

GAMBARAN KELENGKAPAN RESEP SECARA ADMINISTRATIF DAN FARMASETIK DI APOTEK K24 POS PENGUMBEN

Nurwulan Adi Ismaya, Ita La Tho, Muhammad Iqbal Fathoni

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Kharisma Persada

Tangerang Selatan, 15417, Indonesia

E-mail: nurwulan@masda.ac.id

ABSTRAK

Dalam alur pelayanan resep, apoteker wajib melakukan skrining resep yang meliputi skrining administratif, kesesuaian farmasetik dan pertimbangan klinis. Aspek administratif dan farmasetik resep dipilih karena merupakan skrining awal pada saat resep dilayani di apotek karena mencakup seluruh informasi di dalam resep yang berkaitan dengan kejelasan tulisan obat, keabsahan resep, dan kejelasan informasi di dalam resep. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana kelengkapan administratif dan farmasetik resep di Apotek K-24 Pos Pengumben periode bulan agustus sampai desember tahun 2018 memenuhi ketentuan kelengkapan resep menurut Permenkes No.73 Tahun 2016. Dilakukan pengecekan administratif dan farmasetik terhadap 288 lembar resep dengan mengisi tabel pengambilan data (*Checklist*) sesuai dengan aspek kelengkapan yang ditinjau. Dari hasil penelitian menunjukkan kejadian ketidaklengkapan resep di Apotek K-24 Pos Pengumben yaitu berat badan 99%, jenis kelamin sebanyak 36%, usia pasien sebanyak 28%, nama pasien 1%, nama dokter sebanyak 6%, SIP sebanyak 28%, alamat sebanyak 1%, nomor telfon sebanyak 15%, paraf sebanyak 53%, tanggal resep sebanyak 2%, sediaan sebanyak 25%, kekuatan sediaan sebanyak 24%, stabilitas obat 1%, dan kompatibilitas 0%. Kelengkapan resep di Apotek K-24 Pos Pengumben belum memenuhi ketentuan kelengkapan administratif dan farmasetik sesuai dengan Permenkes No.73 Tahun 2016.

Kata Kunci : Kelengkapan Administratif, Kelengkapan Farmasetik

ABSTRACT

In the prescription service flow, pharmacists are required to do prescription screening which includes administrative screening, pharmaceutical suitability and clinical considerations. The administrative and pharmaceutic aspects of the prescription were chosen because it was the initial screening when the recipe was served at the pharmacy because it included all the information in the recipe relating to the clarity of the drug writing, the validity of the recipe, and the clarity of the information in the recipe. This research was conducted to find out how the administrative and pharmaceutic prescriptions at the Kumbum Pos Pengumben Pharmacy in the period of August to December 2018 fulfilled the prescription completeness according to Minister of Health Regulation No. 73 of 2016. Administrative and pharmacy checks were carried out on 288 prescription sheets by filling in the tables Data collection (Checklist) in accordance with the completeness aspects reviewed. From the results of the study showed the incidence of incomplete prescriptions at the Post-Pengumben K-24 Pharmacy namely 99% body weight, 36% sex, 28% patient age, 1% patient name, 6% doctor name, 28% SIP, as many as 1%, telephone number as much as 15%, initial as much as 53%, prescription date as much as 2%, preparation as much as 25%, dosage strength 24%, drug stability 1%, and 0% compatibility. The complete prescription at the K-24 Pharmacy Station Post has not fulfilled the administrative and pharmaceutical requirements in accordance with Permenkes No. 73 of 2016.

Keywords : administrative requirements, pharmaceutical requirements

PENDAHULUAN

Katzung 2009 dalam Sandy (2010), resep yang baik harus memuat cukup informasi yang memungkinkan ahli farmasi yang bersangkutan mengerti obat apa yang akan diberikan kepada pasien. Namun pada kenyataannya, masih banyak permasalahan yang ditemui dalam peresepan. Beberapa contoh permasalahan dalam peresepan adalah kurang lengkapnya informasi pasien, penulisan resep yang tidak jelas atau tidak terbaca, kesalahan penulisan dosis, tidak dicantumkan aturan pemakaian obat, tidak menuliskan rute pemberian obat, dan tidak mencantumkan tanda tangan atau paraf penulis resep (Wihartini, 2009).

