

# Analisa Faktor Waktu Tunggu Pelayanan Resep di Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center

Adrian Mulya<sup>1\*</sup>, Ennimay<sup>1</sup>, Yesica Devis<sup>1</sup>

## Artikel Penelitian

**Abstract:** The results of the Walk Through Audit (WTA) BPJS stated that the waiting time for talking out the drugs at the Pekanbaru Medical Center Hospital was one of the factors for the lateness of services to patients. After conducting a preliminary study, the data was found that the waiting time for taking out the drugs was over than minimum value of Standard Service. The purpose of this study was to analyze the factors that affected the waiting time for outpatient prescription drug services at Pekanbaru Medical Center Hospital. This study used a combination method (Mixed-Methods Sequential Explanatory Design), namely by combining quantitative and qualitative descriptive methods. From 70 samples obtained quantitative research data for type of patient, type of prescription, number of items in prescription, number of prescriptions in shifts and number of prescriptions based on drug availability which were not factors that affected the waiting time for outpatient drug prescription services, this was based on the test All Chi-Square values  $> 0.05$ , this meant that  $H_0$  was rejected or in other words it was not proved related to the waiting time of service. On the other hand the qualitative research with in-depth interviews and observations resulted in insufficient number of human resources, lack of human resource competence, unclear service process flow, inadequate facilities and infrastructure, especially the Sim-PEC network system and pharmacy installation room layout which haven't fulfilled the standard caused the lateness of services or the length duration of waiting time for outpatient drug service became longer.

**Keywords:** waiting time, drug services, prescription, outpatient

<sup>1</sup> Program Studi S2 Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Hang Tuah Pekanbaru

### Korespondensi:

Mulya A  
adrian.mulya.apt@gmail.com

**Abstrak:** Hasil Walk Through Audit (WTA) BPJS menyatakan layanan waktu tunggu obat di Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center merupakan salah satu faktor keterlambatan layanan terhadap pasien. Setelah dilakukan studi pendahuluan didapatkan data waktu tunggu obat melebihi dari nilai Standar Pelayanan Minimum waktu tunggu obat. Tujuan penelitian ini menganalisa faktor-faktor yang mempengaruhi waktu tunggu pelayanan resep obat pasien rawat jalan di Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center. Penelitian ini menggunakan *Mixed-Methods Sequential Explanatory Design* yakni dengan mengkombinasikan metode deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Dari 70 sampel didapatkan data hasil penelitian kuantitatif untuk jenis pasien, jenis resep, jumlah item dalam resep, jumlah resep dalam shift dan jumlah resep berdasarkan ketersediaan obat bukan merupakan faktor-faktor yang mempengaruhi waktu tunggu pelayanan resep obat pasien rawat jalan, hal ini berdasarkan Uji Chi-Square semua nilai  $> 0,05$ , ini berarti bahwa  $H_0$  ditolak atau dengan kata lain tidak terbukti berhubungan dengan waktu tunggu layanan. Sedangkan penelitian kualitatif dengan wawancara secara mendalam dan observasi dengan hasil jumlah SDM yang tidak mencukupi, kurangnya kompetensi SDM, belum jelasnya alur proses layanan, belum memadai sarana dan prasarana terutama sistem jaringan Sim-PEC dan Tata ruangan instalasi farmasi yang belum sesuai standar menyebabkan terjadinya delay layanan atau lamanya waktu tunggu pelayanan obat pasien rawat jalan.

**Kata kunci:** waktu tunggu, pelayanan obat, resep, pasien rawat jalan



Creative Commons Attribution-NonCommercial-Share Alike 4.0 International License

## Pendahuluan

Ketersediaan obat yang berkelanjutan sangat penting bagi pasien dengan penyakit kronis agar menjaga kualitas hidup mereka dan mengurangi biaya perawatan kesehatan. Sejak tahun 2011, Kementerian Kesehatan di Malaysia telah menerapkan kebijakan dimana resep dengan durasi lebih dari satu bulan akan dipasok setiap bulan. Agar memungkinkan apoteker memantau kepatuhan pasien terhadap pengobatan dan mengurangi pemborosan obat. Namun hal ini menyebabkan peningkatan beban pasien di Apotek Rawat Jalan di karenakan terjadinya panjang waktu tunggu pasien (1).

Waktu tunggu pasien didefinisikan sebagai jangka waktu dari saat pasien menyerahkan resep ke Instalasi Farmasi Rawat Jalan sampai dengan waktu pasien menerima obat dan meninggalkan Instalasi Farmasi (2). Menurut survey yang dilakukan oleh *Health Services and Outcomes Research, National Healthcare Group Singapore*, selain akurasi resep dan keterjangkauan obat, waktu tunggu pelayanan obat sangat mempengaruhi kepuasan pasien yaitu kurang dari 30 menit. Pengalaman seorang pasien dalam menunggu pelayanan dapat mempengaruhi persepsinya tentang kualitas layanan (3).

Tercapainya pelayanan yang efisien, efektif dan bermutu ditetapkan melalui Keputusan Menteri Kesehatan (Kepmenkes) Republik Indonesia Nomor 129/Menkes/SKII/2008, diharapkan pelayanan yang dilakukan di rumah sakit mampu memenuhi Standar Pelayanan Minimal (SPM). Standar pelayanan minimal ini merupakan ketentuan tentang jenis dan mutu pelayanan dasar diberikan oleh rumah sakit kepada masyarakat. Salah satu pelayanan di rumah sakit yang diharapkan memenuhi standar pelayanan minimal adalah Standar Pelayanan Minimal dari Unit Farmasi. Pelayanan farmasi rumah sakit merupakan salah satu kegiatan yang menunjang tercapainya kesehatan yang bermutu. Pelayanan Minimal yang dilakukan di farmasi adalah tentang waktu tunggu. Waktu tunggu pelayanan obat jadi atau non racikan adalah waktu tunggu mulai pasien menyerahkan resep sampai dengan menerima obat jadi (non racikan) dengan standar minimal yang ditetapkan  $\leq 30$  menit dan sedangkan waktu tunggu racikan

adalah tenggang waktu mulai pasien menyerahkan resep sampai dengan menerima obat racikan yang ditetapkan  $\leq 60$  menit (4).

