

Evaluasi Waktu Tunggu Resep Elektronik Pasien Rawat Jalan di Rumah Sakit X Kota Tangerang

Febbyasi Megawaty Rangka^{1*}, Zanatul Laila¹, Jessica Novia¹, Andriyani¹

Artikel Penelitian

Abstract: An electronic prescription is a request for medication from a doctor for a patient by utilising software technology to the pharmacy. Prescription services have Hospital Minimum Service Standards (MSS), namely waiting time for non-recipe drugs ≤ 30 minutes and concise drugs ≤ 60 minutes. SPM waiting time at Hospital X Tangerang City for non-recipe drugs ≤ 8 minutes and compounded drugs ≤ 30 minutes. The purpose of the study was to evaluate the waiting time for electronic prescription drugs and the factors that influence it. Prospective descriptive research method with sampling data using random sampling technique on electronic prescriptions of outpatients for the period April - May 2022. The total population of January 2022 prescriptions was 750 sheets and the sample calculation using the Slovin formula was 261 prescription sheets. The results of the study of waiting time for non-recipe drugs totalling 213 prescription sheets with a time ≤ 8 minutes were 87 prescription sheets (40.85%), while 48 prescription sheets with a time ≤ 30 minutes were 19 prescription sheets (39.58%). The factor that led to the non-achievement of the SPM for waiting time for drugs was the stage of taking non-recombinant drugs (average 3.11 minutes).

Keywords: prescription waiting time, electronic prescription, quality of service

Abstrak: Resep elektronik merupakan permintaan obat dari dokter untuk pasien dengan memanfaatkan teknologi perangkat lunak ke farmasi. Pelayanan resep memiliki Standar Pelayanan Minimal (SPM) Rumah Sakit yaitu waktu tunggu obat non racikan ≤ 30 menit dan obat racikan ≤ 60 menit. SPM waktu tunggu di Rumah Sakit X Kota Tangerang untuk obat non racikan ≤ 8 menit dan obat racikan ≤ 30 menit. Tujuan penelitian untuk mengevaluasi waktu tunggu obat resep elektronik dan faktor yang mempengaruhinya. Metode penelitian deskriptif secara prospektif dengan pengambilan data sampel menggunakan teknik random sampling pada resep elektronik pasien rawat jalan periode April – Mei 2022. Total populasi resep Januari 2022 adalah 750 lembar dan perhitungan sampel menggunakan rumus slovin berjumlah 261 lembar resep. Hasil penelitian waktu tunggu obat non racikan berjumlah 213 lembar resep dengan waktu ≤ 8 menit adalah 87 lembar resep (40,85 %), sedangkan obat racikan berjumlah 48 lembar resep dengan waktu ≤ 30 menit adalah 19 lembar resep (39,58%). Faktor yang menyebabkan tidak tercapainya SPM waktu tunggu obat adalah tahap pengambilan obat non racikan (rata-rata 3,11 menit).

Kata kunci: waktu tunggu obat, resep elektronik, mutu pelayanan

¹ Prodi Diploma III Farmasi,
Fakultas Ilmu Kesehatan,
Universitas Pelita Harapan.
Jalan M.H. Thamrin
Boulevard No. 1100, Kelapa
Dua, Tangerang, Banten,
Indonesia 15811

Korespondensi:

