

**ANALISIS EMOSI PADA TERJEMAHAN AL-QUR'AN BAHASA
INDONESIA DAN BAHASA INGGRIS SURAT LUQMAN BERBASIS
LEXICON MENGGUNAKAN NRC EMOLEX**

SKRIPSI



**UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A**

Disusun Oleh:

**SAFRIYA MURNI PUSPITA
09010622012**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
2026**

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Safriya Murni Puspita

NIM : 09010622012

Program Studi : Sistem Informasi

Angkatan : 2022

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan plagiat dalam penulisan skripsi saya yang berjudul: “ ANALISIS EMOSI PADA TERJEMAHAN AL-QUR’AN BAHASA INDONESIA DAN BAHASA INGGRIS SURAH LUQMAN BERBASIS LEXICON MENGGUNAKAN NRC EMOLEX “. Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan tindakan plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian pernyataan keaslian ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 26 Desember 2025

Yang menyatakan,



(Safriya Murni Puspita)

NIM. 09010622012

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi oleh

NAMA : SAFRIYA MURNI PUSPITA

NIM : 09010622012

JUDUL : ANALISIS EMOSI PADA TERJEMAHAN AL-QUR'AN
BAHASA INDONESIA DAN BAHASA INGGRIS SURAH LUQMAN
BERBASIS LEXICON MENGGUNAKAN NRC EMOLEX

Ini telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

Surabaya, 19 Desember 2025

Dosen Pembimbing 1



(Dr. Eng. Anang Kunaefi, M. Kom)
NIP.197911132014031001

Dosen Pembimbing 2



(Khalid, M. Kom)
NIP.197906092014031002

PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI

Skripsi Safriya Murni Puspita ini telah dipertahankan
di depan tim penguji skripsi
di Surabaya, 05 Januari 2026

Mengesahkan,
Dewan Penguji

Penguji I

(Ahmad Yusuf, M.Kom)

NIP. 199001202014031003

Penguji II

(Moch Yasin, M.Kom, M.B.A., MTCNA)

NIP. 198808302014031001

Penguji III

(Dr. Eng. Anang Kunaefi, M. Kom)

NIP. 197911132014031001

Penguji IV

(Khalid, M. Kom)

NIP. 197906092014031002

Mengetahui,

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Sunan Ampel Surabaya



Dr. Asep Saepul Hamdani, M.Pd.

NIP. 196507312000031002



UIN SUNAN AMPEL
SURABAYA

KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
PERPUSTAKAAN

Jl. Jend. A. Yani 117 Surabaya 60237 Telp. 031-8431972 Fax. 031-8413300
E-Mail: perpus@uinsby.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika UIN Sunan Ampel Surabaya, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : SAFRIYA MURNI PUSPITA
NIM : 09010622012
Fakultas/Jurusan : SAINS DAN TEKNOLOGI/SISTEM INFORMASI
E-mail address : safriyamurnip@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah :

☒ Skripsi ☐ Tesis ☐ Desertasi ☐ Lain-lain (.....)
yang berjudul :

ANALISIS EMOSI PADA TERJEMAHAN AL-QUR'AN BAHASA INDONESIA DAN BAHASA INGGRIS SURAT LUQMAN BERBASIS LEXICON MENGGUNAKAN NRC EMOLEX

beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain secara **fulltext** untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 13 Januari 2026

Penulis

(SAFRIYA MURNI PUSPITA)

nama terang dan tanda tangan

ABSTRAK

ANALISIS EMOSI PADA TERJEMAHAN AL-QUR'AN BAHASA INDONESIA DAN BAHASA INGGRIS SURAT LUQMAN BERBASIS LEXICON MENGGUNAKAN NRC EMOLEX

Oleh:

