

Implementasi dan pengujian akses layanan grid computing melalui perangkat mobile dengan gridlab mobile service

Rene P., author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20242583&lokasi=lokal>

Abstrak

Skripsi ini akan membahas penggabungan dua isu yaitu grid computing dan perkembangan perangkat-perangkat mobile seperti telepon genggam, PDA, dan lain-lain. Teknologi yang digunakan adalah GridLab Mobile Service yang merupakan salah satu workpackage dan proyek GridLab. Perangkat mobile disini berperan sebagai client, bukan sebagai sumber daya yang dapat dimanfaatkan sumber dayanya dalam lingkungan grid computing. Pada skripsi ini akan dilakukan penginstalan GridSphere yaitu sebuah portal grid yang kemudian diatasnya berhasil diinstal gridportlet dan Mobile Command Center, sedangkan pada perangkat mobile diinstal GridLab Mobile Client. Portal grid digunakan sebagai interface bagi pengguna untuk mengakses layanan grid. Secara khusus Mobile Command Center berfungsi sebagai gateway antara pengguna mobile client dan layanan grid. Pada bagian selanjutnya dilakukan pengujian terhadap implementasi GridLab Mobile Service. Dari bagian ini diperoleh data mengenai rata-rata pengiriman dan penerimaan data yang terjadi (Bytes) serta waktu akses untuk layanan-layanan yang tersedia. Untuk melakukan login dibutuhkan rata-rata pengiriman data 635 Bytes dan penerimaan 467,6 Bytes dengan waktu 14,6 detik. Untuk layanan message box pengiriman data 1389 Bytes dan penerimaan 1638,8 Bytes dengan waktu akses 26,6 detik. Untuk layanan visualisasi pengiriman data 2701,8 Bytes, penerimaan 46139,4 Bytes, dan waktu akses 26,6 detik. Untuk pengembangan ke depan yang dapat dilakukan adalah menggabungkan apa yang dikerjakan pada skripsi ini dengan globus toolkit sebagai middleware grid computing yang telah dibahas pada skripsi sebelumnya.