

Analisis Trend Harga Obat Sebelum dan Sesudah Penerapan e-catalogue di Rumah Sakit

Trend Price Analysis of Drugs Before and After the Implementation of E-catalogue at the Hospital

Yusi Anggriani^{1*}, Prih Sarnianto¹, Siti Aisyah¹, Jenny Pontoan²

¹ Magister Farmasi, Fakultas Farmasi Universitas Pancasila, Jakarta

² Fakultas Farmasi Institut Sains dan Teknologi Nasional, Jakarta

Submitted: 10-20-2017

Revised: 4-3-2018

Accepted: 3-22-2019

Korespondensi : Yusi Anggriani : Email : yusi1777@yahoo.com

ABSTRAK

Pada tahun 2013, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia meluncurkan sistem pengadaan obat terbaru yaitu *e-catalogue* guna menjamin ketersediaan dan keterjangkauan obat. Sistem ini merupakan perubahan dari sistem pengadaan obat yang lama berupa sistem lelang. Tujuan perubahan menjadi sistem *e-catalogue* adalah untuk memudahkan pengadaan obat di rumah sakit tanpa perlu melakukan negosiasi yang rumit dengan produsen, untuk mengurangi terjadinya *mark up* atau pengelembungan harga obat di daerah, untuk menyamakan harga obat di seluruh wilayah Indonesia, serta menunjang kegiatan BPJS (Badan Penyelenggara Jaminan Sosial) Kesehatan dan untuk mencegah terjadinya kesulitan distribusi di daerah. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan gambaran dan besaran dampak penerapan *e-catalogue* terhadap perubahan harga obat yang terdaftar dan tidak terdaftar di *e-catalogue* pada Rumah Sakit Islam Jakarta Cempaka Putih. Penelitian ini merupakan penelitian *longitudinal time series*, pengumpulan data dilakukan secara restrospektif periode tahun 2011 – 2015 dari data pengadaan, faktur pembelian daftarobat dan harga *e-catalogue* dari Instalasi Farmasi Rumah sakit yang kemudian dikelompokkan berdasarkan obat sejenis yang ada di Rumah Sakit. Hasil penelitian menunjukkan adanya penurunan harga obat baik pada obat *e-catalogue* (generik, nama dagang dan paten) maupun obat non *e-catalogue* (generik, nama dagang). Berdasarkan kelas terapi penurunan harga terbesar terjadi pada obat *e-catalogue* dengan kelas terapi *antineoplastics, intravenous solution, diabetes, Anti-ashma & COPD, psycholeptics*, pada obat non *e-catalogue* terjadi pada kelas terapi *systemic antibacterials, antineoplastics, analgesics, cardiac therapy, A-acis A-flat A Ulcerants*. Besaran penurunan harga obat berkisar 1% hingga lebih dari 90% baik pada obat *e-catalogue* maupun obat non *e-catalogue*. Pada obat *e-catalogue* besaran penurunan harga tertinggi (82,36%) terjadi pada obat generik dan paten sedangkan pada obat non *e-catalogue* terjadi pada obat dengan nama dagang. Tren penurunan harga obat baik berdasarkan jenis obat maupun kelas terapi menunjukkan adanya penurunan harga obat yang signifikan pada periode sesudah penerapan *e-catalogue* di Rumah Sakit Islam Jakarta Cempaka Putih dengan besaran penurunan mencapai lebih dari 80%.

Kata kunci: *e-catalogue*, harga obat, rumah sakit

ABSTRACT

In 2013, Ministry of Health, Republic of Indonesia, launched a new change to drug procurement system, namely *e-catalogue*, to ensure the availability and affordability of medicines. This system replaced the previous auction drug procurement system. The purpose of the change into *e-catalogue* system is to facilitate the drug procurement in hospitals without the need to conduct complex negotiation with producers, to reduce the occurrence of mark-ups or inflating drug prices, to equalize drug prices, to support BPJS (*Badan Penyelenggara Jaminan Sosial*) activities, and to prevent difficulties in drug distribution in all regions in Indonesia. This study aimed to get an overview and magnitude of the impact of *e-catalogue* application on changes in the price of drugs registered and not registered in *e-catalogue* at Jakarta Islamic Hospital Cempaka Putih. This research is a longitudinal time series study. The data collection was conducted retrospectively in the period of 2011-2015 taken from procurement data, purchase invoices, and *e-catalogue* prices from hospital pharmacy installation, which were then categorized based on similar drugs in the hospital. The result shows a decrease in the price of drugs on both *e-catalogue* drugs (generic, trade names and patents) and non *e-catalogue* drugs (generic, trade names). On the class of therapy, the biggest price reduction occurred in *e-catalogue* medicine, such as in *antineoplastics, intravenous solution, diabetes, Anti-ashma & COPD, and psycholeptics* therapy.

