

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Teknologi peralatan dan metode radiologi diagnostik kedokteran semakin mengalami kemajuan. Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi kedokteran alat penunjang radiologi diagnostik membuat berbagai penyakit dengan mudah dilacak dan ditemukan. Berdasarkan amanat dari Undang-Undang Dasar 1945 dan Undang-Undang no 23 tahun 1992 fasilitas penunjang radiologi saat ini telah terintegrasi dalam pelayanan .

Pelayanan radiologi diagnostik mempunyai banyak pilihan mulai dari pelayanan radiasi pengion (radiodiagnostik), radiasi non-pengion (imejing diagnostik) seperti ultrasonography (USG) dan radiasi pengion-nonpengion (radiologi intervensional). Masing-masing pelayanan dapat digunakan sesuai dengan kebutuhan. Pelayanan radiologi menjadi salah satu pemeriksaan penunjang dalam menegakkan diagnosis suatu penyakit. Saat ini pelayanan radiologi telah banyak digunakan diberbagai layanan kesehatan mulai dari puskesmas, klinik-klinik swasta maupun rumah sakit tipe A,B, C dan D (DepKes, 2008).

Bidang kedokteran di abad 21 semakin bergantung pada teknologi (Kumar, 2011). Dampak berkembangnya teknologi kesehatan memaksa

rumah sakit bekerja secara profesional, efektif dan efisien dalam melayani kebutuhan kesehatan masyarakat. Perawatan kesehatan yang semakin meningkat, memaksa pihak rumah sakit untuk bisa meningkatkan kuantitas dan kualitas layanan (Gumilang et al., 2016). Biaya teknologi bidang medis tidak pernah menurun sedangkan penggunaannya semakin meningkat. Rumah Sakit dituntut untuk mengerahkan semua sumber daya yang ada. Hal ini secara langsung akan memberikan dampak pada peningkatan biaya perawatan kesehatan (Kumar, 2011). Selain itu juga akan berdampak terhadap pembiayaan dan investasi yang sangat mahal (DepKes, 2010).

Investasi modal merupakan akuisisi dan pemeliharaan dari penanaman, properti, dan alat-alat yang dibutuhkan untuk kegiatan sehari-harinya. Modal investasi pada rumah sakit sangat diperlukan untuk pembelian kebutuhan teknologi dan peralatan-peralatan rumah sakit seperti tempat tidur, alat penunjang diagnosis seperti magnetic resonance imaging dan teknologi informasi tentang kesehatan. Pengurangan modal investasi akan memiliki dampak negatif terhadap outcome pasien (Choi, 2017).

Kebutuhan kesehatan masyarakat yang tinggi memberikan banyak peluang investasi dalam industri perawatan kesehatan, termasuk rumah sakit (Gumilang et al., 2016). Investasi pada bidang kesehatan

membutuhkan suatu pendekatan yang berwawasan strategis. Dengan meningkatnya persaingan yang ada, manajemen kesehatan harus mengambil beberapa gambaran dari sektor komersial biasa. Sehingga akan memberikan gambaran investasi yang baik yang tidak hanya memperhitungkan investasi awal, tetapi juga biaya selama keseluruhan selama siklus hidup (Rechel et al., 2009).

Rumah sakit PKU Muhammadiyah Bantul merupakan rumah sakit swasta yang dimiliki oleh Muhammadiyah. Rumah Sakit ini didirikan pada tanggal 1 Maret 1966. Awalnya RS PKU Muhammadiyah Bantul merupakan klinik dan rumah bersalin di kota Bantul namun pada tahun 2001 berkembang menjadi Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Bantul setelah dikeluarkannya ijin operasional dari Kepala Dinas Kabupaten Bantul. Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Bantul telah mendapatkan akreditasi Rumah Sakit versi 2012 dari KARS.

Saat ini RS PKU Muhammadiyah Bantul merupakan rumah sakit tipe C. Didalam Peraturan Menteri kesehatan Republik Indonesia nomor 56 tahun 2014 tentang klasifikasi dan perizinan rumah sakit disebutkan bahwa salah satu peralatan kesehatan yang harus ada di pelayanan radiologi rumah sakit tipe C adalah USG 4 dimensi (Kemenkes, 2014) . Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Bantul telah memperbarui alat USG poli obsgyn sejak bulan februari 2021, namun baru mulai dioperasikan

kurang lebih satu bulan ini. Alat USG yang lama belum bisa digunakan untuk pemeriksaan 4 dimensi dan saat ini dialihkan ke poli urologi. Pembelian alat USG baru dilakukan untuk memenuhi peraturan RS tipe C yang mewajibkan adanya pemeriksaan penunjang berupa USG 4D. Selain itu RS PKU Muhammadiyah Bantul juga ingin meningkatkan fasilitas pelayanan dan daya saing serta memenuhi tuntutan pasien untuk melakukan pemeriksaan USG 4 dimensi di poli obsgyn.

