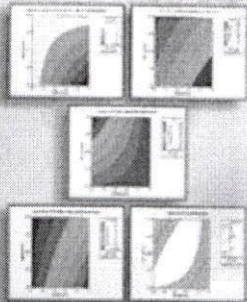


Indonesian Journal of Pharmaceutical Sciences ISSN 1009-1831



JURNAL
ILMU KEFARMASIAN
JIPI INDONESIA

Volume 12 Nomor 1 April 2012



INDONESIA

[Current](#) [Archives](#) [About](#)
[Home](#) / [About The Journal](#)

Jurnal Ilmu Kefarmasian Indonesia (JIFI) atau *Indonesian Journal of Pharmaceutical Sciences*, ISSN (*p-ISSN:1693-1831, e-ISSN: 2614-6495*), adalah jurnal ilmiah yang diterbitkan oleh Fakultas Farmasi Universitas Pancasila, Jakarta. JIFI terbit sejak tahun 2003, dua kali dalam setahun, pada bulan April dan September. JIFI pertama kali terakreditasi pada tahun 2007 sesuai dengan SK DIKTI No. 167/DIKTI/KEP/2007 dengan Predikat B. JIFI terakreditasi kembali pada tahun 2010 sesuai dengan SK DIKTI No. 64a/DIKTI/Kep/2010 dengan predikat B, dan berdasarkan proses Akreditasi Berkala Ilmiah Periode II tahun 2013, JIFI kembali ditetapkan sebagai Terbitan Berkala Ilmiah TERAKREDITASI berdasarkan Surat Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor: 040/P/2014 tanggal 14 Februari 2014, berlaku sampai 5 tahun sejak ditetapkan.

JIFI memuat artikel-artikel terseleksi dari hasil penelitian dan kajian pustaka berbasis pengetahuan yang terkait dengan bidang kefarmasian. Artikel berasal dari penulis yang berafiliasi dengan Universitas, Badan Penelitian dan Pengembangan Departemen, Lembaga Pemerintah Non Departemen (LPND), atau lembaga-lembaga lain yang memiliki aktivitas dalam riset, ilmu pengetahuan, dan teknologi yang berkaitan dengan ilmu kefarmasian. Naskah yang diterima Redaksi Jurnal Ilmu Kefarmasian Indonesia akan ditelaah dan diseleksi oleh Mitra Bebestari dan Dewan Redaksi sesuai dengan bidang keahliannya

ADDITIONAL MENUS

[Editorial Team](#)[Journal Reviewers](#)[Peer Review Process](#)[Focus and Scope](#)[Publication Ethics](#)[Online Submission](#)[Plagiarism Check](#)

editorial team

Ketua Editor (Editor In Chief)

Dr. Rer.Nat. Deni Rahmat, M.Si, Apt

Sekretaris Editor (Secretary Editor)

Lusiana Ariani, S. Farm., M.Farm., Apt

Anggota Tim/Tim Editor (Team Members/Team Editor)

Nur Miftahurrohmah S.Si., M.Si., Apt

Dr. Yati Sumiyati, M. Kes., Apt

Mita Restinia, S.Farm, M.Farm, Apt

Anarisa Budiati, S.Farm., Apt

Raise Manninda, S. Farm., M. Farm., Apt

Sukarna

Website Management

Amipriyadi Gerha Permana, SIP

Ahmad Munadi, S.Kom

Mitra Bestari (*Peer Reviewer*)

Biology

Prof. Dr. Wahono Sumarvono. Ant (FFUP)

Dr. Rer. Nat. Chaidir, Apt (BPPT)

Prof. Dr. Berna Elya, Apt., M.Si. (FF-UI)

Mikrobiology

Prof. Dr. Maksum Radji, M.Biomed, Apt (UI)

Prof. Dr. Shirly Kumala, M.Biomed, Apt (FFUP)

Prof. Dr. Sudana Atmawidjaya, DEA, Apt (FFUP)

Pharmaceutical Technology

Prof. (Ris) Swasono R. Tamat, M.Sc, PhD, Apt(FFUP)

Prof. Dr. Tety Indrawati, MS, Apt (ISTN)

Dr. Rer. Nat. Deni Rahmat, M.Si, Apt (FFUP)

Chemistry

Prof. (Ris) Dr. Partomuan Simanjuntak, M.Sc, Apt (LIPI)

Prof. Dr. Daryono Hadi Tjahjono, M.Sc, Apt(ITB)

Dr. Enade P Istyastono, M.Sc, Apt (USD)

Pharmacology

Prof. Dr. Ernawati Sinaga, MS, Apt (UNAS)

Prof. Dr. Sukardiman, MS, Apt (UNAIR)

Prof. Dr. Mustofa (UGM)

Dr. Syamsudin, M.Biomed, Apt (FFUP)

Dr. Phebe Hendra, Apt (USD)

Dr. Dian Ratih Laksmiawati, M.Biomed, Apt(FFUP)

Community And Clinical Pharmacy

Prof. Dr. Lukman Nul Hakim, M.Sc, Apt(UGM)

Dr. Lia Amalia, M.Si, Apt (ITB)

Prof. Dr. Zullies Ikawati, Apt (UGM)

Penerbit (Publisher)

FAKULTAS FARMASI UNIVERSITAS PANCASILA

Articles

Optimization of Emulgel Formula of Papain Crude Powder

MOCH FUTUCHUL ARIFIN, SYARMALINA SYARMALINA, DIANA SYARMALINA, SHAFI NABILAH, DIDA MAULIDA HASANAH, HIFZIEL AZHAR

1-9

[PDF \(Bahasa Indonesia\)](#)

The Effect of Simplex Powder n-Hexane Purification on Asiaticoside Content, Free Radical Scavenging and Total Phenolic Content of Gotu Kola (*Centella asiatica* (L.) Urban) Ethanolic Extract

AGATHA BUDI SUSIANA LESTARI, ACHMAD FUDHOLI, AKHMAD KHARIS NUGROHO, ERNA PRAWITA SETYOWATI

10-16

[PDF \(Bahasa Indonesia\)](#)

