

KAJIAN ULANG STUDI KELAYAKAN INVESTASI PEMBANGUNAN PAVILIUN DI RSUD RAA SOEWONDO, PATI

REASSESSMENT OF THE FEASIBILITY STUDY FOR PAVILLIUN DEVELOPMENT IN RAA SOEWONDO GENERAL HOSPITAL, PATI

Sumiati Suhartono¹ dan Hari Kusnanto²

¹Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta

²Magister Manajemen Pelayanan Kesehatan, Universitas Gadjah Mada

ABSTRACT

The development of a pavillium to serve high income patients at RAA Soewondo General Hospital, Pati, had been approved as a Rp 277,500,000.- investment in the fiscal year 1995/1996. Previous feasibility study for the investment indicated that the development of a pavillium would generate financial gain. A reassessment of the feasibility was carried out to reveal whether the assumptions underlying the investment were tenable after the pavillium had been in service for 1.5 years. Utilization data, expressed in terms of inpatient days (July 1996 to December 1997) were used to predict the likely utilization trend until the end of the useful life of the pavillium (June 2001). The revenue or cash in-flow was estimated from inpatient days times Rp 55,000.- (unit price), while cash out-flow was estimated based on accounting records suggesting the monthly fixed cost and variable cost. Net Present Value and Internal Rate of Return were estimated as indicators for the feasibility of the investment. The results of the study suggested that NPV of the investment was minus Rp 75,791,826.- and IRR was 13.62% so that the investment was not considered feasible unless the net cash flow could be improved. The financial gain from the investment would have been better off, for example, if the unit price of the pavillium was Rp 75,000.- leading to NPV equals to Rp 67,021,341.- and IRR equals to 25.62%. It was therefore concluded that reassessment of the feasibility study of an investment was useful to evaluate whether the investment had contributed to financial risk reduction or gain as intended. Considering that the investment could have multiplier effects, namely financial benefits beyond the net operating cash flow, another method of feasibility study for the investment could be carried out to reveal whether such multiplier effects were significant enough to compensate the negative NPV found in this study.

Key words: investment, pavillium development, NPV and IRR. Pengantar

PENGANTAR

Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Pati merupakan rumah sakit tipe B non pendidikan dengan 270 tempat tidur. Sejak tahun 1993, rumah sakit tersebut ditetapkan sebagai unit swadana, sehingga harus mampu mengelola keuangannya secara mandiri untuk menunjang biaya pelayanan rumah sakit. Perubahan menjadi rumah sakit swadana ini dimaksudkan agar pelayanan rumah sakit menjadi lebih bermutu dan efisien, sesuai dengan kaidah-kaidah ekonomi, tanpa meninggalkan fungsi sosial dalam bidang kesehatan.

Data penderita yang berobat di RSUD Pati menunjukkan bahwa 40% di antara para penderita berasal dari kalangan pedagang, pengusaha dan karyawan dari Pabrik Gula Trangkil. Tingginya mutasi ke kelas lebih tinggi dan permintaan pelayanan perawatan di kelas utama menunjukkan adanya keinginan masyarakat akan pelayanan kesehatan dengan fasilitas yang lebih baik dan nyaman. Untuk memenuhi keinginan tersebut, pada tahun anggaran 1995/1996 Pemerintah Daerah Pati menyetujui penggunaan dana Rp 227.500.000,- sebagai modal

investasi pembangunan paviliun dengan 10 unit kamar, masing-masing dengan 1 tempat tidur pasien.

Suatu investasi kapital di rumah sakit harus didahului dengan studi kelayakan atas dasar pelbagai tujuan yang mungkin berbeda. Tujuan utama investasi di rumah sakit swasta (*for profit*) adalah memaksimalkan pendayagunaan aktiva. Tujuan ini berbeda dengan investasi di rumah sakit nir laba yang mengutamakan upaya memperkecil risiko finansial,¹ atau di rumah sakit pemerintah untuk menopang fungsi sosial rumah sakit agar lebih terjangkau bagi masyarakat, khususnya yang kurang mampu.² Perhitungan yang dilakukan dalam studi kelayakan adalah *net operating cash flow method*,³ dengan asumsi umur guna (*useful life*) investasi 5 tahun, dan nilai waktu investasi 24% per tahun. Hasil studi kelayakan menunjukkan bahwa *net present value* bernilai positif, sehingga investasi tersebut menguntungkan.⁴

