

## ABSTRAK

Kesuksesan *Wireless Fidelity* (Wi-Fi) mendorong pengembangan lebih lanjut, *Voice over Internet Protocol* (VoIP) pada Wi-Fi, yang kemudian disebut *Voice over Wi-Fi* (VoWiFi). Dengan adanya VoWiFi, kita dapat melakukan panggilan telepon melalui internet di area Wi-Fi (Wi-Fi hotspot) dengan hemat biaya hingga 70% tarif internasional. Selain itu VoWiFi juga memiliki keuntungan bagi penyelenggara, yaitu penghematan biaya operasional skalabilitas, dan *Total Cost of Ownership* (TCO) yang lebih kecil.

PT. TELKOM sebagai salah satu perusahaan besar yang bergerak di bidang informasi dan telekomunikasi di Indonesia ikut menanggapi hadirnya layanan yang walaupun masih tergolong baru di Indonesia ini dengan berencana meluncurkan layanan VoWiFi PT. TELKOM. VoWiFi PT. TELKOM akan diselenggarakan bersama TELKOMHotspot, tetapi bukan tidak mungkin di masa yang akan datang layanan ini dapat diselenggarakan bersama layanan Hotspot milik provider lain.

Untuk mengurangi kesalahan dalam pengambilan keputusan, diperlukan uji kelayakan. Hasilnya dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan untuk melakukan investasi atau tidak. Oleh karena itu, di dalam penelitian ini VoWiFi dianalisis dengan tiga aspek, yaitu aspek pasar, teknis, dan finansial.

Untuk analisis aspek pasar, dilakukan survei dengan instrumen penelitian kuesioner yang disebarakan dengan metode *Judgement* kepada pengguna telepon genggam. Dan, untuk aspek teknis, dilakukan penyesuaian kebutuhan teknis VoWiFi dan TELKOMHotspot, kemudian ditentukan berapa jumlah site hotspot dan perangkat yang diperlukan. Sedangkan untuk aspek finansial, layanan VoWiFi dianalisis di sisi PT. TELKOM dengan pemisahan *income statement* dan *cash flow* bagi layanan Hotspot (Internet) dengan layanan VoWiFi, sehingga dapat diperoleh nilai kelayakan VoWiFi.

Dari analisis aspek pasar, diperoleh pasar potensial 81,2%, dan pasar tersedia 74% dari pasar potensial. Pasar sasaran yang diambil adalah 1% di tahun pertama, dan naik 2% per tahunnya. Dari aspek teknis, diketahui jumlah *site* hotspot dan perangkat yang dibutuhkan untuk memenuhi *demand* VoWiFi sekaligus TELKOMHotspot. Dari analisis finansial diperoleh hasil bahwa layanan VoWiFi layak dengan NPV Rp3.017.786.828, PBP 2,10, dan IRR 91%.

Kata kunci : VoWiFi, Pasar, Keuangan, Kelayakan