Dyslipidemia as A Risk Factor of Declining Estimated Glomerular Filtration Rate (eGFR) Value on Diabetes Mellitus Type II

DITA MARIA VIRGINIA, FENTY FENTY

17-22

[PDF \(Bahasa Indonesia\)](#)

Antimalarial Activity of Multiple Dose and Single Dose Administration of *Artocarpus Champeden* Spreng. Stembark Extract on Plasmodium Berghei Infected Mice

SOFIANA SARI, ACHMAD FUAD HAFID, ATY WIDYAWARUYANTI

23-28

[PDF \(Bahasa Indonesia\)](#)

VEGF Expression of Adenocarcinoma Mammae After Oral Administration of *Andrographis Paniculata* Extract

NUGRAHANINGSIH NUGRAHANINGSIH, SARJADI SARJADI, EDI DHARMANA, HERTANTO WAHYU SUBAGIO

29-34

[PDF \(Bahasa Indonesia\)](#)

Antioxidant Effect of Cosolvent Solution of Mangosteen (*Garcinia mangostana* L.) Rind Extract in Rats by Using MDA and SOD Parameter

ROS SUMARNY, LILIEK NURHIDAYATI, SITI SOFIAH, YATI SUMIYATI, FRANSISKA DIANA SANTI

35-39

[PDF \(Bahasa Indonesia\)](#)

Isolation and Identification of (-)-Usnic Acid Compound from Lichen Usnea sp. and Its Cytotoxic Activity on Murine Leukemia P388 Cell

MAULIDIYAH MAULIDIYAH, THAMRIN AZIS, SITTI HADIJAH SABARWATI, MUHAMMAD NURDIN
40-44

[PDF \(Bahasa Indonesia\)](#)

Toxicity and Antiinflammatory Effect of 1,5-Bis(3'-Ethoxy-4'-Hydroxyphenyl)-1,4- Pentadiene-3-One (EHP)

ESTI MUMPUNI, LESTARI RAHAYU, ARIEF NURROCHMAD
45-49

[PDF \(Bahasa Indonesia\)](#)

Development of Questionnaire to Assess Patient Satisfaction toward Pharmaceutical Care

TUNGGUL ADI PURWONUGROHO, VITIS VINI FERA RATNA UTAMI, NURYANTI NURYANTI
50-55

[PDF \(Bahasa Indonesia\)](#)

Incidence of Side Effect Quinine in Malaria Patients in Bontang Public Hospital, East Kalimantan

NITA RISTIAWATI
56-62

[PDF \(Bahasa Indonesia\)](#)

Drug Treatment Profile among Outpatients of Type 2 Diabetes Melitus after Implemented of JKN

MITA RESTINIA, YUSI ANGGRIANI, TRI KUSUMAENI, ARIES MERYTA
63-68

[PDF](#)

Isolation and Characterization of Agarose from Gracilaria verrucosa Seaweeds

ZAINAL ABIDIN, MARCELLINO RUDYANTO, SUDJARWO SUDJARWO
69-75

[PDF \(Bahasa Indonesia\)](#)

Utilization of Chitosan Cross-Linked with Tripolyphosphate as The Excipient of Snakehead Fish (Channa Striatus) Gel

DINA RAHMAWANTY, EFFIONORA ANWAR, ANTON BAHTIAR

76-81

[PDF \(Bahasa Indonesia\)](#)

Drug Interactions and Adverse Drug Reactions Study in HIV/AIDS Patients with Tuberculosis at Dr. Hasan Sadikin Hospital Bandung

ALEXANDRA VANIA ANDI, LIA AMALIA, RUDI WISAKSANA

82-88

[PDF \(Bahasa Indonesia\)](#)

Hair Coloring Development of Extract Gambier (*Uncaria gambir* Roxb.) in Viscous Liquid

LATIRAH LATIRAH, TETI INDRAWATI, ANNY VICTOR PURBA

89-93

[PDF \(Bahasa Indonesia\)](#)

Analysis of Factor Influencing public Public Drug management in District Pharmacy Installation (Study in Southern Papua Area)

YOHANES WAHYU WALUYO, UMI ATHIYAH, THINNI NURUL ROCHMAH

94-101

[PDF \(Bahasa Indonesia\)](#)

Correlation Analysis between Lymphocyte Proliferation Effect with Phenolic and Flavonoid Contents of Ethyl acetate Subfraction of *Myrmecodia tuberosa* (Non Jack) Bl. in BALB/C Mice, In Vitro

AKHMAD KHUMAI, TRIANA HERTIANI, EDIATI SASMITO

102-107

[PDF \(Bahasa Indonesia\)](#)

Preparation and Characterization of Solid Lipid Nanoparticle (SLN) of Gliclazide

ANISA AMALIA, MAHDI JUFRI, EFFIONORA ANWAR

108-114

[PDF \(Bahasa Indonesia\)](#)

Analisis Faktor yang Mempengaruhi Pengelolaan Obat Publik di Instalasi Farmasi Kabupaten (Studi di Papua Wilayah Selatan)

(Analysis of Factor Influencing Public Drug Management in District Pharmacy Installation (Study in Southern Papua Area))

YOHANES WAHYU WALUYO*, UMI ATHIYAH, THINNI NURUL ROCHMAH

**Program Studi Magister Ilmu Farmasi Minat Kebijakan dan Manajemen Farmasi,
Fakultas Farmasi Universitas Airlangga, Surabaya, Jawa Timur.**

Diterima 12 September 2014, Disetujui 13 Maret 2015

Abstrak: Pengelolaan obat publik bertujuan untuk menjamin tersedianya obat bermutu dengan jenis dan jumlah yang tepat, tersebar secara merata dan teratur. Masalah pengelolaan obat publik saat ini adalah tingkat ketersediaan obat masih belum sesuai dengan kebutuhan pelayanan kesehatan karena masih terjadi kekosongan obat di satu sisi dan terjadi kelebihan obat di sisi yang lain. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi pengelolaan obat publik dan mengetahui fungsi pengelolaan obat publik. Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan metode pengumpulan data *cross sectional*, dilakukan di Instalasi Farmasi Kabupaten bersifat deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor yang mempengaruhi pengelolaan obat publik meliputi: dana pengepakan dan pemeliharaan yang belum merata, pendidikan staf belum memenuhi ketentuan, tata kelola belum dilaksanakan dan sarana pengelolaan obat sebagian belum lengkap. Gambaran tentang pengelolaan obat sebagai berikut: ketepatan perencanaan 114,02%, ketersediaan obat dengan pola penyakit 170,87%, obat esensial 70,16% dan obat generik 87,87%, pengadaan obat belum seluruh sesuai buku kontrak 77,00%, ketersediaan obat 75,75%, obat rusak atau kadaluarsa 7,01% dan obat kosong 0,37%, ketepatan distribusi 57,68% dan penyimpangan jumlah obat yang didistribusikan 17,30%.

