos Berbasis Web Dengan Menggunakan Metode Hill Climbing,” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 68–74, 2020, doi: 10.33365/jtsi.v1i1.212.
- [244] S. Pramono, I. Ahmad, and R. I. Borman, “Analisis Potensi Dan Strategi Penembaan Ekowisata Daerah Penyanga Taman Nasional Way Kambas,” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 57–67, 2020, doi: 10.33365/jtsi.v1i1.208.
- [245] A. Ichsan, M. Najib, and F. Ulum, “Sistem Informasi Geografis Toko Distro Berdasarkan Rating Kota Bandar Lampung Berbasis Web,” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 2, pp. 71–79, 2020, doi: 10.33365/jtsi.v1i2.207.
- [246] A. Andre and A. T. Prastowo, “Sistem Informasi Order Jasa Pariwisata (Study Kasus : Musa Tour Lampung),” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 1–7, 2020, doi: 10.33365/jtsi.v1i1.157.
- [247] M. I. Suri and A. S. Puspaningrum, “Sistem Informasi Manajemen Berita Berbasis Web,” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 8–14, 2020, doi: 10.33365/jtsi.v1i1.128.
- [248] I. Yasin and Q. I. Shaskya, “Sistem Media Pembelajaran Ips Sub Mata Pelajaran Ekonomi Dalam Jaringan Pada Siswa Mts Guppi Natar Sebagai Penunjang Proses Pembelajaran,” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 31–38, 2020, doi: 10.33365/jtsi.v1i1.96.
- [249] D. Darwis, D. Wahyuni, and D. Dartono, “Sistem Informasi Akuntansi Pengolahan Dana Kas Kecil Menggunakan Metode Imprest Pada Pt Sinar Sosro Bandarlampung,” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 15–21, 2020, doi: 10.33365/jtsi.v1i1.85.
- [250] E. L. Rahmadani, H. Sulistiani, and F. Hamidy, “Rancang Bangun Sistem Informasi Akuntansi Jasa Cuci Mobil (Studi Kasus : Cucian Gading Putih),” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 22–30, 2020, doi: 10.33365/jtsi.v1i1.53.