

## Analisis Efektivitas Pengendalian Internal pada Pengelolaan Persediaan Obat-Obatan

Khaerani Makbul<sup>1</sup>, Syamsuddin<sup>2</sup>, Darwis Said<sup>3</sup>

khaerani.makbul54@gmail.com<sup>1</sup> syam\_wadi@yahoo.co.id<sup>2</sup> darwissaid@yahoo.com<sup>3</sup>

Departemen Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Hasanuddin<sup>1,2,3</sup>

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas pelaksanaan pengendalian internal pada proses pengelolaan persediaan obat-obatan di Instalasi Farmasi RSPT. Universitas Hasanuddin. Adapun pada penelitian ini, penulis memperoleh data penelitian melalui proses wawancara, observasi langsung serta dokumentasi. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif untuk menyampaikan hasil penelitian mengenai analisis efektivitas pengendalian internal pada pengelolaan persediaan obat-obatan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Instalasi Farmasi RSPT. Universitas Hasanuddin telah menjalankan prosedur pengendalian internal yang sejalan dengan komponen COSO dengan efektif.

**Kata Kunci:** Pengendalian Internal, Pengelolaan Persediaan Obat-obatan, COSO

**Abstract:** This research aims to analyze the effectiveness of the internal control of drug supply management at the Pharmacy Installation in RSPT. Universitas Hasanuddin. As for this research, the authors obtained research data through interviews, direct observation, and documentation. The study uses a qualitative descriptive method to convey the result regarding the analysis of the effectiveness of internal control in drug supply management. The result shows that the Pharmacy Installation in RSPT. Universitas Hasanuddin has effectively carried out an internal control procedure that is in line with the COSO component.

**Keywords:** Internal Control, Drug Supply Management, COSO

### 1. Pendahuluan

Rumah sakit telah dan akan terus berperan secara signifikan dalam memperkuat sistem kesehatan sebuah negara dengan menjadi pusat penyediaan pelayanan pengobatan pada semua bidang dan jenis penyakit. Dalam menyediakan layanan kesehatan yang paripurna, rumah sakit sebagai pemberi pelayanan kesehatan promotif, preventif, kuratif dan rehabilitatif harus mampu menjamin pemenuhan farmasi dan alat kesehatan yang bermutu, bermanfaat, aman dan terjangkau bagi masyarakat. Hal ini diatur dalam UU Nomor 44 Tahun 2009 Pasal 15. Dalam peraturan tersebut diatur pula pembagian pelayanan kefarmasian yang mencakup pelayanan manajerial kefarmasian serta layanan farmasi klinik yang memiliki tanggungjawab yang sangat kompleks untuk menunjang pelayanan kesehatan bagi pasien.

Peran instalasi farmasi dalam sebuah rumah sakit dinilai krusial. Menurut Herfandi, dkk (2016), lebih dari 50% pemasukan rumah sakit berasal dari pelaksanaan kefarmasian pada Instalasi Farmasi sebab mengingat bahwa sebagian besar pelayanan kesehatan disokong oleh pembekalan farmasi yang diperoleh dari unit tersebut. Selain sebagai salah satu *revenue stream* bagi rumah sakit, unit ini bertanggung jawab secara langsung pada pasien terkait ketersediaan sarana kefarmasian untuk meningkatkan mutu kehidupan pasien yaitu melalui pembekalan Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan dan Bahan Medis Habis Pakai yang sesuai dengan yang dipreskripsikan pada pasien. Namun tidak dapat dipungkiri bahwa tanggungjawab atas pelayanan farmasi tersebut belum dapat dilaksanakan oleh seluruh rumah sakit sesuai dengan yang diharapkan.

Maka dari itu, untuk menyelenggarakan seluruh kegiatan pelayanan kefarmasian secara optimal, dibutuhkan penjaminan mutu yang mumpuni pada Instalasi Farmasi di Rumah Sakit. Selain menjamin pemberian mutu fasilitas kefarmasian yang baik bagi pasien, ada hal yang juga patut diperhatikan untuk mengoptimalkan pemenuhan tanggung jawab sebuah Instalasi Farmasi, yaitu pengendalian atas pengelolaan persediaan kefarmasian itu sendiri. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2019) nyatanya telah menyusun sebuah pedoman pengendalian persediaan kefarmasian bagi rumah sakit, khususnya terkait pengendalian persediaan obat. Meskipun demikian, rumah sakit masih saja dihadapkan pada sebuah kenyataan yang tidak dapat dielakkan bahwa persediaan dapat kapan saja berada pada kondisi yang merugikan rumah sakit bersangkutan. Misalnya, persediaan yang stagnan atau *over-stock* sehingga

berakibat pada tingginya risiko kerusakan dan kedaluwarsa pada obat serta adanya biaya penyimpanan yang lebih atau ketidakterediaan obat (*stock-out*) yang mungkin terjadi sehingga dapat berdampak pada pemenuhan kebutuhan pasien akan obat yang sesuai, *cost management* serta hilangnya salah satu sumber pendapatan dari rumah sakit (Rochmah, 2019).

Menurut penelitian yang dilakukan Jannatul Ma'wa, dkk (2018) pada RSPT. Universitas Hasanuddin, yang juga menjadi objek penelitian ini, ditemukan bahwa upaya pengendalian persediaan masih belum optimal sehingga persentase obat stagnan berada pada nilai 7%, sedangkan nilai yang distandarkan ialah 2%. Dari permasalahan tersebut, tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis Efektivitas Pengendalian Internal pada Pengelolaan Obat-Obatan (Studi Kasus pada Instalasi Farmasi RSPT. Universitas Hasanuddin)".

## 2. Metode Penelitian

Berdasarkan pokok permasalahan penelitian yaitu Analisis Efektivitas Pengendalian Internal pada Pengelolaan Obat-Obatan, maka jenis penelitian yang sesuai ialah studi kasus dengan menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif, yaitu suatu penelitian yang dilakukan guna mendalami suatu kejadian maupun fenomena yang terjadi pada dan dalam lingkup fokus penelitian dengan memberikan gambaran atas suatu gejala, dan bukan untuk menemukan keterkaitan antar variabel. Sumber data pada penelitian ini berupa data primer dan data sekunder. Adapun data primer didapatkan melalui observasi langsung maupun wawancara bersama pihak terkait di lokasi pelaksanaan penelitian. Data sekunder dihimpun melalui olahan data yang telah tersedia yang dapat meliputi arsip, dokumen ataupun prosedur.