Kata kunci: Pengelolaan obat, obat publik.

Abstract: Public drug management is purposed to ensure availability of quality drug with proper type and quantity, distributed well and orderly. Recent problem of public drug management is the level of drug availability which has not been suitable with the health care need since inadequate supply still occur in one part and oversupply in other part. This research was aimed to identify what factors are influencing public drug management and to identify public drug management function. This is an observational using cross sectional data collection method, presented descriptively in District Pharmacy Installation and descriptive in nature. Result of research showed that public drug management were influenced by factors such as packing and maintenance funds which is not evenly distributed, staff education which have not met the required need, governance which were not yet performed and drug management facility/ tools which were partially incomplete. The description of drug management are as following: drug procurement fund allocation of 114.02%, drug availability with disease pattern of 170.87%, planning accuracy of 114.02%, essential drug of 70.16%, generic drug of 87.87%, drug procurement has not been met all contract books of 77.00%, drug availability of 75.75%, broken and expired drug of 7.01%, drug vacant time mean of 0.37%, drug distribution accuracy of 57.68% and distributed drug deviation of 17.30%.

Keywords: Drug Management, Drug Public.

* Penulis korespondensi, Hp. 082143211888
e-mail: ywwaluyo@gmail.com

PENDAHULUAN

OBAT adalah bahan atau paduan bahan termasuk produk biologi yang digunakan untuk mempengaruhi atau menyelidiki sistem fisiologi atau keadaan patologi dalam rangka penetapan diagnosis, pencegahan, penyembuhan, pemulihan, peningkatan kesehatan dan kontrasepsi untuk manusia⁽¹⁾. Kandungan bahan aktif obat memiliki sifat fisika kimia dan mekanisme kerja yang berbeda-beda serta merupakan karakteristik tersendiri dari masing-masing obat.

Sifat fisika kimia bahan aktif obat dapat dipengaruhi oleh kelembaban, sinar matahari, temperatur maupun kontaminasi yang dapat merubah sifat fisika kimia tersebut dan menurunkan mutu obat. Obat harus memenuhi standar mutu (*quality*), keamanan (*safety*) dan khasiat (*efficacy*) yang sesuai dengan peraturan obat yang ada⁽²⁾. Mutu obat merupakan hal yang penting untuk dijamin dalam rangka mewujudkan keberhasilan terapi dengan obat. Penjaminan mutu obat merupakan tujuan dalam mewujudkan keberhasilan terapi supaya obat yang diperoleh pasien aman (*safe*), efektif (*effective*) dan dapat diterima (*acceptable*)⁽³⁾.

Obat merupakan kebutuhan dasar manusia, sehingga obat tidak boleh diperlakukan sebagai komoditas ekonomi semata⁽⁴⁾. Selain itu, obat merupakan komponen esensial pada pelayanan kesehatan⁽⁵⁾, sehingga Kementerian Kesehatan perlu membentuk Direktorat Jenderal Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan. Direktorat Jenderal ini mempunyai tugas merumuskan serta melaksanakan kebijakan dan standardisasi teknis di bidang pembinaan kefarmasian dan alat kesehatan. Berdasarkan pentingnya obat tersebut dalam bidang kesehatan maka obat perlu dikelola dengan baik.

Pengelolaan obat merupakan pelaksanaan manajemen obat. Prinsip manajemen tersebut merupakan pegangan untuk terselenggaranya fungsi pengelolaan obat dengan baik. Di dalam pengelolaan obat, fungsi manajemen merupakan siklus kegiatan yang terdiri dari perencanaan, penganggaran, pengadaan, penerimaan, penyimpanan, penyaluran, pemeliharaan, penghapusan dan pengawasan⁽⁶⁾.

Ruang lingkup pengelolaan obat publik di Instalasi Farmasi Kabupaten/Kota secara keseluruhan mencakup perencanaan, pengadaan, penyimpanan, distribusi, pengendalian penggunaan, pencatatan, pelaporan, supervisi dan evaluasi⁽⁵⁾. Keempat kegiatan pertama pengelolaan obat merupakan kegiatan yang lebih banyak melibatkan institusi dan personel yang ada di Instalasi Farmasi Kabupaten/Kota. Tujuan pengelolaan obat publik di kabupaten/kota adalah tersedianya obat dengan mutu yang baik, tersebar

secara merata dengan jenis dan jumlah yang sesuai dengan kebutuhan pelayanan kesehatan dasar bagi masyarakat yang membutuhkan di Unit Pelayanan Kesehatan⁽⁷⁾.

Masalah pengelolaan obat publik di Instalasi Farmasi Kabupaten/Kota yang belum efektif dan efisien disebabkan oleh perencanaan belum menerapkan konsep obat esensial dan belum mencerminkan kebutuhan riil obat, realisasi pengadaan yang tidak mencapai 100% menyebabkan tingkat ketersediaan obat terganggu dan terjadi kekosongan (*stock out*). Masalah pengelolaan obat tersebut dipengaruhi oleh faktor yang ada di Dinas Kesehatan Kabupaten yang menyediakan dana pengadaan dan pengelolaan, Instalasi Farmasi Kabupaten/ Kota sendiri yang menyediakan informasi kegiatan pengelolaan obat yang dilakukannya, Puskesmas sebagai ujung tombak pelayanan kesehatan yang memberikan informasi pemakaian obat dan jenis penyakit, pemasok menentukan masuknya obat ke Instalasi Farmasi Kabupaten, dan jumlah masyarakat yang memerlukan obat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi pengelolaan obat publik dan mengetahui fungsi pengelolaan obat publik.

