

Pembuatan platform open source untuk aplikasi layanan grid berbasis layanan web

Muhammad Syafar AZ, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20242373&lokasi=lokal>

Abstrak

Komputasi grid berkembang dengan pesat, hal ini dibuktikan dengan dibuatnya bermacam perangkat lunak yang berbentuk toolkit (framework). Komputasi grid memiliki kelebihan jika dibandingkan dengan teknologi komunikasi data yang ada sekarang, antara lain adalah kemampuan sharing terhadap sumber daya yang beragam dan kemampuan independensi mesin serta independensi bahasa pemrograman, oleh sebab itu komputasi grid diperkirakan akan menjadi standar baru dalam dunia infrastruktur informasi dimasa depan. Permasalahan yang ada pada komputasi grid adalah karena komputasi grid merupakan kombinasi dari berbagai macam teknologi seperti TCP/IP untuk jaringan, Java untuk bahasa pemrograman, XML untuk pengiriman data dan berbagai API untuk interface-nya. Terlebih lagi jika menggunakan toolkit untuk komputasi grid yang terdiri dari lebih banyak komponen yang terlibat seperti sekuriti dan lain sebagainya. Sehingga diperlukan pemahaman dasar terhadap teknologi lain tersebut.

Pada skripsi dibuat sebuah aplikasi komputasi grid dengan menggunakan tool yang mudah digunakan yaitu java SDK Apache Tomcat dan Apache Axis, namun memenuhi standarisasi minimum dari komputasi grid. Aplikasi komputasi grid ini bertujuan mengakses sebuah layanan pada penyedia (server) dan mensimulasikannya terhadap berbagai kondisi hubungan antara client-server. Selain itu dibuktikan pula bahwa komputasi grid bersifat platform independence dengan menjalankan pada operating system berbeda.