Untuk menemukan jawaban atas rumusan masalah mengenai efektivitas pengendalian internal terhadap pengelolaan persediaan obat-obatan, penulis menganggap perlu melakukan beberapa tahap penelitian yaitu didahului dengan penelitian pendahuluan untuk menghimpun data melalui metode observasi, wawancara dan observasi guna memperoleh informasi mendalam terkait pengendalian internal yang berlangsung. Kemudian penulis melakukan *review* dan pengujian efektivitas pengendalian dengan menggunakan metode *checklist* yang mengacu pada standar yang berlaku dan realisasi standar yang ditemukan dilapangan berdasarkan hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi.

## 3. Hasil dan Pembahasan

### Uraian dan Deskripsi Data mengenai Pengelolaan Persediaan Obat-Obatan Aktivitas Pemilihan

Pemilihan dilakukan secara berkelanjutan guna menentukan jenis sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai berdasarkan keperluan medis yang umumnya didasarkan pada formularium. Formularium adalah serangkaian daftar obat-obatan yang diperuntukkan untuk memenuhi kebutuhan rumah sakit dalam memberikan layanan kesehatan yang memadai bagi pasien, dan disusun oleh Instalasi Farmasi, Komite Farmasi dan Terapi Rasional (KFTR), Kelompok Staf Medis (KSM), dan Tim *Casemix*. Dalam pelaksanaan penyusunan formularium, setiap pihak yang terkait akan mempertimbangkan seluruh komponen yang akan difiksasikan ke dalam formularium.

Landasan utama KFTR, KSM, Tim *Casemix*, dan Instalasi Farmasi pada RSPT. Universitas Hasanuddin dalam menyusun formularium rumah sakit ialah Formularium Nasional, atau disingkat FORNAS, yang merupakan daftar obat yang disusun oleh Komite Nasional untuk mengendalikan mutu serta penggunaan obat-obatan pada rumah sakit. Disamping itu, pihak-pihak yang terlibat pun melaksanakan rapat guna mempertimbangkan kebutuhan obat-obatan berdasarkan kondisi riil rumah sakit pada rapat KSM sebelum kemudian disahkan sebagai sebuah formularium rumah sakit (FORKIT). Formularium dievaluasi secara berkala oleh KFTR untuk mempertimbangkan kembali setiap elemen didalamnya, maupun membahas pengajuan obat-obatan khusus. Perubahan atas kebutuhan obat-obatan dituangkan ke dalam adendum formularium. Adendum formularium akan dijadikan pertimbangan dalam penyusunan FORKIT pada periode berikutnya.

### Aktivitas Perencanaan Kebutuhan

Proses perencanaan kebutuhan akan obat-obatan pada RSPT. Universitas Hasanuddin ialah serangkaian proses pertimbangan yang dilakukan guna menetapkan kuantitas hingga principal dari obat-obatan yang akan diadakan. Sebuah perencanaan obat-obatan rumah sakit yang akan diadakan tidak terlepas dari formularium rumah sakit (FORKIT) yang telah disepakati.

Dalam melakukan perencanaan, Instalasi Farmasi RSPT. Universitas Hasanuddin bersama dengan beberapa pihak terkait menggunakan metode konsumsi dan metode epidemiologi. Metode konsumsi ialah sebuah pendekatan perencanaan yang didasarkan pada analisis konsumsi obat-obatan selama periode tertentu melalui histori persepsian. Sedangkan metode epidemiologi adalah pendekatan perencanaan yang berfokus pada tren kasus penyakit pada periode tertentu di rumah sakit, yang dipertimbangkan berdasarkan analisis tren kunjungan serta frekuensi penyakit. Untuk menyusun perencanaan persediaan obat, instalasi farmasi juga menetapkan sebuah skala prioritas dimana pada umumnya instalasi farmasi akan memprioritaskan pengadaan atas obat-obat yang nilai persediaannya sudah kosong ataupun menipis, berikutnya instalasi farmasi akan merencanakan pengadaan untuk mengendalikan persediaan obat aman (*buffer*). Adapun Daftar Perencanaan Obat dievaluasi secara berkala oleh Instalasi Farmasi guna menjamin efektivitas persediaan obat yang akan diadakan oleh ILP.

### Aktivitas Pengadaan

Pelaksanaan pengadaan obat-obatan secara prosedural menjadi tanggungjawab Instalasi Layanan Pengadaan yang berada dibawah bidang keuangan RSPT. Universitas Hasanuddin. Tujuan utama dari pengadaan ialah menyediakan persediaan obat-obatan sesuai perencanaan kebutuhan rumah sakit.

Pengadaan obat-obatan yang dilaksanakan oleh Instalasi Layanan Pengadaan didasarkan pada hasil perencanaan yang telah disusun oleh Instalasi Farmasi. Instalasi Layanan Pengadaan juga berpegang pada *e-catalog* obat yang telah dirumuskan oleh pemerintah guna mengadakan obat-obatan yang diprioritaskan untuk melayani kebutuhan pasien pengguna BPJS. Disamping itu, ILP juga mengadakan obat-obatan yang tercantum pada daftar obat non *e-catalog*, yang menyasar pada pasien kelas reguler atau pasien tanpa jaminan kesehatan. Adapun prosedur pengadaan persediaan obat yang dilakukan oleh Instalasi Layanan Pengadaan RSPT. Universitas Hasanuddin ialah sebagai berikut:

1. Membuat kesepakatan dengan rekanan terkait spesifikasi, jumlah, waktu penerimaan serta harga obat sesuai perencanaan dari pihak instalasi.
2. Membuat surat pemesanan (*purchasing order*).
3. Menerima dan mengarsipkan salinan faktur penjualan dari rekanan terkait transaksi pembelian obat
4. Pembayaran atas obat dilakukan setelah pihak pergudangan farmasi mengonfirmasikan kesesuaian penerimaan barang dengan *purchasing order*.