BAHAN DAN METODE

BAHAN. Sampel adalah 4 Instalasi Farmasi Kabupaten di wilayah Papua, yaitu Kabupaten Asmat, Mappi, Merauke dan Boven Digoel.

METODE. Pengumpulan Data. Penelitian observasional dengan menggunakan metode pengumpulan data *cross sectional*, dilakukan dalam bulan Februari-April 2014 di 4 Kabupaten di wilayah Papua Selatan. Data dikumpulkan dengan cara kuesioner diikuti dengan wawancara mendalam dengan kepala Instalasi Farmasi Kabupaten dan *observation list* tentang faktor dana, personel, tata kelola, sarana dan informasi obat yang ada di Instalasi Farmasi Kabupaten, informasi obat, jenis dan jumlah penyakit di Unit Pelayanan Kesehatan, *lead time* yang digunakan oleh pemasok obat dan informasi jumlah penduduk dan kunjungan resep dan pengelolaan (perencanaan, pengadaan, penyimpanan dan distribusi) obat.

Indikator Pengelolaan Obat. Adapun indikator pengelolaan obat yang diukur meliputi: dana pengadaan obat, biaya obat per penduduk, biaya obat per kunjungan resep, persentase alokasi dana pengadaan obat, kesesuaian obat dengan pola penyakit, ketepatan perencanaan, pengadaan obat esensial, pengadaan obat generik, kesesuaian obat dengan Daftar Obat Esensial Nasional (DOEN), kesesuaian permintaan obat, tingkat ketersediaan obat,

persentase obat yang rusak, rata-rata hari kosong obat dalam 1 tahun, ketepatan waktu Laporan Pemakaian dan Lembar Permintaan Obat (LPLPO), distribusi obat dan persentase penyimpangan jumlah obat yang didistribusikan.

Analisis Data. Analisis data dilakukan secara kualitatif dan kuantitatif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Faktor yang Mempengaruhi Pengelolaan Obat. Dana Pengadaan dan Pengelolaan Obat. Obat merupakan pendukung utama untuk hampir semua program kesehatan di unit pelayanan kesehatan. Untuk itu, ketersediaan dana pengadaan obat harus proporsional dengan anggaran kesehatan secara keseluruhan. Dana pengadaan obat telah disediakan oleh seluruh Dinas Kesehatan Kabupaten. Persentase alokasi dana pengadaan obat yang disediakan oleh pemerintah daerah kabupaten sebesar rata-rata 5,01%. Alokasi dana pengadaan obat terbesar adalah di Kabupaten Merauke sebesar 6,6% dan terkecil alokasi dana pengadaan obat di Kabupaten Asmat sebesar 3,12% dari total dana untuk bidang kesehatan (Tabel 1).

Dana pengelolaan obat meliputi dana pemeliharaan, dana pengepakan dan dana pengiriman obat. Dana pemeliharaan peralatan untuk perawatan sarana dan prasana di Instalasi Farmasi Kabupaten hanya disediakan oleh Dinas Kesehatan Asmat sebesar Rp 15.000.000, . Dana pengepakan obat untuk menjamin keamanan obat dari cahaya, suhu dan air yang dapat merusak mutu di Instalasi Farmasi Kabupaten hanya disediakan oleh Dinas Kesehatan Asmat sebesar Rp

21.000.000,- dan Dinas Kesehatan Kabupaten Mappi sebesar Rp 31.050.000,-. Rata-rata dana pengiriman obat di keempat kabupaten rata-rata sebesar Rp 387.107.500,-, yang terbesar dana pengelolaan obat di Kabupaten Asmat sebesar Rp 541.230.000,- dan terkecil di Kabupaten Merauke sebesar Rp 128.000.000,-.

Tata Kelola Instalasi Farmasi Kabupaten. Hasil penelitian di keempat Instalasi Farmasi Kabupaten tentang tata kelola Instalasi Farmasi Kabupaten yang meliputi struktur organisasi, deskripsi tugas dan *Standard Operational Procedure* (SOP) dipaparkan dalam uraian berikut. Struktur organisasi menunjukkan bahwa hanya 1 Instalasi Farmasi Kabupaten yang berstatus Unit Pelayanan Teknis Dinas (UPTD), sedangkan yang lain masih salah satu seksi di Dinas Kesehatan Kabupaten (Tabel 2). Instalasi Farmasi Kabupaten yang berbentuk UPTD lebih bersifat mandiri dalam melaksanakan tugas teknis operasional tertentu dan/ atau tugas teknis penunjang tertentu dari organisasi induknya. Lain halnya dengan yang berbentuk seksi di salah satu Dinas Kesehatan, selain berfungsi sebagai pengelola obat di kabupaten juga berfungsi sebagai pengawas obat, kosmetika dan makanan di kabupaten, melayani perijinan sarana kesehatan maupun tenaga kesehatan. Jelas fungsi tambahan ini sangat membebani tugas personel yang ada di Instalasi Farmasi Kabupaten, padahal untuk fungsi pengelolaan obat saja personel belum memenuhi persyaratan (Tabel 3), apalagi ditambah fungsi lain yang memperberat beban tugas di Instalasi Farmasi Kabupaten.

Sebagian Instalasi Farmasi Kabupaten yang sudah memiliki deskripsi kerja (Tabel 2). Deskripsi kerja

Tabel 1. Dana di 4 Instalasi Farmasi Kabupaten wilayah Papua Selatan tahun 2014.

No.	Uraian	Merauke	Boven Digoel	Mappi	Asmat	Rata-rata
1.	Dana pengadaan obat	6,60%	5,04%	5,42%	3,12%	5,01%
2.	Dana pemeliharaan	-	-	-	15.000.000	15.000.000
3.	Dana pengepakan	3.000.000	-	31.050.000	21.600.000	27.825.000
4.	Dana pengiriman	128.000.000	425.000.000	454.200.000	541.230.000	387.107.500

Tabel 2. Tata kelola di 4 Instalasi Farmasi Kabupaten wilayah Papua Selatan tahun 2014.

