

ABSTRAK

Machine Reading Comprehension merupakan salah satu task dari question answering system. Tugas dari machine reading comprehension yaitu menghasilkan jawaban atas pertanyaan yang diberikan sesuai dengan context yang ada. Biasanya, machine reading comprehension selalu mengeluarkan jawaban atas pertanyaan yang diberikan, namun saat ini sudah terdapat penelitian terkait pertanyaan yang tidak memiliki jawaban, dimana jawaban yang dikeluarkan memang tidak ada jawabannya atau biasa disebut dengan unanswerable question. Penelitian ini berfokus pada pertanyaan yang tidak memiliki jawaban atau unanswerable question dengan menggunakan pendekatan retriever-reader dan metode yang digunakan pada retriever yaitu sentence transformer. Sentence transformer digunakan untuk mencari dokumen atau konteks yang sesuai dengan jawaban yang diberikan berdasarkan kesaamaan semantik. Hasil penelitian diuji menggunakan Exact Match dan F1-score. Hasil penelitian ini terbukti mampu meningkatkan performance daripada metode retriever reader sebelumnya. sentence transformer juga terbukti mampu meningkatkan pencarian dokumen atau context lebih akurat dibandingkan dengan Tf-Idf. Metode yang diusulkan berhasil menjawab pertanyaan yang tidak memiliki jawaban atau pertanyaan yang tidak dapat dijawab dengan tingkat kecocokan eksak sebesar 89% dan F1-Score sebesar 89% untuk dataset yang tidak dapat dijawab.

Kata kunci: Machine Reading Comprehension, Unanswerable Question, Sentence Transformer