Meanwhile, on the category of non e-catalogue, price reduction occurred in systemic *antibacterials*, *antineoplastics*, *analgesics*, *cardiac therapy*, and *A-acis A-flat A Ulcerants therapy*. The magnitude of drug prices reduction ranges from 1% to more than 90% both on e-catalogue drugs and non e-catalogue drugs. On the e-catalogue drugs, the highest price reduction (82.36%) occurred in generic and patent drugs, while on non e-catalogue drugs, reduction occurred in drugs with trade names. The price reduction trend in drug prices based on both type of drugs and therapy class shows a significant decrease in drug prices in the period after the implementation of e-catalogue at Jakarta Islamic Hospital in Cempaka Putih, with a decrease of more than 80%.

Keywords: *e-catalogue*, drug price, hospital

PENDAHULUAN

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia meluncurkan sistem pengadaan obat terbaru yaitu *e-catalogue* guna menjamin ketersediaan dan keterjangkauan obat. Sistem ini merupakan perubahan dari sistem pengadaan obat yang lama berupa sistem lelang. Tujuan perubahan menjadi sistem *e-catalogue* adalah untuk memudahkan pengadaan obat di rumah sakit tanpa perlu melakukan negosiasi yang rumit dengan produsen, untuk mengurangi terjadinya *mark up* atau penggelembungan harga obat di daerah, untuk menyamakan harga obat di seluruh wilayah Indonesia, serta menunjang kegiatan BPJS (Badan Penyelenggara Jaminan Sosial) Kesehatan dan untuk mencegah terjadinya kesulitan distribusi di daerah¹.

Sebelum adanya *e-catalogue* harga obat di Indonesia umumnya dinilai mahal dan struktur harga obat tidak transparan. Permasalahan harga obat yang mahal di Indonesia telah cukup banyak dikemukakan, baik berdasarkan hasil penelitian, seminar/lokakarya/*round table discussion* maupun kasus-kasus yang diangkat oleh media. Demikian pula berbagai pihak terkait seperti Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM), Ikatan Dokter Indonesia (IDI), Ikatan Apoteker Indonesia (IAI) dan pihak lain juga berulang kali menyampaikan himbauan terhadap pemerintah untuk merasionalkan harga obat². Berdasarkan *Indonesia Health Sector Review*, Indonesia menghabiskan sekitar 12 dolar Amerika perkapita/tahun dalam pengobatan³. Penelitian lainnya menyatakan bahwa beberapa negara di Eropa dengan melaksanakan kebijakan tentang penetapan harga obat dapat menurunkan harga obat generik 32% pada tahun pertama pelaksanaan

kebijakan tersebut⁵. Dalam penelitian yang berbeda dijelaskan bahwa pelaksanaan kebijakan harga obat dapat menurunkan harga menjadi 14% pada bulan pertama, dan dalam pembahasan berbeda dapat menurunkan harga 0,27% pada bulan pertama dan harga 0,03% bulan kedua⁴.

Kebijakan harga obat generik telah berhasil menurunkan harga obat generik bermerek, dimana perbandingan harga obat generik dan obat paten pada tahun 2010 lebih rendah dibandingkan tahun 2004. Penurunan tersebut sekitar 40% sampai 200%. Variasi yang luas diamati pada kelebihan harga obat generik tanpa merek yang dibayarkan oleh pasien dibandingkan dengan harga eceran maksimum dari Kementerian Kesehatan, melebihi harga sekitar 2% sampai 600%⁵.

Rumah Sakit Islam Jakarta Cempaka Putih merupakan rumah sakit swasta yang telah menerapkan pengadaan obat melalui sistem *e-catalogue* khusus untuk pasien BPJS sejak tahun 2014. Perubahan sistem pengadaan ini diduga mempengaruhi harga obat, namun penelitian terkait *e-catalogue* masih terbatas pada sistem pengelolaan obat dan dampak terhadap ketersediaan^{6,7,8,9}. Penelitian dalam sistem Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) yang dilakukan lebih banyak terkait dengan penggunaan obat dan pembiayaan kesehatan^{10,11,12}. Penelitian tentang dampak perubahan sistem pengadaan terhadap harga obat di pelayanan kesehatan belum dilakukan. Dengan demikian penelitian ini berkontribusi untuk memberikan gambaran dan besaran perubahan harga obat sesudah penerapan *e-catalogue* baik bagi internal Rumah Sakit Islam Cempaka Putih maupun Rumah sakit lain bahkan pihak regulator.