Lamanya waktu menunggu di instalasi farmasi rawat jalan merupakan salah satu aspek penting yang mempengaruhi kepuasan pasien, ada beberapa faktor yang dapat diatasi dalam waktu singkat untuk mengatasi waktu tunggu yaitu menganalisa lamanya waktu tunggu pelayanan obat rawat jalan di Instalasi rawat jalan dengan mengukur secara langsung lamanya pelayanan obat sebelum intervensi dibandingkan dengan SPM Instalasi Farmasi. Kemudian membuat SPO untuk tiap-tiap pos yang ada pada alur pelayanan resep umum atau perusahaan rawat jalan dan mensosialisasikan kepada seluruh staf instalasi rawat jalan. Pemberkasan yang banyak dan tidak sesuai dengan deskripsi tugas petugas instalasi farmasi diserahkan kepada petugas yang seharusnya atau bagian pelayanan asuransi dan melakukan penjadwalan ulang jam kerja petugas farmasi rawat jalan dan menambah tenaga tenaga teknis kefarmasian ataupun juru racik dari staf rawat inap pada hari penerimaan resep yang banyak, serta melakukan sosialisasi job deskripsi yang sesuai dengan pos-pos yang ada pada jalur pelayanan obat. Lalu dilakukan kembali pengukuran setelah adanya intervensi. Hasil memperlihatkan bahwa proporsi resep dengan waktu tunggu pelayanan obat jadi pre intervensi lebih lama dari SPM sebesar 79% sedangkan post intervensi hanya lebih lama sebesar 21% dari SPM. Begitu juga yang ditemukan pada waktu tunggu pelayanan obat racikan. Proporsi resep dengan waktu tunggu lebih lama dari SPM sebelum intervensi sebesar 78,9% sedangkan sesudah intervensi menurun menjadi sebesar 13,16% (5).

Ada empat faktor yang mempengaruhi waktu tunggu. Faktor yang pertama adalah Sumber Daya Manusia. Sumber daya manusia yang kurang terampil dan professional akan menyebabkan durasi layanan semakin lama. Sebaliknya ketersediaan sumber daya manusia yang cukup terampil, lama kerja, beban kerja dan pengetahuan pegawai mempengaruhi waktu tunggu. Pengalaman kerja mempengaruhi perilaku kinerja individu. Semakin lama pengalaman kerja seseorang, maka semakin terampil dan semakin lama masa kerja seseorang

akan menambah wawasan dan melaksanakan tugas (6). Faktor kedua adalah peralatan dan fasilitas atau sarana prasarana. Peralatan yang sering rusak sehingga cukup mengganggu dalam proses pelayanan dan selain itu luas ruangan dianggap terlalu sempit sehingga kurang optimal untuk melakukan pelayanan karena petugas kesulitan keluar masuk ketika banyak petugas berada didepan. Tata letak ruangan juga dianggap kurang sesuai dengan alur pelayanan, karena sejak awal pembuatan ruangan tidak disesuaikan dengan alur pelayanan resep (7). Faktor ketiga yaitu pasien. Perilaku pasien yang kurang tertib dan disiplin berpengaruh terhadap meningkatnya waktu tunggu. Faktor yang keempat adalah proses registrasi artinya proses bagaimana sistem resep masuk ke dalam instalasi farmasi untuk dilakukan layanan.

Untuk memperbaiki proses layanan waktu tunggu dapat juga dilakukan dengan salah satu metode untuk memperbaiki proses layanan yang efisiensi adalah manajemen *lean* atau jika dilakukan dirumah sakit disebut juga *lean hospital*. *Lean* bukanlah tentang “perampingan” atau pengurangan jumlah karyawan tetapi *lean* adalah sebuah alat, atau sistem manajemen dan filosofi yang merubah suatu organisasi rumah sakit lebih terorganisir dan teratur yang memungkinkan rumah sakit dapat meningkatkan kualitas pelayanan terhadap pasien dengan cara mengurangi kesalahan waktu tunggu dan efisiensi biaya (8).

Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center (RS PMC) adalah rumah sakit Kelas C yang telah beroperasi sejak tahun 2005, yang melayani pasien umum, perusahaan, asuransi dan tahun 2014 melayani Badan Penyelenggara Jaminan Kesehatan (BPJS). Selama ini RS PMC belum ada dilakukan terkait layanan waktu tunggu, baik secara sistem maupun secara manual. Hanya saja pada saat dilakukan *Walk Through Audit* (WTA) oleh BPJS waktu tunggu obat menjadi salah satu faktor keterlambatan layanan terhadap pasien, dari 5 pasien rawat jalan yang dilakukan wawancara oleh petugas BPJS, hampir 85% menyatakan layanan kefarmasian lambat. Efek yang ditimbulkan dengan keterlambatan ini adanya beberapa pasien yang melakukan penundaan pengambilan obat di Instalasi Farmasi, mereka lebih memilih menyerahkan

resep dan melakukan pengambilan di sore hari atau kesesokan harinya.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan terhadap waktu tunggu obat pasien rawat jalan pada bulan Februari 2022 didapatkan data waktu tunggu untuk obat non racikan yang besar dari nilai SPM, terendah adalah 38,4 menit dan yang tertinggi adalah 57 menit dan untuk waktu tunggu obat racikan yang besar dari SPM yang terendah waktunya 65 menit dan waktu yang tertinggi adalah 81 menit.

## Metode

### *Jenis dan Desain Penelitian*

Penelitian ini mempergunakan mixed methods. Metode penelitian kombinasi (mixed methods) adalah suatu metode penelitian yang mengkombinasikan antara metode kuantitatif dan metode kualitatif untuk digunakan secara bersama-sama dalam suatu kegiatan penelitian sehingga diperoleh data yang lebih komprehensif, valid, reliabel dan objektif. Jenis penelitian yang digunakan adalah desain penelitian Mixed-Methods Sequential Explanatory Design dengan menggunakan 2 pendekatan yaitu Kuantitatif dan Kualitatif. Pendekatan Kuantitatif dilakukan pertama bertujuan mengetahui faktor penyebab, lalu dilanjutkan dengan menjelaskan temuan dari pendekatan kuantitatif yang telah dilakukan sebelumnya (9).

### *Populasi Sampel*

Dalam buku metode penelitian mengatakan bahwa populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh penelitian untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (10). Dalam penelitian ini, populasi yang akan diteliti adalah resep obat rawat jalan di rumah sakit Pekanbaru Medical Center periode April-Mei 2022.