Safriya Murni Puspita

Analisis sentimen dan emosi pada teks terjemahan Al-Qur'an merupakan tantangan dalam *Natural Language Processing* (NLP) karena dipengaruhi perbedaan bahasa dan interpretasi manusia. Penelitian ini menganalisis dan membandingkan hasil analisis emosi dan sentimen pada terjemahan Surat Luqman dalam Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris menggunakan NRC Emotion Lexicon (NRC EmoLex), serta mengevaluasi kesesuaiannya berdasarkan penilaian empat expert. Data diperoleh dari Tanzil, dan evaluasi dilakukan menggunakan metrik akurasi dan validasi *expert*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa emosi percaya, antisipasi, takut, dan bahagia merupakan emosi dominan pada kedua bahasa. Analisis emosi menunjukkan akurasi Bahasa Inggris sebesar 82% (akurat) dan Bahasa Indonesia 53% (sangat tidak akurat), sedangkan analisis sentimen menghasilkan akurasi 78% (cukup akurat) untuk Bahasa Inggris dan 68% (kurang akurat) untuk Bahasa Indonesia. Analisis per ayat menunjukkan kesepakatan expert pada Bahasa Indonesia, sementara pada Bahasa Inggris terdapat perbedaan interpretasi pada beberapa ayat. Temuan ini menunjukkan bahwa akurasi tinggi tidak selalu mencerminkan kesepakatan emosi per ayat dan dipengaruhi oleh keterbatasan kosakata emosi NRC EmoLex Bahasa Indonesia.

Kata kunci: Analisis Sentimen, Analisis Emosi, NRC Emolex, NLP, Surat Luqman.

ABSTRACT
EMOTIONAL ANALYSIS OF THE INDONESIAN AND ENGLISH
TRANSLATION OF THE QURAN OF SURAH LUQMAN BASED ON
LEXICON USING NRCEMOLEX

By:

Safriya Murni Puspita

Sentiment and emotion analysis of Qur'anic translation texts presents challenges in the field of Natural Language Processing (NLP) due to linguistic differences and subjective human interpretation. This study analyzes and compares emotion and sentiment analysis results on the Indonesian and English translations of Surah Luqman using the NRC Emotion Lexicon (NRC EmoLex) approach and evaluates their alignment based on assessments from four experts. The data were obtained from Tanzil, and the evaluation was conducted using accuracy metrics and expert validation.

The results indicate that trust, anticipation, fear, and joy are the dominant emotions in both languages. Emotion analysis achieved an accuracy of 82% (accurate) for the English translation and 53% (very inaccurate) for the Indonesian translation, while sentiment analysis resulted in 78% (fairly accurate) for English and 68% (less accurate) for Indonesian. Per-verse analysis shows expert agreement in the Indonesian translation, whereas discrepancies appear in several English verses, reflecting differences in emotional interpretation. These findings suggest that high accuracy does not necessarily reflect emotional agreement at the verse level and is influenced by limitations in the Indonesian NRC EmoLex emotion vocabulary.

Keywords: Sentiment Analysis, Emotion Analysis, NRC EmoLex, NLP, Surah Luqman.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR PSEUDOCODE	xvii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	5
1.3. Batasan Masalah.....	5
1.4. Tujuan Penelitian	5
1.5. Manfaat Penelitian	6
1.6. Sistematika Penulisan	7
BAB II	9
KAJIAN PUSTAKA	9
2.1. Tinjauan Penelitian Terdahulu	9
2.2. Dasar Teori.....	11
2.2.1 <i>Text Mining</i>	11
2.2.2 <i>Text Preprocessing</i>	12

2.2.3	<i>Data Preprocessing</i>	13
2.2.4	Klasifikasi Emosi	16
2.2.5	Roda Emosi Plutchik.....	17
2.2.6	<i>Lexicon-based</i>	18
2.2.7	<i>NRC Emotion Lexicon</i> (EmoLex)	19
2.2.8	<i>Jaccard Similarity</i>	21
2.2.9	<i>Moderate Threshold</i>	22
2.2.10	<i>Word cloud</i>	23
2.2.11	<i>Heatmap</i>	23
2.2.12	<i>Tanzil</i>	24
2.3.	Integrasi Keilmuan	24
BAB III		26
METODE PENELITIAN		26
3.1	Tahapan Penelitian	26
3.2	Identifikasi Masalah	27
3.3	Studi Literatur	27
3.4	Pengumpulan data	27
3.5	<i>Preprocessing</i>	28
3.6	Klasifikasi Sentimen Menggunakan Metode Lexicon	30
3.7	Klasifikasi Emosi Menggunakan Metode <i>Lexicon</i>	32
3.8	Visualisasi Hasil.....	33
3.9	Validasi <i>Expert</i>	33
3.10	Komparasi Hasil.....	35
3.11	Analisis Data dan Diskusi	36
BAB IV		38
HASIL DAN PEMBAHASAN		38