Tabel I. Data Obat *e-catalogue* dalam Sistem *Ina-Procurement*

No	Tipe Obat	2014		2015		2016	
		Σ	%	Σ	%	Σ	%
1	Generik INN	245	35,5	293	37,2	300	37,9
2	Nama Dagang	289	43,1	223	28,3	224	28,3
3	Paten	137	20,4	272	34,5	266	33,8
	Jumlah	671	100	788	100	790	100

METODE

Penelitian ini dilakukan *secara longitudinal time series* yaitu pengumpulan data yang memerlukan lebih dari satu tahap pengumpulan data pada saat yang berbeda dan data penelitian berupa rentetan waktu. Pengumpulan data secara restrospektif dari data pengadaan, faktur pembelian dan daftar obat dan harga *e-catalogue* dari instalasi farmasi rumah sakit yang kemudian dikelompokkan berdasarkan obat sejenis yang ada di rumah sakit periode 2011 – 2015 untuk data yang memenuhi kriteria inklusi. Selanjutnya dilakukan analisa data secara deskriptif dan statistik. Pada penelitian ini yang menjadi variabel independen (variabel bebas) adalah kebijakan obat, sedangkan variabel dependen (variabel terkait) yaitu harga dan jenis obat. Penelitian ini dilakukan pada bagian farmasi dan bagian logistik Rumah Sakit Islam Jakarta Cempaka Putih. Waktu pelaksanaan Mei sampai Juni 2016. Sampel dari penelitian ini adalah semua obat yang ada dalam *e-catalogue* sampai dengan Desember 2015 yaitu sebanyak 789 item dan obat lainnya yang sejenis yang ada di rumah sakit.

Pengelolaan data dan analisa data dilakukan dengan tahapan analisa secara deskriptif untuk mengetahui *trend* harga dan besaran penurunan harga obat. Analisis statistik dilakukan untuk melihat perbedaan harga obat sebelum dan sesudah pelaksanaan program *e-catalogue* di rumah sakit menggunakan metode *paired t-test* atau *wilcoxon* tergantung dari hasil normalitas data.

HASIL DAN PEMBAHASAN

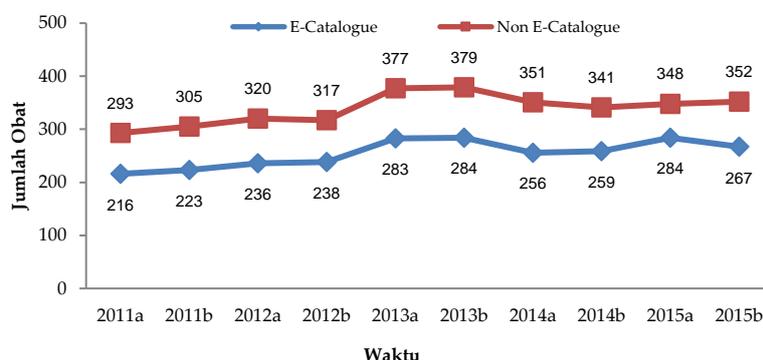
Profil Obat

Profil obat yang digunakan di Rumah Sakit Islam Jakarta Cempaka Putih meliputi penggunaan obat *e-catalogue* dan non *e-catalogue*. Idealnya pengadaan dan pembelian yang tergolong dalam *e-catalogue* dilakukan secara elektronik melalui sistem *e-procurement* dan *e-purchasing* agar pengadaan barang/jasa pemerintah dapat dimonitor dan lebih transparan, namun sistem tersebut hanya dapat dilakukan pada rumah sakit milik pemerintah sedangkan untuk rumah sakit swasta seperti Rumah Sakit Islam Jakarta Cempaka Putih pembelian obat dalam sistem *e-procurement* dilakukan secara manual, yaitu melalui Pedagang Besar Farmasi (PBF) yang menyediakan obat-obat JKN yang cara pemesanannya sama seperti pemesanan obat-obat reguler namun memerlukan waktu yang lebih lama, yaitu 3-5 hari karena harus mendapat persetujuan terlebih dahulu dari *principle*. Pengadaan obat di Rumah sakit Islam Jakarta Cempaka Putih berdasarkan standar minimal dan maksimal dimana minimal 7 hari dan maksimal 14 hari dengan memperhatikan *lead time*. Khusus untuk obat *e-catalogue* dilakukan persediaan untuk 1 bulan disebabkan persediaan obat *e-catalogue* dipasaran sering terjadi kekosongan.

Daftar Obat dalam Sistem *Ina-Procurement*

Sistem *e-procurement (Ina-Procurement)* telah diberlakukan di Indonesia sejak tahun 2013 melalui *e-tendering* (tata cara pemilihan penyedia barang/jasa yang dilakukan secara

Jumlah Obat dalam Sistem Rumah Sakit



Gambar 1. Jumlah Obat *e-catalogue* dan Non *e-catalogue* di Rumah Sakit

terbuka) dan dapat dilihat oleh penyedia barang/jasa yang terdaftar pada Sistem Pengadaan Secara Elektronik/SPSE) atau *e-Purchasing*^{13,14}. Rumah Sakit Islam Jakarta Cempaka Putih merealisasikan sistem *e-Procurement* tersebut pada era JKN, yaitu tahun 2014.

