

**PROFIL PENERAPAN FARMASI KLINIK  
DI RUMAH SAKIT AMAL USAHA MILIK MUHAMMADIYAH  
DI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**

Wanti Nur Indah<sup>1)</sup>, Pinasti Utami<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta  
[wantiindah53@gmail.com](mailto:wantiindah53@gmail.com)

---

**INTISARI**

Pelayanan kefarmasian merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari sistem pelayanan di Rumah Sakit yang berorientasi pada pelayanan pasien. Pelayanan kefarmasian yang dimaksud adalah farmasi klinik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran dan kesesuaian pelayanan kefarmasian terutama farmasi klinik berdasarkan Permenkes RI No.58 tahun 2014 dan melihat hubungan yang signifikan antara tingkatan rumah sakit dan jumlah apoteker terhadap pelaksanaan pelayanan farmasi klinik di Rumah Sakit Amal Usaha Milik Muhammadiyah di Daerah Istimewa Yogyakarta.

Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan pendekatan *cross sectional* (potong lintang) dan analisis data dilakukan dengan metode deskriptif-korelatif. Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta, PKU Muhammadiyah Gamping, PKU Muhammadiyah Bantul dan PKU Muhammadiyah Nanggulan. Pengumpulan data dimulai dengan wawancara serta memberikan kuisioner kepada Apoteker yang bekerja di Rumah Sakit Amal Usaha Milik Muhammadiyah di Daerah Istimewa Yogyakarta.

Hasil Penelitian menunjukkan bahwa rata-rata pelayanan farmasi klinik di Rumah Sakit Amal Usaha Milik Muhammadiyah di Daerah istimewa Yogyakarta adalah 74,5%. Pelayanan yang paling banyak dilakukan adalah pengkajian dan pelayanan resep, penulisan riwayat penggunaan obat, konseling dan pelayanan informasi obat. Hasil uji korelasi menunjukkan nilai  $r= 0,307$  (lemah) untuk hubungan jumlah apoteker terhadap pelayanan farmasi klinik dan  $r=0,465$  (sedang) untuk tingkatan rumah sakit terhadap pelayanan farmasi klinik. Hasil uji signifikansi ( $p>0,05$ ) menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kedua variabel yang di uji. Kesimpulan penelitian ini adalah Rumah Sakit Amal Usaha Milik Muhammadiyah di Daerah Istimewa Yogyakarta belum sepenuhnya sesuai dengan Permenkes RI No.58 tahun 2014 dan tidak terdapat korelasi yang bermakna antara tingkatan rumah sakit dan jumlah apoteker terhadap pelaksanaan pelayanan farmasi klinik di rumah sakit.

**Kata kunci** : Farmasi klinik, Permenkes RI N0.58 tahun 2014, Rumah Sakit Amal Usaha Milik Muhammadiyah

## ABSTRACT

*Pharmaceutical care is cannot be separated from caring system in a hospital which oriented on patient care. Nowadays, Pharmaceutical care had been changed from drug oriented become patient oriented. The pharmaceutical care is intended on clinic pharmacy. The purpose of this study is finding out whether the pharmaceutical care especially clinic pharmacy has been appropriate with the standard of Permenkes RI NO.58 tahun 2014 and finding out the significant difference between hospital level and total number of the pharmacist with the implementation of clinic pharmacy service in the hospital.*

*The kind of this study is analytical research with cross sectional approach. In analyzing the data the writer used descriptive-correlative method. This study was done at some hospitals; PKU Muhammadiyah Yogyakarta, PKU Muhammadiyah Gamping, PKU Muhammadiyah Bantul dan PKU Muhammadiyah Nanggulan. The data was collected by interviewing and giving questionnaires to the pharmacist at Rumah Sakit Amal Usaha Milik Muhammadiyah in Yogyakarta.*

*The study indicated that mean score of clinic pharmacy at Rumah Sakit Amal Usaha Milik Muhammadiyah in Yogyakarta was 74,5%. The services are mostly done are inspection and prescription service, investigation of medicine using history, counseling and medicine information service. Meanwhile result of correlation test towards the influence of hospital level was  $r = 0,465$  and  $r = 0,307$  for the influence of the total number of pharmacist. It means there is no significant correlation between hospital level and total number of pharmacist with the implementation of clinic pharmacy service in the hospital. In conclusion, the service of clinic pharmacy in the hospital has been appropriate with the standard of Permenkes RI NO. 58 tahun 2014, but the level of hospital and total number of pharmacist did not influence towards clinic pharmacy service in the hospital.*

