

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Deskripsi Metode Pendekatan Meta Analisis**

Meta Analisis merupakan suatu metode penelitian untuk pengambilan simpulan yang menggabungkan dua atau lebih penelitian sejenis sehingga diperoleh paduan data secara kuantitatif. Dilihat dari alur prosesnya, meta analisis merupakan suatu studi observasional *retrospektif*, dalam artian peneliti membuat rekapitulasi data tanpa melakukan manipulasi eksperimental. Dengan kata lain, meta analisis sebagai suatu teknik yang ditunjukkan untuk menganalisis kembali hasil-hasil penelitian yang diolah secara statistik berdasarkan pengumpulan data primer.

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah *Literature Review* dengan pendekatan meta analisis. Sumber datanya diambil dari artikel yang terkait dengan judul yaitu tentang evaluasi manajemen penyimpanan obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit.

#### **B. Informasi jumlah dan jenis artikel**

Pada penelitian ini menggunakan lima buah artikel hasil penelitian meliputi empat buah artikel penelitian nasional dan satu buah artikel penelitian internasional yaitu tentang evaluasi manajemen penyimpanan obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit.

## C. Isi Artikel

### 1) Artikel Pertama

Adapun uraian dari artikel pertama dapat dilihat pada tabel yang tertera dibawah ini:

**Tabel 3.1 Uraian artikel pertama**

Judul Artikel	Analisis Pengelolaan Obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Pku Muhammadiyah Temanggung Tahun 2006, 2007 dan 2008
Nama Jurnal	Jurnal Manajemen dan Pelayanan Farmasi
Penerbit	Fakultas Farmasi UGM, Sekip Utara, Yogyakarta
Volume & Halaman	Vol. 1, No. 2 & Hal 94-102
Tahun Terbit	2011
Penulis Artikel	<b>Akhmad Fakhriadi</b> , Marchaban & Dwi Pudjaningsih
ISI ARTIKEL	
Tujuan Penelitian	Untuk mengetahui efisiensi pengelolaam obat di IFRS PKU Muhammadiyah Temanggung dan gambaran manajemen pendukungnya
Metode Penelitian	
- Desain	Penelitian deskriptif secara <i>retrospektif</i> di tahun 2006, 2007 dan 2008 dan <i>concurrent</i> (saat penelitian dilakukan)
- Populasi dan Sampel	Populasi (Instalasi Farmasi Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Temanggung) dan Sampel (data primer dan sekunder diambil secara retrospektif di tahun 2006, 2007 dan 2008 serta data pada saat penelitian dilakukan ( <i>concurrent</i> ))
- Instrumen	Dokumen dicatat dalam daftar cek atau catatan langsung pada buku tulis, kartu stok, pedoman wawancara yaitu berupa daftar pertanyaan yang digunakan untuk mewawancarai pihak yang terkait dengan pengelolaan obat.

- Metode analisis	Pengambilan data <i>retrospektif</i> dilakukan pada indikator kesesuaian obat meliputi <i>Turn Over Ratio</i> (TOR), persentase nilai kadaluarsa dan rusak, persentase stok mati dan tingkat ketersediaan obat. Kemudian pengambilan data <i>concurrent</i> dilakukan pada indikator ketepatan data jumlah fisik obat pada kartu stok dan sistem penataan gudang. Lalu dihitung nilai persentase berdasarkan indikator kesesuaian obat dan dinilai efisiensinya lewat sejumlah nilai pembandingan sesuai indikator masing-masing.
Hasil Penelitian	Ketepatan data jumlah fisik obat pada kartu stok sebesar 55,92%, ketidaksesuaian sebesar 44,08% (nilai standar yaitu 100%, maka belum efisien); <i>Turn Over Ratio</i> (TOR) pada tahun 2006, 2007 dan 2008 yaitu 10,89 kali/tahun 12,87 kali/tahun dan 13,10 kali/tahun (nilai standar yaitu 10-23 kali/tahun, maka sudah efisien); Sistem penataan obat sudah efisien dengan menggunakan sistem FIFO dan dikombinasi berdasarkan bentuk sediaan dan alfabetis nama obat; Persentase nilai obat kadaluarsa dan rusak pada tahun 2008 sebesar 1,79%, % (nilai standar yaitu 0%, maka belum efisien).
Kesimpulan dan Saran	
- Kesimpulan	Pengelolaan obat pada indikator jumlah fisik obat dengan kartu stok dan indikator obat kadaluarsa dan rusak belum efisien, sedangkan pada indikator <i>Turn Over Ratio</i> (TOR) dan sistem penataan obat dengan menggunakan sistem FIFO yang dikombinasi berdasarkan bentuk sediaan dan alfabetis nama obat sudah efisien.
- Saran	Perlu ditingkatkan lagi dalam pengelolaan terutama pada indikator kesesuaian jumlah fisik obat dengan kartu stok dan pengelolaan obat kadaluarsa dan rusak yang belum efisien.

