

**EVALUATION OF IMPLEMENTATION OF WRITING GENERIC DRUG PRESCRIPTION
IN OUTPATIENT BPJS PATIENT AT MANADO BHAYANGKARA HOSPITAL**

**EVALUASI PELAKSANAAN PENULISAN RESEP OBAT GENERIK PADA PASIEN BPJS
RAWAT JALAN DI RUMAH SAKIT BHAYANGKARA MANADO**

Yitromusa Joshua Yululano¹⁾, Widya Astuty Lolo¹⁾, Gerald Rundengan¹⁾

¹⁾Program Studi Farmasi FMIPA UNSRAT Manado, 95115

*yitromusa99@gmail.com

ABSTRACT

The Indonesian government issued Minister of Health Regulation No. HK.02.02/MENKES/068/I/2010 which requires writing prescriptions with generic names in government health facilities. In addition, the government also compiled the National Formulary as a reference in drug selection as stated in Minister of Health Regulation No. 129/MENKES/SK/II/2008 concerning the Minimum Service Standard of Hospital. However, there are still many government health facilities that still use non-generic drugs in BPJS prescriptions. The study was conducted to measure the percentage of prescription writing in generic names and the suitability of recipes with the National Formulary in outpatient BPJS patients in Manado Bhayangkara Hospital. The method used is descriptive analysis by taking 392 recipe sheets as samples. The results showed that the average percentage of prescription writing for the period December 2019 - May 2020 with a generic name was 81.38% and conformity to the National Formulary was 58.68%. Recipes that fully use generic names and conform to the National Formulary only have an average percentage of 57.41%. Based on the results obtained, it can be concluded that the writing of recipes in generic names has met the standards, but compliance with national formularies has not yet reached the established standards.

Keywords: Health BPJS, National Formulary, Generic Drug

ABSTRAK

Pemerintah Indonesia mengeluarkan Peraturan Menteri Kesehatan No. HK.02.02/MENKES/068/I/2010 yang mewajibkan penulisan resep dengan nama generik di fasilitas kesehatan pemerintah. Disamping itu, pemerintah juga menyusun formularium nasional sebagai acuan dalam pemilihan obat sebagaimana yang tercantum dalam Peraturan Menteri Kesehatan No. 129/Menkes/SK/II/2008 tentang Standar Pelayanan Minimal Rumah Sakit. Namun, masih banyak fasilitas kesehatan pemerintah yang masih menggunakan obat bukan generik dalam resep BPJS. Penelitian dilakukan untuk mengukur persentase penulisan resep dalam nama generik dan kesesuaian resep dengan formularium nasional pada pasien BPJS rawat jalan di Rumah Sakit Bhayangkara Manado. Metode yang digunakan adalah analisis deskriptif dengan pengambilan 392 lembar resep sebagai sampel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata persentase penulisan resep periode Desember 2019 – Mei 2020 dengan nama generik sebesar 81,38% dan kesesuaian dengan Formularium Nasional sebesar 58,68%. Resep yang sepenuhnya menggunakan nama generik dan sesuai formularium nasional hanya memiliki persentase rata-rata sebesar 57,41%. Berdasarkan hasil yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa penulisan resep dalam nama generik telah memenuhi standar, akan tetapi kesesuaian dengan formularium nasional belum mencapai standar yang ditetapkan.

Kata kunci: BPJS Kesehatan, Formularium Nasional, Obat Generik

PENDAHULUAN

Upaya kesehatan adalah kegiatan untuk mewujudkan, meningkatkan, dan memelihara derajat kesehatan yang optimal bagi masyarakat. Rumah sakit merupakan salah satu sarana pelayanan kesehatan yang berperan penting dalam mendukung upaya tersebut. Di rumah sakit juga terdapat pelayanan farmasi yang merupakan salah satu kegiatan penunjang pelayanan kesehatan yang bermutu (Depkes RI, 2004).

