

## **BAB 2**

### **TINJAUN TEORI**

Pada bab ini disajikan konsep dasar yang melandasi penelitian yaitu : 1) Konsep dasar obat, 2) Konsep dasar manajemen obat, 3) Kerangka teori. 4) Kerangka konsep

#### **2.1 Konsep Obat**

##### **2.1.1 Defenisis Obat**

Obat yaitu zat kimia yang dapat mempengaruhi jaringan biologi pada organ tubuh manusia. Definisi lain menjelaskan obat merupakan sejenis substansi yang digunakan dalam proses diagnosis, pengobatan, penyembuhan dan perbaikan maupun pencegahan terhadap gangguan kesehatan tubuh. Obat adalah sejenis terapi primer yang memiliki hubungan erat dengan proses penyembuhan sebuah penyakit (*Potter & Perry, 2019*).

Jadi, definisi obat merupakan sebuah terapi primer tersusun atas substansi zat kimia yang digunakan dalam proses diagnosis, penyembuhan atau perbaikan dan pencegahan terhadap proses penyakit serta berpengaruh terhadap organ tubuh secara biologis.

### **2.1.2 Penggolongan Obat**

Penggolongan obat berdasarkan peraturan Departemen Kesehatan (2017) antara lain :

#### **1. Obat Bebas**

Obat golongan ini termasuk obat relatif aman, dapat diperoleh tanpa resep dokter, selain diapotek juga didapat di warungwarung. Obat bebas dalam kemasannya ditandai dengan lingkaran berwarna hijau contohnya adalah Paracetamol, Vitamin C, Asetosal (aspirin), Antasida daftar obat Esensial, dan obat batuk hitam (OBH).

#### **2. Obat Bebas Terbatas**

Obat golongan ini juga relatif aman selama penggunaannya mengikuti aturan pakai yang ada. Penandaan obat ini adalah adanya lingkaran berwarna biru dan 6 peringatan khusus bagi mana obat bebas. Obat ini juga dapat diperoleh tanpa resep dokter diapotek, toko obat atau diwarungwarung. Contohnya obat flu kombinasi (tablet), Klotrimazole (CTM), dan Membedasol. Obat bebas terbatas tanda peringatan pada kemasan obat, berupa empat persegi panjang berwarna hitam, panjang 5 (lima) cm, lebar 2 (dua) cm dan pemberitahuan berwarna putih, sebagai.

### **2.1.3 Cara Penyimpanan Obat**

Berdasarkan peraturan Departemen Kesehatan (2017), tata cara penyimpanan obat, antara lain ( Depkes, 2017):

1. Simpan dalam kemasan asli dan dalam wadah tertutup rapat
2. Simpan obat pada suhu kamar dan terhindar dari sinar matahari langsung atau seperti yang tertera pada kemasan.
3. Simpan ditempat yang tidak terkenapanas atau tidak lembab karena dapat menimbulkan kerusakan.
4. Jangan menyimpan obat dalam bentuk cair dalam lemari pendingin agar tidak beku, kecuali jika tertulis pada etiket obat.
5. Jangan menyimpan obat yang sudah kadaluarsa.
6. Jauhkan dari jangkauan anak-anak

#### **1.1.4 Tanggal Kadaluarsa**

Tanggal kadaluarsa menunjukkan bahwa sampai dengan tanggal yang dimaksud, mutu dan kemurnian obat dijamin masih tetap memenuhi syarat. Kadaluarsa biasanya dinyatakan dalam bulan dan tahun. Obat yang rusak termasuk obat yang mengalami perubahan mutu seperti:

1. Tablet
  - Terjadinya perubahan warna, bau dan rasa
  - Kerusakan berupa noda, berbintik-bintik, lubang, sumbing. pecah, dan atau terdapat benda lain atau benda asing , jadi serbuk dan lembab
  - Kaleng atau botol rusak
2. Tablet Salut
  - Pecah-pecah, terjadi perubahan warna
  - Basah dan lengket satu dengan lainnya

- Kaleng atau botol rusak sehingga menimbulkan kelainan fisik

### 3. Kapsul

- Perubahan warna isi kapsul
- Kapsul terbuka, kosong, rusak atau melekat satu sama lain

### 4. Cairan

- Menjadih keruh atau timbul endapan
- Konsistensi berubah
- Warna atau rasa berubah
- Botol plastik rusak atau bocor

### 5. Salep

- Warna berubah
- Pot atau tube rusak atau bocor
- Bau berubah

## 1.2 Manajemen Pengelolaan Obat

Pengelolaan obat merupakan satu aspek manajemen yang penting, oleh karena ketidakefisiensinya akan memberi dampak yang negatif terhadap sarana kesehatan baik secara medis maupun ekonomis. Pengelolaan obat di rumah sakit meliputi tahap-tahap perencanaan, pengadaan, penyimpanan, pendistribusian serta penggunaan yang saling terkait satu sama lainnya, sehingga harus terkoordinasi dengan baik agar masing-masing dapat berfungsi secara optimal. Ketidakterkaitan antara masing-masing tahap akan mengakibatkan tidak efisiennya sistem suplai dan penggunaan obat yang ada (Indrawati dkk, 2016).

Menurut Aditama (2016), bahwa fungsi manajemen obat membentuk sebuah siklus pengelolaan :

1. Fungsi perencanaan dan proses penentuan kebutuhan, mencakup aktifitas menetapkan sasaran, pedoman dan pengukuran penyelenggaraan bidang logistik
2. Fungsi penganggaran, merupakan usaha untuk merumuskan perincian penentuan kebutuhan dalam suatu skala standar
3. Fungsi pengadaan, merupakan kegiatan memenuhi kebutuhan operasional sesuai fungsi perencanaan dan penentuan kepada instansi pelaksana
4. Fungsi Penerimaan, penyimpanan dan penyaluran, diadakan melalui fungsi pengadaan dilakukan oleh instansi pelaksana

5. Fungsi pemeliharaan, merupakan proses kegiatan untuk mempertahankan kondisi teknis, daya guna dan daya hasil barang inventaris
6. Fungsi penghapusan berupa kegiatan dan usaha pembebasan barang dari pertanggungjawaban yang berlaku,
7. Fungsi pengendalian, merupakan usaha untuk memonitor dan mengamankan keseluruhan pengelolaan logistik

### **1.2.1 Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Manajemen Pengelolaan Obat**

Berdasarkan Petunjuk Teknis Tata Laksana obat publik dan perbekalan kesehatan tahun 2017-2019 unsur-unsur yang dapat mempengaruhi atau yang menjadi faktor yang mempengaruhi manajemen pengelolaan obat dan vaksin adalah sebagai berikut:

#### **a. Sumber Daya**

##### **1. Sumber daya manusia**

Sumber daya yang dimaksud ialah apoteker penanggung jawab dan Tenaga Teknis Kefarmasian (Sarjana Farmasi, Ahli Madya Farmasi, Analisis Farmasi) dan juga tenaga lainnya.

##### **2. Sumber daya lainnya**

Sumber daya lainnya yang menunjang proses pengelolaan obat antara lain adalah biaya operasional, biaya pemeliharaan, dan biaya lainnya serta kelengkapan sarana prasarana baik gedung dan kendaraan.