### Aktivitas Penerimaan

Penerimaan dalam alur pengelolaan persediaan obat-obatan ialah aktivitas serah terima persediaan dari pihak principal kepada petugas Gudang Instalasi Farmasi. Dalam proses penerimaan, petugas pergudangan bertanggungjawab untuk mengecek dan menjamin kesesuaian surat pesanan dengan barang yang telah diterima. Petugas pergudangan harus memastikan bahwa nama barang, nomor *batch*, jumlah, fisik dan tanggal kadaluarsa barang yang diterima oleh Gudang Farmasi telah sesuai dengan *purchasing order* atau faktur pemesanan. Jika proses validasi kesesuaian pesanan dengan *purchasing order* telah rampung maka faktur penerimaan akan ditandatangani kemudian data atas persediaan obat-obatan yang telah diterima akan dimasukkan ke dalam sistem informasi rumah sakit yaitu *SIMPLE*. Proses komputerisasi persediaan ini dilakukan guna memastikan informasi ketersediaan obat hingga permintaan obat dapat tersentralisasi pada sistem informasi rumah sakit.

### Aktivitas Penyimpanan

Pada RSPT. Universitas Hasanuddin, proses penyimpanan merupakan tanggung jawab petugas pergudangan instalasi farmasi. Hal tersebut sejalan dengan sistem satu pintu, yaitu sistem yang bertujuan untuk memusatkan fungsi pengawasan dan pengendalian persediaan obat-obatan pada gudang instalasi farmasi. Dalam menyimpan persediaan obat-obatan, petugas pelaksana penyimpanan harus melakukan pemisahan atas sediaan farmasi berdasarkan beberapa kategori, yaitu (1) kategori *Reagan*, (2) kategori obat, (3) kategori BMHP, (4) kategori B3. Pemisahan tersebut diatur secara tertulis dalam *standard operating procedure* aktivitas penyimpanan Instalasi Farmasi, yang juga didasarkan pada rekomendasi industri kefarmasian. Disamping itu, proses penyimpanan persediaan obat-obatan harus dilakukan secara alfabetis sehingga obat-obat yang dibutuhkan dapat diakses dengan mudah.

Penyimpanan persediaan obat-obatan pada instalasi farmasi dilakukan dengan menggunakan gabungan antara sistem *FEFO FIFO* (*First Expire First Out, First In First Out*), namun sistem *FEFO* lebih dominan diterapkan sebab tanggal kadaluarsa menjadi salah satu syarat pendistribusian obat-obatan. Dengan menerapkan sistem tersebut, instalasi dapat mengidentifikasi obat yang perlu diutamakan dalam hal penyimpanan dan pendistribusian sebab dalam beberapa kasus terdapat obat yang diterima lebih awal oleh gudang namun memiliki tenggat kadaluarsa yang lebih jauh, dan sebaliknya. Pada akhirnya, tujuan

penggunaan sistem *FEFO* adalah untuk meminimalisir penumpukan obat kadaluarsa pada gudang yang dapat berdampak pada tingginya biaya penyimpanan serta biaya pemusnahan.

### Aktivitas Pendistribusian

Dalam pelaksanaannya, pendistribusian obat-obatan dilakukan oleh pergudangan farmasi dengan mengacu pada seluruh permintaan dari unit-unit pelayanan di RSPT. Universitas Hasanuddin. Prosedur permintaan obat kepada gudang farmasi, atau dikenal dengan sebutan amprahan, dilakukan melalui sistem informasi rumah sakit (*SIMPLE*) dalam jangka waktu yang telah ditetapkan. Disamping pendistribusian secara langsung oleh gudang ke unit-unit terkait, proses distribusi juga dapat terjadi melalui amprahan unit-unit di RSPT. Universitas Hasanuddin kepada instalasi farmasi. Pada setiap aktivitas pendistribusian obat-obatan baik kepada pasien rawat jalan, pasien rawat inap, maupun unit-unit terkait lainnya, petugas instalasi farmasi serta petugas gudang harus melakukan pemotongan pada kartu *stock* serta menginput data pengeluaran pada sistem informasi rumah sakit.

Di samping kemungkinan terjadinya dua alur amprahan yang berbeda, pada praktiknya terdapat dua jenis sistem pendistribusian yang terjadi dalam lingkup Instalasi Farmasi RSPT. Universitas Hasanuddin, yang juga sejalan dengan sistem pendistribusian yang telah dijabarkan pada *standard operating procedure*.

1. Sistem Perorangan; yaitu sistem distribusi yang diorientasikan untuk menyalurkan obat-obatan kepada pasien rawat jalan maupun pasien rawat inap melalui peresepan perorangan. Sistem pendistribusian perorangan diawali dengan pengajuan resep oleh pasien melalui loker penebusan resep pada instalasi farmasi rawat jalan maupun rawat inap. Setelah menerima resep, instalasi farmasi akan memproses kebutuhan obat-obatan pasien sesuai dengan yang telah diresepkan pada kartu resep.
2. Sistem Unit Daily Dose; yaitu sistem distribusi obat kepada pasien rawat inap dalam bentuk satuan penggunaan siap pakai selama 24 jam. Sistem distribusi UDD diperantarai oleh perawat pada unit terkait untuk memberikan obat secara langsung kepada pasien rawat inap. Tujuan dari pelaksanaan sistem UDD adalah untuk menekan tingkat *medication error* akibat kesalahan penggunaan obat secara langsung oleh pasien. Adapun proses pendistribusian obat dengan sistem UUD diawali dengan petugas Instalasi Farmasi memproses resep yang telah diterima dari unit rawat inap. Obat akan dikemas terpisah untuk satu kali pemakaian oleh petugas farmasi. Berikutnya petugas farmasi melakukan prosedur verifikasi 7 Benar (benar pasien, benar obat, benar dosis, benar cara, benar waktu, benar dokumentasi, dan benar informasi) sebelum kemudian diserahkan kepada perawat.

### Aktivitas Pengendalian

Pengendalian persediaan obat adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh Instalasi Farmasi dan Komite Farmasi dan Terapi Rasional RSPT. Universitas Hasanuddin guna memastikan ketepatan, efektivitas, serta efisiensi persediaan obat-obatan. Adapun beberapa bentuk pengendalian dalam proses pengelolaan persediaan obat-obatan meliputi;

#### 1. Kartu Persediaan

Kartu persediaan adalah sebuah bentuk pembukuan atas penerimaan dan pengeluaran persediaan barang. Pada RSPT. Universitas Hasanuddin, khususnya pada Instalasi Farmasi, kartu persediaan manual masih tetap dijalankan untuk mengefisienkan waktu pencatatan dan menjadi cadangan atas pencatatan elektronik pada sistem informasi rumah sakit (*SIMPLE*).