**Keywords:** *clinical pharmacy, Permenkes RI NO.58 tahun 2014, Rumah Sakit Amal Usaha Milik Muhammadiyah*

## PENDAHULUAN

Rumah Sakit merupakan salah satu sarana pelayanan kesehatan kefarmasian yang memiliki peran sangat penting dalam meningkatkan mutu kesehatan masyarakat. Rumah Sakit menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2009 adalah sarana kesehatan yang menyelenggarakan

pelayanan kesehatan perorangan meliputi promotif, preventif, kuratif dan rehabilitatif yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan dan gawat darurat.

Farmasi klinik merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari sistem pelayanan kefarmasian di Rumah Sakit yang berorientasi pada pelayanan

pasien. Farmasi klinik bertujuan mengidentifikasi, mencegah, dan menyelesaikan masalah terkait obat. Tuntutan masyarakat terkait pelayanan kefarmasian di Rumah Sakit mengharuskan adanya perluasan dari paradigma lama yang berorientasi kepada produk (*drug oriented*) menjadi paradigma baru yang berorientasi pada pasien (*patient oriented*) dengan filosofi Pelayanan Kefarmasian (*Pharmaceutical Care*) (Paryitno,2003).

Farmasi klinik menurut Permenkes RI No.58 tahun 2014 merupakan pelayanan langsung yang diberikan Apoteker kepada pasien dalam rangka meningkatkan *outcome* terapi dan meminimalkan resiko terjadinya efek samping obat, untuk tujuan keselamatan pasien (*patient safety*) sehingga kualitas hidup pasien (*quality of life*) lebih terjamin. Fungsi dari farmasi klinik adalah memaksimalkan efek terapi, meminimalkan resiko, meminimalkan biaya dan menghargai pendapat pasien.

Dengan munculnya kegiatan pelayanan farmasi klinik berdasarkan Permenkes RI No.58 tahun 2014, maka peneliti melakukan penelitian ini untuk melihat apakah Rumah Sakit di Daerah Istimewa Yogyakarta sudah menerapkan farmasi klinik. Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Amal Usaha Milik Muhammadiyah dikarenakan penelitian ini diharapkan dapat berkontribusi pada organisasi khususnya Muhammadiyah terutama di bidang kesehatan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran dan kesesuaian pelayanan farmasi klinik berdasarkan Permenkes RI No.58 tahun 2014 dan untuk mengetahui hubungan yang signifikan antara tingkatan rumah sakit dan jumlah apoteker terhadap pelaksanaan farmasi klinik di rumah sakit.

## **METODOLOGI**

**Desain Penelitian.** Penelitian analitik dengan pendekatan *cross sectional* (potong lintang) dan analisis data dilakukan dengan metode deskriptif-korelatif.

**Tempat dan Waktu.** Di lakukan di Rumah Sakit Amal Usaha Milik Muhammadiyah yang ada di Daerah Istimewa Yogyakarta, yaitu PKU Muhammadiyah Yogyakarta, PKU Muhammadiyah Gamping, PKU Muhammadiyah Bantul dan PKU Muhammadiyah Nanggulan, terhitung dari bulan mei-juli 2015.

**Populasi Dan Sampel.** Populasi dalam penelitian ini adalah Rumah Sakit Amal Usaha Milik Muhammadiyah di Daerah Istimewa Yogyakarta. Sampel dalam penelitian ini adalah Rumah Sakit Amal Usaha Milik Muhammadiyah di Daerah Istimewa Yogyakarta yang sesuai dengan kriteria inklusi.

**Kriteri Inklusi dan Eksklusi.** Kriteria Inklusi dalam penelitian ini adalah Rumah Sakit Amal Usaha Milik Muhammadiyah yang berlokasi di Daerah Istimewa Yogyakarta dan mempunyai instalasi farmasi yang dipimpin langsung oleh seorang apoteker. Kriteria Eksklusi dalam penelitian ini adalah Rumah Sakit Amal

Usaha Milik Muhammadiyah yang melakukan pelayanan medik khusus.