## b. Pengelolaan

### 1. Perencanaan

Tersedianya SOP atau prosedur tertulis perencanaan obat, tersedianya tim perencanaan obat yang berjalan.

### 2. Penerimaan

Adanya SOP dan buku penerimaan obat dan juga petugas yang diberi tanggung jawab untuk memeriksa kesesuaian antara obat yang diterima dengan item obat yang dikirim yang tercatat pada dokumen pengiriman dan juga petugas yang memeriksa kondisi kemasan dan tanggal kadaluwarsa.

### 3. Penyimpanan

Adanya SOP penyimpanan obat serta ruangan yang bersih dan rapi dan bebas dari binatang pengerat dan serangga. Adanya ventilasi dan sirkulasi udara serta penerangan yang memadai. Penataan disesuaikan dengan tanggal kadaluwarsa dan jika ada obat kadaluwarsa maka disimpan terpisah. Penyimpanan juga memperhatikan obat program maupun non program, bentuk sediaan dan alfabetis. Dan melakukan pengamatan mutu obat secara organoleptis dan juga tersedia ruang yang cukup untuk bergerak.

### 4. Distribusi

Tersedia petugas yang bertanggung jawab untuk mendistribusikan obat ke puskesmas-puskesmas dan memiliki jadwal

yang tetap dan dilengkapi dengan dokumen penyerahan/pengiriman obat dan perbekalan kesehatan. Dan juga memperhitungkan stok optimum.

5. Pencatatan dan pelaporan

Tersedia SOP pencatatan dan pelaporan serta kartu stok untuk setiap item dan juga tersedia dokumen dinamika logistik obat/ laporan mutasi obat setiap bulan. Melakukan stok opname secara periodik dan verifikasi data LPLPO puskesmas dan tersedia catatan tersendiri untuk obat kadaluwarsa.

6. Pemusnahan

Tersedianya SOP pemusnahan dan terdapat petugas farmasi yang terlibat dalam proses pemusnahan dan adanya berita acara.

7. Pengembangan kompetensi

Melakukan bimbingan teknis ke puskesmas dan melakukan pertemuan koordinasi dengan puskesmas.

### **2.2.2 undang undang pengelolaan obat**

Peraturan menteri kesehatan republik indonesia nomor 73 tahun 2016  
tentang standar pelayanan kefarmasian di apotek

a. Pasal 1

Dalam Peraturan Menteri ini yang dimaksud dengan:

1. Apotek adalah sarana pelayanan kefarmasian tempat dilakukan praktik kefarmasian oleh Apoteker.
2. Standar Pelayanan Kefarmasian adalah tolak ukur yang dipergunakan sebagai pedoman bagi tenaga kefarmasian dalam menyelenggarakan pelayanan kefarmasian.
3. Pelayanan Kefarmasian adalah suatu pelayanan langsung dan bertanggung jawab kepada pasien yang berkaitan dengan sediaan farmasi dengan maksud mencapai hasil yang pasti untuk meningkatkan mutu kehidupan pasien.
4. Resep adalah permintaan tertulis dari dokter atau dokter gigi, kepada apoteker, baik dalam bentuk paper maupun electronic untuk menyediakan dan menyerahkan obat bagi pasien sesuai peraturan yang berlaku.
5. Sediaan Farmasi adalah obat, bahan obat, obat tradisional dan kosmetika

6. 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.
7. Alat Kesehatan adalah instrumen, aparatus, mesin dan/atau implan yang tidak mengandung obat yang digunakan untuk mencegah, mendiagnosis, menyembuhkan dan meringankan penyakit, merawat orang sakit, memulihkan kesehatan pada manusia, dan/atau membentuk struktur dan memperbaiki fungsi tubuh.
8. Bahan Medis Habis Pakai adalah alat kesehatan yang ditujukan untuk penggunaan sekali pakai (single use) yang daftar produknya diatur dalam peraturan perundang-undangan.
9. Apoteker adalah sarjana farmasi yang telah lulus sebagai apoteker dan telah mengucapkan sumpah jabatan apoteker.
10. Tenaga Teknis Kefarmasian adalah tenaga yang membantu apoteker dalam menjalani Pekerjaan Kefarmasian, yang terdiri atas Sarjana Farmasi, Ahli Madya Farmasi, dan Analis Farmasi.
11. Direktur Jenderal adalah Direktur Jenderal pada Kementerian Kesehatan yang bertanggung jawab di bidang kefarmasian dan alat kesehatan.

12. Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan yang selanjutnya disingkat Kepala BPOM adalah Kepala Lembaga Pemerintah Non Kementerian yang mempunyai tugas untuk melaksanakan tugas pemerintahan di bidang pengawasan obat dan makanan.

13. Menteri adalah menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang kesehatan.

b. Pasal 2

Pengaturan Standar Pelayanan Kefarmasian di Apotek bertujuan untuk:

1. Meningkatkan mutu Pelayanan Kefarmasian
2. Menjamin kepastian hukum bagi tenaga kefarmasian
3. Melindungi pasien dan masyarakat dari penggunaan Obat yang tidak rasional dalam rangka keselamatan pasien (patient safety)

c. Pasal 3

1. Standar Pelayanan Kefarmasian di Apotek meliputi, standar :

- a) Pengelolaan Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai
- b) Pelayanan farmasi klinik.

2. Pengelolaan Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a meliputi:

- a) Perencanaan
- b) Pengadaan
- c) Penerimaan

- d) Penyimpanan
  - e) Pemusnahan
  - f) Pengendalian
  - g) Pencatatan dan pelaporan
3. Pelayanan farmasi klinik sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b meliputi:
- a) Pengkajian Resep
  - b) Dispensing
  - c) Pelayanan Informasi Obat
  - d) Konseling
  - e) Pelayanan Kefarmasian di rumah (home pharmacy care)
  - f) Pemantauan Terapi Obat (PTO)
  - g) Monitoring Efek Samping Obat (MESO).
4. Ketentuan lebih lanjut mengenai pengelolaan Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai dan pelayanan farmasi klinik sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dan ayat (3) tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.

### **1.3 Pengelolaan Obat Puskesmas**

Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas merupakan pelaksanaan upaya kesehatan dari pemerintah, yang berperan dalam meningkatkan mutu pelayanan kesehatan bagi masyarakat. Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas harus mendukung tiga fungsi pokok Puskesmas, yaitu sebagai pusat pelayanan kesehatan strata pertama yang meliputi pelayanan kesehatan perorangan dan pelayanan kesehatan masyarakat, pusat penggerak pembangunan berwawasan kesehatan dan pusat pemberdayaan masyarakat. Ruang lingkup kegiatan pelayanan kefarmasian di puskesmas meliputi Pengelolaan Obat dan Bahan Medis Habis Pakai dan kegiatan pelayanan farmasi klinik di dukung dengan adanya sarana prasarana dan sumber daya manusia (Permenkes, 2014).

