

## Abstrak

Wikipedia merupakan situs web Ensiklopedia yang terbesar yang ada saat ini. Wikipedia memiliki *resource* artikel yang melimpah dan terstruktur dengan baik, juga dapat dikategorikan sebagai *resource* untuk web semantik yang ideal. Masih banyak pengguna Wikipedia yang merasa kesulitan dalam menulis artikel dengan kualitas yang baik di Wikipedia. Salah satu solusi untuk memudahkan *Wikipedia author* dengan memanfaatkan kegunaan semantik dengan membuat *Link Suggestion* yang dapat memberikan saran internal *link* diantara artikel di Wikipedia untuk user, dan *Category Suggestion* yang membantu user menempatkan artikelnya dalam kategori yang benar. Pada tugas akhir (TA) ini, metode yang akan digunakan untuk membuat modul *Link Suggestion* dan *Category Suggestion* adalah *RDF graph matching*. Dengan *RDF graph matching*, Artikel yang ada di Wikipedia akan dimodelkan sebagai *resource graph* dan inputan dari *link* dan kategori dimodelkan sebagai *query graph*. Kemudian dilakukan pengukuran kesamaan dan hasilnya dijadikan acuan dalam penyaranan untuk *link* serta kategori artikel. Dari hasil perbandingan dengan algoritma *Title Matching* didapat bahwa fungsi *Link Suggestion* yang dibangun sistem memiliki akurasi yang lebih baik. Dalam hasil evaluasi eksperimental yang telah dilakukan menunjukan bahwa *Category Suggestion* dengan menggunakan *RDF graph Matching* memiliki performansi yang baik, dan dapat memberikan sugesti kategori baru yang sebelumnya tidak ada dalam data di Wikipedia. Dari hasil evaluasi eksperimental yang telah dilakukan menunjukan bahwa penggunaan metode *RDF Graph Matching* mampu memberikan *Link Suggestion* dan *Category Suggestion* untuk suatu artikel dengan baik dalam proses *Wikipedia authoring*.

**Kata kunci :** Wikipedia, artikel, RDF, *property*, *graph matching*, *link*, *category*, *suggestion*