Pemotongan kartu persediaan dilakukan oleh petugas pergudangan atas seluruh penerimaan dan pengeluaran persediaan obat dan BMHP melalui gudang farmasi. Disamping itu seluruh satelit pelayanan farmasi, baik unit farmasi rawat inap maupun rawat jalan yang menjadi saluran pendistribusian obat pun melakukan pemotongan kartu persediaan secara terpisah terhadap penerimaan dan pengeluaran persediaan untuk melayani pasien rawat inap dan pasien rawat jalan.

#### 2. *Stock Opname*

*Stock opname* ialah bentuk pengendalian persediaan berupa penyandingan antara hasil perhitungan jumlah fisik persediaan dengan pembukuan persediaan (kartu *stock*). *Stok opname* dilakukan secara berkala pada tiap bulan oleh petugas farmasi dan petugas pergudangan untuk memastikan bahwa tidak terdapat kesalahan pembukuan serta guna melacak pergerakan persediaan obat pada RSPT. Universitas Hasanuddin dalam waktu tertentu. Hasil *stok opname* berkala yang dilakukan oleh petugas farmasi pada satelit farmasi maupun oleh petugas pergudangan terhadap persediaan pada gudang farmasi akan direkapitulasi dan diarsipkan secara komprehensif oleh petugas administrasi farmasi.

#### 3. Evaluasi berkala

Proses evaluasi atas pengelolaan persediaan obat-obatan dilakukan oleh Instalasi Farmasi dan Komite Farmasi dan Terapi Rasional. Pengevaluasian atas persediaan obat-obatan secara langsung dilaksanakan oleh kepala Instalasi Farmasi bersama koordinator satelit pelayanan farmasi dalam Instalasi Farmasi. Umumnya, evaluasi ditujukan untuk menilai efektivitas pelaksanaan pengelolaan persediaan secara menyeluruh, namun secara lebih spesifik diperuntukkan untuk mengidentifikasi obat yang jarang digunakan maupun obat yang tidak pernah digunakan dalam waktu tiga bulan berturut-turut. Hasil temuan dari proses evaluasi akan menjadi pertimbangan dalam mengatur strategi

## **Pembahasan**

### **Pengklasifikasian Lingkungan Pengendalian berdasarkan *Committee of Sponsoring Organization (COSO)***

1. Menunjukkan komitmen pada integritas dan nilai-nilai etika.

Seluruh elemen tenaga kerja yang berada dalam lingkup RSPT. Universitas Hasanuddin dinaungi oleh sebuah *code of conduct* yang berlaku secara menyeluruh dan menjadi landasan etik setiap individu di rumah sakit dalam berperilaku dan menjalankan tanggungjawab. Disamping itu untuk menjamin profesional, berintegritas, serta komitmen untuk pelayanan kesehatan terbaik bagi pasien maka setiap tenaga kerja telah menandatangani kontrak perjanjian.

Evaluasi secara berkala dilakukan oleh baik pimpinan instalasi maupun direksi terkait untuk memastikan berjalannya kode etik yang telah diatur serta menindaki penyimpangan yang bertentangan dengan nilai-nilai yang dianut oleh rumah sakit dan instalasi. Khususnya pada instalasi farmasi telah diterapkan sebuah bentuk pendisiplinan untuk tenaga kerja yang melakukan penyimpangan sikap maupun tanggung jawab berupa sistem teguran, konseling, pemindahan unit tugas hingga pada pengembalian staf kepada bidang SDM untuk ditindak lebih lanjut.

2. Dewan direksi menunjukkan kemandirian dari manajemen dan mengawasi perkembangan kinerja pengendalian internal

Peran direksi sebagai pengawas atas pelaksanaan tugas dan tanggung jawab tenaga kerja telah dijalankan dengan baik. Hal ini tercermin dari dilaksanakannya pengevaluasian secara berkala yang dilakukan oleh kepala direksi atas jabatan yang dibawahinya maupun evaluasi yang didelegasikan kepada kepala unit kerja lainnya. Selain itu terdapat tim Satuan Pengendalian Internal yang mengevaluasi pengendalian tiap unit kerja secara independen. Namun peran direksi dalam memastikan kecukupan tenaga kerja belum berjalan dengan baik khususnya terhadap instalasi farmasi, dimana terdapat kekurangan tenaga penyalah perbekalan farmasi sehingga menyebabkan kurang optimalnya fungsi pendistribusian pada gudang farmasi.

3. Menetapkan struktur organisasi serta penjabaran wewenang dan tanggungjawab secara jelas

Secara umum, seluruh jabatan yang terdapat pada RSPT. Universitas Hasanuddin telah dijabarkan dalam struktur organisasi yang dapat diakses dan ditemukan di wilayah rumah sakit. Untuk setiap jabatan yang ada, terdapat pula pendeskripsian atas tugas dan tanggungjawab yang diemban secara mendalam. Penjabaran tersebut dapat ditemukan pada dokumen uraian pekerjaan yang telah diarsipkan oleh staff administrasi.

4. Menunjukkan komitmen terhadap kompetensi

Secara keseluruhan seluruh tenaga kerja yang ditugaskan pada Instalasi Farmasi RSPT Universitas Hasanuddin telah memiliki izin praktik sesuai dengan ketentuan kefarmasian yang berlaku. Namun belum terdapat seperangkat standar baku yang mengatur kriteria dan ketentuan kompetensi yang menjadi dasar pengalokasian tenaga kerja. Hal tersebut akan berpotensi mengakibatkan pelaksanaan tugas dan tanggungjawab oleh tenaga kerja menjadi tidak optimal sebab adanya kesalahan penempatan tugas. Ketidakjelasan ini juga dapat berdampak pada pengembangan potensi dan kompetensi tenaga kerja. Dengan adanya *mapping* kebutuhan pegawai yang disertai dengan penjabaran kompetensi yang spesifik maka Instalasi Farmasi dapat mengetahui kebutuhan akan *training*, *coaching*, maupun bentuk pengembangan kompetensi lainnya yang harus diberikan kepada tenaga kerja untuk mengoptimalkan pelaksanaan tugas kedepannya.