Manajemen pengelolaan sediaan farmasi di gudang meliputi perencanaan obat, pengadaan obat, penyimpanan obat dan pendistribusian obat. Gudang penyimpanan obat di puskesmas dan rumah sakit di Indonesia diketahui masih kurang untuk memenuhi persyaratan penyimpanan seperti tidak menggunakan sistem FIFO dan FEFO kartu stok yang belum memadai, dan tidak menggunakan system penataan alfabetis.. Pengelolaan obat pada tahap penyimpanan merupakan bagian penting dalam menghindari penggunaan yang tidak bertanggung jawab, menjaga mutu obat-obatan,

memudahkan pencarian dan pengawasan, menjaga kelangsungan persediaan, mengurangi resiko kerusakan dan kehilangan, mengoptimalkan persediaan, serta memberikan informasi kebutuhan obat yang akan datang. (Afriadi 2014).

#### **1.4 Kegiatan pengelolaan Obat dan Bahan Medis Habis Pakai meliputi**

##### **2.4.1 Perencanaan**

Menurut Permenkes Nomor 30 tahun 2014 Perencanaan yakni kegiatan seleksi obat dalam menentukan jumlah dan jenis obat dalam memenuhi kebutuhan sediaan farmasi di puskesmas dengan pemilihan yang tepat agar tercapainya tepat jumlah, tepat jenis, serta efisien. Perencanaan obat dilakukan dengan tujuan untuk mendapatkan peningkatan efisiensi penggunaan obat, peningkatan penggunaan obat secara rasional, dan perkiraan jenis dan jumlah obat yang dibutuhkan.

##### **2.4.2 Permintaan**

Permintaan merupakan kegiatan untuk memenuhi kebutuhan obat yang sudah direncanakan dengan mengajukan permintaan kepada Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota, sesuai peraturan dan kebijakan pemerintah Setempat

##### **2.4.3 Penerimaan**

Penerimaan obat adalah kegiatan menerima obat dari Instalasi Farmasi Kabupaten/Kota sesuai dengan permintaan yang sudah diajukan oleh puskesmas (Permenkes, 2014). Pada kegiatan penerimaan obat harus

menjamin jumlah, mutu, waktu penyerahan, spesifikasi, kesesuaian jenis dan harga yang tertera pada pesanan.

#### **2.4.4 Penyimpanan**

Suatu kegiatan pengaturan obat agar terhindar dari kerusakan fisik maupun kimia, agar aman dan mutunya terjamin. Penyimpanan obat harus mempertimbangkan berbagai hal yaitu bentuk dan jenis sediaan, mudah atau tidaknya meledak/terbakar, stabilitas, dan narkotika dan psikotropika disimpan dalam lemari khusus (Permenkes, 2014). Kegiatan penyimpanan obat meliputi:

1. Perencanaan/persiapan dan pengembangan ruang-ruang penyimpanan (storage space)
2. Penyelenggaraan tata laksana penyimpanan (storage procedure)
3. Perencanaan/penyimpanan dan pengoperasian alat-alat pembantu pengaturan barang (material handling equipment)
4. Tindakan-tindakan keamanan dan keselamatan

Tujuan dari penyimpanan obat menurut Warman (2014) yakni :

- a. Menghindari penggunaan yang tidak bertanggung jawab
- b. Memudahkan pencarian dan pengawasan sediaan
- c. Memelihara mutu sediaan farmasi
- d. Menjaga ketersediaan

Prosedur penyimpanan obat

- a. Obat disusun berdasarkan abjad ( alfabetis ), persamaan bentuk (obat kering atau cair) dan cara pemberian obat (luar, oral, dan suntikan)
- b. Penyusunan obat berdasarkan frekuensi penggunaan :
  - FIFO (First In First Out) obat yang datang pertama akan kadaluarsa lebih awal, maka dari itu obat lama harus diletakkan dan disusun paling depan dan obat baru diletakkan paling belakang
  - FEFO (First Expired First Out) obat yang lebih awal kadaluarsa harus dikeluarkan lebih dahulu.
- c. Obat disusun berdasarkan volume
  - Barang yang jumlah sedikit harus diberi perhatian/tanda khusus agar mudah ditemukan kembali
  - Barang yang jumlahnya banyak ditempatkan sedemikian rupa agar tidak terpisah, sehingga mudah pengawasan dan penanganannya.

#### **2.4.5 Pendistribusian**

Pendistribusian adalah kegiatan pengeluaran dan penyerahan obat secara teratur dan merata untuk memenuhi kebutuhan sub unit farmasi puskesmas dengan jenis, mutu, jumlah dan waktu yang tepat. Sistem distribusi yang baik harus : menjamin kesinambungan penyaluran/penyerahan, mempertahankan mutu, meminimalkan kehilangan, kerusakan, dan

kadaluarsa, menjaga tetelitian pencatatan, menggunakan metode distribusi yang efisien, dengan memperhatikan peraturan perundangan dan ketentuan lain yang berlaku, menggunakan sistem informasi manajemen.

#### **2.4.6 Pengendalian**

Menurut Kemenkes (2011) pengendalian merupakan kegiatan untuk tercapainya sasaran yang diinginkan sesuai dengan program yang sudah ditetapkan agar tidak terjadi kelebihan dan kekurangan/kekosongan obat di puskesmas. Pengendalian persediaan adalah upaya untuk mempertahankan. Persediaan pada waktu tertentu dengan mengendalikan arus barang yang masuk melalui peraturan sistem pesanan/pengadaan (schedule inventory dan perpetual inventory), penyimpanan dan pengeluaran untuk memastikan persediaan efektif dan efisiensi atau tidak terjadi kelebihan dan kekurangan/kekosongan, kerusakan, kedaluarsa dan kehilangan serta pengembalian pesanan sediaan farmasi (Wirawan, 2015).

#### **2.4.7 Pencatatan, pelaporan dan pengarsipan**

Pencatatan, pelaporan, pengarsipan merupakan rangkaian kegiatan penatalaksanaan obat secara tertib, yang diterima, disimpan, didistribusikan, dan digunakan di puskesmas. Adapun tujuan dari pencatatan, pelaporan, pengarsipan yaitu bukti pengelolaan telah dilakukan, sumber data untuk pembuatan laporan, sumber data untuk melakukan pengaturan dan pengendalian. Kegiatan pencatatan dan pelaporan meliputi :

1. Pencatatan Penerimaan Obat
  - a. Formulir Penerimaan Obat

Merupakan dokumen pencatatan mengenai datangnya obat berdasarkan pemberitahuan dari panitia pembelian
  - b. Buku harian penerimaan barang

Dokumen yang memuat catatan mengenai data obat/dokumen obat harian
2. Pencatatan Penyimpanan
  - a. Kartu persediaan obat/barang
3. Pencatatan Pengeluaran
  - a. Buku harian pengeluaran barang

Dokumen yang memuat catatan pengeluaran baik tentang data obat, maupun dokumen catatan obat.
4. Pelaporan
  - a. Laporan mutasi barang

Laporan berkala mengenai mutasi barang dilakukan triwulan, persemester ataupun pertahun.