Febbyasi Megawaty Rangka
Febbyasi.megawaty@uph.edu



Creative Commons Attribution-NonCommercial-Share Alike 4.0 International License

Pendahuluan

Pelaksanaan Evaluasi Mutu Pelayanan untuk mengukur semua Pelayanan Kefarmasian terutama di rumah sakit memenuhi kualitas pelayanan yang meliputi teknis pelayanan, proses pelayanan, standar prosedur operasional, dan waktu tunggu obat. Pengendalian mutu terhadap mekanisme pelayanan dengan pemantauan dan penilaian secara terencana dan sistematis diharapkan dapat meningkatkan mutu pelayanan kefarmasian berkesinambungan. Evaluasi Mutu Pelayanan Kefarmasian harus terintegritas dengan program pengendalian di rumah sakit dengan tahapan program yaitu mendefinisikan kualitas yang diinginkan dalam bentuk kriteria, penilaian kualitas yang sedang berjalan berdasarkan kriteria yang ditetapkan, pendidikan personel dan peningkatan fasilitas pelayanan, penilaian ulang kualitas pelayanan kefarmasian dan *update* kriteria (1). Indikator Standar Pelayanan Minimal (SPM) menurut Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 129/MENKES/SK/II/2008 Tentang Standar Pelayanan Minimal Rumah Sakit merupakan tolak ukur untuk prestasi kuantitatif dan kualitatif yang menggambarkan besaran sasaran yang dicapai berupa masukan, proses, hasil atau manfaat pelayanan. Farmasi memiliki indikator waktu tunggu obat non racikan ≤ 30 menit dan obat racikan ≥ 60 menit, tidak ada kejadian kesalahan pemberian obat, kepuasan pelanggan $\geq 80\%$ dan penulisan resep sesuai formulasi. Waktu tunggu obat non racikan dan obat racikan dimensi mutunya adalah efektifitas, kesinambungan pelayanan dan efisiensi. Tujuan dilaksanakan SPM untuk menggambarkan kecepatan pelayanan farmasi. Waktu tunggu obat adalah tenggang waktu pelayanan farmasi mulai dari menyerahkan resep sampai menerima obat dengan frekuensi pengumpulan data 1 bulan dan periode analisis 3 bulan. Numerator adalah jumlah kumulatif waktu tunggu obat dan denominator adalah jumlah pasien yang disurvei (2).

Penulisan resep secara elektronik oleh dokter dilakukan secara tertutup melalui aplikasi dari dokter ke fasilitas pelayanan kefarmasian (3). Penggunaan resep elektronik hanya satu kali pelayanan resep untuk yang tidak bisa di ulang oleh sarana yang mengeluarkan resep elektronik

serta memiliki sistem dokumentasi mendukung telusur resep pada saat yang diperlukan (4). Sistem komputer memiliki perlindungan aktivitas pencatatan elektronik agar data pasien yang disimpan dapat terjaga keamanan dan kerahasiaan (5). Penelitian mengukur waktu tunggu obat terhadap 100 lembar resep di Instalasi Farmasi Rawat Jalan Rumah Sakit Swasta di Yogyakarta secara statistik berbeda bermakna ($p < 0,001$) dengan rerata resep elektronik $13,9 \pm 2,697$ menit dan resep manual $21,280 \pm 6,612$ (6). Penelitian di depo farmasi rawat jalan RSUD Gunung Jati Kota Cirebon rata-rata waktu tunggu obat non racikan adalah 92,41 menit dan obat racikan adalah 146,31 menit yang menunjukkan tidak memenuhi SPM (7).

Hasil observasi di Rumah Sakit X Kota Tangerang masih mendapat komplain pasien rata-rata 50 orang dalam sebulan. Instalasi Farmasi memiliki SPM waktu tunggu obat resep manual obat non racikan 8 menit dan obat racikan 30 menit. Oleh karena itu, perlu dilakukan Evaluasi Mutu Pelayanan berdasarkan waktu tunggu obat pada resep elektronik pasien rawat jalan agar menekan jumlah komplain pasien, meningkatkan kepuasan pasien dan meningkatkan mutu pelayanan farmasi.

Metode Penelitian

Bahan yang digunakan dalam penelitian adalah resep elektronik non racikan dan racikan pasien rawat jalan dengan formulir SPM waktu tunggu obat. Alat menghitung waktu tunggu obat dengan *stopwatch*. Penelitian merupakan penelitian observasional secara deskriptif dengan pengambilan data dengan cara prospektif melalui pengamatan langsung dan mencatat waktu tunggu obat resep elektronik obat non racikan dan obat racikan. Tempat penelitian di Rumah Sakit X Kota Tangerang periode bulan April – Mei 2022. Perhitungan sampel dengan rumus *slovin* dasar total resep bulan Januari 2022 yang berjumlah 750 lembar resep dan hasil perhitungan sampel 261 lembar resep yang akan diteliti. Kriteria inklusi yaitu semua resep elektronik pasien rawat jalan periode April – Mei 2022 dan kriteria eksklusi yaitu resep elektronik pasien rawat jalan jaminan asuransi dan BPJS. Teknik pengambilan data secara *random sampling* dari sampel 261 lembar resep dengan

perbagian 2 resep racikan dan 9 resep non racikan dalam sehari. Pencatatan waktu tunggu mulai dari kasir memberikan resep kepada farmasi sampai obat diserahkan kepada pasien. Analisis data menggunakan teknik analisis deskriptif dengan data numerik yang dihasilkan dengan menghitung nilai mean, median, minimum, maximum dan standar deviasi serta penyajian data hasil penelitian dalam bentuk tabel.

