

BAB I PENDAHULUAN

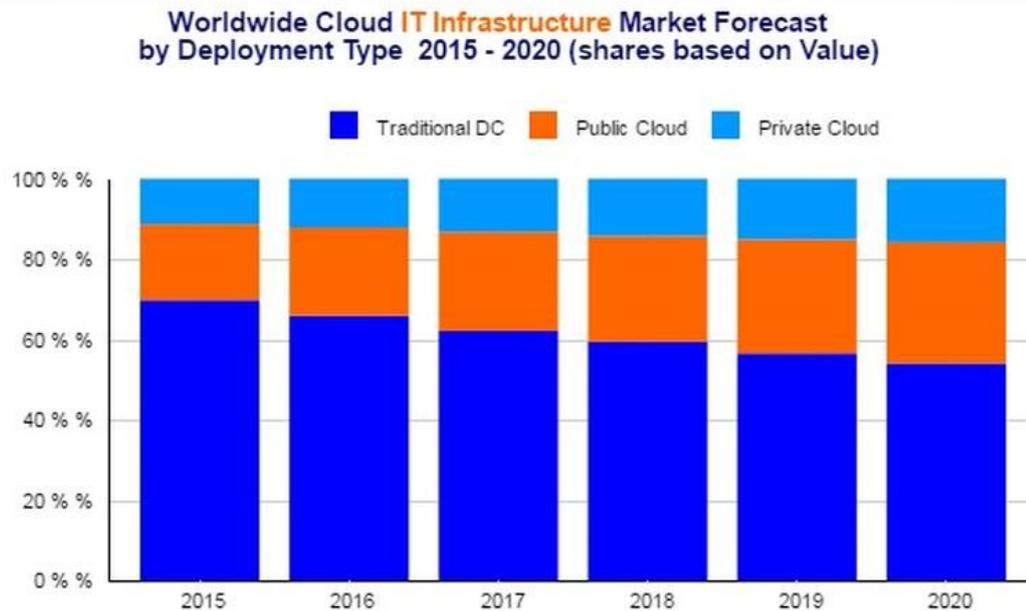
I.1 Latar Belakang

Perkembangan IT yang demikian cepat membuat proses bisnis berubah dengan cepat. Perubahan paradigma dalam menggunakan perangkat IT sudah menjadi suatu keharusan. Hal ini dapat dilihat dari pengimplementasian IT di sebuah perusahaan. Pandangan IT terhadap bisnis pun berubah, yang mulanya menjadi *core business* untuk bersaing di pasar global kini IT telah dijadikan sebagai bagian dari proses bisnis baru. Salah satu tren yang sedang mengalami peningkatan sangat pesat adalah *cloud computing*.

Banyak ahli berpendapat bahwa *cloud computing* akan mengubah kemampuan bisnis dengan menciptakan solusi lengkap dari teknologi informasi yang memberikan sebuah inovasi baru dalam layanan dan nilai bisnis yang khusus, sekaligus menjaga biaya investasi TI pada titik yang rendah. Perusahaan yang menggunakan *cloud computing* akan memiliki akses ke sejumlah besar sumber daya komputasi seperti penyimpanan, aplikasi dan data. Kemampuan ini sebelumnya dirasa terlalu mahal untuk diterapkan oleh perusahaan kecil dan menengah secara premis. Namun dengan adanya *cloud computing* sekarang ini, kesempatan untuk mengakses *software* pengelolaan bisnis yang canggih dapat dengan mudah dilakukan dengan harga yang terjangkau. Untuk perusahaan besar dengan *software* dan infrastruktur TI yang telah matang, *cloud computing* memberikan peluang bagi perusahaan untuk bisa fokus pada bisnis utamanya, memiliki kecepatan untuk mengikuti kebutuhan bisnis sehingga tidak kehilangan *business opportunity*, bisa membuat *cost management* yang lebih baik karena peralihan dari CAPEX ke OPEX.

Beberapa tahun terakhir ini, pasar *cloud* di dunia terus bertumbuh, tak terkecuali di Indonesia. Di tingkat dunia, IDC memprediksi bahwa belanja infrastruktur untuk lingkungan awan akan menghabiskan \$38.2 juta di tahun 2016. IDC mencatat bahwa perhitungan belanja infrastruktur untuk *private* akan sampai 11.1% menjadi \$13.9 juta dan untuk *public* memberikan pertumbuhan 14.1% menjadi \$24.4 juta di tahun 2016. Dalam jangka panjang, IDC memperkirakan bahwa belanja infrastruktur *cloud* akan tumbuh 12.5% dalam lima tahunan menjadi \$57.8 juta di tahun 2020. Dari pengeluaran itu, belanja infrastruktur penyedia awan

publik akan menghabiskan \$37.5 juta dan infrastruktur awan privat mencapai \$20.3 juta pada tahun 2020 mendatang.



