



UNIVERSITAS INDONESIA

**Analisis Efisiensi Biaya Terapi Sulih Bagi Pecandu Heroin
Antara Metadon dan Burphenorphin di RSKO Cibubur
tahun 2007.**

OLEH:

ARIEF RIADI ARIFIN
NPM :0606021981

**PROGRAM PASCASARJANA
KAJIAN ADMINISTRASI RUMAH SAKIT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS INDONESIA
DEPOK 2008**

**PANITIA SIDANG UJIAN TESIS
PROGRAM STUDI KAJIAN ADMINISTRASI RUMAH SAKIT
PROGRAM PASCASARJANA FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS INDONESIA**

Depok, 12 Juli 2008.

Ketua

Pujiyanto, SKM, M.Kes

Anggota

Dr. drg. Mardiaty Nadjib, MSc

Budi Hidayat, SKM., MPPM,.PhD

dr. Diah Setia Utami, SpKJ., MARS.

SURAT PERSETUJUAN

Tesis dengan judul

*Analisis Efisiensi Biaya Terapi Sulih Bagi Pecandu Heroin Antara Metadon dan
Burphenorphin di RSKO Cibubur tahun 2007.*

Telah disetujui, diperiksa dan dipertahankan dihadapan
Tim Penguji Tesis Program Studi Kajian Administrasi Rumah Sakit
Program Pascasarjana Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Indonesia

Depok, 12 Juli 2008

Pembimbing Tesis

(**Pujiyanto, SKM., M.Kes**)

**SURAT KETERANGAN PENYERAHAN
TESIS**

Kepada perpustakaan FKM UI :

Tesis ini telah kami setuju untuk diserahkan ke Perpustakaan FKM UI, setelah dipertahankan dihadapan Tim Penguji dan telah diperbaiki oleh :

Penulis : Arief Riadi Arifin
NPM : 0606021981
Program : S2 Kajian Administrasi Rumah Sakit
Sebanyak : 2 (dua) eks.
Alamat : Muara Karang, Blok L IV Selatan no 8, Pluit, Penjaringan, Jak-Ut.

Tanda Terima :

Pembimbing

Dra. Winda FMH Koesoebjono
NIP. 130 675 258

Pujiyanto, SKM., M.Kes

**SURAT KETERANGAN PENYERAHAN
TESIS**

Kepada perpustakaan FKM UI :

Tesis ini telah kami setuju untuk diserahkan ke Perpustakaan FKM UI, setelah dipertahankan dihadapan Tim Penguji dan telah diperbaiki oleh :

Penulis : Arief Riadi Arifin
NPM : 0606021981
Program : S2 Kajian Administrasi Rumah Sakit
Sebanyak : 2 (dua) eks.
Alamat : Muara Karang, Blok L IV Selatan no 8, Pluit, Penjaringan, Jak-Ut.

Tanda Terima :

Pembimbing

Dra. Winda FMH Koesoebjono
NIP. 130 675 258

Pujiyanto, SKM., M.Kes

UNIVERSITAS INDONESIA
PROGRAM PASCASARJANA
PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT
KAJIAN ADMINISTRASI RUMAH SAKIT
Tesis, 12 Juli 2008

Arief Riadi Arifin

**ANALISA EFISIENSI BIAYA ANTARA RUMATAN METADON DAN
BURPHENORPHIN PADA TERAPI SULIH BAGI PECANDU HEROIN DI
RSKO CIBUBUR TAHUN 2007**

xiii +101 halaman, 38 tabel, 4 gambar

ABSTRAK

Penggunaan narkotika dan obat-obat terlarang (narkoba) semakin hari semakin tinggi prevalensinya di Indonesia. Permasalahan yang ditimbulkan akibat penggunaan narkoba telah berkembang menjadi permasalahan nasional yang perlu mendapatkan perhatian serius dari semua pihak. Menurut hasil penelitian Pusat Penelitian dan Pengembangan Informatikan Badan Narkotika Nasional (BNN) tahun 2005, jumlah pemakai narkoba di Indonesia adalah sebesar 1,5% (3,2 juta) dari total jumlah penduduk Indonesia, yang terdiri dari kategori pengguna teratur pakai sebesar 69% atau 2.208.000 orang dan pecandu sebesar 31% atau 992.000.

Studi mengenai dampak kesehatan, sosial dan ekonomi akibat penyalahgunaan narkoba (Puslitkes & BNN 2005) menunjukkan besarnya biaya yang dikeluarkan, baik untuk pembelian narkoba maupun biaya penyembuhan pecandu. Biaya tersebut terdiri dari biaya sosial sebesar Rp 5,14 trilyun dan biaya ekonomi sebesar Rp 18,48 trilyun, dimana Rp 11,36 trilyun adalah biaya pembelian narkoba

Sampai dengan saat ini berdasarkan rekomendasi yang dikeluarkan oleh NIDA US, bahwa tidak ada satu terapi yang dianggap cocok untuk terapi dan rehabilitasi bagi pecandu narkoba. Jenis terapi yang diberikan selama ini di Indonesia meliputi terapi dengan sistem detoksifikasi untuk menghilangkan efek sakaw nya kemudian di lanjutkan dengan rehabilitasi sosial untuk memperbaiki perilakunya dan memperbaiki fungsi-fungsi sosialnya serta menghilangkan efek

sugestinya. Secara medik terapi ketergantungan opiad terdiri dari 2 fase yaitu terapi detoksifikasi dan terapi pemeliharaan.

Penelitian ini merupakan kajian dan analisis deskriptif dengan melakukan studi perbandingan antara penggunaan terapi metadon dengan burprenorphin di RSKO Jakarta Timur. Dengan melakukan analisis perbandingan terhadap kedua jenis terapi tersebut diharapkan dapat diperoleh variasi biaya untuk pengobatan pecandu narkoba dengan analisis efektivitas biaya, serta penghitungan dengan metode *activity based costing* (ABC). Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk memilih alternatif pengobatan yang paling efektif dan efisien, antara terapi metadon dengan burprenorphin.

Dari hasil penelitian dan observasi terhadap pasien selama bulan Maret 2007 sampai dengan November 2007 diperoleh hasil bahwa dari alur pelayanan, terapi metadon dan burprenorphin memiliki jumlah biaya yang sama besar untuk pendaftaran, kasir, poli umum/NAPZA, psikologi dan laboratorium. Jumlah biaya yang sama antara terapi metadon dengan burprenorphin berlaku untuk ketiga fase pengobatan yaitu: fase induksi, stabilisasi, dan rumatan.

Hasil penelitian selanjutnya menunjukkan bahwa rasio tingkat keberhasilan pasien yang menggunakan terapi metadon lebih besar daripada yang menggunakan terapi burprenorphin. Biaya harus dikeluarkan oleh alur pelayanan terapi metadon lebih kecil daripada biaya alur pelayanan burprenorphin. Dengan demikian, beban biaya RSKO dalam memberikan terapi burprenorphin juga lebih besar jika dibandingkan dengan metadon.

Dari penghitungan dengan metode Cost Minimization Analysis (CMA), diperoleh hasil bahwa terapi metadon memiliki biaya yang lebih murah dibandingkan dengan terapi burphenorphin. Rata – rata biaya biaya terapi metadon per 1% keberhasilan adalah $\text{Rp } 2.310.275 / 26,7\% = \text{Rp } 86.527$. Pada terapi Burphenorphin adalah $\text{Rp } 1.797.116 / 2,5\% = \text{Rp } 718.846$.

Selain itu tingkat keberhasilan terapi metadon (26,7%) juga terbukti lebih tinggi daripada terapi burphenorphin (2,5%).

Bahan Bacaan : 35 (1982-2008)

KATA PENGANTAR

Penulis memanjatkan puji dan syukur ke hadirat Allah SWT, karena atas rahmat, karunia dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penulisan tesis ini sebagai persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan di Program Pascasarjana Kajian Administrasi Rumah Sakit Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.

Penulis dalam kesempatan ini ingin mengucapkan dan menghaturkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah banyak membantu, mulai dari tahap awal sampai dengan tahap akhir penulisan tesis ini. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih sedalam-dalamnya kepada:

1. Bapak Pujiyanto, SKM, M.Kes selaku pembimbing utama tesis yang dengan penuh perhatian dan kesabaran telah membimbing, mendorong, dan mengarahkan penulis sejak awal hingga selesainya penulisan tesis ini.
2. Dekan , Pembantu Dekan, Ketua, Para staf pengajar, staf sekretariat, dan staf perpustakaan yang telah banyak memberikan ilmu pengetahuan, wawasan, dan segala bantuan fasilitas kepada penulis selama mengikuti proses pendidikan di FKM.
3. dr. Kusman Suriakusumah SPKJ, MPH dan para staf Badan Narkotika Nasional (BNN) yang telah memberikan bantuan, data dan informasi kepada penulis selama proses penelitian tesis ini
4. Direktur RSKO Cibubur Jakarta Timur dan dr. Setia Utami SpKJ, MARS .beserta jajaran staf dan karyawan yang telah membantu mulai dari tahap awal pengumpulan data sampai dengan tahap akhir penulisan tesis

5. Teman-teman sejawat peserta Program Studi Kajian Administrasi Rumah Sakit FKM UI Angkatan 2006, dr. Ediansyah, Dr Tubagus Edi, Ir Pitoyo, Dr Nancy SpP, Dr Hotma, Dr Danang, Hermawan SKM, Dr Astrid, Dr Sukara, dan rekan –rekan di PT CKN, tidak lupa dr Young Ferry rekan seperjuangan satu pembimbing., serta kawan kawan lainnya yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu yang telah banyak membantu.
6. Kepada ayahanda Irjen Pol (P).drs.H.Moch Arifin Rachim SH dan ibunda Hj Djawariah Arifin, ayahanda dan ibunda mertua, adik-adik saya dan kakak & adik ipar atas segala bantuan dan doanya sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan ini, penulis mengucapkan terima kasih.
7. istri tercinta dr. Yunita Tri Pratiwi, serta anak tersayang Amanda Hafizhah, yang telah memberikan dukungan, pengertian dan pengorbanan yang sangat berarti kepada penulis, mulai dari awal mengikuti pendidikan sampai dengan penulisan tesis ini.

Akhirnya penulis juga tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang tidak dapat disebutkan namanya satu per satu, yang telah banyak memberikan bantuan dan dukungan selama mengikuti pendidikan di FKM sampai dengan proses penulisan tesis ini.

Penulis menyadari tesis ini masih memiliki beberapa kekurangan, karena disebabkan oleh keterbatasan yang ada pada diri penulis. Oleh sebab itu, penulis menerima dengan terbuka saran dan kritik dari semua pihak untuk kesempurnaan tesis ini, supaya dapat bermanfaat bagi kepentingan akademis dan praktis, serta kepentingan kita semua. Amin.

Akhirnya penulis ucapkan mudah – mudahan hasil penelitian ini ada manfaatnya untuk kepentingan kita semua. Amin.

Depok, 12 Juli 2008,

Penulis



DAFTAR ISI

| | | |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| BAB I | PENDAHULUAN | |
| | I.1. Latar Belakang..... | 1 |
| | I.2. Rumusan Masalah..... | 3 |
| | I.3. Tujuan Penelitian..... | 3 |
| | I.4. Manfaat Penelitian..... | 4 |
| | I.5. Ruang Lingkup Penelitian..... | 4 |
| | | |
| BAB II | TINJAUAN PUSTAKA | |
| | II.1. Metode Analisis Ekonomi Program Kesehatan..... | 5 |
| | II.2. Biaya Pelayanan Kesehatan..... | 6 |
| | II.3. Kualitas Penatalaksanaan Terapi Bagi Pecandu Heroin..... | 14 |
| | II.3.1. Faktor Eksternal dan Internal yang Berhubungan Dengan Keberhasilan Terapi bagi Pecandu Narkoba Jenis Heroin..... | 14 |
| | II.4. Methadon..... | 15 |
| | II.4.1. Farmakologi dan Farmakokinetik Metadon..... | 15 |
| | II.4.2. Dosis..... | 16 |
| | II.4.3. Efek Samping..... | 17 |
| | II.4.4. Interaksi Obat dan Metadone..... | 17 |
| | II.4.5. Kontra Indikasi..... | 18 |
| | II.4.6. Perhatian Khusus..... | 18 |
| | II.5. Burphenorphin (Buprenorfin)..... | 20 |
| | II.5.1. Farmakokinetik Buprenorfin..... | 22 |
| | II.5.2. Keamanan dan Efek Samping..... | 23 |
| | II.5.3. Interaksi Obat..... | 24 |
| | II.6. Rumah Sakit Ketergantungan Obat (RSKO)..... | 27 |
| | | |
| BAB III | KERANGKA KONSEP DAN DEFINISI OPERASIONAL | |
| | III.1. Kerangka Konsep..... | 32 |
| | III.2. Definisi Operasional..... | 34 |

| | | |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| BAB IV | METODE PENELITIAN | |
| | IV.1. Desain Penelitian | 36 |
| | IV.2. Lokasi dan Waktu Penelitian | 36 |
| | IV.3. Populasi Penelitian..... | 36 |
| | IV.4. Data yang Dikumpulkan | 37 |
| | IV.5. Cara Pengumpulan Data | 37 |
| | IV.6. Pengolahan Data dan Analisis Data..... | 38 |
| | | |
| BAB V | HASIL PENELITIAN | |
| | V.1. Gambaran Karakteristik Pasien yang Menjalani Terapi Metadon dan Burphenorpin | 38 |
| | V.1.1. Hasil Uji Silang Karakteristik Pasien | 38 |
| | V.2. Gambaran Alur Pelayanan Pengobatan Pecandu Narkoba Menggunakan Terapi Jenis Methadon dan Burphenorpin Pada RSKO Jakarta | 42 |
| | V.3. Biaya Investasi Pengobatan Pecandu Narkoba Menggunakan Terapi Jenis Methadon dan Burphenorpin Pada RSKO Jakarta | 55 |
| | V.4. Biaya Operasional dan Pemeliharaan Terapi Metadon dan Burphenorpin | 60 |
| | V.5. Rekapitulasi Biaya Terapi Metadon dan Burphenorpin | 68 |
| | V.6. Perbandingan Jumlah Biaya untuk Terapi yang Berhasil dan Gagal Pada Terapi Metadon dan Burphenorpin | 76 |
| | | |
| BAB VI | PEMBAHASAN | |
| | VI.1. Keterbatasan Penelitian..... | 79 |
| | VI.2. Pembahasan Hasil Penelitian | 80 |
| | VI.2.1. Analisis Karakteristik Responden | 80 |
| | VI.2.2. Analisis Alur Pelayanan Pengobatan Pecandu Narkoba yang Menggunakan Terapi Metadon dan Burphenorpin | 83 |
| | VI.3. Analisis Biaya Pengobatan Pasien yang Menjalani Terapi Metadon dan Burphenorpin | 88 |
| | VI.4. Analisis Biaya Operasional dan Pemeliharaan Terapi Metadon dan Burphenorpin | 90 |
| | VI.5. Analisis Biaya Rekapitulasi Terapi Metadon dan Burphenorpin | 93 |

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------|----|
| VI.6. Analisis Perbandingan antara Terapi Metadon dengan Burprenorphin..... | 93 |
|-----------------------------------------------------------------------------|----|

BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN

| | |
|------------------------|----|
| VII.1. Kesimpulan..... | 95 |
| VII.2. Saran..... | 96 |

| | |
|---------------------------------|-----------|
| DAFTAR KEPUSTAKAAN | 98 |
|---------------------------------|-----------|

DAFTAR TABEL

DAFTAR GAMBAR DAN SKEMA

KATA PENGANTAR



DAFTAR GAMBAR DAN SKEMA

| | | |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 2.1. | Alur Penghitungan Biaya Kesehatan | 7 |
| Gambar 2.2. | Hubungan Alokasi Produk Melalui Aktivitas terhadap Sumber Daya | 9 |
| Gambar 2.3. | Langkah-Langkah Metode ABC | 11 |
| Gambar 2.4. | Rumah Sakit Ketergantungan Obat <i>Methadone Maintenance Treatment Program (Patients Schema)</i> | 31 |



BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Permasalahan akibat penyalahgunaan narkoba sangatlah kompleks, meliputi permasalahan di bidang hukum, sosial, ekonomi, dan kesehatan. Berdasarkan studi biaya sosial dan ekonomi penyalahgunaan dan peredaran gelap narkoba oleh BNN dan Puslikes–UI (2005), diketahui fakta bahwa angka *prevalensi* penyalahgunaan narkoba di Indonesia adalah 1,5% (3,2 juta) penduduk Indonesia, yang terdiri dari kategori pengguna teratur pakai sebesar 69% atau 2.208.000 orang dan pecandu sebesar 31% atau 992.000. Sedangkan berdasarkan jenis kelamin (pria 79% dan wanita 21%) di mana angka kematian pecandu sebesar 15.000 orang mati per tahun. Persentase penyalahgunaan menurut umur 11-15 tahun 1,5%, 16-20 tahun 6,2%, 21-25 tahun 12,3%, > 25 tahun 20 %.

Berdasarkan hasil penelitian BNN dan UI tersebut didapati juga bahwa penyebaran penyalahgunaan penggunaan narkoba pada pelajar dan mahasiswa 2003 adalah sebesar 3,9%. Selain itu, dari hasil penelitian BNN dan BPS (2004) diperkirakan terdapat 3,3 juta pekerja yang menyalahgunakan narkoba.

Berdasarkan survei nasional yang dilakukan oleh BNN dan Puslitkes UI (2005) tentang penyalahgunaan narkoba pada rumah tangga biasa dan rumah tangga khusus (rumah kos, asrama, dan lain-lain) dengan perbandingan 1% : 5.2% untuk rumah tangga khusus. Dari studi dampak sosial ekonomi akibat penyalahgunaan dan peredaran gelap narkoba di Indonesia (2004) diketahui bahwa estimasi biaya sosial dan ekonomi sebagai kerugian Negara akibat

penyalahgunaan narkoba adalah sebesar Rp 23,6 trilyun. Biaya tersebut terdiri dari biaya sosial sebesar Rp 5,14 trilyun dan biaya ekonomi sebesar Rp 18,48 trilyun, dimana Rp 11,36 trilyun adalah biaya pembelian narkoba.

Berdasarkan rekomendasi yang dikeluarkan oleh NIDA US, bahwa tidak ada satu terapi yang dianggap cocok untuk terapi dan rehabilitasi bagi pecandu narkoba. Jenis terapi yang diberikan selama ini di Indonesia meliputi terapi dengan sistem detoksifikasi untuk menghilangkan efek sakawnya kemudian dilanjutkan dengan rehabilitasi sosial untuk memperbaiki perilakunya dan memperbaiki fungsi-fungsi sosialnya serta menghilangkan efek sugestinya. Sistem ini dilakukan dengan perawatan dengan masa rawat 8–12 bulan.

Secara medik terapi ketergantungan opiad terdiri dari 2 fase yaitu terapi detoksifikasi dan terapi pemeliharaan. Terapi detoksifikasi adalah terapi awal dari ketergantungan opiad yang bertujuan untuk mengeluarkan opiad dalam tubuh. Lamanya detoksifikasi opiad berlangsung antara 3 hari sampai beberapa minggu.

Terapi pemeliharaan merupakan investasi jangka panjang terhadap ketergantungan opiad selama berbulan-bulan sampai bertahun-tahun lamanya. Terapi ini bertujuan untuk mempertahankan *abstinensia* dengan menekan gejala-gejala putus opiad melalui pemberian secara reguler senyawa *long acting opiad* yang tidak mengganggu aktifitas sehari-hari pasien, mencegah terjadinya relaps agar pasien tidak kembali menggunakan opiad ilegal.

Dengan sistem rehabilitasi tentu saja pasien harus tinggal lama di dalam pusat rehab. Dengan masa rawat yang sedemikian lama maka akan banyak biaya yang dikeluarkan. Para pecandu juga merasa enggan untuk ikut program tersebut karena terlalu lama harus tinggal di dalam suatu pusat terapi.

Untuk mengatasi hal ini, maka dilakukan terapi *out patient* atau rawat jalan. Dengan terapi ini para pecandu tetap dapat melakukan aktifitas dan bekerja. Sistem ini ada dengan dua jenis obat-obatan yaitu dengan rumatan methadon dan burphenorphin (burphenorphin). Terapi rumatan dengan burphenorphin dan metadon telah menimbulkan pro dan kontra sejak awal program ini dilaksanakan di Indonesia. Mengenai segi efektifitasnya terhadap pecandu terutama untuk memelihara dan menjaga para mantan pecandu menggunakan kembali dan besarnya biaya yang dikeluarkan untuk menjalankan program ini.

I.2 Rumusan Masalah :

Dari uraian tersebut diatas, maka masalah yang timbul pada pengobatan pecandu jenis putaw adalah metode terapi mana yang lebih memiliki efisiensi, apakah penggunaan methadon atau burprenorphin.

Pertanyaan penelitian :

1. Komponen biaya apa saja yang diperlukan pada pengobatan pecandu narkoba jenis heroin?
2. Jenis terapi manakah yang lebih efisien, antara methadon dan burphenorphin sebagai terapi pada pecandu heroin ?

I.3 Tujuan Penelitian :

Umum.

Memilih alternatif pengobatan pecandu heroin yang lebih efisien antara terapi methadon dan terapi Burphenorhin.

Khusus :

1. Diketuainya komponen biaya–biaya terapi methadon dan burphenorphin.
2. Diketuainya biaya pengobatan pecandu heroin antara terapi methadon dan terapi burphenorphin.
3. Diketuainya pelayanan yang lebih efisien pada pengobatan pecandu narkoba heroin di masyarakat.

I.4 Manfaat penelitian :

1. Menunjang pilihan penggunaan obat substitusi bagi para pecandu putaw bagi setiap unit pelayanan.
2. Menunjang penentuan prioritas obat yang efisien untuk perencanaan pengadaan obat substitusi di unit pelayanan.

I.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian dilakukan di RSKO yang melayani terapi substitusi bagi pecandu heroin. Menggunakan data primer dan sekunder yang sarannya adalah para pecandu yang telah menjalani terapi selama minimal 1 tahun. Penderita di batasi antara 18 tahun lebih.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

II.1 Metode Analisis Ekonomi Program Kesehatan

Menurut **Torrance** (1986) metode yang paling umum digunakan untuk menganalisa ekonomi kesehatan dibagi menjadi dua bagian pokok, yakni analisis ekonomi yang *partial* dan analisis ekonomi secara menyeluruh (*full economic analysis*). Analisis ekonomi *partial* merupakan analisis ekonomi yang diterapkan hanya pada sisi *input* atau *output* saja dan bukannya kepada keduanya sekaligus. Sedangkan metode *full economic* merupakan analisis program kesehatan yang merangkum sekaligus masalah *input* dan *output* program tersebut.

Metode *partial* yang umum digunakan terutama yang membahas tentang analisis biaya dan analisis efektifitas program. Analisis biaya menekankan pembahasannya kepada masalah struktur biaya serta komposisi struktur tersebut. Sedangkan analisis efektifitas lebih menekankan kepada sejauh mana teknis (medis) kesehatan tersebut dapat diandalkan keberhasilannya. Metode pendekatan menyeluruh umumnya dibagi tiga kelompok besar yang meliputi analisis minimalisasi biaya (*cost minimalization analysis*), analisis efektifitas biaya (*Cost Effectifitas Analysis*) dan analisis biaya manfaat (*cost Benefit Analysis*) (Priyono T, 1994).

II.2 Biaya pelayanan kesehatan.

Dalam mendukung perhitungan biaya pelayanan kesehatan, sebelum dibandingkan dengan hasil atau kesembuhan penderita, ada dua kelompok biaya yang akan di hitung yaitu :

1. Biaya pelayanan kesehatan (*direct cost*)
 - a. Biaya investasi merupakan biaya yang dikeluarkan untuk barang modal, yang kegunaannya (pemanfaatannya) bisa berlangsung selama satu tahun atau lebih. Contoh investasi program kesehatan : biaya tanah, bangunan, pembelian alat non medis, alat medis, pendidikan staf, dan lain-lain.
 - b. Biaya operasional merupakan biaya yang diperlukan untuk mengoperasikan barang modal agar berfungsi. Contoh : biaya gaji/upah, insentif, obat/bahan/reagen, bahan habis pakai, perjalanan, bahan bakar, listrik, telepon, air, dan lain-lain.
 - c. Biaya pemeliharaan merupakan biaya yang diperlukan untuk menjaga atau mempertahankan kapasitas barang investasi agar dapat bertahan lama. Contoh : biaya pemeliharaan gedung, pemeliharaan alat non medis, alat medis, dan lain-lain.
2. Biaya non pelayanan kesehatan (*indirect cost*) terdiri dari :
 - a. Biaya transportasi
 - b. Biaya anggota keluarga yang merawat pasien.

Mengingat tidak semua manfaat (*benefit*) dapat diukur/dinilai dengan uang, maka beberapa macam program/proyek di sektor sosial seperti kesehatan, pendidikan dan sebagainya, sukar untuk dianalisis berdasarkan B/C.

Dalam CBA pertanyaan yang harus dijawab adalah alternatif mana yang harus dipilih di antara alternatif-alternatif yang dapat memberikan manfaat atau benefit yang paling besar, maka dalam CBA masalahnya adalah “bagaimana tujuan dapat tercapai dengan memilih di antara alternatif-alternatif program yang mempunyai biaya paling minimum”. Sehubungan dengan hal ini CBA disebut pula sebagai *Lasser Cost Method (LCM)*. Bertitik tolak dari pertanyaan yang harus dijawab dalam CEA, maka kriteria penilaian program mana yang akan dipilih adalah berdasarkan *discounted unit cost* dari masing-masing alternatif program sehingga program yang mempunyai *discounted unit cost* terendahlah yang akan dipilih oleh para analisis/pengambil keputusan.

