

SKRIPSI

ANALISIS BESARNYA *SAFETY STOCK* DAN *REORDER POINT* UNTUK PERSEDIAAN OBAT PADA PUSKESMAS TINAMBUNG KECAMATAN TINAMBUNG

ANALYSIS OF THE AMOUNT OF SAFETY STOCK AND REORDER POINTS FOR DRUG SUPPLIES AT PRIMARY HEALTH CARE TINAMBUNG DISTRICT TINAMBUNG



NUR ASIA

C02 19 352

**PROGRAM STUDI AKUNTANSI
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS SULAWESI BARAT
MAJENE**

2024

ANALISIS BESARNYA *SAFETY STOCK* DAN *REORDER POINT* UNTUK PERSEDIAAN OBAT PADA PUSKESMAS TINAMBUNG KECAMATAN TINAMBUNG



NUR ASIA

C02 19 352

Skripsi Sarjana Lengkap untuk Memenuhi Salah Satu
Syarat Guna Mencapai Gelar Sarjana Ekonomi
Program Studi Akuntansi Pada Fakultas Ekonomi
Universitas Sulawesi Barat

Telah Disetujui Oleh

Pembimbing I

Taufik Hidayat B. Tahawa, SE., M.Ak
NIP: 19930820 201903 1 016

Pembimbing II

Muhammad Ihsan Ansari, SE., M.Ak
NIP: 19900621 202203 1 002

Menyetujui:
Koordinator Program Studi Akuntansi



Nuraeni M.S.Pd., M.Ak.
NIP: 19831203 201903 2 006

**ANALISIS BESARNYA SAFETY STOCK DAN REORDER
POINT UNTUK PERSEDIAAN OBAT PADA PUSKESMAS
TINAMBUNG KECAMATAN TINAMBUNG**

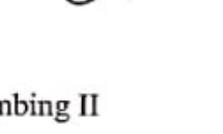
Dipersiapkan dan disusun oleh :

NUR ASIA

C02 19 352

Telah diuji dan diterima Panitia Ujian
Pada tanggal 19 Februari 2024 dan dinyatakan Lulus

TIM PENGUJI

Nama Penguji	Jabatan	Tanda Tangan
1. Taufik Hidayat B Tahawa, SE., M. Ak	Ketua	1)..... 
2. Muhammad Ihsan Ansari, SE., M.Ak	Sekretaris	2)..... 
3. Sitti Hadijah, S.Pd., M.Ak	Anggota	3)..... 
4. Sufyan Amirullah, SE., M.Ak	Anggota	4)..... 
5. Ahmad Mansur AM, SE., M.S.A	Anggota	5)..... 

Telah Disetujui Oleh:

Pembimbing I



Taufik Hidayat B. Tahawa, SE., M.Ak
NIP: 19930820 201903 1 016

Pembimbing II



Muhammad Ihsan Ansari, SE., M.Ak
NIP: 19900621 202203 1 002

Mengesahkan,
Dekan
Fakultas Ekonomi



Dr. Dra. Enny Radjab, M.AB
NIP: 19670325 199403 2 001

ABSTRAK

NUR ASIA, Analisis Besarnya *Safety Stock* dan *Reorder Point* untuk Persediaan Obat pada Puskesmas Tinambung Kecamatan Tinambung, dibimbing oleh Taufik Hidayat B. Tahawa, S.E., M.Ak dan Muhammad Ihsan Ansari, S.E., M.Ak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui besarnya nilai *safety stock* dan *reorder point* untuk persediaan obat di puskesmas. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif deskriptif yang dilakukan dengan menggunakan data sekunder berupa Laporan Pemakaian dan Lembar Permintaan Obat (LPLPO) tahun 2022 periode Januari-November, dan data primer berupa hasil wawancara mendalam dengan pihak Unit Kefarmasian Puskesmas Tinambung. Metode analisis datanya adalah analisis *safety stock* dan *reorder point* (ROP). Hasil penelitian menunjukkan bahwa stok obat yang tidak cukup (*stockout*) dapat menurunkan kualitas pelayanan kesehatan sehingga pelayanan yang diberikan tidak maksimal. Persediaan obat harus dikendalikan dengan baik salah satu cara untuk mengendalikan persediaan adalah dengan menghitung persediaan pengaman atau *safety stock* dan waktu pemesanan kembali atau *reorder point* untuk obat-obatan tersebut. Persediaan pengaman untuk 148 obat yang ada di Puskesmas Tinambung Kecamatan Tinambung dimulai dari 15-4.291 item sedangkan untuk titik pemesanan kembali atau *reorder point* persediaan untuk 148 obat dimulai dari 22-6.384 item.

Kata Kunci: *Safety Stock*, *Reorder Point*, Persediaan Obat

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan zaman yang semakin pesat baik dari segi ilmu pengetahuan maupun teknologi ikut mengubah paradigma sehat di Indonesia. Perubahan paradigma sehat dan reorientasi mendasar dengan mempertimbangkan jumlah penduduk sebagai sasaran pembangunan kesehatan dimana 85% masyarakat kita berada dalam kondisi yang sehat dan hanya maksimal 15% dalam keadaan sakit, sehingga prioritas kebijakan kesehatan harus lebih dominan pada intervensi orang sehat dalam bentuk `promotif dan preventif tanpa mengabaikan aspek kuratif terhadap penduduk yang sakit (Irwan, 2018). Paradigma sehat adalah kerangka berpikir tentang proses, cara dan perbuatan memikir yang pokok-pokok tentang pembangunan kesehatan (Hapsara, 2014). Kesehatan merupakan salah satu aspek paling penting dan merupakan hak dasar bagi setiap individu dalam menjalankan aktivitas untuk mencapai hidup sejahtera (Rahmayani, 2023). Hal ini kemudian menuntut pemerintah untuk dapat memberikan pelayanan kesehatan yang optimal kepada seluruh lapisan masyarakat di Indonesia.

Pelayanan kesehatan merupakan hak mendasar masyarakat yang penyediaannya wajib diselenggarakan pemerintah sebagaimana telah diamanatkan dalam Undang-Undang Dasar 1945 pasal 28 H ayat (1): “Setiap orang berhak hidup sejahtera bahagia lahir dan batin, bertempat tinggal, dan mendapat lingkungan hidup yang baik dan sehat, serta berhak memperoleh pelayanan kesehatan”. Mengutip dari pernyataan tersebut dapat diketahui bahwa kesehatan merupakan hak

bagi seluruh rakyat Indonesia, yang harus dijalankan oleh segala lapisan masyarakat tanpa terkecuali dan negara mempunyai andil untuk menjamin semua masyarakat yang hidup dan bertempat tinggal di suatu wilayah dalam negara tersebut dapat merasakan hidup dengan layak dan mendapat jaminan kesehatan tersebut, bukan hanya sehat secara fisik tetapi sehat juga secara mental tanpa memandang status sosial.

Pernyataan di atas ini dikuatkan dengan adanya Undang-Undang Nomor 23 Tahun 1992 tentang kesehatan yang menetapkan bahwa setiap orang berhak mendapatkan pelayanan kesehatan. Maka setiap individu, keluarga, dan masyarakat berhak memperoleh perlindungan terhadap kesehatannya, dan negara bertanggung jawab mengatur agar terpenuhi hak hidup sehat bagi rakyat termasuk masyarakat miskin dan tidak mampu.

Di dalam pasal 34 ayat (3) yang berbunyi “Negara bertanggung jawab atas penyediaan fasilitas pelayanan kesehatan dan fasilitas pelayanan umum yang layak”. Di dalam pasal 14 Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang kesehatan juga dituliskan bahwa “Pemerintah bertanggung jawab merencanakan, mengatur, menyelenggarakan, membina, dan mengawasi penyelenggaraan upaya kesehatan yang merata dan terjangkau oleh masyarakat”. Selain itu Irwan (2018) menyatakan bahwa peranan pelayanan kesehatan adalah menentukan dalam pelayanan pemulihan kesehatan, pencegahan penyakit pengobatan, dan perawatan kesehatan. Peranan pelayanan kesehatan juga dipengaruhi faktor lokasi atau jarak ke tempat pelayanan kesehatan sumber daya manusia, informasi kesesuaian program pelayanan kesehatan dengan kebutuhan program. Upaya tersebut diwujudkan

dengan melakukan pembentukan Pusat Kesehatan Masyarakat yang selanjutnya disebut puskesmas. 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 (Kemenkes RI No. 43, 2019). Puskesmas juga merupakan suatu kesatuan organisasi fungsional yang merupakan pusat pengembangan kesehatan masyarakat yang juga membina peran serta masyarakat disamping memberikan pelayanan kesehatan secara menyeluruh dan terpadu kepada masyarakat di wilayah kerjanya dalam bentuk kegiatan pokok (Anita, 2019).