## 2) Artikel Kedua

Adapun uraian dari artikel kedua dapat dilihat pada tabel yang tertera dibawah ini:

**Tabel 3.2 Uraian artikel kedua**

Judul Artikel	Evaluasi Manajemen Penyimpanan Obat Di Gudang Obat Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah Dr. R. Soedjono Selong Lombok Timur
Nama Jurnal	Jurnal Ilmiah Ibnu Sina
Penerbit	Akademi Farmasi ISFI Banjarmasin
Volume & Halaman	Vol. 1, No. 1 & Hal 61-70
Tahun Terbit	2016
Penulis Artikel	<b>Nurul Qiyaam</b> , Nur Furqoni & Hariati
ISI ARTIKEL	
Tujuan Penelitian	Untuk mengetahui apakah proses penyimpanan obat di gudang obat Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah dr. R. Soedjono Selong sudah baik dan benar serta mengetahui bagaimana manajemen penyimpanan obat-obatan di gudang obat Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah dr. R. Soedjono Selong.
Metode Penelitian	
- Desain	Penelitian deskriptif dengan tujuan utama untuk membuat gambaran tentang suatu keadaan secara obyektif (Masyhuri, 2008), yaitu dengan observasi dan wawancara sesuai standar parameter penyimpanan obat yang baik dan benar secara <i>prospektif</i> dan <i>retrospektif</i> . Penelitian ini dilakukan di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah dr. R. Soedjono Selong selama bulan April 2015.
- Populasi dan Sampel	Populasi (semua jenis sediaan obat-obatan di gudang obat Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah dr. R. Soedjono Selong) dan Sampel (bagian dari jumlah populasi obat-obatan yaitu 30 sampel obat-obatan di gudang obat Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah dr. R. Soedjono Selong).
- Instrumen	Pedoman wawancara yaitu berupa daftar pertanyaan yang digunakan untuk mewawancarai pihak yang terkait dengan pengelolaan obat di bagian Instalasi Farmasi Rumah Sakit dr. R. soedjono, kartu stok, standar nilai