Secara matematis, unit cost dari masing-masing program dapat dihitung dengan rumus ABC (Activity Based Costing)

Gambar 2.1. Alur Penghitungan Biaya Kesehatan

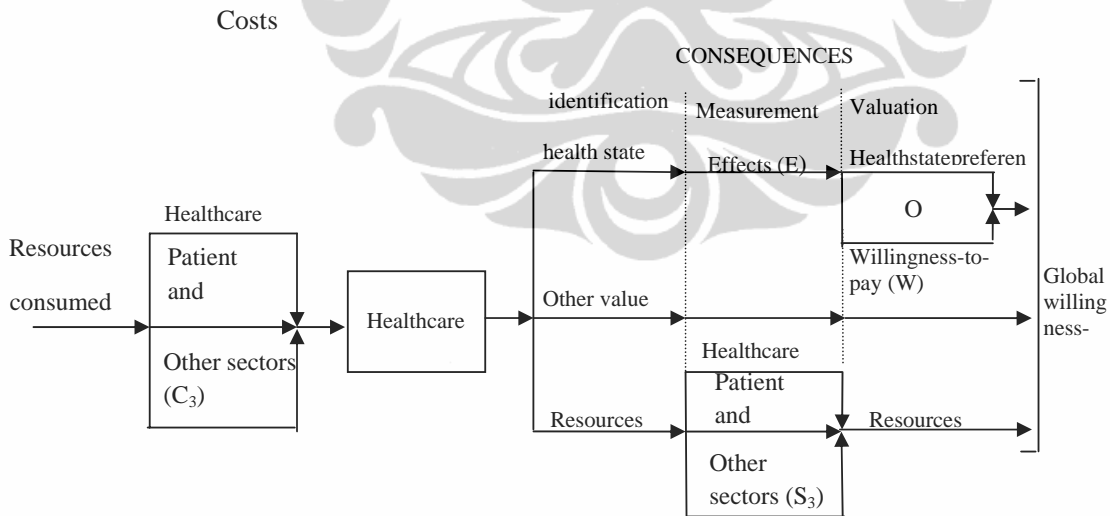


Figure 2.2. Components of economic evaluation in health

a). *Cost Activity Based Costing (ABC)*

ABC adalah suatu sistem akuntansi yang memfokuskan pada aktivitas yang dilakukan untuk memproduksi suatu produk. Metode ABC menempatkan aktivitas sebagai titik akumulasi biaya fundamental. Dengan metode ABC, dapat ditelusuri biaya aktivitas serta penelusuran produk berdasarkan pemakaian aktivitas dari setiap produk yang dianalisis (Tunggal, 2000).

Menurut Bloucher et all 2002, ABC adalah biaya yang diakibatkan oleh adanya pelayanan atau pembayaran oleh konsumen terhadap sumber daya yang dilakukan akibat adanya aktivitas. Adapun konsep dasar metode ABC adalah mengidentifikasi biaya aktivitas dengan cara menelusuri aktivitas yang menimbulkan biaya. Dengan demikian dapat diketahui biaya riil dari produk, serta membebani semua biaya tersebut berdasarkan sumber daya yang telah dikonsumsi (Tunggal, 2000).

Pelaksanaan sistem ABC dilakukan dalam 3 tahap yakni sebagai berikut (Tunggal, 2000):

1. Identifikasi aktivitas dan biaya sumber daya. Semua aktivitas di dalam unit diidentifikasi satu per satu, sehingga dapat ditentukan biaya aktivitas. Analisis aktivitas meliputi pengamatan, pengumpulan data dari dokumen, catatan dan hasil penelitian.
2. Membebani biaya sumber daya ke aktivitas, karena biaya jenis ini dapat dibebankan ke aktivitas dengan cara penelusuran langsung atau melalui prosedur estimasi.

3. Membebankan biaya aktivitas ke obyek aktivitas, dilakukan dengan cara mengukur biaya per unit untuk output yang diproduksi oleh aktivitas tersebut.

Pada gambar berikut ini dipaparkan mengenai hubungan pengalokasian biaya produk melalui aktivitas dari suatu sumber daya:

Gambar 2.2. Hubungan Alokasi Produk Melalui Aktivitas terhadap Sumber Daya



Dengan menggunakan metode ABC akan diperoleh beberapa keuntungan yaitu:

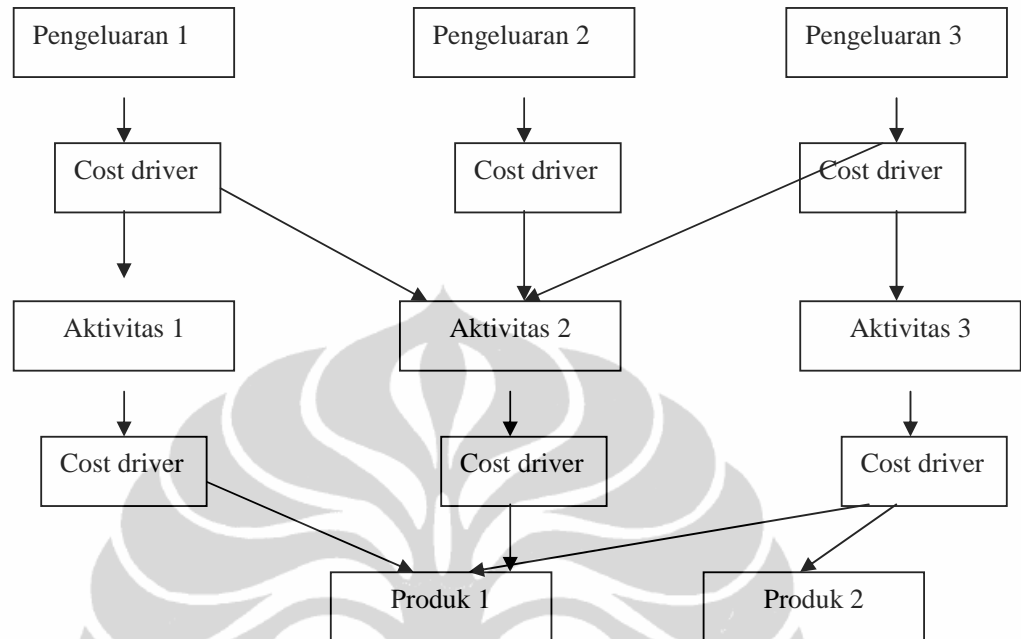
1. Diperoleh informasi mengenai kegiatan dan sumber daya yang diperlukan untuk melaksanakan kegiatan
2. Dapat digunakan untuk memperbaiki proses kerja dengan menyediakan informasi yang lebih baik dalam proses mengidentifikasi kegiatan yang membutuhkan banyak pekerjaan
3. Mendorong perusahaan untuk mengetahui kegiatan yang tidak bernilai sehingga dilakukan eliminasi, karena metode ini mengakui alur hubungan sebab akibat antara penggerakkan dengan kegiatan/ Dengan demikian, pihak manajemen dapat melakukan tindakan perbaikan pada penyebab biayanya, bukan pada gejala yang ada (Tunggal, 2000).

Dalam sebuah organisasi, ABC digunakan sebagai sebuah metode untuk mengukur biaya sumber daya melalui kegiatan terhadap produk dan pelayanan yang disediakan terhadap konsumen. Dalam industri kesehatan pelanggan atau konsumen adalah para pasien. Penggunaan metode ABC adalah bertujuan untuk memahami pembiayaan produk dan jasa serta keuntungan dari kegiatan tersebut.

Sistem atau metode ABC pertama kali diperkenalkan untuk mengakumulasi biaya overhead dari setiap kegiatan dalam sebuah organisasi, dan menetapkan biaya dari aktivitas tadi ke dalam produk, layanan serta obyek-obyek biaya lain yang menyebabkan terjadinya kegiatan tersebut. Untuk menetapkan hubungan sebab-akibat dari aktivitas dan obyek biaya, maka penentu biaya dalam organisasi harus mengidentifikasi setiap kegiatan atau aktivitas dengan tepat.

Adapun langkah-langkah dalam menghitung biaya menggunakan metode ABC adalah sebagai berikut (Roztocki, 2003):

Gambar 2.3. Langkah-Langkah Metode ABC



Dari skema di atas terlihat bahwa ada 2 langkah umum yang harus dilaksanakan dalam metode CBA yaitu:

1. Langkah pertama adalah penentuan biaya terhadap kegiatan melalui cost driver
2. Menentukan produk dari kegiatan yang dilakukan juga dengan mengacu kepada *cost driver*

Jadi dalam metode ABC biaya ditetapkan dengan menghitung biaya-biaya dalam pusat kegiatan, berdasarkan pada cost driver atau penentu biaya. Selanjutnya barulah biaya dialokasikan terhadap biaya dari produk berdasarkan konsumsi atau penggunaan produk selama kegiatan atau aktivitas berlangsung.

b. Cost Minimization Analysis (CMA)

Dalam perkembangannya, digunakan 4 metode evaluasi dalam *pharmecoeconomics* yaitu *Cost Benefit Analysis* (CBA), *Cost-Utility Analysis* (CUA), *Cost Effectiveness Analysis* (CEA) dan *Cost Minimization Analysis* (CMA) (Briggs and O'Brien, 2001). Keempat metode ini merupakan teknik yang menggunakan pendekatan ekonomi dalam mengevaluasi biaya dan pengaruh-pengaruhnya dengan membandingkan antara 2 atau lebih alternatif yang tersedia.

CMA dipahami dan digunakan sebagai metode untuk menganalisis dan membuat keputusan dengan asumsi bahwa jika ada dua metode terapi atau pengobatan yang memiliki hasil atau output sama, maka dipilih terapi dengan biaya paling rendah sebagai terapi utama. Metode CMA membandingkan dua jenis terapi yang pada prinsipnya memiliki tingkat kemanjuran dan toleransi yang sama terhadap setiap pasien. CMA menganalisis perbandingan antara 2 jenis intervensi terapi yang identik dari sisi efektivitas. Hasil analisis ini nanti adalah terapi yang memiliki unit biaya paling kecil (Brown and Brown, 2005).

Pada metode CMA peneliti menghitung semua biaya termasuk sumber daya yang ada dan digunakan dan insitusi yang terlibat secara langsung. CMA lebih mudah dan simpel dalam penggunaan karena memfokuskan kepada pengukuran aspek biaya dan hasil akhir dengan asumsi kedua jenis terapi memiliki kesamaan. Metode CMA memiliki karakteristik sebagai berikut (Mullins, 1994):

1. CMA mengukur biaya dalam satuan moneter (jumlah biaya dalam mata uang)

2. Hasil akhir diukur dalam bentuk unit yang ekuivalen atau setara dengan indikator yang relevan seperti keberhasilan, resiko dan lain-lain
3. Adapun ukuran evaluasi yang digunakan adalah efisiensi

Dalam melakukan perbandingan biaya minimum antara dua jenis terapi, metode CMA memiliki langkah-langkah sebagai berikut (Buckley, 2007):

1. Melakukan perbandingan antara 2 jenis terapi dengan dasar resiko, keuntungan dan potensi dari masing-masing jenis terapi.
2. Dalam melakukan analisis digunakan alat dan teknik *systematic review* terhadap data yang ada, analisis retrospektif terhadap database, pemodelan, serta analisis administratif untuk menunjang analisis-analisis sebelumnya.
3. Metode ini mengacu kepada paradigma *real world* dalam analisis, bukan paradigma acak dan pengontrolan. Dengan demikian, analisis dan interpretasi data tidak boleh menggunakan teknik manipulasi, harus sesuai dengan realitas yang ditemukan di lapangan.
4. Proses analisis perbandingan dilakukan terhadap pasien yang diberikan terapi berbeda, dengan fokus pada keuntungan medis serta resiko setiap terapi.
5. Hasil analisis disajikan sebagai bentuk solusi efisiensi dan efektivitas penggunaan dari kedua jenis terapi yang menjadi obyek penelitian. Analisis perbandingan tidak hanya mencakup pengobatan, melainkan juga aspek-aspek lain, seperti karakteristik pasien, faktor eksternal terutama ketidakpastian aspek-aspek lain seperti dinamika ekonomi. Pada metode

CMA analisis juga harus mempertimbangkan faktor ketidakpastian yang dapat mempengaruhi perbandingan antara dua jenis terapi secara langsung.

II.3 Kualitas Penatalaksanaan Terapi bagi Pecandu Heroin

Berdasarkan NIDA Amerika, maka tidak ada satu terapi pun yang dianggap cocok untuk mengatasi masalah ketergantungan terhadap penyalahgunaan narkoba jenis heroin. Selama ini terapi yang diberikan bagi para pecandu adalah dengan detoksifikasi untuk menghilangkan efek sakaw atau gejala putus zat. Namun untuk mengatasi masalah ketergantungannya maka ada beberapa cara yang dapat digunakan antara lain dengan mengikuti rehabilitasi sosial atau dengan mengkonsumsi obat yang sifatnya adalah substitusi. Dalam hal ini jenis substitusi yang dipakai adalah Methadon dan Burphenorphin.

II.3.1. Faktor Ekternal dan Internal yang berhubungan dengan keberhasilan terapi bagi pecandu narkoba jenis heroin.

Faktor ekternal yang mempengaruhi keberhasilan terapi rumatan metadon dan burphenorphin adalah sama yaitu faktor lingkungan, dorongan keluarga dan pengawasan keluarga. Sedangkan faktor internal yang mempengaruhi keberhasilan terapi rumatan ini adalah harus adanya motivasi dan kemauan yang kuat yang berasal dari dalam diri sendiri, keyakinan yang kuat, tidak adanya komplikasi penyakit yang serius dan yang terakhir harus mengikuti konseling.

II.4 Methadon

Metadon merupakan obat yang digolongkan dalam golongan 2 dalam UU RI tahun 1997 tentang narkotika. Ia digunakan untuk pengobatan media spesifik sebagai bagian untuk terapi ketergantungan opiat dan dalam pengawasan kuat. Methadon (4,4-diphenny-6dimethylamino-3-hepatone) secara kimiawi termasuk keluarga opiat seperti heroin, morfin. Ia bekerja menekan fungsi susunan saraf, mempunyai efek analgesik kuat. Methadon adalah opiat sintetis, bukan zat kimiawi seperti yang berasal dari bunga poppy.

II.4.1. Farmakologi dan Farmakokinetik Metadon

Metadon mempunyai khasiat sebagai suatu analgetik dan euforian karena bekerja pada reseptor opiat mu (μ), mirip dengan agonis opiat mu (μ) yang lain misalnya morfin. Metadon adalah suatu agonis opiat sintetis yang kuat dan secara oral diserap dengan baik. Metadon juga dapat dikonsumsi melalui parenteral dan rektal, meski cara yang terakhir tidak lazim. Efek metadon secara kualitatif mirip dengan efek morfin dan opiat lainnya. Efek metadon tersebut antara lain sebagai analgetik, sedatif, depresi pernafasan, dan euforia. Efek lainnya adalah menurunkan tekanan darah, konstriksi pupil, dan efek pada saluran cerna yaitu memperlambat pengosongan lambung karena mengurangi motilitas, meningkatkan tonus sfingter pilorik, dan meningkatkan tonus sfingter Oddi yang berakibat spasme saluran empedu.

Onset efek metadon terjadi sekitar 30 menit setelah obat diminum. Konsentrasi puncak dicapai setelah 3-4 jam setelah metadon diminum. Rerata waktu paruh metadon adalah 24 jam. Metadon mencapai kadar tetap dalam tubuh setelah penggunaan 3-10 hari. Setelah stabilisasi dicapai, variasi konsentrasi

metadon dalam darah tidak terlalu besar dan supresi gejala putus obat lebih mudah dicapai.

Metadon banyak diikat oleh protein plasma dalam jaringan seluruh tubuh. Metadon dapat diketemukan dalam darah, otak, dan jaringan lain seperti ginjal, limpa, hati, serta paru.

Waktu paruh pada dosis berulang adalah 22 jam, tetapi sangat bervariasi dari orang-ke orang. Rata-rata waktu paruhnya sepanjang 22 jam pada dosis berulang, sehingga dapat diberikan pada pasien/ klien sekali dalam sehari.

Metabolisme metadone dalam tubuh bervariasi, dan sangat individual. Pada individu dengan metabolisme lambat dosis ditingkatkan secara bertahap, jika dilakukan dengan cepat akan terjadi pencapaian dosis fatal pada pemberian kedua atau ketiga. Dosis stabil dalam darah dicapai dalam 5 hari. Pada individu dengan metabolisme cepat, kadarnya dalam darah turun dengan cepat. Pencapaian puncaknya bervariasi sehingga terjadi fluktuasi antara sintom intoksikasi dan putus zat.

II.4.2. Dosis

Dosis Optimal dikatakan tidak mutlak, pada umumnya sekitar 60-80 mg, tertinggi di RSKO 100mg (beberapa pasien/ klien dengan dosis 225mg, dengan kombinasi ARV) dan di RSU Sanglah 112mg. Sangat penting memperhatikan respon klinis. Ada individu yang memerlukan dosis rendah dan beberapa memerlukan dosis tinggi dari 150-200 mg/ml, perlu dilakukan pemeriksaan medik menyeluruh.

Bila pasien/ klien tidak tahan dosis tunggal maka dapat dilakukan dosis terbagi, referensi yang diberikan pada kasus tertentu seperti mereka yang

membutuhkan dosis tinggi. Pemberian dosis kedua dari bagian dosis terbagi sebaiknya tetap dilakukan di klinik agar tidak diselewengkan. Pada penggunaan dosis amat tinggi, perlu dipertimbangkan obat lain seperti buprenorphin.

II.4.3. Efek Samping

Dapat terjadi efek samping mulai dari ringan hingga berat yang mengancam jiwa. Efek samping yang terjadi sangat bervariasi tergantung dosis dan sensitifitas tubuh setiap individu. Efek samping yang terjadi antara lain : toleransi parsial berkembang pada semua efek, paling umum berkeringat dan konstipasi, pada dosis tinggi gangguan fungsi seksual, mengurangi aliran liur sehingga perawatan gigi perlu perhatian lebih, dapat tertolong dengan mengunyah permen karet, simtom putus zat dapat timbul pada hari berikutnya: pupil menyempit dan konstipasi, gangguan pola tidur, Hindari mengemudi pada masa induksi. Pada masa stabilisasi mengemudi bukanlah merupakan kontra indikasi.

II.4.4. Interaksi Obat dan Metadone

Metabolisme metadon terjadi dalam hepar dengan enzim hepar P-450 isozyme terutama 3A4. Obat yang meningkatkan level metadon, SSRI terutama fluvoxamine, ketoconazole, anti retroviral HIV: saquinavir, nelfinavir. Pada keadaan ini dosis metadon diturunkan pemberiannya, dengan dosis awal dapat 20mg.

Obat yang menurunkan level metadon adalah antikejang (Fenitoin, Karbamazepin, Barbiturat; Natrium Valproat), Rifampisin, Antiretroviral HIV: Nevirapin, Efavirenz. Pada keadaan ini mulailah dengan dosis awal 30mg.

Obat yang mempunyai aksi potensiasi dengan metadon, adalah Benzodiazepin, Alkohol, Depresan SSP, Antidepresan trisiklik.

II.4.5. Kontra Indikasi

- Semua obat yang merupakan kontraindikasi pada penggunaan opioid yakni abdomen akut, trauma kepala, dan penyakit paru lanjut
- Hepar yang dekomposisi sehingga menimbulkan gejala kuning, asites, ensefalopati. Pada keadaan ini kurangi dosis jika ketergantungan metadon
- Asma akut, alkohol akut, kolitis usus (megakolon toksik), spasme empedu dan ureter, dan MAOIs

II.4.6. Perhatian Khusus

Pemberian metadon sangat perlu pertimbangan pada keadaan sebagai berikut :

- Gangguan psikiatrik-stabilkan dulu gangguan psikiatriknya sampai pasien/klien dapat menerima dengan jelas informasi tentang diri dan pengobatan metadon dan dapat menandatangani informed consent
- Reaksi *alergi* jarang, kadang atropati dengan efusi sendi, sakit, dan disabilitas. Gunakan terapi lain selain metadon
- Penggunaan zat multipel
- Tidur apneu karena sumbatan

Segera mulai terapi rumatan metadon pada pasien/klien dalam keadaan :

- Hamil Karena putus heroin akan mengancam aborsi spontan, penekanan janin, kematian janin dalam rahim, dan metadon merupakan terapi pilihan dalam keadaan ini
- Penyakit medik pada mana putus zat akan memperparah penyakit

Berbagai studi di Amerika menunjukkan bahwa setiap dolar yang dikeluarkan pecandu yang menjalani berbagai modalitas perawatan seperti program bebas zat rawat jalan, *halfway house*, rehabilitasi rawat inap, maupun rumatan metadon, dapat menghemat sekitar \$ 7 biaya yang terkait dengan kriminalitas, kesehatan, hilangnya produktivitas dan lain-lain apabila yang bersangkutan tidak menjalani program perawatan (Maryland ADDA, 2003). Intinya, perawatan untuk penyalahguna Napza termasuk program rumatan metadon, merupakan hal yang vital dalam program penanganan penyalahgunaan Napza.

Penelitian di Amerika (*US National Evaluation Study*) menunjukkan bahwa '*drug treatment*', termasuk rumatan metadon, adalah prediktor yang penting dalam merubah perilaku pasien jika pasien bertahan dalam program tersebut dalam kurun waktu yang signifikan (Ward et al, 1999, Broome et al, 1999, Zhang et al, 2003). *Drug Abuse Reporting Program* (DARP), juga suatu penelitian di Amerika, menyimpulkan bahwa jangka waktu tiga bulan adalah waktu minimal untuk memperoleh perubahan yang signifikan dari berbagai macam program. Mengutip berbagai penelitian, Helmus dkk (2001) mengemukakan bahwa mereka yang dapat bertahan pada program rumatan metadon (PRM) dalam kurun waktu yang signifikan terbukti sukses mengurangi perilaku berisiko terkait HIV, mampu menurunkan aktivitas kriminal dan angka

kematian. Gossop dkk (2000) juga mengemukakan bahwa setelah satu tahun menjalani PRM, pengguna Napza ilegal pada pasien metadon menurun secara substansial.

Permasalahan utama adalah sebagian besar pasien berhenti mengikuti suatu program sebelum merasakan efek terapeutik dari program tersebut. Secara khusus penelitian yang dilakukan oleh Ward, Mattick & Hall (1992) atas beberapa PRM di Amerika menunjukkan data bahwa 7% hingga 64% akan meninggalkan PRM secara prematur dalam enam bulan pertama. Hal ini berarti efek terapeutik program metadon hanya dapat dialami oleh beberapa pasien yang mampu bertahan pada program tersebut dalam jangka panjang. Data sementara dari program rumatan metadon (PRM) di RSKO Jakarta juga menunjukkan bahwa 43% pasien mengalami *drop-out*, 75% *drop-out* sebelum 5 bulan menjalani program. Hal ini berarti sejalan dengan hasil yang diperoleh pada negara-negara maju.

II.5. Burphenorphin (Buprenorfin)

Buprenorfin adalah suatu derivat semisintetik dari morfin alkaloid, thebaine, dengan derajat lipofilik yang tinggi, dan merupakan agonis opioid parsial pada reseptor opioid μ dalam sistem saraf, dan antagonis reseptor opioid (kappa). Aktivitas agonis intrinsik Buprenorfin rendah, dan hanya mengaktifkan sebagian reseptor opioid μ , sehingga efek maksimal yang dapat dihasilkan oleh Buprenorfin selalu lebih ringan dibandingkan agonis opioid penuh seperti Heroin, Morfin dan Metadon. Buprenorfin memiliki afinitas tinggi terhadap reseptor opioid μ , sehingga akan berikatan dengan reseptor ini lebih kuat daripada agonis opioid penuh. Buprenorfin juga memiliki afinitas tinggi dan memiliki sifat

antagonist pada reseptor. Pada keadaan tertentu, Buprenorfin dosis tinggi dapat mencetuskan sindroma putus opioid (*opioid withdrawal syndrome*) dengan gejala dan tanda yang serupa secara kualitatif tetapi tidak sama secara kuantitatif dibandingkan akibat antagonis penuh, seperti Nalokson atau Naltrekson.

Profil farmakologis yang unik ini membuat Buprenorfin memiliki beberapa kelebihan dibandingkan terapi substitusi lain khususnya agonis yang digunakan dalam terapi ketergantungan opioid, antara lain indeks keamanan yang lebih besar terhadap terjadinya depresi pernafasan, gejala otonom dari putus obat opioid yang lebih ringan, dan efek psikomimetik atau disforik yang lebih ringan. Produk Buprenorfin yang terdaftar di Indonesia untuk mengobati ketergantungan opioid adalah Burphenorfin®, suatu bentuk sediaan tablet sublingual Buprenorfin hidroklorida dengan dosis 2 dan 8 mg. Di samping ketergantungan opioid, Buprenorfin juga diindikasikan untuk penatalaksanaan nyeri dengan menggunakan dosis 0,4 mg (saat ini sediaan 0.4mg belum tersedia di Indonesia). Bila Buprenorfin digunakan secara oral, Buprenorfin pertama kali akan mengalami metabolisme di hati dengan N-dealkilasi dan glukurokonjugasi di dalam usus kecil dan hati. Efek metabolisme ini dapat dihindari jika Buprenorfin diberikan secara sublingual. Tablet Buprenorfin sublingual diletakkan dibawah lidah sampai larut. Kecepatan larut Buprenorfin bervariasi, yaitu dalam waktu 5–10 menit ($6,6 \pm 2,3$ menit). Tablet Buprenorfin sublingual memiliki kurang lebih 30 – 35% dari bioavailabilitas Buprenorfin intravena, dan diperkirakan memiliki 50 – 65 % dari bioavailabilitas Buprenorfin dalam bentuk larutan (*solutio*).

