

Identifikasi lokasi dan perluasan query pada sistem perolehan informasi geografis

Nasikhin, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=123238&lokasi=lokal>

Abstrak

Perkembangan informasi yang begitu pesat menuntut dikembangkan metode perolehan informasi yang mampu memberikan kemudahan bagi pengguna dalam menemukan informasi yang diinginkan. Perolehan informasi geografis (Geographic Information Retrieval ? GIR) merupakan suatu metode pencarian informasi yang melibatkan kepedulian terhadap informasi geografis yang terdapat pada query maupun dokumen. Topik GIR muncul dengan latar belakang bahwa sebagian besar dokumen maupun query mempunyai referensi geografis yang perlu ditangani untuk meningkatkan hasil perolehan dokumen. Oleh karena itu, perlu adanya lokasi representatif yang merepresentasikan lokasi dari berita yang ada dalam dokumen. Dengan bantuan suatu basis data lokasi (gazetteer) yang diperoleh dari berbagai sumber, penentuan lokasi representatif dilakukan dengan mengambil nama kota dan negara yang mempunyai frekuensi terbanyak pada masing-masing dokumen.

Pada penelitian ini, dikembangkan berbagai metode perluasan query untuk sistem GIR. Evaluasi dilakukan dengan membandingkan nilai average precision yang dihasilkan setiap metode terhadap sistem Natural Language (NL). Metode utama yang dikembangkan adalah identifikasi lokasi berdasarkan informasi lokasi dan hubungan geografis yang terdapat pada query dengan mengambil informasi dari gazetteer (dinamakan metode GP). Metode tersebut berhasil memberikan peningkatan terhadap sistem NL sebesar 19.09%. Selanjutnya metode tersebut dikembangkan dengan pemberian bobot kata pada query (dinamakan metode GP_B), yang hanya berhasil meningkatkan kinerja metode GP sebesar 1.35%. Penelitian dilanjutkan dengan mengevaluasi penggunaan relevance feedback yang dibedakan menjadi dua jenis, yaitu pseudo relevance feedback dengan mengambil kata-kata kunci terbanyak dan geoFeedback dengan mengambil nama-nama lokasi terbanyak. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa penggunaan pseudo relevance feedback berhasil meningkatkan kinerja metode GP maupun GP_B mencapai 9%, sedangkan penggunaan geoFeedback justru memberikan penurunan sekitar 5% terhadap kinerja kedua metode tersebut.