Salah satu bentuk jaminan sosial yang bisa didapatkan oleh masyarakat ialah dalam bentuk bantuan kesehatan dan pengobatan yang dibiayai oleh Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS). BPJS merupakan lembaga yang dibentuk untuk menyelenggarakan Program Jaminan Sosial di Indonesia. BPJS menggantikan sejumlah lembaga jaminan sosial yang ada di Indonesia yaitu lembaga asuransi jaminan kesehatan PT. Askes dan lembaga jaminan sosial ketenagakerjaan PT. Jamsostek. BPJS terdiri dari BPJS Kesehatan dan BPJS Ketenagakerjaan. BPJS Kesehatan adalah badan hukum yang dibentuk untuk menyelenggarakan program jaminan kesehatan (Depkes RI, 2011).

Formularium nasional adalah daftar obat yang disusun oleh komite nasional yang ditetapkan oleh Menteri Kesehatan, berdasarkan pada bukti ilmiah mutakhir, berkhasiat, aman, dan dengan harga terjangkau yang disediakan serta digunakan sebagai acuan penggunaan obat dalam jaminan kesehatan nasional (Depkes RI, 2013).

Obat merupakan salah satu unsur penting dalam pelayanan kesehatan. Biaya obat mencapai 40%-50% dari biaya operasional kesehatan di Indonesia dan terus menunjukkan peningkatan setiap tahunnya (Sirait, 2001). Dalam rangka mengantisipasi tingginya harga obat, Departemen Kesehatan Republik Indonesia mewajibkan penulisan resep dan penggunaan obat generik di fasilitas pelayanan kesehatan pemerintah. Program ini telah diluncurkan oleh pemerintah mulai tahun 1989 melalui Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 085/MENKES/Per/I/1989 tentang Kewajiban Menuliskan Resep dan/atau Menggunakan Obat Generik di Fasilitas Pelayanan Kesehatan Pemerintah. Peraturan ini kemudian dipertegas dengan dikeluarkannya Peraturan Menteri

Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.02.02/MENKES/068/I/2010 tentang Kewajiban Menggunakan Obat Generik di Fasilitas Pelayanan Kesehatan Pemerintah. Agar upaya pemanfaatan obat generik ini dapat mencapai tujuan yang diinginkan, maka kebijakan tersebut mencakup peresepan dengan nama generik.

Obat generik adalah obat dengan nama generik sesuai dengan penamaan zat aktif sediaan yang ditetapkan oleh Farmakope Indonesia dan INN (*International Nonproprietary Names*) dari WHO (*World Health Organization*), tidak memakai nama dagang maupun logo produsen. Contoh obat generik yaitu amoksisilin, metformin dan lain-lain (Elmitra, 2017). Agar upaya pemanfaatan obat generik ini dapat mencapai tujuan yang diinginkan, maka kebijakan tersebut mencakup peresepan dengan nama generik. Walaupun demikian, meskipun disepakati untuk menggunakan obat generik pada penulisan resep di fasilitas pelayanan kesehatan pemerintah, namun masih banyak resep yang ditulis menggunakan obat bukan generik. Berdasarkan uraian latar belakang diatas peneliti merasa perlu adanya penelitian tentang perhitungan persentase penulisan resep obat generik dan kesesuaiannya dengan formularium nasional di Rumah Sakit Bhayangkara Manado.

METODOLOGI PENELITIAN

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di RS. Bhayangkara Manado, periode bulan April - Juni 2020.

Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pengambilan data secara retrospektif yang didasarkan pada penelusuran dokumen peresepan obat generik pasien BPJS rawat jalan.

Populasi dan Sampel Populasi

Populasi penelitian ini ialah semua resep peserta BPJS rawat jalan yang dilayani RS. Bhayangkara Manado pada bulan Desember 2019 – Mei 2020 dan memiliki rata-rata 100 resep setiap hari sehingga didapatkan populasi selama 6 bulan yaitu 18.300 resep.

Sampel

Pengambilan sampel dilakukan dengan *systematic random sampling*. Sampel diambil dengan menggunakan rumus Slovin (Sevilla, 2017) sebagai berikut:

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

$$n = \frac{18300}{1 + 18300(0,05^2)}$$

$$n = \frac{18300}{1 + 45,75}$$

$$n = \frac{18300}{46,75}$$

$$n = 391,444$$

$n = 392$ Sampel

n : Ukuran Sampel
N : Jumlah Populasi
e : Standar error (5%)

Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan di Instalasi Farmasi RS. Bhayangkara Manado. Pengumpulan data dimulai dengan penelusuran data peresepan obat generik rawat jalan periode bulan Desember 2019 – Mei 2020.

