



**EVALUASI DISTRIBUSI DAN PENGGUNAAN OBAT DI RSUD
PANDAN ARANG BOYOLALI**

ARTIKEL

Oleh :

YAYANG ANTIKA YULIANTI

050116A092

**PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO**

2020

LEMBAR PENGESAHAN ARTIKEL

Artikel dengan judul "**Evaluasi Distribusi Dan Penggunaan Obat Di Rsd Pandan Arang Boyolali**" yang disusun oleh :

Nama : YAYANG ANTIKA YULIANTI
NIM : 050116A092
Fakultasi : Ilmu Kesehatan
Program Studi : S1 Farmasi Universitas Ngudi Waluyo

Telah disetujui dan disahkan oleh pembimbing utama skripsi program studi S1 Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo.

Ungaran, Februari 2020

Pembimbing Utama



Niken Dyahariesti, S.Farm., Apt., M.Si
NIDN.0609118702

**EVALUASI DISTRIBUSI DAN PENGGUNAAN OBAT DI RUMAH SAKIT
UMUM DAERAH PANDAN ARANG BOYOLALI**

**THE MEDICINE USAGE AND DISTRIBUTION EVALUATION AT PANDAN
ARANG REGIONAL HOSPITAL BOYOLALI**

Yayang Antika Yulianti⁽¹⁾, Niken Dyahariesti⁽²⁾, Richa Yuswantina⁽³⁾
^{1,2,3}Program Studi Farmasi, Universitas Ngudi Waluyo Ungaran
Email : yayangantika14@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang : Pengelolaan obat yang efektif dan efisien merupakan aspek penting yang berpengaruh pada pelayanan kefarmasian. Distribusi merupakan tahapan dari siklus manajemen obat yang sangat berpengaruh dalam memelihara mutu sediaan farmasi, sedangkan penggunaan obat merupakan tahap yang penting dalam menunjang optimasi dana, meningkatkan cakupan dan mutu pelayanan. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui proses pengelolaan obat dan mengevaluasi tahap distribusi dan penggunaan obat di Instalasi Farmasi RSUD Pandan Arang Boyolali pada tahun 2018.

Metode : Penelitian ini merupakan non eksperimental. Pengambilan data secara retrospektif, dilakukan dengan observasi dan pengumpulan data dari dokumen distribusi dan survey resep di RSUD Pandan Arang Boyolali. Data yang terkumpul diolah dengan analisis presentase dan hasil analisis dibandingkan dengan standar.

Hasil : Penelitian tahap distribusi indikator *Turn Over Ratio* 8 kali, tingkat ketersediaan obat 26 bulan, presentase obat yang kadaluwarsa 0,2%, presentase stok mati 3,4%. Pada tahap penggunaan obat indikator jumlah rata-rata item obat perlembar resep 3,35, presentase obat generik yang diresepkan 60%, presentase antibiotik yang diresepkan 9,8%, presentase injeksi yang diresepkan 3,28%.

Simpulan : Pengelolaan obat pada tahap distribusi dan penggunaan obat di Instalasi Farmasi RSUD Pandan Arang Boyolali sebagian sudah sesuai dengan standar yang di gunakan peneliti.

Kata Kunci : Pengelolaan obat, distribusi, penggunaan obat, instalasi farmasi RSUD Pandan Arang Boyolali.

ABSTRACT

Background: Effective and efficient medicine management is an important aspect that influences pharmaceutical services. Distribution is a stage of the management cycle that is very influential in maintaining the quality of pharmaceutical preparations, while the usage is an important stage in supporting the optimization of funds, increasing coverage and quality of service. The purpose of this study is to determine the process of medicine management and evaluate the stages of distribution and usage at the Pharmacy Installation of Pandan Arang Boyolali Regional Hospital in 2018.

Methods: This research is non-experimental with retrospective data collection carried out by observation and data collection from distribution documents and prescription surveys at Pandan Arang Boyolali District Hospital. The data collected was processed with percentage analysis and the results of the analysis were compared with the standard.

Results: The study of the distribution phase of the indicator Turn Over Ratio 8 times, the level of drug availability 26 months, the percentage of drugs that expire 0.2%, the percentage of dead stock is 3.4%. At the medicine use stage the indicator of the average number of prescription drugs items was 3.35, the percentage of generic drugs prescribed 60%, the percentage of antibiotics prescribed 9.8%, the percentage of injections prescribed 3.28%.

Conclusion: medicine management at the stage of distribution and usage at the Pharmacy Installation of Pandan Arang Boyolali Regional Hospital is partly in accordance with the standards used by researchers.