Dalam penelitian ini telah dilakukan kajian ulang kelayakan, setelah paviliun digunakan untuk merawat pasien sejak Juli, 1996. Tujuan kajian ulang tersebut adalah untuk mengetahui apakah asumsi-asumsi yang mendasari studi kelayakan sebelumnya sesuai dengan kenyataan, sehingga keuntungan hasil investasi dapat terwujud. Investasi pembangunan fisik rumah sakit perlu disertai dengan perancangan ulang komponen-komponen pelayanan, seperti desentralisasi pelayanan, manajemen kasus, realokasi pekerjaan, bauran keterampilan untuk mencapai indikator mutu yang lebih tinggi dan kepuasan pelanggan.⁵ Upaya-upaya tersebut diperlukan agar manfaat yang diperoleh dari investasi dapat direalisasikan.

BAHAN DAN CARA PENELITIAN

Dasar perhitungan kelayakan investasi penambahan paviliun RSUD Pati adalah metode arus kas operasional bersih (*net operating cash flow*), sehingga data penelitian diambil dari catatan kas masuk dan keluar berkaitan dengan pelayanan paviliun mulai bulan Juli 1996 sampai Desember 1997. Kas masuk atau pendapatan diperoleh dari kontribusi pasien untuk perawatan, yakni sebesar Rp 55.000,- (tarif sewa kamar) per pasien per hari. Kas masuk

merupakan jumlah hari perawatan pasien dikalikan tarif sewa kamar per hari.

Beaya operasional dapat dirinci sebagai beaya tetap dan beaya variabel.⁶ Beaya tetap meliputi: 1). Beaya tenaga kerja langsung; 2). Beaya administrasi umum; 3). Beaya operasional dan pemeliharaan (listrik, air, kebersihan); 4). Beaya pemeliharaan gedung dan halaman paviliun. Beaya penyusutan tidak diperhitungkan. Beaya variabel mencakup: 1). Beaya makanan bagi pasien; 2). Beaya tambahan listrik karena penggunaan alat-alat elektronika di dalam kamar oleh pasien dan penunggu atau pengunjung; 3). Beaya penggunaan air oleh pasien dan penunggu.

Ada pelbagai cara perhitungan *discounted cash flow* untuk memperkirakan apakah suatu investasi memberikan keuntungan:⁷ 1). *Payback* (memperhitungkan berapa tahun modal investasi dapat diperoleh kembali); 2). *Average Rate of Return* (ARR) (memperhitungkan rata-rata kembalian setiap tahun sebagai persen dari rata-rata investasi tahunan); 3). *Net Present Value* (NPV) (nilai arus kas sekarang dikurangi besar investasi); 4). *Time Adjusted Return* (TAR) juga dikenal sebagai perhitungan *Internal Rate of Return* (IRR) (memperhitungkan kembalian internal pada keadaan impas, yakni NPV bernilai nol). Dalam penelitian ini hanya dilakukan perhitungan NPV dan IRR, karena keduanya memperhitungkan nilai waktu dari uang (*time value of money*).

Analisis data penelitian meliputi perkiraan kas masuk dan kas keluar selama 5 tahun sejak Juli 1996 sampai Juni 2001. Data jumlah hari rawat pasien diperoleh dari catatan sensus harian perawatan bulan Juli 1996 sampai Desember 1997. Jumlah hari rawat pasien mulai Januari 1998 sampai Juni 2001 diperkirakan berdasarkan ekstrapolasi *curve fitting*. Perkiraan kas masuk dan kas keluar didasarkan pada jumlah hari perawatan per bulan. Asumsi nilai waktu dari uang adalah 24% per tahun untuk perhitungan NPV, sedangkan asumsi pemakaian paviliun (*useful life*) selama 5 tahun. Perhitungan NPV dan IRR menggunakan fungsi *built-in* di dalam *Microsoft Excel*.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

