

ABSTRAKSI

Teknologi telekomunikasi nirkabel berbasis CDMA mengalami perkembangan yang sangat pesat. Dengan bertambahnya user, maka beban jaringan juga akan bertambah sehingga jika pada suatu saat jaringan tidak mampu mengatasi beban tersebut maka bisa dimungkinkan jaringan akan “down”. Untuk mengantisipasi hal tersebut maka provider harus mengoptimalkan jaringan yang dimilikinya sehingga dengan jaringan yang telah ada dapat memberikan pelayanan yang maksimal. Dengan pengoptimalan ini diharapkan dapat mewujudkan tuntutan user yang selalu ingin mendapatkan pelayanan yang sempurna. Untuk melakukan program optimasi jaringan CDMA2000 1x guna meningkatkan layanan kepada pelanggan Flexi, PT Telkom Divre III bekerja sama dengan PT Industri Telekomunikasi Indonesia (INTI). Dalam jaringan Flexi, performansi yang ingin dicapai dinyatakan dengan KPI (Key Performance Indicator). Keberhasilan dalam pencapaian target KPI tentu saja tidak terlepas dari bagaimana performansi teknologi optimasi CDMA2000 1x yang diterapkan oleh PT. INTI. Sehingga tujuan dari penelitian ini adalah ingin mengetahui sejauh mana kandungan teknologi optimasi CDMA2000 1x PT. INTI dengan menggunakan model teknometrik UN-ESCAP (United Nation-Economic and Social Commission for Asia and the Pacific).

Tahap pemecahan masalah dilakukan mulai dari tahap identifikasi item utama komponen teknologi yang melekat pada optimasi CDMA2000 1x, dilanjutkan dengan penyusunan prosedur dan kriteria penilaian terhadap item teknologi tersebut, dan identifikasi responden relevan. Implementasi model Teknometrik ada pada tahap ini. Setelah proses identifikasi, pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran tiga macam kuesioner, yaitu kuesioner Derajat Sofistikasi, kuesioner penilaian tingkat kecanggihan mutakhir/ State of the Art (SOA), dan kuesioner Matriks Perbandingan Berpasangan. Ketiga kuesioner tersebut disusun dan diisi dengan menggunakan justifikasi para responden relevan tersebut.

Hasil penelitian ini dibagi sesuai dengan tahapan pemecahan masalahnya. Pertama, teknologi terdiri dari empat komponen utama, yaitu Technoware, Humanware, Inforware dan Orgaware. Technoware dibagi menjadi item yang lebih spesifik, yang terdiri dari proses drive test, optimasi dan implementasi. Kedua, komponen Humanware juga dibagi dalam kategori sesuai level struktural SDM, yaitu Manager, Asistant Manager dan Staf. Berdasarkan penilaian yang dilakukan terhadap empat komponen dan item teknologi tersebut, menunjukkan bahwa komponen Inforware memiliki kontribusi terbesar dalam proses total transformasi input-output teknologi optimasi CDMA2000 1x (0.853). Kontribusi terbesar kedua adalah komponen Technoware (0.831), kemudian yang ketiga dan keempat adalah Humanware (0.758) dan Orgaware (0.652). Sedangkan untuk intensitas kontribusi, komponen Humanware memiliki nilai tertinggi (0.294), kemudian disusul oleh Technoware dan Orgaware yang mempunyai nilai intensitas yang sama (0.248), dan Inforware (0.210).

Dengan melihat hasil penelitian yang telah dilakukan dan nilai koefisien kontribusi teknologi optimasi CDMA2000 1x yang didapatkan, maka Bagian Engineering JTT PT. INTI hendaknya melakukan usaha-usaha peningkatan kontribusi komponen teknologinya dengan urutan prioritas peningkatan yaitu Inforware, Humanware, Technoware, dan Orgaware. Usaha peningkatan kontribusi juga hendaknya memperhatikan keseimbangan kontribusi setiap komponen teknologi agar masing-masing komponen teknologi dapat berkontribusi secara maksimal.

Kata kunci: Optimasi CDMA2000 1x, Teknometrik, Komponen Teknologi, Degree of Sophistication, State of the Art, Kontribusi Teknologi.