	penyimpanan yang berisi check list data, buku masuk dan keluar obat serta dokumen yang terkait dalam penelitian.
- Metode analisis	Pengambilan data secara <i>prospektif</i> dan <i>retrospektif</i> dari data primer diperoleh dari hasil wawancara pegawai di bagian Instalasi Farmasi Rumah Sakit dr. R. Soedjono dan data sekunder diperoleh dari kartu stok, buku masuk dan keluar obat, serta pengamatan langsung dari cara penyimpanan obat di instalasi farmasi rumah sakit tersebut yaitu 30 sampel penelitian dengan salah satu indikator penilaiannya yaitu kartu stok yang dicocokkan dengan jumlah atau bukti fisik obat. Kemudian dianalisis data secara deskriptif dengan membandingkan indikator pengelolaan obat dengan melihat keadaan sebenarnya Instalasi Perbekalan Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah dr. R. Soedjono Selong dan disajikan dalam bentuk narasi selanjutnya dibuat suatu kesimpulan.
Hasil Penelitian	Kecocokan antara fisik obat dan kartu stok 100% (nilai standar yaitu 100%, maka sudah efisien); Sistem penataan obat sudah efisien dengan menerapkan sistem <i>First In First Out (FIFO)</i> dan <i>First Expired First Out (FEFO)</i> dan penataan obat di gudang juga berdasarkan bentuk sediaan dan alfabetis nama obat; Persentase nilai obat yang kadaluarsa dan rusak sebesar 0,19% (nilai standar yaitu 0%, maka belum efisien); Persentase obat stok mati sebesar 1,62% (nilai standar yaitu 0%, maka belum efisien); Tingkat ketersediaan obat yaitu 12 bulan (nilai standar yaitu 12-18 bulan, maka sudah efisien).
Kesimpulan dan Saran	
- Kesimpulan	Sejauh ini pengelolaan obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah Dr. R. Soedjono Selong Lombok Timur sudah baik dan benar, hal ini berdasarkan indikator yang dikatakan sudah efisien yaitu pada pengelolaan obat dengan kecocokan antara fisik obat dengan kartu stok, sistem penataan obat, persentase nilai obat yang kadaluarsa dan rusak dan tingkat ketersediaan obat, sedangkan satu indikator yang dikatakan belum efisien yaitu pada pengelolaan obat dengan indikator obat stok mati.

- Saran	Dalam pengelolaan obat perlu diperhatikan lagi karena masih ditemukan adanya beberapa item obat yang tidak mengalami pergerakan selama 3 bulan atau stok mati, karena dapat menyebabkan kerugian perputaran uang yang tidak lancar dan kerusakan obat akibat terlalu lama disimpan, sehingga dapat menyebabkan obat kadaluarsa.
---------	---

### 3) Artikel Ketiga

Adapun uraian dari artikel ketiga dapat dilihat pada tabel yang tertera dibawah ini:

**Tabel 3.3 Uraian artikel ketiga**

Judul Artikel	Evaluasi Pengelolaan Obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Muna Tahun 2014
Nama Jurnal	Majalah Farmasi, Sains, dan Kesehatan
Penerbit	Fakultas Farmasi Universitas Halu Oleo, Kampus Hijau Bumi Tridharma Anduonohu Kendari.
Volume & Halaman	Vol. 1, No. 2 & Hal 23-28
Tahun Terbit	2014
Penulis Artikel	<b>Sunandar Ihsan</b> , Sry Agshary Amir & Mohammad Sahid
ISI ARTIKEL	
Tujuan Penelitian	Untuk mengetahui gambaran proses pengelolaan obat pada IFRSUD Kabupaten Muna pada tahun 2014 berdasarkan indikator evaluasi perencanaan, pengadaan, penyimpanan dan pendistribusian obat.
Metode Penelitian	
- Desain	Penelitian deskriptif yang sifatnya non eksperimental secara <i>retrospektif</i> dan <i>concurrent</i> .
- Populasi dan Sampel	Populasi ( Instalasi Farmasi RSUD Kabupaten Muna) dan Sampel ( kartu stok obat, laporan stok opname, laporan obat kadaluarsa dan atau rusak.