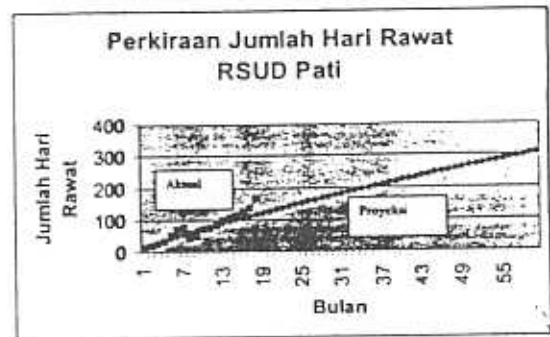
Pada bulan Juli 1996 hanya ada 2 orang pasien yang dirawat di paviliun, dengan jumlah hari rawat 14 hari. Berangsur-angsur pemanfaatan ruang paviliun meningkat hingga mencapai jumlah hari perawatan 167 hari pada bulan Desember 1997. Proyeksi jumlah hari perawatan dari Januari 1998 sampai Juni 2001 dihitung berdasarkan persamaan regresi Jumlah Hari Perawatan = $11,6$ (bulan sejak beroperasi) $0,8$ dengan $R^2 = 0,9$. Diperkirakan bahwa pada bulan Mei 2001 dan Juni 2001 jumlah hari perawatan mencapai maksimum, yaitu 300 sampai 310 per bulan (Gambar 1).

Kas masuk dihitung dari jumlah hari perawatan dikalikan dengan tarif kamar paviliun per bulan (Rp 55.000,-). Kas keluar diperhitungkan berdasarkan biaya tetap per bulan (Tabel 1) dan biaya variabel (Tabel 2). Biaya total atau kas keluar adalah jumlah biaya tetap per bulan ditambah biaya variabel dikalikan jumlah hari perawatan. Untuk biaya variabel diperhitungkan inflasi sebesar 0,01 per bulan. Perkiraan kas masuk dan kas keluar tanpa *discounting* menunjukkan bahwa secara umum terjadi arus kas yang positif, yakni kas masuk lebih besar dari kas keluar (Gambar 2). Arus kas bersih yang pada awalnya negatif berangsur menjadi positif (Gambar 3). Dalam perhitungan *discounting*, hanya perkiraan arus kas bersih sejak bulan Januari 1998 sampai Juni 2001 yang terkena *discounting* rate sebesar 2% per bulan (Gambar 4).

Perhitungan NPV dengan *discount rate* 2% per bulan tersebut:

$$\begin{aligned} \text{NPV} &= -\text{Rp } 227.500.000,- + \text{Arus Kas Bersih dari} \\ &\quad \text{bulan Juli 1996 sampai Desember 1997} \\ &\quad + \text{Arus Kas Bersih Discounted dari bulan} \\ &\quad \text{Januari 1998 s/d Juni 2001} \\ &= -\text{Rp } 75.791.826,- \end{aligned}$$

$$\text{IRR} = \text{Besar discounted rate sehingga NPV bernilai } 0 = 13,62\%$$



Gambar 1. Perkiraan jumlah hari rawat berdasarkan data jumlah hari rawat Juli 1996 sampai Desember 1997 (Jumlah Hari Perawatan = $11,6$ (bulan sejak beroperasi) $0,8$)

Tabel 1. Perkiraan biaya tetap operasional paviliun RSUD Pati per bulan

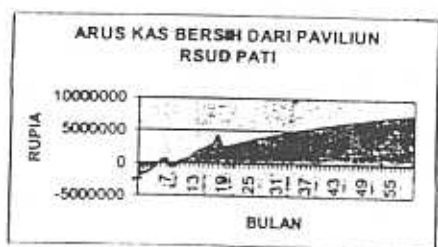
Komponen Biaya Tetap	Biaya per bulan
Tenaga kerja langsung (10 orang x Rp 6000,- per hari)	Rp 1.800.000,-
Biaya operasional dan kebersihan	Rp 150.000,-
Biaya pemeliharaan gedung dan halaman	Rp 300.000,-
Biaya administrasi umum	Rp 350.000,-
Jumlah	Rp 2.600.000,-

Tabel 2. Perkiraan biaya variabel operasional paviliun RSUD Pati per bulan

Komponen Biaya Variabel	Biaya satuan per hari perawatan
Biaya makanan	Rp 10.000,-
Biaya penggunaan listrik dan peralatan kamar	Rp 1.000,-
Biaya penggunaan air	Rp 500,-
Biaya linen	Rp 500,-
Jumlah	Rp 12.000,-