Definisi operasional pada penelitian meliputi resep elektronik rawat jalan yaitu resep yang diterima secara *softcopy* melalui sistem yang tersedia di rumah sakit. Waktu tunggu obat adalah waktu mulai dari resep diterima petugas farmasi sampai pasien menerima obat sesuai resep. Waktu penerimaan resep adalah waktu dari resep diberikan kepada kasir untuk diberi harga, mendapat persetujuan pasien, pembayaran obat dan mencetak etiket obat. Waktu pengambilan obat mulai dari petugas farmasi mendapat resep dan mengambil semua obat. Waktu pemeriksaan resep merupakan tahap dari menghitung dosis pemakaian dan menyetujui untuk petugas farmasi mengambil obat kemudian meletakkan obat tersebut ke petugas obat non racikan petugas obat racikan. Waktu meracik obat adalah proses pembuatan sediaan sesuai resep dokter. Waktu pengemasan obat mulai dari memasukan obat dalam kemasan obat dan menempelkan etiket obat. Waktu pemeriksaan sediaan obat non racikan dan obat racikan sesuai resep sebelum diberikan kepada pasien. Waktu penyerahan obat merupakan proses memanggil nama pasien, memastikan tepat pasien dengan memeriksa bukti

pembayaran obat sesuai resep, membaca obat satu persatu dan memberikan edukasi obat yang diterima. *Lead time* adalah waktu antara setiap proses pelayanan farmasi ketahap selanjutnya.

Hasil dan Diskusi

Hasil

Penelitian dengan pengamatan secara prospektif terhadap 261 lembar resep elektronik pasien rawat jalan terdiri dari resep elektronik obat non racikan 213 lembar dan obat racikan 48 lembar. Waktu tunggu obat sesuai SPM Rumah Sakit X Kota Tangerang adalah obat non racikan ≤ 8 menit berjumlah 87 lembar resep (40,85%) dan obat racikan ≤ 30 menit berjumlah 19 lembar resep (39,58%) dapat dilihat pada **Tabel 1**. Waktu tunggu obat berdasarkan jumlah item obat dapat dilihat pada **Tabel 2**. Sedangkan faktor yang waktu tunggu obat tidak sesuai dengan SPM berdasarkan jumlah item obat dapat dilihat dari tabel 3 dan jenis racikan pada **Tabel 4**. Penjelasan rata-rata waktu tunggu obat non racikan berdasarkan tahap pengerjaan pada **Tabel 5** dan obat racikan pada **Tabel 6**.

Diskusi

Waktu tunggu obat non racikan yang tidak sesuai dengan SPM ada 126 lembar resep (59,15%) dan obat racikan ada 29 lembar resep (60,42%). Faktor yang mempengaruhi ketidaksesuai SPM waktu tunggu obat adalah stok obat kosong yang membutuhkan konfirmasi penggantian obat melalui telepon ke dokter, pengambilan obat kosong ke gudang farmasi, jumlah obat dalam satu lembar resep dan ketersediaan tenaga kefarmasian (8).

Tabel 1. Waktu Tunggu Obat Resep Elektronik Pasien Rawat Jalan

Waktu Tunggu Obat	Waktu (Menit)	Jumlah	Persentase
Obat Non Racikan (n = 213 lembar resep)	≤ 8	87	40,85 %
	> 8	126	59,15 %
Obat Racikan (n = 48 lembar resep)	≤ 30	19	39,58%
	> 30	29	60,42 %
Total resep		261	

Tabel 2. Waktu Tunggu Obat Berdasarkan Jumlah Item Obat

Jumlah Item Obat per Lembar Resep	Jumlah Lembar Resep	Persentase (%)	Rata-rata (menit)	Standar Deviasi
Obat Non Racikan				
1-3	162	76%	9,19	4,15
4-7	48	23%	14,41	7,49
8	3	1%	21,41	1,89
Obat Racikan				
1 – 3	35	72,92%	27,30	15,52
4 – 6	13	27,08%	36,35	15,62