- Instrumen	Kartu stok obat, laporan stok opname, laporan obat kadaluarsa atau rusak dan laporan persediaan
- Metode analisis	Kecocokan laporan stok opname dengan kartu stok obat yaitu data diambil secara retrospektif dengan cara mencocokkan jumlah sediaan yang tertera pada kartu stok obat dengan jumlah obat yang ada pada laporan stok opname per 31 desember 2014, dimana kartu stok obat yang diambil sebagai sampel sebanyak 30 % dari total 402 yaitu 118 Kartu Stok. Presentase obat kadaluarsa adalah perbandingan antara nilai obat kadaluarsa dengan nilai stok opname obat per 31 Desember 2014 dikalikan dengan 100 persen. Kemudian presentase stok mati adalah perbandingan antara jumlah obat yang tidak mengalami transaksi dengan jumlah total obat yang ada stoknya dikalikan dengan 100%, lalu dikumpulkan secara retrospektif berupa pengamatan data pengeluaran obat di gudang farmasi pada tahun 2014. Teknik sampling yang digunakan dengan metode sampel <i>acak (randomized sampling)</i> dari kartu stok obat yaitu menghitung persentase dan membandingkan dengan indikator pengelolaan obat dengan keadaan sebenarnya. Analisa secara deskriptif lalu disajikan dalam bentuk narasi kemudian dibuat kesimpulan.
Hasil Penelitian	Presentase kecocokan antara laporan stok opname dengan kartu stok obat sebesar 93,22% (nilai standar yaitu 100%, maka belum efisien); Presentase obat kadaluarsa atau rusak sebesar 0,33 % (nilai standar yaitu 0%, maka belum efisien; Presentase stok mati sebesar 7,96% (nilai standar yaitu 0%, maka belum efisien).
Kesimpulan dan Saran	
- Kesimpulan	Dari hasil penelitian di IFRSUD Kabupaten Muna untuk pengelolaan obat pada tahap penyimpanan masih belum efisien karena dari ketiga indikator penyimpanan yaitu kecocokan laporan stok opname dengan kartu stok obat, presentase obat kadaluarsa atau rusak dan presentase stok mati hasilnya belum sesuai standar indikator masing-masing untuk mencapai standar pengelolaan yang baik dan efisien.

- Saran	Perlu ditingkatkan pengelolaan obat dari segala aspek yang berkaitan baik itu administrasi maupun pencatatan obat dengan melakukan komputerisasi, penataan obat dengan sistem FEFO/FIFO untuk menghindari obat-obatan kadaluarsa maupun rusak serta perencanaan obat yang terorganisir agar menghindari obat yang tidak mengalami transaksi.
---------	--

#### 4) Artikel Keempat

Adapun uraian dari artikel keempat dapat dilihat pada tabel yang tertera dibawah ini:

**Tabel 3.4 Uraian artikel keempat**

Judul Artikel	Evaluasi Pengelolaan Obat Di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah Provinsi NTB Tahun 2017
Nama Jurnal	Jurnal Farmasi Indonesia
Penerbit	Universitas Setia Budi Surakarta
Volume & Halaman	Vol. 15, No. 2 & Hal 135-147
Tahun Terbit	2018
Penulis Artikel	<b>Nur Oktaviani</b> , Gunawan Pamudji & Y. Kristanto
ISI ARTIKEL	
Tujuan Penelitian	Untuk mengevaluasi pengelolaan obat pada IFRSUD Provinsi NTB.
Metode Penelitian	
- Desain	Penelitian deskriptif secara <i>retrospektif</i> pada tahun 2017 serta data pada saat penelitian ( <i>concurrent</i> ).
- Populasi dan Sampel	Populasi (Instalasi Farmasi RSUD Provinsi NTB) dan Sampel (berupa data primer (observasi kartu stok) dan data sekunder (laporan keuangan, laporan persediaan obat, kartu stok, pemakaian obat tahunan, dan laporan obat rusak/kadaluarsa)