II.5.1.Farmakokinetik Buprenorfin

Buprenorfin mengalami uptake cepat kedalam mukosa sublingual, diikuti dengan absorpsi perlahan dari mukosa sublingual ke dalam darah. Setelah diabsorpsi buprenorfin terakumulasi dengan cepat dibeberapa organ seperti hati, ginjal, jaringan otot, dan akhirnya jaringan lemak. Akumulasi ini akan dilepaskan dari organ–organ tersebut jika kadar dalam plasma menurun, dan akan sampai di reseptor opioid. Puncak konsentrasi Buprenorfin dalam plasma dicapai dalam 30 – 60 menit setelah pemberian sublingual. Hubungan konsentrasi maksimal dengan dosis antara 2 mg dan 16 mg bersifat linier. *Ceiling effect* terjadi pada interval 8 – 32 mg Buprenorfin. Pemberian Buprenorfin dengan dosis yang lebih tinggi (16 mg atau lebih) akan menghasilkan sedikit peningkatan efek tetapi lamanya efek dapat bertahan 48 jam setelah pemberian. Buprenorfin dimetabolisme dengan oksidasi oleh 14-N-dealkilasi menjadi N-dealkil-Buprenorfin (juga diketahui sebagai norbuprenorfin) melalui sitokrom P450 CYP3A4 dan selanjutnya mengalami glukurokonjugasi dari molekul induk dan metabolit terdealkilasi.

Puncak efek klinis Buprenorfin terjadi 1-4 jam setelah pemberian secara sublingual, dan bertahan hingga 12 jam pada dosis rendah (2mg), namun dapat bertahan hingga 48-72 jam pada dosis yang lebih tinggi (16 atau 32 mg), sehingga memungkinkan pemberian berselang (*alternate-day dosing*). Durasi efek obat yang lama pada pemberian Buprenorfin dosis tinggi memungkinkan rejimen diberikan selang sehari dan bahkan tiga kali seminggu.

Perpanjangan durasi aksi Buprenorfin ini diperkirakan berkaitan dengan tiga faktor.

- a. Afinitasnya yang sangat tinggi untuk reseptor opioid μ (begitu terikat dengan reseptor- reseptor ini buprenorfin akan dilepaskan dengan lambat);
- b. Lipofilisitasnya tinggi (Buprenorfin berkadar rendah dilepaskan secara lambat dari tempat penyimpanan lemak, khususnya dengan cara pemberian kronik)
- c. Absorpsi kembali Buprenorfin setelah hidrolisis metabolit terkonjugasi di intestinal.

II.5.2. Keamanan dan Efek Samping

Dosis tinggi: Studi mengenai respon dosis Buprenorfin menunjukkan bahwa, karena “ceiling effects”, maka dosis tinggi (16 mg perhari atau lebih) tidak menghasilkan efek opioid puncak yang lebih tinggi secara substansial dibandingkan dosis yang lebih rendah (8 atau 12 mg).

Dosis Buprenorfin yang beberapa kali lebih besar dari dosis terapeutik normal ditoleransi baik, dan jarang sekali mengakibatkan depresi pernapasan yang bermakna secara klinis, bahkan pada individu yang non – toleran terhadap opioid.

Efek samping: Efek samping Buprenorfin sama dengan opioid lainnya dan yang paling sering terjadi adalah :Konstipasi.gangguan tidur, mengantuk dan lemas, berkeringat, nyeri kepala, mual / nausea.

Efek sedasi Buprenorfin lebih rendah dibandingkan Metadon. Meskipun demikian, seperti opioid lainnya, Buprenorfin dapat mempengaruhi kemampuan pasien untuk mengemudikan kendaraan bermotor atau mengoperasikan mesin selama tahap awal terapi atau setelah peningkatan dosis.

Buprenorfin memberi dampak minimal pada hati, meskipun efeknya pada dosis yang tinggi tetap belum diketahui.

II.5.3. Interaksi Obat

Prinsip interaksi Buprenorfin berkaitan dengan aktivitas opioidnya.

- Agonis opioid. Buprenorfin menyebabkan hambatan terhadap efek full agonist opioid. Buprenorfin dapat menyulitkan penggunaan opioid lainnya untuk kepentingan analgesia. Pemberian awal buprenorfin dapat mempresipitasi gejala putus opioid (*opioid precipitated withdrawal syndrome*) pada pasien dengan derajat neuroadaptasi tinggi terhadap full agonis opioid. Catatan neuro adaptasi tinggi terhadap opioid berarti mempunyai toleransi tinggi terhadap opioid
- Sedatif lain. Buprenorfin meningkatkan efek sedatif bila diberikan bersamaan dengan obat sedasi lainnya, seperti opioid lain, Benzodiazepin, alkohol, antidepresan trisiklik, antihistamin yang menimbulkan sedasi, dan major tranquilizer. Kombinasi buprenorfin dengan benzodiazepin dan sedatif lainnya dilaporkan dapat menimbulkan kematian.
- Antagonis opioid (Nalokson dan Naltrekson). Buprenorfin memiliki afinitas yang lebih tinggi terhadap reseptor opioid μ dibandingkan antagonis opioid. Pada overdosis Buprenorfin, dibutuhkan Nalokson dosis tinggi (10-35 mg) untuk resusitasi. Pada pasien yang menggunakan Buprenorfin, pemberian Naltrekson tidak segera memberikan reaksi *withdrawal*.

- Penginduksi dan penghambat enzim hati (*hepatic enzyme inducers and inhibitors*). Buprenorfin dimetabolisme oleh sistem enzim mikrosomal hati (CYP 3A4). Meskipun sampai saat ini belum terbukti secara klinis, diduga penggunaan Buprenorfin bersama obat yang menginduksikan atau menghambat aktivitas enzim mikrosomal akan memiliki dampak klinis minimal terhadap kebutuhan pemberian Buprenorfin.
- CYP3A4 inducers
Interaksi Buprenorfin dengan CYP3A4 inducer belum diketahui, karena itu direkomendasikan pasien yang mendapatkan Buprenorfin harus dimonitor dengan ketat jika diberikan bersama dengan obat penginduksi enzim (Fenobarbital, Karbamazepin, Fenitoin, Rifampisin).
- CYP3A4 inhibitors
Pasien yang mendapatkan Buprenorfin harus dimonitor dengan ketat, dan mungkin memerlukan pengurangan dosis, jika diberikan bersama dengan inhibitor CYP3A4 (contoh ; inhibitor protease HIV Ritonavir, Indinavir, dan Saquinavir, juga Ketokonazol, Gestodene, TAO) juga diberikan. Studi interaksi Buprenorfin dengan Ketokonazol menunjukkan peningkatan konsentrasi Buprenorfin dan Norbuprenorfin.
- Obat anti retroviral (ARV).
Interaksi antara obat ARV berikut ini mungkin menyebabkan peningkatan aktivitas Buprenorfin: Delavirdine, Amprenavir, Fosamprenavir, Indinavir, Lopinavir / Ritonavir, Nelfinavir, Ritonavir, Saquinavir. Interaksi antara Buprenorfin dan Nevirapin atau Efavirenz mungkin berpotensi menurunkan aktivitas Buprenorfin.

- Obat anti tuberkulosis.

Tabel 2.1.

Ringkasan Efek Klinis Dan Farmakologi Buprenorfin

| Sifat | Penerapan Klinis |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Efek opioid | Mengurangi kecanduan opioid dan meningkatkan kepatuhan berobat. Kurang sedatif dibandingkan agonis penuh (Opioid, Morfin, Metadon) |
| Mencegah gejala putus opioid | Dapat digunakan untuk terapi rumatan atau detoksifikasi. |
| Mengurangi efek penggunaan opioid ilegal | Mengurangi dampak psikologis penggunaan opioid yang berkelanjutan. Dapat menyulitkan usaha untuk kepentingan opioid – analgetik (misal; morfin) |
| Durasi aksi yang panjang | Memungkinkan jadwal pemberian obat sekali sehari hingga tiga kali seminggu. |
| Respon terhadap Ceiling effect | Dosis buprenorfin yang lebih tinggi (>16mg) tidak meningkatkan efek agonis opioid, namun memperpanjang durasi aksi. Lebih aman pada keadaan overdosis, karena dosis tunggal tinggi jarang mengakibatkan depresi pernapasan yang fatal. |
| Bentuk sediaan sublingual | Lebih aman pada kejadian overdosis yang tak disengaja (pada anak – anak) karena absorpsi oral buruk. Memerlukan waktu lebih lama dalam memantau pemberian obat. |
| Tidak terjadi gejala putus zat berat yang dipresipitasi oleh antagonis opioid | Terapi dengan Naltekson dapat dimulai dalam beberapa hari setelah buprenorfin. Dapat menyulitkan penatalaksanaan overdosis opioid yang membutuhkan dosis Nalokson tinggi. |
| Profil efek samping sama dengan opioid lain | Secara umum ditoleransi dengan baik, dan sebagian besar efek samping bersifat sementara. |
| Tes urine untuk opioid | Buprenorfin tidak mempengaruhi hasil tes urin opioid |

Interaksi antara Buprenorfin dan Rifampisin mungkin menurunkan aktivitas buprenorfin. Sejauh ini tidak tersedia data yang pasti tentang efeknya pada terapi, sehingga diperkirakan tidak diperlukan perubahan dosis pada terapi rifampisin.

- Anti fungal

Suatu studi interaksi antara Buprenorfin dan Ketokonazol (suatu inhibitor poten CYP3A4) menunjukkan peningkatan C_{max} dan AUC Buprenorfin (masing – masing sebanyak 70 % dan 50 % secara berurutan). Pasien yang memakai Buprenorfin harus diawasi dengan ketat dan dosis Buprenorfin harus dikurangi setengahnya saat memulai terapi Ketokonazol. Titrasi Buprenorfin lebih lanjut dilakukan jika ada indikasi klinis.

- Obat – obat hormon (pil KB) (data belum tersedia)
- Interferon (data belum tersedia)

II.6. Rumah Sakit Ketergantungan Obat (RSKO)

RSKO didirikan pada tahun 1972, sebagai bagian atau unit dari RS Fatmawati Jakarta. RS ini merupakan RS milik pemerintah yang khusus bergerak dalam bidang penanganan gangguan yang berhubungan dengan zat. RS ini pada awal berdirinya bernama drug Independence Unit (DDU) yang dresmikan oleh Ali Sadikin selaku Gubernur DKI Jakarta tahun 1972. Pada tahun 1974 DDU berubah menjadi Lembaga Ketergantungan Obat (LKO).

Pada tahun 1978, status LKO ditingkatkan menjadi RS tipe C dengan nama RSKO di bawah Departemen Kesehatan RI. Pada tahun 1987 terjadi pergantian direksi RSKO serta penambahan sarana dan prasarana, sehingga RSKO memiliki 10 tempat tidur ruang isolasi dan 10 tempat tidur ruang bebas.

Pada tahun 1997, terjadi serah terima kepemimpinan, dari dr.Al Bachri Husin kepada dr. Sudirman MA, SpKJ. Bangunan Unit Rawat Jalan pun dikembangkan pada areal belakang RSKO. Hingga tahun 2001 tempat tidur perempuan masih berada dalam lokasi yang sama dengan tempat tidur laki-laki.

Hal ini menimbulkan dampak fisik – psiko – sosial yang cukup kompleks dalam penanganan perawatannya, sehingga kemudian tempat perawatan pasien perempuan dialihkan pada lokasi yang terpisah dengan kapasitas 2 tempat tidur kelas 1. Pembagian ruang rawat pada tahun 2002 menjadi: 12 tempat tidur unit detoksifikasi kelas 3, 14 tempat tidur unit rehabilitasi medic kelas 3,6 tempat tidur unit detoksifikasi kelas 2, 8 tempat tidur unit detoksifikasi kelas 1 (dua diantaranya khusus untuk pasien perempuan), dan 2 tempat tidur unit detoksifikasi kelas VIP. Terbatasnya ruang perawatan bagi pasien perempuan merupakan kendala tersendiri yang kemudian jadi salah satu pokok pikiran dalam membuat *master plan* pengembangan RSKO di Cibubur.

RSKO mendapatkan status terakreditasi tahap pertama melalui SK Dirjen Pelayanan Medik Depkes RI, Prof.Dr.dr.Achmad Djojosoegito, MHA, SICS, nomor YM.00.03.2.2.1951, tertanggal 23 Mei 2000 yang meliputi bidang Administrasi Manajemen, Pelayanan Medik, Pelayanan Gawat Darurat, Keperawatan dan Rekam Medik.

Salah satu hasil dari proses akreditasi ini adalah terbentuknya Visi, Misi dan Motto serta Falsafah organisasi, dengan tujuan untuk membentuk budaya organisasi dan sikap kerja yang profesional.

Visi RSKO adalah RSKO Pusat Rujukan Nasional di bidang Gangguan Penggunaan Zat dengan mutu pelayanan yang optimal guna kepuasan pelanggan

Misi RSKO adalah :

1. Melaksanakan upaya pelayanan preventif, promotif, kuratif dan rehabilitatif kesehatan jiwa dalam bidang gangguan penggunaan zat.

2. Melaksanakan pendidikan dan pelatihan tenaga kesehatan jiwa dalam bidang Gangguan Penggunaan Zat.
3. Melaksanakan pemulihan kesehatan jiwa dalam bidang Gangguan Penggunaan Zat
4. Melaksanakan system rujukan.

Motto adalah:Prima: Profesional,Inovatif dan Manusiawi

Falsafah : Profesionalisme modal utama pelayanan kami

Sekalipun masih menggunakan SK Menkes tahun 1978, tetapi dengan adanya proses akreditasi, struktur RSKO secara fungsional mengalami beberapa penambahan, kepanitiaan yang ada antara lain: Pendidikan dan Penelitian, Akreditasi, Pengendalian Mutu RS dan Etika RS. Perubahan kelembagaan dari yang semula merupakan rumah sakit tipe C menjadi tipe B non Pendidikan diperoleh pada tanggal 14 Juni 2002, melalui SK Menteri Kesehatan, Dr.Achmad Sujudi nomor 732 / MENKES / SK / VI / 2002. Dengan peningkatan status ini, RSKO dipimpin oleh seorang Direktur yang dibantu oleh dua orang Wakil Direktur (Wadir Medik dan Keperawatan serta Wadir Umum dan Keuangan) dengan masing–masing akan dibantu pula oleh dua orang kepala Bidang/kepala Bagian.

Profil Kegiatan

Pada tahun 1993, direktur pada saat itu, dr. Al Bachri Husin menetapkan perlunya proses *initial intake* yang mendalam, sehingga pasien dapat dirujuk pada tenaga ahli yang tepat, sesuai kebutuhannya. Proses ini dinamakan Sub Unit

Penerimaan Awal (SUPA), merupakan bagian dari proses penerimaan pasien di Unit Rawat Jalan.

Konsep SUPA yang mendalami masalah pasien sejak awal kedatangannya menuntut terapis menyediakan waktu setidaknya setengah jam. Saat pasien semakin banyak, proses ini cukup mengganggu kenyamanan pasien. Pada tahun 1997, SUPA dihentikan dan proses penerimaan di unit rawat jalan dikembalikan pada *setting* poliklinik konvensional, dimana pasien ditangani oleh pekerja sosial untuk data psikososialnya dan oleh dokter untuk masalah medisnya.

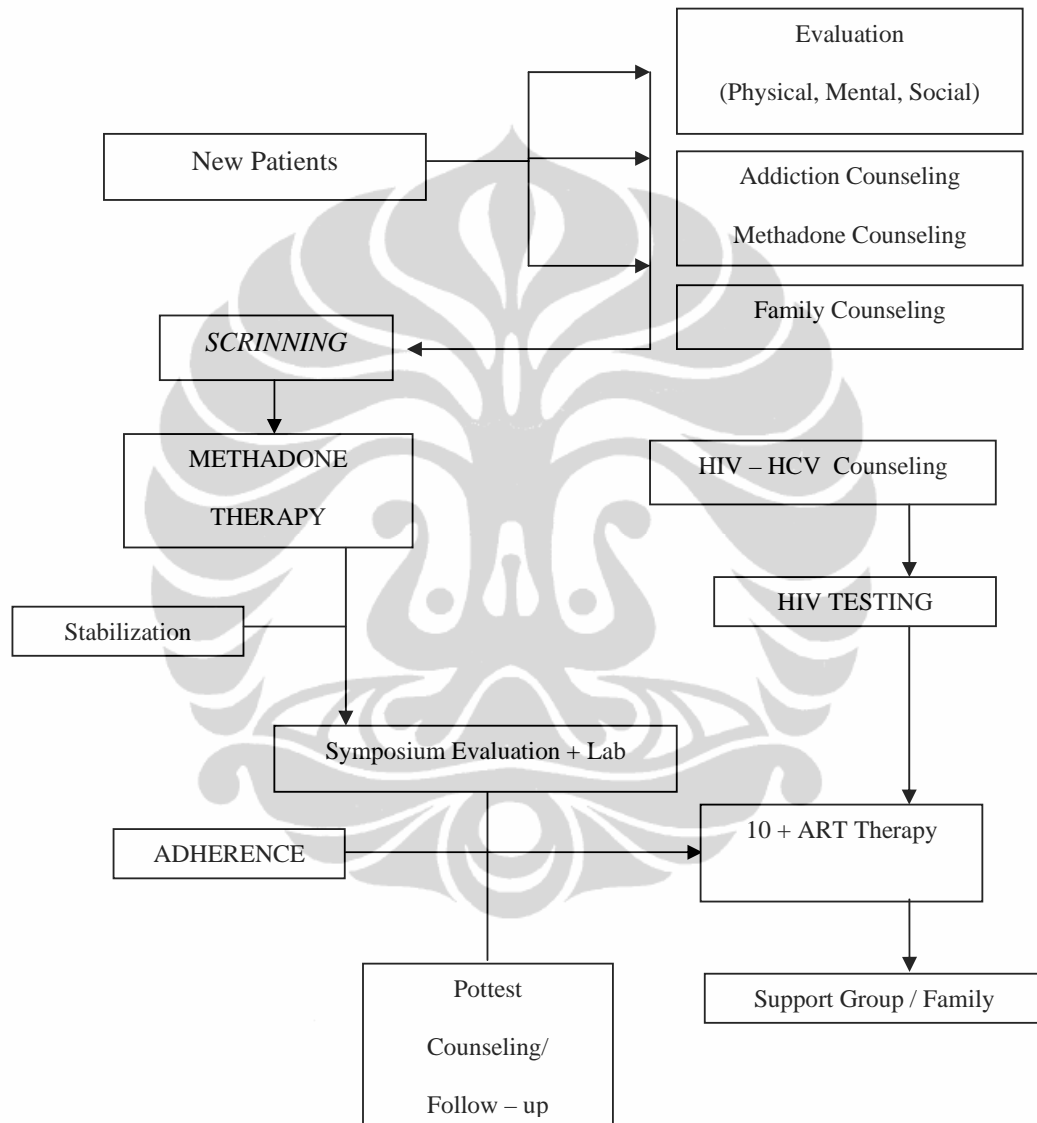
Sejak 1994, konseling HIV/AIDS sudah menjadi salah satu kegiatan pada unit rawat jalan. Namun pada waktu itu masih bersifat rujukan, mengingat pengguna jarum suntik yang terdata tergolong sedikit dan hanya dua orang dokter yang telah mendapatkan pelatihan konseling. Tindakan konseling HIV kemudian menjadi bagian dari pelayanan dokter sejak tahun 2001.

Pada tahun 1997, program kegiatan perawatan terbagi menjadi 4, Unit Rawat Jalan (URJ), Unit Detoksifikasi, Unit Rehabilitasi Medik dan Unit Gawat Darurat. Unit rawat siang sempat mengalami periode vakum hingga beberapa tahun karena beberapa kendala, antara lain minat pasien yang rendah, orang tua lebih memilih program rawat inap dari pada program rawat jalan seperti *day care*. Pada akhir tahun 2001 hingga awal 2002 mencoba untuk menghidupkan kembali *day care*, tetapi tetap tidak mendapat sambutan yang diinginkan, sekalipun sudah menggunakan tenaga *recovering addict* dan menerapkan filosofi *therapeutic community* dan 12 langkah. Sementara untuk kegiatan penunjang terdiri dari Pemeriksaan Laboratorium, Evaluasi Sosial, Evaluasi Psikologis, Pemeriksaan EEG, Pemeriksaan EKG, dan Pelayanan Perawatan Gigi dan Mulut.

Gambar 2.4.

Rumah Sakit Ketergantungan Obat

Methadone Maintenance Treatment Program (Patients Schema)

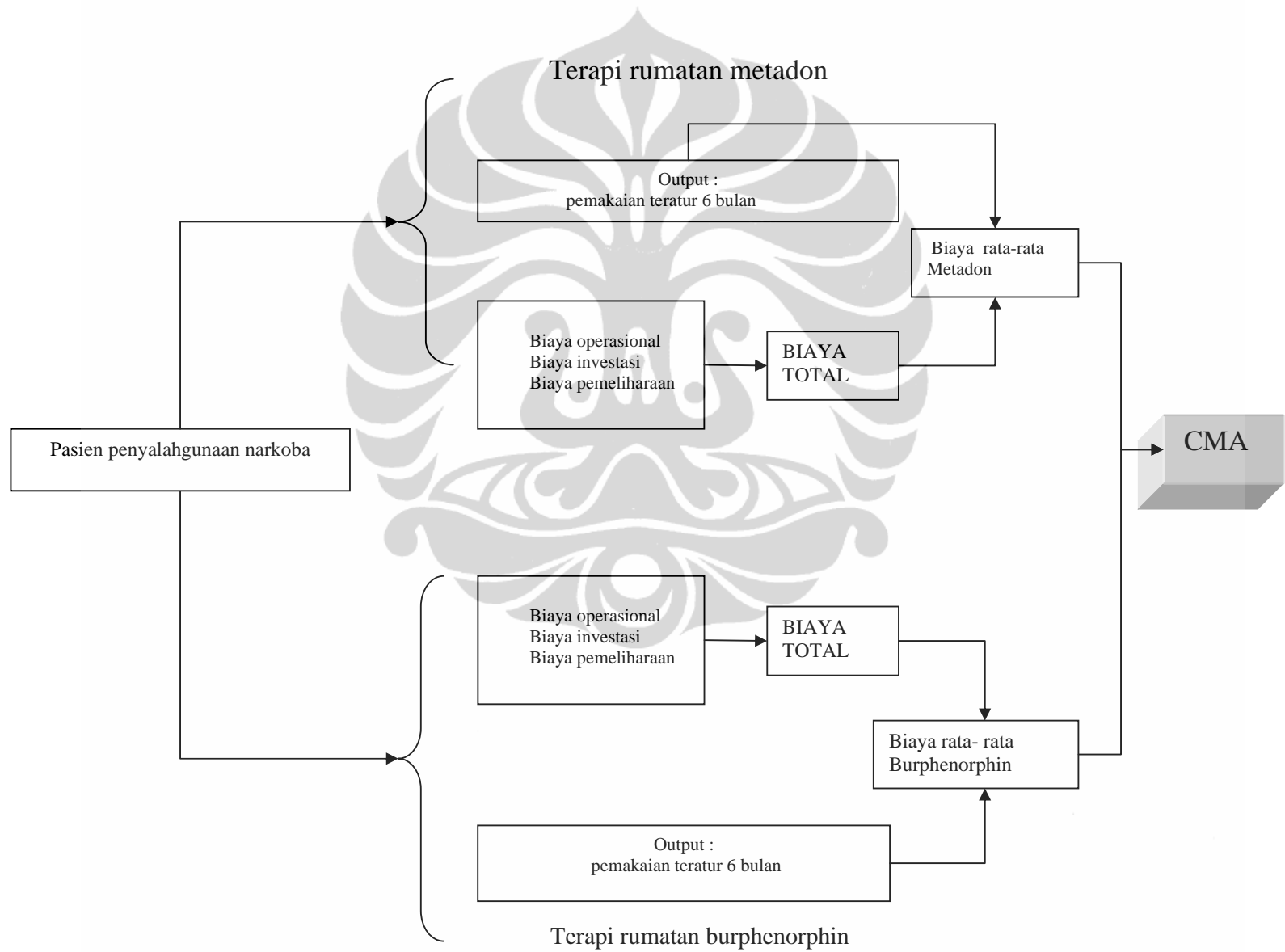


BAB III

KERANGKA KONSEP DAN DEFINISI OPERASIONAL

III.1. Kerangka Konsep

Berdasarkan tinjauan pustaka diatas, maka penelitian dapat dimulai dari pengambilan data primer yaitu : anamnesa langsung, dari dokter atau tenaga kesehatan yang merawat atau memberikan terapi, dari konselor, dari mantan pecandu yang telah menjalani terapi. Data sekunder berasal dari catatan rekam medis pasien. Bila tidak ada komplikasi medis berupa gangguan jiwa atau pun gangguan medis berat lainnya dapat dilakukan terapi substitusi dengan methadon ataupun dengan burphenorphin.



