Critical Review

About : Energy-Efficient Cloud Computing

1. Introduction :

Semakin berkembangnya zaman membuaut penggunaan energi juga semakin meningkat. Halam hal lain peningkatan energi juga dapat memberikan dampak terhadap lingkungan baik pada penggunaan bahan bahar yang semakin meningkat dan juga tingkat polusi yang semakin meningkat pula.

Namun menurut Dennis Pamlin, the Global Policy Advidor of WWF, hal tersebut sebenarnya dapat ditanggulangi dengan memberikan solusi terhadap IT. Penanggulangan yang baik terhadap IT dapat membuat pengurangan terhadap polusi yang sangat besar.

Pada contoh nyata dapat kita ambil contoh yaitu amazon yang 53% dari pengeluaran dihabiskan untuk perawatan server dan 42% untuk peggunaan energi yang dipakai.

1. Current State of energy efficiency in ICT infrastructure:

Pada cloud computing sebenarnya sudah mengurangi penggunaan energi yang seharusnya dibutuhkan beberapa perusahaan bila menggunakan server sendiri. Namun penggunaan energi yang dibutuhkan juga tidak sedikit untuk penyalaan(menghidupkan) cloud computing.

Berikut cara untuk meningkatkan efisisensi dari suatu cloud computing.

* Salah satu cara untuk meningkatkan efisiensi dari suatu teknologi adalah dengan meningkatkan efisiensi harware dangan meningkatkan kerja menggunakan beberapa cara.
* Selain itu dengan mengawasi scheduling multi processor dan grid sistem sehingga energi tidak terbuah dengan percuma (saat dibutuhkan saja). Atau dengan mengunakan virtual machine yang membuatuhkan energi lebih lebih kecil, meskipun demikian hal ini masih membutuhkan 70% dari seluruh energi yang dibutuhkan sebelumnya. Namun demikian hal ini cukup untuk membantu dalam efisiensi pengguanaan energi karena mengingat bahwa virtual machine dapat berkerja pada 1 device saja sehingga mengurangi dana untuk pendinginan device lainnya. Dan juga dapat bekerja pada saat dibutuhkan saja.