**Variabel Independen.** Tingkatan Rumah Sakit dan Jumlah Apotker.

**Variabel Dependen.** Kegiatan Farmasi Klinik.

**Alat.** Kuisisioner dan Standar Permenkes RI No.58 tahun 2014

**Bahan.** Data konsep Rumah Sakit Amal Usaha Milik Muhammadiyah di Daerah Istimewa Yogyakarta dan data tentang gambaran pelayanan farmasi klinik yang dilakukan di Rumah Sakit.

#### **ANALISIS DATA.**

1. Jumlah Pelayanan farmasi klinik di Rumah  
Metode yang digunakan dalam penelitian ini deskriptif-korelatif yang bertujuan untuk melihat gambaran pelayanan farmasi klinik di Rumah Sakit berdasarkan Permenkes RI No.58 tahun 2014.

Berikut ini rumus yang digunakan untuk melihat persentase jumlah

pelaksanaan farmasi klinik di Rumah Sakit.

$$\frac{\text{jumlah pelaksanaan farmasi klinik}}{\text{jumlah item farmasi klinik}} \times 100\%$$

## 2. Analisis uji korelasi

Pada penelitian ini digunakan uji korelasi dan regresi untuk melihat hubungan korelasi antara kedua variabel dan signifikansi antara kedua variabel. Korelasi digunakan untuk mendukung gambaran profil penerapan farmasi klinik di Rumah Sakit Amal Usaha Milik Muhammadiyah di Daerah Istimewa Yogyakarta, apakah terdapat hubungan yang signifikan antara tingkatan rumah sakit dan jumlah apoteker terhadap pelaksanaan farmasi klinik di Rumah Sakit. Interpretasi hasil uji korelasi didasarkan pada nilai  $p$  ( $\text{sig}$ ) dan  $r$  (kekuatan korelasi).

## HASIL PENELITIAN

### 1. Pelaksanaan Farmasi Klinik di Rumah Sakit.

Penelitian dimulai pada bulan Mei hingga Juli 2015 dan dilakukan

perizinan terlebih dahulu ke setiap Direktur Rumah Sakit. Setelah perizinan dikeluarkan, penelitian dilakukan dengan memberikan kuisisioner yang sesuai dengan Permenkes RI No.58 tahun 2014. Kuisisioner ini berjumlah 20 soal dan dibuat berdasarkan acuan pada penelitian sebelumnya dan disesuaikan kembali oleh penulis berdasarkan standar Permenkes RI No.58 tahun 2014, yang meliputi :

1. pengkajian dan pelayanan Resep
2. Penelusuran riwayat penggunaan Obat
3. Rekonsiliasi Obat
4. Pelayanan Informasi Obat (PIO)
5. Konseling
6. *Visite*
7. Pemantauan Terapi Obat (PTO)
8. Monitoring Efek Samping Obat (MESO)
9. Evaluasi Penggunaan Obat

(EPO)

10. Dispensing sediaan steril

11. Pemantauan Kadar Obat

dalam Darah (PKOD).

Dari 11 item kegiatan pelayanan farmasi klinik, yang paling banyak dilakukan oleh Rumah Sakit Amal Usaha Milik Muhammadiyah di Daerah Istimewa Yogyakarta adalah pengkajian dan pelayanan resep, penelusuran riwayat penggunaan obat, konseling dan pelayanan informasi obat.

## 2. Hubungan Tingkatan Rumah Sakit terhadap Pelaksanaan Farmasi Klinik.

Tingkatan rumah sakit diharapkan dapat berpengaruh terhadap pelayanan farmasi klinik di rumah sakit. Dengan tingkatan rumah sakit yang semakin tinggi, diharapkan memiliki pelayanan farmasi klinik yang baik. Untuk itu tingkatan rumah sakit sebagai objek penelitian perlu diketahui.