Keywords : Medicine management, distribution, medicine usage, pharmacy installation at Pandan Arang Boyolali Regional Hospital.

PENDAHULUAN:

Pengelolaan obat merupakan salah satu segi manajemen rumah sakit yang sangat penting dalam penyediaan pelayanan kesehatan keseluruhan agar tidak berdampak negatif terhadap sarana kesehatan baik secara medik, sosial maupun ekonomi (Siregar, 2004). Distribusi merupakan suatu rangkaian kegiatan dalam rangka menyalurkan atau menyerahkan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai dari tempat penyimpanan sampai kepada unit pelayanan atau pasien dengan tetap menjamin mutu, stabilitas, jenis, jumlah dan ketepatan waktu. Pentingnya distribusi untuk memelihara mutu obat-obatan, menghindari penggunaan yang tidak bertanggung jawab, menjaga kelangsungan persediaan, memudahkan pencarian dan pengawasan, mengoptimalkan persediaan, memberikan informasi kebutuhan obat yang akan datang, serta mengurangi resiko kerusakan dan kehilangan. Penggunaan obat merupakan tahap dari siklus manajemen obat. Penggunaan yang tepat dan sesuai pedoman pengobatan akan dapat menunjang optimasi penggunaan dana, serta meningkatkan cakupan dan mutu pelayanan (Satibi, 2016).

Penelitian sebelumnya dilakukan oleh Dyahariesti (2018) yang berjudul "Evaluasi Keefektifan Pengelolaan Obat di Rumah Sakit". Hasil evaluasi di rumah sakit pada tahap distribusi indikator TOR (*Turn Over Ratio*) sebesar 8,6 kali, tingkat ketersediaan obat sebesar 27,4 bulan, nilai obat kadaluwarsa 0,5%, stok mati 2,7%. Tahap penggunaan indikator jumlah rata-rata obat perlembar resep sebesar 3,11 item, obat generik yang di resepkan 42,80%, peresepan obat antibiotik 10%, peresepan injeksi 3,9%. Dari penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa belum efektif dan efisien.

Berdasarkan uraian tersebut peneliti akan mengevaluasi tahapan pengelolaan obat terutama tahap distribusi dan penggunaan obat di Rumah Sakit Umum Daerah Pandan Arang Boyolali.

METODE PENELITIAN :

Penelitian ini termasuk dalam penelitian non eksperimental dan merupakan penelitian deskriptif dengan pengambilan data secara retrospektif untuk mengevaluasi pengelolaan obat tahap distribusi dan penggunaan tahun 2018. Data primer diambil dengan melakukan wawancara dengan pihak yang terkait dengan pengelolaan distribusi dan penggunaan obat. Data sekunder diperoleh dari dokumen arsip distribusi dan resep pasien.

Perhitungan indikator efisiensi pengelolaan obat sebagai berikut:

Tahap distribusi :

1. *Turn Over Ratio*
Hitung omset satu tahun dalam HPP (x) dibagi rata – rata nilai persediaan obat(y)
2. Tingkat ketersediaan obat
Hitung jumlah stock obat (x) ditambah pemakaian obat selama 1 tahun (y) kemudian dibagi dengan rata – rata pemakaian obat per bulan(r)
3. Presentase obat kadaluwarsa
Hitung nilai obat kadaluarsa dalam 1 tahun,(x) dibagi nilai stok opname (y) dikali 100%
4. Presentase stok mati
Hitung jumlah item obat selama 3 bulan tidak terpakai (x) dan jumlah item obat yang ada stoknya (y)dikali 100%

Tahap penggunaan obat :

5. Rata-rata jumlah item obat perlembar resep
Hitung jumlah produk yang diresepkan (x) dibagi jumlah resep yang di survey(y)
6. Presentase obat generik yang diresepkan
Hitung jumlah item obat generik yang diresepkan (x) dibagi total item obat yang diresepkan (y) dikali 100%
7. Presentase antibiotik yang diresepkan
Hitung jumlah item antibiotik yang diresepkan (x) dibagi total item obat yang diresepkan (y) dikali 100%
8. Presentase injeksi yang diresepkan
Hitung jumlah item injeksi yang diresepkan (x) dibagi total item obat yang diresepkan (y) dikali 100%

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN :

Hasil dari penelitian ini dirangkum pada tabel sebagai berikut:

Indikator tahap distribusi :

Tabel 1 *Turn Over Ratio*

| Omzet 1 tahun dalam HPP(x) | Rata-rata nilai persediaan obat (y) | TOR |
|----------------------------|-------------------------------------|--------|
| Rp. 30.270.764.685 | Rp. 3.536.369.066 | 8 kali |