Source : IDC Worldwide Quarterly Cloud IT Infrastructure Tracker, Q4 2015

Gambar I.1 Worldwide Cloud IT Infrastructure Market Forecast

Sedangkan untuk tingkat dalam negeri, peluang pasar *cloud* di Indonesia masih terus berkembang. IDC Indonesia memprediksi bahwa nilai total pasar *cloud* di Indonesia mencapai US\$308 juta atau sekitar Rp2.87 triliun pada tahun 2016 ini dan akan terus meningkat hingga mencapai US\$378 juta atau sekitar Rp4.72 triliun pada tahun 2017 mendatang.

Kemunculan *cloud computing* ini membuat kondisi pasar menjadi semakin kompleks. Dalam model bisnis yang baru ini akan banyak terlihat pemain-pemain baru. Model bisnis baru yang mencakup pola hubungan antar pelaku bisnis, desain struktur bisnis dan mekanisme dari penyelenggaraan menjadi hal yang perlu dikaji secara seksama. Diperlukan suatu regulasi pada layanan *cloud* yang berpotensi untuk terus tumbuh ini seiring dengan meningkatnya kapasitas penyelenggaraan layanan *cloud* di Indonesia agar berjalan efektif dan efisien sehingga dapat memberikan dampak positif untuk berbagai pihak dan meminimalkan dampak negatif dari penyelenggaraan layanan *cloud* tersebut.

I.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan maka dapat dirumuskan pokok permasalahan dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana model bisnis dalam penyelenggaraan layanan *cloud computing*?
2. Bagaimana pokok-pokok pengaturan yang diperlukan dalam penyelenggaraan layanan *cloud computing*?

I.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian yang dilakukan berdasarkan latar belakang yang ada adalah:

1. Mengidentifikasi model bisnis dalam penyelenggaraan layanan *cloud computing*.
2. Mengidentifikasi pokok-pokok pengaturan yang diperlukan dalam penyelenggaraan layanan *cloud computing*.

I.4 Batasan Penelitian

Masalah yang telah dirumuskan di atas dibatasi sebagai berikut :

1. Penelitian tidak sampai pada tahap implementasi usulan kerangka regulasi layanan *cloud computing*.
2. Adanya pengasumsian bahwa setiap *provider cloud* memiliki struktur *Total Cost Ownership* (TCO) yang sama.

I.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Sebagai bahan pertimbangan bagi pihak-pihak terkait dalam penyelenggaraan layanan *cloud computing* untuk menjalankan strategi dan peranannya masing-masing.
2. Sebagai bahan pertimbangan bagi pemerintah dalam merumuskan kebijakan penyelenggaraan layanan *cloud computing* di Indonesia.

I.6 Sistematika Penulisan

Adapun penelitian ini diuraikan dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

Bab I Pendahuluan

Pada bab ini memberikan gambaran tentang cakupan penelitian yang akan dilakukan, antara lain latar belakang penelitian, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat yang didapat, batasan masalah, serta sistematika penulisan.

Bab II Landasan Teori

Pada bab ini terdapat teori- teori yang mendukung penelitian untuk dijadikan pedoman untuk memahami teori yang ada dalam penelitian. Teori yang terdapat dalam bab ini adalah tentang teori terkait dengan *cloud computing*, model bisnis, dan penelitian terdahulu sebagai acuan dan perbandingan.

Bab III Metodologi Penelitian

Pada bab ini berisi metodologi yang akan dilakukan untuk mencapai tujuan dari penelitian yang meliputi model konseptual dan sistematika pemecahan masalah.

Bab IV Pemetaan Model Bisnis Layanan Cloud Computing

Pada bab ini berisi pemetaan model bisnis layanan *cloud computing* yang dilakukan dengan mengidentifikasi ekosistem penyelenggaraan layanan *cloud computing* ke dalam lima *value* yaitu *marketplace*, *service offering*, *value network*, *technology*, dan *finance*.

Bab V Analisis Isu dan Usulan Kerangka Regulasi

Pada bab ini berisi analisis mengenai isu dan permasalahan yang mungkin terjadi pada penyelenggaraan layanan *cloud computing*. Hasil analisis ini akan menjadi dasar penyusunan usulan kerangka regulasi penyelenggaraan layanan *cloud computing* di Indonesia.

Bab VI Kesimpulan dan Saran

Pada bab ini berisi kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan pada tahap-tahap sebelumnya serta saran untuk penelitian selanjutnya.