5. Pertanggungjawaban individu atas tugas dan tanggungjawab

Pendelegasian tugas kepada setiap tenaga kerja pada Instalasi Farmasi didasarkan pada analisis beban kerja yang telah dirancang oleh Kepala Instalasi Farmasi RSPT. Universitas Hasanuddin. Adapun pertanggungjawaban akan tugas dan tanggungjawab dilakukan dengan menilai kinerja tenaga kerja yang telah dijabarkan oleh tiap individu dalam bentuk pelaporan Susunan Kinerja Pegawai (SKP). Selain itu, guna menilai pelaksanaan tugas oleh tenaga kerja maka Instalasi Farmasi melakukan evaluasi secara berkala.

### **Pengklasifikasian Penilaian Risiko berdasarkan *Committee of Sponsoring Organization (COSO)***

1. Menentukan tujuan dengan kejelasan yang cukup untuk memungkinkan identifikasi dan penilaian risiko Instalasi Farmasi RSPT. Universitas Hasanuddin telah merumuskan seperangkat visi misi yang menjadi landasan gerak instalasi. Visi misi tersebut merupakan fokus utama Instalasi Farmasi untuk dapat menyelaraskan seluruh elemen pada instansi terkait agar bekerja demi mencapai satu tujuan yang sama. Disamping itu, pada setiap aktivitas dalam proses pengelolaan persediaan obat-obatan telah terdapat penetapan tujuan yang jelas sehingga elemen yang terlibat didalamnya dapat menargetkan satu *output* yang sama.
2. Mengidentifikasi risiko terhadap pencapaian tujuan di seluruh entitas dan menganalisis risiko sebagai dasar untuk menentukan pengendalian risiko  
Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 72 Tahun 2016 menyebutkan bahwa setidaknya terdapat sembilan aktivitas pada pengelolaan persediaan obat-obatan; pemilihan, perencanaan kebutuhan, pengadaan, penerimaan, penyimpanan, pendistribusian, pemusnahan dan penarikan, pengendalian serta administrasi. Seluruh aktivitas tersebut saling menopang satu sama lain guna mencapai sebuah pengelolaan persediaan obat yang efektif. Namun tidak dapat dipungkiri bahwa pada setiap lini aktivitas tersebut dapat ditemukan risiko yang menghambat pencapaian tujuan. Adapun risiko yang berhasil diidentifikasi pada setiap aktivitas pengelolaan persediaan di Instalasi Farmasi RSPT. Universitas Hasanuddin ialah:
  - a. Pemilihan: Pada aktivitas pemilihan, risiko yang teridentifikasi oleh Kepala Komite Farmasi dan Terapi Rasional serta Kepala Instalasi Farmasi adalah (1) Penyusunan formularium rumah sakit secara tidak tepat sasaran; (2) Penyusunan formularium yang tidak didasarkan pada analisis kendali mutu dan kendali biaya; (3) *Response time* dan alur konfirmasi atas obat yang panjang; (4) Penentuan restriksi obat yang tidak tepat.
  - b. Perencanaan Kebutuhan: Perencanaan kebutuhan obat-obatan pada Instalasi Farmasi RSPT. Universitas Hasanuddin teridentifikasi menghadapi *potential risk* yang dapat menghambat perumusan perencanaan yang tepat sasaran. Adapun risiko yang dimaksud adalah penyusunan perencanaan persediaan yang tidak berdasarkan pada kebutuhan riil rumah sakit. Jika tidak diatasi maka risiko ini akan menyebabkan kondisi persediaan yang tidak efektif serta berujung pada pelayanan kebutuhan obat pasien yang buruk.
  - c. Pengadaan: Pengadaan yang dilakukan oleh Instalasi Layanan Pengadaan merupakan bentuk realisasi dari analisis kebutuhan pada aktivitas perencanaan, sehingga dapat dikatakan bahwa Instalasi Layanan Pengadaan merupakan eksekutor dari perencanaan yang telah disusun oleh Instalasi Farmasi. Risiko yang teridentifikasi pada aktivitas pengadaan yaitu; (1) Tidak menemukan prinsipal yang mampu menyediakan permintaan obat; (2) Kelangkaan obat *e-catalog*
  - d. Anggaran pengadaan obat yang tidak mencukupi; (4) Prinsipal tidak memenuhi perjanjian pesanan sesuai kontrak; meliputi keterlambatan pengiriman, atau kesalahan spesifikasi barang; (5) Tidak mampu membayar tagihan kepada prinsipal atas obat yang telah dikirimkan.
  - e. Penerimaan: Pada aktivitas penerimaan terdapat beberapa risiko yang berhasil diidentifikasi oleh kepala instalasi dan koordinator pengelolaan perbekalan farmasi, yaitu (1) Keterlambatan pengiriman obat oleh prinsipal menuju gudang farmasi, (2) Ketidaksesuaian spesifikasi barang yang diterima dengan faktur, (3) Kurangnya *quality control* saat penerimaan barang.
  - f. Penyimpanan: Tujuan dari aktivitas penyimpanan obat adalah untuk menjamin mutu dan keamanan persediaan obat serta mengefisienkan proses pencarian obat. Namun nyatanya prosedur penyimpanan barang yang telah diterima dari distributor oleh gudang farmasi berpotensi menghadapi risiko-risiko yang dapat berakibat fatal apabila tidak dicegah sebelum terjadi. Risiko tersebut meliputi (1) Lemari penyimpanan tidak dapat menampung persediaan, (2) Suhu tempat penyimpanan tidak sesuai dengan ketentuan kendali mutu obat, (3) Penumpukan obat kadaluarsa, stok mati (*death stock*), obat yang ingin dimusnahkan, serta obat yang telah ditarik izin edarnya sehingga menyebabkan *overload* gudang dan kerugian rumah sakit, (4) Penyimpanan tidak digolongkan berdasarkan jenis sediaan, (5) Kartu stok tidak berjalan dengan baik, serta (6) Tidak adanya depo farmasi pada unit rawat inap.
  - g. Pendistribusian: Terdapat beberapa risiko yang mungkin muncul pada aktivitas pendistribusian sehingga berpeluang menjadi hambatan bagi pengelolaan persediaan, yaitu (1) Sarana distribusi obat yang tidak memadai seperti kurangnya *trolley* dan *coolbox*, (2) Terbatasnya SDM penyelia sehingga penghantaran obat dilakukan oleh staff yang tidak berwenang, (3) Obat diterima oleh perawat yang tidak berwenang, (4) Pemetongan kartu stok setelah pendistribusian tidak dilakukan

dengan benar, (5) Amprahan CITO diluar jam operasional gudang, (6) Sistem UDD tidak berjalan dengan baik.