Tabel I menunjukkan data obat yang terdapat dalam daftar *e-catalogue*. Penggunaan obat-obatan dalam sistem *e-procurement* secara keseluruhan terjadi peningkatan dari tahun ke tahun yang menunjukkan bahwa sistem tersebut memberi manfaat yang berarti bagi pihak-pihak yang terkait. Hal ini juga menunjukkan peran serta pihak RS Islam Cempaka Putih untuk mendukung program pemerintah dalam pelaksanaan JKN.

Daftar Obat di Rumah Sakit Islam Cempaka Putih

Obat yang terdapat di Rumah Sakit Islam Cempaka Putih terdaftar dalam Formularium Rumah Sakit dan Formularium Nasional. Total obat di Rumah Sakit Islam Jakarta Cempaka Putih berjumlah 1.671 yang terdiri dari obat *e-catalogue*, obat non *e-catalogue*, dan obat pelengkap. Gambar 1 menunjukkan *trend* jumlah obat di Rumah Sakit Islam Jakarta Cempaka Putih.

Jumlah obat *e-catalogue* di Rumah Sakit Islam Jakarta Cempaka Putih secara keseluruhan berjumlah 354 item obat dan 410

item obat non *e-Catalogue*. Persentase obat non *e-Catalogue* lebih besar dari pada obat *e-Catalogue*. Hal ini tidak berbeda jauh dengan penelitian yang dilakukan di RSUD Hasan Basery Kandang dari total 1.420 item obat yang tersedia di IFRS diketahui presentase obat yang tersedia dalam FORNAS sebesar 22,04 %¹⁵.

Obat *e-catalogue* yang digunakan oleh pihak rumah sakit terdapat dalam nama generik, nama dagang, dan nama paten, sedangkan obat non *e-catalogue* tersedia dalam nama generik dan nama dagang. Hasil penelitian menunjukkan terjadi peningkatan jumlah obat *e-catalogue*, terutama jumlah obat paten. Peningkatan signifikan terjadi pada obat generik sehubungan dengan implementasi pelaksanaan JKN sejak tahun 2014, yang menitikberatkan pada penggunaan obat-obat generik sesuai dengan Permenkes RI No.HK.02.02/MENKES/068/2010 tentang kewajiban menggunakan generik di fasilitas pelayanan kesehatan pemerintah. Peningkatan penggunaan obat generik merupakan suatu upaya nyata dari pemerintah dalam penggunaan obat yang rasional, yaitu mencakup harga obat yang terjangkau bagi masyarakat¹⁶. Helena dalam penelitiannya yang dilakukan di Rumah Sakit Panti Rapih menunjukkan bahwa sebanyak 25% dari obat JKN adalah obat generik dan 75% adalah obat nama dagang¹⁷.

Tabel II. Trend Harga Obat *e-catalogue* dan Non *e-catalogue* Berdasarkan Jenis Obat di Rumah Sakit Islam Cempaka Putih Jakarta

Indikator Harga Obat	N	Sebelum EC		Sesudah EC		Asymp.Sig (2-tailed)
		Mean	SD	Mean	SD	
EC	314	335732.9	1350516.7	263070.7	1255099.2	0.000 a*
EC - Generik	79	8070.4	29452.6	4341.7	10481.9	0.000 a*
EC - ND	192	216232.9	587254.6	152110.4	431541.0	0.000 a*
EC - Paten	43	1471299.2	3230322.8	1233860.5	3121758.8	0.000 a*
NEC	410	86014.9	283477.4	69744.5	231004.8	0.706 a
NEC - Generik	112	10364.1	27982.8	8121.6	21618.4	0.000 a*
NEC - ND	298	114447.5	327721.4	92904.8	267098.9	0.403 a

Trend Harga

Analisa *Trend* Harga dimaksudkan untuk membantu melihat *trend* pasar, dalam rangka berpartisipasi untuk menganalisa harga obat setelah implementasi program *e-catalogue*. *Trend* harga obat ditinjau berdasarkan dua jenis, yaitu berdasarkan jenis obat dan kelas terapi. Analisis *trend* harga obat ini dilakukan pada periode sebelum implementasi program *e-catalogue* (2011-2013) juga termasuk era sebelum JKN dan sesudah implementasi program *e-catalogue* (2014-2015) atau pada era JKN untuk melihat adanya perubahan harga obat. Pengelolaan perbekalan farmasi sering menjadi sorotan, hasil survei yang dilakukan oleh *American Society of Health System Pharmacists* (ASHP), perbekalan farmasi menempati urutan ketujuh teratas yang perlu dibenahi karena pengelolaan obat ini penting dan dapat mempengaruhi biaya obat¹⁸. Pengelolaan obat tersebut dapat menghemat biaya penyelenggaraan perbekalan obat sampai 10% dan biaya operasional pengelolaan rantai suplai obat di rumah sakit bisa mencapai 40%. Untuk mencapai penghematan harga yang berimbang pada adanya penurunan harga obat maka pemerintah juga ikut mengambil peran, yaitu dengan memberlakukan sistem JKN dan membagi obat-obatan tersebut ke 2 (dua) kategori, yaitu obat *e-catalogue* dan non *e-catalogue*. Selain pemerintah, industri farmasi pun ikut menurunkan harga agar obat yang mereka produksi dapat menyamai harga dengan harga obat BPJS sehingga produk mereka banyak digunakan^{19,20}.