III.2. Definisi operasional

| Variabel | Definisi | Cara Ukur | Alat Ukur | Hasil | Skala Ukur |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------|------------|
| Biaya investasi | Adalah biaya barang modal yang masa pakainya satu tahun atau lebih dalam pengobatan terapi rumatan | Melakukan perhitungan masing-masing alternatif dengan cara AIC/ harga sewa atau harga pasar barang bekas untuk tahun 2007 yang kemudian di jumlahkan. | Form isian biaya | Biaya dalam rupiah | Rasio |
| Biaya operasional | Adalah biaya mengoperasionalkan barang modal yang bersifat habis pakai dan mempunyai masa pakai kurang satu tahun dalam kegiatan terapi rumatan. Biaya operasional terdiri dari dua yaitu langsung dan tidak langsung, SDM, ATK, dll | Menjumlahkan seluruh biaya operasional langsung dan tidak langsung | Form isian biaya | Biaya dalam rupiah | Rasio |
| Biaya pemeliharaan | Adalah biaya pemeliharaan barang modal baik langsung maupun tidak langsung dalam kegiatan terapi rumatan. Contohnya pemeliharaan ruang, <i>cleaning service</i> . | Beban biaya yang dikeluarkan dalam rangka pemeliharaan ruangan, dilakukan dengan pengukuran luas ruangan serta semuanya dijumlahkan | Form isian biaya | Biaya dalam rupiah | Rasio |

| | | | | | |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------|-----------|
| Output | Adalah keteraturan mengikuti terapi selama 6 bulan | Menghitung dari catatan rekam medis | Rekapan catatan rekam medik | Gagal atau Berhasil | Kategorik |
| Biaya total | Adalah jumlah keseluruhan biaya investasi, biaya operasional dan biaya pemeliharaan yang dihitung dalam setahun. | Menjumlahkan biaya investasi, operasional dan pemeliharaan. | Spread sheet | Biaya dalam rupiah | Rasio |
| Biaya terapi | Membandingkan antara total biaya yang dikeluarkan untuk terapi dengan jumlah pasien yang teratur berobat selama 6 bulan dari masing-masing alternatif terapi yaitu terapi metadon dan burphenorphin | Biaya dibandingkan dengan output | Spread sheet | Angka | Rasio |
| <i>Cost minimisation Analysis (CMA)</i> | Melakukan analisis dengan membandingkan antara biaya rata – rata masing-masing alternatif dan menentukan rata – rata yang lebih rendah dan alternatif yang lebih efisien | Membandingkan rata-rata biaya Metadon dan biaya rata-rata Burphenorphin. | Spread sheat | Angka | Rasio |

BAB IV

METODE PENELITIAN

IV.1 Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan evaluasi ekonomi kuantitatif yang bersifat deskriptif analitik dengan melakukan studi perbandingan obat burphenorphin dan metadon secara retrospektif. Seluruh pasien pecandu yang telah mengikuti terapi substitusi yang berkunjung ke RSKO yang merupakan pasien baru pada setiap bulannya ditelusuri sesuai dengan kerangka konsep.

IV.2. Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian dipilih di RSKO Daerah DKI Jakarta yang melayani atau memberikan terapi substitusi methadon dan menggunakan burphenorphin. Penelitian dilakukan selama 2 bulan efektif dari bulan April sampai dengan Juni 2008. Pengambilan data dari rekam medis terhadap pasien baru dari 1 Maret 2007 sampai 30 November 2007, ketika pertama kali pasien masuk diikuti perjalanan terapi medisnya berdasarkan catatan rekam medis.

IV.3. Populasi Penelitian

a) Populasi pasien

- Populasi pasien adalah seluruh pasien baru RSKO yang mengikuti terapi rumatan jenis metadon atau burphenorphin yang terdaftar mulai 1 Maret 2007 – 31 November 2007.
- Diagnosa pecandu adalah dengan berdasarkan catatan rekam medis per pasien.
- Inklusi pecandu heroin adalah berdasarkan kriteria persyaratan mengikuti terapi.

- *Drop out* penderita tidak datang kembali ke pusat layanan kesehatan atau gagal berobat teratur.

b) Sampel

- Seluruh pasien baru yang masuk mulai dari tanggal 1 Maret 2007–30 November 2007.

IV.4. Data yang dikumpulkan

Data yang dikumpulkan di ambil dari data primer dan data sekunder:

1. Data primer yang dikumpulkan adalah alur pelayanan kedua jenis terapi.
2. Data sekunder yang dikumpulkan adalah biaya investasi, data pasien, jenis terapi.

IV.5. Cara Pengumpulan Data :

1. Data primer dikumpulkan dengan cara wawancara petugas kesehatan yang terkait.
2. Data sekunder yang terdiri dari pedoman terapi substitusi RSKO dan data pasien dikumpulkan dari *medical record* yang ditulis dalam form yang di buat, data biaya pada rumah sakit di ambil dari data aset rumah sakit.

IV.6. Pengolahan Data dan Analisa Data

Pada tahap pengolahan dan analisa data, dilakukan analisa terhadap 3 komponen biaya yakni biaya investasi, operasional dan pemeliharaan. Sebelum melakukan proses analisa dan interpretasi data, terlebih dahulu dilakukan proses asumsi dalam perhitungan untuk setiap kategori biaya.

a. Asumsi dalam Perhitungan Biaya

Biaya investasi dalam penelitian ini dioperasionalkan sebagai biaya barang modal yang masa pakainya satu tahun atau lebih dalam pengobatan terapi rumatan. Cara pengukurannya adalah dengan melakukan penghitungan masing-masing alternatif dengan cara AIC untuk periode tahun 2007. Selanjutnya semua alternatif tersebut dijumlahkan secara total. Hasil penghitungan dilakukan dalam mata uang rupiah untuk setiap jenis alternatif atau sub komponen biaya.

Untuk asumsi dalam perhitungan biaya investasi mebeluir dan alat-alat kesehatan diambil dari hal-hal berikut :

1. Jenis mebeluir masing-masing ruangan yang terlibat berdasarkan alur pelayanan, dicari kemudian dinilai sesuai dengan harga pasar saat itu.
2. Hal ini dilakukan karena banyak barang-barang sudah dibeli pada tahun 2003, tidak diketahuinya harga barang sebenarnya pada saat itu. Sehingga lebih cenderung dicari harganya sesuai dengan harga barang bekas pada saat ini.
3. Barang yang dibeli berdasarkan nilai belanja barang pemerintah, yang tentu saja terdapat perbedaan harga dengan harga barang sebenarnya.
4. Kemudian dibagi dengan total kunjungan NAPZA.

Adapun untuk asumsi dalam perhitungan nilai investasi ruangan dilakukan dengan cara sebagai berikut:

1. Ditentukan ruangan yang terlibat sesuai dengan alur pelayanan.
2. Dihitung masing-masing luas ruangan yang terlibat.
3. Dicari nilai bangunan berdasarkan nilai bangunan yang terdapat di dalam laporan neraca akhir tahun.
4. Digunakan rumus :

$$\frac{\text{Luas ruangan}}{\text{Luas bangunan}} \times \text{Nilai aset bangunan}$$

5. Selanjutnya hasil tersebut dibagi dengan total kunjungan NAPZA

Untuk asumsi dalam perhitungan biaya perbaikan, maka biaya ruangan di bebaskan kepada ruangan yang mendapatkan perbaikan saja, kemudian di bagi total kunjungan.

Untuk asumsi dalam perhitungan SDM

1. Dilakukan pengambilan data SDM yang terlibat sesuai alur pelayanan pada masing-masing bagian.
2. Diambil data gaji mereka berdasarkan nilai gaji yang terdapat pada daftar gaji.
3. Dibuat rata-rata gaji dengan menjumlahkan semua gaji pada tiap bagian kemudian dibagi dengan banyaknya SDM yang terlibat pada bagian tersebut.

Untuk asumsi dalam perhitungan nilai biaya ATK

1. Diambil data belanja ATK dari DIPA tahun 2007.
2. Untuk mencari alokasi dana untuk bagian NAPZA

$$\frac{\text{Total kunjungan NAPZA}}{\text{Total kunjungan pasien RSKO}} \times \text{jumlah anggaran ATK}$$

3. Untuk menghitung biaya administrasi perkunjungan maka di gunakan rumus

$$\frac{\text{Alokasi dana bagian NAPZA}}{\text{Jumlah kunjungan bagian NAPZA}}$$

Langkah selanjutnya adalah membuat struktur biaya pelayanan metadon dan burphenorphin dengan metode ABC. **Adapun langkah-langkah untuk melakukan perhitungan biaya adalah dengan selalu mengacu kepada hal-hal sebagai berikut:**

1. Alur pelayanan setiap jenis terapi
2. Alur pelayanan masing-masing terapi kemudian dibagi dengan kunjungan.

b. Analisa Data Demografi Pasien

Pada penelitian ini dikumpulkan data demografi pasien yang terdiri dari usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, dan jenis pekerjaan. Metode analisa yang dilakukan adalah dengan membandingkan karakteristik antar pasien yang mendapatkan terapi metadon dengan yang mendapatkan terapi burphenorphin dengan uji chi square. Tujuannya adalah untuk memperoleh gambaran perbandingan antara karakteristik pasien yang menjalani kedua jenis terapi. Selain itu juga bertujuan untuk pendugaan dalam melihat perbedaan yang signifikan antara kedua jenis terapi

BAB V
HASIL PENELITIAN

V.1. Gambaran Karakteristik Pasien yang Menjalani Terapi Metadon dan Burphenorphin

V.1.1. Hasil Uji Silang Karakteristik Pasien

Pada bagian awal hasil penelitian dipaparkan mengenai karakteristik pasien yang menjalani kedua jenis terapi. Pengujian dilakukan dengan metode uji tabulasi silang atau chi square untuk karakteristik jenis kelamin, tingkat pendidikan dan pekerjaan. Hasil pengujian tabulasi silang pasien menurut data demografi disajikan dalam tabel 5.1. berikut ini.

Tabel 5.1. Tabulasi Silang Karakteristik Pasien Terapi Metadon dan Burphenorphin di RSKO Cibubur Tahun 2007

| Karakteristik | | Burphenorphin | | Metadon | | <i>p-value</i> |
|----------------------|---------------|---------------|--------|----------|--------|----------------|
| Jenis Kelamin | Laki-Laki | 36 | 90% | 84 | 97,6% | 0,000 |
| | Perempuan | 4 | 10% | 2 | 2,3% | |
| Umur | 20-24 tahun | 16 | 18,6% | 8 | 20% | 0,001 |
| | 25-29 tahun | 34 | 39,5% | 15 | 37,5% | |
| | 30-34 tahun | 30 | 34,8% | 11 | 27,5% | |
| | 35-39 tahun | 6 | 6,9% | 6 | 15% | |
| Pendidikan | SLTP | 1 | 2,5% | 1 | 1,1% | 0,000 |
| | SLTA | 26 | 65% | 74 | 86% | |
| | D3 | 5 | 12,5% | 4 | 4,6% | |
| | S1 | 8 | 20% | 7 | 9,3% | |
| Pekerjaan | Bekerja | 20 | 50% | 28 | 32,5% | 0,000 |
| | Tidak Bekerja | 20 | 50% | 58 | 67,4% | |
| Total pasien | | 40 orang | (100%) | 86 orang | (100%) | |

Pada tabel 5.1. di atas terlihat bahwa sebanyak 40 orang pasien diikutsertakan sebagai unit pengamatan dalam terapi burphenorphin. Sementara untuk terapi metadon diikutsertakan

sebanyak 40 orang pasien. Pasien yang menjadi subyek penelitian ini terdiri dari mayoritas laki-laki, baik untuk terapi metadon dan burphenorphin, lulusan SLTA, tidak bekerja dan berada pada rentang usia 25-34 tahun.

Pada tabel terlihat bahwa untuk jenis kelamin pasien paling banyak adalah pasien laki-laki pada terapi metadon yang berjumlah sebanyak 84 orang (97,6%). Adapun untuk kelompok usia, jumlah terbanyak adalah pasien terapi burphenorpohin yan berada pada rentang usia 25-29 tahun yaitu sebanyak 34 orang (39,5%). Pada karakteristik tingkat pendidikan, pasien paling dominan adalah pasien yang menjalani terapi metadon, yakni sebanyak 74 orang (86%) merupakan pasien dengan latar belakang pendidikan SLTA. Demikian juga halnya dengan karakteristik pekerjaan, mayoritas pasien adalah pasien terapi metadon yang tidak bekerja yaitu berjumlah sebanyak 58 orang (67,4%).

Selanjutnya dari hasil uji chi square menunjukkan hasil *p*-value untuk setiap kategori berkisar antara 0,000–0,001 yang berarti lebih kecil dari nilai signifikansi 0,005. Artinya, nilai *p*-value yang kecil tersebut mengindikasikan adanya perbedaan yang signifikan dalam hal empat karakteristik pasien antara pasien yang menjalani terapi metadon dengan pasien yang menjalani terapi burphenorphin di RSKO Cibubur Jakarta Timur.

V.2. Gambaran Alur Pelayanan Pengobatan Pecandu Narkoba Menggunakan Terapi Jenis Methadon dan Burphenorphin Pada RSKO Jakarta

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efisiensi biaya yang digunakan pada pengobatan pecandu jenis heroin, yakni penggunaan methadon dibandingkan dengan burprenorphin. Penelitian dilakukan di RSKO Cibubur yang melayani terapi substitusi bagi pecandu narkoba. Untuk kepentingan penelitian digunakan data primer dan sekunder yang sasarannya adalah para pecandu yang telah menjalani terapi selama minimal 6 bulan. Adapun

pasien yang menjadi subyek dalam penelitian ini adalah pasien dengan usia minimal 18 tahun.

Penelitian ini mengambil jangka waktu dari pasien bulan Maret 2007 sampai dengan November 2007 dengan masa pengamatan masing – masing bulan dilakukan selama 6 bulan. Pemilihan ini didasarkan pada fakta-fakta berikut ini:

1. Data yang lebih lengkap mengenai pasien metadon dan burphenorphin di RSKO Cibubur baru ada mulai bulan Maret 2008.
2. Efektivitas terapi dapat dipantau minimal selama 6 bulan dari tahap pertama detoksifikasi pada setiap pasien baru pada setiap bulannya. Pemantauan berakhir pada pasien baru bulan November 2007 dengan masa pemantauan sampai dengan bulan Mei 2008.

Adapun tahap awal dari penelitian ini adalah membuat dan memaparkan mengenai Alur pelayanan untuk masing-masing jenis pelayanan dari kedua jenis terapi pada RSKO. Pembuatan Alur pelayanan dilakukan dengan mengacu pada protokol yang berlaku dan diterapkan oleh manajemen RSKO. Pembuatan Alur pelayanan ini dilakukan dengan metode atau teknik sebagai berikut:

1. Wawancara dengan petugas pelayanan bagian NAPZA untuk mengetahui tahap dan proses setiap jenis pelayanan yang diberikan oleh RSKO. Proses wawancara ini dilakukan mulai dari posisi jabatan Wakil Direktur Pelayanan Medis (Wadir Yanmed), dokter, sampai dengan petugas lapangan yang terlibat langsung dalam proses pelayanan pengobatan pasien.
2. Observasi atau pengamatan terhadap individu dan semua jenis kegiatan yang berlangsung pada setiap jenis unit layanan yang terdapa di RSKO.

3. Analisis dan interpretasi terhadap data sekunder yang dimiliki oleh RSKO serta data sekunder lain yang relevan dengan topik penelitian.

Hasil Alur pelayanan yang dibuat dalam penelitian ini selanjutnya diajukan dan dikonfirmasi kepada Direktur Pelayanan Medis RSKO untuk mendapatkan pengesahan atau asumsi dalam perhitungan. Proses pengesahan ini bertujuan untuk menjamin adanya reliabilitas dan validitas data penelitian.

Penyusunan alur pelayanan mengenai pengobatan pecandu putaw dengan menggunakan 2 jenis terapi untuk setiap tahap pengobatan disajikan dalam setiap langkah yang terdiri dari:

1. Fase induksi
2. Fase Stabilisasi
3. Fase Rumatan

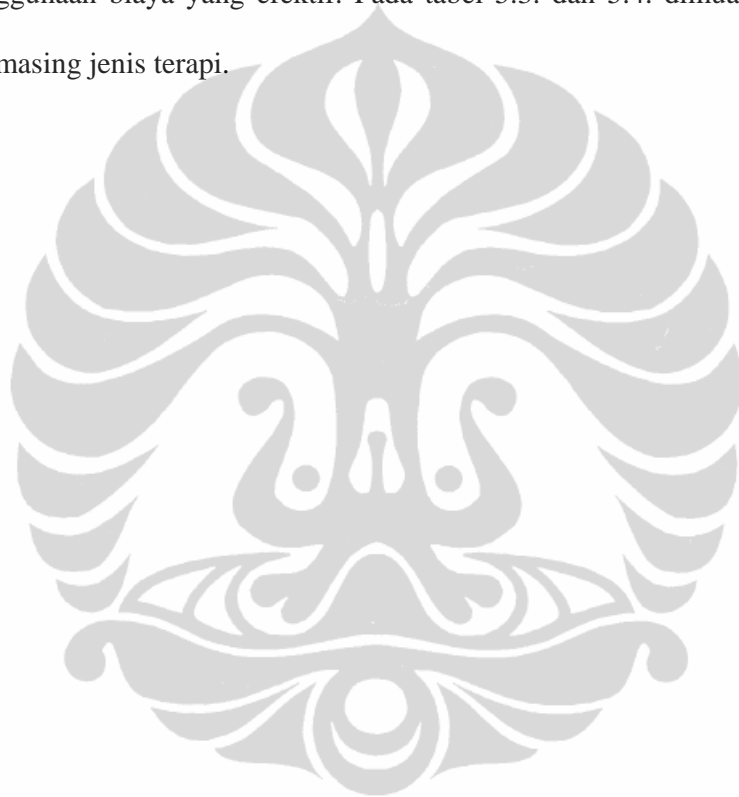
Penggambaran lebih detail dari Alur pelayanan untuk kedua jenis terapi disajikan dalam tabel-tabel berikut ini. Pada tabel 5.2. disajikan perbandingan alur pelayanan fase rumatan untuk terapi methadon dan burprenorphin.

Tabel 5.2. Perbandingan Alur Pelayanan Fase Induksi

| Alur pelayanan | Burphenorphin | Metadon |
|--------------------------|---------------|-------------|
| Pendaftaran | + | + |
| Pembayaran | + | + |
| Pemeriksaan Fisik | + | + |
| Evaluasi Sosial | + | + |
| Konseling Keluarga | + | + |
| Konseling Adiksi | + | + |
| Pemeriksaan Laboratorium | + | + |
| Kunjungan terapi | Setiap hari | Setiap hari |
| Lama/durasi terapi | 3 hari | 3 hari |

Tanda + (plus) berarti kegiatan dilakukan untuk tahap tersebut
 Sumber : Data Diryanmed RSKO Jakarta Tahun 2008

Dari tabel 5.2. terlihat bahwa ada 9 (sembilan) alur pelayanan yang harus diikuti oleh seorang pasien sesuai dengan protokol yang telah ditetapkan oleh pihak manajemen RSKO Jakarta untuk kedua jenis terapi. Setiap tahap dalam alur pelayanan harus diikuti dengan baik oleh pasien. Tujuannya adalah untuk menjamin terlaksananya proses terapi sesuai dengan protokol yang ada, supaya proses dan tujuan akhir pengobatan dapat dicapai dengan optimal melalui penggunaan biaya yang efektif. Pada tabel 5.3. dan 5.4. dimuat mengenai fase induksi masing-masing jenis terapi.



Tabel 5.3. Alur Pelayanan Fase Induksi Terapi Metadon

| Clinical Pathway | Pelaksanaan* | SDM | Profesi | Ruangan | Frekuensi | Jenis kegiatan |
|--------------------------|--------------|---------|--------------------------|---------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pendaftaran | + | 1 orang | Tenaga admin | Pendaftaran | Pertama datang | Mencatat, mengisi form |
| Pembayaran | + | 1 orang | Tenaga admin | Kasir | Per kunjungan | Menerima pembayaran dan pendaftaran pada hari berikutnya |
| Pemeriksaan Fisik | + | 1 orang | Dokter | Ruang dokter | Per kunjungan | Melakukan pemeriksaan fisik dan surat persetujuan |
| Evaluasi Sosial | + | 1 orang | Sarjana sosial | Ruang psikososial | Pertama kunjungan | Melakukan evaluasi sosial. |
| Konseling Keluarga | + | 1 orang | Psikolog | Ruang konseling | Satu kali | Melakukan konseling |
| Konseling Adiksi | + | 1 orang | Konselor | Ruang konseling | Satu kali | Melakukan konseling |
| Pemeriksaan Laboratorium | + | 2 orang | Analisis | Laboratorium | Pertama kali datang | Memeriksa tes HIV, drug testing, fungsi hati |
| Pemeriksaan Radiologi | + | 1 orang | Penata rontgen | Rontgen | Pertama kali | Foto thoraks |
| Therapi | + | 2 orang | Asisten apoteker/perawat | Ruang dosis metadon | Per kunjungan | Mencampur metadon dengan sirup dan memberikan pada pasien. Dosis 15 – 30 mg dicampur dgn air sirup 100 cc. Tahapnya adalah pemeriksaan identitas, dosis, sikap, gejala. Selanjutnya pasien minum, meminta tanda tangan Pasien, pencatatan dan melaporkan kepada petugas. |
| Lama terapi | 3 hari | - | - | - | Tiap hari kunjungan | - |

Sumber : Data Diryanmed RSKO Jakarta Tahun 2008 *(+ = dilakukan untuk tahap tersebut)

Tabel 5.4. Alur Pelayanan Fase Induksi Terapi Burphenorphin

| Clinical Pathway | Pelaksanaan* | SDM | Profesi | Ruangan | Frekuensi | Jenis kegiatan |
|--------------------------|--------------|---------|----------------------------|-------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pendaftaran | + | 1 orang | Tenaga admin | Pendaftaran | Pertama kunjungan | Mencatat, mengisi form |
| Pembayaran | + | 1 orang | Tenaga admin | Kasir | Perkunjungan | Menerima pembayaran dan admin untuk pasien lama |
| Pemeriksaan Fisik | + | 1 orang | Dokter | Ruang dokter | Perkunjungan | Melakukan pemeriksaan fisik dan surat persetujuan |
| Evaluasi Sosial | + | 1 orang | Psikolog | Ruang konseling | Perkunjungan | Melakukan konseling |
| Konseling Keluarga | + | 1 orang | Sarjana sosial | Ruang psikososial | Pertama kunjungan | Melakukan evaluasi sosial. |
| Konseling Adiksi | + | 1 orang | konselor | Ruang konseling | 1 x | Melakukan konseling |
| Pemeriksaan Laboratorium | + | 2 orang | Analisis | Laboratorium | 1 x | Memeriksa tes HIV, drug testing, fungsi hati |
| Therapy | + | 1 orang | Apoteker /asisten apoteker | Apotik | Perkunjungan | Memberikan obat sesuai dengan dosis yang diberikan pada resep dan mencatat, kemudian laporkan |
| Lama terapi | 3 hari | - | - | - | - | Dosis yang diberikan 2 – 4 mg/ hari dosis awal tidak lebih dari 8 mg. |

Sumber : Data Diryanmed RSKO Jakarta Tahun 2008 *(+ = dilakukan untuk tahap tersebut; - = tidak dilakuka kegiatan untuk tahap tersebut)

Berdasarkan tabel diatas, masa terapi fase induksi adalah 3 hari, namun tidak semua fase mempunyai frekuensi 3 kali. Tahap pendaftaran, evaluasi psikososial, konseling keluarga, konseling adiksi, pemeriksaan laboratorium, pemeriksaan radiologi hanya dilakukan satu kali pada tahap ini. Tahap kasir, evaluasi fisik, terapi , dilakukan 3 kali. Berdasarkan tabel di atas, fase induksi ini dilaksanakan selama 3 hari, dengan 8 tahap alur pelayanan. Tahap pendaftaran, family conceling, konseling sosial dan pemeriksaan laboratorium hanya dilaksanakan satu kali saja. Tahap kasir, pemeriksaan fisik, konseling adiksi dan terapi dilaksanakan setiap hari selama 3 hari.

Dari kedua tabel terlihat bahwa untuk fase induksi kedua jenis terapi terdapat perbedaan. Pada terapi burphenorphin pasien tidak perlu mengikuti tahap radiologi dan konseling adiksi dilakukan 3 kali. Sementara untuk tahap lainnya, sama dengan pada terapi metadon yakni pasien harus mengikuti setiap tahap terapi.

Setelah melewati fase induksi yang berlangsung selama 3 hari, selanjutnya pasien akan menjalani fase stabilisasi. Pada tabel 5.5. dipaparkan mengenai alur pelayanan untuk metadon dan burprenorphin.

Tabel 5.5. Perbandingan Alur Pelayanan Fase Stabilisasi

| Alur pelayanan | Burphenorphin | Metadon |
|-----------------------|----------------------|----------------|
| Pendaftaran | + | + |
| Pembayaran | + | + |
| Pemeriksaan Fisik | + | + |
| Evaluasi Sosial | + | - |
| Konseling Keluarga | + | + |
| Frekuensi terapi | 11 hari sekali | Setiap hari |
| Lama/durasi terapi | 11 hari | 11 hari |

Tanda + (plus) berarti kegiatan dilakukan untuk tahap tersebut

Tanda - (minus) berarti kegiatan tidak dilakukan untuk tahap tersebut

Sumber : Data Diryanmed RSKO Jakarta Tahun 2008

Tabel 5.6. Alur Pelayanan Fase Stabilisasi Terapi Metadon

| Clinical Pathway | Pelaksanaan* | SDM | Profesi | Ruangan | Frekuensi | Jenis kegiatan |
|--------------------------|--------------|-------------|---------------------------|---------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pendaftaran | - | - | - | - | - | - |
| Pembayaran | + | 1 orang | Tenaga admin | Kasir | Per kunjungan | Menerima pembayaran dan mendaftarkan pasien lama |
| Pemeriksaan Fisik | + | 1 orang | Dokter | Ruang dokter | Satu kali | Melakukan pemeriksaan , perencanaan terapi, dosis terapi |
| Evaluasi Sosial | - | - | - | - | - | - |
| Konseling Keluarga | - | - | - | - | - | - |
| Konseling Adiksi | + | 1 orang | Konselor | Ruang konseling | 1 x | Melakukan konseling |
| Pemeriksaan Laboratorium | - | - | - | - | - | - |
| Pemeriksaan Radiologi | - | - | - | - | - | - |
| Therapi | + | 2 orang | asisten apoteker/ perawat | Ruang dosis metadon | per kunjungan | Mencampur metadon dengan sirup dan memberikan pada pasien 30-40 mg dicampur dgn air sirup 100 cc. Tahapnya adalah pemeriksaan identitas, dosis, sikap, gejala. Selanjutnya pasien minum, meminta tanda tangan Pasien, pencatatan dan melaporkan kepada petugas. |
| Lama terapi | 11 hari | Setiap hari | - | - | - | - |

Sumber : Data Diryanmed RSKO Jakarta Tahun 2008 *(+ = dilakukan untuk tahap tersebut; - = tidak dilakukan kegiatan untuk tahap tersebut).

