

BAB 6 PENUTUP

Bab ini menjelaskan kesimpulan yang diperoleh dari proses pengembangan Perolehan Informasi Geografis beserta saran yang ditujukan untuk penelitian selanjutnya.

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil eksperimen pada sistem yang dikembangkan, terdapat beberapa kesimpulan sebagai berikut:

Kelengkapan data *Gazetter* sebagai dasar penentuan lokasi memegang peranan penting dalam menemukan nama lokasi dalam dokumen. Karena bila nama atau koordinat lokasi tidak terdapat dalam *Gazetter*, lokasi tidak dapat ditemukan dan diidentifikasi dengan benar.

Pengembangan proses penanganan kueri pada penelitian Perolehan Informasi Geografis ini berhasil dilakukan terhadap 5 jenis kueri. Jenis-jenis tersebut adalah: obyek pada sebuah lokasi, obyek diantara 2 lokasi, obyek yang terdapat pada jarak tertentu dari lokasi, obyek disekitar lokasi, dan obyek di perbatasan 2 lokasi.

Berdasarkan nilai evaluasi, penggunaan aspek geografis yang terdapat dalam Perolehan Informasi Geografis dapat memberikan peningkatan nilai dibandingkan pencarian menggunakan bahasa natural. Dalam hal ini, perolehan nilai evaluasi bergantung pada pemilihan lokasi representatif tiap dokumen dan pemilihan metode pencarian dokumen yang dipilih.

Metode penentuan lokasi representatif dilakukan dalam tiga metode yaitu penentuan lokasi 1 representatif pada tiap dokumen dengan mengambil frekuensi lokasi tertinggi, penentuan lokasi representatif dengan menggunakan semua lokasi pada dokumen sebagai lokasi representatif, dan penentuan lokasi representatif berdasarkan nilai ambang batas. Sedangkan untuk metode pencarian lokasi dilakukan dengan dua metode, yaitu metode pencarian dokumen langsung terhadap seluruh koleksi dokumen yang lokasinya sesuai dengan kueri dan metode pencarian dokumen yang diperoleh pada semua lokasi.

Dari hasil evaluasi, metode pemilihan lokasi representatif berdasarkan nilai ambang batas memperoleh nilai yang paling tinggi. Metode penentuan lokasi representatif dengan 1 lokasi menempati urutan kedua dan nilai terendah diperoleh oleh penentuan lokasi representatif dengan semua lokasi pada dokumen sebagai lokasi representatif.

Dalam evaluasi metode pencarian dokumen, metode pencarian langsung terhadap seluruh koleksi dokumen yang lokasinya sesuai dengan kueri lebih baik daripada metode pencarian dokumen yang diperoleh pada semua lokasi.

6.2 Saran

Beberapa saran yang diberikan untuk penelitian perolehan informasi geografis selanjutnya adalah sebagai berikut:

Pengumpulan data Gazetter lebih lanjut tetap dibutuhkan untuk memaksimalkan Perolehan Informasi Georafis terutama pada bagian pencarian nama lokasi dalam dokumen dan perluasan lokasi dalam kueri. Data Gazetter saat ini mencakup nama kecamatan seluruh Indonesia dan nama kelurahan yang ada di DKI Jakarta.

Pengembangan kueri pada jenis-jenis kueri PIG seperti *path query* untuk mencari rute dari suatu kota ke kota lain dapat dilakukan dengan menggunakan data koordinat yang ada. Untuk *multimedia query* untuk mencari berbagai jenis data lain yang berkaitan dengan informasi lokasi dapat juga dikembangkan dengan data Gazetter yang lebih lengkap tentunya, seperti data jumlah penduduk, topografi daerah, dan sebagainya.

Algortima penentuan lokasi pada kalimat juga masih dapat dikembangkan lebih lanjut untuk proses penyempurnaan identifikasi karena masih terdapat beberapa kesalahan identifikasi yang terjadi baik lokasi yang gagal teridentifikasi maupun bukan lokasi yang teridentifikasi sebagai lokasi.

Koleksi dokumen yang digunakan juga dapat dikembangkan menjadi tidak hanya dokumen berita, tapi juga mengandung dokumen jenis lain yang memiliki variasi kalimat berbeda dengan kalimat pada dokumen berita.