- h. Pengendalian: Aktivitas pengendalian dilakukan baik oleh Instalasi Farmasi maupun Komite Farmasi dan Terapi Rasional pada RSPT. Universitas Hasanuddin. Pada aktivitas ini ditemukan beberapa *potential risk* berupa; (1) Tingginya persentase obat yang lebih dan kurang/kosong, atau obat yang rusak/kadaluarsa, maupun obat yang hilang atau ditarik kembali, (2) Tidak berjalannya evaluasi persediaan secara berkala, (3) *Stock Opname* tidak berjalan dengan baik, (4) Kartu stok tidak berjalan secara efektif
3. Mempertimbangkan potensi kecurangan dalam menilai risiko Instalasi Farmasi RSPT. Universitas Hasanuddin mempertimbangkan potensi kecurangan pada proses pengelolaan persediaan obat-obatan. Adapun bentuk pengimplementasian dari hasil penilaian risiko kecurangan berupa pemisahan otorisasi dan tanggungjawab untuk aktivitas pengadaan persediaan dengan penerimaan, penyimpanan serta pengendalian persediaan obat-obatan. Tujuan dari pemisahan otorisasi tersebut ialah untuk meminimalisir peluang kecurangan pada proses pengadaan obat yang dapat merugikan rumah sakit seperti pemesanan obat fiktif yang proses verifikasi penerimaannya juga dilakukan oleh pihak pemesan. Maka dari itu proses penerimaan hingga pengendalian fisik obat-obatan yang telah diadakan menjadi tanggung jawab petugas instalasi farmasi. Dalam upaya meminimalkan hingga menihilkan peluang *fraud* pada lingkungan kerja maka RSPT. Universitas Hasanuddin, yang juga meliputi Instalasi Farmasi, juga telah berupaya menciptakan lingkungan yang positif melalui pemberian motivasi bagi tenaga kerjanya, baik dalam bentuk dukungan emosional dari sesama rekan kerja, pemenuhan hak sesuai dengan beban kerja yang diterima, hingga pemberian tunjangan dan cuti yang menjadi hak setiap tenaga kerja. Sehingga diharapkan dengan terpenuhinya hak-hak sebagai tenaga kerja, maka tidak ada lagi percobaan untuk melakukan kecurangan baik demi keuntungan individu maupun kelompok tertentu yang diakibatkan oleh perasaan tidak puas oleh tenaga kerja atas tenaga yang telah diberikan pada RSPT. Universitas Hasanuddin.
4. Mengidentifikasi dan menilai perubahan yang dapat berdampak signifikan pada pengendalian internal RSPT. Universitas Hasanuddin melakukan rotasi dan restrukturisasi secara berkala guna menyesuaikan dengan kebutuhan riil rumah sakit. Namun kondisi rentan pada masa transisi setelah rotasi maupun restrukturisasi juga menjadi hal yang harus dipertimbangkan rumah sakit serta instalasi farmasi sebab dengan ataupun tanpa adanya perubahan tersebut, rumah sakit tetap beroperasi dan berkewajiban untuk memberikan pelayanan terbaik bagi pasien.

#### **Pengklasifikasian Aktivitas Pengendalian berdasarkan *Committee of Sponsoring Organization (COSO)***

1. Memilih dan mengembangkan aktivitas pengendalian yang berkontribusi dalam pencegahan risiko untuk mencapai tujuan pada level yang dapat diterima  
Instalasi Farmasi RSPT menetapkan beberapa hal yang harus dilakukan sebagai bentuk pengendalian guna memastikan tujuan dari setiap aktivitas pengelolaan persediaan dapat tercapai dengan optimal.
  - a. Evaluasi Berkala  
Kepala Instalasi Farmasi bertanggung jawab untuk mengumpulkan sebanyak-banyaknya informasi terkait dengan aktivitas pengelolaan persediaan yang telah berlangsung, baik melalui pengamatan langsung, laporan oleh koordinator tiap satelit pelayanan pada instalasi terkait, maupun melalui output kegiatan dalam bentuk dokumen. Menurut Kepala Instalasi Farmasi RSPT Universitas Hasanuddin, untuk mengetahui kondisi instalasi maka diperlukan evaluasi setiap hari kerja yang kemudian akan direkapitulasi untuk menjadi dasar penilaian kinerja staf pada tiap bulan. Namun selama masa transisi setelah restrukturisasi, terdapat kesenjangan dalam proses evaluasi sebab baik kepala instalasi maupun staff di dalamnya masih melakukan penataan dan adaptasi kembali dengan kondisi terbaru Instalasi Farmasi RSPT. Universitas Hasanuddin. Kondisi rentan pada masa transisi setelah rotasi maupun restrukturisasi menjadi hal yang harus dipertimbangkan oleh rumah sakit serta instalasi farmasi sebab dengan ataupun tanpa adanya perubahan tersebut, rumah sakit tetap beroperasi dan berkewajiban untuk memberikan pelayanan terbaik bagi pasien. Disamping itu, Instalasi Farmasi melakukan rapat internal secara rutin untuk membahas kendala maupun menyampaikan masukan antar sesama petugas kefarmasian terkait kegiatan yang sudah berlalu, yang sedang berjalan, maupun rencana yang akan datang.
  - b. Stock Opname  
Dalam kaitannya dengan pengendalian persediaan, Instalasi Farmasi membuat kebijakan untuk melakukan stok opname setiap bulan. Stok opname dilakukan baik pada persediaan obat di gudang

maupun yang tersimpan pada satelit pelayanan farmasi. Berikutnya laporan stok opname akan direkapitulasi secara keseluruhan oleh staff administrasi dalam bentuk excel.