Tabel 3. Waktu Tunggu Obat Tidak Sesuai SPM Berdasarkan Jumlah Item Obat

Waktu Tunggu Obat	Item Obat	Jumlah	Persentase (%)
Obat Non racikan > 8 menit	1 – 3	81	64,29%
	4 – 7	42	33,33%
	> 8	3	2,38%
Obat Racikan > 30 menit	1 – 3	10	34,48%
	4 – 6	19	65,52%

Tabel 4. Jenis Racikan Resep Elektronik Pasien Rawat Jalan Umum

Jenis Racikan	Jumlah	Persentase
Puyer	24	50%
Kapsul	12	25%
Salep	11	23%
Sirup	1	2%
Total	48	

Tabel 5. Rata-rata Waktu Tunggu Obat Non Racikan berdasarkan Tahap Pengerjaan Resep

Tahap Pengerjaan Resep	Rata-rata (menit)	Median	Minimum	Maksimum	Standar Deviasi
Menerima resep dan pengambilan etiket obat	0,45	0,32	0,03	2,03	0,41
Pengambilan obat	3,11	1,79	9,85	18,8	3,43
Pengemasan obat	1,51	1,1	0,04	12,3	1,33
Pengecekan obat	2,30	1,18	0,04	14,05	2,05
Meja obat selesai	0,78	0,59	0,03	4,4	0,61
Penyerahan obat	3,10	2,34	0,43	9,64	1,65

Tabel 6. Rata-rata Waktu Tunggu Obat Racikan berdasarkan Tahap Pengerjaan Resep

Tahap Pengerjaan Resep	Rata-rata (menit)	Median	Minimum	Maksimum	Standar Deviasi
Menerima resep dan pengambilan etiket obat	0,26	0,26	0,03	1,13	0,20
Pengambilan obat	6,36	3,22	0,47	35,28	7,58
Peracikan obat	17,10	14,61	0,85	38,22	10,04
Pengemasan obat	3,45	1,65	0,1	12,05	3,42
Pengecekan obat	3,22	2,45	0,3	12,23	1,95
Meja obat selesai	0,58	0,52	0,04	4,52	0,69
Penyerahan obat	5,01	4,05	0,9	16,92	3,38

Diskusi

Waktu tunggu obat non racikan yang tidak sesuai dengan SPM ada 126 lembar resep (59,15%) dan obat racikan ada 29 lembar resep (60,42%). Faktor yang mempengaruhi ketidaksih sesuai SPM waktu tunggu obat adalah stok obat kosong yang membutuhkan konfirmasi penggantian obat melalui telepon ke dokter, pengambilan obat kosong ke gudang farmasi, jumlah obat dalam satu lembar resep dan ketersediaan tenaga kefarmasian (8). Jika obat tidak tersedia di instalasi farmasi rawat jalan atau obat kosong sehingga membutuhkan waktu untuk petugas farmasi melakukan konfirmasi ke bagian gudang farmasi atau ke depo farmasi yang lain. Apabila tidak ada stok obat di rumah sakit maka membutuhkan waktu konfirmasi ke dokter penulis resep untuk menginformasikan obat diganti dengan komposisi yang sama sesuai dengan Formularium Rumah Sakit.

Faktor lain yang mempengaruhi lamanya waktu tunggu adalah jumlah item obat baik resep obat non racikan dan obat racikan serta jenis racikan (9). Jumlah item obat mempengaruhi lama waktu tunggu obat dari tahap penerimaan resep sampai pemberian obat kepada pasien (10). Berdasarkan data seluruh sampel resep waktu tunggu dengan jumlah obat non racikan ≥ 8 item ada 3 lembar resep rata-rata 21,41 menit (1,89%) dan obat racikan dengan 4 – 6 item obat ada 13 lembar resep rata-rata 36,35 menit (15,62%). Namun, hasil analisa untuk waktu tunggu obat non racikan yang tidak sesuai SPM paling banyak justru resep dengan jumlah obat 1-3 item yaitu 81

lembar resep (64,29%). Hal ini menunjukkan bahwa semakin banyak jumlah item obat tidak dapat menjadi faktor yang menyebabkan lama pekerjaan resep obat non racikan. Sedangkan obat racikan yang yang tidak sesuai SPM yang paling banyak resep dengan jumlah obat 4 - 6 item yaitu 19 lembar resep (65,52%) menunjukkan jumlah item obat mempengaruhi lamanya waktu tunggu obat. Khusus obat racikan dapat dilihat pada tingkat kesulitan pengerjaannya yaitu resep obat racikan yang paling banyak adalah puyer dengan 24 lembar resep (50%) dan kapsul 12 lembar resep (25%).