#### **2.4.8 Pemantauan dan evaluasi pengelolaan obat**

Pemantauan dan evaluasi pengelolaan obat dilakukan secara periodic bertujuan untuk memperbaiki secara terus-menerus pengelolaan obat, mengendalikan dan menghindari terjadinya kesalahan dalam pengelolaan obat agar tetap menjaga kualitas maupun pemerataan pelayanan, dan memberikan penilaian terhadap tercapainya kinerja pengelolaan

#### **2.4.9 Puskesmas**

Pusat Kesehatan Masyarakat atau sering disebut Puskesmas adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan upaya kesehatan masyarakat dan upaya kesehatan perseorangan tingkat pertama, dengan lebih mengutamakan upaya promotif dan preventif, untuk mencapai derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya di wilayah kerjanya. Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota adalah satuan kerja pemerintahan daerah kabupaten/kota yang bertanggung jawab dalam menyelenggarakan urusan pemerintahan dibidang kesehatan di kabupaten/kota.

## 2.5 Hasil Telaah Jurnal

<b>3 HASIL TELAHAH JURNAL</b>				
<b>No</b>	<b>Judul dan Peneliti</b>	<b>Populasi dan masalah (P)</b>	<b>Intervensi (I) dan Perbandingan (C)</b>	<b>Hasil Penelitian</b>
1	<p><b>JUDUL :</b></p> <p>Hubungan antara strategi penetapan harga farmasi dengan harga, ketersediaan, dan keterjangkauan obat penyakit kardiovaskular: survei di Qatar dan Lebanon</p> <p><b>PENELITI :</b></p> <p>N. Abdel Ridha1, MI Mohamed Ibrahim1 dan ZUD Babar, 2019</p>	<p><b>POPULASI :</b></p> <p>Penelitian ini merupakan survei observasional dan komparatif cross-sectional, yang dilakukan di dua negara berbeda: Qatar dan Lebanon. Wilayah utama yang disurvei adalah ibu kota di kedua negara (Doha dan Beirut)</p> <p><b>MASALAH :</b></p> <p>Penyakit kardiovaskular adalah penyebab utama kematian di Lebanon dan Qatar. Ketika modifikasi gaya hidup terbukti tidak cukup, pengobatan menjadi landasan dalam mengendalikan penyakit</p>	<p><b>INTERVENSI :</b></p> <p>untuk menilai harga, ketersediaan, dan keterjangkauan obat penyakit kardiovaskular esensial dalam kaitannya dengan strategi penetapan harga di Qatar dan Lebanon</p>	<p>Sebanyak 15 outlet publik dan swasta disurvei di setiap negara. Harga lebih seragam di Qatar daripada di Lebanon. Di sektor publik, obat-obatan gratis di Lebanon dan harganya lebih rendah dari harga referensi internasional di Qatar. Rasio harga satuan obat terhadap harga referensi internasional di sektor swasta yang disurvei secara signifikan lebih tinggi dari ambang batas yang dapat diterima 4. Rasio merek pencetus dan obat generik dengan harga terendah di Qatar masing-masing hingga dua dan lima kali lipat di Lebanon, bahkan setelah disesuaikan dengan paritas</p>

		tersebut dan menyelamatkan nyawa. Harga, ketersediaan, dan keterjangkauan menghambat pemerataan akses obat		daya beli. Namun, harga obat generik dengan harga terendah di sektor swasta setidaknya 35% lebih murah di Qatar dan 65% lebih murah di Lebanon daripada merek pencetus komparatif mereka. Obat-obatan lebih tersedia di sektor swasta di Lebanon daripada di Qatar, namun hanya ketersediaan merek originator di sektor publik di Qatar yang melebihi target WHO lebih dari 80%. Meskipun terjangkau di sektor publik di Qatar, empat dari tiga belas obat-obatan melebihi ambang batas di semua sektor swasta yang tercakup. Oleh karena itu, hanya sektor publik di Qatar yang memiliki tingkat ketersediaan dan keterjangkauan yang memuaskan.
2	JUDUL : Mengevaluasi harga obat,	POPULASI : Enam wilayah Bangladesh	INTERVENSI : Ketersediaan dan keterjangkauan obat PTM	Rata-rata ketersediaan LPG (merek originator) di sektor publik, apotek ritel swasta,

	<p>ketersediaan dan keterjangkauan di Bangladesh menggunakan metodologi Organisasi Kesehatan Dunia dan Tindakan Kesehatan Internasional</p> <p><b>PENELITI :</b></p> <p>Lombe Kasonde<sup>1</sup>, David Tordrup, Aliya Nahid Wu Zeng, Shyfudin Ahmed dan Zaheer-Ud-Din Babar, 2019</p>	<p>yang disurvei: Dhaka (tengah), Sylhet (timur laut), Chittagong (tenggara), Dinajpur (barat laut), Khulna (barat daya), dan Barisal (selatan).</p> <p><b>MASALAH :</b></p> <p>Penelitian sebelumnya menunjukkan ketersediaan obat yang terbatas di fasilitas kesehatan di Bangladesh. Sementara obatobatan dibagikan secara gratis di fasilitas umum, mereka dibayar sendiri di apotek swasta. Ketersediaan, harga dan keterjangkauan merupakan perhatian utama untuk akses ke obat-obatan di Bangladesh</p>	<p>menjadi perhatian utama di mana beban PTM meningkat. Temuan ini menunjukkan peningkatan dari penelitian sebelumnya, tetapi ruang untuk kemajuan lebih lanjut dalam ketersediaan dan keterjangkauan obat PTM di Bangladesh. Sejumlah kecil obat-obatan secara konsisten mahal di seluruh sektor di Bangladesh, menunjukkan perlunya strategi untuk mengatasi harga obat-obatan tertentu.</p>	<p>dan klinik swasta masing-masing adalah 37%, 63 (4) persen, dan 54 (2) persen. Obat Penyakit Tidak Menular (PTM) dan obat esensial secara signifikan lebih sedikit tersedia dibandingkan obat penyakit menular dan obat non-esensial. Rata-rata LPG (merek asal) MPR adalah 0,977 di sektor publik, 1,700 (3,698) di apotek ritel swasta dan 1,740 (3,758) di klinik swasta. Enam obat mahal menurut standar internasional di semua sektor.</p>
3	<p><b>JUDUL :</b></p> <p>Mengevaluasi harga dan ketersediaan obat esensial di cina</p>	<p><b>POPULASI :</b></p> <p>Lima dari 31 wilayah tingkat provinsi di daratan Tiongkok dipilih, termasuk Shandong, Hubei, Henan, Shaanxi, dan Yunnan.</p>	<p><b>INTERVENSI :</b></p> <p>Akses ke obat-obatan ditemukan buruk dan tidak setara di seluruh China dalam 2018. Intervensi di masa depan diperlukan, dan strategi yang mungkin termasuk efektif dan effipengadaan yang efisien, mendorong</p>	<p>Rata-rata ketersediaan obat yang disurvei di filima provinsi rendah di kedua publik (4,29-32,87%) dan sektor swasta (13,50-43,75%). MPR untuk obat generik dengan harga</p>