Alat USG yang baru merupakan produk USG dari GE dengan tipe voluson P8 generasi ke-4. Tipe voluson ini lebih spesifik untuk pemeriksaan obsgyn namun juga bisa digunakan untuk pemeriksaan yang lainnya. Spesifikasi dan keunggulan dari USG voluson P8 ini adalah RAW data, 3 USB port, mempunyai monitor LED 17, dapat tersambung dengan konektor HDMI dan VGA, adanya audio untuk mendengarkan doopler, terkoneksi dengan internet, dan mempunyai beberapa software antarlain SRI (untuk menghilangkan noise atau memperjelas gambar), high definition zoom (untuk memperbesar gambar dengan gambaran yang tidak pecah), cross X beam (memancarkan frekuensi tiga arah), sono biometry (pengukuran manual atau otomatis), tomography ultrasound imaging dengan probe 4 dimensi dapat menampilkan gambaran seperti gambaran pada CT Scan, Sono NT (untuk mendeteksi down syndrome), Sono AVC (untuk deteksi ukuran sel telur), Sono NLD (untuk deteksi

perkembangan janin, 3D printing, Voluson club serta memberikan garansi selama satu tahun.

Data kunjungan pasien poli obsgyn Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Bantul setiap bulannya rata-rata lebih dari 700 pasien. Kunjungan pasien yang paling banyak adalah pemeriksaan kehamilan normal. Menurut bidan yang bertugas di poli obsgyn, rata-rata setiap pemeriksaan kehamilan dokter akan menggunakan USG untuk melakukan pemeriksaannya. Data kunjungan poli obsgyn dan data pasien yang melakukan pemeriksaan USG adalah

Tabel 1. 1 Data kunjungan dan jumlah penggunaan layanan USG poli obsgyn

Bulan	Total Pasien Laki-laki	Total Pasien Perempuan	Total tindakan USG	Total Pasien
Januari	7	1554	743	1561
Februari	5	1309	679	1314
Maret	1	1340	793	1341
April	6	1004	645	1010
Mei	8	1065	791	1073
Juni	8	804	564	812
Juli	10	943	650	953
Agustus	9	999	681	1008
September	6	949	638	955
Oktober	4	1092	766	1096
November	10	1022	746	1032
Desember	5	858	611	863
Total	79	11939	8307	13018

Keputusan untuk melakukan suatu investasi merupakan keputusan yang sangat penting karena dalam pelaksanaannya membutuhkan biaya

modal yang besar sedangkan membutuhkan waktu yang tidak sebentar untuk mengembalikan modal yang digunakan. Menurut Kasmir & Jakfar (2003), perusahaan yang akan melakukan penanaman modal seharusnya terlebih dahulu melakukan studi kelayakan investasi atas pengadaan alat baru.

Tujuan dilakukannya studi ini untuk meminimalkan adanya hambatan dan mengidentifikasi masalah yang akan muncul dimasa mendatang, sehingga kemungkinan terjadinya hasil yang tidak diharapkan dapat di minimalkan. Selain itu dapat membantu mendapatkan informasi tentang besarnya luas pasar, bagaimana pertumbuhan, permintaan dan pangsa pasar serta memudahkan pihak rumah sakit melakukan pemasaran sesuai dengan pangsa pasar yang dituju. Dengan adanya studi kelayakan yang akan dilakukan, minimal akan memberikan petunjuk terhadap investasi yang dilakukan. Berdasarkan latar belakang diatas, penelitian tentang analisis kelayakan investasi pengadaan alat ultrasonography (USG) penting udah dilakukan.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah dikemukakan diatas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana segmentasi pasar terhadap pengadaan alat *Ultrasonography (USG)* di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Bantul?
2. Bagaimana perhitungan investasi pengadaan alat *Ultrasonography (USG)* di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Bantul ditinjau dari aspek keuangan?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui segmentasi pasar dan kelayakan keuangan terhadap pengadaan alat *Ultrasonography (USG)* di RS PKU Muhammadiyah Bantul.

2. Tujuan Khusus

- a. Menganalisis segmentasi pasar terhadap rencana pengadaan alat *Ultrasonography (USG)* di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Bantul.
- b. Menganalisis aspek keuangan terkait dengan investasi pengadaan alat *Ultrasonography (USG)* di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Bantul metode *Payback Period (PP)*, *Net Present Value (NPV)*, *Profitability Index (PI)*, *Internal Rate of Return (IRR)* dan analisis sensitifitas.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini terbagi menjadi dua, yaitu manfaat secara teoritis dan manfaat secara praktis.

1. Manfaat secara teoritis yaitu hasil penelitian ini dapat memberikan tambahan pengetahuan dan penyampaian materi perkuliahan bagi institusi pendidikan khususnya bagi civitas akademika Magister Manajemen Rumah Sakit Universitas Muhammadiyah Yogyakarta mengenai analisis kelayakan investasi ditinjau dari aspek pasar dan aspek keuangan dengan perhitungan menggunakan metode *Payback Period (PP)*, *Net Present Value (NPV)*, *Profitability Index (PI)* dan *Internal Rate of Return (IRR)*.
2. Manfaat secara praktis yaitu hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan, pertimbangan dan solusi bagi manajemen Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Bantul dalam pengambilan keputusan investasi pengadaan alat baru *Ultrasonography (USG)*.