**Tabel1.** Jumlah pelayanan farmasi klinik berdasarkan tingkatan rumah sakit.

Nama Rumah Sakit	Tingkatan Rumah sakit	Persentase	Hasil Uji Korelasi
PKU Muhammadiyah Yogyakarta	B	91%	r=0,465 p>0,05
PKU Muhammadiyah Gamping	C	81%	
PKU Muhammadiyah Bantul	C	72%	
PKU Muhammadiyah Nanggulan	C	54%	

Dari tabel 1 diatas menjelaskan bahwa PKU Muhammadiyah Yogyakarta dengan tingkatan rumah sakit C, mampu melaksanakan pelayanan farmasi klinik sebesar 91%. PKU Muhammadiyah Gamping dengan tingkatan rumah sakit C mampu melaksanakan pelayanan farmasi klinik sebesar 81%. PKU Muhammadiyah Bantul mampu melaksanakan pelayanan farmasi klinik sebesar 72%. PKU Muhammadiyah Nanggulan dengan tingkatan rumah sakit C mampu melaksanakan farmasi klinik sebesar 54%. Dari hasil yang diperoleh, dilakukan uji korelasi untuk melihat apakah terdapat korelasi yang bermakna antara tingkatan rumah sakit dengan pelayanan farmasi

klirik di rumah sakit. Diperoleh hasil korelasi  $r=0,465$  yang artinya kekuatan korelasi sedang dan nilai signifikansi ( $\text{sig}$ )  $p>0,05$  yang artinya tidak terdapat korelasi yang bermakna antar kedua variabel.

### 3. Hubungan Jumlah Apoteker terhadap pelaksanaan Farmasi Klinik.

Peran Apoteker sangat berpengaruh terhadap pelayanan farmasi klinik di rumah sakit. Tanpa peran dari seorang Apoteker, farmasi klinik di rumah sakit tidak akan terlaksana dengan baik. Dengan jumlah Apoteker yang banyak, diharapkan pelayanan farmasi klinik di rumah sakit semakin baik. Berikut tabel hasil dari hubungan jumlah apoteker terhadap pelaksanaan farmasi klinik di Rumah Sakit.

Apoteker khususnya yang bekerja di Rumah Sakit dituntut untuk merealisasikan perluasan paradigma Pelayanan Kefarmasian dari orientasi produk menjadi orientasi pasien. Untuk itu kompetensi Apoteker perlu ditingkatkan secara terus menerus agar perubahan paradigma tersebut dapat

diimplementasikan. Apoteker harus dapat memenuhi hak pasien agar terhindar dari hal-hal yang tidak diinginkan termasuk tuntutan hukum.

**Tabel 2.** Pelayanan Farmasi Klinik berdasarkan Jumlah Apoteker

Nama Rumah sakit	Jumlah Apoteker	Persentase	Hasil Uji Korelasi
PKU Muhammadiyah Yogyakarta	6	91%	$r=0,307$ $p>0,05$
PKU Muhammadiyah Gamping	2	81%	
PKU Muhammadiyah Bantul	6	72%	
PKU Muhammadiyah Nanggulan	2	54%	

Dari tabel 2 diatas, PKU Muhammadiyah Yogyakarta memiliki apotker sejumlah 6 mampu melaksanakan pelayanan farmasi klinik sebesar 91%. PKU Muhammadiyah Gamping mampu memiliki apoteker 2 mampu melaksanakan pelayanan farmasi klinik sebesar 81%, PKU Muhammadiyah Bantul dengan apoteker 6 mampu melaksanakan pelayanan farmasi klinik sebesar 72% dan PKU Muhammadiyah Nanggulan dengan apoteker 2 mampu melaksanakan pelayanan farmasi klinik sebesar 54%. Dari data yang diperoleh

dilakukan uji korelasi untuk melihat apakah terdapat hubungan yang signifikan antara jumlah apoteker dengan pelayanan farmasi klinik di rumah sakit. Diperoleh hasil korelasi  $r=0,307$  yang artinya kekuatan korelasi antar variabel yang di uji lemah. Hasil signifikansi (sig)  $p>0,05$  yang artinya tidak terdapat korelasi yang bermakna antara kedua variabel yang di uji.

Pengetahuan untuk pelayanan farmasi klinik sebenarnya sudah mulai berkembang untuk di Daerah Istimewa Yogyakarta, akan tetapi kurangnya dukungan dari lingkungan sekitar serta sarana dan prasarana yang menunjang untuk melakukan kegiatan farmasi klinik.