4.1	Pengumpulan Data	38
4.2	<i>Preprocessing</i> Data	40
4.3	Klasifikasi Sentimen Menggunakan NRC Emolex.....	45
4.4	Klasifikasi Emosi Menggunakan NRC Emolex.....	49
4.5	Visualisasi Hasil Analisis Sentimen	54
4.6	Visualisasi Hasil Analisis Emosi	57
4.7	Validasi <i>Expert</i>	64
4.8	Komparasi Hasil.....	85
4.9	Analisis Data dan Diskusi.....	92
BAB V		97
KESIMPULAN DAN SARAN		97
5.1	Kesimpulan	97
5.2	Saran.....	98
DAFTAR PUSTAKA		99
LAMPIRAN		103

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	9
Tabel 2.2 Sampel Kamus Emolex.....	21
Tabel 3.1 Contoh Pelabelan Sentimen	31
Tabel 3.2 Pelabelan Emosi.....	32
Tabel 3.3 Tabel Skala Akurasi	35
Tabel 4.1 Hasil Pengumpulan Data Terjemahan Bahasa Indonesia	38
Tabel 4. 2 Hasil Pengumpulan Data Terjemahan Bahasa Inggris.....	39
Tabel 4.3 Hasil Case Folding Bahasa Indonesia.....	41
Tabel 4.4 Hasil Case Folding Bahasa Inggris	41
Tabel 4.5 Hasil Normalization Bahasa Indonesia	41
Tabel 4. 6 Hasil Cleaning Bahasa Indonesia.....	42
Tabel 4.7 Hasil Cleaning Bahasa Inggris.....	42
Tabel 4. 8 Hasil Tokenizing Bahasa Indonesia.....	42
Tabel 4.9 Hasil Tokenizing Bahasa Inggris	43
Tabel 4.10 Hasil Stemming.....	43
Tabel 4.11 Hasil Lemmatization	43
Tabel 4.12 Hasil Stopword Removal Bahasa Indonesia	44
Tabel 4.13 Hasil Stopword Removal Bahasa Inggris	44
Tabel 4.14 Hasil Klasifikasi Sentimen Terjemahan Bahasa Indonesia.....	46
Tabel 4. 15 Hasil Klasifikasi Sentimen Terjemahan Bahasa Inggris.....	47
Tabel 4.16 Hasil Klasifikasi Emosi Terjemahan Bahasa Indonesia	50

