

Rancangan sistem penilaian esai otomatis (simple-o) untuk ujian bahasa Jepang dengan LSTM dan manhattan distance = Development of automatic essay grading system (simple-o) for japanese language exams using LSTM and manhattan distance.

Athina Maria Angelica, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20505304&lokasi=lokal>

Abstrak

Skripsi ini membahas penerapan *Long Short Term Memory RNN* dan *Manhattan Distance* untuk membuat rancangan Sistem Penilaian Esai Otomatis (SIMPLE-O). SIMPLE-O adalah sistem yang sedang dikembangkan Departemen Teknik Elektro UI untuk menilai esai secara otomatis. Sistem ini menggunakan *Recurrent Neural Network* dengan arsitektur *Long Short Term Memory* untuk memberikan nilai pada esai Bahasa Jepang. Dari beberapa variasi yang diuji, model yang paling stabil adalah model yang memiliki layer LSTM, Manhattan Distance, dan Dropout dengan *dropout rate* sebesar 0.3, di-*train* selama 25 epoch dengan *loss function crosscategorical entropy* dan *optimizer adam*, dengan input model ditokenisasi per karakter dengan rata-rata akurasi sebesar 79.93%.

<hr>

This thesis will explore the application of Long Short Term Memory RNN and Manhattan Distance in designing the Automatic Essay Grading System (SIMPLE-O). SIMPLE-O is a system currently being developed by Departemen Teknik Elektro UI for automatically scoring Japanese essay exams. Out of the variations tested, the most stable model is the model with the layers LSTM, Manhattan distance, and Dropout with a dropout rate of 0.3, trained for 25 epochs with the loss function cross categorical entropy and adam optimizer, and the model's input being tokenized by character with the highest average accuracy of 79.93%.