Tabel 2 Tingkat ketersediaan obat

| Jumlah stok obat 1 tahun (x) | Jumlah pemakaian obat 1 tahun (y) | Rata-rata pemakaian obat perbulan (r) | Tingkat ketersediaan obat |
|---------------------------------|--------------------------------------|---|---------------------------------|
| 17.107.241 | 14.408.852 | 1.200.737,67 | 26 bulan |

Tabel 3 Presentase obat kadaluwarsa

| Obat yang kadaluwarsa 2018 (x) Rp | Nilai stok opname (y) Rp | Presentase |
|--------------------------------------|-----------------------------|------------|
| 6.289.577 | 4.392.420.937 | 0,1% |

Tabel 4 Presentase stok mati

| Jumlah item obat tak terpakai selama 3 bulan (x) | Jumlah item obat yang memiliki stok (y) | Presentase |
|---|--|------------|
| 32 | 1250 | 2,5% |

Indikator tahap penggunaan obat :

Tabel 5 Rata-rata jumlah item obat perlembar resep

| Jumlah obat yang diresepkan (x) | Jumlah resep yang di survey (y) | Rata-rata obat tiap resep |
|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------|
| 335 | 100 | 3,35 |

Tabel 6 Presentase obat generik yang diresepkan

| Total item obat generik yang diresepkan (x) | Jumlah item obat dalam resep (y) | Presentase |
|--|-------------------------------------|------------|
| 201 | 335 | 60% |

Tabel 7 Presentase antibiotik yang diresepkan

| Total pasien yang menerima 1 atau lebih antibiotik (x) | Jumlah item obat dalam resep (y) | Presentase |
|---|-------------------------------------|------------|
| 33 | 335 | 9,8% |

Tabel 8 Presentase injeksi yang diresepkan

| Total pasien yang menerima 1 atau lebih injeksi (x) | Jumlah item obat dalam resep (y) | Presentase |
|--|-------------------------------------|------------|
| 11 | 335 | 3,28% |

1. *Turn Over Ratio*

Berdasarkan tabel 1 Perhitungan data yang di dapat dari penelitian menunjukkan HPP (Harga Pokok Penjualan) sebesar Rp 30.270.764.685 dan rata-rata nilai persediaan obat dalam setahun sebesar Rp 3.536.369.066 dan TOR yang didapatkan sebesar 8 kali. Jika di banding dengan standar Pudjaningsih (1996) 8-12 kali, maka dapat disimpulkan bahwa perputaran modal dalam satu tahun sudah efektif. Nilai TOR tinggi, maka semakin efisien dalam pengelolaan obat yang akan menambah keuntungan bagi rumah sakit dari penjualan persediaan obat.

2. Tingkat ketersediaan obat

Berdasarkan tabel 2 tingkat ketersediaan obat di Instalasi Farmasi RSUD Pandan Arang Boyolali sebesar 26 bulan. Jika nilai standar WHO (1993) adalah 12-18 bulan, maka tingkat ketersediaan obat pada indikator ini belum efektif. Tingkat ketersediaan obat di pengaruhi oleh pola peresepan dokter, peresepan dokter bervariasi menyebabkan obat-obatan yang digunakan berubah, akibatnya banyak obat yang tidak keluar atau tidak digunakan dan menumpuk. Tenaga kefarmasian berperan penting dalam ketersediaan obat yaitu salah satu faktor dalam hal pengadaan obat. Pasien berpengaruh terhadap tingkat ketersediaan obat, pasien mempunyai keluhan dan keinginan, serta sebagai pihak yang membayar maka dapat mempengaruhi penulisan resep dokter dan meminta obat lain yang biasa digunakan atau meminta merek lain (Prabowo *et al*, 2018). Dampak jika stok obat tinggi

merupakan kerugian bagi rumah sakit karena banyak pemesanan dan pembelian obat maka dana yang dibutuhkan juga besar, terjadinya penumpukan obat karena stok yang terlalu banyak dan tidak digunakan menyebabkan obat menjadi kadaluwarsa.