Tujuan utama aktivitas stock opname adalah mengetahui jumlah persediaan obat yang sebenarnya. Stock opname juga dilakukan guna mengidentifikasi ketidaksesuaian antara pencatatan persediaan dengan fisik persediaan baik dalam hal kuantitas maupun kualitas. Laporan rekapitulasi hasil stock opname memperlihatkan selisih antara persediaan sebelum stock opname dan setelah stock opname. Apabila terjadi selisih lebih ataupun selisih kurang maka harus disertai dengan keterangan yang dapat membuktikan penyebab selisih. Selain itu, hasil stock opname juga menunjukkan persediaan obat yang tanggal kadaluarsanya sudah mendekati sehingga petugas farmasi dapat melakukan tindakan antisipasi atas persediaan tersebut.

c. Kartu Persediaan

Pengisian kartu persediaan pada gudang farmasi dilakukan secara manual oleh petugas gudang saat terjadi mutasi masuk maupun keluar persediaan farmasi. Kartu persediaan umumnya akan diisi secara manual sesaat setelah terjadi perpindahan persediaan. Selain itu pematangan kartu persediaan berlangsung secara otomatis melalui sistem informasi manajemen untuk menjadi sumber utama terkait mutasi persediaan. Apabila instalasi farmasi berada pada kondisi *peak*, dimana terjadi banyak pengajuan amprahan dan disaat bersamaan beberapa tim medis secara mendadak meminta untuk CITO obat, umumnya gudang farmasi akan kewalahan untuk memenuhi permintaan dikarenakan adanya keterbatasan sumber daya.

2. Memilih dan mengembangkan aktivitas pengendalian umum melalui teknologi untuk mendukung tercapainya tujuan

Salah satu program pengendalian untuk memaksimalkan pengelolaan persediaan obat-obatan adalah optimalisasi penggunaan teknologi sebagai sarana pengendalian. RSPT Universitas Hasanuddin telah lama menerapkan proses pengelolaan data internal yang tersentralisasi dengan menggunakan Sistem Informasi Manajemen (SIM) rumah sakit yaitu MyHospital. Pada aplikasi SIM tersebut, baik instalasi farmasi maupun unit-unit lain pada RSPT Universitas Hasanuddin dapat mengakses dan menginput database pasien, riwayat kunjungan pasien, data unit pelayanan, dll. Namun saat ini, khususnya dalam hal pengelolaan persediaan obat-obatan sudah tidak dikelola secara elektronik melalui MyHospital, melainkan menggunakan *SIMPLE*.

Pada aplikasi *SIMPLE* petugas farmasi dapat mengetahui pengajuan amprahan yang dilakukan oleh unit-unit pelayanan yang membutuhkan obat. Berikutnya sistem informasi manajemen terbaru ini juga menjadi media pencatatan penerimaan dan pengeluaran obat-obatan pada Instalasi Farmasi RSPT Universitas Hasanuddin. Adapun kelemahan dari aplikasi sistem informasi manajemen *SIMPLE* ialah belum mampu mengakomodir penginputan informasi terkait aktivitas pemilihan dan pengadaan sehingga menyebabkan keterbatasan akses atas transparansi data pemilihan dan pengadaan oleh unit lain melalui sistem yang tersentralisasi.

3. Menerapkan aktivitas pengendalian melalui kebijakan, yang menetapkan apa yang diharapkan, dan prosedur yang relevan untuk melaksanakan kebijakan tersebut

Guna menciptakan sebuah keteraturan pada tiap aktivitas maka Instalasi Farmasi RSPT. Universitas Hasanuddin merancang Standard Operating Procedure (SOP) terkait aktivitas pengelolaan persediaan obat-obatan. Secara lebih spesifik, SOP yang telah dirancang dan berlaku di Instalasi Farmasi meliputi; SOP Perencanaan, SOP Penerimaan, SOP Penyimpanan, SOP Pendistribusian, SOP Pemusnahan dan Penarikan. Adapun SOP Pemilihan dan Pengadaan dikelola secara terpisah oleh unit pelayanan yang bertanggungjawab. Sedangkan SOP Pengendalian tidak dapat ditemukan pada arsip staff administrasi. Umumnya seluruh SOP yang terdapat pada Instalasi Farmasi RSPT. Universitas Hasanuddin terakhir kali direvisi pada tahun 2019 sehingga memungkinkan terjadinya ketidakselarasan prosedur dengan kondisi kekinian rumah sakit. Disamping itu, tidak terdapat SOP fisik yang dapat diakses secara instan oleh tenaga kefarmasian melainkan hanya dalam bentuk file *pdf*.

### **Pengklasifikasian Informasi dan Komunikasi berdasarkan *Committee of Sponsoring Organization (COSO)***

1. Memperoleh atau menghasilkan dan menggunakan informasi yang berkualitas dan relevan untuk mendukung berfungsinya informasi seluruh seluruh komponen pengendalian internal  
Sistem informasi manajemen rumah sakit merupakan satelit informasi yang dapat memfasilitasi proses menghimpun, menarik serta mengelola data, dokumen hingga catatan atas seluruh aktivitas yang terjadi pada lingkup RSPT. Universitas Hasanuddin. Khususnya dalam proses pengelolaan persediaan obat-obatan, instalasi farmasi dapat dengan mudah memperoleh informasi terkait kebutuhan obat dari unit lain, hingga urgensi pengadaan obat tertentu melalui tren kebutuhan yang dapat diperoleh dari sistem informasi yang telah tersentralisasi.
2. Mengkomunikasikan informasi secara internal, termasuk tujuan dan tanggungjawab pengendalian internal yang diperlukan untuk mendukung fungsi pengendalian internal  
Perputaran informasi dalam lingkup internal instalasi farmasi maupun lingkup eksternal instalasi farmasi yang meliputi pihak-pihak penunjang telah berjalan secara optimal. Setiap pengambilan keputusan yang berkaitan dengan persediaan dikomunikasikan terlebih dahulu kepada pihak-pihak yang terkait sesuai dengan alur koordinasi yang berlaku.
3. Berkomunikasi dengan pihak luar mengenai hal terkait dengan berbagai hal yang dapat mempengaruhi seluruh komponen pengendalian internal  
Aktivitas dalam pengelolaan persediaan yang secara langsung berkomunikasi dengan pihak eksternal rumah sakit adalah Instalasi Layanan Pengadaan dan Komite Farmasi dan Terapi Rasional. ILP saling berkomunikasi dengan distributor untuk membuat kontrak pemesanan hingga barang sampai ke gudang farmasi. Adapun kesalahan pada pemesanan berupa ketidaksesuaian kontrak dan fisik barang umumnya berasal dari pihak distributor. Sedangkan komunikasi antara instalasi farmasi dan KFTR untuk menjamin koordinasi dalam pemenuhan atas resep pasien maupun konfirmasi permintaan *cito* oleh tim medis dalam segi kefarmasian dan terapinya. Diluar itu untuk mendukung pemenuhan persediaan maka hubungan eksternal antara BPJS Kesehatan dan asuransi juga telah dilakukan dengan baik. Dan terakhir dan paling utama, instalasi farmasi wajib berkomunikasi dengan baik kepada pasien. Dari penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa komunikasi eksternal untuk menunjang tercapainya tujuan pengelolaan persediaan sudah berjalan dengan baik.