Pelaksanaan Farmasi klinik di rumah sakit belum optimal. Namun, keempat rumah sakit tersebut sudah memiliki upaya untuk melakukan perbaikan dan mengikuti aturan Permenkes RI No.58 tahun 2014. Untuk itu agar kondusif dan cepat terlaksana perlu dukungan dari lingkungan

rumah sakit. Ada beberapa hal sebagai faktor pendukung dan hambatan.

Faktor pendukung terlaksananya farmasi klinik di lingkungan rumah sakit, meliputi :

- a. Konsep program farmasi klinik dan dukungan dari manager rumah sakit
- b. Peran Apoteker di Rumah Sakit
- c. Sarana dan prasarana

#### **KETERBATASAN PENELITIAN**

Pada Penelitian ini, analisis yang dilakukan belum dapat membandingkan pelaksanaan farmasi klinik antar rumah sakit. Jadi hanya dapat menggambarkan sejauh mana pelayanan farmasi klinik di rumah sakit. Perlu adanya uji kuantitatif secara mendalam terhadap ketercapaian pelayanan farmasi klinik di tiap rumah sakit dengan memberikan range atau skor nilai sehingga diketahui rumah sakit mana yang lebih baik melakukan pelayanan farmasi klinik.

#### **KESIMPULAN DAN SARAN**

##### **KESIMPULAN**

1. Penerapan pelayanan farmasi klinik di Rumah Sakit Amal Usaha Milik Muhammadiyah di Daerah Istimewa Yogyakarta belum sepenuhnya sesuai dengan Permenkes RI No.58 tahun 2014 dengan rata-rata penerapan sebesar 74,5%.
2. Tidak terdapat korelasi yang bermakna antara tingkatan rumah sakit dan jumlah apoteker terhadap pelayanan farmasi klinik di Rumah Sakit.

#### SARAN

Berdasarkan kesimpulan yang telah dikemukakan maka ada beberapa saran yang perlu penulis sampaikan bagi penelitian berikutnya :

1. Menggunakan rumah sakit lainnya, seperti Rumah Sakit Negeri yang ada di Yogyakarta.
2. Memperluas responden, tidak hanya kepala instalasi farmasi di Rumah Sakit.
3. Menggunakan uji kuantitatif secara mendalam terhadap ketercapaian

pelayanan farmasi klinik dengan membuat ceklist untuk setiap item kegiatan farmasi klinik.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Aditama, T.Y. 2002. *Manajemen Administrasi Rumah Sakit* (ed kedua). Jakarta : Penerbit Universitas Indonesia.
- American Pharmaceutical Association. *AphA Principle of Practice for Pharmaceutical Care*. Washington DC : American Pharmaceutical Association. 1995.
- American Society of Health-System Pharmacist. ASHP guidelines on a standardized method of pharmaceutical care. *Am J Health-Syst Pharm* 1996;53:1713-1716.
- American Society of Health-System Pharmacist. ASHP statement on pharmaceutical care. *Am J Hosp Pharm* 1993;50:1720-1723.
- Arhayani, 2007, *Perencanaan dan Penyiapan Pelayanan Konseling Obat Serta Pengkajian Resep Bagi Pasien Rawat Jalan di Rumah Sakit Imanuel* Bandung, (<http://www.ITBcentralibrary.ac.id>) 5 Oktober 2010
- Aslam Mohamed, Chik Kaw Tan dan Adji Prayitno, *Farmasi Klinik*, Jakarta: PT. Elex Komputindo, 2003.
- Azwar, A., 1996, *Menjaga Mutu Pelayanan Kesehatan*, Jakarta: Sinar Harapan