Tabel 5.7. Alur Pelayanan Fase Stabilisasi Terapi Burphenorphin

| Clinical Pathway | Pelaksanaan* | SDM | Profesi | Ruangan | Frekuensi | Jenis kegiatan |
|--------------------------|--------------|---------|---------------------------|-----------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pendaftaran | | | | | | |
| Pembayaran | + | 1 orang | Tenaga admin | Kasir | Perkunjungan | Menerima pembayaran dan pendaftaran |
| Pemeriksaan Fisik | + | 1 orang | Dokter | Ruang dokter | 1 kali | Melakukan pemeriksaan fisik dan penilaian. |
| Evaluasi Sosial | - | | | | | |
| Konseling Keluarga | + | 1 orang | Psikiatri/ psikolog | Ruang konseling | 1 kali | Melakukan konseling adiksi |
| Konseling Adiksi | + | 1 orang | konselor | Ruang konseling | 1 kali | Melakukan konseling terhadap keluarga pasien. |
| Pemeriksaan Laboratorium | | | | | | |
| Pemeriksaan Radiologi | - | | | | | |
| Therapy | + | 1 orang | Apoteker/asisten apoteker | Apotik | Perkunjungan | Memberikan obat sesuai dengan dosis yang diberikan pada resep dan mencatat, kemudian laporkan |
| Lama terapi | 11 hari | | | | 2 x/ perminggu | Dosis yang diberikan 4 – 8 mg/ hari |

Sumber : Data Diryanmed RSKO Jakarta Tahun 2008 *(+ = dilakukan untuk tahap tersebut; - = tidak dilakukan kegiatan untuk tahap tersebut)

Sesuai tabel pendaftaran, pemeriksaan laboratorium, rontgen, konseling adiksi dan evaluasi sosial tidak dilakukan. Evaluasi fisik dan konseling keluarga hanya dilakukan satu kali selama 11 hari, sedangkan untuk kasir dan terapi dilakukan selama 11 hari terapi. Dari tabel 5.7, fase pendaftaran, evaluasi sosial, pemeriksaan lab dan radiologi tidak dilakukan lagi. Untuk tahap pemeriksaan fisik, konseling keluarga dan konseling adiksi serta terapi hanya dilakukan satu kali dalam fase stabilisasi.

Dari kedua tabel terapi tersebut terlihat bahwa hampir tidak terdapat perbedaan untuk setiap tahap kegiatan pada fase stabilisasi. Perbedaan utama pada tahap stabilisasi adalah pada tahap pemberian dosis, yakni terapi metadon lebih banyak frekuensi kunjungannya dibandingkan dengan burphenorphin. Sementara untuk durasi atau lama terapi tidak terdapat perbedaan.

Setelah menjalani tahap stabilisasi, pasien akan menjalani tahap terakhir dari terapi yakni fase rumatan. Pada tabel 5.8. disajikan mengenai perbandingan alur pelayanan fase rumatan untuk terapi metadon dan burphenorphin.

Tabel 5.8. Perbandingan Alur Pelayanan Fase Rumatan

| Alur pelayanan | Burphenorphin | Metadon |
|--------------------------|-----------------|-------------|
| Pendaftaran | + | + |
| Pembayaran | + | + |
| Pemeriksaan Fisik | + | + |
| Evaluasi Sosial | + | - |
| Konseling Keluarga | + | + |
| Konseling Adiksi | + | + |
| Pemeriksaan Laboratorium | + | + |
| Kunjungan terapi | 2 minggu sekali | Setiap hari |
| Lama/durasi terapi | >6 bulan | >6 bulan |

Tanda + (plus) berarti kegiatan dilakukan untuk tahap tersebut

Tanda - (minus) berarti kegiatan tidak dilakukan untuk tahap tersebut

Sumber : Data Diryanmed RSKO Jakarta Tahun 2008

Tabel 5.9. Alur Pelayanan Fase Rumatan Terapi Metadon

| Clinical Pathway | Pelaksanaan* | SDM | Profesi | Ruangan | Frekuensi | Jenis kegiatan |
|--------------------------|-----------------|-------------|---------------------------|---------------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pendaftaran | | | | | | |
| Pembayaran | + | 1 orang | Tenaga admin | kasir | Perkunjungan | Menerima pembayaran dan pendafrtran |
| Pemeriksaan Fisik | + | 1 orang | dokter | Ruang dokter | 3 kali selama masa terapi | Melakukan pemeriksaan , perencanaan terapi, dosis terapi |
| Evaluasi Sosial | - | | | | | |
| Konseling Keluarga | - | | | | | |
| Konseling Adiksi | + | 1 orang | Psikiater/psikolog | | 6 kali/ 6 bulan | Melakukan konseling |
| Pemeriksaan Laboratorium | + | 1 orang | analisis | Ruang lab | 2 kali/ 6 bulan | Pemeriksaan spot cek drug test. |
| Pemeriksaan Radiologi | + | 2 orang | Apoteker/asisten apoteker | Ruang dosis metadon | Perkunjungan | Mencampur metadon dengan syrp dan memberikan pada psn dgn dosis 60 – 120 mg / hari dicampur dgn air smp 100 cc. Periksa identitas, dosis, sikap, gejala. Pasien minum ,Tanda Tangan Pasien ,Catat – lapor oleh petugas |
| Pengambilan Obat | Minimal 6 bulan | Setiap hari | | | | |
| Lama terapi | + | 1 orang | Tenaga admin | Kasir | Perkunjungan | Menerima pembayaran dan pendafrtran |

Sumber : Data Diryanmed RSKO Jakarta Tahun 2008 *(+ = dilakukan untuk tahap tersebut; - = tidak dilakukan kegiatan untuk tahap tersebut)

Tabel 5.10. Alur Pelayanan Fase Rumatan Terapi Burphenorphin

| Clinical Pathway | Pelaksanaan* | SDM | Profesi | Ruangan | Frekuensi | Jenis kegiatan |
|--------------------------|--------------|---------|---------------------------|--------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pendaftaran | - | | | | | |
| Pembayaran | + | 1 orang | Tenaga admin | Kasir | perkunjungan | Menerima pembayaran dan pendaftaran pasien lama |
| Pemeriksaan Fisik | + | 1 orang | dokter | Ruang dokter | Perkunjungan | Melakukan pemeriksaan , perencanaan terapi, dosis terapi |
| Evaluasi Sosial | - | | | | | |
| Konseling Keluarga | + | 1 orang | Psikiater/ psikolog | | 2/ 6 bulan | |
| Konseling Adiksi | + | 1 orang | Psikiater/ psikolog | | 2/6 bulan | |
| Pemeriksaan Laboratorium | + | 1 orang | Analisis | Lab | 2/ 6 bulan | Pemeriksaan drug test |
| Pemeriksaan Radiologi | | | | | | |
| Pengambilan Obat | + | 2 orang | Apoteker/asisten apoteker | Apotek | perkunjungan | .8 – 12 mg/ hari. Periksa identitas, dosis, sikap, gejala. Pasien minum ,Tanda Tangan Pasien ,Catat – lapor oleh petugas |
| Lama terapi | min 6 bulan | | | | | Kunjungan dilakukan setiap 2 minggu. |

Sumber : Data Diryanmed RSKO Jakarta Tahun 2008 *(+ = dilakukan untuk tahap tersebut; - = tidak dilakukan kegiatan untuk tahap tersebut)

Dari tabel 5.8. terlihat bahwa ada perbedaan tahap dalam alur pelayanan yang dilaksanakan dalam pemberian terapi metadon dan burphenorphin frekuensi terapinya. Terapi burphenorphin frekuensi kunjungannya lebih sedikit dari metadon.

Sementara dari kedua tabel selanjutnya terlihat bahwa untuk fase rumatan, masing-masing jenis terapi menjalani 7 alur pelayanan terapi. Terlihat pada tabel di atas jumlah kunjungan untuk pemeriksaan fisik oleh dokter dilakukan perkunjungan sesuai dengan masa pengambilan obat, namun untuk konseling tidak dilakukan setiap hari.

V.3. Biaya Investasi Pengobatan Pengobatan Pecandu Narkoba Menggunakan Terapi Jenis Methadon dan Burphenorphin Pada RSKO Jakarta

Pengambilan data untuk biaya dilakukan dengan mengambil data yang terdapat pada Direktorat Umum RSKO dan bagian keuangan. Data yang diambil adalah meliputi:

1. Fotocopy DIPA Tahun 2007
2. Lampiran gaji SDM RSKO
3. Neraca akhir tahun 2007
4. Daftar inventaris ruangan
5. Rekapitulasi rekam medis untuk pasien metadon dan burphenorphin

Sebagai langkah awal penghitungan biaya investasi disajikan terlebih dahulu data mengenai luas RSKO.

Tabel 5.11. Perbandingan Luas RSKO dengan Ruang Pelayan NAPZA

| Jenis Bangunan | Luas Bangunan |
|---------------------|--------------------------|
| RSKO | 15.557,93 m ² |
| Ruang Pelayan NAPZA | 314,71 m ² |

Sumber : Data Direktorat Umum RSKO Jakarta Tahun 2008

Dari tabel terlihat bahwa secara keseluruhan luas total ruang pelayan NAPZA di RSKO adalah 2% dari total luas RSKO. Proporsi ini menunjukkan bahwa ruang pelayan memperoleh luas yang cukup memadai untuk menunjang kelancaran proses pelayan. Selanjutnya akan disajikan mengenai biaya investasi untuk setiap fase dari kedua jenis terapi.

Tabel 5.12. Biaya Investasi Barang Fase Induksi Terapi Metadon

| Tahap | Ukuran (m ²) | Biaya Investasi ruangan / Kunjungan (Rp) | Biaya Investasi mebelur dan alkes / Kunjungan (Rp) |
|--------------------------|--------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Pendaftaran | 31,15 | 814 | 209 |
| Pembayaran | 18,95 | 495 | 362 |
| Pemeriksaan Fisik | 21,45 | 13.523 | 3.758 |
| Evaluasi Sosial | 40,95 | 25.817 | 11.590 |
| Konseling Keluarga | 40,95 | 25.817 | 11.420 |
| Konseling Adiksi | 40,95 | 25.817 | 11.420 |
| Pemeriksaan Laboratorium | 188,16 | 74.806 | 145.317 |
| Pemeriksaan Radiologi | 58,59 | 120.073 | 220.028 |
| Pengambilan Obat | 42,90 | 1.189 | 317 |

Dari tabel 5.12. terlihat bahwa untuk ukuran ruangan, paling kecil adalah ruang pembayaran yakni seluas 18,95 (m²), sementara yang paling luas adalah ruang pemeriksaan laboratorium yakni seluas 188,16 m². Selanjutnya ditinjau dari nilai biaya investasi mebelur dan alat kesehatan, maka biaya terbesar juga

terdapat pada ruangan pemeriksaan radiologi yaitu sebesar Rp 120.073 dan paling kecil adalah pada pembayaran yakni sebesar Rp 495. Adapun untuk biaya investasi ruangan, biaya paling besar dibutuhkan oleh ruangan radiologi yaitu sebesar Rp 220.028, dan paling kecil adalah pada ruangan pendaftaran yakni sebesar Rp 209.

Tabel berikutnya memuat biaya investasi barang terapi metadon untuk fase stabilisasi.

Tabel 5.13. Biaya Investasi Barang Fase Stabilisasi Terapi Metadon

| Tahap | Ukuran (m2) | Biaya Investasi ruangan / Kunjungan (Rp) | Biaya Investasi mebeluir & alkes / Kunjungan (Rp) |
|--------------------|-------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Pendaftaran | 18,95 | 495 | 362 |
| Pembayaran | 21,45 | 13.523 | 3.758 |
| Konseling Keluarga | 40,95 | 25.817 | 11.590 |
| Pengambilan Obat | 42,90 | 1.189 | 317 |

Pada tabel 5.13. terlihat bahwa ada 4 ruangan yang dipergunakan untuk fase stabilisasi terapi metadon. Biaya investasi terbesar, untuk kategori investasi mebeluir dan alkes, serta investasi ruangan dibutuhkan oleh ruangan konseling keluarga yaitu sebesar Rp 25.817 dan Rp 11.590. Sementara itu biaya investasi terkecil terdapat pada ruangan kasir yaitu sebesar Rp 495 untuk investasi mebeluir, serta ruangan pengambilan obat untuk kategori biaya investasi ruangan yaitu sebesar Rp 317.

Selanjutnya pada tabel 5.14. disajikan mengenai biaya investasi barang fase rumatan terapi metadon.

Tabel 5.14. Biaya Investasi Barang Fase Rumatan Terapi Metadon

| Tahap | Ukuran (m2) | Biaya Investasi ruangan / Kunjungan (Rp) | Biaya Investasi mebeluir & alkes / Kunjungan (Rp) |
|--------------------------|--------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Pendaftaran | 18,95 | 495 | 362 |
| Pembayaran | 21,45 | 13.523 | 3.758 |
| Konseling adiksi | 40,95 | 25.817 | 11.420 |
| Pemeriksaan Laboratorium | 188,16 | 74.806 | 145.317 |
| Pengambilan Obat | 42,90 | 1.189 | 317 |

Pada fase rumatan terapi metadon, terlihat untuk kategori biaya investasi mebeluir dan alkes, biaya terbesar dibutuhkan oleh ruangan psikologi. Sementara untuk kategori biaya investasi ruangan, dibutuhkan oleh ruangan laboratorium yakni sebesar Rp 145.317. Biaya terkecil untuk investasi mebeluir dan alkes terdapat pada ruangan kasir, dan untuk biaya investasi ruangan terdapat pada ruangan apotik farmasi. Pada tabel 5.15. disajikan mengenai biaya investasi barang untuk fase induksi terapi burphenorphin.

Tabel 5.15. Biaya Investasi Barang Fase Induksi Terapi Burphenorphin

| Tahap | Ukuran (m2) | Biaya Investasi ruangan / Kunjungan (Rp) | Biaya Investasi alkes & mebeluir / Kunjungan (Rp) |
|--------------------------|--------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Pendaftaran | 31,15 | 814 | 209 |
| Pembayaran | 18,95 | 495 | 362 |
| Pemeriksaan Fisik | 21,45 | 13.523 | 3.758 |
| Evaluasi Sosial | 40,95 | 25.817 | 11.590 |
| Konseling Keluarga | 40,95 | 25.817 | 11.420 |
| Konseling Adiksi | 40,95 | 25.817 | 11.420 |
| Pemeriksaan Laboratorium | 188,16 | 74.806 | 145.317 |
| Pengambilan Obat | 42,90 | 1.189 | 317 |

Untuk biaya investasi barang fase induksi, biaya terbesar investasi mebeluir dan alat kesehatan tetap terdapat pada ruangan pemeriksaan radiologi, dan paling kecil ada pada ruangan pembayaran. Sementara untuk kategori biaya investasi ruangan, biaya paling besar tetap terdapat pada ruangan pemeriksaan radiologi, dan paling kecil adalah pada ruangan pendaftaran.

Pada tabel 5.16. disajikan mengenai biaya investasi barang dalam fase stabilisasi terapi burphenorpin.

Tabel 5.16. Biaya Investasi Barang Fase Stabilisasi Terapi Burphenorpin

| Tahap | Ukuran (m ²) | Biaya Investasi Mebeluir dan Alkes/ Kunjungan (Rp) | Biaya Investasi Ruangan/ Kunjungan (Rp) |
|--------------------|--------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Pembayaran | 18,95 | 362 | 495 |
| Pemeriksaan Fisik | 21,45 | 3.758 | 13.523 |
| Konseling Keluarga | 40,95 | 11.420 | 25.817 |
| Konseling adiksi | 40,95 | 11.420 | 25.817 |
| Pengambilan obat | 42,90 | 317 | 1.189 |

Fase stabilisasi terapi burphenorpin, ruangan konseling keluarga membutuhkan biaya investasi terbesar yakni Rp 25.817 dan Rp 11.420 untuk kedua jenis investasi. Adapun ruangan dengan nilai investasi paling kecil adalah ruangan pembayaran, baik untuk kategori investasi mebeluir dan investasi ruangan.

Tabel 5.17. adalah bagian ketiga dari pemaparan mengenai biaya investasi barang terapi burphenorpin.

Tabel 5.17. Biaya Investasi Barang Fase Rumatan Terapi Burphenorphin

| Tahap | Ukuran (m²) | Biaya Investasi Mebeluir dan Alkes/ Kunjungan (Rp) | Biaya Investasi Ruangan/ Kunjungan (Rp) |
|--------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Pembayaran | 18,95 | 362 | 495 |
| Pemeriksaan Fisik | 21,45 | 3.758 | 13.523 |
| Konseling adiksi | 40,95 | 11.420 | 25.817 |
| Konseling Keluarga | 40,95 | 11.420 | 25.817 |
| Pemeriksaan Laboratorium | 18,81 | 11.420 | 7.481 |
| Pengambilan Obat | 42,90 | 317 | 1.189 |

Pada tabel 5.17. Biaya terbesar tetap berada pada ruangan konseling keluarga yaitu sebesar Rp 25.817, dan paling kecil terdapat pada biaya investasi ruangan pembayaran yakni sebesar Rp 495.

Dari ketiga tabel tersebut, terlihat bahwa untuk penghitungan biaya investasi barang 3 fase terapi burphenorphin selalu mengacu kepada alur pelayanan pengobatan pasien di RSKO Cibubur.

V.4. Biaya Operasional dan Pemeliharaan Terapi Metadon dan Burphenorphin

Struktur biaya operasional dilakukan penghitungan mulai dari total anggaran untuk pasien, jumlah total penggunaan alat-alat kesehatan serta nilai per kunjungan. Pola penghitungan ini dilakukan dengan menghitung biaya secara total/umum, dan melakukan penghitungan terhadap biaya per individu pasien. Dengan demikian dapat diperoleh gambaran atau deskripsi yang lengkap mengenai struktur biaya kunjungan pasien di RSKO Cibubur.

Untuk lebih detailnya, pada tabel-tabel berikut disajikan mengenai struktur biaya untuk setiap jenis terapi yang terdiri dari 3 fase untuk masing-masing terapi.

Tabel 5.18. Struktur Biaya Operasional Fase Induksi Terapi Metadon

| Tahap | Ukuran (m2) | Listrik dan PAM/ Kunjungan (Rp) | Biaya ATK (Rp) | Biaya SDM (Rp) |
|--------------------------|-------------|---------------------------------|----------------|----------------|
| Pendaftaran | 31,15 | 13 | 6.676 | 202 |
| Pembayaran | 18,95 | 8 | - | 300 |
| Pemeriksaan Fisik | 21,45 | 222 | - | 14.652 |
| Evaluasi Sosial | 40,95 | 424 | - | 7.303 |
| Konseling Keluarga | 40,95 | 424 | - | 8.609 |
| Konseling Adiksi | 40,95 | 424 | - | 8.609 |
| Pemeriksaan Laboratorium | 188,16 | 1.230 | - | 11.415 |
| Pemeriksaan Radiologi | 58,59 | 1.974 | - | 33.621 |
| Pengambilan Obat | 42,9 | 20 | - | 827 |

Dari tabel 5.18. terlihat bahwa untuk kategori biaya operasional listrik dan PAM, biaya investasi terbesar terdapat pada ruangan pemeriksaan radiologi sebesar Rp 1.974 dan paling kecil adalah pada ruangan pembayaran sebesar Rp.8. Untuk kategori biaya SDM terbesar juga terdapat pada ruangan radiologi yakni sebesar Rp 33.621, sementara biaya paling kecil terdapat pada ruangan pendaftaran. Sementara biaya administrasi sebesar Rp 6.676 hanya terdapat pada ruangan pendaftaran pasien.

Pada tabel 5.19. disajikan struktur biaya operasional untuk fase stabilisasi terapi metadon.

Tabel 5.19. Struktur Biaya Operasional Fase Stabilisasi Terapi Metadon

| Tahap | Ukuran (m2) | Listrik dan PAM/ Kunjungan (Rp) | Biaya ATK (Rp) | Biaya SDM (Rp) |
|--------------------|-------------|---------------------------------|----------------|----------------|
| Pembayaran | 18,95 | 8 | - | 300 |
| Pemeriksaan Fisik | 21,45 | 222 | - | 14.652 |
| Konseling Keluarga | 40,95 | 424 | - | 8.609 |
| Pengambilan Obat | 42,90 | 20 | - | 827 |

Pada fase stabilisasi biaya operasional terbesar untuk listrik dan PAM terdapat pada ruangan konseling keluarga yaitu sebesar Rp 424 dan paling kecil pada ruangan pembayaran sebesar Rp 8. Untuk pembiayaan operasional SDM, biaya terbesar dikeluarkan untuk SDM di ruangan pemeriksaan fisik yaitu sebesar Rp 14.652, dan paling kecil untuk ruangan pembayaran yakni sebesar Rp 300.

Setelah menghitung biaya operasional untuk fase stabilisasi, tahap selanjutnya adalah menghitung biaya untuk fase rumatan yang disajikan dalam tabel 5.20. berikut ini.

Tabel 5.20. Struktur Biaya Operasional Fase Rumatan Terapi Metadon

| Tahap | Ukuran (m ²) | Listrik dan PAM/ Kunjungan (Rp) | Biaya ATK (Rp) | Biaya SDM (Rp) |
|--------------------------|--------------------------|---------------------------------|----------------|----------------|
| Pembayaran | 18,95 | 8 | - | 300 |
| Pemeriksaan Fisik | 21,45 | 222 | - | 14.652 |
| Konseling adiksi | 40,95 | 424 | - | 8.609 |
| Pemeriksaan Laboratorium | 188,16 | 1230 | - | 11.415 |
| Pengambilan Obat | 42,90 | 20 | - | 827 |

Dari tabel 5.20. terlihat bahwa biaya operasional listrik dan PAM masih untuk ruangan laboratorium dan paling kecil masih untuk ruangan pembayaran. Adapun untuk biaya SDM, pembiayaan terbesar adalah tetap untuk SDM adalah ruangan pemeriksaan fisik, dan paling kecil tetap untuk operasional SDM di ruangan pembayaran di RSKO Cibubur.

Pada bagian selanjutnya, disajikan hasil penghitungan biaya operasional dari terapi burphenorpin.

Tabel 5.21. Struktur Biaya Operasional Fase Induksi Terapi Burphenorphin

| Tahap | Ukuran (m2) | Listrik dan PAM/ Kunjungan (Rp) | Biaya ATK (Rp) | Biaya SDM (Rp) |
|--------------------------|-------------|---------------------------------|----------------|----------------|
| Pendaftaran | 31,15 | 13 | 6.676 | 202 |
| Pembayaran | 18,95 | 8 | - | 300 |
| Pemeriksaan Fisik | 21,45 | 222 | - | 14.652 |
| Evaluasi Sosial | 40,95 | 424 | - | 7.303 |
| Konseling Keluarga | 40,95 | 424 | - | 8.609 |
| Konseling Adiksi | 40,95 | 424 | - | 8.609 |
| Pemeriksaan Laboratorium | 188,16 | 1230 | - | 11.415 |
| Pemeriksaan Radiologi | 58,59 | 1.974 | - | 33.621 |
| Pengambilan Obat | 42,90 | 20 | - | 827 |

Untuk biaya operasional fase induksi terapi burphenorphin, memiliki struktur biaya yang sama nilainya dengan struktur biaya operasional pada fase induksi terapi metadon.

Tabel 5.22. Struktur Biaya Operasional Fase Stabilisasi Terapi Burphenorphin

| Tahap | Ukuran (m2) | Listrik dan PAM/ Kunjungan (Rp) | Biaya ATK (Rp) | Biaya SDM (Rp) |
|--------------------|-------------|---------------------------------|----------------|----------------|
| Pembayaran | 18,95 | 8 | - | 300 |
| Pemeriksaan Fisik | 21,45 | 222 | - | 14.652 |
| Konseling adiksi | 40,95 | 424 | - | 8.609 |
| Konseling Keluarga | 40,95 | 424 | - | 8.609 |
| Pengambilan Obat | 42,90 | 20 | - | 827 |

Seperti halnya pada terapi metadon, biaya operasional terbesar untuk listrik dan PAM terdapat pada ruangan konseling dan paling kecil ada pada ruangan pembayaran. Sementara itu biaya operasional SDM terbesar adalah untuk pembiayaan SDM pemeriksaan fisik, dan paling kecil adalah untuk ruangan

pembayaran. Pada tabel 5.23. berikut ini disajikan struktur biaya operasional fase rumatan terapi burphenorphin.

Tabel 5.23. Struktur Biaya Operasional Fase Rumatan Terapi Burphenorphin

| Tahap | Ukuran (m2) | Listrik dan PAM/ Kunjungan (Rp) | Biaya ATK (Rp) | Biaya SDM (Rp) |
|--------------------------|-------------|---------------------------------|----------------|----------------|
| Pembayaran | 18,95 | 8 | - | 300 |
| Pemeriksaan Fisik | 21,45 | 222 | - | 14.652 |
| Konseling adiksi | 40,95 | 424 | - | 8.609 |
| Konseling Keluarga | 40,95 | 424 | - | 8.609 |
| Pemeriksaan Laboratorium | 188,16 | 1.230 | - | 11.415 |
| Pengambilan Obat | 42,90 | 20 | - | 827 |

Pada fase rumatan terapi burphenorphin, diperoleh hasil yang sama nilainya dengan struktur biaya operasioanl pada terapi metadon. Setelah melakukan penghitungan biaya operasional, langkah selanjutnya adalah melakukan penghitungan biaya pemeliharaan untuk setiap alur pelayanan terapi metadon dan burphenorphin. Pada tabel 5.24. sampai dengan 5.26. disajikan biaya pemeliharaan untuk tiap fase terapi metadon.