### **Pengklasifikasian Pemantauan menurut *Committee of Sponsoring Organization (COSO)***

1. Memilih, mengembangkan, dan melakukan evaluasi berkelanjutan dan/atau terpisah untuk memastikan apakah komponen pengendalian internal eksis dan berfungsi dengan baik  
Instalasi farmasi RSPT. Universitas Hasanuddin telah memiliki sistem evaluasi yang memadai jika ditinjau secara konsep dan pelaksanaan. Setiap bulan kepala instalasi farmasi dan koordinator unit menjadwalkan evaluasi terhadap kinerja staff instalasi serta pencapaian program kerja secara berkala. Namun evaluasi terhadap pelaksanaan SOP tidak dilaksanakan secara runtun melainkan hanya mengevaluasi *output* dari prosedur aktivitas terkait.
2. Mengevaluasi dan mengkomunikasikan kekurangan pengendalian internal secara tepat waktu kepada pihak-pihak yang bertanggungjawab untuk mengambil tindakan korektif, termasuk manajemen senior dan dewan direksi.  
RSPT. Universitas Hasanuddin mengakomodir pengajuan atas laporan kecurangan serta kinerja buruk yang dapat dilakukan oleh staff pada segala tingkat. Laporan tersebut menjadi dasar kepala maupun koordinator pada unit terkait untuk mengambil tindakan. Hal ini bertujuan untuk menihilkan peluang untuk tindak penyimpangan sebab fungsi pengawasan secara konsep dapat dipegang oleh seluruh elemen rumah sakit, meskipun secara struktural fungsi pengawasan hanya dilakukan oleh manajemen tingkat senior maupun direksi terkait.

### **4. Kesimpulan**

Pengelolaan persediaan obat-obatan pada Instalasi Farmasi RSPT. Universitas Hasanuddin telah berjalan secara efektif. Hasil uji efektivitas dengan *checklist* pengendalian menunjukkan bahwa terdapat kelemahan pada komponen lingkungan pengendalian dan penilaian risiko yang terkait dengan sumber daya manusia, yang dimana terdapat indikasi pengelolaan sumber daya manusia yang kurang memadai. Dalam hal pengendalian, instalasi farmasi belum memenuhi standar penjaminan keamanan harta fisik yang memadai sehingga jika dipraktikkan secara terus-menerus akan meningkatkan risiko terjadinya kecurangan yang akan berdampak secara finansial bagi rumah sakit. Adapun komponen informasi dan komunikasi serta komponen pemantauan telah berjalan secara efektif namun belum optimal.

## 5. Keterbatasan Penelitian

Pada penelitian ini, peneliti menghadapi beberapa keterbatasan berupa; (1) Peneliti hanya melakukan wawancara dengan 3 responden dari Instalasi Farmasi RSPT. Universitas Hasanuddin sehingga data terkait pengelolaan persediaan hanya terbatas pada tiga perspektif. (2) Peneliti tidak dapat mengakses keseluruhan pencatatan pemasukan dan pengeluaran persediaan obat-obatan baik pada gudang farmasi maupun pada satelit layanan kefarmasian pada Instalasi Farmasi sehingga peneliti tidak dapat mengidentifikasi secara spesifik kesalahan pencatatan. (3) Adanya keterbatasan waktu dikarenakan penelitian dilakukan pada waktu yang bertepatan dengan padatnya aktivitas pelaporan dan transisi jabatan pada Instalasi Farmasi.

## Daftar Pustaka

- Bayangkara, IBK. 2015. *Audit Manajemen: Prosedur dan Implementasi*. Jakarta: Salemba Empat.
- COSO 2013. *Internal Control–Integrated Framework: Executive Summary*. Durham: North California.
- Gala, Yeni Mariani. 2018. *Evaluasi Efektivitas Pengendalian Internal pada Persediaan Barang Dagangan (Studi kasus: PT Indo Traktor Utama)*. *Skripsi tidak diterbitkan*. Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma.
- Herfandi, Firman. 2016. *Analisis Manajemen Persediaan Obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Bethesda*. *Skripsi tidak diterbitkan*. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.
- Indarti, Titik Rahayu., Satibi., Endang Y. 2019. *Pengendalian Persediaan Obat dengan Minimum-Maximum Stock Level di Instalasi Farmasi RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta*. *Journal of Management and Pharmacy Practice*, 9 (3): 192-202.
- Indonesia. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2009 Pasal 15 tentang Rumah Sakit*
- Kementerian Kesehatan RI. 2016. *Farmasi Rumah Sakit dan Klinik*. Jakarta Selatan: Pusdik SDM Kesehatan.
- Kementerian Kesehatan RI. 2016. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 72 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI
- Kementerian Kesehatan RI. 2019. *Pedoman Penyusunan Rencana Kebutuhan Obat dan Pengendalian Persediaan Obat di Rumah Sakit*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI
- Ma`wa, Jannatul., Fridawaty Rivai & Masni. 2018. *Sistem Pengendalian Persediaan Obat menggunakan Kombinasi Metode Analisis ABC, Minimum Maximum Stock Level (MMSL) dan Reorder Point (ROP) di Rumah Sakit Universitas Hasanuddin*. *Skripsi tidak diterbitkan*. Makassar: Universitas Hasanuddin.
- Riduwan. 2013. *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Rochmah. Thinni N., Dwi Ratnasari & Hanin Dhany R. 2019. *Comparison of economic loss between generic drug and patent drug in stock-out and stagnant condition at Surabaya Islamic Hospital, Indonesia*. *Journal of Public Health in Africa*, 10 (1): 1169.