Permasalahan dalam peresepan merupakan salah satu kejadian *medication error*. Bentuk *medication error* yang terjadi adalah pada fase *prescribing* (error terjadi pada penulisan resep) yaitu kesalahan yang terjadi selama proses peresepan obat atau penulisan resep. Dampak dari kesalahan tersebut sangat beragam, mulai yang tidak memberi resiko sama sekali hingga terjadinya kecacatan bahkan kematian (Hartayu dan Aris, 2010).

Hasil penelitian dari Prawitasari (2009) menemukan bahwa dalam peresepan ditemukan ketidakjelasan penulisan aturan pakai sebanyak 50,8%, kesalahan penulisan dosis obat sebanyak

50,8% dan paraf dokter sebanyak 6,8%. Selain itu, penelitian oleh Octavia (2011) mendapatkan kesalahan penulisan bentuk sediaan sebanyak 60,2%, rute pemberian 84,2% dan frekuensi penggunaan obat 75,5%. Beberapa contoh permasalahan dalam peresepan adalah kurang lengkapnya informasi pasien, penulisan yang tidak jelas atau tidak terbaca, kesalahan penulisan dosis, tidak dicantumkan aturan pemakaian obat, tidak menuliskan rute pemberian obat, dan tidak mencantumkan tanda tangan atau paraf penulis resep (Wihartini, 2009). Banyak faktor yang mempengaruhi permasalahan dalam peresepan, sehingga diperlukan kepatuhan dokter dalam melaksanakan aturan-aturan dalam penulisan resep sesuai undang-undang yang berlaku (Sandy, 2010).

Tindakan nyata yang dapat dilakukan untuk mencegah *medication error* oleh seorang farmasis adalah melakukan skrining resep atau pengkajian resep. Pengkajian resep dilakukan dengan tujuan untuk mencegah terjadinya kelalaian pencantuman informasi, penulisan resep yang buruk dan penulisan resep yang tidak tepat. Apoteker harus memahami dan menyadari kemungkinan terjadinya kesalahan pengobatan dalam proses pelayanan. Hal ini dapat dihindari apabila apoteker dalam menjalankan

prakteknya sesuai dengan standar yang telah ditetapkan.

Apotek k24 Pos Pengumben adalah apotek yang baru berdiri pada tahun 2015 dan merupakan apotek *franchise* dari PT.KA DUA EMPAT yang berlokasi di Jl.Pos Pengumben Raya No35C. Terhitung dari awal dibuka hingga sekarang Apotek k-24 Pos Pengumben sudah 4 tahun berdiri. Letaknya yang cukup dekat dengan rumah sakit dan beberapa praktek dokter membuat membuat Apotek ini memiliki jumlah peresepan yang cukup banyak dan untuk peresepan tiap harinya ini mencapai 10-20 resep dengan jumlah petugas yang berjaga 2 orang setiap *Shift*. Sebagai apotek yang masih baru dibuka, maka masih belum ada suatu peneliti yang melakukan penelitian tentang gambaran kelengkapan resep secara administratif dan farmasetik. Peneliti juga adalah salah satu karyawan di Apotek k-24 Pos Pengumben maka untuk memudahkan melakukan penelitian dan pengambilan data maka peneliti menentukan Apotek ini yang menjadi tempat Penelitian. Masih banyaknya resep yang belum lengkap secara administratif dan secara farmasetik membuat peneliti tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut tentang Gambaran Kelengkapan Resep Secara

Administratif dan Farmasetik di Apotek k24 Pos Pengumben.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif dengan rancangan *Cross Sectional*. *Cross Sectional* adalah suatu penelitian untuk mempelajari dinamika korelasi antara faktor-faktor dengan efek dengan cara pendekatan observasi atau pengumpulan data sekaligus pada suatu saat (Notoatmodjo,2010). Pengumpulan data dilakukan dengan cara *retrospektif*, yaitu suatu jenis penelitian yang didasarkan pada data resep masuk dengan maksud untuk mengetahui kelengkapan persyaratan administratif dan farmasetik dari resep yang diterima oleh Apotek K24 Pos Pengumben selama Bulan Agustus sampai Desember tahun 2018.