Tabel 5.24. Biaya Pemeliharaan Fase Induksi Terapi Metadon

| Tahap | Biaya Pemeliharaan (Rp) | Biaya Perbaikan/ Kunjungan (Rp) |
|--------------------------|-------------------------|---------------------------------|
| Pendaftaran | 18 | - |
| Pembayaran | 11 | 5.529 |
| Pemeriksaan Fisik | 293 | 12.307 |
| Evaluasi Sosial | 560 | - |
| Konseling Keluarga | 560 | - |
| Konseling Adiksi | 560 | - |
| Pemeriksaan Laboratorium | 1620 | - |
| Pemeriksaan Radiologi | 2.604 | 58.752 |
| Pengambilan Obat | 26 | 830 |

Pada tabel 5.24. untuk komponen biaya pemeliharaan dan biaya perbaikan pada fase induksi terapi metadon diperoleh hasil bahwa biaya terbesar dikeluarkan untuk pemeliharaan ruangan pemeriksaan radiologi sebesar Rp 2.604 dan paling kecil untuk ruangan pembayaran sebesar Rp 11. Sementara untuk biaya perbaikan hanya dikeluarkan untuk 4 ruangan, dengan biaya terbesar untuk ruangan pemeriksaan radiologi sebesar Rp 58.752 dan paling kecil adalah untuk ruangan pengambilan obat sebesar Rp 830.

Selanjutnya pada tabel 5.25. disajikan struktur biaya operasional fase stabilisasi terapi metadon.

Tabel 5.25. Struktur Biaya Operasional Fase Stabilisasi Terapi Metadon

| Tahap | Biaya Pemeliharaan (Rp) | Biaya Perbaikan/ Kunjungan (Rp) |
|--------------------|--------------------------------|----------------------------------------|
| Pembayaran | 11 | 5.529 |
| Pemeriksaan Fisik | 293 | 12.307 |
| Konseling Keluarga | 560 | - |
| Pengambilan Obat | 26 | 830 |

Untuk fase stabilisasi biaya pemeliharaan dan perbaikan hanya dikeluarkan untuk 4 ruangan. Biaya pemeliharaan terbesar dikeluarkan untuk ruangan konseling keluarga sebesar Rp 560 dan paling kecil sebesar Rp 11 untuk ruang pembayaran. Sementara biaya perbaikan terbesar dikeluarkan untuk ruangan pemeriksaan fisik sebesar Rp12.307 dan paling kecil sebesar Rp 830 untuk perbaikan ruangan pengambilan obat.

Selanjutnya pada tabel 5.26. disajikan tabel biaya pemeliharaan dan perbaikan untuk fase rumatan terapi metadon.

Tabel 5.26. Biaya Pemeliharaan Fase Rumatan Terapi Metadon

| Tahap | Biaya Pemeliharaan (Rp) | Biaya Perbaikan/ Kunjungan (Rp) |
|--------------------------|--------------------------------|----------------------------------------|
| Pembayaran | 11 | 5.529 |
| Pemeriksaan Fisik | 293 | 12.307 |
| Konseling adiksi | 560 | - |
| Pemeriksaan Laboratorium | 1662 | - |
| Pengambilan Obat | 26 | 830 |

Pada fase rumatan ini terlihat bahwa tidak ada perbedaan nilai yang dikeluarkan oleh manajemen RSKO untuk pemeliharaan dan perbaikan ruangan, seperti halnya pada fase stabilisasi meskipun ada tambahan ruangan laboratorium. Selanjutnya tabel-tabel berikut ini menyajikan hasil penghitungan biaya pemeliharaan untuk setiap fase pada terapi burphenorphin sesuai dengan alur pelayanan RSKO.

Tabel 5.27. Biaya Pemeliharaan Fase Induksi Terapi Burphenorphin

| Tahap | Biaya Pemeliharaan (Rp) | Biaya Perbaikan/ Kunjungan (Rp) |
|--------------------------|--------------------------------|----------------------------------------|
| Pendaftaran | 18 | - |
| Pembayaran | 11 | 5.529 |
| Pemeriksaan Fisik | 293 | 12.307 |
| Evaluasi Sosial | 560 | - |
| Konseling Keluarga | 560 | - |
| Konseling Adiksi | 560 | - |
| Pemeriksaan Laboratorium | 1622 | - |
| Pemeriksaan Radiologi | 2.604 | 58.752 |
| Pengambilan Obat | 26 | 830 |

Dari tabel 5.27. terlihat bahwa struktur biaya yang dikeluarkan oleh manajemen RSKO untuk biaya pemeliharaan dan perbaikan 8 ruangan pada fase induksi terapi burphenorphin adalah sama nilainya dengan struktur biaya pada

terapi metadon. Demikian juga halnya dengan fase stabilisasi dan rumatan seperti disajikan dalam tabel 5.28. dan 5.29.

Tabel 5.28. Struktur Biaya Operasional Fase Stabilisasi Terapi Burphenorphin

| Tahap | Biaya Pemeliharaan (Rp) | Biaya Perbaikan/ Kunjungan (Rp) |
|--------------------|--------------------------------|----------------------------------------|
| Pembayaran | 11 | 5.529 |
| Pemeriksaan Fisik | 293 | 12.307 |
| Konseling adiksi | 560 | |
| Konseling Keluarga | 560 | - |
| Pengambilan Obat | 26 | 830 |

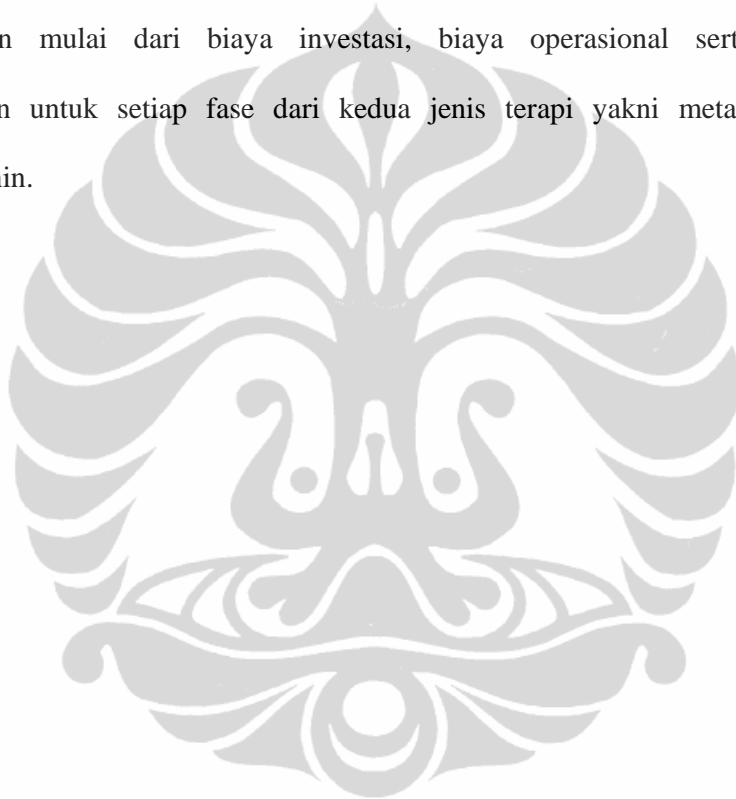
Dari tabel di atas terlihat bahwa biaya terbesar tetap dikeluarkan untuk pemeliharaan ruangan konseling dan perbaikan ruangan pemeriksaan fisik. Demikian juga halnya dengan fase rumatan terapi burphenorphin, tidak ada perbedaan biaya jika dibandingkan dengan terapi metadon.

Tabel 5.29. Biaya Pemeliharaan Fase Rumatan Terapi Burphenorphin

| Tahap | Biaya Pemeliharaan (Rp) | Biaya Perbaikan/ Kunjungan (Rp) |
|--------------------------|--------------------------------|----------------------------------------|
| Pembayaran | 11 | 5.529 |
| Pemeriksaan Fisik | 293 | 12.307 |
| Konseling adiksi | 560 | |
| Konseling Keluarga | 560 | - |
| Pemeriksaan Laboratorium | 162 | - |
| Pengambilan Obat | 26 | 830 |

V.5. Rekapitulasi Biaya Terapi Metadon dan Burphenorphin

Pada sub bab ini disajikan hasil penghitungan rekapitulasi biaya terapi metadon dan burphenorphin. Pada bagian berikut disajikan hasil penghitungan biaya rekapitulasi untuk masing-masing jenis terapi yang disajikan dalam tabel-tabel berikut ini. Penghitungan rekapitulasi ini merupakan kompilasi dari penghitungan mulai dari biaya investasi, biaya operasional serta biaya pemeliharaan untuk setiap fase dari kedua jenis terapi yakni metadon dan burphenorphin.



Tabel 5.30. Rekapitulasi Biaya Fase Induksi Terapi Metadon

| Nama Kegiatan | Biaya ruangan/ Kunjungan (Rp) | Biaya Investasi mebeluir & alkes/ Kunjungan (Rp) | Biaya Perbaikan/ Kunjungan (Rp) | Biaya Pemeliharaan/ Kunjungan (Rp) | Biaya Listrik dan PAM (Rp) | Biaya ATK/ Kunjungan (Rp) | Biaya SDM /Kunjungan (Rp) | Manfaskes/ Kunjungan (Rp) | Total Biaya per Tahap (Rp) | Total Biaya Keseluruhan (Rp) |
|-----------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|
| Pendaftaran | 814 | 209 | - | 18 | 13 | 6.676 | 202 | - | 7.933 | 1.136.982 |
| Pembayaran | 495 | 362 | 5.529 | 11 | 8 | - | 300 | - | 6.705 | |
| Pemeriksaan Fisik | 13.523 | 3.758 | 12.307 | 293 | 222 | - | 14.652 | - | 44.757 | |
| Evaluasi Sosial | 25.817 | 11.590 | - | 560 | 424 | - | 7.303 | - | 45.694 | |
| Konseling Keluarga | 25.817 | 11.420 | - | 560 | 424 | - | 8.609 | - | 46.831 | |
| Konseling Adiksi | 25.817 | 11.420 | - | 560 | 424 | - | 8.609 | - | 46.831 | |
| Pemeriksaan Laboratorium | 74.806 | 145.317 | - | 162 | 123 | - | 11.415 | 144.169 | 308.667 | |
| Pemeriksaan Radiologi | 120.073 | 220.028 | 58.752 | 2.604 | 1.974 | - | 33.621 | 9.891 | 446.942 | |
| Pengambilan Obat | 1.189 | 317 | 26 | 830 | 20 | - | 827 | 900 | 3.209 | |

Tabel 5.31. Rekapitulasi Biaya Fase Stabilisasi Terapi Metadon

| Nama Kegiatan | Biaya ruangan/ Kunjungan (Rp) | Biaya Investasi mebeluir & alkes/ Kunjungan (Rp) | Biaya perbaikan/ Kunjungan (Rp) | Biaya Pemeliharaan/ Kunjungan (Rp) | Biaya Listrik dan PAM (Rp) | Biaya ATK/ Kunjungan (Rp) | Biaya SDM /Kunjungan (Rp) | Manfaskes/ Kunjungan (Rp) | Total Biaya per Tahap (Rp) | Total Biaya Keseluruhan (Rp) |
|--------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|
| Pembayaran | 495 | 362 | 5.529 | 11 | 8 | - | 300 | - | 6.705 | 211.212 |
| Pemeriksaan Fisik | 13.523 | 3.758 | 12.307 | 293 | 222 | - | 14.652 | - | 44.757 | |
| Konseling Keluarga | 25.817 | 11.420 | - | 560 | 424 | - | 8.609 | - | 46.831 | |
| Pengambilan Obat | 1.189 | 317 | 26 | 830 | 20 | - | 827 | 4400 | 3.209 | |

Tabel 5.32. Rekapitulasi Biaya Fase Rumatan Terapi Metadon

| Nama Kegiatan | Biaya ruangan/ Kunjungan (Rp) | Biaya Investasi mebeluir & alkes/ Kunjungan (Rp) | Biaya perbaikan/ Kunjungan (Rp) | Biaya Pemeliharaan/ Kunjungan (Rp) | Biaya Listrik dan PAM (Rp) | Biaya Administrasi/ Kunjungan (Rp) | Biaya SDM /Kunjungan (Rp) | Manfaskes/ Kunjungan (Rp) | Total Biaya per Tahap (Rp) | Total Biaya Keseluruhan (Rp) |
|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|
| Pembayaran | 495 | 362 | 5.529 | 11 | 8 | - | 300 | - | 6.705 | 2.408.197 |
| Pemeriksaan Fisik | 13.523 | 3.758 | 12.307 | 293 | 222 | - | 14.652 | - | 44.757 | |
| Konseling adiksi | 25.817 | 11.420 | - | 560 | 424 | - | 8.609 | - | 46.831 | |
| Pemeriksaan Laboratorium | 74.806 | 145.317 | - | 162 | 1.230 | - | 11.415 | 144.169 | 308.667 | |
| Pengambilan Obat | 1.189 | 317 | 26 | 830 | 20 | - | 827 | 199.200 | 3.209 | |

Dari tabel rekapitulasi biaya untuk fase induksi terapi metadon diperoleh hasil bahwa biaya terbesar adalah terdapat pada ruangan pemeriksaan radiologi yaitu berjumlah sebanyak Rp 446.942. Sementara itu, total biaya paling kecil untuk investasi, operasional dan pemeliharaan ditemukan pada ruangan pengambilan obat yaitu sebesar Rp 3.209. Adapun total biaya untuk fase ini adalah berjumlah sebesar Rp 1.136.982

Pada tabel 5.31. terlihat bahwa dari 4 tahap kegiatan, total biaya terbesar dikeluarkan untuk kegiatan dan ruangan konseling yakni sebesar Rp 46.831, sementara paling kecil dikeluarkan untuk biaya kegiatan pengambilan obat yaitu sebesar Rp 3.209. Adapun total biaya yang dikeluarkan untuk pembiayaan fase ini adalah sebesar Rp Rp 211.212.

Pada tabel 5.32. disajikan rekapitulasi biaya untuk fase rumatan terapi metadon. Dari tabel di atas terlihat, bahwa dari 5 kegiatan yang ada dibutuhkan total biaya sebesar Rp 2.408.197. Pembiayaan terbesar adalah untuk kegiatan pemeriksaan laboratorium yaitu sebesar Rp 378.559, sementara pembiayaan paling kecil dikeluarkan untuk pembiayaan kegiatan pengambilan obat yakni sebesar Rp 3.209.

Pada tabel 5.35, 5.36, dan 5.37 disajikan rekapitulasi biaya untuk masing-masing fase pada terapi burphenorphin.

Tabel 5.33. Rekapitulasi Biaya Fase Induksi Terapi Burphenorphin

| Nama Kegiatan | Biaya ruangan/ Kunjungan (Rp) | Biaya Investasi mebeluir & alkes / Kunjungan (Rp) | Biaya Pemeliharaan/ Kunjungan (Rp) | Biaya Perbaikan/ Kunjungan (Rp) | Biaya Listrik dan PAM (Rp) | Biaya Administrasi/ Kunjungan (Rp) | Biaya SDM /Kunjungan (Rp) | Manfaskes/ Kunjungan (Rp) | Total Biaya per Tahap (Rp) | Total Biaya Keseluruhan (Rp) |
|-----------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|
| Pendaftaran | 814 | 209 | 18 | - | 13 | 6.676 | 202 | - | 8.568 | 616.590 |
| Pembayaran | 495 | 362 | 11 | 5.529 | 8 | - | 300 | - | 6.857 | |
| Pemeriksaan Fisik | 13.523 | 3.758 | 293 | 12.307 | 222 | - | 14.652 | - | 54.543 | |
| Evaluasi Sosial | 25.817 | 11.590 | 560 | - | 424 | - | 7.303 | - | 59.963 | |
| Konseling Keluarga | 25.817 | 11.420 | 560 | - | 424 | - | 8.609 | - | 61.269 | |
| Konseling Adiksi | 25.817 | 11.420 | 560 | - | 424 | - | 8.609 | 144.169 | 61.269 | |
| Pemeriksaan Laboratorium | 74.806 | 145.317 | 1620 | - | 1230 | - | 11.415 | 9.891 | 170.849 | |
| Pengambilan Obat | 1.189 | 317 | 317 | 830 | 20 | - | 827 | 40.000 | 43.453 | |

Tabel 5.34. Rekapitulasi Biaya Fase Stabilisasi Terapi Burphenorphin

| Nama Kegiatan | Biaya Investasi ruangan / Kunjungan (Rp) | Biaya Investasi mebeluir & alkes/ Kunjungan (Rp) | Biaya Pemeliharaan/ Kunjungan (Rp) | Biaya Perbaikan/ Kunjungan (Rp) | Biaya Listrik dan PAM (Rp) | Biaya Administrasi/ Kunjungan (Rp) | Biaya SDM /Kunjungan (Rp) | Manfaskes/ Kunjungan (Rp) | Total Biaya per Tahap (Rp) | Total Biaya Keseluruhan (Rp) |
|--------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|----------------------------|------------------------------------|---------------------------|---------------------------|----------------------------|------------------------------|
| Pembayaran | 495 | 362 | 11 | 5.529 | 8 | - | 300 | - | 6.857 | 659.574 |
| Pemeriksaan Fisik | 13.523 | 3.758 | 293 | 12.307 | 222 | - | 14.652 | - | 54.543 | |
| Konseling adiksi | 25.817 | 11.590 | 560 | - | 424 | - | 8.609 | - | 61.269 | |
| Konseling Keluarga | 25.817 | 11.420 | 560 | - | 424 | - | 8.609 | - | 61.269 | |
| Pengambilan Obat | 1.189 | 317 | 26 | 830 | 20 | - | 827 | 40.000 | 43.453 | |

Tabel 5.35. Rekapitulasi Biaya Fase Rumatan Terapi Burphenorphin

| Nama Kegiatan | Biaya Investasi Mebeluir/ Kunjungan (Rp) | Biaya Investasi Ruangan/ Kunjungan (Rp) | Biaya Pemeliharaan/ Kunjungan (Rp) | Biaya Perbaikan/ Kunjungan (Rp) | Biaya Listrik dan PAM (Rp) | Biaya Administrasi/ Kunjungan (Rp) | Biaya SDM /Kunjungan (Rp) | Manfaskes/ Kunjungan (Rp) | Total Biaya per Tahap (Rp) | Total Biaya Keseluruhan (Rp) |
|--------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|----------------------------|------------------------------------|---------------------------|---------------------------|----------------------------|------------------------------|
| Pembayaran | 495 | 362 | 11 | 5.529 | 8 | - | 300 | - | 6.857 | 9.174.271 |
| Pemeriksaan Fisik | 13.523 | 3.758 | 293 | 12.307 | 222 | - | 14.652 | - | 54.543 | |
| Konseling adiksi | 25.817 | 11.590 | 560 | - | 424 | - | 8.609 | - | 61.269 | |
| Konseling Keluarga | 25.817 | 11.420 | 560 | - | 424 | - | 8.609 | - | 61.269 | |
| Pemeriksaan Laboratorium | 74.806 | 145.317 | 1620 | - | 1230 | - | 11.415 | 9.891 | 7.481 | |
| Pengambilan Obat | 1.189 | 317 | 26 | 830 | 20 | - | 827 | 40.000 | 43.453 | |

Pada fase induksi terapi burphenorphin diperoleh total biaya sebesar Rp 616.590. Pembiayaan terbesar pada fase ini adalah untuk kegiatan pemeriksaan radiologi yakni berjumlah sebanyak Rp 347.046. Sementara pembiayaan paling kecil dialokasikan untuk pembiayaan pembayaran yakni sebesar Rp 6.857.

Pada tabel 5.35. terlihat bahwa total biaya yang dikeluarkan untuk fase stabilisasi terapi burphenorphin adalah sebesar Rp 659.574. Pembiayaan terbesar berjumlah sebanyak Rp 61.269 dikeluarkan untuk kegiatan konseling , sedangkan pembiayaan terkecil adalah sebesar Rp 6.857. untuk pembayaran.

Pada fase terakhir ini diperoleh hasil bahwa total pembiayaan untuk fase rumatan berjumlah sebesar Rp 9.174.271. Pembiayaan terbesar berjumlah sebanyak Rp 170.849 adalah untuk pemeriksaan laboratorium. Sementara itu pembiayaan paling kecil atau minimal adalah untuk pembiayaan kegiatan pembayaran, yakni sebesar Rp 6.857.

V.6. Perbandingan Jumlah Biaya untuk Terapi yang Berhasil dan Gagal Pada Terapi metadon dan Burphenorphin

Pada bagian terakhir dari hasil ini disajikan rata-rata biaya dari masing-masing jenis terapi.

a. Perbandingan Komposisi Biaya Terapi Burphenorphin

Tabel 5.36. Komposisi Biaya Terapi Burphenorphin

| Kategori Pasien | Jumlah Pasien (orang) | Jumlah Biaya (Rp) | Persentase |
|------------------------|------------------------------|--------------------------|-------------------|
| Berhasil | 1 | 8.784.847 | 2,5% |
| Gagal | 39 | 63.099.873 | 97,5% |
| Total | 40 orang | 71.884.654 | 100% |

Dari tabel 5.36. dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Pada terapi burphenorphin dari total jumlah pasien sebanyak 40 orang yang berhasil menjalani terapi hanya 1 orang (2,5%) sementara yang gagal adalah sebanyak 39 orang (97,5%).
2. Jumlah total biaya yang dibutuhkan untuk terapi 1 orang yang berhasil adalah sebesar 8.784.847. Biaya ini terdiri atas biaya institusi sebesar 774.781 dan burphenorphin sebesar 8.010.000.
3. Biaya rata – rata terapi burphenorphin untuk 40 orang adalah 1.797.116 dengan tingkat keberhasilan hanya 2,5 %.

b. Perbandingan Komposisi Biaya Metadon

Tabel 5.37. Komposisi Biaya Terapi Metadon

| Kategori Pasien | Jumlah Pasien (orang) | Jumlah Biaya (Rp) | Persentase |
|------------------------|------------------------------|--------------------------|-------------------|
| Berhasil | 23 | 69.870.590 | 26,7% |
| Gagal | 63 | 128.813.033 | 73,2% |
| Total | 86 orang | 198.683.623 | 100% |

Dari tabel 5.37. dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Pada terapi metadon dari total jumlah pasien sebanyak 86 orang yang berhasil menjalani terapi adalah sebanyak 23 orang (26,7%) sementara yang gagal adalah sebanyak 63 orang (73,2%).
2. Adapun biaya rata – rata yang berhasil dalam terapi metadon adalah sebesar $69.870.590 / 23 \text{ orang} = 3.037.851,7$.

3. Dari total biaya yang berhasil terdiri dari 2.988.020 untuk belanja obat dan 66.882.570 untuk biaya institusi.
4. Rata – rata biaya yang dikeluarkan untuk terapi metadon adalah sebesar 2.310.275, dengan tingkat keberhasilan 26,7%

C. Perbandingan Biaya Terapi Metadon dan Burphenorphin

Hasil penghitungan nilai dengan menggunakan metode *Cost Minimization Analysis* (CMA) untuk penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Rata-rata biaya yang dikeluarkan untuk keberhasilan terapi metadon adalah sebesar 2.310.275, dengan tingkat keberhasilan 26,7%. Sementara untuk terapi burphenorphin adalah sebesar Rp 1.797.116 dengan tingkat keberhasilan 2,5%.
2. Dari data point satu dapat dihitung rata-rata biaya terapi per 1% keberhasilan adalah $Rp\ 2.310.275 / 26,7\% = Rp\ 86.527$. Pada terapi Burphenorphin adalah $Rp\ 1.797.116 / 2,5\% = Rp\ 718.846$.
3. Jadi dapat dijelaskan bahwa berdasarkan biaya rata-rata per 1 % keberhasilan terapi metadon lebih kecil dibandingkan dengan terapi burphenorphin. Artinya, dalam penelitian ini ditemukan hasil bahwa penggunaan terapi metadon terbukti lebih efisien.

BAB VI

PEMBAHASAN

Bab ini merupakan bab yang memuat dan memaparkan pembahasan terhadap hasil penelitian mengenai analisis efektivitas biaya antara penggunaan metadon dengan buprenorhin dalam pengobatan pasien pecandu narkoba di RSKO Cibubur periode 1 Maret 2007- 31 November 2007. Pembahasan hasil penelitian diawali dengan pemaparan mengenai keterbatasan penelitian.

VI.1. Keterbatasan Penelitian

Penelitian yang mengkomparasi efisiensi biaya antara penggunaan metadon dengan buprenorhin dalam pengobatan pasien pecandu narkoba termasuk penelitian baru di Indonesia. Dalam penelitian ini peneliti dihadapkan kepada beberapa keterbatasan penelitian yaitu sebagai berikut:

1. Penghitungan beban biaya yang ditanggung oleh pasien belum dapat dilakukan pada penelitian ini. Seharusnya juga dilakukan penghitungan terhadap komponen biaya tersebut, karena akan lebih dapat memberikan gambaran mengenai besar biaya yang dikeluarkan oleh setiap pasien untuk mendapatkan pelayanan selama terapi sesuai dengan alur pelayanan yang telah ditetapkan.
2. Kurang tersedianya data untuk periode satu tahun, sehingga penelitian ini memfokuskan khusus selama 9 bulan yakni dari Maret 2007 sampai

dengan November 2007. Meskipun demikian pengamatan tetap dilakukan selama 6 bulan pada masing–masing pasien.