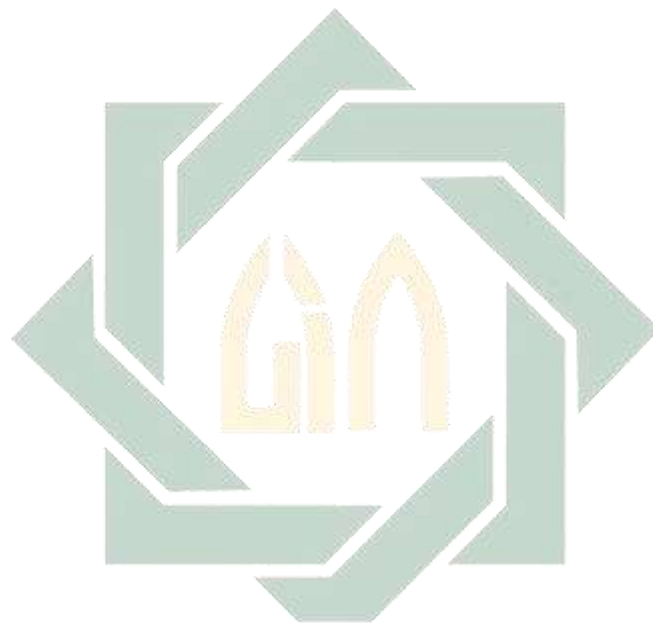
Tabel 4.17 Hasil Klasifikasi Emosi Terjemahan Bahasa Inggris.....	52
Tabel 4.18 Hasil Validasi Sentimen Bahasa Indonesia oleh Expert	64
Tabel 4.19 Hasil Validasi Sentimen Bahasa Inggris oleh Expert	65
Tabel 4.20 Hasil Analisis Emosi Expert 1 Bahasa Indonesia	67
Tabel 4. 21 Hasil Analisis Emosi Expert 2 Bahasa Indonesia	69
Tabel 4. 22 Hasil Analisis Emosi <i>Expert</i> 3 Bahasa Indonesia	71
Tabel 4.23 Hasil Analisis Emosi Expert 4 Bahasa Indonesia	73
Tabel 4.24 Hasil Analisis Emosi Expert 1 Bahasa Inggris	76
Tabel 4.25 Hasil Analisis Emosi Expert 2 Bahasa Inggris	78
Tabel 4.26 Hasil Analisis Emosi Expert 3 Bahasa Inggris	80
Tabel 4.27 Hasil Analisis Emosi Expert 4 Bahasa Inggris	83
Tabel 4.28 Komparasi Pencocokan Leksikon Indonesia dan Inggris	86
Tabel 4. 29 Komparasi Akurasi Sentimen Indonesia vs Inggris.....	87
Tabel 4.30 Komparasi Akurasi Emosi Indonesia vs Inggris.....	88

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Konsep Supervised Learning, Unsupervised Learning, Semi-Supervised, dan Reinforcement Learning (Ramdani & Utami, 2022).....	11
Gambar 2. 2 Roda Emosi Plutchik.....	18
Gambar 3.1 Alur Penelitian.....	26
Gambar 3.2 Alur <i>preprocessing</i> bahasa Indonesia	28
Gambar 3.3 Alur <i>preprocessing</i> bahasa Inggris.....	29
Gambar 4.1 Distribusi Kecocokan Lexicon Sentimen Indonesia vs Inggris	54
Gambar 4.2 Distribusi Sentimen Bahasa Indonesia.....	54
Gambar 4.3 Word cloud Sentimen Bahasa Indonesia.....	55
Gambar 4.4 Distribusi Sentimen Bahasa Inggris	56
Gambar 4.5 Word cloud Sentimen Bahasa Inggris.....	56
Gambar 4.6 Komparasi Skor Jaccard Similarity Terjemahan Indonesia vs Inggris	57
Gambar 4.7 Distribusi Emosi Terjemahan Bahasa Indonesia.....	58
Gambar 4.8 Word cloud Emosi Bahasa Indonesia.....	59
Gambar 4.9 Heatmap Emosi Terjemahan Bahasa Indonesia	60
Gambar 4.10 Distribusi Emosi Terjemahan Bahasa Inggris.....	61
Gambar 4.11 Word cloud Emosi Terjemahan Bahasa Inggris.....	62
Gambar 4.12 Heatmap Emosi Terjemahan Bahasa Inggris	63
Gambar 4.13 Komparasi Akurasi Sentimen Indonesia vs Inggris	87
Gambar 4. 14 Komparasi Expert Terhadap Sentimen Indonesia vs Inggris	88
Gambar 4.15 Komparasi Akurasi Emosi Indonesia vs Inggris	89