Gambar 2. Perkiraan kas masuk dan kas keluar setiap bulan dari pelayanan paviliun di RSUD Pati Juli 1996 sampai Juni 2001



Gambar 3. Perkiraan arus kas bersih setiap bulan dari pelayanan paviliun di RSUD Pati Juli 1996 sampai Juni 2001



Gambar 4. Perkiraan arus kas bersih *discounted* dengan rate 2% setiap bulan dari pelayanan paviliun di RSUD Pati Juli 1996 sampai Juni 2001

Dengan NPV sebesar minus Rp 75.791.826,- investasi pembangunan paviliun tidak mendatangkan keuntungan finansial. Hal ini berarti bahwa pelayanan kamar paviliun harus memperoleh subsidi dari sumber pendapatan yang lain. Tarif kamar yang lebih tinggi (Rp 75.000,-) merupakan salah satu alternatif agar NPV positif (Tabel 3).

Tabel 3. Nilai NPV dan IRR pada tarif kamar yang berbeda

Besar Tarif Kamar	NPV	IRR
Rp 55.000,-	- Rp 75.791.826,-	13,62%
Rp 65.000,-	- Rp 4.385.243,-	19,25%
Rp 75.000,-	Rp 67.021.341,-	25,62%

Perubahan asumsi umur pakai (*useful life*) paviliun juga dapat mempengaruhi hasil perhitungan NPV

dan IRR, namun kontribusi pemanjangan umur pakai tersebut kecil. Sebagai contoh, dengan memperpanjang umur pakai menjadi 10 tahun tanpa merubah tarif atau asumsi biaya hanya akan diperoleh IRR sebesar 14%.

Investasi paviliun dengan NPV negatif dapat dikompensasi dengan efek *multiplier* yang dihasilkan, misalnya dari jasa medik, pemeriksaan penunjang dan lain-lain yang perlu diperhitungkan dengan *net cash flow to investor method*,³ yang tidak hanya memperhitungkan arus kas operasional.

KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil kajian ulang kelayakan investasi pembangunan paviliun dapat disimpulkan bahwa tanpa merubah pola arus kas tidak akan dapat dicapai keuntungan finansial dari investasi tersebut. Sampai lebih dari setengah tahun pertama setelah paviliun mulai digunakan, arus kas bersih masih belum stabil (sering negatif), sehingga disarankan upaya pemasaran sudah diawali sebelum suatu investasi dioperasionalisasikan. Analisis sensitivitas menunjukkan bahwa jika tarif sewa kamar paviliun Rp 75.000,- per hari akan diperoleh NPV positif, sehingga upaya kenaikan tarif perlu dipertimbangkan. Untuk menilai dampak investasi terhadap arus kas secara keseluruhan perlu dilakukan kajian dengan memperhitungkan kontribusi dari jasa medik, pelayanan penunjang dan sumber pendapatan lain yang terkait dengan utilisasi paviliun.

Kajian ulang studi kelayakan perlu dilakukan agar suatu investasi yang telah diputuskan benar-benar didayagunakan secara optimal. Hal ini terutama sangat relevan bagi rumah sakit swadana yang harus mengelola keuangan untuk meningkatkan mutu pelayanan dan mengupayakan subsidi silang dari yang mampu kepada mereka yang kurang mampu.

DAFTAR PUSTAKA

1. Gapenski, L.C. Project Risk Definition and Measurement in a Not-For-Profit Setting, *Health Serv Manage Res*, 1992; 5(3): 216-224.
2. Glaser, W. A. *Paying the Hospital*, San Francisco: Jossey-Bass, 1987.
3. Gapenski, L.C. Capital investment analysis: three methods, *Health Financ Manage*, 1993; 47(6):60-66.
4. Sardjana. Analisis keputusan investasi paviliun rawat inap RSUD RAA Soewondo Pati, (Tesis). Program Magister Manajemen Rumah Sakit, UGM, 1997.
5. Peruzzi, M., Ringer, D., Tassej, K. A community hospital redesign care, *Nurs Adm Q*, 1995; 20(1): 24-26.
6. Taylor, R.J. dan Taylor, S.B. *The AUPHA manual of health service management*, Gaithersburg:Aspen, 1994.