3. Penghitungan biaya untuk mebeluir tidak menggunakan data harga beli ketika barang tersebut pertama kali dibeli oleh pihak manajemen RSKO, melainkan disesuaikan dengan harga pasar yang berlaku saat ini untuk kriteria barang bekas. Dengan demikian terdapat sedikit ketidaktepatan dalam penghitungan harga per barang.
4. Belum terhitungnya biaya penyimpanan metadon dan biaya pelatihan bagi SDM yang memberikan pelayanan.
5. Kunjungan rutin atau keteraturan kunjungan terapi burphenorphin yang dapat dihitung hanya berdasarkan penghitungan pasien yang berkunjung ke RSKO. Padahal masih ada kemungkinan pasien tersebut juga melakukan kunjungan atau terapi ke tempat lain.

VI.2. Pembahasan Hasil Penelitian

VI.2.1. Analisis Karakteristik Responden

Dari hasil uji tabulasi silang dan uji kemaknaan terhadap karakteristik responden dapat dijelaskan hal-hal sebagai berikut:

1. Penelitian ini menggunakan 4 karakteristik demografi yakni jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan dan pekerjaan. Pemilihan 4 karakteristik tersebut berkaitan dengan topik penelitian yaitu terapi untuk pecandu heroin. Dengan menggunakan 4 karakteristik pasien tersebut, peneliti ingin melihat keterkaitannya sebagai variabel kontrol penelitian. Pemilihan jenis kelamin adalah untuk melihat dan menjelaskan mengenai fenomena

penggunaan narkoba di kalangan masyarakat, apakah hanya digunakan oleh kaum laki-laki, atau hanya oleh kaum perempuan atau digunakan baik oleh laki-laki dan perempuan. Pada penelitian ini diperoleh hasil bahwa narkoba ternyata dikonsumsi oleh laki-laki dan perempuan, dengan mayoritas pengguna adalah kaum laki-laki yakni lebih dari 90%.

2. Pengelompokan usia dilakukan untuk melihat pada interval usia berapa narkoba paling banyak dikonsumsi oleh pasien dan masyarakat. Berdasarkan data yang ada, penelitian ini membagi pasien ke dalam 4 interval usia dengan lebar kelas yang sama. Hasil penelitian menunjukkan bahwa narkoba lebih banyak digunakan pada pasien yang berada pada rentang usia antara 25 tahun-39 tahun yakni hampir 30% dari total pasien. Hasil ini memperlihatkan bahwa, kalangan usia produktif di Indonesia merupakan pecandu narkoba yang paling potensial.
3. Tingkat pendidikan digunakan untuk melihat seberapa jauh pengaruh latar belakang pendidikan terhadap perilaku mengkonsumsi narkoba. Hasil penelitian menunjukkan adanya korelasi yang positif, yakni pasien dengan latar belakang pendidikan SLTA merupakan pasien yang paling dominan. Artinya, pasien dengan pendidikan yang hanya sampai dengan SLTA diasumsikan sebagai pasien yang memiliki perilaku dominan dalam konsumsi narkoba. Dalam penelitian ini terlihat, semakin tinggi tingkat pendidikan, semakin kecil jumlah pasien yang terlibat dalam pengonsumsi narkoba.
4. Pada latar belakang pekerjaan ditemukan hasil, bahwa individu yang bekerja maupun tidak bekerja merupakan pecandu narkoba. Artinya, setiap

individu yang mengkonsumsi narkoba tetap mengkonsumsi narkoba tersebut, meskipun dia tidak memiliki pekerjaan. Jadi individu tetap akan berusaha untuk memenuhi kebutuhan dan ketergantungannya terhadap narkoba, meskipun mungkin tidak memiliki pendapatan tetap. Hasil ini memperlihatkan pengaruh zat aditif yang kuat dari narkoba, sehingga menyebabkan pasien tetap mengkonsumsinya meskipun mayoritas adalah tidak memiliki pekerjaan atau sumber pendapatan secara mandiri.

5. Dari karakteristik jenis kelamin, ditemukan hasil bahwa ada perbedaan yang signifikan antara pasien yang menjalani terapi metadon dengan terapi buenohin. Meskipun demikian, secara umum pasien yang dominan untuk kedua jenis terapi ini adalah pasien laki-laki dari kelompok usia 25-29 tahun dengan latar belakang pendidikan SLTA dan tidak memiliki pekerjaan. Karakteristik tersebut dapat digunakan untuk menggambarkan karakteristik penggunaan narkoba di tanah air, khususnya yang menjalani terapi pengobatan kecanduan narkoba.
6. Dari hasil uji kemaknaan diperoleh hasil, bahwa keempat karakteristik pasien memiliki kesesuaian model. Artinya, keempat karakteristik tersebut dapat bertindak sebagai variabel independen yang dapat menjelaskan hubungan dengan variabel dependen yakni jenis terapi. Dengan demikian, ada perbedaan untuk keempat karakteristik pasien antara yang menjalani terapi metadon dengan terapi burphenorphin. Adapun perbedaan yang paling signifikan terlihat pada latar belakang pendidikan pasien terutama yang lulusan S1 dan pekerjaan pasien.

7. Hasil penelitian mengindikasikan bahwa pasien yang menjalani terapi burphenorphin berasal dari kalangan dengan status sosial, ekonomi dan pendidikan yang lebih tinggi dibandingkan dengan pasien yang menjalani terapi metadon. Namun pada penelitian ini terlihat bahwa status sosial ekonomi yang lebih tinggi ternyata tidak memiliki korelasi positif terhadap tingkat keberhasilan pasien dalam menjalani terapi. Kegagalan ini antara lain disebabkan karena pasien dapat membeli sendiri jenis terapi di tempat lain. Dengan demikian, terapi burphenorphin mengalami kendala dalam hal pengontrolan dosis dan keteraturan penggunaan. Kondisi inilah yang mendorong terjadinya kegagalan dalam terapi sulih pada pasien yang memilih jenis terapi burphenorphin.

VI.2.2. Analisis Alur Pelayanan Pengobatan Pecandu Narkoba yang Menggunakan Terapi Metadon dan Burphenorphin

Analisis dan interetasi terhadap hasil penelitian dilakukan terhadap setiap fase dari kedua jenis terapi. Pembuatan alur pelayanan untuk setiap jenis layanan dilakukan dengan mengacu kepada protokol dan penatalaksanaan pengobatan terhadap pecandu narkoba di RSKO. Untuk kedua jenis terapi tersebut terdapat 9 (sembilan) tahap kegiatan pelayanan bagi setiap pasien.

a. Alur Pelayanan Fase Induksi

Terapi metadon dan burenohin sesuai dengan alur pelayanan yang disusun dalam penelitian ini harus melewati tahap-tahap pelayanan yang meliputi:

1. Pendaftaran bagi setiap pasien yang akan menjalani terapi
2. Pembayaran biaya administrasi dan biaya lain-lain di loket kasir

3. Evaluasi yang terdiri dari evaluasi fisik, mental, dan sosial.
4. *Addiction conceling* (konseling adiksi)
5. *Family conceling* (konseling keluarga)
6. Pemeriksaan penunjang yang dilaksanakan di laboratorium
7. Terapi terhadap pasien yang merupakan tahap inti dari kegiatan pengobatan
8. Kunjungan terapi
9. Lama durasi terapi

Pada fase induksi yang berlangsung selama 3 hari, setiap pasien harus melewati 9 langkah alur pelayanan tersebut. Namun pasien burphenorphin hanya 8 langkah, dimana tahap rongten tidak ada. Pada penelitian ini diperoleh hasil bahwa untuk fase induksi terapi:

1. Ada perbedaan antara terapi metadon dan burenohin yakni harus mengikuti masing – masing 9 tahap dan 8 tahap tersebut. Fase ini berlangsung selama 3 hari untuk setiap jenis terapi.
2. Jumlah SDM dari RSKO yang terlibat dalam setiap kegiatan adalah tidak sama untuk kedua jenis terapi yakni metadon sebanyak 12 orang yang terdiri dari dokter, psikolog, sarjana sosial, analis, konselor, penata rontgen, apoteker serta perawat dan tenaga administrasi. Untuk burphenorphin 11 orang dikurangi penata rontgen.
3. Adapun perbedaan pada fase induksi untuk kedua jenis terapi ini terdapat pada kegiatan terapi yakni perbedaan jumlah dosis yang diberikan kepada pasien. Untuk terapi metadon pada fase induksi, pasien diberikan dosis sebesar 15mg-30mg, sementara pada terapi burenohin seorang pasien

mendapatkan dosis sebesar 2mg-4mg/hari sebagai dosis awal. Dari jumlah dosis awal ini dapat disimpulkan bahwa terapi metadon membutuhkan dosis yang jauh lebih banyak (sekitar 7 kali lipat dosis buprenorphin). Jumlah ini tentu saja berpengaruh signifikan terhadap biaya yang dikeluarkan oleh RSKO dalam penyediaan obat, serta juga biaya yang ditanggung oleh pasien. Pada fase induksi terlihat bahwa biaya langsung yang dikeluarkan menunjukkan adanya perbedaan antara metadon dengan buprenorphin, yaitu jumlah biaya langsung pembelian metadon lebih murah daripada pembelian buprenorphin. Hal ini disebabkan karena harga per mg buprenorphin jauh lebih mahal daripada metadon.

b. Alur Pelayanan Fase Stabilisasi

Fase stabilisasi adalah fase tahap kedua yang harus dijalani oleh seorang pasien pecandu narkoba. Fase ini berlangsung setelah 3 hari menjalani fase induksi, dan berlangsung selama lebih kurang 11 hari untuk kedua jenis terapi. Secara umum perbedaan antara terapi metadon dengan buprenorphin pada fase induksi adalah:

1. Pada kunjungan terapi, pasien yang menjalani terapi buprenorphin melakukan kunjungan 2 minggu sekali. Sementara itu untuk yang menjalani terapi metadon melakukan kunjungan setiap hari. Artinya, pada fase ini pasien yang menjalani terapi metadon akan mengeluarkan biaya *indirect* atau biaya non kesehatan untuk mendapatkan pelayanan terapi jauh lebih besar daripada pasien yang memilih terapi buprenorphin. Hal ini disebabkan karena pasien yang menjalani terapi metadon harus melakukan terapi setiap hari.

Dengan sendirinya biaya transportasi, biaya anggota keluarga yang mendampingi pasien, biaya konsumsi serta *opportunity cost* yang dikeluarkan lebih banyak dibandingkan dengan pasien yang memilih jenis terapi burenohin.

2. Dari jumlah dosis, pasien yang memilih terapi metadon membutuhkan dosis lebih banyak dibandingkan dengan terapi burenohin yakni hampir 10 kali lipat. Hanya saja ditinjau dari harga per mg, terapi metadon membutuhkan jumlah nominal biaya yang lebih sedikit. Namun ditinjau dari biaya operasional, RSKO perlu mengeluarkan biaya tidak langsung yang lebih besar untuk metadon, karena perlu menyimpan stok metadon dalam jumlah besar karena penggunaannya yang lebih banyak. Kondisi ini tentu beengaruh terhadap komposisi biaya investasi dan operasional untuk terapi metadon. Selain itu RSKO juga perlu mengeluarkan biaya operasional untuk frekuensi pembelian metadon yang lebih tinggi dibandingkan dengan pembelian burenohin.

c. Alur Pelayanan Fase Rumatan

Fase rumatan adalah fase ketiga atau terakhir dari rangkaian pengobatan pecandu narkoba. Fase rumatan berlangsung setelah pasien menjalani fase stabilisasi. Fase ini berlangsung selama > 6 bulan sampai dengan batas waktu pasien dapat meninggalkan ketergantungannya terhadap narkoba. Ditinjau dari sudut pandang analisis biaya, fase rumatan untuk terapi metadon dan burenohin memiliki kesamaan dengan fase stabilisasi.

Pada fase ini ditemukan perbedaan biaya terapi metadon dengan burenohin sebagai berikut:

1. Terapi metadon membutuhkan biaya beban pasien yang jauh lebih besar karena pasien harus melakukan kunjungan terapi setiap hari ke RSKO. Ini berarti pasien mengeluarkan biaya transportasi, biaya anggota keluarga yang mendampingi pasien, biaya konsumsi serta *opportunity cost* yang dikeluarkan lebih banyak dibandingkan dengan pasien yang memilih jenis terapi burenohin. Yang sebaiknya diteliti pada penelitian selanjutnya.
2. Dari sisi biaya langsung, pasien yang menjalani terapi metadon mengeluarkan biaya yang lebih sedikit daripada terapi burenohin, karena harga per mg metadon jauh lebih murah daripada harga per mg burenohin.
3. Pada fase rumatan pasien dengan terapi metadon membutuhkan jumlah dosis yang jauh lebih besar sekitar 9-10 kali lipat. Dengan sendirinya biaya indirect yang dikeluarkan oleh RSKO untuk pembelian obat menjadi lebih besar. Hal ini disebabkan karena penggunaan dosis yang lebih besar menyebabkan RSKO perlu melakukan pembelian untuk persediaan lebih sering daripada burenohin.

Dari analisis biaya terhadap alur pelayanan pengobatan terapi metadon dan burenohin dapat disimpulkan bahwa biaya langsung dan tidak langsung yang dikeluarkan oleh pasien yang memilih jenis terapi metadon lebih besar dibandingkan dengan yang memilih terapi burenohin. Kondisi ini disebabkan karena terapi metadon membutuhkan kunjungan terapi setiap hari, sehingga dengan sendirinya akan berpengaruh signifikan terhadap biaya yang dikeluarkan oleh pasien. Di sisi lain RSKO juga perlu mengeluarkan biaya operasional SDM

yang terlibat dalam setiap kegiatan menjadi lebih besar jika dibandingkan dengan terapi burenohin. Meskipun demikian secara keseluruhan, biaya langsung yang dikeluarkan oleh pasien untuk pembelian terapi metadon lebih kecil daripada burenohin, karena harga jualnya yang jauh lebih murah, yakni hampir sepersepuluh harga burenohin.

VI.3. Analisis Biaya Pengobatan Pasien yang Menjalani Terapi Metadon dan Burenohin

Analisis biaya pengobatan sesuai dengan yang dijelaskan dalam bab tinjauan pustaka akan membahas 3 komponen yaitu: biaya investasi, biaya operasional dan biaya pemeliharaan untuk setiap jenis terapi.

Adapun hasil penghitungan analisis biaya investasi diawali dari proporsi luas ruangan pelayanan NAPZA dibandingkan dengan jumlah total luas RSKO. Dari hasil penghitungan diperoleh hasil bahwa jumlah total ruangan pelayanan adalah sebesar 2% dari total luas RSKO. Nilai ini menunjukkan bahwa biaya yang dikeluarkan untuk ruangan pelayanan tidak cukup besar, karena di RSKO terdapat banyak jenis ruangan.

Hal ini disebabkan karena sesuai dengan protokol yang ada, alur pelayanan pelayanan harus diikuti oleh setiap pasien untuk mencapai hasil yang optimal. Oleh sebab itu, untuk mendapatkan pelayanan yang optimal perlu ditunjang oleh investasi ruangan, mebeluir dan alat-alat kesehatan yang memadai untuk mendukung keberhasilan pelayanan tersebut. Selanjutnya di bagian berikut dipaparkan mengenai analisis biaya investasi untuk setiap tahap dari metadon dan burenohin.

a. Biaya Investasi Fase Induksi

Pada fase induksi sesuai dengan alur pelayanan ada sembilan kegiatan yang berlangsung di setiap ruangan yang terdiri dari ruang pendaftaran, kasir, poli umum/NAPZA, psikologi, laboratorium, radiologi dan apotek farmasi. Adapun ruangan paling kecil adalah pembayaran seluas 18,955 meter persegi, sementara ruangan paling luas adalah ruang laboratorium yakni seluas 18,816 meter persegi. Kedua jenis terapi berlangsung di ruang yang sama untuk setiap tahap kegiatan pada fase induksi. Selanjutnya ditinjau dari segi biaya investasi ditemukan hasil dan fakta sebagai berikut:

1. Besar biaya investasi untuk mebeluir dan alat-alat kesehatan berkisar antara 209 sebagai biaya paling murah untuk pendaftaran, serta 220.028 untuk biaya pemeriksaan radiologi.
2. Tidak terdapat perbedaan biaya antara terapi metadon dan burenohin pada biaya investasi mebeluir dan alat-alat kesehatan. Artinya, ditinjau dari biaya investasi nilai investasi yang dikeluarkan untuk terapi metadon jumlahnya adalah sama dengan terapi burenohin terutama untuk investasi radiologi serta apotik farmasi.
3. Adapun perbedaan biaya investasi terdapat pada investasi ruangan yang mencakup perbedaan pada 9 kegiatan yang ada. Jika dilihat dari total biaya secara keseluruhan, fase induksi terapi metadon lebih besar dibandingkan dengan total biaya untuk fase induksi pada terapi burphenorphin.

b. Biaya Investasi Fase Stabilisasi

Fase stabilisasi terdiri dari 4 jenis kegiatan yang berlangsung di 4 ruangan yakni: pembayaran, pemeriksaan fisik, konseling keluarga dan pengambilan obat. Secara keseluruhan, fase stabilisasi terapi metadon membutuhkan biaya sebesar 211.212, sementara biaya untuk terapi burphenorphin adalah sebesar 188.623. Artinya, terapi metadon membutuhkan biaya yang lebih mahal dibandingkan dengan metadon pada fase stabilisasi. Pembiayaan yang lebih mahal ini mencakup kegiatan atau ruangan pembayaran, pemeriksaan fisik, konseling keluarga, serta pengambilan obat.

c. Biaya Investasi Fase Rumatan

Fase rumatan metadon berlangsung di 5 ruangan kegiatan yakni:, pembayaran, pemeriksaan fisik, konseling adiksi, pemeriksaan laboratorium dan pengambilan obat. Sedangkan burphenorphin ditambah 1 tahap lagi yaitu konseling keluarga. Sehingga biaya investasi pada fase ini lebih mahal pada burphenorphin.

VI.4. Analisis Biaya Operasional dan Pemeliharaan Terapi Metadon dan Burenohin

Biaya operasional adalah biaya mengoperasikan barang modal yang bersifat habis pakai dan mempunyai masa pakai kurang dari satu tahun dalam kegiatan terapi. Biaya operasional terdiri dari dua yakni biaya operasional langsung dan biaya operasional tidak langsung. Biaya operasional diukur dengan

cara menjumlahkan seluruh biaya operasional langsung dan tidak langsung untuk masing-masing jenis terapi.

Adapun biaya pemeliharaan adalah biaya pemeliharaan barang modal baik langsung maupun tidak langsung dalam setiap kegiatan terapi. Cara pengukuran atau penghitungannya adalah dengan menjumlahkan beban biaya yang dikeluarkan dalam rangka pemeliharaan ruangan, dilakukan dengan pengukuran luas ruangan serta menjumlahkan semuanya.

Biaya operasional yang dikeluarkan oleh RSKO untuk kegiatan terapi metadon dan buprenorphin memiliki nilai yang hampir sama besar, kecuali untuk beberapa kegiatan. Hasil penghitungan untuk setiap fase pengobatan adalah sebagai berikut:

1. Biaya operasional untuk listrik dan PAM pada fase induksi memiliki jumlah yang sama besar bagi kedua jenis terapi untuk keperluan operasional: pembayaran, pemeriksaan fisik, konseling keluarga, konseling adiksi, pemeriksaan laboratorium, pemeriksaan radiologi dan pengambilan obat. Biaya operasional ini berkisar antara 2 sampai dengan 33.621 untuk setiap kegiatan.
2. Pada fase stabilisasi juga tidak ditemukan adanya perbedaan jumlah biaya operasional yang dikeluarkan untuk kedua jenis terapi. Demikian juga halnya pada fase rumatan, baik untuk terapi metadon maupun buprenorphin memiliki nilai yang sama besar.
3. Untuk kategori biaya operasional administrasi, kedua jenis terapi membutuhkan biaya operasional yang sama yakni sebesar . 6.676 untuk kegiatan di pendaftaran. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa biaya

operasional yang dikeluarkan oleh manajemen RSKO untuk tahun 2007 adalah sama jumlahnya, baik untuk kegiatan pelayanan terapi metadon maupun terapi buprenorphin.

4. Sementara itu untuk kategori biaya operasional SDM, manajemen RSKO mengeluarkan biaya yang sama besarnya untuk terapi metadon dan buprenorphin pada ketiga fase terapi.

Dari hasil penghitungan biaya operasional ini dapat dijelaskan bahwa jumlah biaya untuk mengoperasikan barang modal yang bersifat habis pakai pada jenis terapi metadon adalah sama dengan biaya terapi buprenorphin.

Pada bagian berikut akan dijelaskan mengenai hasil penelitian yang berkaitan dengan biaya pemeliharaan. Dari hasil penghitungan biaya pemeliharaan untuk setiap fase pada kedua jenis terapi ditemukan fakta-fakta sebagai berikut ini:

1. Biaya pemeliharaan pada ketiga fase terapi metadon hanya terdapat pada kegiatan pembayaran, pemeriksaan fisik, pemeriksaan radiologi dan pengambilan obat yang berkisar antara 5.529 sampai dengan 58.752.
2. Sementara untuk terapi buprenorphin, biaya pemeliharaan mencakup 9 kegiatan atau alur pelayanan pengobatan pasien, dengan interval biaya mulai dari 18 sampai dengan 2.604. Meskipun demikian, total biaya yang dikeluarkan untuk metadon jauh lebih besar daripada untuk terapi buprenorphin.

VI.5. Analisis Biaya Rekapitulasi Terapi Metadon dan Burenohin

Pada bagian ini akan dijelaskan mengenai total biaya yang dibutuhkan dari seluruh tahap kegiatan pelayanan pengobatan metadon dan burenohin. Adapun hasil analisis terhadap biaya rekapitulasi adalah sebagai berikut:

1. Pada fase induksi, stabilisasi dan rumatan jumlah total untuk semua pembiayaan memperlihatkan bahwa biaya metadon lebih kecil daripada burphenorphin untuk setiap pembiayaan kegiatan. Namun untuk penghitungan total, biaya yang dibutuhkan terapi metadon jauh lebih besar, karena metadon membutuhkan sumber daya lebih banyak daripada burphenorphin. Akibatnya, ketika jumlah sumber daya tersebut dikalikan dengan nominal biaya, akan diperoleh hasil akhir yang lebih besar daripada terapi burphenorphin.
2. Secara umum, untuk setiap tahap terapi, metadon selalu membutuhkan biaya yang lebih besar, dengan biaya terbesar (hampir dua kali lipat) hanya ditemukan pada fase stabilisasi dan rumatan.

VI.6. Analisis Perbandingan antara Terapi Metadon dengan Burenohin

Analisis perbandingan biaya dan tingkat keberhasilan diperlukan untuk mengetahui perbandingan minimisasi biaya investasi, operasional dan pemeliharaan dari kedua jenis terapi. Tujuannya adalah untuk memperoleh alternatif biaya yang jumlah nominalnya lebih kecil dalam pengobatan pasien pecandu heroin di RSKO Cibubur. Dari hasil penghitungan diperoleh analisis rasio sebagai berikut:

1. Dilihat dari jumlah biaya yang dikeluarkan, maka terapi metadon terbukti memiliki jumlah total biaya yang lebih kecil dibandingkan dengan terapi burphenorphin.
2. Dari hasil penghitungan biaya minimum untuk kedua jenis terapi dengan metode CMA diperoleh hasil sebagai berikut:
 - a. Tingkat keberhasilan terapi metadon lebih tinggi dibandingkan dengan terapi buphenohin yaitu keberhasilan pasien mencapai 26,9%, sementara burphenorphin hanya sebesar 2,5%.
 - b. Ditinjau dari efisiensi, terlihat bahwa terapi metadon lebih efisien jika dibandingkan dengan terapi burphenorphin.
 - c. Secara medis, penggunaan terapi metadon lebih memberikan keuntungan (*benefit*) yaitu dengan biaya yang lebih rendah dapat menghasilkan tingkat keberhasilan pengobatan yang lebih tinggi. Adapun resiko kegagalan pengobatan metadon dengan sendirinya menjadi lebih rendah jika dibandingkan dengan terapi burphenorphin.
 - d. Untuk total biaya, terapi metadon memiliki biaya yang lebih minimum dalam pembiayaan investasi, operasional dan pemeliharaan di RSKO Cibubur. Jumlah biaya minimum tersebut terbukti memiliki korelasi yang signifikan dengan keberhasilan tingkat pengobatan. Dengan demikian dapat disimpulkan, bahwa dari penelitian ini terapi metadon terbukti lebih memberikan keuntungan secara medis dan finansial kepada pasien dan institusi.

- e. Hasil penelitian ini belum konklusif dikarenakan terdapat perbedaan karakteristik pasien, sehingga perlu penelitian lebih lanjut dengan karakteristik pasien yang sama.



BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

VII.1. Kesimpulan

Penelitian ini menghasilkan beberapa kesimpulan yang merupakan jawaban terhadap pertanyaan penelitian:

1. Hasil uji kemaknaan menunjukkan bahwa karakteristik demografi yang terdiri dari jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan dan pekerjaan memiliki perbedaan yang signifikan untuk terapi metadon dan burphenorphin. Penelitian ini juga menunjukkan bahwa dari sisi karakteristik responden, mayoritas pasien narkoba adalah laki-laki yang berusia produktif (25-39 tahun), memiliki latar belakang pendidikan SLTA dan tidak memiliki pekerjaan.
2. Ditinjau dari tingkat keberhasilan, terapi metadon memiliki tingkat keberhasilan lebih baik (26,9%)jika dibandingkan dengan tingkat keberhasilan terapi burphenorphin (2,5 %).
3. Rata – rata biaya biaya terapi metadon per 1% keberhasilan adalah Rp $2.310.275 / 26,7\% = \text{Rp } 86.527$. Pada terapi Burphenorphin adalah Rp $1.797.116 / 2,5\% = \text{Rp } 718.846$.
4. Biaya rata-rata per 1% keberhasilan terapi metadon lebih kecil dibandingkan dengan terapi burphenorphin. Dengan demikian nilai CMA terapi metadon pun lebih kecil daripada terapi burphenorphin. Hasil ini menunjukkan bahwa terapi metadon terbukti efisien dalam penelitian ini dibandingkan dengan terapi burphenorphin.

