

## **ABSTRACT (Indonesian)**

### **ABSTRAK**

Conversational recommender system (CRS) berbasis product functional requirements dikembangkan untuk membantu pengguna yang tidak familiar terhadap fitur teknis untuk mengungkapkan kebutuhannya melalui product functional requirements. Product functional requirements adalah persyaratan dari sudut pandang kegunaan produk. Misalnya, pengguna membutuhkan smartphone untuk browsing dan bermain game. Sehingga pengguna yang kurang memahami fitur teknis produk, dapat lebih mudah mengungkapkan kebutuhannya. Dalam CRS ini, pertanyaan dihasilkan menggunakan semantic reasoning. Namun, persyaratan fungsional yang diminta kepada pengguna dipilih dari calon node secara acak. Kandidat node adalah serangkaian pertanyaan persyaratan fungsional yang mungkin disukai pengguna. Dengan demikian, pengguna akan mendapatkan pertanyaan tentang kebutuhan fungsional yang tidak sesuai dengan preferensi mereka. Dengan demikian, sistem akan memberikan pertanyaan berulang dan membuat sistem tidak efisien. Dalam penelitian ini, kami mengatasi masalah ini dengan mengusulkan mekanisme pembelajaran menggunakan Singular Value Decomposition (SVD) untuk menghasilkan pertanyaan. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa dengan menggunakan mekanisme learning pada saat pembangkitan pertanyaan dapat meningkatkan efisiensi interaksi user-system. Dan dengan memanfaatkan metode SVD pada proses pembobotan candidate node dapat membuat pertanyaan yang ditanyakan ke user sesuai dengan preferensi pengguna.

Kata Kunci: Recommender System, Conversational Recommender System, SVD, Functional Requirements