Analisis Data

Metode yang digunakan dalam analisis data yaitu analisis deskriptif. Metode analisis ini digunakan untuk menyederhanakan atau meringkas kumpulan data hasil pengukuran sedemikian rupa baik secara angka-angka mutlak maupun secara persentase, disertai dengan penjelasan kualitatif (Notoadmodjo, 2002).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Persentase Penulisan Resep dengan Nama Generik

Penelitian ini dilaksanakan di Rumah Sakit Bhayangkara Manado, dimana peneliti bermaksud untuk menggambarkan penulisan resep obat generik pada pasien BPJS rawat jalan. BPJS Kesehatan adalah badan hukum yang dibentuk untuk menyelenggarakan program jaminan kesehatan. Dengan keberadaan institusi ini, tingkat pelayanan kesehatan mengalami perubahan. Semula pelayanan kesehatan berbasis *fee for service* (tarif per tindakan) dimana dalam

pelaksanaannya rentan terjadi pelayanan yang berlebihan (*over utilization*) dan *moral hazard*. Kebutuhan untuk memperbaiki pembiayaan kesehatan telah mendasari munculnya konsep pembayaran kesehatan di muka yang disebut *Health Maintenance Organization* (Hendrawan, et.al, 2018).



Gambar 1. Dokumentasi Penelitian

Tabel 1. Persentase penulisan resep generik

Bulan	Rata-rata(%)	
	R/ Generik	R/ Non Generik
Desember	80,30	19,70
Januari	81,82	18,18
Februari	78,46	21,54
Maret	80,00	20,00
April	83,08	16,92
Mei	84,62	15,38
Rata-rata	81,38	18,62

Informasi mengenai tingkat penulisan resep generik di RS. Bhayangkara Manado dilakukan dengan menghitung persentase jumlah resep pasien BPJS yang sepenuhnya ditulis dengan nama obat generik. Kementerian Kesehatan telah mengeluarkan pernyataan pada tahun 2010 bahwa 80-90% resep dari dokter di rumah sakit umum pemerintah atau puskesmas harus merupakan obat generik (Depkes RI, 2010). Terlihat dari hasil penelitian yang dilakukan pada resep bulan Desember 2019 – Mei 2020 terhadap resep generik pasien BPJS di RS. Bhayangkara Manado bahwa pelaksanaan penulisan resep dengan nama generik memiliki rata-rata 81,38%, dengan persentase tertinggi pada bulan mei 2020 yaitu 84,62%. Dari data ini menunjukkan penggunaan obat generik di Rumah Sakit Bhayangkara Manado telah mencapai

standar yang telah ditetapkan bahkan dari tabel 1 menunjukkan peningkatan penggunaan obat generik pada tiga bulan terakhir, walaupun tidak terlalu besar.

Besar resep yang diterima di Instalasi Farmasi sebagai resep BPJS rawat jalan Rumah Sakit Bhayangkara Manado adalah resep dari Instalasi Gawat Darurat (IGD). Oleh karena itu, kebanyakan pasien yang diterima bukan pasien yang berasal dari fasilitas kesehatan tingkat pertama (FasKes tingkat I), melainkan pasien yang langsung memeriksakan diri ke rumah sakit. Hal ini berpengaruh terhadap jenis obat yang digunakan, dimana pasien BPJS rawat jalan IGD memiliki jenis penyakit dengan tingkat keparahan yang ringan dibandingkan dengan pasien rawat inap IGD dan pasien poliklinik, dilihat dari jenis obat yang diresepkan. Obat-obat yang paling banyak diresepkan oleh dokter untuk pasien BPJS rawat jalan antara lain obat antipiretik (Paracetamol), Vitamin B Complex, obat untuk penyakit asam lambung (Omeprazole & Antasida), alergi (Cetirizine), untuk batuk (Ambroxol) dan untuk nausea & vomiting (Domperidone).