- Instrumen	Dokumen dicatat dalam daftar cek atau mencatat langsung pada buku tulis, pedoman wawancara (berupa daftar pertanyaan yang digunakan untuk mewawancarai pihak yang terkait dengan pengelolaan obat)
- Metode analisis	Pengambilan data diambil dari data secara <i>retrospektif</i> pada tahun 2017 meliputi data primer yang diperoleh dari observasi kartu stok sedangkan data sekunder diperoleh dari dokumen dicatat dalam daftar cek atau mencatat langsung pada buku tulis, dokumen berupa laporan keuangan, laporan persediaan obat, kartu stok, pemakaian obat tahunan, laporan obat rusak/kadaluarsa dan dihitung persentase masing-masing indikator penyimpanan obat serta data pada saat penelitian ( <i>concurrent</i> ) dengan mewawancarai pihak yang terkait dengan pengelolaan obat.
Hasil Penelitian	Ketepatan data jumlah obat pada kartu stok sebesar 73% (nilai standar yaitu 100%, maka belum efisien); <i>Turn Over Ratio</i> (TOR) sebesar 4,01 kali/tahun (nilai standar yaitu 10-23 kali/tahun, maka belum efisien); Persentase nilai obat yang kadaluarsa atau rusak sebesar 2,8% (nilai standar yaitu 0%, maka belum efisien); Persentase stok mati sebesar 4% (nilai standar yaitu 0%, maka belum efisien); Tingkat ketersediaan obat sebesar 13,71 bulan (nilai standar yaitu 12- 18 bulan, maka sudah efisien)
Kesimpulan dan Saran	
- Kesimpulan	Pengelolaan obat pada IFRSUD Provinsi NTB pada tahap penyimpanan yang sudah efisien yaitu indikator tingkat ketersediaan obat, sedangkan indikator yang belum efisien yakni pada indikator ketepatan data jumlah obat pada kartu stok, <i>Turn Over Ratio</i> (TOR), persentase nilai obat yang kadaluarsa atau rusak dan persentase stok mati.
- Saran	Perlu ditingkatkan lagi dalam segala aspek yang berkaitan agar terwujudnya pengelolaan yang baik dan efisien pada IFRSUD Provinsi NTB yaitu sistem informasi manajemennya terutama dalam pencatatan obat kadaluarsa dan stok opname, serta dalam pengadaan obat pada yang harus memperhatikan RKO pada tahun sebelumnya, sehingga menghindari obat-obatan yang

	mengalami stok mati dan yang menyebabkan obat rusak dan kadaluarsa.
--	---

### 5) Artikel Kelima

Adapun uraian dari artikel kelima dapat dilihat pada tabel yang tertera dibawah ini:

**Tabel 3.5 Uraian artikel kelima**

Judul Artikel	Drug Management Analysis in the Department of Pharmacy Hospital Nacional Guido Valadares Dili Timor Leste, 2017
Nama Jurnal	International Journal of Recent Academic Research
Penerbit	Universidade da Paz, Timor Leste
Volume & Halaman	Vol. 1, No. 6 & Hal 226-230
Tahun Terbit	2019
Penulis Artikel	<b>Santana Martins</b> , Muntasir & Delfim da Costa Xavier Ferreira
ISI ARTIKEL	
Tujuan Penelitian	Untuk menganalisis tingkat efisiensi manajemen obat di Departemen Farmasi Rumah Sakit Nacional Guido Valadares (HNGV) Dili, Timor-Leste
Metode Penelitian	
- Desain	Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah campuran metode deskriptif kualitatif dimana data dari pengamatan atau pengamatan langsung pada saat penelitian ( <i>concurrent</i> ) dan wawancara mendalam dengan petugas terkait dengan manajemen obat di Departemen Farmasi Dili, HNGV dan kuantitatif ( <i>retrospektif</i> ) dengan melihat dan melacak dokumen tahun sebelumnya (2017) yang berkaitan dengan pengelolaan obat di Departemen Farmasi HNGV Dili di Rumah Sakit Nasional Guido Valadares (HNGV) pada bulan November - Desember 2018.