Berdasarkan Jenis Obat

Tabel II menunjukkan trend harga obat berdasarkan jenis obat (generik, nama dagang, paten), yang terdiri dari obat *e-catalogue* dan non *e-catalogue*.

Trend Harga Obat *e-catalogue* Berdasarkan Jenis Obat

Tabel II menunjukkan hasil analisa statistika dimana terdapat perbedaan harga yang signifikan sebelum (2011-2013) dan sesudah implementasi program *e-catalogue* (2014-2015). Implementasi program *e-catalogue* di Rumah Sakit Islam Jakarta Cempaka Putih terkait dengan implementasi program pemerintah mengenai Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) sejak Januari 2014. Hal tersebut berdampak pada harga obat yang mengalami penurunan.

Penetapan harga *e-catalogue* melibatkan dua pihak, yaitu Kemenkes dan LKPP dengan mewajibkan penggunaan obat generik pada instansi kesehatan yang diatur dalam Permenkes No. 68 tahun 2010. Peraturan tersebut mendorong industri farmasi yang obatnya tidak tercantum dalam *e-catalogue* berlomba-lomba untuk melakukan penurunan harga dengan mengikuti proses lelang yang diselenggarakan oleh Pokja yang nantinya hanya ada satu pemenang lelang, yaitu industri farmasi yang memberikan harga paling murah untuk obat-obat dengan nama dagang. Dengan adanya proses lelang tersebut, terjadilah penurunan harga dari obat dengan nama dagang²¹. Lelang merupakan salah satu sistem pengadaan yang berdasarkan kompetisi. Di negara

berkembang, sistem kompetisi harga merupakan salah satu metode yang efektif untuk menurunkan harga obat²². Penelitian yang dilakukan di Eropa menunjukkan bahwa kompetisi obat generik berdampak pada penurunan harga obat²³.

Penurunan harga tersebut diharapkan dapat memaksimalkan pelayanan mutu yang diberikan oleh rumah sakit terhadap pasien selain itu, penurunan harga tersebut untuk meluaskan akses masyarakat dalam mendapatkan obat-obat esensial yang dipakai sehari-hari dengan penurunan harga tersebut, diharapkan obat-obatan tersebut menjadi lebih terjangkau di masyarakat sehingga volume penjualan dan produksi menjadi lebih besar²⁴. Hasil yang sama ditunjukkan di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Panti Wilasa Semarang, yang memberikan hasil dengan adanya sistem *e-catalogue* harga obat bisa turun 30-40%²⁵. Selain itu, penurunan harga obat dilakukan untuk menerapkan sistem kendali mutu dan kendali biaya sebagai salah satu bentuk perlindungan sosial dibidang kesehatan untuk menjamin pemenuhan kebutuhan dasar kesehatan yang layak bagi masyarakat^{26,27}.

Trend Harga Obat Non *e-catalogue* Berdasarkan Jenis Obat

Hasil analisis *trend* harga obat non *e-catalogue* sebelum dan sesudah implementasi program *e-catalogue* (Tabel II). Obat-obat non *e-catalogue* yang mengalami perubahan harga, yaitu obat non *e-catalogue* generik dan non *e-catalogue* paten. Harga obat sangat berpengaruh dalam pengendalian biaya pada pelayanan kefarmasian dan harga yang sesuai. Salah satu contohnya adalah bila terdapat kekosongan obat JKN di Rumah Sakit Islam Jakarta Cempaka Putih maka bagian logistik mengatasinya dengan cara mencari pengganti menggunakan sediaan generik atau generik non *e-catalogue* dengan mempertimbangkan faktor harga yang sesuai dengan klaim BPJS berdasarkan sistem paket (Ina-CBGs).

Saat ini, *trend* yang dilakukan obat-obat non *e-catalogue*, yaitu dengan cara

menurunkan harga yang dilakukan dengan proses negosiasi antara pihak penjual dan pembeli (rumah sakit) sehingga didapatkan harga obat yang sama dengan harga BPJS selain itu, penurunan harga obat juga dipengaruhi oleh intervensi yang dilakukan oleh pemerintah karena harga obat yang tinggi akan berdampak terhadap kurangnya akses masyarakat terhadap pelayanan kesehatan⁷.