### *Sampel Penelitian*

Berdasarkan data Instalasi Farmasi terhadap resep obat rawat jalan periode Januari-Desember 2021, terdapat jumlah resep obat yang dilayani 28.361, Untuk menentukan populasi penelitian kuantitatif dilakukan dengan menggunakan rumus dasar perhitungan sampel estimasi proporsi (Levy & Lemeshow). Dari rumus

tersebut , diperoleh jumlah sampel minimal 61 resep. Untuk Menjaga kemungkinan terjadinya kesalahan atau data tidak terpakai, maka jumlah resep ditambah 10%. Sehingga jumlah resep yang di ambil sebanyak 67,1 resep dan digenapkan menjadi 70 resep.

**Pengambilan Data**

Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik simple random sampling. Pengambilan sampel ini dapat dilakukan dengan cara undian dan memilih bilangan dari daftar bilangan secara acak (11). Pengumpulan data primer dilakukan dengan pengumpulan lembar pengamatan dan alat bantu stopwatch dari setiap titik alur pelayanan resep pasien rawat jalan, kemudian data variabel lain yang dikumpulkan dengan lembar check list, faktor faktor jumlah SDM, jenis pasien, jenis resep, jumlah item, jumlah resep dalam shift dan ketersediaan obat, serta data kuesioner pasien. Lembar pengamatan digunakan untuk mencatat waktu tunggu pelayanan obat rawat jalan dengan jangka waktu dari saat pasien menyerahkan resep rawat jalan sampai dengan waktu menerima obat dan meninggalkan RS PMC. Data sekunder diperlukan melengkapi data primer, yaitu data penunjang yang dilakukan dengan menganalisis sumber-sumber berupa dokumen seperti jadwal dinas, lembaran resep, jumlah pasien yang diteliti disetiap shift pagi dan siang pasien rawat jalan Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center. Peneliti menentukan kriteria responden berdasarkan inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi adalah kriteria atau ciri- ciri yang perlu dipenuhi oleh setiap anggota populasi yang dapat diambil sebagai sampel. Sedangkan kriteria eksklusi adalah ciri- ciri anggota populasi yang tidak dapat diambil sebagai sampel (12).

**Analisa Data**

Data kuantitatif yang dikumpulkan diolah secara komputerisasi dengan menggunakan

program SPSS. Teknik analisis statistik yang digunakan dalam penelitian ini dimulai dari analisis univariat yakni dengan mendeskripsikan setiap variabel yang diteliti sehingga menggambarkan distribusi frekuensi masing-masing variabel penelitian, kemudian mencari hubungan signifikansi antara variabel independen dengan variabel dependen (analisis bivariate) yakni dengan melakukan uji chi square dimana variabel yang berhubungan signifikan memiliki p value < 0,05. Data kualitatif yang dikumpulkan diolah dengan metode wawancara mendalam dan observasi

**Hasil dan Diskusi**

Hasil penelitian kuantitatif dijabarkan tentang hubungan jenis pasien, jenis resep, jenis item dalam resep, jenis resep dalam shift dan ketersediaan obat dengan waktu tunggu, serta penelitian kualitatif berupa wawancara mendalam terkait jumlah SDM, jenis pasien, jenis resep, jumlah item, jumlah resep dalam shift dan ketersediaan obat, serta data kuesioner pasien sesuai dengan matriks wawancara.

Hasil penelitian terhadap 70 sampel yang diteliti selama periode penelitian terdapat 6 pasien pribadi dan 64 pasien perusahaan. Dengan kata lain dari sampel tersebut secara keseluruhan tidak dapat memenuhi standar waktu tunggu pelayanan obat dengan rata-rata waktu tunggu sebesar 88 menit dan dari 64 pasien perusahaan juga memiliki rata-rata tunggu yang tidak memenuhi standar yakni selama 64,84 menit. Data keterlambatan proses pelayanan memperlihatkan bahwa terjadi delay/keterlambatan proses pada pasien pribadi sebesar 53,9 menit dan pada pasien perusahaan/asuransi sebesar 37,7 menit. Keterlambatan proses layanan (*delay*) ini terjadi karena adanya penumpukan resep pada alur proses pelayanan obat (**Tabel 1**).

**Tabel 1.** Hubungan Jenis Pasien Resep dengan Waktu Tunggu Penyerahan Obat

Jenis Pasien	Jumlah Resep	Rata-rata Waktu Tunggu (Menit)	Rata-rata Waktu Delay (Menit)	P - Value
Pasien Umum/Pribadi	6	88	53.9	
Pasien Perusahaan/ Asuransi	64	64,8	37,7	0,325
Total	70	66,282	39,1	

**Tabel 2.** Hubungan Jenis Resep dengan Waktu Tunggu Penyerahaan Obat

Jenis Resep	Jumlah Resep	Rata-rata Waktu Tunggu (Menit)	Rata-rata Waktu Delay (Menit)	P - Value
Resep Non Racikan	43	58,95	35,62	
Resep Racikan	27	79,37	44,66	0,173
Total	70	66,28	39,1	

Dari hasil uji chi square dapat dilihat hubungan antara jenis resep dengan waktu tunggu penyerahan obat didapatkan hasil sebesar 0,325. Nilai tersebut > 0,05 sehingga dapat kita simpulkan tidak ada hubungan antara jenis pasien dengan lamanya waktu tunggu pelayanan obat rawat jalan di RS Pekanbaru Medical Center. Hal ini disebabkan karena tidak ada perbedaan layanan untuk pasien umum/pribadi dengan pasien perusahaan/asuransi/ BPJS, sehingga rumah sakit menerapkan penyerahan obat sesuai dengan nomor antrian pasien baik pasien tersebut adalah pasien umum/pribadi maupun pasien perusahaan/asuransi/BPJS, merupakan sebagai syarat bagi RS yang melakukan kerja sama dengan BPJS.

Untuk pasien asuransi harus menunggu konfirmasi jaminan, konfirmasi dengan asuransi jika ada batas plafon, petugas farmasi perlu melihat atau mencari obat-obatan yang ditanggung berdasarkan jaminannya karena obat-obatan yang ditanggung berbeda antara pasien jaminan yang satu dengan yang lainnya, perlu konfirmasi dengan dokter jika obat yang diresepkan dokter tidak ditanggung, serta konfirmasi dengan pasien jika obat tidak ditanggung dan tidak ada penggantinya (13).

