

## ABSTRAK

Pencarian obat yang masih berdasarkan nama obat dan merek sehingga menyulitkan bila pasien datang mencari obat dengan mengatakan keluhan penyakit yang dirasakan. Begitu juga ketika pencarian obat dan informasi kandungan yang dimilikinya untuk menghindari kesalahan kelebihan dosis saat penggantian obat ketika obat yang seharusnya tidak tersedia.

Berdasarkan permasalahan yang kemukakan, dilakukanlah penelitian mengenai penerapan ontologi web semantik terhadap pencarian obat yang dapat tampil berdasarkan nama, komposisi, ataupun keluhan penyakit yang diderita pasien. Penggunaan protégé 5.5 untuk merepresentasikan informasi obat berdasarkan pada pengetahuan atau knowledge yang kemudian diimplementasikan pada Netbeans dengan penggunaan Jena API sebagai *library*, serta menjadikan data dan informasi obat tersebut berbasis web semantik. Pencarian obat juga dilakukan dengan persamaan makna dari informasi yang tersedia dengan informasi yang diinginkan berdasar pada pengetahuan yang dimiliki pengguna.

Dengan melakukan representasi pengetahuan pada pencarian informasi obat dan penyakit dengan teknologi ontologi web semantik, dapat memenuhi tujuan dari penelitian yakni meningkatkan efektifitas pencarian informasi obat dan penyakit sesuai dengan keinginan dari pengguna.

**Kata Kunci:** *Web Semantik, Ontologi, Obat.*