

BAB 5 PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan yang didapat dari penelitian pada tugas akhir ini serta saran-saran untuk penelitian selanjutnya.

5.1. Kesimpulan

Pengembangan prototipe *semantic portal* riset Fasilkom telah dilakukan dengan memanfaatkan ontologi SWRC v0.3 sebagai *application ontology*, topik CoRR sebagai *domain ontology*, dan portalCore (SWED) sebagai *portal software*. Dengan melakukan *reuse*, proses pengembangan *semantic portal* menjadi lebih sederhana dan *feasible* untuk dilakukan, mengingat waktu yang dibutuhkan akan sangat lama jika mengerjakan semua dari *scratch*. Selain itu, memudahkan *effort* penulis dalam *learning curve* yang dialami karena mempelajari hal-hal baru.

Ontologi pada *semantic portal* digunakan untuk memodelkan struktur *portal*, mulai dari model data sampai dengan model navigasi (*browsing* dan *searching*). Tujuh konsep utama yaitu *person*, *project*, *publication*, *topic*, *organization*, *program*, dan *event* digunakan untuk memodelkan domain riset Fasilkom. Fungsi yang dapat dilakukan antara lain *faceted browse*, *text search*, *refined search*, *tree search*, dan *visualize link*.

Penggunaan ontologi pada *semantic portal* riset Fasilkom memungkinkan dilakukan penambahan data baru dari data yang sudah ada melalui proses *inference*, misalnya data *research area* seseorang. Kelebihan lainnya ialah *multi dimensional browse* dan *rich structural link* yang disediakan oleh *semantic portal* riset ini. Adapun kelemahan dalam penggunaan ontologi ialah perlunya ahli pada domain agar model lebih sesuai. Selain itu, pemahaman akan *logical theory* diperlukan untuk merepresentasikan ontologi dengan tingkat semantik yang lebih tinggi.

Sesuai dengan tujuan penelitian, pengembangan *semantic portal* telah memanfaatkan ontologi pada domain riset untuk Fasilkom. Manfaat teoritis yang diberikan dalam penelitian ini berupa pendalaman teori ontologi dan pemahaman akan teknologi *web* yang masih terbilang baru, sedangkan manfaat praktis secara langsung memberikan kerangka awal *semantic portal* riset yang dapat digunakan oleh Fasilkom UI untuk mempublikasikan informasi riset melalui internet.

5.2. Saran

Untuk penelitian dan pengembangan *semantic portal* selanjutnya, ada beberapa saran yang dapat disampaikan :

1. Menggunakan ACM *Computing Classification System* sebagai *domain ontology*. Hal ini perlu dipertimbangkan mengingat cakupan ilmu komputer yang cukup luas sehingga dengan klasifikasi yang kaya dapat lebih sesuai untuk memodelkan domain. Selain itu, topik hierarki ACM sudah digunakan secara luas dan diterima oleh komunitas ilmu komputer secara global. Yang menjadi isu ialah bagaimana mengintegrasikan topik ACM pada *portal* dan melakukan klasifikasi dokumen maupun judul penelitian secara otomatis.
2. Menggunakan komponen *aggregator portalCore* untuk melakukan *harvesting* atau data *collection* sehingga terjadi desentralisasi informasi *portal*. *Harvester* akan secara periodik melakukan *update* yang berasal dari data RDF yang telah *published*. Proses ini seperti yang terjadi pada *web syndication* dengan menyediakan *web feed*. Hal ini dapat menjadi faktor pendukung untuk melakukan integrasi dengan Lontar dan *web site* grup riset Fasilkom sehingga *semantic portal* benar-benar menjadi *entry point* untuk semua informasi mengenai riset Fasilkom UI.