

KLASIFIKASI TINDAK PIDANA BERDASARKAN FAKTA PADA DOKUMEN PUTUSAN PENGADILAN DENGAN MODEL DEEP LEARNING = Criminal Offense Classification Based on Facts in Court Decision Documents with Deep Learning Models

Denanir Fadila Nasiri, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920519249&lokasi=lokal>

Abstrak

Legal reasoning merupakan metode yang digunakan untuk menerapkan aturan atau Undang-Undang terhadap fakta yang dimiliki dengan tujuan untuk memperoleh argumentasi hukum. Salah satu metode legal reasoning adalah dengan penalaran induktif, yaitu didasarkan pada kasus-kasus terdahulu. Mahkamah Agung di Indonesia melalui situs Direktori Putusan Pengadilan, yang menyediakan dokumen hasil proses pengadilan yang saat ini menampung jumlah dokumen yang sangat besar. Kumpulan dokumen tersebut dapat dimanfaatkan untuk melakukan aktivitas legal reasoning, seperti klasifikasi jenis tindak pidana (criminal offense). Pada penelitian ini, penulis mengusulkan metode deep learning untuk mengklasifikasikan jenis tindak pidana. Hal ini dapat berguna untuk memberikan efisiensi dan referensi kepada praktisi hukum maupun memudahkan masyarakat untuk memahami dasar hukum dari suatu kasus. Secara spesifik, salah satu rancangan model yang diusulkan adalah dengan penerapan model LEAM (Label Embedding Attentive Model) dengan penambahan sejumlah keyword pada label embedding. Model ini secara konsisten memberikan performa yang baik dalam eksperimen, termasuk pada imbalanced dataset dengan perolehan f1-score 68%.

.....Legal reasoning is a sequence of activities to identify law rules and obtain legal arguments. One of the method in legal reasoning is by using inductive reasoning, which analyzes previous decided cases. Indonesia's Supreme Court stores the court decision documents online in a large sum. These collections can be utilized to perform legal reasoning, where in this research we focus on the classification of criminal offense. We performed pre-processing tasks including conversion of document to text and cleaning text. We then compared deep learning models, such as LSTM, BiLSTM, CNN+LSTM, and LEAM (Label Embedding Attentive Model). Instead of using only the label name in LEAM, we also carried out experiments by adding related keywords for each label. The LEAM model with additional keywords obtained the best result in an imbalanced dataset with 68% macro average f1-score.