Jenis resep dikategorikan menjadi 2 kategori yakni Resep Non Racikan dan Resep Racikan, bahwa dari 70 sampel resep yang diambil, terdiri dari 43 resep non racikan didapat rata-rata waktu tunggu sebesar 58,95 menit per resep dan dari 27 resep racikan didapat rata-rata waktu tunggu sebesar 79,37 menit per resep. Untuk waktu keterlambatan layanan (*Delay*)nya sendiri menunjukan bahwa pada resep non racikan, rata-rata keterlambatan yang terjadi adalah 35,62 menit, hal tersebut lebih rendah dari rata-rata keterlambatan yang terjadi pada resep racikan yakni mencapai 44,66 menit (**Tabel 2**). Namun kedua data keterlambatan layanan tersebut cukup mempengaruhi dari total waktu tunggu

rata-rata resep. Hasil uji Chi Square p-value yang didapatkan 0.173 hal tersebut > 0.05 sehingga tidak ada hubungan yang signifikan antara jenis resep dengan lamanya waktu tunggu pelayanan obat rawat jalan di RS Pekanbaru Medical Center.

Terbatasnya jumlah SDM pada tiga titik alur pelayanan resep sehingga resep menumpuk untuk dapat diproses dan akan menimbulkan keterlambatan layanan, begitu juga terkait jenis resep obat racikan mempunyai pelayanan yang lebih lama karena harus menghitung, menimbang, dan mengambil berapa banyak obat yang diperlukan sesuai dengan dosis yang diperlukan serta harus memperhatikan dalam mencampur sifat dan jenis bahan obat. Bagian ini memerlukan tenaga yang memiliki latar belakang pendidikan farmasi kecuali dengan pengalaman kerja yang lama dapat mengerjakan jenis resep obat racikan yang telah sering dilihat dan dikerjakan oleh petugas. Selain itu harus menghitung berapa banyak obat yang diperlukan, membuat sediaan bungkus, kapsul dan salep, memerlukan ketelitian dalam menghitung dosis maksimum yang diperbolehkan (14). Faktor yang memberikan kontribusi terhadap waktu tunggu pelayanan jenis resep adalah sumber daya manusia yang cukup dan terampil (15).

Dari total 70 sampel didapat data bahwa sebagian besar resep memiliki jumlah item obat yang cukup banyak. Kategori jumlah item dalam resep dibagi atas 3 kategori, yaitu 1-2 item obat merupakan kategori jumlah item dalam resep sedikit, jika 3-5 item obat per resep disebut juga kategori jumlah item sedang, kemudian jika lebih dari 5 item per resep dikategorikan jumlah item banyak.

Terkait hubungan jumlah item dalam resep bahwa resep dengan kategori jumlah item sedikit hanya 7,1 % dari 70 sampel atau hanya 5 resep, untuk kategori jumlah item sedang berjumlah 32 resep (45,7%) dan yang masuk kategori jumlah

item banyak adalah sebanyak 33 resep (47,1%). Namun untuk waktu tunggu rata-rata resep hampir sama yakni berkisar antara 65 s/d 74 menit per resep (**Tabel 3**).

Untuk resep dengan jumlah item sedikit memiliki keterlambatan layanan (waktu *delay*) paling tinggi, yakni sebesar 51,08 menit. Sedangkan untuk resep normal dan item banyak, memiliki waktu *delay* sebesar 36,71 menit dan 39,62 menit. Hal ini terjadi karena resep dengan jumlah item sedikit hanya berjumlah 5 resep, sehingga penumpukan resep yang terjadi, membawa efek lebih besar pada resep dengan jumlah item sedikit tersebut.

Dari hasil nilai pearson chi squarenya tetap > 0,05 yakni sebesar 0,061. Hal ini membuktikan bahwa tetap tidak ada hubungan yang signifikan antara jumlah item dalam resep dengan waktu tunggu pelayanan obat. Jumlah item tidak berpengaruh terhadap lamanya waktu tunggu dalam pelayanan resep obat pasien. Lamanya waktu tunggu layanan disebabkan volume resep dokter yang masuk pada saat jam-jam sibuk atau *peak hour* menyebabkan adanya peningkatan waktu tunggu sehingga memerlukan waktu yang lebih di banding jumlah sedikit (16). Akan tetapi pada penelitian ini lamanya waktu tunggu resep non racikan lebih disebabkan peningkatan volume resep yang datang pada jam sibuk atau

*peak hour* (6). Penelitian di Rumah Sakit Raja Perempuan Zainab II (HPRZII) Kota Bharu, Kelantan, Malaysia, waktu tunggu dipengaruhi beberapa 4 faktor yaitu jumlah obat dalam resep, jumlah staf, resep yang memerlukan intervensi dan proses pengambilan obat (17).

Untuk hasil penelitian sampel berdasarkan jumlah resep dalam shift (**Tabel 4**). Resep dibagi jumlah resep dalam shift sedikit dan jumlah resep dalam shift banyak, dari proporsi resepnya hampir sama antara jumlah resep dalam shift sedikit dengan jumlah resep dalam shift banyak, dan rata-rata waktu tunggu juga sama-sama tidak sesuai standar waktu tunggu pelayanan obat. Untuk jumlah resep dalam shift sedikit memiliki rata-rata waktu tunggu sebesar 67,88 menit, namun rata-rata waktu keterlambatan proses layanan (*delay*) yang terjadi adalah sebesar 46,27 menit, begitu juga untuk resep dengan jumlah resep dalam shift banyak, terlambat rata-rata keterlambatan proses layanan (*delay*) sebesar 32,34 menit dari rata-rata waktu tunggu total yang sebesar 65,8 menit.

Hasil uji chi square didapat hasil sebesar 0,678 berarti p-value tersebut > 0,05 dengan kata lain bahwa tidak ada hubungan jumlah resep dalam shift dengan waktu tunggu pelayanan obat di RS Pekanbaru Medical Center.

