

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

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

Meta-analisis adalah salah satu upaya dalam merangkum berbagai hasil penelitian secara kuantitatif. Dalam hal ini, meta-analisis merupakan suatu teknik yang ditujukan untuk menganalisis kembali hasil-hasil penelitian yang diolah secara statistik berdasarkan pengumpulan data primer (Sutjipto, 1995).

Proses dalam melakukan meta analisis adalah sebagai berikut:

1. Mencari artikel penelitian yang terkait dengan penelitian yang dilaksanakan
2. Melakukan perbandingan dari artikel-artikel penelitian-penelitian sebelumnya dengan merujuk pada simpulan umum pada masing-masing artikel tanpa melakukan analisis statistik atau analisis mendalam pada data dan hasil penelitiannya.
3. Menyimpulkan hasil perbandingan artikel disesuaikan dengan tujuan penelitian

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

Penelitian ini menggunakan 5 artikel jurnal hasil penelitian yang akan direview. Artikel yang digunakan yaitu 2 jurnal nasional dan 3 jurnal internasional yang dapat dipertanggung jawabkan.

#### **C. Isi Artikel**

Memaparkan isi dari artikel yang ditelaah dengan isi sebagai berikut:

1. Artikel Pertama

**Tabel 3.1 Artikel Pertama**

Judul Artikel	<i>Pharmaceutical Inventory Control in Sudan Central and Hospital Stores Using ABC-VEN Analysis</i>
Nama Jurnal	<i>Global Drugs and Therapeutics</i>
Penerbit	Sudan National University
Volume & Halaman	4: 1-6
Tahun Terbit	2019
Penulis Artikel	Hind Abdelmonim Ahmed, Salah I Kheder and Mousnad Mohamed Awad

a. ISI ARTIKEL

1) Tujuan Penelitian :

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membandingkan analisis ABC-VEN antara pemasukan rumah sakit swasta dengan pembelian oleh pemasok obat yang berbeda. Juga untuk meneliti metode pengelolaan pengendalian persediaan yang digunakan dan menilai pengetahuan staf yang terlibat dalam daftar pengelolaan pengendalian persediaan farmasi di rumah sakit swasta.

2) Metode Penelitian

a) Disain : *cross sectional retrospektif*

b) Populasi dan sampel :

Populasi penelitian yaitu data semua obat dengan pembelian dan pengeluaran tahunan. Sedangkan sampel

penelitian yaitu data obat pada tahun 2017 dan data berupa pertanyaan menggunakan kuesioner terdiri dari 100 staf farmasi termasuk *National Medicines Supply Fund* (NMSF), *Revolving Drug Fund* (RDF), RS Swasta Alzytona.

c) Instrumen :

Pengambilan data yang diperoleh ditinjau dan dianalisis dengan *MS Excel spread sheet*.

d) Metode analisis :

Metode deskriptif secara kuantitatif dan kualitatif

3) Hasil Penelitian :

Analisis obat yang dibeli oleh NMSF selama tahun (2015-2017) menunjukkan bahwa sekitar 79 (14%) item mengkonsumsi 75% dari anggaran (kelas A), 100 (17%) item biaya 15% (kelas B), sementara mayoritas 405 (69%) item hanya mengkonsumsi 10% dari total pengeluaran obat ( kelas C). Hasil yang diperoleh dari RDF untuk tahun (2017) menunjukkan bahwa sekitar 166 (15%) item mengkonsumsi 75% dari anggaran (kelas A), dan 277 (24%) item mengkonsumsi 15% (kelas B), di mana mayoritas item 691 (61%) hanya mengkonsumsi 10% dari total pengeluaran obat (kelas C). Penelitian berdasarkan rumah sakit swasta ALZYTONA untuk tahun 2017 menunjukkan bahwa sekitar 66% dari obat-obatan termasuk kelas A, dan 19% (32 item) dikategorikan sebagai

kelas B, Sisanya item sekitar 15% (27 item) dikategorikan sebagai kelas C.

