

**STUDI KELAYAKAN BIAYA PENGEMBANGAN
PELAYANAN UNGGULAN UNIT HEMODIALISIS
DI RST WIJAYA KUSUMA PURWOKERTO**

T E S I S



RUDY DWI LAKSONO

NIM 20191030045

**PROGRAM STUDI MAGISTER ADMINISTRASI RUMAH SAKIT
FAKULTAS PASCA SARJANA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
2020**

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa tesis ini bukan merupakan hasil plagiat karya orang lain, melainkan hasil karya saya sendiri dan belum pernah diterbitkan oleh pihak manapun. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila dikemudian hari ada yang mengklaim bahwa karya ini adalah milik orang lain dan dibenarkan secara hukum, maka saya bersedia dituntut berdasarkan hukum yang berlaku di Indonesia.

Yogyakarta, 22 April 2021

Yang Membuat Pernyataan



dr. Rudy Dwi Laksono, SpPD
NIM. 20191030045

KATA PENGANTAR

Assalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillahirobbil'alamin, puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT karena berkat rahmat, hidayah, dan karunia-Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan penulisan Tesis dengan judul "**Studi Kelayakan Biaya Pengembangan Pelayanan Unggulan Unit Hemodialisis di RST Wijaya Kusuma Purwokerto**". Shalawat dan salam semoga selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW, utusan Allah SWT yang telah menjunjung umat manusia dari kehidupan jahiliyah menuju kehidupan yang beriman, berakhlik, dan berperadaban.

Dalam penyusunan tesis ini, penulis tidak dapat menyelesaiakannya tanpa bantuan pihak lain. Penulis mendapatkan bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak untuk dapat menyelesaikan tesis ini. Untuk itu dalam kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

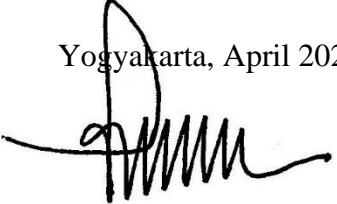
1. Dr. Ir. Gunawan Budiyanto, M.P, IPM selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. Ir. Sri Atmaja P. Rosyidi, MSc.Eng., Ph.D., P.Eng, IPM selaku Direktur Program Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
3. Dr. dr. Arlina Dewi, M.Kes.,AAK selaku Ketua Program Studi Magister Administrasi Rumah Sakit Universitas Muhammadiyah Yogyakarta sekaligus sebagai pembimbing kedua yang telah bersedia membimbing dan meluangkan waktu, serta memberikan arahan kepada penulis dalam penyusunan tesis ini.
4. Dr. Titih Huriah, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.Kep.Kom., sebagai pembimbing pertama yang telah bersedia membimbing dan meluangkan waktu, serta memberikan arahan kepada penulis dalam penyusunan tesis ini.
5. Seluruh dosen dan staf Program Studi Magister Administrasi Rumah Sakit Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

6. dr. Markus Wibowo, Sp.OT, MARS, selaku Kepala Rumah Sakit DKT Wijaya Kusuma Purwokerto sekaligus pembimbing lapangan yang telah memberikan ijin penelitian dan telah bersedia membimbing dan meluangkan waktu, serta memberikan arahan kepada penulis pada saat melakukan penelitian.
7. Seluruh responden/partisipan penelitian yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan data-data yang diperlukan oleh peneliti.
8. Semua pihak yang terkait yang telah memberikan bantuan serta dukungan dalam penyelesaian laporan hasil tesis ini.

Semoga semua bantuan yang telah diberikan akan mendapat balasan dari Allah SWT. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan tesis ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan masukan dan saran yang membangun dari pembaca. Mudah-mudahan hasil tesis ini bermanfaat bagi pembacanya. Amin.

Wassalamu'alaikum Warohmatullah Wabarakatuh

Yogyakarta, April 2021



Penulis

MOTTO DAN PERSEMPAHAN

MOTTO

"Dan berbuat baiklah, karena sesungguhnya Allah menyukai orang-orang yang berbuat baik".

(QS. Al-Baqarah ayat 195)

PERSEMPAHAN

Kudedikasikan karyaku untuk :

- ♥ Istriku tercinta Dewi Anggraini, SE
 - ♥ Kedua almarhum orangtuaku
 - ♥ Ke-2 anakku (Widya & Yudha)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENILAIAN	iii
PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
INTISARI	xiv
ABSTRAK	xv
 BAB I PENDAHULUAN.....	 1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	9
C. Tujuan Penelitian.....	10
D. Manfaat Penelitian.....	11
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	 13
A. Telaah Pustaka.....	13
1. Studi Kelayakan.....	13
2. Penyakit Ginjal Kronis dan Hemodialisis	15
3. Perawatan Hemodialisis dan kaitan dengan beban kerja.....	16
4. Bangunan Unit Hemodialisis dan kaitan dengan infeksi.....	18
5. Beban kerja dan kaitan dengan keselamatan pasien	27
6. Analisis Biaya.....	32
7. Cost Benefit Analysis	38
B. Penelitian Terdahulu.....	42
C. Landasan Teori	43
1. Studi Kelayakan.....	43
2. Penyakit Ginjal Kronik dan hemodialisis	44
3. Beban kerja dan kaitannya dengan keselamatan pasien	45
4. Pengukuran Beban Kerja	48
5. Analisis biaya	50
6. Aliran kas.....	52
D. Kerangka Teori	55
E. Kerangka Konsep	55