Pengumpulan data melalui studi dokumenter dari data resep yang diterima dengan metode observasi dan lembar check list. Hal ini di maksudkan untuk mengetahui usia pasien, jenis kelamin pasien, berat badan pasien, nama dokter, SIP, alamat, nomor telfon, paraf dokter, tanggal resep, bentuk sediaan, kekuatan sediaan, stabilitas obat dan komabilitas pada resep yang diperoleh di Apotek K24 Pos Pengumben.

Populasi adalah keseluruhan subjek yang akan diteliti. Data yang

diambil adalah seluruh resep yang diterima selama periode Bulan Agustus sampai Desember tahun 2018 di Apotek K24 Pos Pengumben dengan jumlah 1030 resep (Sumber :Data Arsip Apotek K24 Pos Pengumben).

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Notoadmodjo,2010). Sampel pada penelitian ini adalah Resep Apotek K24 Pos Pengumben Bulan Agustus sampai Desember 2018. Besaran sampel dalam penelitian ini ditentukan berdasarkan rumus Slovin menurut Sugiyono (2011:87). Adapun penelitian ini menggunakan rumus Slovin karena dalam penarikan sampel, jumlahnya harus *representative* agar hasil penelitian dapat digeneralisasikan dan perhitungannya pun tidak memerlukan table jumlah sampel, namun dapat dilakukan dengan rumus dan perhitungan sederhana. Rumus Slovin untuk menentukan sampel adalah sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

Keterangan :

n = banyaknya sampel

N = ukuran populasi

e = derajat kepercayaan 5% (0,05)

dimana dilakukan perhitungan sebagai berikut :

$$n = \frac{1030}{1 + (1030 \times 0.0025)} = \frac{1030}{3.575} = 288 \text{ resep}$$

Pengambilan jumlah sampel dengan mengikuti teknik sampling. Teknik sampling adalah teknik pengambilan suatu sampel (Sugiyono, 2010:56). Adapun teknik pengambilan sampel, dengan menggunakan teknik sampel acak sistematis (*systematic random sampling*). Alasan menggunakan teknik ini karena yang menjadi populasi dalam penelitian ini dianggap homogen karena sampel yang diambil adalah jumlah resep yang masuk ke Apotek K24 Pos Pengumben pada Bulan Agustus sampai Desember 2018. Prosedur pengambilan sampel adalah dengan *interval* tertentu yaitu dengan perhitungan berikut ini :

$$k = \frac{N}{n} = \frac{1030}{288} = 3.5 \sim 3$$

Keterangan :

k = *interval*

N = ukuran populasi

n = banyaknya sampel

Alasan menggunakan *interval* adalah bagi peneliti cukup sederhana dan memungkinkan ketidakadilan dapat dihindari. Pengumpulan data menggunakan teknik observasi dan check list dengan cara *retrospektif* yang menelusuri resep pasien selama Bulan

Agustus sampai Desember 2018 di Apotek K24 Pos Pengumben.

HASIL

Pada penelitian ini, ada sebanyak 1080 resep pada bulan agustus sampai dengan desember tahun 2018 masuk ke apotek k-24 pos pengumben. Berdasarkan perhitungan dengan menggunakan rumus slovin maka populasi yang menjadi sampel adalah sebanyak 288 lembar resep. Resep tersebut diamati kelengkapan resep yang mencakup; kelengkapan secara administratif yaitu data terkait pasien (nama pasien, usia pasien, jenis kelamin pasien, berat badan pasien), data terkait dokter (nama dokter, SIP, alamat, nomor telfon, paraf dokter), tanggal penulisan resep, kelengkapan

secara farmasetik yaitu bentuk sediaan, kekuatan, stabilitas obat dan kompatibilitas obat.

Penelitian tentang kelengkapan resep ini dilakukan terhadap 288 lembar resep yang masuk ke apotek k-24 pos pengumben selama periode bulan agustus sampai desember tahun 2018, dengan mengamati kelengkapan resep secara administratif dan farmasetik. Dalam pengkajian resep ini digunakan parameter berupa pedoman penulisan resep yaitu Peraturan Menteri Kesehatan No. 73 Tahun 2016 tentang standar pelayanan kefarmasian di Apotek. Melalui hasil pengamatan dari 288 lembar resep, diketahui masih banyak terdapat ketidaklengkapan dalam penulisan resep.