Berdasarkan Kelas Terapi

Tabel II menunjukkan trend harga obat berdasarkan kelas terapi (berdasarkan ATC 2). Jumlah obat berdasarkan kelas terapi pada obat *e-catalogue* dan non *e-catalogue* mengalami perbedaan. Timbulnya perbedaan jumlah obat ini dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya, perubahan pola penyakit, sistem pengadaan obat dengan cara memperhatikan pola penyakit, dan masih banyaknya penggunaan obat di luar Formularium Nasional atau di luar *e-catalogue*, dan Pedagang Besar Farmasi (PBF) melayani pemesanan obat dari rumah sakit swasta dengan pesanan secara manual. Berdasarkan penelitian yang dilakukan di rumah sakit milik pemerintah di Sumatera Utara, perbedaan jumlah obat di rumah sakit juga dipengaruhi oleh tipe rumah sakit, penyakit yang banyak menjangkit masyarakat di daerah tersebut, dan kosongnya item obat di pabrik atau distributor²⁸. Data obat yang dianalisa yaitu lima kelas terapi yang tertinggi. Trend harga obat berdasarkan kelas terapi (Tabel III).

Harga Obat *e-catalogue* Berdasarkan Kelas Terapi

Hasil analisis *trend* harga obat *e-catalogue* berdasarkan kelas terapi sebelum dan sesudah implementasi *e-catalogue* di Rumah Sakit Islam Jakarta Cempaka Putih (Tabel III). Jenis obat yang mengalami perbedaan harga yaitu obat *antineoplastics*, *intravenous solution*, *drugs used in diabetes*, *anti-asthma*, *COPD prod*, serta *psycholeptics*. Harga obat cenderung mengalami penurunan setelah pelaksanaan JKN. Penurunan

Tabel III. Trend Harga Obat *e-catalogue* dan Non *e-catalogue* Berdasarkan Kelas Terapi di Rumah Sakit Islam Cempaka Putih Jakarta

Indikator Harga Obat	N	Sebelum EC		Sesudah EC		Asymp.Sig (2-tailed)
		Mean	SD	Mean	SD	
EC - AN	26	1660675,3	3916460,5	1381312,8	3844626,4	0,000a*
EC - IVS	25	142591,1	151677,7	118270,8	139025,1	0,001a*
EC - Diabetes	21	61471,7	70847,4	50852,4	63059,8	0,001a*
EC - AA	18	123220,0	84169,3	92478,4	66109,9	0,002a*
EC - Psy	13	20085,3	39663,5	15444,6	33316,6	0,002a*
NEC - SA	79	52918,5	77303,9	53324,6	81889,6	0,003a*
NEC - AN	28	733820,0	723193,2	539516,3	618150,8	0,000a*
NEC - Analgesic	28	10804,5	10553,9	11507,8	11594,1	0,009a*
NEC - CT	20	41911,0	54706,6	41306,0	63137,3	0,904a
NEC - Ulcerants	22	18674,1	32185,9	13847,6	20043,9	0,592a

Keterangan: EC (*e-catalogue*), NEC (Non *e-catalogue*), ND (Nama Dagang), SD (Standar Deviasi), Seb EC (sebelum pelaksanaan program *e-catalogue* periode 2011-2013), ses EC (sesudah pelaksanaan program *e-catalogue* periode 2011-2013), AN (*Antineoplastics*); IVS (*Intravenous Solutions*); Diabetes (*Drugs Used in Diabetes*); AA (*Anti-Asthma & COPD Prod*); Psy (*Psycholeptics*), SA (*Systemic Antibacterials*); AN (*Antineoplastics*); Analgesics; CT (*Cardiac Therapy*); Ulcerants (*A-Acid A-Flat A-Ulcerants*), a (*Wilcoxon*), *(terdapat perbedaan harga obat sebelum dan sesudah pelaksanaan *e-catalogue* di rumah sakit)

Tabel IV. Penurunan Harga Obat *e-catalogue* dan Non *e-catalogue* di Rumah Sakit

Kategori Penurunan Harga	<i>e-catalogue</i>			Non <i>e-catalogue</i>	
	Generik	Nama Dagang	Paten	Generik	Nama Dagang
0 – 25%	31	32	59	48	75
26 – 50%	14	30	64	23	28
51 – 75%	9	4	20	9	23
76 – 100%	2	1	2	1	4

terbanyak pada kelas terapi *antineoplastics* yang mencapai 23 item obat.