4) Kesimpulan dan saran:

Pusat perbekalan seperti NMSF dan RDF menerapkan sistem pengelolaan persediaan yang baik, sementara instalasi farmasi rumah sakit tidak menerapkan sistem analisis ABC-VEN pada pembelian. Pengetahuan persediaan pengelolaan perbekalan farmasi ditemukan buruk pada lulusan sarjana dan lulusan apoteker tetapi lebih baik di beberapa lulusan pascasarjana farmasi yang mengarah ke permasalahan dalam pengambilan keputusan dalam membeli obat dan mengoptimalkan biaya.

Staf farmasi di instalasi farmasi rumah sakit harus mendapatkan pelatihan formal yang intensif dan seminar yang berkaitan dengan pengelolaan persediaan obat.

2. Artikel Kedua

**Tabel 3.2 Artikel Kedua**

Judul Artikel	<i>ABC-VED analysis of expendable medical stores at a tertiary care hospital</i>
Nama Jurnal	<i>medical journal armed forces india</i>
Penerbit	Elsevier india
Volume & Halaman	1-4
Tahun Terbit	2014
Penulis Artikel	Maj Sushil Kumar, Brig A. Chakravarty

a. ISI ARTIKEL

1) Tujuan Penelitian :

Penelitian ini dilakukan untuk analisis ABC-VED dari instalasi farmasi yang diselenggarakan oleh *tertiary care hospital* dengan maksud untuk meningkatkan manajemen dan pengendalian inventaris dari instalasi farmasi rumah sakit.

2) Metode Penelitian

a) Disain :

Analisis data dilakukan dengan penelitian observasional dengan data konsumsi tahunan di instalasi farmasi yang diambil dari daftar pengelolaan obat dan perangkat lunak manajemen instalasi farmasi.

b) Populasi dan sampel :

Populasi penelitian yaitu daftar pengeluaran biaya konsumsi tahunan di instalasi farmasi. Sedangkan sampel penelitian yaitu daftar pengeluaran konsumsi tahunan di instalasi farmasi pada tahun 2011-2012.

c) Instrumen :

Pengambilan data konsumsi tahunan ditranskripsi ke *spread sheet MS. Excel* untuk perhitungan kuantitatif.

d) Metode analisis : Analisis kuantitatif

### 3) Hasil Penelitian :

Studi ini mengungkapkan bahwa dari 1536 item yang dipertimbangkan untuk penelitian ini, 6,77% (104), 19,27% (296) dan 73,95% (1136) item ditemukan masing-masing item kategori A, B dan C. Analisis VED mengungkapkan bahwa item vital (V) menyumbang 13,14% (201), item penting (E) sebesar 56,37% (866) dan diinginkan menyumbang 30,49% item (469). Analisis matriks persediaan ABC-VED mengungkapkan bahwa hanya 322 (21%) item dari daftar sebanyak 1536 obat yang termasuk dalam kategori I akan membutuhkan perhatian maksimal.

### 4) Kesimpulan dan saran:

Pengelolaan pengendalian persediaan perlu diterapkan secara rutin untuk pengelolaan instalasi farmasi yang efisien, karena instrumen ini berkontribusi dalam penggunaan sumber daya terbatas dan peningkatan hasil dalam perawatan pasien.

Pada pengambilan keputusan dalam pembelian, penyimpanan, distribusi dan pemeriksaan secara selektif pada perawatan pasien. Rumah sakit dapat meninjau kembali pengelolaan pengendalian persediaan obat untuk efektivitas dan efisiensi yang lebih baik .

### 3. Artikel Ketiga

**Tabel 3.3 Artikel Ketiga**

Judul Artikel	Evaluasi Perencanaan dan Pengadaan Obat di Instalasi Farmasi RSUP Prof. Dr. R. D. Kandau Manado Berdasarkan Analisis ABC-VEN
Nama Jurnal	Jurnal Ilmiah Farmasi – UNSRAT
Penerbit	PHARMACON
Volume & Halaman	5: 7-11
Tahun Terbit	2016
Penulis Artikel	Vionita Martini Mumek, Gayatri Citraningtyas, Paulina V.Y. Yamlean

#### a. ISI ARTIKEL

##### 1) Tujuan Penelitian :

Tujuan dari penelitian ini ialah Mengetahui proses perencanaan dan pengadaan obat di Instalasi Farmasi RSUP Prof. DR. R. D. Kandou Manado apakah telah sesuai dengan standar yang digunakan rumah sakit serta mengetahui pengaruh analisis ABC-VEN terhadap persediaan obat kardiovaskuler dan obat anastesi.