VII.2. Saran

Ada beberapa saran yang direkomendasikan oleh peneliti mengacu kepada hasil penelitian yaitu:

1. Disarankan kepada peneliti selanjutnya untuk menghitung beban biaya yang ditanggung oleh pasien supaya dapat memberikan gambaran lebih lengkap mengenai jumlah dan komposisi biaya yang dikeluarkan untuk mendapatkan pelayanan terapi metadon dan burenohin.
2. Pada penelitian selanjutnya agar lebih menghitung dengan lebih rinci dengan memecahkan permasalahan ataupun kekurangan yang ada pada penelitian ini.
3. Penelitian selanjutnya supaya mengambil subyek penelitian di RS lain, sehingga keberlakuan hasil studi mengenai analisis biasa terapi metadon dan burenohin dapat berlaku lebih luas dan umum.
4. Untuk pihak manajemen RSKO Cibubur supaya memberikan perhatian kepada pelayanan terapi yang diberikan kepada para pasien, karena tingkat keberhasilannya yang masih di bawah 30%, terutama untuk burenohin.
5. Bagi pihak manajemen RSKO agar dapat merubah protokol burphenorphin supaya dapat lebih meningkatkan tingkat keberhasilan terapi dalam hal: efisiensi, resiko serta lain-lain.
6. Beban biaya institusi metadon jauh lebih besar dibandingkan dengan biaya burphenorphin sehingga pihak manajemen RSKO perlu lebih dapat memperketat protokol metadon dalam pelaksanaan alur pelayanan, supaya tingkat keberhasilan kesembuhan pasien dapat lebih ditingkatkan. Untuk

itu pihak manajemen RSKO perlu melakukan analisa, utilisasi dan evaluasi lebih lanjut terhadap anggaran pelayanan terapi metadon. Langkah ini perlu dilakukan, supaya RSKO dapat lebih memfokuskan kepada terapi metadon yang terbukti memiliki biaya terapi lebih minimum dengan tingkat keberhasilan lebih tinggi.



DAFTAR KEPUSTAKAAN

Buku dan Artikel dalam Buku

- Agung, I Gusti Ngurah. *Metode Penelitian Sosial Pengertian dan Pemakaian Praktis*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama, 2000.
- Bozeman, B. *All Organizations Are Public*. San Fransisco: Jossey-Bass, 1987.
- Brent, R.J. *Cost Benefit Analysis and Health Care Evaluations*. Northampton USA: Edwar Elgar, 1987.
- Creswell, John W. *Research Design: Qualitative and Quantitative Approaches*. California: Sage Publications, 1994.
- Daniels, Norman. *Just Health Care*. Cambridge: Cambridge University Press, 1987.
- Drummond, M.F., et.al. *Methods for The Economic Evaluation of Health Care Programmes*. Oxford: Oxford Medical Publications, 200.
- Kass, Leon. "Regarding The End of Medicine and The Pursuit of Health", in *Concept of Heath Disease*, eds. J. McCartney. Cambridge: Cambridge University Press, 1985.
- Tjiptoherijanto P., et al. *Ekonomi Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta, 1994.
- Tunggal W. A. *Activity Based Costing Untuk Manufakturing dan Pemasaran*. Jakarta: Harvarindo, 2000.
- Warner E.K., Luce B.R. *Cost Benefit and Cost Effectiveness Analysis in Health Care, Principles, Practice and Potential*. Michigan: Health Administration Press, Ann Arbor, 1982.
- WHO, UNICEF, Aga Khan Foundation. *Cost Analysis In Primary Health Care: A Training Manual For Programme Managers*, Editor: Andrew Cresse and David Parker, 2005

Artikel dalam Jurnal

- Aitken, Riitta-Liisa Kolehmainen. “*Cost Effectiveness Analysis (CEA) Methodology*”.
- Bok, Sissela. “Rethinking The WHO Definition of Health”. *Harvard Center for Population and Development Studies Working Paper Series*, Volume 14 Number 7, October 2004.
- Cuttler, David M. “Health Care and The Public Sector”. *NBER Working Paper Series*. No.8802, February 2002.
- Cyert, Richard M. “The Behavioral Approach with Emphasis on Economics”. *Behavioral Science*. Vol.28, 1983.
- Figueras, Josep, Richard Saltman, and Elias Mossialos. “Challenges in Evaluating Health Sector Reform: An Overview”. *LSE Health Discussion Paper, The London School of Economics and Political Science*. No.8 May, 1997.
- Filmer, Don, J.S. Hammer, and L. Pritchett. “Weak Links in The Chain: A Diagnosis of Health Policy in Poor Countries”. *World Bank Research Observer*. Vol.17 No.1, 2002.
- Masson C. L., et. al. *Cost and Cost Effectiveness of Standard Methadone Maintenance Treatment Compared to Enriched 180-Day Methadone Detoxification*. Society For The Study of Addiction. 2004.
- Mullin, C.D. “Combining The Principles of Epidemiology and Economics”. *American Journal of Pharmaceutical Education*. Vol.58, Winter 1994.
- Levin H. M. *Cost Effectiveness Analysis*. International Encyclopedia of Economics of Education, 2: ed. Editor: Martin Carnoy. Oxford: Pergamon, 1995.
- Roztock, N. “A Procedure for Smooth Implementation of Activity Based Costing in Small Companies”. *Journal of Business Administration State University of New York*. 2003.

Tesis

- Lisa L. *Analisis Pemulihan Biaya Dengan Menerapkan ABC di Ruang Rawat Inap RS Annisa-Cikarang*, Tesis Pascasarjana FKM-UI. Jakarta: 2004.

Muchlis M. *Analisis Efektivitas–Biaya Pengobatan Malaria Vivax Di Puskesmas Koba, Kabupaten Bangka Tengah, Propinsi Kepulauan Bangka-Belitung Tahun 2006*. Tesis Pascasarjana FKM UI. Jakarta: 2006

Pertamasari Y. *Analisis Efektivitas –Biaya Pengelolaan Obat Kanker Sistem “Farmasi Tidak Satu Pintu” dan “ Farmasi Satu Pintu “* Tesis Pascasarjana FKM UI. Jakarta: 2005

Situs Internet

Adi. “Waspada Penyalahgunaan Subutex”. www.bnn.go.id. Diakses tanggal 21 Maret 2008.

Administrator. “Aku Gemuk Lagi”. www.oneworld.net. Diakses tanggal 3 Maret 2008.

Administrator. “Apakah Itu Buprenorfin”. www.oneworld.net. Diakses tanggal 3 Maret 2008.

Administrator. “Activity Based Costing”. www.wikipedia.org. Diakses tanggal 3 Maret 2008.

Administrator. “BNN Dukung Subutex”. www.bnn.go.id. Diakses tanggal 21 Maret 2008.

Administrator. “Detoksifikasi yang Tiada Akhir”. www.kompas.com. Diakses tanggal 3 Maret 2008.

Administrator. “Detoksifikasi Bukan Obat Mujarab Menyembuhkan Kecanduan Narkoba”. www.kompas.com. Diakses tanggal 3 April 2008.

Administrator. “Program Harm Reduction Masih Kontroversi”. www.oneworld.net. Diakses tanggal 3 Maret 2008.

Administrator. “Terapi Metadon Cara Ampuh Bagi Pecandu Narkoba”. www.oneworld.net. Diakses tanggal 3 Maret 2008.

Brown, M.M and Gary C. Brown. “How to Interet A Healthcare Economic Analysis”. www.valuebasedmedicine.com. Diakses tanggal 4 Juni 2008.

Buckley, Ted. “The Complexities of Comparative Effectiveness.” www.bio.org. Dikases tanggal 9 Juli 2008.

Maulani. “Rehabilitasi Tidak Seseram yang Dibayangkan”. www.bnn.go.id. Diakses tanggal 4 Juni 2008.

Hasil Penelitian

Tim Peneliti. *Penelitian Penyalahgunaan dan Peredaran Gelap Narkoba di Indonesia Tahun 2003 dan 2004*. Pusat Penelitian Pengembangan dan Informatika Badan Narkotika Nasional. Jakarta, Oktober 2005.

Tim Peneliti. *Penelitian Penyalahgunaan dan Peredaran Gelap Narkoba Pada Kelompok Pelajar dan Mahasiswa di Indonesia Tahun 2006*. Pusat Penelitian Pengembangan dan Informatika Badan Narkotika Nasional. Jakarta, November 2007.

Modul Pelatihan dan Referensi Profesi

Tim Penyusun. *Modul dan Kurikulum Pelatihan Terapi Rumatan Metadon (PRTM)*. Jakarta: Direktorat Bina Pelayanan Spesialistik, Pusat Pendidikan dan Pelatihan Kesehatan, Departemen Kesehatan Republik Indonesia 2007.

Tim Penyusun. *Buku Pedoman Klinis: Penatalaksanaan Ketergantungan Opioid dengan Burphenorphin*. Perhimpunan Dokter Seminat Kedokteran Adiksi Indonesia dan Perhimpunan Dokter Spesialis Kedokteran Jiwa Indonesia Maret 2007.

UNIVERSITAS INDONESIA
PROGRAM PASCASARJANA
PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT
KAJIAN ADMINISTRASI RUMAH SAKIT
Tesis, 12 Juli 2008

Arief Riadi Arifin

**ANALISA EFISIENSI BIAYA TERAPI SULIH BAGI PECANDU HEROIN ANTARA
METADON DAN BURPHENORPHIN DI RSKO CIBUBUR TAHUN 2007**

xiii +101 halaman, 38 tabel, 4 gambar

ABSTRAK

Penggunaan narkotika dan obat-obat terlarang (narkoba) semakin hari semakin tinggi prevalensinya di Indonesia. Permasalahan yang ditimbulkan akibat penggunaan narkoba telah berkembang menjadi permasalahan nasional yang perlu mendapatkan perhatian serius dari semua pihak. Menurut hasil penelitian Pusat Penelitian dan Pengembangan Informatikan Badan Narkotika Nasional (BNN) tahun 2005, jumlah pemakai narkoba di Indonesia adalah sebesar 1,5% (3,2 juta) dari total jumlah penduduk Indonesia, yang terdiri dari kategori pengguna teratur pakai sebesar 69% atau 2.208.000 orang dan pecandu sebesar 31% atau 992.000.

Studi mengenai dampak kesehatan, sosial dan ekonomi akibat penyalahgunaan narkoba menunjukkan besarnya biaya yang dikeluarkan, baik untuk pembelian narkoba maupun biaya penyembuhan pecandu. Biaya tersebut terdiri dari biaya sosial sebesar Rp 5,14 trilyun dan biaya ekonomi sebesar Rp 18, 48 trilyun, dimana Rp 11,36 trikyun adalah biaya pembelian narkoba

Sampai dengan saat ini berdasarkan rekomendasi yang dikeluarkan oleh NIDA US, bahwa tidak ada satu terapi yang dianggap cocok untuk terapi dan rehabilitasi bagi pecandu narkoba. Jenis terapi yang diberikan selama ini di Indonesia meliputi terapi dengan sistem detoksifikasi untuk menghilangkan efek sakaw nya kemudian di lanjutkan dengan rehabilitasi sosial untuk memperbaiki perilakunya dan memperbaiki fungsi–fungsi sosialnya serta menghilangkan efek sugestinya. Secara medik terapi ketergantungan opiad terdiri dari 2 fase yaitu terapi detoksifikasi dan terapi pemeliharaan.

Penelitian ini merupakan kajian dan analisis deskriptif dengan melakukan studi perbandingan antara penggunaan terapi metadon dengan burprenorphin di RSKO Jakarta

Timur. Dengan melakukan analisis perbandingan terhadap kedua jenis terapi tersebut diharapkan dapat diperoleh variasi biaya untuk pengobatan pecandu narkoba dengan analisis efektivitas biaya, serta penghitungan dengan metode *activity based costing* (ABC). Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk memilih alternatif pengobatan yang paling efektif dan efisien, antara terapi metadon dengan burprenorphin.

Dari hasil penelitian dan observasi terhadap pasien selama bulan Maret 2007 sampai dengan November 2007 diperoleh hasil bahwa dari alur pelayanan, terapi metadon dan burprenorphin memiliki jumlah biaya yang sama besar untuk pendaftaran, kasir, poli umum/NAPZA, psikologi dan laboratorium. Jumlah biaya yang sama antara terapi metadon dengan burprenorphin berlaku untuk ketiga fase pengobatan yaitu: fase induksi, stabilisasi, dan rumatan.

Hasil penelitian selanjutnya menunjukkan bahwa rasio tingkat keberhasilan pasien yang menggunakan terapi metadon lebih besar daripada yang menggunakan terapi burprenorphin. Biaya harus dikeluarkan oleh alur pelayanan terapi metadon lebih kecil daripada biaya alur pelayanan burprenorphin. Dengan demikian, beban biaya RSKO dalam memberikan terapi burprenorphin juga lebih besar jika dibandingkan dengan metadon.

Dari penghitungan dengan metode *Cost Minimization Analysis* (CMA), diperoleh hasil bahwa terapi metadon memiliki biaya yang lebih murah dibandingkan dengan terapi burphenorphin. Selain itu tingkat keberhasilan terapi metadon juga terbukti lebih tinggi daripada terapi burphenorphin. Hasil ini menunjukkan bahwa di RSKO Cibubur biaya terapi metadon lebih murah dibandingkan dengan terapi burphenorphin, namun tingkat keberhasilannya pada pasien terbukti lebih tinggi.

Bahan Bacaan : 35 (1982-2008)

ABSTRAK DALAM BAHASA INGGRIS



DAFTAR RIWAYAT HIDUP



KATA PENGANTAR

Penulis memanjatkan puji dan syukur ke hadirat Allah SWT, karena atas rahmat, karunia dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penulisan tesis ini sebagai persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan di Program Pascasarjana Kajian Administrasi Rumah Sakit Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.

Penulis dalam kesempatan ini ingin mengucapkan dan menghaturkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah banyak membantu, mulai dari tahap awal sampai dengan tahap akhir penulisan tesis ini. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih sedalam-dalamnya kepada:

1. Bapak Pujiyanto, SKM, M.Kes selaku pembimbing utama tesis yang dengan penuh perhatian dan kesabaran telah membimbing, mendorong, dan mengarahkan penulis sejak awal hingga selesainya penulisan tesis ini.
2. Para staf pengajar, staf sekretariat, dan staf perpustakaan yang telah banyak memberikan ilmu pengetahuan, wawasan, dan segala bantuan fasilitas kepada penulis selama mengikuti proses pendidikan di FKM.
3. dr. Kusman Suriakusumah SPKJ, MPH dan para staf Badan Narkotika Nasional (BNN) yang telah memberikan bantuan, data dan informasi kepada penulis selama proses penelitian tesis ini
4. Direktur RSKO Cibubur Jakarta Timur dan dr. Setia Utami SpKJ, MA.
5. beserta jajaran staf dan karyawan yang telah membantu mulai dari tahap awal pengumpulan data sampai dengan tahap akhir penulisan tesis
6. Teman-teman sejawat peserta Program Studi Kajian Administrasi Rumah Sakit FKM UI Angkatan 2006, dr. Young Ferry, teman-teman di PT CKN,

7. Kepada kedua orang tua penulis, istri tercinta dr. Yunita Tri Pratiwi, serta anak tersayang Amanda Hafidzah, yang telah memberikan dukungan, pengertian dan pengorbanan yang sangat berarti kepada penulis, mulai dari awal mengikuti pendidikan sampai dengan penulisan tesis ini.

Akhirnya penulis juga tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang tidak dapat disebutkan namanya satu per satu, yang telah banyak memberikan bantuan dan dukungan selama mengikuti pendidikan di FKM sampai dengan proses penulisan tesis ini.

Penulis menyadari tesis ini masih memiliki beberapa kekurangan, karena disebabkan oleh keterbatasan yang ada pada diri penulis. Oleh sebab itu, penulis menerima dengan terbuka saran dan kritik dari semua pihak untuk kesempurnaan tesis ini, supaya dapat bermanfaat bagi kepentingan akademis dan praktis, serta kepentingan kita semua. Amin.

Depok, 12 Juli 2008,

Penulis

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL

DAFTAR GAMBAR DAN SKEMA

KATA PENGANTAR

BAB I PENDAHULUAN

| | |
|------------------------------------|---|
| I.1. Latar Belakang..... | 1 |
| I.2. Rumusan Masalah..... | 3 |
| I.3. Tujuan Penelitian..... | 3 |
| I.4. Manfaat Penelitian..... | 4 |
| I.5. Ruang Lingkup Penelitian..... | 4 |

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| II.1. Metode Analisis Ekonomi Program Kesehatan..... | 5 |
| II.2. Biaya Pelayanan Kesehatan..... | 6 |
| II.3. Kualitas Penatalaksanaan Terapi Bagi Pecandu Heroin..... | 14 |
| II.3.1. Faktor Eksternal dan Internal yang Berhubungan Dengan Keberhasilan Terapi bagi Pecandu Narkoba Jenis Heroin..... | 14 |
| II.4. Methadon..... | 15 |
| II.4.1. Farmakologi dan Farmakokinetik Metadon..... | 15 |
| II.4.2. Dosis..... | 16 |
| II.4.3. Efek Samping..... | 17 |
| II.4.4. Interaksi Obat dan Metadone..... | 17 |
| II.4.5. Kontra Indikasi..... | 18 |
| II.4.6. Perhatian Khusus..... | 18 |
| II.5. Burphenorphin (Buprenorfin)..... | 20 |
| II.5.1. Farmakokinetik Buprenorfin..... | 22 |
| II.5.2. Keamanan dan Efek Samping..... | 23 |
| II.5.3. Interaksi Obat..... | 24 |
| II.6. Rumah Sakit Ketergantungan Obat (RSKO)..... | 27 |

BAB III KERANGKA KONSEP DAN DEFINISI OPERASIONAL

| | |
|----------------------------------|----|
| III.1. Kerangka Konsep..... | 32 |
| III.2. Definisi Operasional..... | 34 |

| | | |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| BAB IV | METODE PENELITIAN | |
| | IV.1. Desain Penelitian | 36 |
| | IV.2. Lokasi dan Waktu Penelitian | 36 |
| | IV.3. Populasi Penelitian..... | 36 |
| | IV.4. Data yang Dikumpulkan | 37 |
| | IV.5. Cara Pengumpulan Data | 37 |
| | IV.6. Pengolahan Data dan Analisis Data..... | 38 |
| | | |
| BAB V | HASIL PENELITIAN | |
| | V.1. Gambaran Karakteristik Pasien yang Menjalani Terapi Metadon dan Burphenorpin | 38 |
| | V.1.1. Hasil Uji Silang Karakteristik Pasien | 38 |
| | V.2. Gambaran Alur Pelayanan Pengobatan Pecandu Narkoba Menggunakan Terapi Jenis Methadon dan Burphenorpin Pada RSKO Jakarta | 42 |
| | V.3. Biaya Investasi Pengobatan Pecandu Narkoba Menggunakan Terapi Jenis Methadon dan Burphenorpin Pada RSKO Jakarta | 55 |
| | V.4. Biaya Operasional dan Pemeliharaan Terapi Metadon dan Burphenorpin | 60 |
| | V.5. Rekapitulasi Biaya Terapi Metadon dan Burphenorpin | 68 |
| | V.6. Perbandingan Jumlah Biaya untuk Terapi yang Berhasil dan Gagal Pada Terapi Metadon dan Burphenorpin..... | 76 |
| | | |
| BAB VI | PEMBAHASAN | |
| | VI.1. Keterbatasan Penelitian..... | 79 |
| | VI.2. Pembahasan Hasil Penelitian | 80 |
| | VI.2.1. Analisis Karakteristik Responden | 80 |
| | VI.2.2. Analisis Alur Pelayanan Pengobatan Pecandu Narkoba yang Menggunakan Terapi Metadon dan Burphenorpin..... | 83 |
| | VI.3. Analisis Biaya Pengobatan Pasien yang Menjalani Terapi Metadon dan Burphenorpin | 88 |
| | VI.4. Analisis Biaya Operasional dan Pemeliharaan Terapi Metadon dan Burphenorpin | 90 |

VI.5. Analisis Biaya Rekapitulasi Terapi Metadon dan Burphenorpin 93
VI.6. Analisis Perbandingan antara Terapi Metadon dengan Burprenorphin 93

BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN

VII.1. Kesimpulan..... 95
VII.2. Saran..... 96

DAFTAR KEPUSTAKAAN..... 98



DAFTAR TABEL

| | | |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 2.1. | Ringkasan Efek Klinis Dan Farmakologi Buprenorfin | 26 |
| Tabel 5.1. | Tabulasi Silang Karakteristik Pasien Terapi Metadon dan Burphenorpin di RSKO Cibubur Tahun 2007 | 31 |
| Tabel 5.2. | Perbandingan Alur Pelayanan Fase Induksi | 44 |
| Tabel 5.3. | Alur Pelayanan Fase Induksi Terapi Metadon | 46 |
| Tabel 5.4. | Alur Pelayanan Fase Induksi Terapi Burphenorpin | 47 |
| Tabel 5.5. | Perbandingan Alur Pelayanan Fase Stabilisasi | 49 |
| Tabel 5.6. | Alur Pelayanan Fase Stabilisasi Terapi Metadon | 50 |
| Tabel 5.7. | Alur Pelayanan Fase Stabilisasi Terapi Burphenorpin | 51 |
| Tabel 5.8. | Perbandingan Alur Pelayanan Fase Rumatan | 52 |
| Tabel 5.9. | Alur Pelayanan Fase Rumatan Terapi Metadon | 53 |
| Tabel 5.10. | Alur Pelayanan Fase Rumatan Terapi Burphenorpin | 54 |
| Tabel 5.11. | Perbandingan Luas RSKO dengan Ruang Pelayanan NAPZA | 56 |
| Tabel 5.12. | Biaya Investasi Barang Fase Induksi Terapi Metadon | 56 |
| Tabel 5.13. | Biaya Investasi Barang Fase Stabilisasi Terapi Metadon | 57 |
| Tabel 5.14. | Biaya Investasi Barang Fase Rumatan Terapi Metadon | 58 |
| Tabel 5.15. | Biaya Investasi Barang Fase Induksi Terapi Burphenorpin | 58 |
| Tabel 5.16. | Biaya Investasi Barang Fase Stabilisasi Terapi Burphenorpin | 59 |
| Tabel 5.17. | Biaya Investasi Barang Fase Rumatan Terapi Burphenorpin | 60 |
| Tabel 5.18. | Struktur Biaya Operasional Fase Induksi Terapi Metadon | 61 |
| Tabel 5.19. | Struktur Biaya Operasional Fase Stabilisasi Terapi Metadon | 61 |
| Tabel 5.20. | Struktur Biaya Operasional Fase Rumatan Terapi Metadon | 62 |
| Tabel 5.21. | Struktur Biaya Operasional Fase Induksi Terapi Burphenorpin | 63 |
| Tabel 5.22. | Struktur Biaya Operasional Fase Stabilisasi Terapi Burphenorpin | 63 |
| Tabel 5.23. | Struktur Biaya Operasional Fase Rumatan Terapi Burphenorpin | 64 |
| Tabel 5.24. | Biaya Pemeliharaan Fase Induksi Terapi Metadon | 64 |
| Tabel 5.25. | Struktur Biaya Operasional Fase Stabilisasi Terapi Metadon | 65 |
| Tabel 5.26. | Biaya Pemeliharaan Fase Rumatan Terapi Metadon | 66 |
| Tabel 5.27. | Biaya Pemeliharaan Fase Induksi Terapi Burphenorpin | 66 |

| | | |
|-------------|------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 5.28. | Struktur Biaya Operasional Fase Stabilisasi Terapi Burphenorphin | 67 |
| Tabel 5.29. | Biaya Pemeliharaan Fase Rumatan Terapi Burphenorphin | 67 |
| Tabel 5.30. | Rekapan Biaya Fase Induksi Terapi Metadon | 69 |
| Tabel 5.31. | Rekapan Biaya Fase Stabilisasi Terapi Metadon | 70 |
| Tabel 5.32. | Rekapan Biaya Fase Rumatan Terapi Metadon | 71 |
| Tabel 5.33. | Rekapan Biaya Fase Induksi Terapi Burphenorphin | 73 |
| Tabel 5.34. | Rekapan Biaya Fase Stabilisasi Terapi Burphenorphin | 74 |
| Tabel 5.35. | Rekapan Biaya Fase Rumatan Terapi Burphenorphin | 75 |
| Tabel 5.36. | Komposisi Biaya Terapi Burphenorphin | 76 |
| Tabel 5.37. | Komposisi Biaya Terapi Metadon | 77 |



DAFTAR GAMBAR DAN SKEMA

| | | |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 2.1. | Alur Penghitungan Biaya Kesehatan | 7 |
| Gambar 2.2. | Hubungan Alokasi Produk Melalui Aktivitas terhadap Sumber Daya | 9 |
| Gambar 2.3. | Langkah-Langkah Metode ABC | 11 |
| Gambar 2.4. | Rumah Sakit Ketergantungan Obat <i>Methodone Maintenance Treatment Program (Patients Schema)</i> | 31 |