Penelitian sebelumnya yang dilaksanakan oleh Tanner, *et al.* (2015), di RSUD. Prof. Dr. R. D. Kandou Manado, menunjukkan hasil yang berbanding terbalik dengan penelitian yang dilakukan oleh penulis di RS. Bhayangkara Manado, dimana persentase penggunaan obat generik di RSUD. Prof. Dr. R. D. Kandou Manado hanya mencapai rata-rata 72,82% dan tidak mencapai standar yang telah ditetapkan Kemenkes (2010) yaitu 80-90%. Ketidakaapaian standar ini disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya dari pihak dokter sebagai penulis resep, pihak pasien dan pihak perusahaan farmasi. Penyebab dokter tidak menulis obat generik adalah karena beberapa obat merupakan kombinasi dari beberapa bahan aktif obat, sehingga menjadi tidak praktis bila dituliskan dalam nama generik, karena akan menyulitkan pasien dengan mengkonsumsi sejumlah obat sekaligus. Misalnya Neurodex tablet yang berisi Vitamin B1, B6 dan B12 akan lebih praktis dibandingkan pemberian masing-masing satu tablet Vitamin B1, Vitamin B6 dan Vitamin B12. Faktor dari pihak pasien juga berpengaruh, dimana pasien meminta dokter untuk tidak meresepkan obat generik karena pengetahuan tentang obat generik masih kurang dan pasien menganggap bahwa obat generik memiliki kualitas dan mutu yang jauh lebih

rendah dibanding obat dengan nama dagang (Tanner, *et al.*, 2015). Selain itu, produsen farmasi juga menawarkan produknya kepada praktisi kesehatan seperti dokter dan apoteker agar lebih memilih menuliskan obat dengan nama dagang (Tanner, *et al.*, 2015).

Hal tersebut menjadi bagian dari faktor-faktor yang berpengaruh terhadap pencapaian Rumah Sakit Bhayangkara Manado dalam menggunakan obat generik dalam resep BPJS sesuai standar yang telah ditetapkan. Dari segi penulisan resep, dokter lebih banyak menuliskannya dengan nama obat generik dan dari pihak pasien tidak memperlumahkan jenis obat yang digunakan karena memiliki jenis penyakit dengan tingkat keparahan yang ringan dan sebagian besar tidak memerlukan banyak kombinasi obat.

Persentase Peresepan Obat yang Mengacu pada Formularium Nasional

Pemberian obat bagi peserta BPJS Kesehatan mengacu pada formularium nasional untuk menjamin aksesibilitas keterjangkauan dan penggunaan obat secara nasional. Formularium nasional merupakan bagian dari INA-CBG's, sebagai koridor bagi pelaksanaan untuk meningkatkan mutu pelayanan kesehatan bagi peserta Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) sesuai dengan kaidah dan standar terapi yang berlaku (Depkes RI, 2018).

Formularium nasional adalah daftar obat yang disusun oleh komite nasional yang ditetapkan oleh Menteri Kesehatan, berdasarkan pada bukti ilmiah mutakhir, berkhasiat, aman, dan dengan harga terjangkau yang disediakan serta digunakan sebagai acuan penggunaan obat dalam jaminan kesehatan nasional (Departemen Kesehatan RI, 2013). Daftar obat yang terdapat dalam formularium nasional ialah senyawa kimia yang sebagai acuan dalam pemberian terapi kepada pasien. Dalam formularium nasional tidak hanya terdapat obat-obat generik tetapi juga terdapat obat-obat bermerek atau obat paten.

Resep yang sesuai formularium nasional adalah resep yang sepenuhnya menggunakan obat yang terdaftar dalam formularium nasional. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata persentase kesesuaian resep obat dengan formularium nasional dari bulan Desember 2019 – Mei 2020 sebesar 58,68%. Data yang diperoleh tidak mencapai standar yaitu 100% yang telah ditetapkan dalam Peraturan Menteri Kesehatan

Nomor 129/Menkes/SK/II/2008 tentang Standar Pelayanan Minimal Rumah Sakit.