**Tabel 3.** Hubungan Jumlah Item Dalam Resep dengan Waktu Tunggu Penyerahan Obat

Jenis Resep	Jumlah Resep	Rata-rata Waktu Tunggu (Menit)	Rata-rata Waktu Delay (Menit)	P -Value
Jumlah Item Sedikit	5	73,4	51,08	0,061
Jumlah Item Normal/Sedang	32	65,28	36,71	
Jumlah Item Banyak	33	67,33	39,62	
Total	70	66,28	39,1	

**Tabel 4.** Hubungan Jumlah Resep Dalam Shift dengan Waktu Tunggu Penyerahan Obat

Jenis Resep	Jumlah Resep	Rata-rata Waktu Tunggu (Menit)	Rata-rata Waktu Delay (Menit)	P -Value
Jumlah Resep Dalam Shift Sedikit	34	67,88	46,27	0,678
Jumlah Resep Dalam Shift Banyak	36	65,8	32,34	
Total	70	66,28	39,10	

**Tabel 5.** Hubungan Ketersediaan Obat dengan Waktu Tunggu Penyerahan Obat

Jenis Resep	Jumlah Resep	Rata-rata Waktu Tunggu (Menit)	Rata-rata Waktu Delay (Menit)	P-Value
Ketersediaan Obat Terpenuhi	48	70,2	41,76	1,000
Ketersediaan Obat Tidak Terpenuhi	22	59,31	33,32	
Total	70	66,28	39,1	

Semakin banyak jumlah resep obat yang diresepkan, semakin tinggi persentase jumlah resep yang waktu tunggu tidak memenuhi standar yang telah ditetapkan, perbandingan persentase yang diperoleh pada shift pagi dan shift sore hampir sama antara yang sesuai dengan standar dan yang tidak sesuai dengan standar artinya tidak ada pengaruh shift kerja terhadap waktu tunggu pelayanan resep (16).

Dalam memenuhi resep obat, terkadang terdapat beberapa kendala ketersediaan obat. Hal ini terjadi lebih sering pada obat-obat yang telah ditentukan oleh beberapa perusahaan/asuransi. Untuk melihat hubungan antara ketersediaan obat dengan waktu tunggu, berikut disajikan proporsi jumlah obat berdasarkan ketersediaannya sebagaimana ditunjukkan (**Tabel 5**).

Sebagian besar dari resep yang di jadikan sampel, terpenuhi dalam ketersediaan obatnya, dapat di lihat sebanyak 48 resep dapat dipenuhi seluruh item resepnya, namun tetap ada sebanyak 22 resep yang tidak tercapai dalam pemenuhan ketersediaan obatnya. Sedangkan untuk waktu tunggu pelayanan obat resep yang ketersediaan obatnya terpenuhi adalah 70,2 menit dengan rata-rata waktu keterlambatan pelayanannya sebesar 41,76 menit kemudian untuk resep yang ketersediaan obatnya tidak terpenuhi, memiliki rata-rata waktu tunggu pelayanan obatnya sebesar 59,31 menit dengan rata-rata waktu keterlambatan layanan sebesar 33,32 menit. Tingginya kontribusi waktu delay pada waktu tunggu total merupakan hal yang perlu dicermati dengan lebih mendalam.

Pada uji chi square didapatkan hasil yakni sebesar 1,000 sehingga p-value > 0,05 sehingga tidak ada hubungan antara ketersediaan obat dengan waktu tunggu pelayanan obat. Dalam ketentuan Pasal 15 ayat (3) Undang-Undang

Nomor 44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit menyatakan bahwa Pengelolaan Alat Kesehatan, Sediaan Farmasi, dan Bahan Medis Habis Pakai di Rumah Sakit harus dilakukan oleh Instalasi Farmasi sistem satu pintu. Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai harus dikelola secara multidisiplin, terkoordinir dan efektif. Hal tersebut dapat menjamin kendali mutu dan kendali biaya. Alat Kesehatan yang dikelola oleh Instalasi Farmasi sistem satu pintu berupa alat medis habis pakai/peralatan non elektromedik, antara lain alat kontrasepsi (IUD), alat pacu jantung, implan, dan stent (18). Beberapa Rumah Sakit mengalami ketersediaan obat yang habis maka petugas akan menelpon dokter untuk mengganti obat tersebut dengan obat lain atau isi yang sama dan jika tidak dapat diganti, petugas dapat membuat copy resep dan obat ditebus diluar rumah sakit (13).

Hasil penelitian Kualitatif berdasarkan wawancara mendalam faktor-faktor yang mempengaruhi lama waktu tunggu pelayanan resep obat rawat jalan antara lain jumlah sumber daya manusia (SDM), dalam pelayanan masih banyak membutuhkan SDM terutama pada saat awal penyerahan resep, pelayanan resep, penyiapan obat, pelayanan konseling dan juga untuk pelayanan rawat inap dan rawat jalan hanya satu penanggungjawab, sehingga masih ada resep yang menumpuk dan penyerahan obat ke pasien memerlukan waktu yang lama. Sehingga membutuhkan penambahan tenaga. Dengan kekurangan jumlah SDM menyebabkan waktu tunggu pelayanan resep obat pasien rawat jalan menjadi lama. Pengamatan yang dilakukan di lapangan terkait dengan jumlah SDM, saat penerimaan resep sering terjadi keterlambatan layanan, petugas yang sudah menerima resep belum bisa menyerahkan nomor antrian karena petugas masih mengerjakan input obat atau penyerahan obat pasien rawat jalan atau

kadangkala petugas melayani obat pulang pasien rawat inap. Petugas yang sudah mengambil resep kadangkala tidak melakukan verifikasi terhadap resep yang ada, tetapi langsung melakukan penyerahan kepada petugas yang mengambil resep atau kadangkala petugas yang menerima resep tersebut setelah memberikan nomor antrian langsung melakukan pengambilan resep. Hal ini terjadi karena jumlah SDM yang tidak sesuai standar sehingga tidak ada petugas khusus yang melayani penerimaan resep dan petugas khusus yang menyerahkan sekaligus memberikan edukasi kepada pasien.

Kekurangan tenaga mengakibatkan proses pelayanan kepada pasien tidak optimal karena banyak resep sehingga pegawai cenderung terburu-buru dalam melayani pasien, hal ini menyebabkan keterlambatan terutama pada tahap verifikasi resep (7). Di apotek rawat jalan Rumah Sakit Queen Elizabet, jumlah tenaga teknis yang tidak memadai menyebabkan pengaruh terhadap waktu tunggu layanan obat resep non racikan dan racikan. Untuk mengurangnya dibutuhkan aktifitas tenaga kerja yang bekerja memberikan nilai atau mengurangi kegiatan SDM yang tidak memberikan *Value added services* (VAS) (1).