##### 2) Metode Penelitian

###### a) Disain :

Pengambilan data secara Retrospektif dan Prospektif.

Terdapat 2 sumber data yakni data primer dan sekunder.

###### b) Populasi dan sampel :

Populasi penelitian yaitu perencanaan dan pengadaan obat di Instalasi Farmasi RSUP Prof. Dr. R. D. Kandau Manado.

Sampel penelitian yaitu bagian dari populasi perencanaan dan pengadaan obat dengan metode ABC-VEN.

c) Instrumen :

Pengambilan data laporan mengenai pemakaian obat dan wawancara beberapa pertanyaan yang digunakan untuk mengumpulkan data primer dengan mewawancarai pihak yang terkait dalam pengelolaan obat.

d) Metode analisis :

Analisis data dilakukan secara deskriptif dengan pengambilan data secara retrospektif dan prospektif. Terdapat dua sumber data yakni data primer yang diperoleh melalui wawancara Kepala instalasi Farmasi, Kepala Gudang, Bagian unit pelayanan pengadaan, Kepala Pejabat Pembuat Komitmen (PPK), Panitia pemeriksa dan penerima hasil kerja. Data sekunder berupa laporan stok opname obat, laporan mengenai jenis obat yang digunakan di IFRS Prof Kandou Manado, laporan mengenai harga obat, laporan mengenai jumlah pemakaian obat.

3) Hasil Penelitian :

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Pengaruh analisis ABC-VEN terhadap obat kardiovaskuler dan obat anastesi ialah terdapat jenis obat yang masuk kategori VA yang jumlah obatnya kurang padahal masuk kategori vital, terdapat jenis obat yang masuk

kategori VC persediaannya berlebih walaupun termasuk vital serta terdapat jenis obat yang masuk kategori EC jumlah obat berlebih walaupun hanya menyerap dana sedikit.

4) Kesimpulan :

Proses perencanaan dan pengadaan obat di IFRS telah mengikuti prosedur sesuai dengan standar yang ada dirumah sakit akan tetapi belum efektif dalam penentuan beberapa jumlah atau volume obat yang direncanakan dan yang diadakan, sehingga menyebabkan kekurangan bahkan kelebihan obat.

4. Artikel Keempat

**Tabel 3.4 Artikel Keempat**

Judul Artikel	<i>Development and Evaluation of AVSER Matrix Analysis of Inventory Control Technique for Community Pharmacy Practice in a Tertiary Care Hospital</i>
Nama Jurnal	<i>Scholars Academic Journal of Pharmacy (SAJP)</i>
Penerbit	College of Pharmaceutical Sciences, Govt. Medical College, Thiruvananthapuram, Kerala, India
Volume & Halaman	3(3): 257-264
Tahun Terbit	2014
Penulis Artikel	Levin Thomas, Jayakrishnan S.S, Dilip C, T.N.K. Suriyaprakash

a. : ISI ARTIKEL

1) Tujuan Penelitian :

Untuk merancang dan mengevaluasi formula manajemen persediaan yang sesuai untuk instalasi farmasi yang ada di *Tertiary Care Hospital* dengan menganalisis matriks AVSER.

2) Metode penelitian

a) Desain : Pengambilan data retrospektif.

b) Populasi dan sampel :

Populasi penelitian yaitu semua jenis sediaan obat-obatan yang dikeluarkan dari instalasi farmasi, sedangkan sampel penelitian yaitu semua item obat yang dikeluarkan dari instalasi farmasi *Tertiary Care Hospital* untuk tahun anggaran 2012-2013.

c) Instrumen :

Data diambil dari data konsumsi sediaan obat yang ada di instalasi farmasi kemudian data di transkripsi dalam *spreadsheet MS-Excel* dan disusun dalam urutan menurun berdasarkan biaya konsumsi tahunan.

d) Metode analisis : Analisis deskriptif

3) Hasil penelitian :

