

ARTIKEL 5

Ringkasan Ilmiah

Sitasi Artikel (APA)

Akbar, I., Faisal, M., & Chamidy, T. (2022). *Penerapan Long Short-Term Memory untuk Klasifikasi Multi-Label Terjemahan Al-Qur'an dalam Bahasa Indonesia*. Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi, 11(3), 210–219. <https://doi.org/10.30865/jtik.v11i3.3204>

Latar Belakang & Tujuan

Penelitian ini menyoroti pentingnya klasifikasi tematik ayat Al-Qur'an untuk mendukung akses digital. Tujuannya adalah menerapkan Long Short-Term Memory (LSTM) dalam klasifikasi multi-label teks terjemahan Al-Qur'an berbahasa Indonesia.

Metode

Data berupa terjemahan ayat berlabel tema. Tahap preprocessing meliputi tokenisasi, stopwords removal, dan embedding kata. Model LSTM digunakan lalu dibandingkan dengan Naïve Bayes dan SVM.

Hasil/Temuan Kunci

LSTM menghasilkan F1-score 87%, precision 85%, recall 88%, lebih unggul dari metode klasik yang hanya 70–75%.

Kontribusi & Keterbatasan

Kontribusi penelitian adalah penerapan deep learning pada teks keagamaan, namun terbatas pada dataset kecil dan belum diuji dengan arsitektur lain.

Takeaway

LSTM terbukti efektif untuk klasifikasi multi-label teks kompleks dan dapat mendukung pengembangan aplikasi pencarian tematik Al-Qur'an.

Review Singkat

Artikel ini mengkaji penerapan LSTM untuk klasifikasi multi-label terjemahan Al-Qur'an bahasa Indonesia. Hasil menunjukkan LSTM mencapai F1-score 87% dan lebih baik dibanding metode klasik seperti Naïve Bayes dan SVM. Kontribusinya terletak pada penerapan deep learning pada teks keagamaan, meski masih terbatas pada ukuran dataset. Studi ini menegaskan potensi LSTM untuk mendukung aplikasi digital pencarian tematik Al-Qur'an.