Pengetahuan SDM sangat mempengaruhi dalam pelayanan resep obat, karena petugas harus menguasai, paham terhadap penggunaan obat sehingga akan mempercepat pelayanan obat. Dan jika terjadi permasalahan terkait obat seperti obat kosong, obat paten yang harus di konfirmasi ke dokter untuk penggantian, tentu diperlukan kompetensi dari petugas tentang pengetahuan akan obat. Hasil pengamatan di lapangan terkait kompetensi SDM berkaitan dengan pengetahuan, belum semua SDM yang dinas baik shift pagi atau shift siang yang mampu menyelesaikan permasalahan yang muncul di setiap dinas yang mereka lakukan, sehingga masih banyak yang bertanya dengan tenaga yang sudah lama bekerja, karena untuk pengetahuan obat ini memerlukan waktu yang cukup lama. Dan juga keberanian setiap petugas untuk konfirmasi ke dokter belum semuanya petugas dapat melakukannya sehingga masih menunggu petugas yang memiliki pengalaman untuk konfirmasi ke dokter, jika petugas tersebut melakukan aktifitas layanan terhadap pasien lainnya tentu pengambilan resep

yang bermasalah tersebut akan lama waktu pengambilan, tentu akan memperlama waktu tunggu pasien.

Akar masalah dalam pelayanan resep obat dengan tidak bisanya tenaga kefarmasian dalam berkomunikasi secara efektif kepada dokter khususnya dalam menyelesaikan masalah obat yang tidak sesuai formularium atau obat yang kosong sehingga memperlambat layanan. Kurangnya pengetahuan SDM terkait *update* perkembangan layanan seperti untuk layanan pasien JKN dalam pemakaian obat satu minggu atau satu bulan sehingga diperlukan konfirmasi langsung dengan dokter atau tidak melalui telepon tetapi harus menemui dokter, hal ini mengakibatkan terjadi lama waktu layanan pasien, petugas entry melakukan konfirmasi hasil telaah resep kepada dokter, menjawab pertanyaan dan memberikan penjelasan kepada pasien yang mengambil obat membutuhkan persyaratan khusus dengan menyesuaikan resep agar sesuai dengan plafon Indonesia Case Bae Group's (INA CBG's) (19). Beberapa strategi yang harus dilakukan untuk mengurangi waktu tunggu, misalnya, penggunaan berbasis komputer sistem antrian dan peningkatan kualitas dan kuantitas SDM di apotek rumah sakit (20).

Alur proses pelayanan obat pasien rawat jalan sudah sesuai Standar Prosedur Operasional (SPO). Telaah dokumen terkait alur proses layanan pasien rawat jalan, alur proses rawat jalan sudah ada dalam bentuk SPO, tapi prosedur ini belum menerangkan bagaimana proses pelayanan menerima resep dan nomor antrian, proses pengkajian resep, proses pengambilan obat, proses penyiapan untuk meracik obat, proses pemeriksaan obat jika obat tersebut ada ketentuan yang berkaitan syarat obat dapat di klaim kalau obat tersebut merupakan obat kronis yang harus diberikan untuk pemakaian 1 bulan, serta prosedur pemberian obat serta pemantauan obat setelah pasien menerima obat. Penelusuran peneliti di lapangan masih banyak pekerjaan yang dilakukan oleh tenaga kefarmasian yang belum sesuai dengan SPO, seperti kekonsistenan penerapan alur proses layanan karena masing-masing petugas tidak sama cara mengerjakan resep obat, mulai dari penerimaan resep, proses verifikasi, proses pengambilan obat dan proses entry obat yang membuat sering terjadi

penumpukan resep sehingga menimbulkan waktu keterlambatan di setiap proses layanan dan menjadikan lama waktu tunggu. Selain itu, belum dilakukannya revisi pada SPO dalam rangka menyesuaikan atas perubahan keadaan/peraturan yang terjadi saat ini, berdampak kepada ketidakefektifan SPO tersebut.

Belum lengkapnya SPO pelayanan resep obat rawat jalan di Instalasi Farmasi, akibat kurangnya sosialisasi dan ketidakjelasan *Jobs disk*, sehingga menyebabkan alur menjadi lambat. Perlu dilakukan evaluasi SPO yang terkait dengan pelayanan pasien rawat jalan, apakah telah sesuai petugas mengerjakan dengan yang SPO telah ditetapkan kemudian dilakukan sosialisasi secara berkala dan dilakukan revisi jika terjadi perubahan alur layanan yang disebabkan adanya perubahan regulasi Rumah Sakit atau pihak eksternal Rumah Sakit (5),(21). Beberapa faktor utama akar masalah yang menjadi penyebab lamanya waktu tunggu yaitu belum adanya target waktu untuk tiap tahap alur pelayanan yang ditentukan oleh pihak manajemen, belum lengkapnya SPO (Standar Prosedur Operasional) serta belum adanya alur pelayanan sesuai dengan pelaksanaan di lapangan (22).

Terjadinya masalah kala lampu mati sehingga petugas yang melakukan entry obat secara berulang, sistem verifikasi klaim yang kadangkala error dan sistem internet SIM RS yang lambat sehingga entry obat lama, entry pemanggilan pasien yang error dan bermasalah, peralatan etiket yang masih manual belum secara komputerisasi, hal ini dapat memperlambat layanan obat pasien rawat jalan. Hasil pengamatan Sarana Prasarana Instalasi Farmasi RS PMC terdapat 4 set fasilitas komputer yang tersambung dengan SIM-RS (SiM-pec), 1 set komputer terdapat pada loket penerimaan resep yang berfungsi entry obat di Sim-pec dan entry nomor antrian dan aplikasi pemanggilan nomor antrian, 1 komputer terdapat pada loket penyerahan obat yang berfungsi untuk entry obat rawat jalan dan rawat inap di SiM-pec. Dibagian penyiapan obat terdapat juga 1 set komputer untuk melakukan cek penggunaan obat di sistem SiM-pec untuk penggunaan obat kronis yang digunakan pasien sudah memenuhi syarat ketentuan Verifikasi Klaim (V-klaim), dan juga

berfungsi sebagai cek penggunaan obat kronis Dan 1 set komputer lainnya terdapat di meja Kepala Instalasi Farmasi yang berfungsi untuk kegiatan pemesanan obat dan alkes, juga dapat digunakan sebagai entry data obat kronis, entry obat ke SiM-pec dan cek V-claim.