Pernyataan di atas menuntut puskesmas untuk dapat memberikan pelayanan terbaik dan berkualitas yang merupakan salah satu organisasi kesehatan. Puskesmas didirikan untuk memberikan pelayanan kesehatan dasar, menyeluruh, paripurna, dan terpadu bagi seluruh penduduk yang tinggal di wilayah kerja puskesmas. Program dan upaya kesehatan yang diselenggarakan oleh puskesmas merupakan program pokok (*public helth essential*) yang wajib dilaksanakan oleh pemerintah untuk mewujudkan kesejahteraan masyarakat (Sulaiman, 2021). Menurut Hariyoko *et al.* (2021), puskesmas merupakan fasilitas pelayanan kesehatan yang mengupayakan kesehatan terhadap masyarakat serta mengupayakan kesehatan perorangan tingkat pertama dengan menekankan pada promotif (peningkatan kesehatan) dan preventif (upaya pencegahan) agar tercapai derajat kesehatan masyarakat secara maksimal di wilayah kerjanya. Puskesmas merupakan unit pelaksana teknis (UPT) yang berada di bawah naung Dinas

Kesehatan dengan bertanggung jawab melaksanakan pembangunan kesehatan di sebagian atau satu wilayah kecamatan (Shofa, 2018).

Berjalannya puskesmas tidak lepas dari pengelolaan sistem dan persediaan yang baik. Diantaranya yaitu pengelolaan persediaan obat yang berada di gudang obat dan apotek yang berada di puskesmas tersebut. Apotek atau gudang obat puskesmas sendiri memiliki fungsi sebagai tempat penyimpanan obat yang dibutuhkan dan dipakai oleh puskesmas sebelum diberikan kepada pasien. Salah satu faktor yang mempengaruhi kelancaran aktivitas operasi sebuah puskesmas adalah tercukupinya persediaan obat yang diperlukan oleh puskesmas dan kemudian digunakan sesuai kebutuhan pasien. Pengendalian obat serta ketersediaan obat dalam puskesmas merupakan salah satu aspek penting dan harus diperhatikan guna kelancaran berjalannya suatu unit kesehatan masyarakat itu sendiri, serta dibutuhkan suatu kontrol untuk memastikan persediaan tersebut tetap aman dan terkendali guna menghindari kekurangan atau kelebihan stok sehingga dapat menimbulkan dampak tidak baik diantaranya habisnya persediaan obat pada puskesmas atau akan mengakibatkan kedaluwarsanya stok obat.

Ketersediaan obat yang memadai sangat penting dalam memastikan pelayanan kesehatan yang optimal. Menurut Baybo *et al.* (2022), bahwa jasa perawatan yang ditawarkan puskesmas sebagai organisasi kesehatan tidak akan maksimal apabila persediaan yang dimiliki puskesmas tersebut tidak lengkap. Abbas *et al.* (2021) menyatakan bahwa persediaan yang kurang dapat mengakibatkan tidak maksimalnya pelayanan terhadap pasien yang mengakibatkan ketidakpuasan pasien, sedangkan persediaan yang terlalu banyak dapat

meningkatkan risiko seperti kerusakan, kedaluwarsa atau kehilangan obat. Puskesmas perlu mengelolah, mengawasi dan mengendalikan persediaan obat-obatan secara optimal (Baybo *et al.*, dikutip dari Rico Aditya 2022).

Persediaan sendiri dapat diartikan sebagai sejumlah barang yang dimanfaatkan untuk keperluan aktivitas operasi perusahaan berupa penjualan atau untuk proses produksi serta dapat digunakan untuk keperluan tertentu (Swasono & Prastowo, 2021). Pengertian lain dari persediaan adalah barang atau bahan yang disimpan untuk digunakan dalam mencapai tujuan tertentu dalam suatu perusahaan. Misalnya digunakan untuk kebutuhan proses produksi atau perakitan, ataupun untuk dijual kembali (Sari & Isnaini, 2021).

Namun, seringkali puskesmas mengalami kendala dalam mengelolah persediaan obat, baik dalam hal kelebihan maupun kekurangan stok. Studi oleh Khairani *et al.* (2021) melihat obat kedaluwarsa, obat rusak, dan stok mati di beberapa puskesmas di wilayah Magelang. Penelitian tersebut menemukan bahwa terdapat dua puskesmas yang memiliki obat kedaluwarsa sebesar 24% dan 18%, dan stok mati sebesar 40% dan 20%. Studi lainnya dilakukan oleh Ulfa dan Chalidyanto (2021) yang menunjukkan bahwa seluruh puskesmas di Kabupaten Sampang mengalami stagnasi obat dengan rata-rata sebanyak 43% dari Januari hingga Oktober 2019. Permasalahan yang ditemukan tersebut tentunya menjadi perhatian tersendiri bagi seluruh puskesmas untuk mematangkan manajemen persediaan obat sehingga kelebihan maupun kekurangan stok dapat dihindarkan, termasuk di Puskesmas Tinambung Kecamatan Tinambung.

Puskesmas Tinambung yang awalnya dibangun dengan menggunakan dana Inpres kemudian dikembangkan dengan menggunakan dana DAK/DAU, merupakan puskesmas keperawatan (rawat inap) dilengkapi dengan fasilitas pelayanan PONED (Pelayanan *Obstetrik Neonatal Emergensi* Dasar) berada di wilayah Kecamatan Tinambung. Puskesmas Tinambung Kecamatan Tinambung merupakan fasilitas kesehatan masyarakat yang memberikan pelayanan kesehatan dasar, termasuk penyediaan obat-obatan yang diperlukan untuk mengobati pasien. Ketersediaan obat yang memadai sangat penting dalam memastikan pelayanan kesehatan yang optimal. Penyimpanan persediaan obat pada Puskesmas Tinambung telah dilakukan sesuai dengan standar dan prosedur yang berlaku. Puskesmas Tinambung juga melakukan *stock opname* untuk menghindari adanya persediaan obat yang kedaluwarsa ataupun yang rusak, *stock opname* sendiri dilakukan oleh Puskesmas Tinambung setiap tiga bulan sekali. Meskipun telah dilakukan prosedur penyimpanan obat sesuai dengan standar yang ada, masih ditemukan permasalahan di Puskesmas Tinambung terkait dengan manajemen persediaan obat.

Berdasarkan hasil wawancara pada observasi awal dengan Erzam Fauzan, S.Si, Apt. selaku Penanggungjawab Kefarmasian pada tanggal 27 Februari 2023 Pukul 09.20 WITA di Puskesmas Tinambung Kecamatan Tinambung, permasalahan yang terjadi di Puskesmas Tinambung Kecamatan Tinambung sendiri meliputi adanya kekosongan stok obat tertentu yang diperlukan untuk pasien yang dapat berimplikasi pada ketidakpuasan pasien, serta ada pula obat-obatan yang masih tersimpan di gudang dalam jumlah yang cukup besar sehingga dikhawatirkan akan mengalami kedaluwarsa. Selain fenomena tersebut, terdapat juga beberapa

alasan lainnya diantaranya untuk menghindari kasus dimana pasien mendapatkan obat-obatan yang telah kedaluwarsa yang langsung berakibat buruk terhadap kesehatan pasien dan menunjukkan gejala keracunan. Kemudian alasan selanjutnya dikarenakan terdapat beberapa prosedur pemusnahan obat oleh Dinas Kesehatan jika terdapat obat yang kedaluwarsa yang dinilai terlalu berbelit dan dampak lain dari kurangnya kontrol obat dinilai dapat menambah kerugian daerah karena obat kedaluwarsa tersebut dilakukan pemusnahan. Oleh karena itu, penelitian yang dilakukan secara khusus di Puskesmas Tinambung Kecamatan Tinambung diperlukan untuk mengidentifikasi besarnya *safety stock* dan *reorder point* yang optimal sesuai dengan kondisi lokal.

Nisa (dikutip dari Jhons & Harding: 2018) menyatakan bahwa untuk memastikan keefektifan pengendalian persediaan, terdapat 3 kunci yang harus dijawab antara lain apa yang harus dikendalikan, berapa banyak yang akan dipesan dan kapan waktu yang tepat untuk melakukan pemesanan kembali. Salah satu aspek penting dalam manajemen persediaan obat adalah menentukan besarnya *safety stock* dan *reorder point*.

