

ABSTRAK

Rumah sakit merupakan ujung tombak dalam menyediakan pelayanan kesehatan kepada masyarakat. Dengan mobilitas penduduk tinggi dan pertumbuhan populasi yang terus meningkat di Indonesia, kebutuhan akan fasilitas kesehatan terus bertambah. Fasilitas kesehatan saat ini belum mampu memenuhi permintaan, terutama dalam pengobatan kanker. Kanker merupakan tantangan kesehatan utama di dunia maupun di Indonesia. Radioterapi adalah salah satu metode utama dalam mengobati kanker, sekitar 17,3% pasien kanker di Indonesia membutuhkan radioterapi, namun hanya ada 10 Rumah Sakit Rujukan Daerah Kanker dengan fasilitas radioterapi. Rumah Sakit XYZ, yang terletak di DKI Jakarta, adalah salah satu rumah sakit pemerintah yang memiliki fasilitas radioterapi. Saat ini, mereka hanya memiliki satu mesin radioterapi yaitu *Linear Accelerator* (LINAC). Penggunaan mesin tersebut telah melebihi kapasitas maksimumnya, yang berpotensi merusak mesin dan dapat mengakibatkan antrian pasien yang lebih panjang. Upaya untuk mengatasi hal ini yaitu dengan melakukan pengembangan Instalasi Radioterapi. Sebelum dilakukan pengembangan, perlu adanya studi kelayakan yang menyatakan layak atau tidaknya pengembangan untuk dijalankan. Tujuan dari studi ini adalah untuk mempertimbangkan aspek pasar, teknis, dan finansial. Hasil studi kelayakan menyatakan bahwa dari aspek pasar, jumlah kunjungan pasien radioterapi menggunakan metode peramalan *Winter's Additive* akan terus meningkat hingga tahun 2028. Selanjutnya dari aspek teknis, pengembangan akan dilakukan dengan total luas area sebesar 1528 m² dan terdiri dari dua lantai, yaitu lantai satu sebagai *entrance-lobby* dan fasilitas publik, serta lantai *basement* sebagai penunjang medik dan utilitas. Jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan adalah sebanyak 13 orang yang terdiri dari 3 Dokter Spesialis *Onkologi*, 6 Fisikawan Medis, 1 Teknisi, 1 Perawat, 1 *Security*, 1 *Cleaning Service* dengan waktu kerja mulai Senin - Jumat jam 08.00 – 16.00. Kemudian dari aspek finansial, Rumah Sakit membutuhkan sumber dana sebesar Rp89.297.627.910 untuk melakukan pengembangan Instalasi Radioterapi, dengan hasil nilai *Net Present Value* (NPV) sebesar -Rp31.539.067.503, *Internal Rate of Return* (IRR) sebesar -13,93%, dan *Payback Period* (PBP) selama 6,7 tahun. Berdasarkan studi kelayakan yang dilakukan, pengembangan Instalasi Radioterapi Rumah Sakit XYZ tidak direkomendasikan karena tidak layak untuk dijalankan dari segi aspek finansial.

Kata kunci: Kelayakan, NPV, IRR, PBP, Radioterapi