Harga Obat Non *e-catalogue* berdasarkan Kelas Terapi

Trend harga obat non *e-catalogue* berdasarkan kelas terapi sebelum dan sesudah implementasi *e-catalogue* di Rumah Sakit Islam Jakarta Cempaka Putih (Tabel III) terdapat perbedaan harga obat pada kelas terapi *systemic antibacterials*, *antineoplastics*, dan *analgesics*, sedangkan pada *cardiac therapy* dan *ulcerants* tidak terdapat perbedaan harga obat. Penurunan harga obat terdapat pada kelas terapi *antineoplastics* dan *ulcerants*, sedangkan adanya peningkatan harga obat

terjadi pada *systemic antibacterials*, *analgesics*, *cardiac therapy*.

Obat-obat dari kelas terapi *systemic antibacterials* banyak digunakan di rumah sakit karena banyak penyakit yang disebabkan oleh infeksi dari bakteri, namun penggunaan antibiotik harus diawasi karena penggunaan yang tidak wajar dapat menyebabkan resistensi antibiotik^{29,30}. Banyaknya penggunaan antibiotik dapat diketahui berdasarkan penelitian di Instalasi Penyakit Dalam Rumah Sakit Roemani pada periode sebelum JKN, yaitu Januari-Juni tahun 2011 menggunakan 202 resep yang mengandung antibiotik. Antibiotik yang diresepkan terbanyak adalah sefalosporin (46,8%),

Tabel V. Peningkatan Harga Obat *e-catalogue* dan Non *e-catalogue* di Rumah Sakit

Kategori Peningkatan Harga	<i>e-catalogue</i>			Non <i>e-catalogue</i>	
	Generik	Nama Dagang	Paten	Generik	Nama Dagang
0 – 25%	15	7	13	19	150
25 – 50%	5	1	2	8	14
50 – 75%	2			3	1
75 – 100%				1	

cara pemberian antibiotik terbanyak melalui injeksi (51,7%), dan merek dagang yang digunakan terbanyak adalah generik (54,7%)³¹.

Kelas terapi *antineoplastic* banyak digunakan karena saat ini masyarakat yang terkena kanker semakin banyak dan dengan penurunan harga obat, diharapkan dapat membantu pengobatan pasien kanker agar tidak terkendala biaya. Penggunaan obat di rumah sakit relatif mengalami kenaikan dengan jumlah obat per pasien antara 2–3 item (laporan operasional farmasi) begitupun obat *analgesics* yang banyak diresepkan untuk mengurangi rasa nyeri akibat penyakit yang menimbulkan inflamasi.

Besaran Perubahan Harga Obat

Besaran perubahan harga obat meliputi penurunan harga dan peningkatan harga obat, baik pada obat yang termasuk dalam *e-catalogue* dan non *e-catalogue*. Perubahan harga obat (Tabel IV dan V).

Tabel IV menunjukkan besaran penurunan harga obat di Rumah Sakit Islam Jakarta Cempaka Putih terjadi pada 479 item obat, dengan persentase penurunan paling banyak pada obat *e-catalogue* mencapai 55,95% dan 44,05% obat non *e-catalogue*. Beberapa obat dalam daftar *e-catalogue* yang mengalami penurunan lebih dari 70% yaitu perindoprilarginin tablet 5 mg (82,3%), meropenem injeksi 1 gram (75,5%), spironolakton 25 mg (75,1%), medroksi progesterone asetat 100 mg (74%), letrozol 2,5 mg (73,5%), fenoterol 100 mcg/puff (71,2%), valsartan 160 mg (71,2%), oksaliplatin serbuk injeksi 100 mg/vial 70,8%. Adapun penurunan harga lebih dari 70% pada obat non *e-catalogue*

seperti formyco 200 mg (84,8%), amlodipine 10 mg (82,4%), kalxetin 10 mg (82,4%), aspilet 80 mg (78,7%), kutoin injeksi 100 mg/2 mL (75,3%), profenid supositoria 100 mg (73,3%), binozyt 500 mg (71,5%) dan protofen supositoria 100 mg (70,2%).

Tingginya penurunan harga obat *e-catalogue* dipengaruhi oleh kebijakan pemerintah. Penurunan harga tersebut didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Anggriani bahwa adanya kebijakan yang ditetapkan oleh pemerintah mengenai penetapan harga obat generik telah berhasil menurunkan harga obat dengan nama dagang^{10,14}. Pada penelitian ini juga ditemukan sebanyak 241 item obat yang mengalami peningkatan, dengan persentase tertinggi pada obat non *e-catalogue* mencapai 81,33% (196 item) obat dan 18,67% (45 item) obat *e-catalogue*. Besaran peningkatan harga obat (Tabel V).

