BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Sejak penemuan dental Panoramic pada tahun 1933 (*England, et al 1989*), penggunaan dental Panoramic telah memberikan manfaat untuk kedokteran gigi di seluruh dunia pencitraan medis memiliki peran penting dalam proses diagnostik Pencitraan medis memiliki peran penting dalam proses diagnostik. Dalam radiologi diagnostik, dental Panoramic menghasilkan gambaran yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi lesi seperti kista dan tumor pada Rami mandibula, penilaian ortodontik, Fraktur pada seluruh bagian mandibula kecuali daerah depan mandibula Penyakit antral penyakit periodontal (*Eric Whaites, 1996*).

Salah satu kegiatan pemeriksaan di rumah sakit adalah medical check up. medical check up adalah suatu proses yang dilakukan oleh seorang dokter dalam melakukan pemeriksaan pada tubuh pasien untuk mencari adanya kejanggalan atau gejala dari suatu penyakit .Biasanya pemeriksaan ini dilakukan rutin satu tahun sekali, untuk melihat adanya kejanggalan pada tubuh orang yang tidak memiliki keluhan yang berarti. tidak ada keluhan bukan berarti tidak ada penyakit dalam tubuh seseorang karena ada juga beberapa penyakit yang tidak mempunyai gejala.

Dengan banyaknya pasien yang menyadari pentingnya untuk yang dikerjakan maka dibutuhkan suatu alat yang mempunyai hasil diagnosa yang baik, salah satunya alat yaitu dental Panoramic x-ray. dental Panoramic X-Ray adalah peralatan radiologi yang digunakan untuk mendiagnosa kelainan pada gigi secara menyeluruh. dengan melihat kebutuhan tersebut maka sangat dibutuhkan sekali adanya perencanaan untuk membeli alat tersebut.

Untuk memenuhi kebutuhan akan hal itu maka sangat dibutuhkan sekali adanya perencanaan alat tersebut untuk tercapainya pelayanan akurat dalam mendiagnosa penyakit pasien, samping itu sebagaimana dalam perencanaan pembelian alat radiologi juga diperlukan perkiraan dan asumsi-asumsi mengenai investasi alat tersebut yang meliputi harga alat, biaya Pemeriksaan perpasien, *Break even point*, dan keuntungan yang akan didapat oleh rumah sakit terkait dengan kebutuhan diagnosa yang lebih akurat pada pasien.

Investasi adalah suatu aktivitas berupa penundaan konsumsi di masa sekarang dalam jumlah Tertentu dan selama periode waktu tertentu pada suatu aset yang efisien oleh investor dengan tujuan memperoleh keuntungan di masa yang akan datang pada tingkat tertentu sesuai dengan yang diharapkan. Tentunya pengembalian yang diharapkan adalah pengembalian di masa datang yang lebih baik daripada mengonsumsi di masa sekarang. dengan penjelasan di atas mendorong penulis untuk mengangkat judul “Analisa kelayakan investasi alat dental Panoramic x3 di Rumah Sakit Umum Pusat Persahabatan Jakarta”.

1.2 Rumusan masalah

Berdasarkan penjelasan di atas maka penelitian ini dilakukan untuk mengetahui :

1. Bagaimana aspek teknik dari investasi alat-alat dental Panoramic x-ray di Rumah Sakit Umum pusat Persahabatan Jakarta
2. Bagaimana aspek ekonomi dari investasi alat dental Panoramic x-ray di Rumah Sakit Umum pusat Persahabatan Jakarta

1.3 Batasan masalah

Sebagaimana yang menulis Kemukakan di atas maka batasan masalah yang terkait dengan penelitian ini yaitu :

1. Penelitian ini terfokus pada analisis finansial investasi alat Panoramic x-ray, meliputi pendapatan (*revenue*), kerugian (*loss*), dan arus kas bebas (*free Cash Flow*).
2. Penelitian ini hanya akan membahas tentang investasi pada satu alat radiologi, yaitu alat Panoramic x-ray, di Rumah Sakit Umum Pusat Persahabatan Jakarta.

1.4 Tujuan

1.4.1 Tujuan umum

Untuk mengetahui kelayakan investasi alat dental Panoramic x-ray di Rumah Sakit Umum Pusat Persahabatan Jakarta

1.4.2 Tujuan khusus

1. Untuk mengetahui nilai *Fix Cost* alat dental x-ray Panoramic Di Rumah Sakit Umum Pusat Persahabatan Jakarta
2. Untuk mengetahui nilai *Variabel Cost* alat dental x-ray Panoramic di Rumah Sakit Umum persahabatan Jakarta
3. Untuk mengetahui laba bersih dari alat dental x-ray panorami di Rumah Sakit Umum pusat Persahabatan Jakarta
4. Untuk mengetahui *Cash Flow* investasi alat dental x-ray Panoramic Di Rumah Sakit Umum pusat Persahabatan Jakarta

1.5 Manfaat

1.5.1 Bagi rumah sakit

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan referensi untuk menambah wawasan tentang analisa kelayakan investasi dental X Ray Panoramic di Rumah Sakit Umum pusat Persahabatan Jakarta

1.5.2 Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini dapat menjadi sumber informasi dan bahan bacaan sekaligus sebagai referensi judul tugas akhir bagi

mahasiswa jurusan teknik elektromedik Muhammad Husni Thamrin Jakarta.

1.5.3 Bagi penulis

Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan penulis untuk menambah wawasan Ekonomi teknik khususnya tentang analisa kelayakan investasi alat Dental Panoramic X Ray di Rumah Sakit Umum pusat persahabatan Jakarta. yang diambil penulis sebagai bahan judul tugas akhir untuk lulusan sekaligus sebagai modal utama untuk memberikan wawasan tentang ekonomi teknik kepada adik-adik dan rekan-rekan kampus jurusan teknik elektromedik Muhammad Husni Thamrin Jakarta

1.6 Sistematika penulisan

Untuk mempermudah memahami dan mempelajari bentuk dari penulisan Karya tulis ilmiah, sistematika yang akan penulis susun adalah sebagai berikut:

Bab 1: Pendahuluan

Menerangkan secara singkat tentang latar belakang penulisan alat sebagai dasar pemilihan judul, pembatasan masalah, tujuan, manfaat, metodologi penelitian terapan, serta dilengkapi dengan sistematika penulisan

Bab 2: Tinjauan pustaka

Memaparkan mengenai konsep penelitian yang akan dilakukan serta teori yang mendasari dilakukannya penelitian ini

Bab 3 : Metode penelitian

Memaparkan mengenai alat dan bahan penelitian, metode pengumpulan bahan penelitian yaitu metode dokumentasi dan pengukuran fisik, serta metode analisis data

Bab 4 : Pengujian dan analisa

Memberikan penjelasan tentang jadwal pelaksanaan seperti penyusunan proposal, bidang proposal, pengambilan data, analisis data.

Bab 5 : Kesimpulan

Berisi kesimpulan dari hasil yang diperoleh berdasarkan pendataan dan pembahasan masalah secara teori dan praktek