F.	Pertanyaan Penelitian	56
BAB III METODE PENELITIAN	.....	57
A.	Jenis dan Rancangan Penelitian.....	57
B.	Obyek Penelitian.....	57
C.	Populasi dan Sampel.....	57
D.	Variabel Penelitian	58
E.	Definisi Operasional	58
F.	Instrumen Penelitian	59
G.	Analisis Data.....	60
H.	Tahapan Penelitian	62
I.	Etika Penelitian.....	65
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	.....	69
A.	Gambaran Umum Rumah Sakit.....	69
1.	Sejarah Singkat Rumah Sakit	69
2.	Unit Hemodialisis	70
B.	Hasil Penelitian.....	72
1.	Karakteristik Partisipan	72
2.	Analisis Fasilitas Bangunan dan Kejadian Phlebitis	73
3.	Data pendapatan dan pengeluaran	82
4.	Penambahan shift perawat	96
5.	Penambahan mesin hemodialisis	100
6.	Pembuatan gedung baru unit hemodialisis	104
7.	Tindakan maksimal.....	107
C.	Pembahasan	108
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	.....	122
A.	Kesimpulan.....	122
B.	Saran	122
DAFTAR PUSTAKA	.....	124
LAMPIRAN	.....	131

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Prevalensi penyakit ginjal kronik di Indonesia	2
Gambar 2. Jumlah penderita yang harus menjalani hemodialisis	6
Gambar 3. Trend pasien dan tindakan hemodialisis di RST Wijaya Kusuma Purwokerto	8
Gambar 4. Jenis-jenis metode peramalan (Forecasting)	53
Gambar 5. Kerangka Teori Studi Kelayakan	55
Gambar 6. Kerangka Konsep Penelitian	55
Gambar 7. Denah Rumah Sakit	70
Gambar 8. Unit dialisis khusus infeksius	71
Gambar 9. Denah unit hemodialisis	73
Gambar 10. Pandangan tampak depan ruangan hemodialisis	73

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Proporsi mesin hemodialisis di Indonesia	6
Tabel 2. Kebutuhan ruangan dan fasilitas unit hemodialisis	19
Tabel 3. Indeks pencahayaan untuk ruangan di rumah sakit	25
Tabel 4. Indeks kebisingan ruangan di rumah sakit	25
Tabel 5. Penetapan jumlah perawat	32
Tabel 6. Perbedaan CBA dan CEA	42
Tabel 7. Penelitian terdahulu	43
Tabel 8. Perbedaan Time and Motion Study dan Work Sampling	47
Tabel 9. Definisi operasional penelitian	58
Tabel 10. Karakteristik partisipan	72
Tabel 11. Kejadian komplikasi tahun 2019	74
Tabel 12. Fasilitas unit hemodialisis yang ada di rumah sakit	75
Tabel 13. Hasil pencahayaan, penghawaan dan kebisingan	76
Tabel 14. Tenaga unit hemodialisis	77
Tabel 15. Kegiatan perawat unit hemodialisis	80
Tabel 16. Kebutuhan jumlah perawat	82
Tabel 17. Data pendapatan unit hemodialisis tahun 2019	82
Tabel 18. Pengeluaran unit hemodialisis tahun 2019	83
Tabel 19. Estimasi pendapatan unit hemodialisis	84
Tabel 20. Data perhitungan estimasi biaya	86
Tabel 21. Aliran kas unit hemodialisis	87
Tabel 22. Perhitungan discount factor	89
Tabel 23. Perhitungan Net Present Value aliran kas	89
Tabel 24. Penghitungan Payback Period (PP)	90
Tabel 25. Biaya tetap dan biaya variabel per tahun	92
Tabel 26. Pendapatan pelayanan hemodialisis	93
Tabel 27. Estimasi permintaan pelayanan cuci darah	94
Tabel 28. Perhitungan Break Event Point (BEP)	94
Tabel 29. Estimasi pendapatan 3 shift perawat	96
Tabel 30. Estimasi pengeluaran 3 shift perawat	97
Tabel 31. Estimasi aliran kas untuk 3 shift perawat	97
Tabel 32. Net Present Value penambahan shift perawat	98
Tabel 33. Payback Period penambahan shift perawat	99
Tabel 34. Estimasi pendapatan untuk penambahan mesin baru	100
Tabel 35. Estimasi pengeluaran untuk penambahan mesin baru	101
Tabel 36. Aliran kas untuk penambahan mesin baru	101
Tabel 37. Net Present Value penambahan mesin baru	102
Tabel 38. Payback period penambahan mesin baru	103
Tabel 39. Penyusutan gedung	104
Tabel 40. Aliran kas untuk gedung baru	105

Tabel 41. Net Present Value pembangunan gedung baru	106
Tabel 42. Payback period pembangunan gedung baru	106
Tabel 43. Tindakan maksimal hemodialisis	108
Tabel 44. Perbandingan 3 pilihan pengembangan	109

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Permohonan partisipan penelitian	131
Lampiran 2. Persetujuan partisipan penelitian	132
Lampiran 3. Panduan Observasi kegiatan perawat di ruangan hemodialisis	133
Lampiran 4. Contoh Perhitungan Pendapatan dan Estimasi Rawat Jalan	135
Lampiran 4. Surat izin penelitian rumah sakit	141
Lampiran 5. Surat selesai penelitian dari rumah sakit	142
Lampiran 6. Surat persetujuan etik	143
Lampiran 7. Curriculum Vitae	144