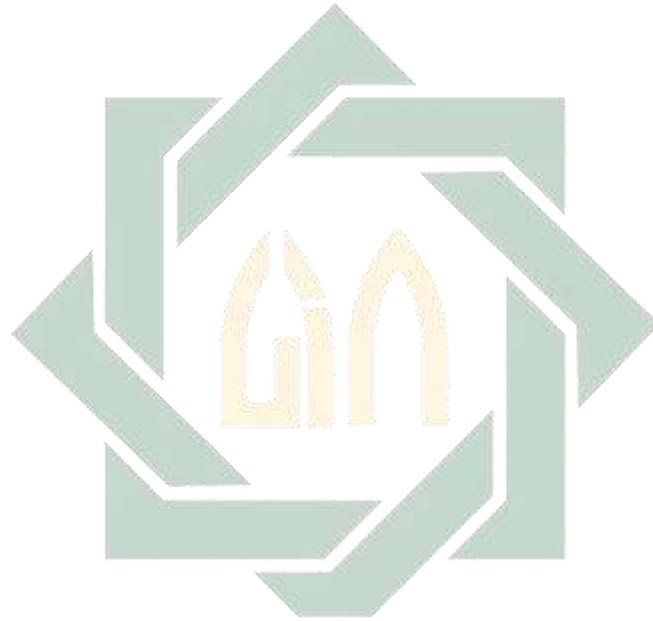
Gambar 4.16 Komparasi Expert Terhadap Emosi Indonesia vs Inggris.....	89
Gambar 4.17 Komparasi Emosi Indonesia Per Ayat Berdasarkan Expert.....	90
Gambar 4.18 Komparasi Emosi Terjemahan Inggris Per Ayat Berdasarkan Expert	91
Gambar 4.19 Komparasi Emosi Per Ayat Berdasarkan Bahasa	91



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR PSEUDOCODE

Pseudocode 4.1 Ekstraksi Surat Luqman	38
Pseudocode 4.2 Preprocessing	40
Pseudocode 4.3 Klasifikasi Sentimen Menggunakan NRC Emolex.....	45
Pseudocode 4. 4 Klasifikasi Emosi Menggunakan NRC Emolex	49



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR PUSTAKA

- Adam, M., & Musa, A. (2022). *Sentiment Analysis in Low-Resource Languages : A Comprehensive Review on Current Methodologies*. 1(2).
- Adha, R. (2023). PENDEKATAN LEXICON BASED FEATURES UNTUK IDENTIFIKASI CYBERBULLYING MENGGUNAKAN ALGORITMA KLASIFIKASI. In *Jurnal Ekonomi Volume 18, Nomor 1 Maret 201* (Vol. 2, Issue 1).
- Ahmed, U., Lin, J. C. W., & Srivastava, G. (2024). Emotional Intelligence Attention Unsupervised Learning Using Lexicon Analysis for Irony-based Advertising. *ACM Transactions on Asian and Low-Resource Language Information Processing*, 23(1). <https://doi.org/10.1145/3580496>
- Al Farisi, M. Z. (2023). Acceptability of the Quran Translation. *Al-Jami'ah*, 61(2), 329–363. <https://doi.org/10.14421/AJIS.2023.612.329-363>
- Albab, M. U., P., Y. K., & Fawaiq, M. N. (2023). Optimization of the Stemming Technique on Text Preprocessing President 3 Periods Topic. *Jurnal Transformatika*, 20(2), 1–12. <https://doi.org/10.26623/transformatika.v20i2.5374>
- Anil K. Jain, R. C. D. (1988). *Algorithms for Clustering Data*. Prentice Hall.
- Bany, A. (2022). ANALISIS SENTIMEN DAN DETEKSI EMOSI DENGAN PENDEKATAN LEXICON PADA JUDUL BERITA MEDIA ONLINE MENGENAI COVID-19 DI INDONESIA. In *Braz Dent J*. (Vol. 33, Issue 1).
- Bhardwaj, A., Wasi, N. A., & Abulaish, M. (2023). Unlocking Emotions in Text: A Fusion of Word Embeddings and Lexical Knowledge for Emotion Classification. *Proceedings of the 20th International Conference on Natural Language Processing (ICON)*, 766–772. <https://aclanthology.org/2023.icon-1.78/>
- Christina, S., & Ronaldo, D. (2018). a Survey of Sentiment Analysis Using Sentiwordnet on Bahasa Indonesia. *Jurnal Teknologi Informasi Jurnal Keilmuan Dan Aplikasi Bidang Teknik Informatika*, 12(2), 69–73. <https://doi.org/10.47111/jti.v12i2.534>
- Czarnek, G., & Stillwell, D. (2022). Two is better than one: Using a single emotion lexicon can lead to unreliable conclusions. *PLoS ONE*, 17(10 October), 1–22. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0275910>
- Darwin, C. (1897). *the Expression of the Emotions in Man and Animals With Photographic and Other Illustrations* New York. D. Apleton and Company, 1–366. http://darwin-online.org.uk/converted/pdf/1897_Expression_F1152.pdf
- Dennison, J. (2024). Emotions: functions and significance for attitudes, behaviour, and communication. *Migration Studies*, 12(1), 1–20. <https://doi.org/10.1093/migration/mnad018>
- Diana Puspitasari, & Tata Sutabri. (2024). Analisis Sentimen Berdasarkan pada Twitter (X) terhadap Layanan Indihome Menggunakan Algoritma Support Vector Machine (SVM). *JUMINTAL: Jurnal Manajemen Informatika Dan Bisnis Digital*, 3(2), 58–71. <https://doi.org/10.55123/jumintal.v3i2.4449>
- Fadlan Amrullah, & Achmad Solichin. (2024). Analisis Emosi Pada Live Chat Youtube “Mata Najwa: 3 Bacapres Bicara Gagasan” Menggunakan Pendekatan Lexicon dan Algoritma Naive Bayes. *Jurnal Ticom: Technology of Information and Communication*, 12(3), 121–128.