No.	Uraian	Instalasi Farmasi Kabupaten			
		Merauke	B. Digoel	Mappi	Asmat
1.	Struktur organisasi	UPTD	Seksi	Seksi	Seksi
2.	Deskripsi tugas	Tidak	Ada	Ada	Tidak
3.	SOP	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak

Tabel 3. Pendidikan personel di 4 Instalasi Farmasi Kabupaten wilayah Papua Selatan tahun 2014.

No.	Jabatan	Instalasi Farmasi Kabupaten			
		Merauke	Boven Digoel	Mappi	Asmat
1.	Kepala	Apoteker	Apoteker	Apoteker	Apoteker
2.	Pendistribusian dan penyimpanan	D3 Farmasi	SAA	SMU	Apoteker
3.	Evaluasi, pencatatan dan perencanaan	SMU	D3 Farmasi	S1 Farmasi	S1 Farmasi
4.	Penyedia informasi dan monitoring	SMU	Apoteker	S1 Lain	S1 Lain
5.	Administrasi	SMU	S1 Lain	SMU	SMU
6.	Bendahara	Apoteker	S1 Lain	SMP	SMU
7.	Staf	SMU (2)	SMU (2)	SD	SMU (3)

yang jelas mutlak diperlukan untuk melakukan tugas dengan baik. Deskripsi kerja yang jelas harus diikuti dengan pelaksanaan. Deskripsi kerja yang tidak ditulis secara jelas mengakibatkan personel tidak tahu tugas atau pekerjaan yang harus dilaksanakan dan sering terjadi perangkapan jabatan oleh personel.

Keempat Instalasi Farmasi Kabupaten belum membuat dan menerapkan Prosedur tetap atau sering disebut *Standar Operational Procedure* (SOP). SOP dibuat agar pengelolaan obat berjalan efektif dan efisien. SOP mendeskripsikan lebih rinci tentang langkah-langkah yang harus dilakukan seseorang dalam alur kegiatan tertentu dalam organisasi, tidak hanya berkaitan dengan tugas dan tanggung jawabnya secara deskriptif dan mandiri, tetapi juga hubungannya dengan fungsi-fungsi dari anggota organisasi lainnya⁽⁸⁾. SOP yang tidak dibuat oleh pengelola obat di Instalasi Farmasi Kabupaten menyebabkan tidak terlaksananya proses pengelolaan obat yang memenuhi standard. Terkait dengan pentingnya SOP dalam penyelenggaraan administrasi pemerintah, Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi telah mengeluarkan kebijakan berupa Peraturan Menpan No. 35 tahun 2012 tentang Penyusunan SOP Pemerintah. Peraturan ini mengamatkan perlunya penyusunan SOP dalam proses penyelenggaraan pemerintah sebagai agenda pelaksanaan reformasi birokrasi di seluruh Kementerian/ Lembaga/ Pemerintah Daerah.

Pendidikan Personel. Personel yang bekerja di Instalasi Farmasi Kabupaten sebagai pengelola obat, seluruhnya sudah berpendidikan apoteker, tetapi personel lain hanya sebagai penanggung jawab kegiatan atau staf. Dari 4 wilayah kabupaten yang diteliti, hanya Instalasi Farmasi Kabupaten Boven Digoel yang sudah memenuhi ketentuan dan lainnya belum memenuhi ketentuan. Ketentuan pendidikan pengelola obat di Instalasi Farmasi Kabupaten, ini sudah diatur dalam Peraturan Pemerintah Republik Nomor 51 Indonesia tahun 2009 tentang pekerjaan kefarmasian. Dalam peraturan tersebut dijelaskan bahwa pekerjaan kefarmasian dalam pengadaan, produksi, distribusi dan pelayanan sediaan farmasi harus dilakukan oleh tenaga kesehatan yang mempunyai keahlian dan kewenangan. Ketidaksanggupan Dinas Kesehatan Kabupaten memenuhi syarat pendidikan personel di Instalasi Farmasi Kabupaten karena tidak tersedia personel yang memenuhi syarat. Tidak sesuai tingkat pendidikan akan mengakibatkan pengelolaan obat tidak berjalan dengan semestinya dan tujuan organisasi sulit tercapai (Tabel 3).

Kualitas Pengelola Obat. Kelancaran dan keberhasilan tugas pengelolaan obat di Instalasi Farmasi Kabupaten sangat didukung kualitas pengelola obat. Kualitas pengelola obat perlu ditingkatkan salah satunya dengan pelatihan. Personel pengelola maupun staf belum semua mengikuti pelatihan pengelolaan obat. Pelatihan adalah suatu proses pendidikan

Tabel 4. Pelatihan personel di 4 Instalasi Farmasi Kabupaten wilayah Papua Selatan tahun 2014.

No.	Uraian	Instalasi Farmasi Kabupaten							
		Merauke		Boven Digoel		Mappi		Asmat	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak
1.	Kepala	-	1	1	-	1	-	1	-
2.	Staf	3	4	3	4	2	4	3	5
	Jumlah	3	5	4	4	3	4	4	5

Tabel 5. Lama kerja personel di 4 Instalasi Farmasi Kabupaten wilayah Papua Selatan tahun 2014.

No.	Uraian	Instalasi Farmasi Kabupaten											
		Merauke (th)			Boven Digoel (th)			Mappi (th)			Asmat (th)		
		2-5	5-10	10>	2-5	5-10	10>	2-5	5-10	10>	2-5	5-10	10>
1.	Kepala	1	-	-	-	1	-	-	1	-	-	1	-
2.	Staf	6	-	1	2	5	-	2	4	-	4	3	1
	Jumlah	7	-	1	2	6	-	2	5	-	4	4	1

jangka pendek yang mempergunakan prosedur sistematis dan terorganisasi. Pelatihan diharapkan dapat memodifikasi perilaku pegawai. Pelatihan juga dapat mendukung organisasi dan tujuan organisasi, seperti keefektifan, distribusi barang dan pelayanan lebih efisien, menekan biaya operasi, meningkatkan kualitas dan menyebabkan hubungan pribadi lebih efektif (Tabel 4).

