

# Klasifikasi Multilabel pada Teks Effect Kartu Monster Permainan Kartu Yu-Gi-Oh!

Danit Hafiz Pamungkas<sup>1</sup>, Kemas Muslim Lhaksana<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Fakultas Informatika, Universitas Telkom, Bandung

<sup>1</sup>danithp@students.telkomuniversity.ac.id, <sup>2</sup>kemasmuslim@telkomuniversity.ac.id

---

## Abstrak

*Yu-Gi-Oh! Trading Card Game* adalah sebuah permainan kartu dimana pemain membangun *deck*, menyusun strategi dan menghubungkan kemampuan atau *effect* suatu kartu dengan kemampuan kartu lainnya. Saat ini terdapat lebih dari 10000 kartu berbeda dengan *effect* berbeda sehingga dapat menyulitkan untuk mencari kartu dengan *effect* tertentu yang cocok dengan strategi yang ingin dilakukan. Terdapat aplikasi resmi yang dapat mencari kartu, termasuk dengan cara mencari kemampuan dari kartu tersebut. Namun, aplikasi tersebut memiliki kekurangan pada mesin pencariannya yang sangat sederhana dan dapat menghasilkan *false positive*. Dalam penelitian ini dibangun klasifier multilabel yang dapat mengklasifikasikan *effect* kartu untuk membantu pencarian kartu, dan juga menentukan praproses yang tepat untuk klasifikasi ini. Dilakukan pendekatan transformasi problem dimana klasifikasi multilabel dipecah menjadi 6 klasifikasi biner sesuai banyaknya label. Lalu, prediksi klasifikasi biner tersebut digabungkan menjadi prediksi klasifikasi multilabel. Klasifikasi dengan menggunakan praproses penghapusan *stop word* menghasilkan *micro average f1-score* terbaik dengan nilai 0.54. Walaupun begitu, nilai ini kurang baik dan menunjukkan bahwa klasifier belum dapat melabeli data dengan baik, sehingga klasifier yang dibangun belum dapat membantu pemain mencari kartu dengan kelas *effect* yang sesuai harapan.

Kata kunci : klasifikasi, multilabel, stemming, penghapusan stop word, yu-gi-oh

---