Tabel 1. Kelengkapan data terkait pasien resep secara administratif

Data Terkait Pasien	Ada		Tidak Ada	
	f	%	f	%
Nama Pasien	285	99	3	1
Usia Pasien	206	72	82	28
Jenis Kelamin	183	64	105	36
Berat Badan	2	1	286	99

Tabel 2. Kelengkapan data terkait dokter resep secara administratif

Data Terkait Dokter	Ada		Tidak Ada	
	f	%	f	%
Alamat	282	99	4	1
Nama Dokter	270	93	18	6
Nomor Telfon	245	85	43	15
SIP	207	72	81	28
Paraf	136	47	152	53

Tabel 3. Data kelengkapan resep terkait tanggal resep

Kelengkapan Administratif	Ada		Tidak Ada	
	f	%	f	%
Tanggal Resep	275	98	7	2

Tabel 4. Kelengkapan resep secara farmasetik

Kelengkapan Farmasetik	Ada		Tidak Ada	
	f	%	f	%
Stabilitas Obat	287	99	287	99
Kekuatan Sediaan	218	76	218	76
Bentuk Sediaan	215	75	215	75

Tabel 4. Tabel Kompatibilitas Obat

Kelengkapan Farmasetik	Ada		Tidak Ada	
	f	%	f	%
Kompatibilitas Obat	27	100	0	0

DISKUSI

Pada tabel 1 diketahui hasil analisis kelengkapan resep data terkait pasien secara administratif. Untuk ketidaklengkapan data terkait pasien yang mencakup sebanyak berat badan 99% (286 lembar resep), jenis kelamin sebanyak 36% (105 lembar resep), usia pasien sebanyak 28% (82 lembar resep), nama pasien 1% (3 lembar resep).

Hasil ketidaklengkapan data terkait pasien ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Prawitasari (2009) yang mendapatkan hasil ketidaklengkapan penulisan data terkait pasien sebanyak 99% berat badan pasien, 39% usia pasien, 36% jenis kelamin pasien, dan 2% nama pasien. Penelitian lain yang dilakukan oleh Daniel (2018) juga menampilkan hasil yang sesuai yaitu ketidaklengkapan

penulisan data terkait pasien sebanyak 95% berat badan pasien, 29% jenis kelamin pasien, 25% usia pasien, 1% nama pasien. Data terkait pasien dalam penulisan resep cukup penting, hal ini sangat diperlukan dalam proses pelayanan peresepan sebagai pembeda ketika ada nama pasien yang sama agar tidak terjadi kesalahan pemberian pada pasien. Seperti contohnya umur dan jenis kelamin pasien sangatlah penting dan harus dicantumkan didalam resep. Bentuk ketidaklengkapan data terkait pasien dalam resep yang diamati ini beragam, yaitu karena tidak dicantumkannya nama pasien, usia pasien, jenis kelamin, berat badan atau bahkan tidak dicantumkan keempatnya (Bilqis, 2015).

Pada tabel 2 diketahui hasil analisis kelengkapan resep data terkait dokter

secara administratif. Selanjutnya hasil ketidaklengkapan penulisan data terkait dokter yang mencakup nama dokter sebanyak 6% (18 lembar resep), SIP sebanyak 28% (81 lembar resep), alamat sebanyak 1% (4 lembar resep), nomor telfon sebanyak 15% (43 lembar resep), paraf sebanyak 53% (152 lembar resep).

Hasil ketidaklengkapan data terkait pasien ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Atmaniah (2018) yang mendapatkan hasil ketidaklengkapan penulisan data terkait dokter sebanyak nama dokter 44% (167 lembar resep), SIP sebanyak 60% (227 lembar resep), alamat sebanyak 0% (0 lembar resep), nomor telfon sebanyak 0% (0 lembar resep), paraf sebanyak 86% (327 lembar resep). Penelitian lain yang dilakukan oleh Daniel (2018) juga menampilkan hasil yang sesuai yaitu ketidaklengkapan penulisan data terkait dokter sebanyak 5% nama dokter, SIP 25%, alamat 0%, nomor telfon 9%, paraf 45%.. Menurut Cohen (2009), komunikasi yang buruk antara dokter dan apoteker dapat menyebabkan *medication error*. Tidak adanya nomor telfon dokter menyebabkan apoteker tidak bisa menghubungi dokter penulis resep ketika terjadi masalah pada fase *prescribing* maupun *dispensing*. (Cohen,2009)