Evaluasi waktu tunggu obat berdasarkan tahap pengerjaan resep obat non racikan dan obat racikan dari penerimaan resep sampai penyerahan obat ke pasien memiliki beberapa tahap. Pengerjaan resep obat non racikan ada 6 tahap yaitu menerima resep dan pengambilan etiket obat; pengambilan obat; pengemasan obat; pengecekan obat; menunggu antri penyerahan di meja obat selesai dan penyerahan obat. Tahap pengambilan obat non racikan rata-rata 3,11 menit menjadi salah satu faktor penyebab lama waktu tunggu obat non racikan paling lama setelah itu penyerahan obat dan pengecekan obat setelah selesai. Selama pengamatan, konfirmasi ke dokter karena obat kosong ada 12 lembar resep dan mengambil obat ke bagian logistik farmasi lantai 7 ada 27 lembar resep. Tahap pengecekan kesesuaian resep dan sediaan obat oleh apoteker sebelum diserahkan ke pasien membutuhkan waktu rata-rata 2,30 menit untuk memastikan tidak ada kesalahan dalam

penyediaan obat. Penyerahan obat non racikan membutuhkan waktu rata-rata 3,10 menit per pasien untuk memberikan edukasi kepada pasien, karena prosedur harus memastikan tepat pasien, tepat obat, tepat dosis, tepat indikasi dan memastikan pasien atau keluarga pasien yang menerima obat sudah memahami tentang obat yang di konsumsi serta tujuan *patient safety* tercapai.

Tahap pengerjaan obat racikan yang paling lama adalah tahap pembuatan racikan 17,10 menit. Faktor yang mempengaruhi lama waktu tunggu tahap pengerjaan peracikan obat adalah perhitungan dosis obat, pemeriksaan obat sebelum diracik sesuai dengan resep, antri untuk pembuatan racikan, pembuatan racikan obat sesuai permintaan resep dan pengemasan obat racikan. Tahap pengambilan obat racikan rata-rata 6,36 menit karena pengambilan obat yang kosong di instalasi farmasi ke gudang farmasi atau unit lain. Sedangkan tahap pengemasan rata-rata 3,45 menit karena proses memasukkan racikan ke dalam kemasan primer seperti kertas perkamen, kapsul, salep dan sirup.

Jumlah tenaga kerja farmasi masih kurang dalam satu shift kerja dan pembagian tugas dilakukan oleh satu orang untuk 2 tahap pengerjaan. Standar pelayanan farmasi dilakukan oleh 4 apoteker dan 8 Tenaga Teknis Kefarmasian (TTK) dalam satu shif kerja (1). Jumlah TTK di rumah sakit ada 5 orang dalam satu shif kerja sehingga kurangnya tenaga kerja dalam pengerjaan resep obat non racikan dan obat racikan jika dikerjakan secara bersamaan. Keterbatasan penelitian yang dilaksanakan di Rumah Sakit X Kota Tangerang pada bulan April sampai Mei 2022 adalah resep elektronik yang diambil secara random sampling adalah resep yang diambil pasien saat itu, jika ditinggal pulang maka peneliti harus mengganti dengan resep lain.

Kesimpulan

Hasil penelitian waktu tunggu obat berdasarkan Standar Pelayanan Minimal di Rumah Sakit X Kota Tangerang obat non racikan berjumlah 213 lembar resep dengan waktu ≤ 8 menit adalah 87 lembar resep (40,85 %). Sedangkan obat racikan berjumlah 48 lembar resep dengan waktu ≤ 30 menit adalah 19 lembar resep (39,58%). Faktor yang menyebabkan tidak

tercapainya SPM waktu tunggu obat berdasarkan tahap pengambilan obat non racikan dengan rata-rata 3,11 menit dan tahap pengerjaan obat racikan dengan rata-rata 17,10 menit terutama jenis racikan puyer. Jumlah > 8 item obat non racikan mempengaruhi waktu tunggu obat 21,41 menit, sedangkan obat racikan tidak mempengaruhi.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Pelita Harapan yang telah memberikan dukungan dana. Serta Fakultas Ilmu Kesehatan dan Program Studi Diploma III Farmasi Universitas Pelita Harapan.