Menurut Kasmir (2015) bahwa *safety stock* merupakan persediaan pengaman atau persediaan tambahan yang dilakukan suatu perusahaan agar tidak terjadi kekurangan bahan. *Safety stock* sangat diperlukan guna mengantisipasi membludaknya permintaan akibat permintaan yang tidak terduga. *Safety stock* merupakan jumlah persediaan tambahan yang dijaga sebagai cadangan untuk mengatasi ketidakpastian permintaan dan waktu pengadaan obat. Rindawati & Andriani (2022) menyatakan bahwa *safety stock* merupakan persediaan obat-obatan

ataupun barang untuk mengantisipasi adanya *stock out* atau kekurangan stok. Metode *safety stock* atau metode keamanan stok adalah metode yang diciptakan dan digunakan untuk mengantisipasi kemungkinan kekurangan stok atau kelebihan stok (Mikharani & Dwi, 2022). Keberadaan *safety stock* yang tepat dapat membantu mengatasi ketidakpastian dan meminimalkan risiko kekurangan stok obat yang dapat mengganggu kontinuitas pelayanan kesehatan. Metode *safety stock* dapat dijadikan sebuah solusi dalam menjaga ketersediaan barang dan ketepatan dalam hal kuantitas, waktu dan tempat dengan persediaan yang optimal dalam penyediaan persediaan obat.

Sementara itu, *reorder point* merupakan waktu perusahaan akan memesan kembali atau batas waktu pemesanan kembali dengan melihat jumlah minimal persediaan yang ada. Hal ini penting agar supaya jangan sampai terjadi kekurangan bahan pada saat dibutuhkan (Kasmir, 2015). *Reorder point* adalah jumlah persediaan pada saat pesanan baru harus ditempatkan untuk menghindari kehabisan stok obat. *Reorder point* memiliki arti penting untuk mengendalikan persediaan agar dapat menjaga ketersediaan obat sehingga pada waktu yang tepat obat dapat dipesan kembali, yaitu pada saat stok tidak kosong dan juga tidak berlebihan (Rofiq *et al.*, 2020). Menentukan *reorder point* yang tepat akan memungkinkan puskesmas untuk memesan obat dengan waktu yang tepat, sehingga menghindari kelebihan persediaan yang tidak perlu. Penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa penentuan besarnya *safety stock* dan *reorder point* yang tepat dapat mengoptimalkan manajemen persediaan obat dan mengurangi biaya penyimpanan serta kerugian akibat kekurangan stok atau kelebihan persediaan.

Penelitian yang telah dilakukan oleh Manik (2019) di Rumah Sakit Umum Daerah Porsea menyatakan bahwa *safety stock* dan *reorder point* dapat dijadikan standar dalam mengendalikan persediaan untuk mengetahui jumlah persediaan pengaman dan waktu yang tepat dalam melakukan pemesanan kembali sehingga permintaan pasien terhadap obat dapat terpenuhi. Penelitian lainnya dilakukan oleh Seftiyana *et al.* (2019) di Puskesmas NMO yang menyatakan bahwa perhitungan *safety stock* dan *reorder point* sangat dibutuhkan oleh manajemen untuk mencegah terjadinya kekurangan obat atau bahkan kelebihan obat yang dapat mengganggu jalannya pelayanan masyarakat. Namun, setiap puskesmas memiliki karakteristik unik, termasuk tingkat permintaan obat, waktu pengadaan, dan variasi penyakit yang diobati.

Berdasarkan uraian dan permasalahan yang disampaikan di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan mengambil judul “Analisis Besarnya *Safety Stock* dan *Reorder Point* untuk Persediaan Obat pada Puskesmas Tinambung Kecamatan Tinambung”. Dalam konteks ini, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis besarnya *safety stock* dan *reorder point* untuk persediaan obat di Puskesmas Tinambung Kecamatan Tinambung. Melalui penelitian ini, diharapkan dapat ditemukan perhitungan mengenai besarnya *safety stock* dan *reorder point* yang optimal. Rekomendasi tersebut akan menjadi dasar untuk perbaikan manajemen persediaan obat di Puskesmas Tinambung, sehingga dapat meningkatkan efisiensi operasional dan pelayanan kesehatan kepada masyarakat.

Penelitian ini juga penting dalam meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan kepada masyarakat. Dengan memiliki persediaan obat yang cukup dan

terjaga dengan baik, Puskesmas Tinambung Kecamatan Tinambung dapat memberikan pelayanan yang tepat waktu dan efektif kepada pasien. Pasien akan merasa lebih terlayani dan memiliki kepercayaan yang lebih besar terhadap pelayanan yang diberikan oleh puskesmas. Dengan demikian, penelitian ini juga berkontribusi pada peningkatan kualitas hidup masyarakat di Tinambung.

Selain manfaat langsung bagi Puskesmas Tinambung Kecamatan Tinambung, hasil penelitian ini juga dapat memberikan kontribusi lebih luas pada bidang manajemen persediaan obat di puskesmas lainnya. Rekomendasi besarnya *safety stock* dan *reorder point* yang dihasilkan dapat menjadi acuan bagi puskesmas lain dalam mengoptimalkan manajemen persediaan obat mereka. Dengan demikian, penelitian ini memiliki implikasi yang signifikan dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas manajemen persediaan obat di tingkat nasional.

Dengan melaksanakan penelitian ini, diharapkan dapat ditemukan solusi konkret dalam menentukan besarnya *safety stock* dan *reorder point* untuk persediaan obat di Puskesmas Tinambung Kecamatan Tinambung. Rekomendasi yang dihasilkan dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi panduan bagi puskesmas dalam meningkatkan manajemen persediaan obat mereka. Selain itu, penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan kontribusi pada peningkatan pelayanan kesehatan kepada masyarakat dan efisiensi pengelolaan sumber daya yang terbatas.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan fenomena di atas, maka rumusan masalah yang disusun sebagai berikut:

1. Berapa besarnya jumlah *safety stock* untuk persediaan obat di Puskesmas Tinambung Kecamatan Tinambung ?
2. Berapa besarnya jumlah obat yang tersisa untuk melakukan reorder point untuk persediaan obat di Puskesmas Tinambung Kecamatan Tinambung ?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian yang disusun sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui besarnya jumlah *safety stock* untuk persediaan obat di Puskesmas Tinambung Kecamatan Tinambung.
2. Untuk mengetahui besarnya jumlah sisa obat untuk melakukan reorder point untuk persediaan obat di Puskesmas Tinambung Kecamatan Tinambung.

1.4 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian di atas, maka manfaat penelitian yang disusun sebagai berikut:

1.4.1 Manfaat Teoritis

Manfaat teoritis yang disusun dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Menambah kontribusi pengetahuan dalam bidang manajemen persediaan obat, khususnya dalam konteks Puskesmas Tinambung. Penelitian ini dapat menjadi

acuan bagi puskesmas lainnya dalam mengoptimalkan manajemen persediaan obat mereka.

2. Menyumbangkan pengetahuan yang dapat digunakan secara lebih luas dalam upaya meningkatkan manajemen persediaan obat di tingkat nasional, serta memperbaiki pelayanan kesehatan dan efisiensi penggunaan sumber daya di sektor kesehatan.

1.4.2 Manfaat Praktis

Manfaat praktis yang disusun dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Memberikan rekomendasi yang konkret dan dapat diimplementasikan bagi Puskesmas Tinambung Kecamatan Tinambung dalam menentukan besarnya *safety stock* dan *reorder point* pada persediaan obat. Hal ini akan meningkatkan pengelolaan persediaan obat yang lebih efisien dan efektif.
2. Meningkatkan ketersediaan obat yang memadai di Puskesmas Tinambung Kecamatan Tinambung, sehingga pelayanan kesehatan kepada masyarakat dapat dilakukan secara optimal dan terjamin.
3. Mengurangi risiko kekurangan atau kelebihan stok obat di Puskesmas Tinambung Kecamatan Tinambung, yang dapat mengakibatkan gangguan dalam kontinuitas pelayanan kesehatan maupun pemborosan sumber daya.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Tinjauan Teoritik

Pada bagian ini bertujuan untuk menyajikan landasan teori yang relevan dengan penelitian mengenai besarnya *safety stock* dan *reorder point* pada persediaan obat di Puskesmas Tinambung Kecamatan Tinambung. Berikut adalah rincian isi dari Bab II:

2.1.1 Puskesmas

2.1.1.1 Pengertian Puskesmas

Pukesmas merupakan fasilitas pelayanan kesehatan yang mengupayakan kesehatan terhadap masyarakat serta mengupayakan kesehatan perorangan tingkat pertama dengan menekankan pada promotif (peningkatan kesehatan) dan preventif (upaya pencegahan) agar tercapai derajat kesehatan masyarakat secara maksimal di wilayah kerjanya (Hariyoko *et al.*, 2021). Pendapat lain dikemukakan oleh Shofa (2018) bahwa puskesmas memiliki arti sebagai unit pelaksana teknis (UPT) yang berada di bawah naung Dinas Kesehatan dengan bertanggung jawab melaksanakan pembangunan kesehatan di sebagian atau satu wilayah kecamatan.