Tabel 2. Persentase kesesuaian resep dengan Formularium Nasional

Bulan	Rata-rata(%)	
	R/ Fornas	R/ Non Fornas
Desember	63,64	36,36
Januari	50,00	50,00
Februari	64,62	35,38
Maret	52,31	47,69
April	60,00	40,00
Mei	61,54	38,46
Rata-rata	58,68	41,32

Kurangnya persentase resep generik pasien BPJS yang mengacu pada formularium nasional dikarenakan kurang adanya koordinasi antara Panitia Farmasi dan Terapi (PFT) sebagai penyusun formularium rumah sakit dengan dokter penulis resep. Selain itu, PFT kurang mempertimbangkan obat-obat dalam formularium nasional untuk dimasukkan dalam formularium rumah sakit.

Jika dibandingkan dengan penelitian sebelumnya yang dilaksanakan oleh Tanner, *et al.*, (2015), di RSUD. Prof. Dr. R. D. Kandou Manado, hasilnya berbanding terbalik dimana persentase penggunaan obat yang sesuai formularium nasional di RSUD. Prof. Dr. R. D. Kandou Manado memiliki persentase yang tinggi dibanding dengan Rumah Sakit Bhayangkara Manado yaitu 91.87%. Tingginya kesesuaian resep yang sesuai dengan formularium nasional ini disebabkan oleh semakin banyaknya informasi mengenai formularium nasional di RSUD. Prof. Dr. R. D. Kandou, sehingga pelayanan kesehatan juga semakin baik.

Untuk obat-obat yang tidak termasuk dalam Formularium Rumah Sakit tidak dilayani oleh instalasi farmasi, kecuali atas persetujuan dari pihak rumah sakit. Tindakan peresepan dan pemberian obat diluar tanggungan BPJS akan menyebabkan peserta BPJS mengeluarkan biaya tambahan ketika melakukan pelayanan pengobatan. Hal ini akan membebani pasien karena peserta BPJS telah membayar iuran setiap bulan serta akan mengurangi akses terhadap pelayanan kesehatan.

Persentase Resep dengan Nama Generik dan Sesuai Formularium Nasional

Persentase Penulisan Resep Generik yang sesuai dengan formularium nasional merupakan penggabungan perhitungan jumlah resep obat generik dan jumlah resep yang sesuai formularium nasional dalam bentuk persentase. Jumlah rata-rata resep yang semua nama obatnya sesuai dengan formularium nasional dan ditulis dengan nama generik hanya sebesar 57,41%. Data tersebut menunjukkan bahwa pelaksanaan penulisan obat generik dalam pelayanan BPJS Kesehatan masih kurang optimal.

Tabel 3. Persentase resep dengan penulisan sepenuhnya sesuai dengan nama generik dan mengacu pada Formularium Nasional

Bulan	Jumlah Lembar Resep	Sesuai	% Sesuai
Desember	66	40	60,61
Januari	66	33	50,00
Februari	65	42	64,62
Maret	65	34	52,31
April	65	37	56,92
Mei	65	39	60,00
	Rata-rata		57,41

Kewajiban menggunakan obat generik di fasilitas kesehatan pemerintah diatur dalam Peraturan Menteri Kesehatan No. HK.02.02/MENKES/068/I/2010 tentang Kewajiban Menggunakan Obat Generik di Fasilitas Pelayanan Kesehatan Pemerintah. Selain itu, keputusan direksi rumah sakit juga berperan dalam penggunaan obat generik di rumah sakit. Upaya yang dapat dilakukan adalah dengan melalui promosi obat generik. Promosi dilakukan pada pasien dan dokter, supaya mereka tidak ragu menggunakan obat generik yang tentunya sesuai dengan formularium. Promosi ini semacam edukasi mengenai pengertian obat generik, khasiat, keamanan dan mutu obat generik yang sebenarnya tidak ada perbedaan yang berarti dengan obat dengan nama dagang dan obat paten karena produksi obat generik juga menerapkan Cara Pembuatan Obat yang Baik, seperti halnya obat dengan nama dagang maupun obat paten.