3. Presentase obat kadaluwarsa

Berdasarkan tabel 3 nilai stok opname yang ada didapatkan Rp. 4.392.420.937 sedangkan nilai obat kadaluwarsa adalah Rp. 6.289.577 sehingga presentase yang di dapat sebesar 0,1% . nilai standar pada indikator Pudjaningsih (1996) yaitu 0% maka pengelolaan obat pada indikator ini belum efektif. Adanya obat kadaluwarsa dalam persediaan kemungkinan besar merupakan obat-obat yang sudah ada sejak satu hingga tiga tahun yang lalu yang telah rusak atau pengembalian dari pasien yang sudah dalam bentuk tidak utuh sehingga tidak dapat diretur ke pihak distributor (Akhmad *et al*, 2011). Beberapa faktor yang dapat menyebabkan terjadinya jumlah obat kadaluwarsa yang melebihi standar yang ditetapkan, seperti ketidaktepatan perencanaan, permasalahan dari kualitas dan kuantitas obat yang diberikan oleh dinas kesehatan / gudang farmasi kota dan pengaplikasian proses pengelolaan obat yang tidak sesuai dengan standar yang ditetapkan (Nabila *et al*, 2016). Banyaknya obat kadaluwarsa menyebabkan kerugian bagi rumah sakit.

4. Presentase stok mati

Berdasarkan tabel 4 jumlah item obat yang memiliki stock sebanyak 1250 dan jumlah item obat tak terpakai selama 3 bulan sebanyak 36. Jika nilai standar Depkes RI (2008) menunjukkan presentase 0%. Maka pengelolaan obat pada indikator ini dapat di katakan belum efektif. Kerugian yang terjadi karena adanya stok mati adalah perputaran modal yang tidak lancar, kerusakan obat akibat terlalu lama di simpan sehingga menyebabkan kadaluwarsa. Adanya stok berlebih akan meningkatkan pemborosan dan kemungkinan obat mengalami kadaluwarsa atau rusak dalam penyimpanan, sedangkan apabila terjadi stok kosong/stok kekurangan, maka dapat tidak terpenuhinya permintaan obat (Quick *et al.*, 1997). Stok mati tersebut dapat disebabkan oleh beberapa hal, diantaranya peresepan yang tidak mengacu pada formularium (standar pengobatan), pola peresepan dokter yang berubah atau penyakit yang berubah sehingga terdapat obat yang tidak diresepkan oleh dokter sampai tiga bulan berturut-turut.

5. Rata-rata jumlah item obat perlembar resep

Berdasarkan tabel 5 jumlah rata-rata item obat tiap resep yaitu 3,35. Jika nilai standar Quick *et al* (1997) sebesar 1.8-2,2 item obat perlembar resep, maka pada indikator ini dikatan belum efisien. Penulisan resep seminimal mungkin jumlah obat yang diberikan, dimaksudkan untuk menghindari terjadinya polifarmasi. Polifarmasi adalah pemberian obat untuk satu diagnosis lebih dari dua item obat (Pujaningsih *et al*, 2018). Polifarmasi menyebabkan efek samping dan interaksi antar obat yang dapat merugikan bagi penderita atau pasien.

6. Presentase obat generik yang diresepkan

Berdasarkan tabel 6 dari 335 jumlah item obat dalam resep terdapat 201 obat generik yang diresepkan dengan presentase 60%. Jika nilai standar Quick *et al* (1997) sebesar 82%-94%, maka pada indikator ini dikatan belum efisien. Penulisan resep obat dengan nama generik dimaksudkan bahwa dokter mengerti zat aktif sediaan obat yang diberikan sehingga dapat sebagai indikasi resep tersebut tepat indikasi, tepat obat, tepat regimen dosis. Pemakaian obat dengan nama generik juga dapat menghemat biaya yang dikeluarkan pasien, selain itu dapat menghindari kekeliruan petugas farmasi dalam

pembacaan tulisan resep agar obat yang diambil tidak salah karena obat generik adalah obat dengan nama generiknya (Ika,2012).

6. Presentase antibiotik yang diresepkan

Berdasarkan tabel 2.3 antibiotik yang banyak di gunakan yaitu golongan sefalosforin yaitu sebanyak 25 item obat diantaranya cefixime 12 item, ciprofloxacin 7 item, cefadroxil 4 item, ceftriaxone 2 item dan cefotaxime 1 item. Presentase antibiotik yang di resepkan sebesar 9,8%. Nilai standar Quick *et al* (1997) yaitu 63%, maka pada indikator ini dikatakan sudah efisien yang berarti dokter tidak mudah meresepkan antibiotika untuk setiap diagnosis penyakit (Nur,2018). Efek jika antibiotik diberikan secara berlebihan akan menyebabkan tingkat resistensi yang tinggi. Resistensi dapat terjadi jika penggunaan antibiotik yang tidak tepat indikasi dan tidak ada indikasi infeksi tetapi diberikan antibiotik (Dyahariesti, 2019).