- <https://doi.org/10.70309/ticom.v12i3.132>
- Fernandes, G., Aguirre-Jaimes, A., Contreras-Varela, X., Cocolletzi, E., de Sousa, W. O., Araujo, L., Nunes, B., Angeles, G., Quesada, M., Briones, O., Ceccantini, G., Ornelas, J. F., Stokes, A., Angeles, G., Anthelme, F., Aranda-Delgado, E., Barois, I., Bounous, M., Cruz-Maldonado, N., ... Dipholis, I. (2022). DATA PREPROCESSING TECHNIQUES. *New Phytologist*, 51(1), 2022. <https://doi.org/10.20935/AL189>
- Ghosh, A., Nashaat, M., Miller, J., Quader, S., & Marston, C. (2018). A comprehensive review of tools for exploratory analysis of tabular industrial datasets. *Visual Informatics*, 2(4), 235–253. <https://doi.org/10.1016/j.visinf.2018.12.004>
- Gorunescu, F. (2011). *Data Mining* (1st ed.). Springer Berlin, Heidelberg. <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/978-3-642-19721-5>
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2014). *Multivariate Data Analysis*. Pearson Education.
- Hamzah, A., & Yanwastika Ariyana, R. (2024). Klasifikasi Emosi Berbasis Emolex dari Komentar Evaluasi Akademik Mahasiswa Emolex-Based Classification of Emotions from Academic Evaluation Comments. *Techno.COM*, 23(2), 455–466.
- Han, S., & Kwak, I.-Y. (2023). Mastering data visualization with Python: practical tips for researchers. *Journal of Minimally Invasive Surgery*, 26(4), 167–175. <https://doi.org/10.7602/jmis.2023.26.4.167>
- Heimerl, F., Lohmann, S., Lange, S., & Ertl, T. (2014). Word cloud explorer: Text analytics based on word clouds. *Proceedings of the Annual Hawaii International Conference on System Sciences*, 1833–1842. <https://doi.org/10.1109/HICSS.2014.231>
- Hudan, M. (2023). Pendidikan karakter dalam Qur ' an surat Luqman (analisis balaghah). *ALIF: Arabic Language in Focus*, 1(2), 61–82.
- Hung, L. P., & Alias, S. (2023). Beyond Sentiment Analysis: A Review of Recent Trends in Text Based Sentiment Analysis and Emotion Detection. *Journal of Advanced Computational Intelligence and Intelligent Informatics*, 27(1), 84–95. <https://doi.org/10.20965/jaciii.2023.p0084>
- Iringamsyah, W. G., Helilintar, R., & Wahyuniar, L. S. (2025). Deteksi Emosi Masyarakat Tentang Penyakit Gagal Ginjal Akut Dengan Metode Emolex Dan Logistic Regression. *Prosiding SEMNAS INOTEK*, 9, 344–350.
- Jaccard, P. (1901). Distribution de la flore alpine dans le bassin des Dranses et dans quelques régions voisines. *Bulletin de La Société Vaudoise Des Sciences Naturelles*, 37, 241–272.
- Kemenag. (2019a). *Quran Terjemahan*. Kemenag RI. <https://quran.nu.or.id/luqman/13>
- Kemenag. (2019b). *Quran Terjemahan*. Kemenag RI. <https://quran.nu.or.id/annah/89>
- Kemenag. (2019c). *Quran Terjemahan*. Kemenag RI. <https://quran.nu.or.id/al-isra/82>
- Kemenag. (2019d). *Quran Terjemahan*. Kemenag RI. <https://quran.nu.or.id/asy-syura/43>
- Larose, T, D. (2014). *DISCOVERING KNOWLEDGE IN DATA* (Vol. 17).
- Lee, J., & Kim, C. (2023). A Structure of basic emotions: A review of basic emotion