Selain itu juga pengertian dari puskesmas adalah fasilitas pelayanan kesehatan (Faskes). Fasilitas kesehatan merupakan suatu wadah yang dimanfaatkan sebagai fasilitas pelayanan kesehatan, baik berupa promotif, preventif, kuratif maupun rehabilitatif yang diselenggarakan oleh pemerintah pusat, pemerintah daerah dan masyarakat dengan implementasi dan amanat-amanat pelaksanaan kebijakan kesehatan untuk mencapai tujuan kesehatan (Kemenkes RI No. 43,

2019). Puskesmas memegang peranan penting dalam kesehatan masyarakat, khususnya pada masyarakat yang berada di dalam lingkup daerah puskesmas. Puskesmas juga menjadi tujuan pertama masyarakat untuk mencari layanan kesehatan atau rujukan serta tindakan lebih lanjut.

2.1.1.2 Tujuan dan Fungsi Puskesmas

Sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 43 tujuan dari pembangunan puskesmas adalah untuk mewujudkan masyarakat yang:

- a. Memiliki perilaku sehat yang meliputi kesadaran, kemauan dan kemampuan hidup sehat.
- b. Mampu menjangkau pelayanan kesehatan bermutu.
- c. Hidup dalam lingkungan sehat.
- d. Memiliki derajat kesehatan yang optimal, baik individu, keluarga, kelompok dan masyarakat.

Fungsi dari didirikannya puskesmas adalah:

- a. Sebagai Upaya Kesehatan Masyarakat (UKM)
Yaitu setiap kegiatan yang memelihara dan meningkatkan kesehatan serta mencegah dan menanggulangi timbulnya masalah kesehatan dengan sasaran keluarga, kelompok dan masyarakat.
- b. Upaya Kesehatan Perseorangan (UKP)
Yaitu serangkaian kegiatan pelayanan kesehatan yang ditujukan untuk peningkatan, pencegahan, penyembuhan penyakit, penanganan penderita akibat penyakit dan pemulihan kesehatan perseorangan (Kemenkes RI No. 43, 2019).

2.1.1.3 Prinsip Penyelenggaraan Puskesmas

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2019 tentang Puskesmas, penyelenggaraan Puskesmas harus memperhatikan prinsip sebagai berikut:

- a. Paradigma sehat; yaitu Puskesmas mendorong seluruh pemangku kepentingan untuk berpartisipasi dalam upaya mencegah dan mengurangi risiko kesehatan, baik individu, keluarga, kelompok, dan masyarakat melalui Gerakan Masyarakat Hidup Sehat.
- b. Pertanggungjawaban wilayah; yaitu Puskesmas sebagai penggerak dan penanggung jawab pembangunan kesehatan di wilayah kerjanya.
- c. Kemandirian masyarakat: yaitu Puskesmas mendorong kemandirian hidup sehat bagi individu, keluarga, kelompok, dan masyarakat.
- d. Ketersediaan akses pelayanan kesehatan; yaitu Puskesmas menyelenggarakan Pelayanan Kesehatan yang dapat diakses dan terjangkau oleh seluruh masyarakat di wilayah kerjanya secara adil tanpa membedakan status sosial, ekonomi, agama, budaya, dan kepercayaan.
- e. Teknologi tepat guna; yaitu Puskesmas menyelenggarakan Pelayanan Kesehatan dengan memanfaatkan teknologi yang sesuai dengan kebutuhan pelayanan, mudah dimanfaatkan, dan tidak berdampak buruk bagi lingkungan.
- f. Keterpaduan dan kesinambungan; yaitu Puskesmas mengintegrasikan dan mengoordinasikan penyelenggaraan UKM dan UKP lintas program dan lintas sektor serta melaksanakan Sistem Rujukan yang didukung dengan manajemen Puskesmas.

2.1.1.4 Kategori Puskesmas

Dalam rangka pemenuhan Pelayanan Kesehatan yang didasarkan pada kebutuhan dan kondisi masyarakat, maka Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 43 Tahun 2019 mengategorikan Puskesmas berdasarkan karakteristik wilayah kerja dan kemampuan pelayanan.

- a. Berdasarkan karakteristik wilayah kerja, Puskesmas dikategorikan menjadi:
 - 1) Puskesmas kawasan perkotaan
 - 2) Puskesmas kawasan perdesaan
 - 3) Puskesmas kawasan terpencil
 - 4) Puskesmas kawasan sangat terpencil
- b. Berdasarkan kemampuan pelayanan, Puskesmas dikategorikan menjadi:
 - 1) Puskesmas nonrawat inap, merupakan Puskesmas yang menyelenggarakan pelayanan rawat jalan, perawatan di rumah (*home care*), dan pelayanan gawat darurat, namun dapat menyelenggarakan rawat inap pada pelayanan persalinan normal.
 - 2) Puskesmas rawat inap, merupakan Puskesmas yang diberi tambahan sumber daya sesuai pertimbangan kebutuhan pelayanan kesehatan untuk menyelenggarakan rawat inap pada pelayanan persalinan normal dan pelayanan rawat inap pelayanan kesehatan lainnya. Puskesmas yang dapat menjadi Puskesmas rawat inap merupakan Puskesmas di kawasan perdesaan, kawasan terpencil dan kawasan sangat terpencil, yang jauh dari Fasilitas Pelayanan Kesehatan rujukan tingkat lanjut.

2.1.2 Pelayanan Kefarmasian

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 74 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas, pelayanan kefarmasian merupakan suatu pelayanan langsung dan bertanggung jawab kepada pasien yang berkaitan dengan sediaan farmasi dengan maksud mencapai hasil yang pasti untuk meningkatkan mutu kehidupan pasien. Pelayanan kefarmasian (*pharmaceutical care*) juga merupakan cara apoteker membantu pasien (konsumen obat) menetapkan, menerapkan, dan memantau penggunaan obat untuk mencapai hasil pengobatan yang spesifik, seperti obat yang tepat untuk pasien, dosis yang tepat, dan khasiat yang tepat (Handayany, 2020).

Pelayanan kefarmasian di puskesmas bertujuan untuk meningkatkan mutu pelayanan kefarmasian serta melindungi pasien dan masyarakat dari penggunaan obat yang tidak rasional dalam rangka keselamatan pasien. Pelayanan kefarmasian di puskesmas meliputi pengelolaan sediaan Farmasi dan Bahan Medis Habis Pakai (BMHP) dan pelayanan farmasi klinis. Pelayanan farmasi juga harus berfokus pada pelayanan pasien, termasuk menyediakan obat berkualitas tinggi dengan harga terjangkau bagi semua lapisan masyarakat, termasuk pelayanan farmasi. Hal ini mendorong pelayanan farmasi puskesmas untuk terus meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan untuk kepuasan pasien (Handayany, 2020).

Waktu tunggu pasien adalah salah satu indikator penting untuk kualitas pelayanan farmasi. Pemahaman umum mengungkapkan bahwa mengurangi waktu tunggu dapat meningkatkan kepuasan pasien. Pasien lebih memilih layanan farmasi dengan tingkat pelayanan yang lebih tinggi, sehingga layanan yang memiliki waktu

tunggu yang lebih lama cenderung dihindari. Ini karena waktu tunggu yang lama dapat menyebabkan banyak kerugian bagi pasien, seperti dampak dari waktu tunggu yang lama pada kesehatan mereka. Dampak dari waktu tunggu yang terlalu lama dapat meningkatkan risiko kesakitan pasien dan menimbulkan *socio-economic cost*. Lebih lanjut mengemukakan bahwa waktu tunggu yang lama mempengaruhi efisiensi farmasi dan menyebabkan ketidakpuasan pasien (Handayany, 2020).

Waktu tunggu pasien di instalasi farmasi dipengaruhi oleh waktu proses pelayanan farmasi. Waktu proses pelayanan farmasi yang paling berdampak pada jumlah waktu tunggu pasien adalah waktu proses penyimpanan (*dispensing*) obat, sehingga proses penyimpanan (*dispensing*) obat diperlukan solusi yang tepat untuk menekannya. Namun, menekan waktu proses penyimpanan (*dispensing*) obat dapat menyebabkan kesalahan dalam proses pendistribusian obat kepada pasien, yang merupakan risiko lain yang ditimbulkan, yaitu peningkatan jumlah obat yang tidak diberikan kepada pasien (Handayany, 2020).