Pada tabel 3 diketahui hasil analisis kelengkapan resep data terkait tanggal resep secara administratif. Hasil ketidaklengkapan penulisan data terkait tanggal resep sebanyak 2% (7 lembar resep). Hasil ketidaklengkapan data terkait tanggal resep ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Atmaniah (2018) yang mendapatkan hasil ketidaklengkapan penulisan data terkait tanggal resep sebanyak 0%. Penelitian lain yang dilakukan oleh Daniel (2018) juga menampilkan hasil yang sesuai yaitu ketidaklengkapan penulisan data terkait tanggal resep sebanyak 0%. Tanggal penulisan resep harus dicantumkan untuk keamanan pasien dalam hal pengambilan obat. Karena apoteker dapat menentukan apakah resep tersebut masih bisa dilayani atau pasien disarankan kembali ke dokter yang bersangkutan (Atmaniah, 2018).

Pada penelitian selanjutnya resep dianalisis terhadap kelengkapan resep secara farmasetik. Pada tabel 4 diketahui hasil analisis kelengkapan resep secara farmasetik. Untuk ketidaklengkapan resep secara farmasetik terkait dengan bentuk sediaan sebanyak 25% (75 lembar resep), dan untuk ketidaklengkapan resep secara farmasetik terkait dengan kekuatan sediaan sebanyak 24% (70 lembar resep). Hasil ketidaklengkapan data terkait bentuk sediaan dan kekuatan sediaan ini

sesuai dengan penelitian yang dilakukan Bilqis (2015) yang mendapatkan hasil ketidaklengkapan penulisan bentuk sediaan dan kekuatan sediaan sebanyak 23% bentuk sediaan, dan 33% kekuatan sediaan. Penelitian lain yang dilakukan oleh Daniel (2018) juga menampilkan hasil yang sesuai yaitu ketidaklengkapan penulisan terkait bentuk dan kekuatan sediaan sebanyak 30% bentuk sediaan, 27% kekuatan sediaan. Menurut Joenes (2010), informasi mengenai bentuk dan kekuatan sediaan perlu dituliskan, terutama untuk obat-obatan yang memiliki beragam bentuk sediaan dan dosis. Tidak adanya informasi tersebut dapat menyebabkan kesalahan di fase *dispensing* (Joenes, 2010).

Pada tabel 4 diketahui hasil analisis kelengkapan resep secara farmasetik. Selanjutnya hasil ketidaklengkapan resep secara farmasetik terkait stabilitas obat. Pada penelitian kali ini stabilitas obat dianggap stabil semua untuk sediaan obat jadi karena untuk penyimpanan obat di Apotek k-24 Pos Penumben sesuai dengan suhu penyimpanan yang dianjurkan setiap obatnya, jadi untuk stabilitas obat hanya diperiksa untuk sediaan racikan saja yaitu sebanyak 27 resep. Pada data terkait stabilitas obat terdapat 1% yaitu satu resep racikan yang tidak stabil dalam penyimpanan, yaitu

resep pulveres dengan kandungan natrium diklofenak yang merupakan tablet salut enterik. Penggerusan yang dilakukan dipastikan merusak salut enterik yang bertujuan agar obat relatif tidak larut pada asam lambung, tetapi larut dan hancur dalam lingkungan basa usus halus. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Daniel (2018) yang mendapatkan hasil data terkait stabilitas obat sebanyak 3% yaitu dengan resep racikan yang mengandung Etaphylline yang merupakan tablet salut selaput. Penelitian lain yang dilakukan oleh Ebtarini (2010) juga menampilkan hasil yang sesuai yaitu mendapatkan hasil data terkait stabilitas obat sebanyak 1%. Ebtarini (2010), dalam penelitiannya mengatakan bahwa sediaan racikan dipengaruhi oleh suhu, lama penyimpanan dan sifat fisika kimia kandungan obat didalamnya. Dirusaknya salut enterik natrium diklofenak dapat menyebabkan obat tersebut tidak stabil dalam bentuk pulveres (Ebtarini, 2010).

