

Abstrak

Web semantik memungkinkan informasi yang terdapat pada media internet mampu di proses oleh komputer atau agen software. Hal ini dimungkinkan dengan penggunaan *metadata* pada web semantic. *Metadata* pada web semantic merupakan sebuah representasi informasi dalam bahasa manusia yang dikemas dalam bahasa mesin (*machine-readable format*). Dengan penggunaan *machine readable format*, agen software dapat melakukan pemrosesan atau “memahami” informasi yang terkandung dalam sebuah halaman web. Hal ini akan memudahkan agen software untuk membantu mendapatkan informasi yang dibutuhkan pengguna (manusia). Teknik *Natural Language Processing* digunakan sebagai antar muka pengguna (manusia) dan agen software. Melalui NLP, pengguna dapat berkomunikasi dengan agen software melalui bahasa natural yang disampaikan dalam Bahasa Indonesia.

Kata Kunci : *Ontology, Semantic Web, Natural Language Processing, NLP-Reduce*