Selain itu, obat generik juga harus lulus uji bioavailabilitas (ISO Indonesia Volume 46 tahun 2011-2012). Uji ini dilakukan untuk

menjaga mutu obat generik. Pengujian bioavailabilitas dilakukan dalam upaya mengetahui kecepatan zat aktif dalam suatu produk obat yang mencapai sirkulasi sistemik dalam bentuk aktif setelah pemberian obat tersebut (BPOM RI, 2005). Studi bioekivalensi dilakukan untuk membandingkan profil pemaparan sistemik (darah) yang memiliki bentuk berbeda-beda (tablet, kapsul, dan sebagainya) dan diberikan melalui rute pemberian yang berbeda-beda (BPOM RI, 2005).

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Persentase resep BPJS pasien rawat jalan di RS. Bhayangkara Manado periode Desember 2019 – Mei 2020 yang ditulis dalam nama generik adalah Desember 80.30%, Januari 81.82%, Februari 78.46%, Maret 80.00%, April 83.08% dan Mei 84.62%, dengan rata-rata 81.38%.
2. Persentase resep BPJS pasien rawat jalan di RS. Bhayangkara Manado periode Desember 2019 – Mei 2020 yang sesuai dengan formularium nasional adalah Desember 63.64%, Januari 50.00%, Februari 64.62%, Maret 52.31%, April 60.00% dan Mei 61.54%, dengan rata-rata 58.68%.
3. Resep yang sepenuhnya ditulis dengan nama generik dan sesuai dengan formularium nasional periode Desember 2019 – Mei 2020 adalah Desember 60.61%, Januari 50.00%, Februari 64.62%, Maret 52.31%, April 56.92% dan Mei 60.00%, dengan rata-rata 57.41%.

SARAN

Kepada peneliti selanjutnya disarankan perlu untuk melakukan penelitian terkait evaluasi pelayanan peresepan obat sesuai dengan formularium Rumah Sakit.

DAFTAR PUSTAKA

Badan Pengawas Obat dan Makanan. 2005. *Pedoman Uji Bioekivalensi*. BPOM RI, Jakarta.

Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2004. Undang-Undang Nomor 40

Tahun 2004 tentang *Standar Jaminan Sosial Nasional*. Jakarta, Depkes RI.

Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2008. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 129/Menkes/SK/II/2008 tentang *Standar Pelayanan Minimal Rumah Sakit*. Depkes RI, Jakarta.

Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2010. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.02.02/MENKES/068/I/2010 tentang *Kewajiban Menggunakan Obat Generik di Fasilitas Pelayanan Kesehatan Pemerintah*. Depkes RI, Jakarta.

Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2011. Undang-Undang No. 24 Tahun 2011 tentang *Badan Penyelenggara*

Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2018. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 54 Tahun 2018 tentang *Penyusunan dan Penerapan Formularium Nasional Dalam Penyelenggaraan Program Jaminan Kesehatan*. Depkes RI, Jakarta.

Elmitra. 2017. *Dasar-Dasar Farmasetika Dan Sediaan Semi Solid*. Deepublish, Yogyakarta.

Hendrawan, H., Yuniar, Y., dan Despitasari, M. 2018. *Harapan, Kenyataan & Solusi JKN*. Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Jakarta.

Ikatan Apoteker Indonesia. 2010. *ISO Informasi Spesialite Obat Indonesia*. Volume 46. 2011-2012. PT ISFI, Jakarta.

Notoatmodjo, S. 2002. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta, Jakarta.

Presiden Republik Indonesia. 1945. Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Nomor Tahun 1945. Lembaga Negara RI, Jakarta.

Presiden Republik Indonesia. 2013. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2013 tentang Jaminan Kesehatan. Lembaga Negara RI, Jakarta.

Sirait, M. 2001. *Tiga Dimensi Farmasi: Ilmu-Teknologi, Kesehatan dan Potensi Ekonomi*. Institut Darma Mahadika. Jakarta.

Tanner, A. E., Ranti, L., dan Lolo, W. A. 2015. Evaluasi Pelaksanaan Pelayanan Resep Obat Generik Pada Pasien BPJS Rawat Jalan di RSUP. Prof. Dr. R. D. Kandou Manado Periode Januari-Juni 2014. *Pharmacon*. **4(4)**: 58-64.