Pada tabel 5 diketahui hasil analisis kelengkapan resep secara farmasetik terkait kompatibilitas obat. Karena pada kompatibilitas obat itu terkait dengan ketercampuran obat jadi pada penelitian ini hanya dilakukan untuk resep racikan yang memeriksa kompatibilitas obatnya yaitu sebanyak 27 resep. Semua resep racikan

100% kompatibel (tercampur) karena dalam kegiatan peracikan di Apotek K-24 Pos Pengumben penggerusan dan pencampuran obat yaitu menggunakan blender jadi obat yang di racik pasti tergerus dan tercampur dengan sempurna. Hasil penelitian ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Daniel (2018) yang mendapatkan hasil kompatibilitas obat yaitu 100% kompatibel. Penelitian lain yang dilakukan oleh Ebtarini (2010) juga menampilkan hasil yang sesuai yaitu 100% kompatibel. Kompatibilitas merupakan suatu kondisi ketercampuran antara bahan obat dengan bahan obat lain atau dengan pelarut (Sharly, 2016).

SIMPULAN

Pada penelitian ini, masih banyak ditemukan ketidaklengkapan dalam penulisan resep menurut PERMENKES RI No.73 Tahun 2016 tentang standar pelayanan kefarmasian di apotek.

DAFTAR PUSTAKA

Atmaniah. 2018. Karya Tulis Ilmiah : *Pengkajian Resep Secara Administratif pada Resep Pasien Rawat Jalan di RSUD Kota Tangerang Selatan pada Bulan Februari 2018*. Tangerang Selatan

Bilqis, Ulfa, S. 2015. Skripsi : *Kajian Administrasi, Farmasetik dan Klinis Resep Pasien Rawat Jalan di RUMTIKAL DR. MITOHARDJO pada Bulan Januari 2015*. Jakarta

Cohen, M. (2009). *Medication error 2nd Edition*. Washington DC :American Pharmaceutical Association

Daniel, Hoedojo, C. 2018. Skripsi : *Kajian Administrasi, Farmasetik dan Klinis Terhadap Resep Bagi Pasien Pediatri di Apotek "X" Purwokerto*. Yogyakarta.

Departemen Kesehatan Republik Indonesia Tahun 2009

Ebtarini, 2010. Skripsi: *Tinjauan Aspek Farmasetis pada Resep Racikan di Lima Apotek di Kotamadya Pekalongan Periode Januari sampai Juni 2009*. Pekalongan

Hartayu, T.S., dan Widayati, A. *Kajian Kelengkapan Resep Pediatri yang berpotensi menimbulkan Medication Error di Rumah Sakit dan 10 Apotek di Yogyakarta*. Yogyakarta

Joenoel, Z . 2009. *ARS Prescribendi : Resep yang Rasional*. Surabaya

Katzung, Bertram G. 2009. *Farmakologi Dasar dan Klinik Edisi Pertama*. Jakarta: Salemba Medika

Notoadmodjo, S. 2010. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Rieka Cipta

- Octavia, Hanna. 2011. Skripsi: *Analisis Kelengkapan Peresepan di Apotek KPRI RSUD DR. SOETOMO Bulan Desember 2010*. Surabaya
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 73 Tahun 2016
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 35 Tahun 2014
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 51 Tahun 2009
- Prawitasari, Diah. 2009. Skripsi: *Tinjauan Aspek Legalitas dan Kelengkapan Resep di 5 Apotek Kabupaten Klaten Tahun 2007*. Surakarta
- Sandy, 2010. Skripsi: *Studi Kelengkapan Resep Obat Untuk Pasien Anak di Apotek Wilayah Kecamatan Kartasura Bulan Oktober sampai Desember 2008*. Surakarta
- Sharly, Dwijayanti. 2016. Jurnal : *Profil Kompatibilitas Sediaan Intravena dengan Pelarut pada Pasien Intensive Care Unit*. Surabaya
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kualitatif Kuantitatif dan R&D*. Jakarta: Alfabeta
- Syamsuni, H.A. 2010. *Ilmu Resep*. Jakarta.: Buku Kedokteran EGC
- Sukmajati, Arum, M. 2009. Skripsi : *Pelaksanaan Standar Pelayanan Kefarmasian di Apotek Berdasarkan KEPMENKES RI Nomor 1027/MENKES/SK/IX/2004 di Kota Yogyakarta*. Yogyakarta
- Wibowo, A. 2010. Skripsi: *Analisis Kelengkapan Resep di Apotek Wilayah Lamongan Bulan Februari 2010*. Surabaya
- Wihartini, 2009. *Membangun Budaya Keselamatan Pasien dalam Praktik Kedokteran Sehari-hari di Poliklinik umum Maranatha*. Yogyakarta