Pengelolaan sediaan Farmasi dan Bahan Medis Habis Pakai meliputi perencanaan kebutuhan, permintaan, penerimaan, penyimpanan, pendistribusian, pengendalian, pencatatan, pelaporan, pengarsipan, hingga pemantauan dan evaluasi. Sedangkan pelayanan farmasi klinik meliputi pengkajian resep, penyerahan Obat dan pemberian informasi Obat, Pelayanan Informasi Obat (PIO), konseling, *ronde/visite* pasien (khusus Puskesmas rawat inap), pemantauan dan pelaporan efek samping Obat, pemantauan terapi Obat, dan evaluasi penggunaan Obat (Khaerudin, 2021).

2.1.3 Persediaan

Definisi persediaan (PSAK 14) adalah persediaan adalah asset: 1) tersedia untuk dijual dalam kegiatan usaha biasa; 2) dalam proses produksi untuk penjualan tersebut; atau 3) dalam bentuk bahan atau perlengkapan untuk digunakan dalam proses produksi dan pemberian jasa. Persediaan diukur pada mana yang lebih rendah antara biaya perolehan dan nilai realisasi neto. Biaya persediaan terdiri dari seluruh biaya pembelian, biaya konversi, dan biaya lain yang timbul sampai persediaan berada dalam kondisi dan lokasi saat ini (PSAK: 2015).

Persediaan (*inventory*) adalah aset yang dimiliki oleh suatu perusahaan untuk dijual dalam kegiatan operasi perusahaan, atau barang yang dimaksudkan untuk dikonsumsi dalam produksi barang untuk dijual (Kieso *et al.*, 2017). Persediaan adalah salah satu bagian modal kerja yang dianggap lebih likuid dibandingkan piutang. Perhatian yang besar perlu diberikan oleh perusahaan terkait persediaan bahan baku, barang dalam proses, dan barang jadi. Investasi yang berlebihan dalam persediaan sama dengan menanggung biaya yang cukup besar, sehingga sangat diperlukan pengelolaan persediaan yang baik dan benar (Sumiati, 2019).

Persediaan atau *inventory* mencakup barang dagangan yang dimaksudkan untuk dijual dalam operasi normal, bahan baku, dan bahan pembantu yang digunakan dalam proses produksi yang dijual. Yang harus dipisahkan dari kategori ini adalah persediaan pembantu (*supplies*) yang akan digunakan dalam operasi non-produksi, surat-surat berharga yang dimiliki untuk dijual kembali tetapi masih berhubungan dengan operasi perusahaan, dan aktiva tetap dan pabrik yang dimiliki

untuk dijual kembali. Persediaan biasanya akan diubah menjadi kas atau aktiva lainnya selama operasi bisnis, yang menjadikannya aktiva lancar dalam definisi tradisionalnya (Muchson, 2017).

Menurut Putri (2021), persediaan atau *inventory* adalah bahan atau barang yang disimpan dan akan dimanfaatkan untuk mencapai tujuan tertentu yang akan digunakan di masa depan. Persediaan merupakan salah satu item yang wajib dimiliki suatu kegiatan usaha atau perniagaan, baik perusahaan jasa maupun perusahaan dagang.

2.1.4 Penggolongan Obat Berdasarkan Jenisnya

Menurut UU Nomor 917 Tahun 2000, persediaan obat pada puskesmas meliputi:

- a. Obat bebas adalah obat yang dapat dibeli secara bebas tanpa menggunakan resep dokter.
- b. Obat bebas terbatas adalah obat yang dapat dibeli secara bebas tanpa menggunakan resep dokter, namun penggunaannya memiliki peringatan khusus.
- c. Obat keras adalah obat yang hanya dapat dibeli dengan menggunakan resep dokter.
- d. Obat psikotropika dan narkotika adalah jenis obat yang hanya dapat dibeli dengan menggunakan resep dokter dan dapat menyebabkan ketergantungan bagi pemakainya.

2.1.5 Manajemen Logistik (Pengendalian Persediaan)

Pengendalian persediaan adalah serangkaian kebijakan pengendalian yang meliputi penentuan tingkat persediaan yang harus dijaga, waktu pemesanan untuk menambah persediaan dan berapa besar persediaan yang disediakan, jumlah atau tingkat persediaan yang dibutuhkan untuk setiap perusahaan pabrik berbeda-beda tergantung dari volume produksinya, jenis perusahaan dan prosesnya (Daud, dikutip dari Herjanto: 2017).

Putri (dikutip dari Ahyari: 2021) menjelaskan langkah-langkah dalam melaksanakan pengendalian persediaan, antara lain:

- a. Setelah bahan baku diterima, umumnya segera dimasukkan ke dalam gudang fasilitas penyimpanan bahan baku.
- b. Penulisan identitas yang jelas bagi masing-masing gudang dan isinya untuk mencegah kekeliruan atau pencampuran barang.
- c. Pembungkusan atau pengepakan yang cukup bagus agar tidak terjadi kerusakan selama masa tunggu.
- d. Pengadaan bahan untuk mencegah terjadinya penungguan yang tidak merata.
- e. Untuk bahan baku yang mempunyai batas waktu penggunaan, maka batas waktu tersebut harus ditulis agar bahan tidak kedaluwarsa.
- f. Mengadakan pemeriksaan rutin gudang atau perhitungan fisik (*stock opname*) secara berkala, misalnya setiap bulan atau setiap periode.

Menurut Hidayat (2019), manajemen logistik menggabungkan seluruh proses perolehan, perpindahan, dan penyimpanan untuk melakukan operasi yang efisien. Ini biasanya menjadi pilihan untuk *outsourcing*, memungkinkan perusahaan

untuk memperoleh keunggulan bersaing melalui penurunan biaya dan peningkatan layanan pelanggan.

2.1.6 Safety Stock

2.1.6.1 Pengertian Safety Stock

Menurut Kasmir (2017) bahwa *safety stock* merupakan persediaan pengaman atau persediaan tambahan yang dilakukan suatu perusahaan agar tidak terjadi kekurangan bahan. *Safety stock* sangat diperlukan guna mengantisipasi membludaknya permintaan akibat permintaan yang tidak terduga. Rindawati & Andriani (2022) menyatakan bahwa *safety stock* merupakan persediaan obat-obatan ataupun barang untuk mengantisipasi adanya *stock out* atau kekurangan stok. Selain itu *safety stock* juga dijelaskan oleh Mikharani dan Dwi (2022) sebagai metode yang diciptakan dan digunakan untuk mengantisipasi kemungkinan kekurangan stok atau kelebihan stok. Pengertian *safety stock* lainnya dalam Kadafi dan Delvina (2021) memiliki pengertian sebagai jumlah bahan minimum yang harus dimiliki oleh perusahaan untuk menjaga kemungkinan keterlambatan pengiriman bahan baku, sehingga stagnasi dapat diantisipasi. Keberadaan *safety stock* yang tepat dapat membantu mengatasi ketidakpastian dan meminimalkan risiko kekurangan stok obat yang dapat mengganggu kontinuitas pelayanan kesehatan.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa *safety stock* adalah suatu metode yang diciptakan untuk digunakan dalam mengetahui jumlah persediaan pengaman yang tersisa sehingga persediaan obat-obatan tidak mengalami kekosongan atau *stock out* ataupun kelebihan stok. Metode *safety stock* dapat dijadikan sebuah solusi dalam

menjaga ketersediaan barang dan ketepatan dalam hal kuantitas, waktu dan tempat dengan persediaan yang optimal dalam penyediaan persediaan obat.

2.1.6.2 Manfaat *Safety Stock*

Manfaat diadakannya *safety stock* diantaranya untuk menghindari agar puskesmas tidak mengalami kekurangan persediaan obat. Kekurangan persediaan obat dapat mengganggu efektifitas pelayanan puskesmas yang berdampak pada ketidakpuasan pasien atas pelayanan yang diberikan. Sedangkan kelebihan persediaan obat-obatan berpeluang pada kerusakan obat, kehilangan obat ataupun kedaluwarsa.

Persediaan pengaman atau yang biasa dikenal dengan nama *safety stock* memiliki beberapa kelebihan, seperti yang dijelaskan oleh Putri (dikutip dari Heizer: 2021) diantaranya:

- a. Sebagai antisipasi terhadap kekurangan stok persediaan, sehingga dapat menjamin kelancaran operasional perusahaan.
- b. Sebagai antisipasi terjadi keterlambatan datangnya persediaan.

Peran penting dari *safety stock* atau persediaan pengaman untuk melakukan lindung nilai terhadap fluktuasi kebutuhan dan menyederhanakan waktu permintaan barang masuk serta menentukan tingkat persediaan dengan tepat. Jika persediaan barang terlalu banyak maka perputaran barang akan terhenti dan akan terjadi penumpukan barang di gudang, begitu pula sebaliknya jika persediaan terlalu sedikit maka usaha akan kehabisan stok.

