ARTIKEL

KOMPUTASI AWAN (CLOUD COMPUTING) PERPUSTAKAAN PERTANIAN

Akhmad Syaikhu
Pustakawan Muda pada Pusat Perpustakaan dan
Penyebaran Teknologi Pertanian (PUSTAKA), email asyaikhu@yahoo.com

ABSTRAK

Cloud computing atau komputasi awan ialah teknologi yang memanfaatkan layanan internet menggunakan pusat server yang bersifat virtual dengan tujuan pemeliharaan data dan aplikasi. Keberadaan komputasi awan jelas akan menimbulkan perubahan dalam cara kerja sistem teknologi informasi dalam sebuah organisasi. Hal ini karena komputasi awan melalui konsep virtualisasi, standarisasi dan fitur mendasar lainnya dapat mengurangi biaya Teknologi Informasi (TI), menyederhanakan pengelolaan layanan TI, dan mempercepat penghantaran layanan. Secara umum arsitektur komputasi awan terdiri dari (1) ***Infrastructure as a Service (IaaS)*** (2) ***Platform as a Service (PaaS)*** dan (3) ***Software as a Service (SaaS)***. PUSTAKA sebagai pusat perpustakaan pertanian terbesar di Indonesia tentunya memiliki potensi yang cukup besar dalam penerapan teknologi *cloud computing* di masa yang akan datang. Potensi-potensi yang tersedia seperti adanya tugas pokok dan fungsi yang jelas, jaringan antar lembaga lingkup KEMTAN, sumberdaya informasi, infrastruktur dan SDM tentunya dapat menjadi kekuatan dalam pengembangan komputasi awan perpustakaan pertanian di Indonesia. Dibutuhkan perencanaan yang matang dan terintegrasi antar semua pihak agar pengembangan komputasi awan perpustakaan pertanian dapat diwujudkan. Tulisan ini bertujuan untuk memberikan gambaran tentang konsep penerapan *cloud computing* di perpustakaan, sehingga di masa yang akan datang perpustakaan sebagai penyedia layanan informasi dapat memberikan layanan yang terbaik, mutakhir dan berkesinambungan kepada penggunanya.

Keyword : Information Technology, Cloud Computing

Pendahuluan

Perkembangan hasil-hasil penelitian bidang pertanian di berbagai dunia semakin pesat. Hal ini dapat terlihat dari bertambahnya penemuan-penemuan baru yang muncul di bidang pertanian. Media publikasi baik tercetak maupun elektronis pun telah dimanfaatkan dalam upaya penyebaran informasi hasil penelitian tersebut. Hal ini mengakibatkan pengguna dihadapkan pada kondisi serba sulit dalam memilih informasi sesuai dengan kebutuhan.

Kondisi yang sudah demikian tentunya akan bertambah kompleks karena disisi lain perkembangan teknologi informasi (TI) dalam segala aspek meningkat begitu pesat. Saat ini keberadaan TI telah mengubah perilaku pengguna dalam mencari dan memilih informasi yang mereka butuhkan. Pengguna membutuhkan kecepatan dan ketepatan akses dimana dan kapan saja melalui perangkat TI yang dimilikinya.

Adanya fenomena tersebut, merupakan tantangan yang cukup besar bagi perpustakaan. Sebagai institusi yang berperan dalam mengumpulkan, mengolah dan menyebarkan informasi tentunya perpustakaan harus aktif dan inovatif dalam memberikan dan menciptakan program layanan yang dapat membantu masyarakat pengguna. Salah satu trend teknologi yang saat ini masih terus digali dalam penelitian-penelitian para pakar IT di dunia, yaitu c*loud computing* (komputasi awan). *Cloud computing* memungkinkan