- theories using an emotionally fine-tuned language model. *Proceedings of the Annual Meeting of the Cognitive Science Society*. https://escholarship.org/content/qt2zd4f4dk/qt2zd4f4dk_noSplash_33084b951f2326e90bd01e159f470ed4.pdf
- Malaka, Z., & Isa, A. (2023). Al-Qur'an Sebagai Petunjuk Bagi Yang Bertakwa Dalam Tafsir Jalalain Surat Al-Baqarah Ayat 1-6. *Jurnal Keislaman*, 2, 105–115.
- Manning, C., Raghavan, P., & Schütze, H. (2009). An Introduction to Information Retrieval. *Cambridge University Press*.
- Mohammad, S. M. (2023). Best Practices in the Creation and Use of Emotion Lexicons. *EACL 2023 - 17th Conference of the European Chapter of the Association for Computational Linguistics, Findings of EACL 2023*, 1780–1791. <https://doi.org/10.18653/v1/2023.findings-eacl.136>
- Mohammad, S. M., & Turney, P. D. (2013). Crowdsourcing a word-emotion association lexicon. *Computational Intelligence*, 29(3), 436–465. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8640.2012.00460.x>
- Muchamad Rifki , Rafi Alfarizy Hadiyusron , Selvi Puspitasari, S. S. (2025). PENDIDIKAN NILAI SEBAGAI JAWABAN ATAS KRISIS MORAL GENERASI MUDA. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 91(5), 328–341. <https://doi.org/10.2207/jjws.91.328>
- Nasr, S. (2016). The Study Quran: A New Translation and Commentary. *Horizons*, 43(2), 397–401. <https://doi.org/10.1017/hor.2016.108>
- Nurhalizah, R. S., Ardianto, R., & Purwono, P. (2024). Analisis Supervised dan Unsupervised Learning pada Machine Learning: Systematic Literature Review. *Jurnal Ilmu Komputer Dan Informatika*, 4(1), 61–72. <https://doi.org/10.54082/jiki.168>
- Oktafani, M., & Prasetyaningrum, P. T. (2022). Implementasi Support Vector Machine Untuk Analisis Sentimen Komentar Aplikasi Tanda Tangan Digital. *Jurnal Sistem Informasi Dan Bisnis Cerdas*, 15(1), 10–19. <https://doi.org/10.33005/sibc.v15i1.4>
- PLUTCHIK, R. (1983). Emotions in Early Development: a Psychoevolutionary Approach. In *Emotions in Early Development* (Vol. 2). ACADEMIC PRESS, INC. <https://doi.org/10.1016/b978-0-12-558702-0.50014-5>
- Prastyo, E. (2024). DETEKSI BERITA HOAX DENGAN PENDEKATAN LEXICON BASED DAN LSTM THESIS Oleh : EDWIN HARI AGUS PRASTYO.
- Prince Awuah Baffour, Henry Nunoo-Mensah, Eliel Keelson, & Benjamin Kommey. (2022). A Survey on Deep Learning Algorithms in Facial Emotion Detection and Recognition. *Inform : Jurnal Ilmiah Bidang Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 7(1), 24–32. <https://doi.org/10.25139/inform.v7i1.4563>
- Ramdani, F., & Utami, I. Q. (2022). *Pengantar Data Science*. Bumi Aksara 2.
- Ravali, A. H. (2024). ISSN : 2057-5688 Emotion Correlation Mining Through Deep Learning Models On Natural Language Text ISSN : 2057-5688. *IJTE: International Journal of Techno Engineering*, 100–108.
- Rifaldi, D., Abdul Fadlil, & Herman. (2023). Teknik Preprocessing Pada Text Mining Menggunakan Data Tweet “Mental Health.” *Decode: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi*, 3(2), 161–171. <https://doi.org/10.51454/decode.v3i2.131>