Lama Kerja Personel. Lama kerja personel di Instalasi Farmasi Kabupaten dalam menjalankan tugas dan tanggung jawabnya akan memberikan pengalaman kerja yang unik untuk tiap individu. Lama kerja yang cukup panjang maka aktivitas pengelolaan obat yang dilaksanakan akan lebih baik. Pengelola dan staf Instalasi Farmasi Kabupaten belum cukup lama bekerja di Instalasi Farmasi Kabupaten maka belum cukup memahami secara mendalam mengenai wewenang dan tanggung jawabnya dalam pelaksanaan pengelolaan obat di Instalasi Farmasi Kabupaten (Tabel 5).

Saran Pengelolaan Obat. Sarana pengelolaan obat belum lengkap hampir di seluruh Instalasi Farmasi Kabupaten. Sarana yang belum lengkap terutama peralatan pengamanan dan belum tersedianya *software* pengelolaan obat. Kegiatan penyimpanan memegang peranan penting dalam pengelolaan obat publik. Kegiatan ini dapat berjalan dengan baik apabila didukung oleh sarana penyimpanan yang memadai. Sarana yang tidak memadai menyebabkan penataan obat dalam penyimpanan tidak teratur dan tidak mematuhi kaidah penyimpanan obat, sehingga terjadi obat rusak atau *expired* dalam penyimpanan.

Administrasi Pengelolaan Obat. Keempat Instalasi Farmasi Kabupaten telah melakukan administrasi pengelolaan obat dengan baik, tetapi sebagian besar Instalasi Farmasi kabupaten tidak membuat Kartu Stok Induk Obat. Data pada kartu stok induk digunakan sebagai: alat kendali bagi Kepala Instalasi Farmasi Kabupaten terhadap keadaan fisik obat dalam tempat penyimpanan dan alat bantu untuk penyusunan laporan, perencanaan pengadaan dan distribusi serta pengendalian persediaan⁽⁹⁾. Bila Kartu Stok Induk tidak dibuat, maka Kepala atau

Penanggung Jawab Instalasi Farmasi Kabupaten sulit untuk memantau posisi stok obat dan sulit untuk membuat perencanaan secara riil.

Unit Pelayanan Kesehatan di keempat kabupaten tidak ada yang membuat atau mengirimkan laporan secara lengkap ke Dinas Kesehatan Kabupaten. Ketidakeengkapan laporan yang dibuat Unit Pelayanan Kesehatan menunjukkan tingkat akurasi data yang nantinya digunakan untuk perencanaan program (termasuk perencanaan obat). Bila data tidak akurat akan menyebabkan perencanaan yang tidak akurat juga sehingga tidak dapat diketahui permasalahan sebenarnya yang ada di Unit Pelayanan Kesehatan. Tersedianya data mengenai jenis dan jumlah obat, penerimaan, persediaan, pengeluaran/penggunaan obat dan data mengenai seluruh rangkaian kegiatan mutasi obat, semakin meningkatkan keakuratan dalam pengelolaan di Instalasi Farmasi Kabupaten.

Pemasok obat baik yang e-katalog maupun non e-katalog tidak ada yang dapat memenuhi seluruh obat yang ada dalam buku kontrak atau surat pesanan yang telah disepakati. Tidak tepat waktu pengiriman obat atau tidak dipenuhinya seluruh obat yang ada dalam buku kontrak atau surat pesanan ke Instalasi Farmasi Kabupaten dapat menyebabkan kekosongan obat dan stagnat obat pada waktu tertentu. Pemasok tidak mengirimkan obat tidak tepat waktu atau tidak melengkapi obat yang ada dalam buku kontrak atau pesanan akan mengganggu ketersediaan obat di Instalasi Farmasi Kabupaten.

Jumlah penduduk menentukan besarnya anggaran untuk pengadaan obat di kabupaten, rata-rata anggaran pengadaan obat per kapita sebesar Rp 29.688,- (Tabel 6). Jumlah penduduk mempengaruhi rencana anggaran pengadaan obat di kabupaten. Sedangkan besarnya anggaran per kunjungan resep Rp 29.276,- (Tabel 6). Jumlah pasien yang meningkat atau menurun akan mempengaruhi penggunaan obat. Jumlah pasien yang datang berobat ke Puskesmas mempengaruhi perencanaan kebutuhan obat tiap tahunnya di tiap kabupaten.

Pengelolaan Obat secara Umum di Instalasi Farmasi Kabupaten. Hasil dari pengelolaan obat di

Tabel 6. Indikator pengelolaan obat di 4 Instalasi Farmasi Kabupaten wilayah Papua Selatan tahun 2014.

No.	Uraian	Merauke	Boven Digoel	Mappi	Asmat	Rata-rata
1.	Dana pengadaan obat	6,60%	5,04%	5,42%	3,12%	5,01%
2.	Biaya obat per penduduk (Rp)	21.470	46.442	40.073	28.209	29.688
3.	Biaya obat per kunjungan resep (Rp)	11.790	23.508	18.928	62.878	29.276
4.	Alokasi dana pengadaan obat	114,29%	136,47%	128,54%	275,69%	137,11%
5.	Obat dengan pola penyakit	196,06%	192,91%	136,22%	158,27%	170,87%
6.	Ketepatan perencanaan	109,20%	147,46%	132,74%	66,69%	114,02%
7.	Obat esensial	79,01%	57,65%	77,10%	66,89%	70,16%
8.	Obat generik	95,89%	75,09%	99,08%	81,43%	87,87%
9.	Iem obat dengan DOEN	49,40%	52,65%	77,01%	66,89%	57,81%
10.	Kesesuaian permintaan obat	69,00%	68,00%	88,00%	89,00%	77,00%
11.	Tingkat ketersediaan obat	75,53%	75,00%	75,53%	76,92%	75,75%
12.	Obat rusak atau kadaluarsa	5,93%	7,68%	7,54%	7,27%	7,01%
13.	Waktu kekosongan obat	0	0	0,68%	0,81%	0,37%
14.	Ketepatan waktu LPLPO	92,86%	65,87%	99,36%	100%	89,52%
15.	Distribusi obat	33,33%	42,86%	54,55%	100%	57,68%
16.	Penyimpangan jumlah obat ditribusi	38,38%	1,89%	28,30%	0,63%	17,30%

