

## ABSTRAK

Conversational recommender system (CRS) adalah sistem rekomendasi berbasis pengetahuan yang menggunakan ontologi sebagai representasi pengetahuannya. Pengetahuan CRS didasarkan pada layanan basis pengetahuan dunia nyata di mana informasi tentang topik seperti detail dan deskripsi produk harus selalu up-to-date. Namun, proses pengumpulan informasi masih dilakukan secara manual. Proses ini sangat memakan waktu dan rawan kesalahan. Oleh karena itu, proses otomatis atau semi-otomatis yang dapat beradaptasi untuk memperbarui, menemukan dan memasukkan informasi ke dalam diperlukan dasar pengetahuan yang cocok dengan ontologi yang diberikan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk merancang kerangka kerja untuk populasi ontologi pada Sistem Rekomendasi Penasihat berdasarkan Persyaratan Fungsional seperti pada [4] dari dokumen web tabular sehingga instantiasinya sebagai hasil ontologi dapat menggantikan ontologi manual pembaruan pada CRS. Kerangka kerja ini mencakup proses pengelompokan yang menggunakan bagian AI-Clustering Algoritma K-Me-Layer dari akuisisi pengetahuan. Untuk mencapai tujuan, perlu untuk menganalisis dan memeriksa konsistensi individu ontologi yang dihasilkan. Tujuan lain dalam penelitian ini adalah menganalisis ontologi yang dihasilkan masih sesuai dengan persyaratan ontologi CRS dengan memeriksa Persyaratan ontologi CRS. Eksperimen dilakukan dengan menggunakan data dari [www.gsmarena.com](http://www.gsmarena.com) melalui mesin crawler. Ada empat langkah dalam proses populasi ontologi: Merangkak Dokumen, Identifikasi halaman (individu, atribut dan nilai-nilai), KnowledgeAcquisition, dan Ekspor OWL Ontologi. Di sini, menggunakan input dari dokumen web tabular dan mengembangkan ekspor ontologi OWL yang memetakan contoh-contoh dan hubungan, hasilnya menunjukkan bahwa spesifikasi yang termasuk dalam kategori Weak Clustering, Reasonable Clustering, dan strong clustering dapat direkomendasikan untuk ontologi Conversational Recomender System. Analisis pemeriksaan konsistensi menunjukkan bahwa ontologi tetap konsisten dan sesuai untuk kebutuhan ontologi CRS.

**Keyword:** Ontology, Ontology Population, Ontology Learning, Clustering, Bi-Layer K-Means