	<p><b>PENELITI :</b> Caijun Yang, Shuchen Hu, Dan Ye, Minghuan Jiang, Zaheer-Ud-Din Babar dan Yu Fang, 2020</p>	<p>Provinsiprovinsi ini sengaja dipilih untuk mencakup beragam karakteristik lokasi geografis (Cina timur, tengah, dan barat) dan status sosial ekonomi (PDB per kapita, tinggi, menengah, dan rendah).</p> <p><b>MASALAH :</b></p> <p>untuk 48 obat dari 519 fasilitas (280 rumah sakit umum dan 239 apotek ritel swasta) difilima provinsi di China pada tahun 2018. Kami juga mengumpulkan data longitudinal untuk 31 obat di Provinsi Shaanxi pada tahun 2010, 2012, 2014, dan 2018. Harga obat dibandingkan dengan harga referensi internasional untuk mendapatkan rasio harga rata-rata (MPR). Ketersediaan dan harga difilima provinsi dibandingkan set</p>	<p>pengembangan apotek ritel dan meningkatkan transparansi harga obat.</p>	<p>terendah (LPG) dapat diterima (1,80-3.02) dan untuk merek pencetus (OB) jauh lebih tinggi (9,14-12.65). Variasi itu signifikanfitidak bisa untuk ketersediaan dan harga obat di seluruh provinsi. Di Provinsi Shaanxi, ketersediaan obat-obatan menurun antara 2010 dan 2018, tetapi ini tidak signifikanfitidak bisa di sektor publik atau swasta. Dibandingkan dengan 2010, harga rata-rata pasien yang disesuaikan adalah signifikanfisedikit lebih rendah pada tahun 2018 untuk sembilan OB (perbedaan -22,4%; P 0,005) dan 20 LPG (-20,5%; P 0,046) di sektor publik dan 10 OB (-10,2%; P 0,047) di sektor swasta</p>
--	---	--	--	---

		inmatched. Kami menggunakan persamaan estimasi umum untuk menghitung perbedaan ketersediaan dan harga median dari 2010 hingga 2018		
4	<p><b>JUDUL :</b></p> <p>Praktek pembuangan obat kadaluarsa dan tidak terpakai di antara rumah tangga di Mwanza, Tanzania</p> <p><b>PENELITI :</b></p> <p>Karol Julius Marwa Indo, Kemuliaan Mcaro, Stanley Mwita, Deogratias Katabalo, Deodatus Ruganuzo, Anthony Kapesa, 2021</p>	<p><b>POPULASI :</b></p> <p>359 responden dari 359 rumah tangga di kota Mwanza, Tanzania.</p> <p><b>MASALAH :</b></p> <p>kota Mwanza, Tanzania. Kota ini memiliki sekitar setengah juta penduduk, dan terletak di pantai selatan Danau Victoria, Kota ini dipilih karena merupakan kota terbesar kedua di Tanzania dan berada di sepanjang Danau Victoria sehingga terkena pencemaran air jika terjadi pembuangan obat yang tidak tepat.</p>	<p><b>INTERVENSI :</b></p> <p>Pembuangan obat yang tidak terpakai dan kadaluarsa secara tidak benar di tingkat rumah tangga adalah praktik umum di wilayah studi. Intervensi yang dibuat khusus oleh Food and Drugs Authority (FDA) dan pemangku kepentingan nasional serta lokal lainnya sangat dibutuhkan untuk mengatasi situasi tersebut.</p>	<p>Dari 359 rumah tangga yang dikunjungi, 252 (70,19%) memiliki obat yang disimpan di rumah mereka pada saat pengumpulan data. Di antara mereka, 10 (4,0%) rumah tangga telah menyimpan obat-obatan di rumah mereka karena mereka masih melanjutkan pengobatan sementara 242 (96,0%) menyimpan obat-obatan yang tidak digunakan yang seharusnya dibuang. Alasan utama untuk menyimpan obat yang tidak terpakai atau kadaluarsa di rumah adalah karena pengobatan yang tidak tuntas (199 (82,20%) setelah merasa sembuh dari sakit. Alasan utama</p>

				membuang obat adalah karena sembuh dari sakit (141(48,7%) dan kadaluwarsa ( 136 (46,9%) Praktek membuang obat yang utama adalah membuang ke tempat sampah rumah tangga (219 (75,5%) dan jamban (45 (15,5%).
5	<p><b>JUDUL :</b> Obat Kedaluwarsa: Sosial, Peraturan dan Etika Aspek Peluang yang Disia-siakan</p> <p><b>PENELITI :</b> Faez Alnahas, Pangeran Yeboah, Louise Fliedel, Ahmad Yaman Abdin 1 Khair Alhareth, 2020</p>	<p><b>POPULASI :</b> 140 mahasiswa farmasi sarjana pada Maret 2018 di Universitas Saarland di kampus Saarbruecken, Jerman.</p> <p><b>MASALAH :</b> Sejumlah besar obat kadaluarsa menumpuk setiap tahun di seluruh dunia karena resep obat yang berlebihan, dikombinasikan dengan produksi yang berlebihan. Akumulasi dari limbah</p>	<p><b>INTERVENSI :</b> Produksi, peresepan, dan konsumsi obat yang berlebihan menyebabkan jumlah obat kadaluarsa dalam jumlah besar yang menimbulkan berbagai dampak merugikan, terutama terhadap lingkungan. Patut dicatat, masalah obat kadaluarsa merupakan masalah yang saling terkait yang disumbangkan oleh semua pihak yang terlibat dalam proses produksi dan konsumsi obat. Atas dasar ini, ada kebutuhan mendesak untuk mengadopsi e kolaboratiffort untuk mengatasi masalah ini oleh masing-masing otoritas legislasi, perusahaan farmasi, dan pasien. Isu obat kadaluarsa bermula dari tidak adanya undang-undang khusus yang mengatur</p>	<p>Dalam konteks ini, 48 makalah dari 34 negara dengan total 33.832 peserta menunjukkan kurangnya kesadaran publik yang signifikan mengenai pembuangan yang tepat dari bahan kimia yang berpotensi secara biologis tersebut</p>