Papua wilayah selatan yang terdiri Instalasi Farmasi Kabupaten Merauke, Boven Digoel, Mappi dan Asmat dipaparkan dalam uraian berikut. Alokasi dana pengadaan obat yang disediakan oleh pemerintah daerah kabupaten pada Tabel 6 adalah sebesar rata-rata 137,11%. Ini memperlihatkan bahwa pemerintah daerah kabupaten telah memenuhi kebutuhan obat sesuai rencana kebutuhan obat di wilayahnya. Penyediaan dana yang memadai dari pemerintah sangat menentukan ketersediaan dan keterjangkauan obat oleh masyarakat. Indikator ini memperlihatkan komitmen kabupaten dalam penyediaan dana pengadaan obat sesuai kebutuhan kabupaten.

Kesesuaian ketersediaan obat dengan pola penyakit di kabupaten rata-rata sebesar 170,87%. Ini menunjukkan seluruh kabupaten menyediakan jenis obat yang berlebih dari pola penyakit yang ada di wilayahnya, mengakibatkan pemborosan anggaran dana pengadaan obat. Memperlihatkan bahwa Instalasi Farmasi Kabupaten masih belum menggunakan sebagian besar perencanaan obat di Instalasi Farmasi Kabupaten sesuai pola penyakit yang ada di wilayah kabupaten.

Ketepatan perencanaan kebutuhan obat di kabupaten rata-rata sebesar 114,02%. Hal ini disebabkan selama ini Instalasi Farmasi Kabupaten merencanakan obat dengan metode konsumsi yang melakukan perencanaan obat berdasarkan pada

penggunaan obat pada tahun sebelumnya, sehingga apabila terjadi perubahan pola penyakit, obat yang disediakan tidak sesuai dengan yang dibutuhkan. Kemungkinan lain adalah terbatasnya jumlah anggaran sehingga tidak seluruh obat direncanakan oleh Instalasi Farmasi Kabupaten dapat dipenuhi oleh Dinas Kesehatan Kabupaten. Ketepatan perencanaan kebutuhan obat kabupaten merupakan awal dari fungsi pengelolaan obat yang strategis.

Nilai obat generik yang disimpan atau diadakan oleh Instalasi Farmasi Kabupaten dapat dilihat pada Tabel 6 menunjukkan rata-rata sebesar 87,87% dari total nilai obat yang disimpan atau dana obat yang disediakan. Penerapan obat generik harus dilaksanakan secara konsisten dan terus-menerus di semua Unit Pelayanan Kesehatan. Hal ini sejalan dengan Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor HK.02.02/MENKES/068/I/2010 tentang Kewajiban Menggunakan Obat Generik di Fasilitas Kesehatan Milik Pemerintah, maka hanya obat generik saja yang diperbolehkan tersedia di pelayanan kesehatan milik pemerintah termasuk Puskesmas dan Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) milik daerah.

Nilai obat esensial yang disimpan di Instalasi Farmasi Kabupaten dapat dilihat pada Tabel 6, menunjukkan rata-rata sebesar 70,16% dari total nilai obat yang disimpan. Kesesuaian jenis obat yang tersedia di Instalasi Farmasi Kabupaten bila

dibandingkan dengan jenis obat esensial yang ada pada DOEN tahun 2013 rata-rata sebesar 57,81%. Seluruh Instalasi Farmasi Kabupaten selain menyediakan obat esensial untuk pelayanan kesehatan dasar untuk Puskesmas, juga menyediakan obat esensial lanjutan untuk Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD). Ini terjadi karena Instalasi Farmasi Kabupaten masih melayani kebutuhan obat untuk RSUD. Ini menunjukkan Instalasi Farmasi Kabupaten belum mengutamakan perencanaan obat belum mengacu pada DOEN. Kesesuaian jenis obat dengan DOEN merupakan upaya untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi pemanfaatan dana pengadaan obat.

Terlihat pada Tabel 6 bahwa jenis dan jumlah obat yang diterima Instalasi Farmasi Kabupaten dari pemasok obat tidak selalu sesuai dengan jenis dan jumlah obat yang diminta dalam buku kontrak pengadaan barang (77%). Pemasok tidak bisa memenuhi obat sesuai dengan buku kontrak pengadaan barang disebabkan saat pengadaan obat. Ada beberapa obat yang kosong di pasaran sehingga pemasok tidak bisa memenuhinya, walaupun *lead time* yang diberikan panitia pengadaan untuk pemasok mengadakan obat cukup. Pemasok tidak memenuhi semua obat yang sudah disepakati dalam buku kontrak atau surat pesanan akan berakibat pada tingkat ketersediaan obat di kabupaten. Jika salah satu atau beberapa obat tidak dipenuhi, maka akan mengakibatkan terganggunya stok obat di Instalasi Farmasi Kabupaten dan Unit Pelayanan Kesehatan, sehingga pengobatan sesuai pedoman yang berlaku tidak bisa diterapkan.

Tingkat ketersediaan obat menggambarkan berapa bulan persediaan obat yang ada di Instalasi Farmasi Kabupaten masih rendah (75,75%). Ini menunjukkan tingkat ketersediaan obat seluruh kabupaten masih di bawah standard. Ketersediaan obat merupakan indikasi kesinambungan pelayanan obat untuk mendukung pelayanan kesehatan di kabupaten. Adanya obat rusak dan kadaluarsa dalam pelayanan kesehatan tidak sejalan dengan mutu dan keamanan serta efisiensi (7,01%). Obat *stagnant* tanpa pengendalian dan pengawasan mutu akan dapat menyebabkan terjadinya obat rusak dan kadaluarsa. Kejadian obat rusak, kadaluarsa dan *stagnant* tersebut disebabkan oleh beberapa hal, antara lain pengelolaan maupun sistem penunjangnya. Obat yang rusak atau kadaluarsa mencerminkan kurang baiknya pengelolaan obat. Terjadinya obat rusak atau kadaluarsa mencerminkan ketidaktepatan perencanaan atau kurang baiknya sistem distribusi, atau kurangnya pengamatan mutu dalam penyimpanan obat atau perubahan pola penyakit.