- Populasi dan Sampel	Populasi (Departemen Farmasi Rumah Sakit Nasional Guido Valadares (HNGV) Dili, Timor-Leste) dan Sampel (berupa data primer (pengamatan langsung dan wawancara mendalam dengan petugas terkait manajemen obat di Departemen Farmasi Dili, HNGV dan data sekunder (data dari dokumen tahun sebelumnya pada tahun 2017 ( <i>retrospektif</i> ) yaitu data kuantitatif (berkaitan dengan manajemen obat di Departemen Farmasi, Rumah Sakit Guido Valadares, Dili berupa laporan tentang pengambilan stok, laporan tentang persediaan, laporan tentang penghancuran obat-obatan yang rusak dan kedaluwarsa.
- Instrumen	Kartu stok obat, laporan stok obat, laporan obat tahunan, indikator efektivitas dan efisiensi pengelolaan obat di Rumah Sakit (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2008), Indikator Standar WHO (1993), Pudjaningsih (1996) dan formulir panduan wawancara (berfungsi untuk mengumpulkan data primer, kuesioner atau membuat catatan langsung di notebook, kemudian dituangkan dalam transkrip wawancara)
- Metode analisis	Data kualitatif primer dari pengamatan atau pengamatan langsung pada saat penelitian ( <i>concurrent</i> ) dan wawancara mendalam dengan petugas terkait dengan manajemen obat di Departemen Farmasi Dili, HNGV dan kuantitatif berupa data sekunder dengan melihat dan melacak dokumen tahun sebelumnya (2017) ( <i>retrospektif</i> ) yang berkaitan dengan manajemen obat berupa laporan tentang pengambilan stok, laporan tentang persediaan, laporan tentang penghancuran obat-obatan yang rusak dan kedaluwarsa.yang berkaitan dengan pengelolaan obat di Departemen Farmasi HNGV Dili di Rumah Sakit Nasional Guido Valadares (HNGV) pada bulan November - Desember 2018 dengan mengacu pada indikator standar untuk manajemen Departemen Kesehatan Republik Indonesia (2008), indikator standar WHO (1993) dan indikator yang dikembangkan sebagai pelengkap indikator manajemen obat di rumah sakit oleh Pudjaningsih (1996). Variabel dalam penelitian ini adalah variabel yang direncanakan untuk diperiksa dalam bentuk indikator pada masing-masing manajemen obat kemudian dihitung persentasenya disajikan dalam bentuk narasi.

Hasil Penelitian	Sistem penataan obat sudah efisien dengan menggunakan alfabetis, jenis / bentuk sediaan dan suhu / stabilitas, sedangkan untuk menjaga kualitas obat dilakukan dengan sistem FIFO ( <i>First In First Out</i> ) di mana barang yang datang pertama diterima harus digunakan pertama, dan sistem FEFO ( <i>First Expired First Out</i> ) di mana barang yang memiliki tanggal kedaluwarsa lebih awal / lebih pendek harus digunakan terlebih dahulu; Ketepatan data jumlah obat pada kartu stok sebesar 76, 90%, (nilai standar yaitu 100%, maka belum efisien); Persentase nilai obat yang kadaluarsa dan atau rusak sebesar 20,76% (nilai standar yaitu 0%, maka belum efisien); Tingkat ketersediaan obat sebesar 18 bulan (nilai standar yaitu 12-18 bulan, maka sudah efisien).
Kesimpulan dan Saran	
- Kesimpulan	Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Departemen Farmasi, HNGV Dili tentang analisis manajemen obat pada tahap penyimpanan yaitu indikator sistem penataan obat dengan menggunakan sistem FIFO ( <i>First In First Out</i> ), sistem FEFO ( <i>First Expired First Out</i> ) dan sesuai alfabetis, jenis / bentuk sediaan dan suhu / stabilitas sudah efisien, indikator tingkat ketersediaan obat sebesar 18 bulan sudah efisien, sedangkan pada indikator ketepatan data jumlah obat pada kartu stok sebesar 76, 90% belum efisien dan untuk persentase nilai obat yang kadaluarsa atau rusak sebesar 20,76% belum efisien.
- Saran	Perlu ditingkatkan dalam segala aspek yang berkaitan dengan pengelolaan obat agar lebih baik lagi di Departemen Farmasi Rumah Sakit Nacional Guido Valadares (HNGV) Dili, Timor-Leste terutama pada tahap penyimpanan agar sesuai dengan standar masing-masing indikator. Sehingga diharapkan memberikan kemajuan pada Rumah Sakit Nacional Guido Valadares (HNGV) Dili, Timor-Leste.