Semua teknik pengendalian inventaris konvensional, seperti analisis ABC, analisis VED, analisis Matriks ABC-VED, klasifikasi EOQ dan SOS dilakukan dan kelebihan serta kekurangannya diidentifikasi. Dalam model analisis matriks AVSER. Persentase kesalahan 20% dalam rumus EOQ sehubungan

dengan konsumsi yang diprediksi secara akurat. Sekitar 85% dari item diprediksi secara akurat, 10% dari item diprediksi berlebihan dan 5% dari item diprediksi dalam jumlah yang lebih rendah daripada konsumsi aktual oleh analisis matriks AVSER dari kontrol persediaan. Ketika tingkat ROL untuk setiap item ditetapkan sebagai setengah dari nilai EOQ, penataan kembali semua item dilakukan pada waktu yang tepat dan tidak ada item di instalasi farmasi yang mencapai tingkat "Tidak ada stok" selama periode 4 bulan.

4) Kesimpulan :

Analisis matriks AVSER, ketika diimplementasikan membantu memberikan prioritas manajemen yang lebih baik dari sediaan obat di IFRS.

5. Artikel kelima

**Tabel 3.5 Artikel Kelima**

Judul Artikel	Model Pengadaan Obat dengan Metode ABC VEN di RSX Semarang
Nama Jurnal	Jurnal Manajemen Kesehatan Indonesia
Penerbit	Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Diponegoro, Semarang
Volume & Halaman	7 & 186-190
Tahun Terbit	2019
Penulis Artikel	SiskaWulandari & Sugiarto

a. ISI ARTIKEL

1) Tujuan Penelitian :

Bertujuan untuk mengidentifikasi bagaimana metode ABC-VEN dapat menjadi dasar sistem pengadaan yang berkontribusi pada manajemen pengeluaran di rumah sakit.

2) Metode penelitian

a) Desain : Pengumpulan data secara *cross sectional*

b) Populasi dan sampel :

Populasi penelitian yaitu pengumpulan data dari pemakaian obat di IFRS, sedangkan sampel penelitian yaitu pengumpulan data dari pemakaian obat sebanyak 500 catatan obat selama 1 tahun dari Januari 2016 sampai dengan desember 2016 di Instalasi farmasi rumah sakit X Semarang.

c) Instrumen :

Penelitian ini dilakukan melalui teknik pengolahan dengan melakukan pengumpulan data, meliputi mencatat dan mengelompokkan semua jenis obat yang ada di Instalasi farmasi rumah sakit X Semarang.

d) Metode analisis :

Metode analisis yang digunakan adalah metode deskriptif analitik secara kuantitatif pre eksperimental.

3) Hasil penelitian :

Temuan menunjukkan bahwa 500 obat dianalisis dengan metode ABC. Ditemukan Grup A 19,8%, Grup B 40%, Grup C 40,2%. Sedangkan, metode VEN menjelaskan bahwa Grup V adalah 7,8%, Group E adalah 88,8%, Group N adalah 3,4%. Metode ABC VEN menunjukkan bahwa Grup AV adalah 2%, Grup AE adalah 17,6%, Grup A adalah 0,3%, Grup AN 0,3%, Grup BV adalah 4,2%, Grup BE 35%, Grup BN 1,2%, Grup CV 1,8%, Grup CE 37%, dan Grup CN 1,8%. Grup CE (C Essential) lebih tersedia karena digunakan untuk mencegah dan mengobati penyakit pasien. Sebelum metode ABC VEN diterapkan, biayanya adalah Rp.6.188.183.555. Namun, penggunaan metode ABC-VEN dapat mengurangi biaya menjadi Rp.5.833.095.547 dengan selisih biaya Rp.355.089.998 (6,8% dari total pengeluaran obat).

#### 4) Kesimpulan dan saran:

Unit Farmasi Rumah Sakit X tidak menggunakan sistem yang efisien, sehingga kerugian ekonomi untuk pengadaan obat rumah sakit besar. Total biaya pasokan obat memiliki perbedaan Rp.355.089.998 sebelum dan sesudah metode ABC VEN diterapkan.

Pengadaan obat dalam manajemen rumah sakit harus memperhatikan standar penggunaan obat dan memperhatikan terjadinya pengembangan atau perubahan diagnosa selama perawatan pasien, serta kepatuhan pada standar terapi, konfirmasi

penggunaan obat, periode pengadaan, prioritas medis, ekonomi, farmakologi, alokasi anggaran, dan strategi pengadaan hal ini sejalan dengan penelitian lainnya.