- Rima Iqlima Mahardika, & Iva Inayatul Ilahiyah. (2025). Nilai-Nilai Kecerdasan Spiritual Dan Emosional Di Dalam Al-Qur'an. *Jurnal QOSIM: Jurnal Pendidikan Sosial & Humaniora*, 3(3), 999–1006. <https://doi.org/10.61104/jq.v3i3.1493>
- Rouhani, S., Bozorgi, S. A., Amoozad Mahdiraji, H., & Vrontis, D. (2024). Text analytics and new service development: a hybrid thematic analysis with systematic literature review approach. In *EuroMed Journal of Business*. <https://doi.org/10.1108/EMJB-01-2024-0017>
- Russell, J. A. (1991). Culture and the categorization of emotions. *Psychological Bulletin*, 110(3), 426–450. <https://doi.org/10.1037//0033-2909.110.3.426>
- Saputra, I., Djatna, T., Siregar, R. R. A., Kristiyanti, D. A., Yani, H. R., & Riyadi, A. A. (2022). Text Mining of PeduliLindungi Application Reviews on Google Play Store. *Faktor Exacta*, 15(2), 101–108. <https://doi.org/10.30998/faktorexacta.v15i2.10629>
- Srivastava, R., Bharti, P. K., & Verma, P. (2022). Comparative Analysis of Lexicon and Machine Learning Approach for Sentiment Analysis. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 13(3), 71–77. <https://doi.org/10.14569/IJACSA.2022.0130312>
- Subki, T., Lestari, Sri, D., & Ni'am, C. (2024). Pesan Moral Balasan Amal Perbuatan dalam QS. Luqman Ayat 16. *Jurnal Ilmu Al-Qur'an Dan Tafsir*.
- Syafiqah, A., Zaman, S., & Imamudin, M. (2025). Text Mining Approach to Emotion Analysis in Translation of Surah Yusuf With NRC Emotion Lexicon. *IT Journal Research and Development*, 9(2), 108–122. <https://doi.org/10.25299/itjrd.2025.17765>
- Tanzil. (2010a). *Tanzil-Quran Navigator*. Tanzil.Net. <https://tanzil.net/trans/id.indonesian>
- Tanzil. (2010b). *Tanzil-Quran Navigator*. Tanzil.Net. <https://tanzil.net/trans/en.ahmedali>
- Waskom, M. (2021). Seaborn: Statistical Data Visualization. *Journal of Open Source Software*, 6(60), 3021. <https://doi.org/10.21105/joss.03021>
- Yuniarti, T., Astuti, J., Faujiyah, F., & Zaiyar, M. (2024). Pendekatan Text Mining dalam Menilai Sentimen Publik pada Baterai Kendaraan Listrik. *Jurnal Serambi Engineering*, IX(4), 10602–10612.