2.1.6.3 Rumus *Safety Stock*

Perhitungan besarnya *safety stock* menurut Heizer dan Render (2014)

dengan menggunakan rumus:

$$SS = Z \times d \times L$$

Keterangan:

SS : Persediaan Pengaman (*Safety Stock/Buffer Stock*)

Z : *Service Level*

d : Permintaan Harian

L : Waktu Tunggu (*Lead Time*)

Menurut Assauri dalam Utari (2014), *service level* untuk menghitung *safety stock* adalah 98% dengan nilai Z sebesar 2,05. *Service level* 98% artinya permintaan dapat terpenuhi sebanyak 98% dan 2% permintaan tidak dapat terpenuhi.

2.1.7 *Reorder Point*

2.1.7.1 *Pengertian Reorder Point*

Reorder Point merupakan waktu perusahaan akan memesan kembali atau batas waktu pemesanan kembali dengan melihat jumlah minimal persediaan yang ada. Hal ini penting agar supaya jangan sampai terjadi kekurangan bahan pada saat dibutuhkan (Kasmir, 2015). *Reoder point* merupakan tingkat persediaan yang akan dipesan kembali dengan memperhatikan persediaan stok sisa yang kemudian akan dilakukan pemesanan kembali oleh pihak puskesmas. *Reorder point* juga memiliki pengertian yang telah dijelaskan oleh Putri (dikutip dari Heizer: 2021) yaitu saat titik persediaan dimana perlu diambil tindakan untuk mengisi kekurangan persediaan pada barang tersebut. *Reorder point* digunakan untuk menentukan titik kembalinya pesanan persediaan yang dibutuhkan oleh perusahaan. Sementara itu,

reorder point adalah jumlah persediaan pada saat pesanan baru harus ditempatkan untuk menghindari kehabisan stok obat. *Reorder point* memiliki arti penting untuk mengendalikan persediaan agar dapat menjaga ketersediaan obat sehingga pada waktu yang tepat obat dapat dipesan kembali, yaitu pada saat stok tidak kosong dan juga tidak berlebihan (Rofiq *et al.*, 2020).

Jadi, dapat disimpulkan bahwa *reorder point* atau titik pemesanan kembali merupakan suatu metode yang digunakan untuk menentukan sisa persediaan obat yang ada untuk kemudian dilakukan pemesanan kembali sehingga persediaan yang ada tidak akan mengalami kekurangan (*stock out*) ataupun kelebihan. *Reorder point* dipengaruhi oleh *safety stock* dan *lead time* atau waktu tunggu. Waktu tunggu adalah waktu yang dibutuhkan untuk menunggu datangnya pesanan yang telah dipesan (Siregar, 2017).

2.1.7.2 Manfaat *Reorder Point*

Untuk menjaga kemampuan pelayanan puskesmas terhadap pasien, maka keseimbangan antara persediaan dan permintaan harus dipertahankan dan berlanjut. Jika persediaan habis, maka pemesanan harus segera dilakukan sebelum persediaan habis, sehingga pelayanan tidak terputus tetapi persediaan tetap dalam batas ekonomis atau tidak berlebihan. Untuk itu dicari waktu yang tepat, pada saat mana pembelian harus dilakukan sehingga pelayanan tidak terputus

Manfaat dan kelebihan yang akan didapatkan perusahaan jika menerapkan *reorder point* diantaranya:

- a. Menghindari keborosan yang dilakukan perusahaan jika melakukan pembelian yang tidak sesuai dengan kebutuhan.

- b. Menghindari stok persediaan yang tidak cukup.

2.1.7.3 Rumus *Reorder Point*

Dalam menentukan titik *reorder point* menurut Heizer dan Render (2014) dapat menggunakan rumus:

$$RoP = (d \times L) + SS$$

Keterangan:

RoP : *Reorder Point*

d : Permintaan Harian

L : Waktu Tunggu (*Lead Time*)

SS : Persediaan Pengaman (*safety Stock/Buffer Stock*)

2.1.8 Dampak Manajemen Persediaan Obat terhadap Tingkat Pelayanan Kesehatan

Tingkat pengendalian persediaan obat di puskesmas sangat penting untuk memastikan ketersediaan obat yang cukup dan tepat waktu bagi pasien. Ketersediaan obat yang memadai sangat penting dalam memastikan pelayanan kesehatan yang optimal. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Rosmania dan Supriyanto (2015) yang menyebutkan bahwa pengelolaan obat yang kurang baik pada Instalasi Farmasi UPT Rumah Sakit Mata Masyarakat Jawa Timur berakibat pada kekosongan obat yang menyebabkan penurunan kualitas pelayanan kesehatan. Penelitian yang dilakukan oleh Margi (2019) di Instalasi Farmasi RSUD Sawerigading menunjukkan kekosongan obat masih sering terjadi yang berdampak pada pelayanan kesehatan. Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Khaeruddin (2021) yang menyatakan bahwa pelayanan pada Puskesmas Pamarayan tidak dapat dilakukan secara maksimal disebabkan karena kekosongan obat (*stockout*) atau stok obat menipis.

Teori *safety stock* dapat digunakan untuk meminimalkan risiko kekurangan obat pada puskesmas. *Safety stock* adalah persediaan tambahan yang dijaga di atas ROP untuk mengantisipasi ketidakpastian permintaan obat. Semakin tinggi tingkat *safety stock*, semakin kecil kemungkinan terjadinya kekurangan obat. Teori *reorder point* (ROP) mengasumsikan bahwa permintaan obat bersifat stokastik dan dapat diprediksi, sehingga persediaan obat harus dijaga pada tingkat tertentu untuk memenuhi permintaan yang diantisipasi. ROP adalah titik di mana pesanan obat harus dilakukan untuk memenuhi permintaan yang diantisipasi.

2.2 Hasil Penelitian Terdahulu

Berdasarkan tinjauan teoritik yang telah dibahas, maka disusunlah penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini. Berikut beberapa penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini:

Tabel 2.1 Hasil Penelitian Terdahulu

No	Nama Peneliti dan Tahun	Judul	Hasil Penelitian
1	Umami, D. M., Fauzul, M. F., & Rakhmawati, R. (2018) <i>Jurnal Agroteknologi</i> , 12(01)	Analisis Efisiensi Biaya Persediaan Menggunakan Metode EOQ (<i>Economic Order Quantity</i>) pada PT. XYZ	<i>Reorder point</i> mulai dilakukan kembali ketika persediaan di gudang dirasa sudah sedikit yang berjumlah sekitar 550.000 untuk kemasan cup dan 15.000 untuk kemasan karton. <i>Safety stock</i> sebesar 447.306, kemasan cup 240 ml dan karton <i>box</i> sekitar 9.319 karton dengan frekuensi pemesanan 15 kali dalam setahun.
2	Puspita, P. T., Herawati, N. T., & Wahyuni, M. A. (2019)	Analisis Pengendalian Persediaan dengan Metode (EOQ) <i>Economic Order Quantity</i> Guna	<i>Safety stock</i> PT. Tirta Mumbul Jaya Abadi dengan menggunakan metode EOQ pada tahun 2018 adalah sebesar 63.045 Pcs,

	<i>Jurnal Akuntansi Profesi, 10(2)</i>	Optimalisasi Persediaan Bahan Baku Pengemas Air Mineral	sedangkan <i>safety stock</i> menurut kebijakan perusahaan sebesar 12.000 Pcs. PT. Tirta Mumbul Jaya Abadi harus melakukan <i>reorder point</i> ketika tingkat persediaan pada tahun 2018 sebesar 443.072 Pcs.
3	Seftiyana, V., Pentiana, D., & Rusmianto (2019) <i>Jurnal Vina Politeknik Negeri Lampung, 1-9</i>	Perhitungan Besarnya <i>Safety Stock</i> dan <i>Reorder Point</i> untuk Persediaan pada Puskesmas XYZ	<i>Safety stock</i> yang perlu disediakan oleh manajemen puskesmas untuk 95 jenis obat dimulai dari 1-588 unit obat. <i>Reorder point</i> untuk 95 jenis obat dimulai dari 1-590 unit, jadi manajemen dapat melakukan pemesanan kembali ketika obat di gudang menyisakan 1-590 unit untuk setiap jenisnya.
4	Hazimah, Sukanto, Y. A., & Triwuri, N. A. (2020) <i>Jurnal Ilmiah Univerasitas Batanghari Jambi, 20(2)</i>	Analisis Persediaan Bahan Baku, <i>Reorder Point</i> dan <i>Safety Stock</i> Bahan Baku ADC-12	Kuantitas <i>safety stock</i> yang dibutuhkan perusahaan sebelum dilakukan pemesanan kembali yaitu sebanyak 2.768 kg. Nilai <i>reorder point</i> yang dibutuhkan perusahaan untuk memesan kembali bahan baku yang dibutuhkan sebelum mengalami <i>stock out</i> sebanyak 14.038 kg dan waktu tunggu selama 14 hari.