		farmasi menimbulkan beban ekologi, ekonomi dan sosial/etika. Mengelola "limbah" yang dianggap telah berkembang menjadi tantangan global karena tidak adanya peraturan khusus, perilaku pasien yang tidak masuk akal, dan pemahaman yang tidak tepat tentang konsep "obat kadaluarsa" secara umum.	pembuangan obat kadaluarsa. Saat ini, di era industri farmasi yang sedang berkembang, mengajukan dan mengadopsi undang-undang khusus untuk mengendalikan pembuangan obat kadaluarsa adalah suatu keharusan	
6	<p><b>JUDUL :</b></p> <p>Pengelolaan Obat di Instalasi Farmasi Dinas Kesehatan di Kabupaten Jayapur</p> <p><b>PENELITI :</b></p> <p>Theresia Tanan, Sarce Makaba, ALRantetampang, Anwar Mallongi, 2019</p>	<p><b>POPULASI :</b></p> <p>Instalasi Farmasi Kabupaten Jayapura dan 3 (Tiga) wilayah kerja Puskesmas Dinas Kesehatan Kabupaten Jayapura dengan melibatkan 8 (Delapan) informan.</p> <p><b>MASALAH :</b></p> <p>masih adanya penumpukan beberapa jenis obat yang cukup lama tidak terdistribusi, hal ini mencerminkan perencanaan</p>	<p><b>INTERVENSI :</b></p> <p>Perencanaan obat adalah pengelolaan obat di Instalasi Farmasi. Dinas Kesehatan Kabupaten Jayapura dalam hal ketersediaan data hanya melihat penggunaan puskesmas dan stok yang tersisa. Menghitung kebutuhan obat banyak petugas kesehatan yang belum paham menghitung kebutuhan obat triwulanan. Tidak ada pembentukan tim perencana di Instalasi Farmasi Kabupaten Jayapura.</p>	<p>Perencanaan obat dalam pengelolaan obat di Instalasi Farmasi Kabupaten Jayapura melihat penggunaan obat di Puskesmas dan sisa stok gudang Farmasi Kecamatan Jayapura Kabupaten Jayapura. Kurangnya pemahaman petugas dalam menghitung kebutuhan obat. Tidak ada tim perencanaan yang dibentuk. Pengadaan obat sesuai kebutuhan obat merupakan sumber anggaran. Penyimpanan obat yang sempit</p>

		<p>kebutuhan obat yang tidak tepat atau sistem distribusi yang kurang baik. Masih adanya penumpukan obat yang kadaluarsa di Instalasi Farmasi, kemungkinan karena seringnya pergantian staf Medis dan seringnya adanya program Kementerian Kesehatan dalam pemberian obat yang pada akhirnya mengakibatkan kerugian biaya.</p>		<p>dan tidak adanya lemari es sebagai tempat penyimpanan reagen. Lemari NAPSA dan antiretroviral telah ditempatkan secara terpisah dan diatur oleh FEFO. Obat-obatan didistribusikan secara rutin dan khusus serta permintaan obat sesuai dengan kegunaan dan sistem analisis VEN yang digunakan. Resep sudah diterima oleh petugas kemudian disaring resep untuk melihat rasionalitas peresepan dengan waktu tunggu pelayanan resep minimal 5 (Lima) menit paling lama 1 (satu) jam. Sebagai catatan, hanya kartu stok dan obat kadaluarsa yang dimusnahkan. Pemantauan hanya saat distribusi rutin turun ke Puskesmas.</p>
7	<p><b>JUDUL :</b> Evaluasi Rasionalitas Penggunaan Obat ditinjau dari Penelitian Indikator Peresepan Di Puskesmas</p>	<p><b>POPULASI :</b> Populasi dalam penelitian ini adalah pasien rawat inap, rawat jalan dan lembar resep rekam medis</p>	<p><b>INTERVENSI :</b> Penggunaan obat yang tidak rasional masih menjadi masalah terbesar dalam pencapaian terapi kesehatan rawat inap yang efektif dan efisien. Organisasi Kesehatan Dunia</p>	<p>Hasil penelitian menunjukkan bahwa rerata jumlah obat per pasien URTI non pneumonia, diare non spesifik dan mialgia adalah 3,16; 3.50; 3.10.</p>

	<p>Kabupaten Serdang Bedagai Tahun 2019</p> <p><b>PENELITI :</b></p> <p>Mahasiswa Pascasarjana, Fakultas Farmasi, Universitas Sumatera Utara, Medan, Indonesia. 2021</p>	<p>dengan diagnosa ISPA non pneumonia, diare non spesifik dan mialgia di Puskesmas Kabupaten Serdang Bedagai</p> <p><b>MASALAH :</b></p> <p>permasalahan penggunaan obat yang tidak rasional di Kabupaten Serdang Bedagai adalah polifarmasi, hal ini kemungkinan karena dokter tidak hanya fokus memberikan terapi untuk diagnosis penyakit tetapi juga terapi untuk gejala yang ditimbulkannya. Selain itu dapat juga disebabkan oleh kebiasaan dokter dalam meresepkan. Paradigma pasien yang merasakan gejala penyakit bisa cepat hilang dengan pemberian analgesik, antibiotik dan vitamin</p>	<p>memperkirakan bahwa lebih dari 50% dari semua obat di dunia diresepkan, diberikan dan dijual secara tidak tepat dan setengah dari pasien menggunakan obat secara tidak tepat. Menurut Kementerian Kesehatan RI, persepsian di Indonesia masih tergolong tidak rasional. Maka dari itu, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi penggunaan obat yang rasional ditinjau dari indikator keterbatasan obat resep di Puskesmas Kabupaten Serdang Bedagai Provinsi Sumatera Utara.</p>	<p>Persentase rata-rata obat generik yang diresepkan untuk ISPA non-pneumonia, diare non-spesifik dan mialgia adalah 85,1%; 90%; 86,8%. Rerata persentase persepsian antibiotik untuk ISPA non pneumonia dan diare non spesifik adalah 26,49% dan 38,24%. Persentase rata-rata resep injeksi untuk mialgia adalah 2,9%. Persentase persepsian menurut Essential Medicines List (EML) untuk ISPA non-pneumonia, diare non-spesifik dan mialgia masing-masing adalah 80%; 76,3%; 78,4%. Rata-rata biaya per resep untuk URTI non-pneumonia, diare non spesifik dan mialgia adalah RP. 12.001; Rp. 5.716; Rp. 2,778.</p>
8	<p><b>JUDUL :</b></p> <p>Sistem Perencanaan</p>	<p><b>POPULASI :</b></p> <p>Sumber informasi dalam</p>	<p><b>INTERVENSI :</b></p> <p>Pemilihan obat di puskesmas Cikulur</p>	<p>hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa sulitnya memilih item obat</p>

<p>Logistik Obat Di Puskesmas</p> <p><b>PENELITI :</b></p> <p>K Putri Permatasari, Rafiah Maharani Pulungan, Marina Ery Setiawati, 2020</p>	<p>penelitian ini adalah informan yang berjumlah empat orang, terdiri atas 2 orang informan utama (Penanggung Jawab Gudang Obat dan Petugas Apotek), dan 2 informan pendukung yaitu Kepala Puskesmas dan Dokter.</p> <p><b>MASALAH :</b></p> <p>Perencanaan merupakan tahap terpenting dalam pemenuhan kebutuhan obat-obatan di pelayanan kesehatan. Di puskesmas Cikukur ditemukan kekosongan dan kelebihan obat untuk beberapa item obat tertentu. Perencanaan kebutuhan obat yang baik di puskesmas terdiri dari proses pemilihan obat, kompilasi pemakaian obat, perhitungan kebutuhan obat, dan proyeksi kebutuhan obat. Perencanaan obat yang kurang baik menyebabkan</p>	<p>kabupaten Lebak berdasarkan data dari Laporan Pemakaian dan Lembar Permintaan Obat (LPLPO), rekapan resep obat, obat paling banyak dipakai, dan pola penyakit. Kompilasi pemakaian obat dapat dilihat dari data LPLPO, laporan obat, stok obat, kertas resep harian dari data ini dapat diketahui berapa jumlah sisa stok, jumlah pemakaian, dan jumlah pengeluaran. Metode perhitungan kebutuhan obat yang digunakan adalah metode konsumsi. Proyeksi kebutuhan obat belum tepat karena masih terdapat obat yang kosong dan berlebih. Diharapkan agar dapat meningkatkan proses perencanaan kebutuhan obat sehingga dapat mengevaluasi masalah pembagian kerja dalam pemilihan obat, meningkatkan kerja team, seminimal mungkin melengkapi data yang diperlukan untuk kegiatan proyeksi dan membuat laporan obat yang kurang, dengan menetapkan suatu kebijakan atau Standar Operasional Prosedur kerja, sehingga mudah dalam menentukan obat yang tepat jenis dan jumlahnya sesuai dengan kebutuhan.</p>	<p>menjadi kendala dalam pemilihan obat, karena pemilihan tidak menggunakan kriteria dasar seleksi pemilihan obat hanya berdasarkan obat generik dari Dinas Kesehatan, sehingga masih terdapat duplikasi obat dan pembagian kerja dalam perencanaan obat yang masih perlu diperbaiki lagi</p>
---	---	---	---