7. Presentase injeksi yang diresepkan

Berdasarkan tabel 4.8 presentase injeksi yang diresepkan sebesar 3,28%. Nilai standar yang di berikan Quick *et al* (1997) yaitu 0,2%-48%, maka pada indikator ini dikatakan sudah efisien. Jika penggunaan injeksi terlalu tinggi berdampak pada biaya pengobatan. Menurut WHO (1993) peresepan obat injeksi adalah seminal mungkin baik pasien rawat jalan maupun rawat inap. Pasien rawat jalan seharusnya tidak mendapat injeksi sebab penggunaan injeksi sangat sulit dilakukan sendiri oleh pasien. Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi penurunan tingkat peresepan injeksi yaitu intervensi pemerintah, pemerintah berperan besar dalam menekan tingginya tingkat peresepan injeksi melalui penetapan standar terapi, regulasi pengadaan obat dan peningkatan pengetahuan tenaga kesehatan. Kedua, peningkatan pengetahuan dokter dan masyarakat,. Ketiga perkembangan dunia farmasi menyebabkan adanya peningkatan pilihan sediaan obat yang beredar.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pengelolaan obat pada tahap distribusi dan pengelolaan obat di Instalasi Farmasi RSUD Pandan Arang Boyolali tahun 2018 sebagai berikut : Indikator pada tahap distribusi adalah *Turn Over Ratio* yaitu 8 kali. Tingkat ketersediaan obat yaitu 26 bulan. Presentase nilai obat yang kadaluwarsa yaitu 0,1%. Presentase stok mati yaitu 2,5%. Indikator pada tahap penggunaan obat adalah Jumlah rata-rata item obat perlembar resep yaitu 3,35. Presentase obat generik yang diresepkan yaitu 60%. Presentasi antibiotik yang diresepkan yaitu 9,8%. Presentase injeksi yang diresepkan yaitu 3,28%.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih kepada Universitas Ngudi Waluyo, BP3D Boyolali, KESBANGPOL Boyolali dan RSUD Pandan Arang Boyolali telah memberikan ijin penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

Akhmad Fakhriadi, Marchaban, Dwi Pudjaningsih.(2011). Analisis Pengelolaan Obat Di Instalasi Farmasi Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Temanggung Tahun 2006, 2007, Dan 2008. *Jurnal manajemen dan pelayanan farmasi. Universitas Gadjah Mada.Yogyakarta*

- Dyahariesti, N. & Richa, Y. (2019), *Media Farmasi Indonesia* Vol 14 No1: Evaluasi Keefektifan Pengelolaan Obat di Rumah Sakit.
- Ika Purwidyaningrum, Lukman Hakim , Sri Wahyuni Pujitami.(2012). *Jurnal Manajemen dan Pelayanan Farmasi*. Evaluasi Efisiensi Distribusi Obat Rawat Inap Di Instalasi Farmasi RSUD Tarakan Jakarta Pusat.
- Nabila Hadiah Akbar, Nani Kartinah, Candra Wijaya.(2018). *Jurnal Manajemen dan Pelayanan Farmasi*. Analisis Manajemen Penyimpanan Obat Di Puskesmas Se-kota Banjarbaru.
- Nur Oktaviani, Gunawan Pamudji, Y.Kristanto.(2018). *Jurnal Farmasi Indonesia Vol.15, No.2* : Evaluasi Pengelolaan Obat Di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah Provinsi NTB Tahun 2017
- Prabowo Palung, Satibi dan Gunawan Pamudji W.(2018). *Jurnal Manajemen dan Pelayanan Farmasi*. Analisis Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Ketersediaan Obat Di Era JKN Pada Rumah Sakit Umum Daerah.
- Pudjaningsih, D., (1996), Pengembangan Indikator Efisiensi Pengelolaan Obat di Rumah Sakit. *Tesis*.Magister ManajemenRumah Sakit, Fakultas Kedokteran, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta
- Pujaningsih Pebriana, Pratiwi Hening Puspitaningtyas, Heru Sasongko.(2018). *Penilaian Pola Penggunaan Obat Berdasarkan Indikator Peresepan WHO Di RSUD Ir Soekarno Sukoharjo*. Universitas Sebelas Maret.
- Quick, J.D, Rankin, J.R., Laing R.O., O'Connor, R.W., Horgerzeil, H.V., Dukes, M.N.G and Garnet, A, (1997), *Managing Drug Supply*2nd edition, 378-482, Kumarian Press, West Harford.
- Satibi, (2014),*Manajemen Obat di Rumah Sakit*, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta
- Siregar,C.J.P dan Amalia,L. (2004). *Farmasi Rumah Sakit Teori dan Penerapan*,7.Jakarta, Kedokteran EGC.
- World Health Organization., (1993), *Howto Investigate Drug Usein Health Facilities, SelectedDrug UseIndicator, Action Programon Essential Drug*, 46–52, WHO, Geneva.