Sumber: Umami, Fauzul & Rakhmawati (2018), Puspita, Herawati & Wahyuni (2019), Seftiyana, Pentiana & Rusmianto (2019), Hazimah, Sukanto & Triwuna (2020).

2.3 Kerangka Konseptual

Setelah memahami tinjauan teoritik dan penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini, maka disusunlah kerangka konseptual. Kerangka konseptual 2.1 disusun berdasarkan rumusan masalah yang ada untuk memperoleh data yang akurat terkait fenomena yang terjadi. Nisa (dikutip dari Jhons & Harding: 2018)

menyatakan bahwa untuk memastikan keefektifan pengendalian persediaan, terdapat 3 kunci yang harus dijawab antara lain apa yang harus dikendalikan, berapa banyak yang akan dipesan dan kapan waktu yang tepat untuk melakukan pemesanan kembali. Untuk menjawab tiga pertanyaan tersebut, dalam penelitian ini akan digunakan metode perhitungan *safety stock* dan *reorder point*.

Safety stock merupakan persediaan pengaman atau persediaan tambahan yang dilakukan suatu perusahaan agar tidak terjadi kekurangan bahan. *Safety stock* sangat diperlukan guna mengantisipasi membludaknya permintaan akibat permintaan yang tidak terduga. Adapun *reorder point* diartikan waktu perusahaan akan memesan kembali atau batas waktu pemesanan kembali dengan melihat jumlah minimal persediaan yang ada. Hal ini penting agar supaya jangan sampai terjadi kekurangan bahan pada saat dibutuhkan.

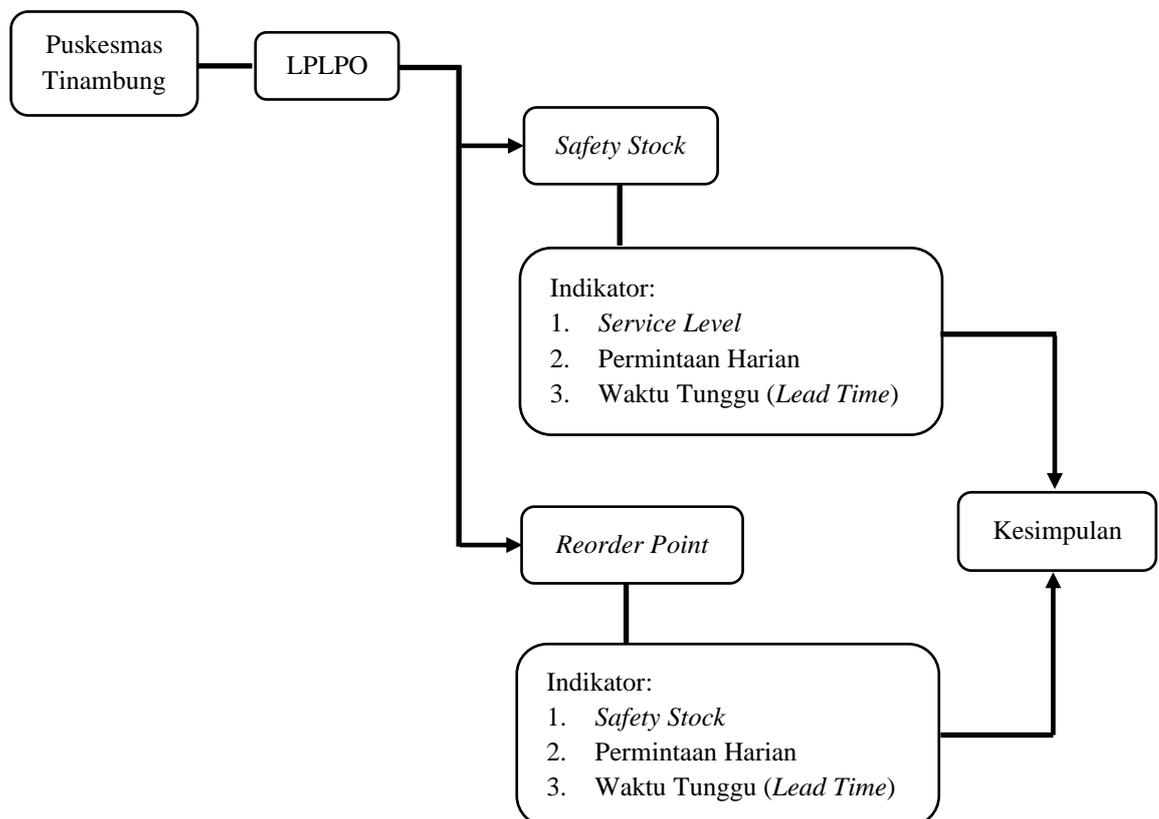
Data yang diolah menggunakan metode analisis data adalah Laporan Pemakaian dan Lembar Permintaan Obat (LPLPO) tahun 2022 dengan mempertimbangkan kriteria obat pada bulan Desember karena obat-obatan pada bulan Desember telah digunakan selama periode Januari-November. Metode analisis yang digunakan adalah metode *safety stock* dan metode *reorder point*.

Metode analisis yang pertama adalah metode *safety stock* atau persediaan pengaman yang digunakan untuk mengetahui jumlah minimum persediaan pengaman agar puskesmas tidak mengalami kekosongan obat atau *stockout* selama masa tunggu atau *lead time*. Metode analisis lainnya adalah metode *reorder point* untuk mengetahui kapan waktu yang tepat untuk manajemen puskesmas melakukan pemesanan kembali obat-obatan sehingga persediaan obat tidak kekurangan dan

tidak pula berlebihan, juga untuk menghindari persediaan obat yang tidak diperlukan.

Metode *safety stock* dihitung dengan menggunakan tiga indikator antara lain *service level*, permintaan harian dan waktu tunggu (*lead time*). Sedangkan indikator yang digunakan untuk menghitung *reorder point* antara lain *safety stock*, permintaan harian dan waktu tunggu (*lead time*).

Gambar 2.1 Kerangka Konseptual



Sumber: Modifikasi Heizer dan Render (2014) dan Putri (2021)

DAFTAR PUSTAKA

- Abbas, S. R., Citraningtyas, G., & Mansauda, K. L. (2021). Pengendalian Persediaan Obat Menggunakan Metode Economic Order Quantity (EOQ) dan Reorder Point (ROP) di Apotek X Kecamatan Wenang. *Pharmacon*, 10(3), 927-932.
- Anita, B., Febriawati, E., & Yandrizal. (2019). *Puskesmas dan Jaminan Kesehatan Nasional*. Yogyakarta, Indonesia: Grup Penerbitan CV Budi Utama.
- Baybo, P. M., Lolo, A. W., & Jayanti, M. (2022). Analisis Pengendalian Persediaan Obat di Puskesmas Teling Atas. *Pharmacy Medical Journal*, 5(1), 7-13.
- Daud, M. N. (2017). Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Produksi Roti Wilton Kualasimpang. *Jurnal Samudra Ekonomi dan Bisnis*, 8(2), 184-198.
- Handayany, G. N. (2020). *Kualitas pelayanan Kefarmasian & Kepuasan Pasien*. Malang, Indonesia: Media Nusa Creative.
- Hapsara, H. R. (2014). *Filsafat Pemikiran Dasar Pembangunan Kesehatan: Sebagai Paradigma Pembangunan Kesehatan untuk Meningkatkan Pelaksanaan Sistem Kesehatan Nasional dan Jaminan Kesehatan Nasional*. Yogyakarta, Indonesia: Gadjha Mada University Press.
- Hariyoko, Y., Jehaut, Y. D., & Susiantoro, A. (2021). Efektivitas Pelayanan Kesehatan Masyarakat oleh Puskesmas di Kabupaten Manggarai. *Jurnal Good Governance*, 17(2), 169-178.
- Hazimah, Sukanto, Y. A., Triwuri, N. A. (2020). Analisis Persediaan Bahan Baku, Reorder Point dan Safety Stock Bahan Baku ADC-12. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 20(2), 675-681.
- Heizer, J. & Render, B. (2014). *Operation Management Sustainability and Supply Chain Management (11th ed.)*. New York, United States Of America: Pearson Education.
- Hidayat, H. (2019). *Menjadi Manajer Operasi (Manufaktur dan Jasa): Petunjuk Teknis: Pengelolaan Rantai Pasokan, Pengelolaan Persediaan, Sistem Just-In-Time, Rencana Agregat, Rencana Kebutuhan Material, Penjadwalan dan Proyek*. Jakarta, Indonesia: Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya.
- IAI. (2015). Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan (ED PSAK 14) tentang Persediaan. [PSAK 14 \(Penyesuaian 2014\): Persediaan - Accounting \(binus.ac.id\)](https://www.binus.ac.id). (diakses 16 Oktober 2023)
- Irwan. (2018). *Etika dan Perilaku Kesehatan*. Yogyakarta, Indonesia: CV. Absolute Media.