Rata-rata waktu kekosongan obat di keempat

kabupaten sebesar rata-rata sebesar 0,37%. Ini menunjukkan seluruh kabupaten memenuhi persyaratan. Bila ada obat yang kosong akan mempengaruhi layanan kesehatan dan pengobatan rasional tidak bisa tercapai. Persentase rata-rata waktu kekosongan obat dari obat indikator menggambarkan kapasitas sistem pengadaan dan distribusi dalam menjamin kesinambungan suplai obat.

Ketepatan waktu pengiriman LPLPO di kabupaten adalah rata-rata sebesar 89,52%. Ketidaktepatan pengiriman LPLPO akan berpengaruh terhadap proses pembentukan informasi di kabupaten dan berpengaruh terhadap pengelolaan obat secara langsung. Ketidaktepatan pengiriman LPLPO disebabkan oleh akses pengiriman tidak ada atau sulit dan harus di bawa sendiri oleh petugas Unit Pelayanan Kesehatan. Tidak adanya petugas khusus (minimal asisten apoteker) yang membuat LPLPO di Puskesmas karena petugas masih sedikit mengakibatkan petugas harus merangkap beberapa pekerjaan. LPLPO yang merupakan sumber data pengelolaan obat sangat penting artinya sebagai bahan informasi pengambilan kebijakan obat. Salah satu syarat data yang baik adalah tepat waktu.

Obat yang dikelola oleh Instalasi Farmasi Kabupaten didistribusikan secara rutin sesuai rencana distribusi keseluruhan Unit Pelayanan Kesehatan yang ada di wilayah kabupaten setempat. Ketepatan jumlah Unit Pelayanan Kesehatan yang dilayani adalah rata-rata sebesar 57,68%. Ketidaktepatan waktu pendistribusian mencerminkan kurang terpadunya perencanaan pengelolaan obat. Kesesuaian waktu antara distribusi dan penggunaan obat di unit pelayanan sangat penting artinya bagi terlaksananya pelayanan kesehatan bermutu.

Penyimpangan jumlah obat yang didistribusikan di kabupaten adalah rata-rata sebesar 17,30%. Hal ini disebabkan dalam memenuhi permintaan Unit Pelayanan Kesehatan. Instalasi Farmasi Kabupaten mempertimbangkan ketersediaan obat di Instalasi Farmasi Kabupaten. Kesesuaian jumlah obat yang didistribusikan oleh Instalasi Farmasi Kabupaten ke Unit Pelayanan Kesehatan sangat penting artinya bagi terlaksananya pelayanan kesehatan bermutu. Ketidaktepatan jumlah pendistribusian obat mencerminkan kurang dipahaminya perhitungan pendistribusian obat oleh pengelola obat. Obat yang didistribusikan seharusnya adalah sebesar stok optimum dikurangi dengan sisa stok di Unit Pelayanan Kesehatan. Sedang stok optimum sendiri merupakan stok kerja selama periode distribusi ditambah stok pengaman. Dengan tidak sesuai pemberian obat maka akan mengganggu pelayanan kesehatan di Unit Pelayanan Kesehatan.

SIMPULAN

Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa pengelolaan obat yang efektif dan efisien belum terpenuhi di Instalasi Farmasi Kabupaten Merauke, Boven Digoel, Mappi dan Asmat disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu dana pengepakan dan pemeliharaan belum dianggarkan tersendiri, pendidikan dan pelatihan staf belum memenuhi ketentuan, tata kelola pengelolaan obat belum dijalankan dan sarana pengelolaan obat belum dilengkapi. Berdasarkan hasil penelitian, disarankan agar disiapkan pendidikan dan pelatihan personel, disediakan anggaran pengepakan dan pemeliharaan obat sesuai dengan kebutuhan di kabupaten, diperbaiki tata kelola pengelolaan obat, dilakukan perencanaan obat selain dengan metode konsumsi juga memperhitungkan pola penyakit yang ada di wilayah kabupaten, dilakukan penyimpanan obat sesuai *First In First Out* (FIFO) dan *First Expire Date First Out* (FEFO) dan didistribusikan obat ke Unit Pelayanan Kesehatan menggunakan stok optimum yaitu menjaga jenis dan jumlah obat dalam keadaan tetap di Unit Pelayanan Kesehatan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Pemerintah RI. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan. Jakarta: Pemerintah RI; 2009. pasal 1.
2. Kruger J. Anti-counterfeiting in global pharmacovigilance. Bonn: University Bonn; 2011. 3.
3. Management Sciences for Health. Management sciences for health and world health organization. Drug and Therapeutics Committee Training Course, Session 5. Pharmaceutical Quality Assurance, Participants' Guide. Arlington: Management Sciences for Health; 2007. 12.
4. Pemerintah RI. Peraturan Presiden Republik Indonesia, Nomor 72 tahun 2012. Sistem Kesehatan Nasional. Jakarta: Pemerintah RI; 2012. 335.
5. Departemen Kesehatan RI. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor: 1426/Menkes/SK/XI/2002 tentang Pedoman Pengelolaan Obat Publik dan Perbekalan Kesehatan. Jakarta: Depkes RI; 2002. Bab 1, Bab 4.
6. Seto S, Nita Y, Triana L. Manajemen farmasi: Apotek, farmasi rumah sakit, pedagang farmasi, industri farmasi. Surabaya: Airlangga University Press; 2008. 94.
7. Departemen Kesehatan RI. Materi Pelatihan Pengelolaan Obat di Kabupaten/Kota. Jakarta: Direktorat Bina Obat dan Perbekalan Kesehatan; 2003. Modul 3.
8. Tambunan, RM. Pedoman penyusunan *standard operating procedures* (SOP). Jakarta: Maiestas Publishing; 2013. 27-8.
9. Kementerian Kesehatan RI. Materi Pelatihan Manajemen Kefarmasian di Instalasi Farmasi Kabupaten/Kota. Jakarta Direktorat Bina Obat Publik dan Perbekalan Kesehatan; 2010. 66-8.