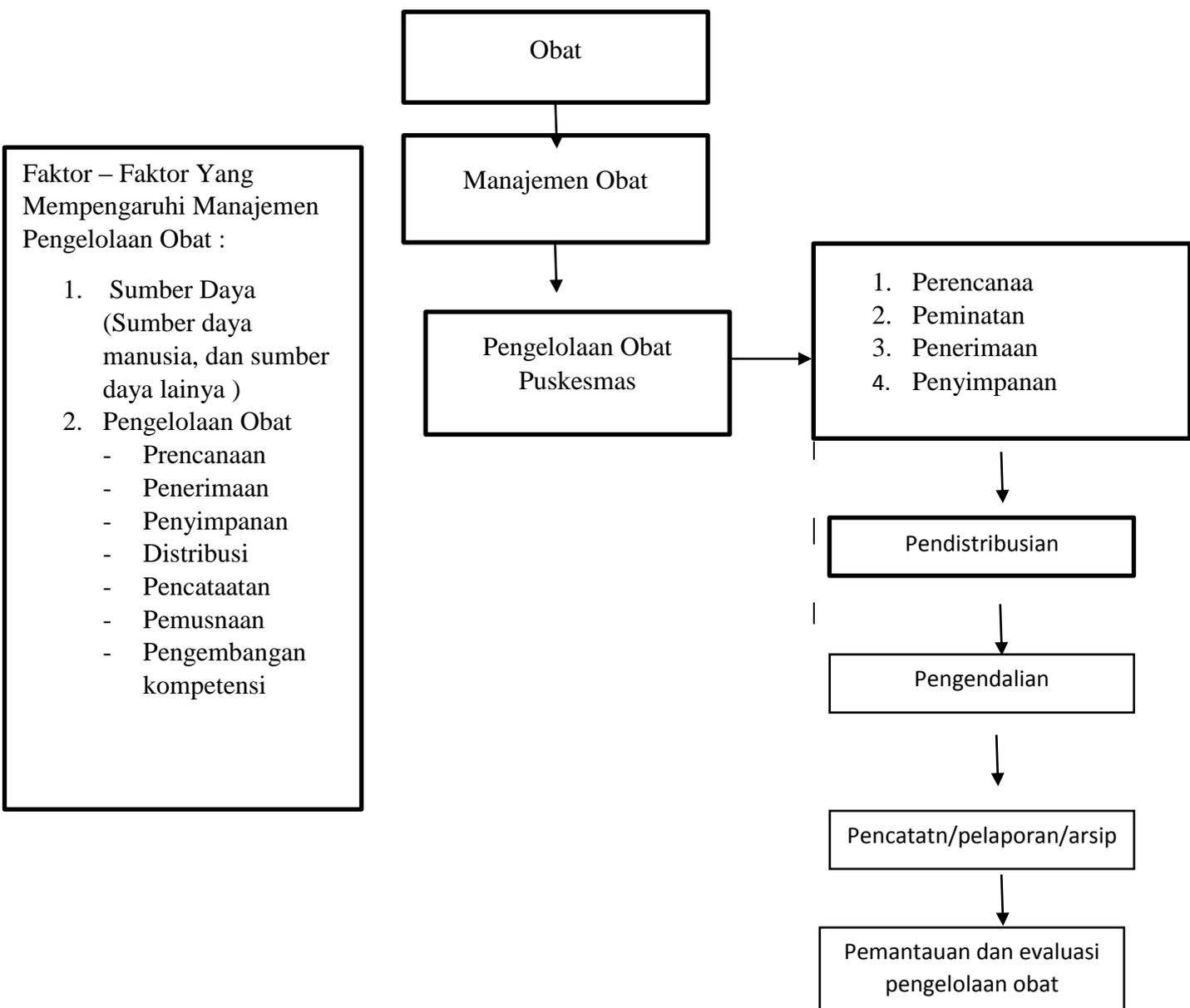
		terjadinya kelebihan dan kekurangan obat.		
9	<p><b>JUDUL :</b></p> <p>Evaluasi Obat Kadaluwarsa, Obat Rusak dan Stok Mati di Puskesmas Wilayah Magelang</p> <p><b>PENELITI :</b></p> <p>Revina Nurma Khairani, Elmiawati Latifah, Ni Made Ayu Septiyaningrum, 2021</p>	<p><b>POPULASI :</b></p> <p>Populasi pada penelitian ini adalah seluruh obat di Puskesmas X Kota Magelang dan Puskesmas Y Kabupaten Magelang tahun 2019..</p> <p><b>MASALAH :</b></p> <p>Puskesmas X wilayah Magelang mengalami obat kadaluwarsa yang disebabkan karena obat tidak diresepkan kembali oleh dokter sehingga obat menumpuk di ruang penyimpanan obat dan menjadi kadaluwarsa.</p> <p>Adapun penyebab dari Puskesmas Y wilayah Magelang karena tanggal kadaluwarsa yang terlalu pendek dan tidak sesuai dengan permintaan serta penerimaan obat dari UPT</p>	<p><b>INTERVENSI :</b></p> <p>Obat kadaluwarsa di Puskesmas X dan Y sebesar 24% dan 18%, obat stok mati sebesar 40% dan 20%, tetapi tidak ditemukan obat rusak di kedua puskesmas. Masalah pengelolaan obat yang dominan terjadi di puskesmas, disebabkan adanya faktor perubahan pola persepan, tanggal kadaluwarsa yang terlalu pendek dan tidak sesuai dengan permintaan dengan penerimaan obat dari UPT Instalasi Farmasi</p>	<p>Obat kadaluwarsa di Puskesmas X dan Y sebesar 24% dan 18%, stok mati sebesar 40% dan 20%, tidak ditemukan obat rusak di kedua puskesmas. Masalah pengelolaan obat yang dominan terjadi di puskesmas, disebabkan adanya faktor perubahan pola persepan, tanggal kadaluwarsa yang terlalu pendek dan tidak sesuai dengan permintaan dengan penerimaan obat dari UPT Instalasi Farmasi</p>