Keterbatasan fasilitas dan sarana dan prasarana sebagai contoh program komputer yang belum sempurna akan mengakibatkan beberapa pekerjaan dikerjakan secara manual sehingga mempengaruhi lama waktu pelayanan dan lama waktu tunggu obat (23). Studi pada Medical City yang terletak di Riyadh Arab Saudi, dengan penelitian bertujuan untuk meningkatkan efisiensi waktu tunggu apotek rawat jalan berdasarkan masalah yang telah diamati dengan menggunakan alat dan teknik kualitas manajemen, hasil penelitian untuk mempercepat layanan waktu tunggu dengan cara mengusulkan sistem tunggu otomatis dan resep yang dibuat oleh dokter secara otomatis yang langsung dapat dilihat oleh petugas farmasi (24).

Kenyamanan kerja yang berhubungan dengan bangunan tempat kerja seluruh informan mengatakan agar ruangan farmasi harus lebih besar sehingga dalam pengerjaan sesama karyawan tidak mengalami saling berselisih karena sempit atau sangat minimalisnya ruangan. Dan efek tata ruang dan jarak yang mengharuskan petugas bolak-balik sehingga memerlukan waktu dalam pengerjaan pengambilan obat dan juga ruangan farmasi yang tergabung dengan unit lainnya seperti kasir. Berdasarkan pengamatan Instalasi Farmasi RS. Pekanbaru Medical Center berada di lantai 1 berdampingan dengan bagian kasir, dengan ruang yang berdekatan dengan area ruang tunggu pendaftaran pasien.

Dari wawancara mendalam yang berhubungan dengan posisi letak obat untuk pelayanan resep semua informan menyatakan sudah memenuhi persyaratan, karena obat telah disimpan sesuai dengan ketentuan yaitu berdasarkan urutan abjad dan sesuai dengan tata letak obat yang membedakan obat generik, obat paten dan obat injeksi sehingga mempercepat petugas mendapatkan obatnya. Berdasarkan hasil wawancara mendalam yang berhubungan dengan kendala yang terjadi berkaitan dengan ruangan dalam pelayanan resep obat pasien, semua

informan menyatakan ruangan kecil atau sempit sehingga untuk petugas bolak-balik membutuhkan waktu atau mobilisasi petugas terhambat dan mengakibatkan waktu pengambilan obat menjadi lama.

Pemantauan peneliti dilapangan memang terjadi kendala dengan ruangan yang terlalu sempit dan tidak sesuai dengan tata letak atau ukuran ruangan farmasi, dan juga jika *loading* kerja yang cukup tinggi menyebabkan antara satu petugas dengan petugas yang lain harus bolak balik karena tidak bisa berpapasan saat pengambilan obat sehingga hal ini dapat menyebabkan lambatnya waktu layanan.

Tata ruang juga dianggap kurang sesuai dengan alur layanan, dipertegas dengan adanya *door close* pada pintu yang menghubungkan bagian depan dan belakang depo cukup sulit dibuka, sehingga petugas verifikasi yang berada di depan menumpuk resep yang telah selesai diverifikasi yang berada di depan menumpuk resep yang telah selesai diverifikasi sampai banyak, baru menyerahkan ke belakang. Begitu juga keranjang obat yang telah selesai diberi etiket ditunggu menumpuk sampai banyak, baru diserahkan ke depan untuk penyerahan obat kepada pasien (7).

Menurut penelitian di Medical City yang terletak di Riyadh, Arab Saudi, rumah sakit ini melayani pasien dari seluruh Arab Saudi. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi waktu tunggu apotek rawat jalan berdasarkan permasalahan yang telah diamati dengan menggunakan alat dan teknik manajemen mutu, dari hasil penelitian salah satu cara yang harus dilakukan adalah memodifikasi ruangan apotek akan membantu dalam mengurangi waktu tunggu serta meningkatkan kepuasan pasien yang akan mengarah pada peningkatan efisiensi apotek (24).

## Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan pada jenis pasien, sistem nomor antrian tidak membedakan pasien umum dengan pasien perusahaan atau asuransi membuat keterlambatan layanan pada satu resep memiliki pengaruh pada resep selanjutnya, sehingga tidak terjadi perbedaan waktu tunggu yang signifikan antara jenis pasien tersebut. Jenis resep racikan

dan non racikan tidak dikerjakan berdasarkan nomor antrian dan tidak dilakukan pemisahan berdasarkan jenis resep, sehingga baik resep racikan maupun non racikan memiliki waktu tunggu yang hampir sama dan delay yang terjadi pada satu resep akan mempengaruhi resep selanjutnya. Pada jumlah item dalam resep, baik itu sedikit, sedang dan banyak tidak mempengaruhi waktu tunggu secara signifikan, hal ini disebabkan keterlambatan layanan (*delay*) yang terjadi sangat mempengaruhi waktu tunggu total. Banyaknya jumlah resep dalam shift yang datang bersamaan juga berdampak pada keterlambatan proses layanan pengambilan obat. Sehingga baik jumlah resep dalam shift sedikit maupun saat jumlah resep dalam shift banyak, memiliki waktu tunggu yang tidak berbeda jauh. Penulisan resep obat yang tidak memenuhi standar formularium dan tidak diketahuinya aturan kerjasama pemberian obat menyebabkan ketersediaan obat pasien tersebut harus dikonfirmasi ke dokter sehingga terjadinya keterlambatan proses layanan.

Jumlah Sumber daya manusia (SDM) yang masih jauh dari standar, perlu dilakukan langkah-langkah yang dapat mengoptimalkan kinerja SDM berupa evaluasi dan memberikan perhatian khusus terhadap uraian tugas serta perhitungan beban kerja setiap petugas di instalasi farmasi yang berkaitan dengan proses layanan. Kurangnya kompetensi SDM yang berpengalaman, sulitnya melakukan penyelesaian masalah dan tidak adanya pelatihan internal mempengaruhi standar waktu tunggu pasien rawat jalan. Belum dilakukan revisi alur proses layanan saat ini menyebabkan ketidaksesuaian alur layanan dengan kebutuhan sehingga terjadi penumpukan resep yang menambah waktu keterlambatan layanan (*delay*) dalam proses layanan obat. SIMRS yang menjadi sarana prasarana pendukung yang belum memadai dan belum sesuai proses layanan juga menambah waktu layanan. Letak tata ruang tidak sesuai standar, menyebabkan keterbatasan gerak dan menambah waktu keterlambatan layanan waktu tunggu obat pasien rawat jalan.