- Kadafi, M. A. & Delvina, A. (2021). Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku dengan Safety Stock Optimum. *Forum Ekonomi*, 23(3), 553-560.
- Kasmir & Jakfar. (2015). *Studi Kelayakan Bisnis*: (Edisi Revisi). Jakarta, Indonesia: Kencana Prenada Media Group.
- Kemenkes RI (2010) *Pengelolaan Perbekalan Farmasi di Rumah Sakit*. Direktorat Jenderal Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kemenkes RI. 2016. Permenkes No 917 Tahun 2000 Tentang Edukasi Peduli Obat dan Pangan Aman <https://krakataumedika.com/info-media/artikel/mengenal-obat-informasi-dan-golongan-obat>. (diakses 27 September 2023)
- Kemenkes RI. 2019. Permenkes Nomor 43 Tentang Pusat Kesehatan Masyarakat. [Permenkes RI Nomor 43 tahun 2019 tentang Puskesmas - Search \(bing.com\)](https://www.bing.com). (diakses 25 September 2023)
- Khaerudin, D. (2021). *Studi Manajemen Persediaan Obat di UPT Puskesmas Pamarayan Kabupaten Serang*. [Skripsi]. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah, Jakarta.
- Khairani, R. N., Latifah, E., & Ayu, N. M. (2021). Evaluasi Obat kedaluwarsa, Obat Rusak dan Stok Mati di Puskesmas Wilayah Magelang. *Jurnal Farmasi Indonesia Klinik dan Industri*, 8(1), 91-97.
- Kieso, D. E., Weygandt, J. J., & Warfield, T. D. (2017). *Akuntansi Keuangan Menengah*. Jakarta Selatan, Indonesia: Salemba Empat.
- Kumalasari, A. & Rochmah, T. N. (2016) Pengendalian Persediaan Obat Generik dengan metode MMSL (Minimum-Maximum Stock Level) di Unit Farmasi Rumah Sakit Islam Surabaya. *Jurnal Manajemen Kesehatan STIKES Yayasan RS. Dr. Soetomo*, 2(2), 143-152.
- Manik, I. L. (2019). Pengendalian Persediaan Obat dengan Analisis ABC dan VEN di Rumah Sakit Umum Daerah Porsea. *Talenta Conference Series: Energy and Engineering (EE)*, 2(3), 427-433.
- Margi, A. (2020) *Studi Manajemen Pengelolaan Obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah Sawerigading Kota Palopo tahun 2019*. [Skripsi Thesis]. Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Mikharani, E., & Dwi, M. N. (2022). Rancang Bangun Sistem Informasi Persediaan Obat menggunakan Metode Safety Stock Berbasis Website: *Studi Kasus Apotek Clara Lampung Selatan*. *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi (JTSI)*, 3(2), 38-44.

- Muchson, M. (2017). *Metode Riset Akuntansi*. Bogor, Indonesia: Spasi Media.
- Nisa, A. F. (2018). *Analisis Pengendalian Persediaan Obat Berdasarkan Metode ABC, EOQ, dan ROP*. Skripsi, Universitas Muhammadiyah Gresik.
- Perpres RI. 1992. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 23 Tentang Kesehatan. [UU No. 23 Tahun 1992 \(bpk.go.id\)](http://bpk.go.id). (diakses 27 September 2023)
- Perpres RI. 2009. Undang-Undang Dasar Indonesia Nomor 36 Tentang Kesehatan. [UU No. 36 Tahun 2009 \(bpk.go.id\)](http://bpk.go.id). (diakses 27 September 2023)
- Pundissing, R. (2016). Pengendalian Persediaan Obat Generik pada Instalasi Farmasi RSUD Lakipadada di Tana Toraja. *Change Agent for Management Journal*. 3(1), 284-299.
- Puspita, P. T., Herawati, N. T., & Wahyuni, M. A. (2019). Analisis Pengendalian Persediaan dengan Metode (EOQ) Economic Order Quantity Guna Optimalisasi Persediaan Bahan Baku Pengemas Air Mineral. *Jurnal Akuntansi Profesi*, 10(2), 54-65.
- Putri, N. E. (2021). *Perhitungan Safety Stock, Reorder Point dan Penentuan Persediaan Maksimal pada Persediaan Obat di Puskesmas NMO*. [Skripsi]. Politeknik Negeri Lampung, Bandar Lampung.
- Rahmayani, C. K. (2023). Faktor Hambatan dalam Akses Pelayanan Kesehatan pada Puskesmas di Indonesia: *Scoping Review*. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendas*, 13(4), 1337-1344.
- Rindawati, S. M. & Andriani, H. (2022). Analisis Pengendalian Persediaan Obat menggunakan Metode ABC, Safety Stock, EOQ, dan ROP di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Pemerintah di Jakarta. *Jurnal Ilmiah Indonesia*, 7(10), 18649-18660.
- Rofiq, A., Oetari, & Widodo, G.P. (2020). Analisis Pengendalian Persediaan Obat dengan Metode ABC, VEN, dan EOQ di Rumah Sakit Bhayangkara Kediri. *Journal of Pharmaceutical Science and Clinical Research*, 02(10), 97-109.
- Rosmania, F. A., & Supriyanto, S. (2015). Analisis Pengelolaan Obat Sebagai Dasar Pengendalian Safety Stock pada Stagnant dan Stockout Obat. *Jurnal Administrasi Kesehatan Indonesia*, 3(1), 1-10.
- Sari, R. K. & Isnaini, F. (2021). Perancangan Sistem Monitoring Persediaan Stok Es Krim Campina pada PT Yunikar Jaya Sakti. *J. Inform dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 2(1), 151-159.

- Seftiyana, V., Pentiana, D., & Rusmianto (2019). Perhitungan Besarnya Safety Stock dan Reorder Point untuk Persediaan pada Puskesmas XYZ. *Politeknik Negeri Lampung*, 1-9.
- Sekretariat Jenderal MPR RI. (2013). *Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945*. Jakarta, Indonesia: Author.
- Shofa, R. N. (2018). Sistem Informasi Geografis Data Indikator Kinerja Standar Pelayanan Minimal (SPM) di Puskesmas Kabupaten Ciamis Berbasis Web: *Studi Kasus Dinas Kesehatan Kabupaten Ciamis. Jurnal Siliwangi*, 4(2), 78-86.
- Siregar, B., Suropto, B., & Hapsoro, D. (2017). *Akuntansi Manajemen*. Jakarta Selatan, Indonesia: Salemba Empat.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung, Indonesia: Alfabeta
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan Kombinasi (Mixed Method): Edisi 2*. Bandung, Indonesia: Alfabeta.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D: Edisi 1*. Bandung, Indonesia: Alfabeta
- Sulaiman, E. S. (2021). *Manajemen Kesehatan: Teori dan Praktik di Puskesmas*. Yogyakarta, Indonesia: Gadjah Mada University Press.
- Sumiati & Indrawati, N. K. (2019). *Manajemen Keuangan perusahaan*. Malang, Indonesia: UB Press.
- Swasono. M. A. & Prastowo, A. T. (2021). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pengendalian Persediaan Barang. *J. Inform dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 2(1), 134-143.
- Ulfa, A. M. & Chalidyanto, D. (2021). Evaluasi Proses Manajemen Logistik Obat di UPTD Puskesmas Kabupaten Sampang. *Media Gizi Kesmas*, 10(02), 196-204.
- Umami, D. M., Fauzul, M. F., & Rakhmawati, R. (2018). Analisis Efisiensi Biaya Persediaan Menggunakan Metode EOQ (Economic Order Quantity) pada PT. XYZ. *Jurnal Agroteknologi*, 12(01), 64-70.
- Utari, A. (2014). *Cara Pengendalian Persediaan Obat Paten dengan Metode Analisis ABC, Metode Economic Order Quantity (EOQ), Buffer Stock dan Reorder Point (ROP) di Unit Gudang Farmasi RS Zahirah Tahun 2014*. [Skripsi]. FKIK Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah, Jakarta.