- Brown, T.R., Barber N.D., Mc. Kee M., (1992), Survey of Clinical Pharmacy Service In United Kingdom Health Service Hospitals, *Health-Syst, Pharm*, 2676-2684.
- Cipolle RJ, Strand LM, Morley PC. The assessment. Dalam: *Pharmaceutical Care Practice: The Clinician's Guide*, 2nd ed. New York: McGraw-Hill, 2004;118-169.
- Cipolle, R. J., Strand, L. M., Morley, P. C., 1998, *Pharmaceurical Care Practice*, Mc Graw-Hill Companies, New York.
- Currie JD. Documentation. Dalam: Rovers JP, Currie JD. *A Practical Guide to Pharmaceutical Care*, 3rd ed. Washington, DC: American Pharmaceutical Association, 2007;139-160.
- Currie JD. The case for pharmaceutical care. Dalam: Rovers JP, Currie JD. *A Practical Guide to Pharmaceutical Care*, 3rd ed. Washington, DC: American Pharmaceutical Association, 2007;3-21.
- Dajan, Anton., 2000, *Pengantar Metode Statistik*, Jakarta: LP3ES
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 1992, Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 983/ Menkes/ SK XI/ 1992 tentang *Pedoman organisasi Rumah Sakit*, Jakarta: Depkes RI
- Departemen Kesehatan RI, 1999, SK Menkes No 1333 tentang *Standar pelayanan*
- Departemen Kesehatan RI, 2004, Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 1197/ Menkes/ SK X/ 2004 tentang *standar pelayanan farmasi di RS*, Jakarta: Depkes RI
- Departemen Kesehatan RI, 2009, Undang-Undang Republik Indonesia No. 40 Tahun 2009 tentang *Rumah Sakit*, Jakarta : Depkes RI
- Departemen Kesehatan RI, 2014, Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 58 Tahun 2014 tentang *standar pelayanan kefarmasian di Rumah Sakit*, Jakarta: Depkes RI
- Dipiro, TJ, 2002, *Encyclopedia of Clinical Pharmacy*, Dekker, hl 900.
- Hepler, C.D.,. (2004), Clinical Pharmacy, Pharmaceutical Care and the Quality of Drug. *Journal of Hospital Pharmacy*, 533-543.
- Ikawati, Zulies., 2010, *Pelayanan Farmasi Klinik di Era Genomik*, <http://ikawatizulies.wordpress.com>, diakses tanggal 19 februari 2010.
- Muliawan, B. T., 2008, Peayanan Konseling Akann Meningkatkan Kepatuhan Pasien pada Terapi Obat, 15 Januari 2008, ([http://www.binfar.depkes.go.id/de\\_f\\_menu.php](http://www.binfar.depkes.go.id/de_f_menu.php)), 9 Juni 2011.
- Notoadmojo, S., 2005, *Metodelogi Penelitian Kesehatan*, Jakarta: Rineka Cipta
- Prayitno, Adji. (2003), *Pelayanan Farmasi Klinik*, Jakarta: Gramedia.
- Rovers JP. Identifying drug therapy problems. Dalam: Rovers JP, Currie JD. *A Practical Guide to Pharmaceutical Care*, 3rd ed. Washington, DC: American Pharmaceutical Association, 2007;23-45. *Rumah Sakit*.

- Siregar, C.J.P. (2004), *Farmasi Rumah Sakit dan Penerapan*, Jakarta: EGC.
- Siregar, C.J.P., dan Amalia, L., 2004, *Farmasi Rumah Sakit dan Teori Praktek*, Jakarta: EGC.
- Siregar, C.J.P., dan Kumolosari, E., 2006, *Farmai Klinik Teori dan Penerapan*, Jakarta: EGC.
- Tan, C.K., (2003), *Farmasi Klinis ( Clinical Pharmacy )*, Jakarta: Gramedia.
- Trisna, Yulia., 2010, RSUP Dr. Cipto Mangunkusomo, *Pharmaceutical Care*, Jakarta.
- Usman,Elly., 2007, Pemakaian Obat Dengan margin of safety yang sempit Seharusnya Memerlukan Therapy Drug Monitoring, Bagian Farmakologi Fakultas Kedokteran Universitas Andalas, Padang
- Wijaya, H., 2012, Analisis Pelaksanaan Pelayanan Minimal ( SPM ) Rumah Sakit Bidang Farmasi di Instalasi Farmasi di Rumah Sakit Tugu Ibu, *Tesis*, Fakultas Magister Administrasi Rumah sakit Universitas Indonesia, Depok
- Yusuf, M.H., 2001, Profil Penerapan Farmasi Klinik di Rumah Sakit Umum di Wilayah Yogyakarta, *Skripsi*, Fakultas Farmasi Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Yusuf, H., 2015, Pengaruh Rekonsiliasi Obat terhadap Rendahnya kejadian medication error di Rumah Sakit, *Skripsi*, Fakultas Farmasi Universitas Andalas, Padang.

