

Implementasi Rule-Based Question Answering System Pola Makan Sehat Berbahasa Indonesia

ALIFAH AULIA PRASTIWI

(Pembimbing : Heru Agus Santoso, Ph.D)

Teknik Informatika - S1, FIK, Universitas Dian Nuswantoro

www.dinus.ac.id

Email : 111201307647@mhs.dinus.ac.id

ABSTRAK

Mencari sebuah jawaban di antara berbagai macam dokumen cukup memakan waktu yang lama, sehingga untuk efisiensi waktu maka dibutuhkan aplikasi yang memberikan sebuah jawaban langsung kepada penanya yaitu Question Answering System. Question Answering System adalah sebuah sistem temu kembali jawaban dalam bentuk natural language atau bahasa sehari-hari. Dengan menggunakan rule-based untuk ekstraksi jawaban dan metode VSM (Vector Space Model) untuk pencarian dokumen terkait, Question Answering System dapat diimplementasikan untuk menjawab pertanyaan seputar pola makan yang sehat dalam bahasa Indonesia. Proses penemuan kembali jawaban terbagi atas tiga tahapan, yaitu Question Processing, Passage Retrieval, dan Answer Extraction. Metode VSM digunakan pada saat tahap Question Processing dan Passage Retrieval. Sedangkan algoritma Rule-Based digunakan saat tahap Answer Extraction. Dalam penelitian ini menggunakan 4 rules untuk pertanyaan DIMANA, KAPAN, KENAPA, dan APA. Kalimat dalam sebuah dokumen yang memiliki nilai tertinggi akan dikembalikan kepada user sebagai jawaban. Penelitian ini mendapatkan akurasi sebesar 76% yang di dapatkan dengan akurasi terhadap 30 pertanyaan.

Kata Kunci : Question Answering System, Information Retrieval, Rule-Based

Rule-Based Question Answering System Implementation for Healthy Eating Habit in Indonesian Language

ALIFAH AULIA PRASTIWI

(Lecturer : Heru Agus Santoso, Ph.D)

Bachelor of Informatics Engineering - S1, Faculty of Computer Science, DINUS University

www.dinus.ac.id

Email : 111201307647@mhs.dinus.ac.id

ABSTRACT

Searching for a short answer between so many kinds of documents is taking so much time. So for time efficiency, we need applications that provide a direct answer to the questioner called as Question Answering System. Question Answering System is a system which retrieving answer in natural language. Question Answering System using Rule-Based Algorithm for Answer Extraction and VSM (Vector Space Model) for searching related document. Question Answering System can be implemented for answering a question about the healthy diet in Indonesia Language. The process of answer retrieval divided by three steps, Question Processing, Passage Retrieval, and Answer Extraction. VSM is used in Question Processing and Passage Retrieval step. Meanwhile, Rule-Based Algorithm is used in Answer Extraction step. This research use four rules which are a rule for DIMANA, KAPAN, KENAPA, and APA question. The sentences which have highest score will given back to the user as an answer. This research`s accuracy is 76% from answering 23 questions right from total 30 questions.

Keyword : Question Answering System, Information Retrieval, Rule-Based