		<p>Instalasi Farmasi  Dibandingkan dengan hasil penelitian di Instalasi Farmasi Kesehatan (IFK) diperoleh persentase obat kadaluwarsa sebesar 1,85% dengan kerugian sebesar Rp. 18.446.158 yang disebabkan karena rendahnya permintaan dari puskesmas sehingga obat menjadi kadaluwarsa</p>		
10	<p><b>JUDUL :</b>  Analisis Sistem Penyusunan Perencanaan Obat Di Dinas Kesehatan Kabupaten Padang Pariaman</p> <p><b>PENELITI :</b>  Syanti Rusman, 2020</p>	<p><b>POPULASI :</b>  Informan penelitian ini berjumlah 15 (lima belas) Informan yang terlibat dalam proses perencanaan obat terdiri dari pengambil keputusan dari Eselon II sampai Eselon IV di Dinas Kesehatan Kabupaten Padang Pariaman yang terdiri dari Kepala Dinas, Sekretaris, Kasubbag Perencanaan, 3 (tiga) orang Kepala Bidang , 4 (empat ) orang Kepala Seksi dari masing-masing bidang</p>	<p><b>INTERVENSI :</b>  Perencanaan obat adalah salah satu aspek penting dan menentukan dalam pengelolaan obat Perencanaan obat dan perbekalan kesehatan merupakan awal yang menentukan dalam pengelolaan obat. Tujuan Perencanaan Obat antara lain adalah tersusunnya rencana kebutuhan dan jadwal pengadaan secara tepat waktu untuk pelayanan kesehatan dasar.</p>	<p>Hasil dari penelitian dari komponen input menyatakan pelaksanaan penyusunan perencanaan kebutuhan obat telah mengikuti kebijakan yang sesuai dengan ketentuan dan perundangan yang berlaku, sudah dibentuknya tim perencanaan obat terpadu, SDM perencana obat yang belum pernah mengikuti bimbingan teknis perencanaan obat ,tersedianya dana untuk kegiatan penyusunan perencanaan obat, sudah</p>

		<p>yang terlibat dalam penyusunan perencanaan obat, Kepala IFK (Instalasi Farmasi Kabupaten) dan 2 (dua) orang Kepala Puskesmas yang terlibat dalam Tim Perencanaan Obat Terpadu Kabupaten (TPOTK) dan 2 (dua) orang Stakeholder dari Bappeda yang membawahi bidang kesehatan yaitu Kepala Bidang Sosial Budaya dan Kepala Seksi Pendidikan, Kesehatan, Kependudukan dan Tenaga Kerja</p> <p><b>MASALAH :</b></p> <p>Data dari puskesmas yang digunakan dalam penyusunan perencanaan sering lambat dilaporkan serta masih diragukan kevalidan data tersebut terkait SDM pengumpul maupun pengolah data bukan orang yang ahli dibidangnya. Penyusunan</p>		<p>memadainya sarana dan prasarana penunjang kegiatan penyusunan perencanaan obat, data dan informasi yang belum diolah secara benar serta jadwal penyusunan yang bersifat rutin. Dari komponen proses diketahui proses penyusunan perencanaan kebutuhan obat yang terpadu, konsultasi yang belum maksimal, bimbingan teknis yang belum kontinu dan pelaksanaan koordinasi yang belum optimal. Komponen output menyatakan bahwa dokumen RKO yang dihasilkan telah sesuai dengan ketentuan</p>
--	--	--	--	---

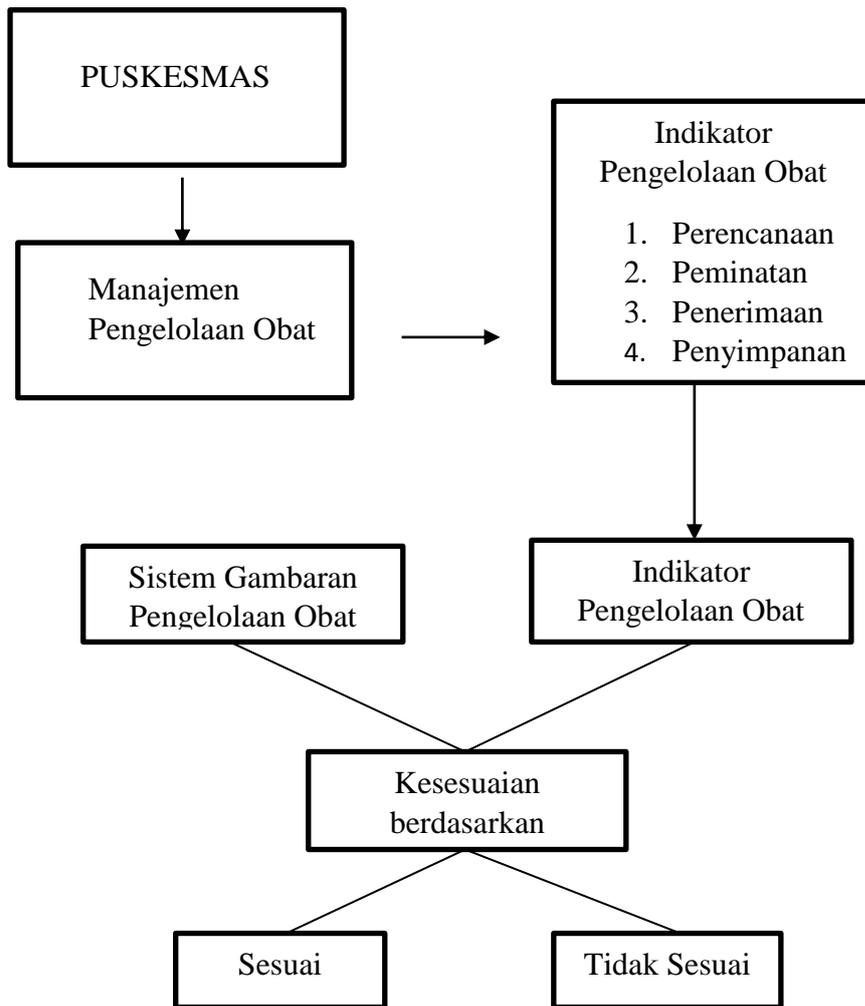
		<p>perencanaan obat di Dinas Kesehatan Kabupaten Padang Pariaman belum ada jadwal yang ditentukan, hanya berdasarkan kegiatan rutin saja. Alur proses penyusunan perencanaan obat di Dinas Kesehatan Kabupaten Padang ariaman sudah mengikuti alur ataupun langkah-langkah perencanaan terpadu, penyusunan perencanaan obat menggunakan data emakaian jumlah obat tahun sebelumnya (metode konsumsi).</p>		
--	--	---	--	--

## 2.5 Kerangka Teori



**Gambar 2.1 Kerangka Teori Manajemen pengelolaan obat pada wilayah kerja puskesmas**

## 2.6 Kerangka Konseptual



Gambar 2.2 Kerangka konsep Manajemen pengelolaan obat pada wilayah kerja puskesmas