## Referensi

1. Loh BC, Wah KF, Teo CA, Khairuddin NM, Fairuz FB, Liew JE. Impact of value added

- services on patient waiting time at the ambulatory pharmacy Queen Elizabeth Hospital. *Pharm. Pract. (Granada)*, vol. 15, no. 1, pp. 1–7, 2017.
2. Tan WS, Chua SL, Yong KW, Wu TS. Impact of pharmacy automation on patient waiting time: An application of computer simulation. *Ann. Acad. Med. Singapore*, vol. 38, no. 6, pp. 501–507, 2009.
  3. Slowiak JM, Huitema BE. “Reducing Pharmacy Wait Time to Promote Customer Service: A Follow-up Study,” *Qual. Manag. Health Care*, vol. 24, no. 1, pp. 9–20, 2015.
  4. Menteri Kesehatan Republik Indonesia. 2008. Standar Pelayanan Minimal Rumah Sakit.
  5. Megawati L, Hakim, Irbantoro D. Penurunan Waktu Tunggu Pelayanan Obat Rawat Jalan Instalasi Farmasi Rumah Sakit Baptis Batu Waiting Time Shortening on Outpatient Medicine Services at Pharmacy Departement of Baptis Hospital Batu. *J. Kedokt. Brawijaya*, vol. 28, no. 2, pp. 163–168, 2015.
  6. Puspitasari A. Analisis Waktu Tunggu Pelayanan Resep Pasien Umum di Depo Farmasi Rawat Jalan Rs. Karya Bhakti Tahun 2011. Universitas Indonesia, 2011.
  7. Purwandari NK, Suryoputro A, Arso SP, Analisis Waktu Tunggu Pelayanan Resep Pasien Rawat Jalan Di Depo Farmasi Gedung Mceb Rs Islam Sultan Agung Semarang. *J. Kesehat. Masy.*, vol. 5, no. 1, pp. 103–110, 2017.
  8. Setianto B, Adriansyah AA, Asih AYP. Implementasi Manajemen Lean di Unit Farmasi Rumah Sakit Islam Surabaya A. Yani. *J. Manaj. Kesehat. Indones.*, vol. 8, no. 2, pp. 81–87, 2020.
  9. Creswell JW. *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*, Third. United States of America: SAGE Publications Inc., 2009.
  10. Sugiyono PD. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, no. 17. Bandung: Alfabeta, 2017.
  11. Sugiyono PD. *Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, R&D dan Penelitian Pendidikan)*. Bandung: Alfabeta, 2019.
  12. Notoatmodjo S. *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan Edisi Revisi 2012*. PT. Rineka Cipta. 2012.
  13. Wijaya H. 2012. Analisis Pelaksanaan Standar Pelayanan Minimal (SPM) Rumah Sakit Bidang Farmasi Di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Tugu Ibu Depok tahun 2012, Universitas Indonesia.
  14. Septini R. 2012. Analisis Waktu Tunggu Pelayanan Resep Pasien Askes Rawat Jalan Di Yanmasum Farmasi Rspad Gatot Soebroto Tahun 2011. Universitas Indonesia.
  15. Miftahudin. Analisis Waktu Tunggu Pelayanan Resep Rawat Jalan Di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Universitas Kristen Indonesia Jakarta Tahun 2016. *Inform. Kedokt. J. Ilm.*, vol. 2, no. 1, pp. 16–26, 2019.
  16. Alam DR, Girsang E, Nasution SLR. Identification of Influence Factors on Waiting Time of Prescription Services for Outpatient. *In Proceedings of the International Conference on Health Informatics, Medical, Biological Engineering, and Pharmaceutical (HIMBEP 2020)*, 2021, no. Himbep 2020, pp. 23–29.
  17. Fahrurazi FE, Ibrahim NH, Mafauzy NM, Wan Ismail WNA, Mohamed Rusli SS. Factors affecting waiting time in Outpatient Pharmacy at Hospital Raja Perempuan Zainab II (HRPZ II). *J. Pharm.*, vol. 2, no. 1, pp. 1–7, 2022.
  18. Menteri Kesehatan Republik Indonesia. 2016. Standar Pelayanan Kefarmasian Di Rumah Sakit. Jakarta.
  19. Fitriah N, Ika Faramita N, Wiyanto S. Penyebab dan Solusi Lama Waktu Tunggu Pelayanan Obat di Instalasi Farmasi Rawat Jalan Rumah Sakit. *J. Kedokt. Brawijaya*, vol. 29, no. 3, pp. 245–251, 2016.
  20. Fauzia U, Setiawati EP, Surahman ES. Analysis of Waiting Time for Filing Prescriptions in Hospital Pharmacy. *Pharmacol. Clin. Pharm. Res.*, vol. 2, no. 3, pp. 1–4, 2017.
  21. Faulin DS, Hartono B, Wahyudi A. Analisis

- Waktu Tunggu Pelayanan Resep Pasien Jkn Rawat Jalan Di Unit Farmasi Rs Prof. Dr. Tabrani Pekanbaru Tahun 2018. *J. AKRAB JUARA*, vol. 4, no. 3, pp. 47–64, 2019.
22. Sabatina S, Hariyanti T, Lelonowati D, Sujiono S. Overcoming the Length of Waiting Time of Inpatient Drug Service in Pharmaceutical Installation in Hospital X. *J. Medicoeticolegal dan Manaj. Rumah Sakit*, vol. 9, no. 1, pp. 53–60, 2020.
  23. Karuniawati H, Hapsari IG, Arum M, Aurora AT, Wahyono NA. Evaluasi Pelaksanaan Standar Pelayanan Minimal (Spm) Farmasi Kategori Lama Waktu Tunggu Pelayanan Resep Pasien Rawat Jalan Di Rsud Kota Salatiga. *Kartika J. Ilm. Farm.*, vol. 4, no. 1, 2016.
  24. Alodan A, Alalshaikh G, Alqasabi H, Alomran S, Abdelhadi A, Alkhayyal B. Studying the Efficiency of Waiting Time in Outpatient Pharmacy. *MethodsX*, vol. 7, p. 100913, 2020.