Referensi

1. Kemenkes RI. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 56 Tahun 2014 Tentang Klasifikasi dan Perizinan Rumah Sakit. Jakarta: Departemen Kesehatan RI. 2014. Jakarta
2. Menkes RI. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 129/MENKES/SK/II/2008 Tentang Standar Pelayanan Minimal Rumah Sakit. Departemen Kesehatan RI, 2008. Jakarta.
3. Menkes RI. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/4829/2021 Tentang Pedoman Pelayanan Kesehatan Melalui Telemedicine Pada Masa Pandemi Corona Virus Disease 2019 (COVID-19), 2021. Jakarta
4. Badan Pengawas Obat dan Makanan RI. Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 24 Tahun 2021 Tentang Pengawasan Pengelolaan Obat, Bahan Obat, Narkotika, Psikotropika dan Prekursor Farmasi di Fasilitas Pelayanan Kefarmasian: 2021. Jakarta.
5. Sabila, F. C., Oktarlina, R. Z., & Utami, N. *Pereseapan Elektronik (E-Prescribing) Dalam Menurunkan Kesalahan Penulisan Resep*. 2018. Jurnal Majority, 7(3), 271-275.
6. Kusumarini P, Dwiprahasto I, Wardani PE. *Penerimaan Dokter dan Waktu Tunggu Pada*

- Pereseapan Elektronik dibandingkan Resep Manual*. 2011. Jurnal Manajemen Pelayanan Kesehatan, 14(3), 133-138
7. Maftuhah, A. & Susilo, R. Waktu Tunggu Pelayanan Resep Rawat Jalan di Depo Farmasi RSUD Gunung Jati Kota Cirebon Tahun 2016. 2016. KTI. Akademi Farmasi Muhammadiyah Cirebon.
 8. Andhyka, I., Adisaputra, H., & Hidayatullah, L. M. I. (2019). Profil Waktu Tunggu Pelayanan Resep Rawat Jalan Di RSUD Kota Mataram Tahun 2018. 2019. *Jurnal Ilmu Kesehatan dan Farmasi*, 7(1), 49-52.
 9. Wijaya, H. Analisa Pelaksanaan Standar Pelayanan Minimal (SPM) Rumah Sakit Bidang Farmasi Di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Tugu Ibu Tahun 2012. Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Indonesia. Depok
 10. Ayuning, T. P. Analisis Waktu Tunggu Pelayanan Resep Umum Depo Farmasi Rawat Jalan RS Karya Bhakti Tahun 2011. Tesis. Depok: 2011. FKM UI.
 11. Bertawati. Profil Pelayanan Kefarmasian dan Kepuasan Konsumen Apotik di Kecamatan Adiwerna Kota Tegal, 2013. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya.
 12. Hartono. *Evaluasi Waktu Tunggu Resep di Instalasi Farmasi RSI PKU Muhammadiyah Palangkaraya*. Karya Tulis Ilmiah. Palangkaraya: 2013. Universitas Muhammadiyah Palangkaraya
 13. Kementerian Kesehatan RI. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 74 tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas, Departemen Kesehatan RI, 2016. Jakarta.
 14. Mashuda Ali. *Pedomanan Cara Pelayanan Kefarmasian yang Baik*, Kerjasama Direktorat Jenderal Bina Kefarmasian dan alat Kesehatan dengan Pengurus Pusat Ikatan Apoteker Indonesia. Notoatmodjo, S. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. 2011. Jakarta: Rineka Cipta.
 15. Margiluruswati P. Analisis Ketepatan Waktu Tunggu Pelayanan Resep Pasien JKN Dengan Standar Pelayanan Minimal Rumah Sakit 2017. 2017. Jurnal Manajemen Kesehatan Yayasan RSDr Soetomo.
 16. Nurma Katrinnada Purwandari., Antono Suryoputro., Septo Pawelas Arso. *Analisis Waktu Tunggu Pelayanan Resep Pasien Rawat Jalan di Depo Farmasi Gedung MCEB RS Islam Sultan Agung Semarang*. Fakultas Kesehatan Masyarakat. 2017. Universitas Diponegoro Semarang.
 17. Permenkes. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 72 Tahun 2016 Tentang Standar Pelayanan kefarmasian di Rumah sakit. 2016. Jakarta: Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.