Hasil penelitian (Tabel V) menunjukkan bahwa besaran peningkatan harga obat terbanyak kurang dari 50%, baik obat *e-catalogue* maupun non *e-catalogue*. Pada penelitian yang dilakukan oleh Dwiaji dkk pada tahun 2016, menyatakan bahwa pada tahun 2014 persentase penggunaan obat *e-catalogue* generik lebih unggul 50,3% dibandingkan dengan obat non *e-catalogue* dengan nama dagang namun pada tahun 2015 terjadi penurunan penggunaan obat generik *e-catalogue* sehingga persentase obat non *e-catalogue* dengan nama dagang mengalami kenaikan persentase sebesar 59,6%. Proporsi penggunaan obat generik tidak setinggi volumenya yang mengindikasikan bahwa harga dari obat non *e-catalogue* dengan nama dagang memiliki harga lebih mahal

dibandingkan dengan obat generik *e-catalogue*. Peningkatan harga pada obat non *e-catalogue* terjadi karena adanya biaya promosi obat. Hal lain yang mengurangi peluang industri farmasi untuk mengajukan penawaran harga (sehingga harga tetap mahal/naik) adalah pemisahan antara obat generik (OGB) dan nama dagang, yang membuat tidak semua perusahaan dapat mengikuti proses lelang harga. Pemilihan pemenang lelang yang hanya didasarkan pada penawaran harga terendah berpengaruh terhadap kualitas layanan, yaitu pengiriman (*delivery*) obat. Untuk mendapatkan pemasok terbaik perlu dipertimbangkan beberapa kriteria tambahan yang lebih terkait dengan kualitas layanan (maupun kualitas obat yang dikirim). Menurut beberapa peneliti, harga bukanlah faktor terpenting dalam pemilihan pemasok obat^{32,33}.

Kenaikan harga obat *e-catalogue* dapat terjadi karena penggunaan item obat yang diamati dari tahun 2014 hingga tahun 2015 mengalami penurunan. Beberapa bentuk sediaan tidak mendapat pemesan yang cukup banyak sehingga faktor kurangnya pembeli tersebut menyebabkan harga obat generik *e-catalogue* mengalami kenaikan. Di Eropa, kekosongan obat umumnya disebabkan oleh ketidaksesuaian harga dan hambatan dalam proses lelang^{34,35}.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perubahan kebijakan obat termasuk kebijakan sistem pengadaan dapat mempengaruhi harga obat. Tanpa adanya kebijakan harga obat akan menimbulkan harga yang tinggi dan tidak terjangkau baik oleh individu maupun pemerintah³⁶.

Penurunan harga yang drastis tetap harus diwaspadai dampak yang tidak diinginkan terhadap ketersediaan obat dan kualitas obat. Penurunan harga obat akan berdampak pada pengurangan keuntungan bagi industri farmasi, yang dapat mengakibatkan berkurangnya minat untuk memproduksi obat sehingga berpengaruh terhadap ketersediaan obat³⁷.

KESIMPULAN

Penelitian ini dapat disimpulkan bahwa besaran penurunan harga obat *e-catalogue* dan non *e-catalogue* sebesar 1% hingga 85%. Pada obat *e-catalogue* penurunan terbanyak dan besaran tertinggi terjadi pada obat dengan nama paten dan generik, sedangkan pada obat non *e-catalogue* terjadi pada obat dengan nama dagang.

DAFTAR PUSTAKA

1. Rock C. Indonesia Health Sector Review : Policy Note Series. Policy Note Pharm. 2009;(March):1–11.
2. Handayani R, Supardi S, Raharni, Susyanty A. Ketersediaan dan Peresepan Obat Generik dan Obat Esensial di Fasilitas Pelayanan Kefarmasian di 10 Kabupaten/Kota di Indonesia. *Bul Penelit Sist Kesehat*. 2010;Vol.13 No.:54–60.
3. Simoens S. A Review of Generic Medicine Pricing in Europe. *Generics Biosimilars Initiat J*. 2012;1(1):8–12.
4. Brandt L. Price Tagging the Priceless : International Reference Pricing for Medicines in Theory and Practice. *Ecipe Policy Briefs*. 2013;No.03(4).
5. Anggriani Y, Ibrahim MIM, Sri S, Shafie AA. The Impact of Indonesian Generic Medicine Pricing Policy on Medicine Prices. *J Generic Med*. 2013;Vol.10(3–4):219–29.
6. Kusmini, Satibi, Suryawati S. Evaluasi Pelaksanaan E-Purchasing Obat Pada Dinas Kesehatan Kabupaten / Kota Di Jawa Tengah Tahun 2015 Evaluation of Medicines E-Purchasing At District Health Offices / Municipalities in Central Java Province 2015. *J Manaj dan Pelayanan Farm*. 2016;6:277–87.
7. Ningsih A, Fudholi A, Sumarni. Relationship of Application Catalogue Electronic Toward Efficiency. *J Manaj dan Pelayanan Farm*. 2015;Vol.5 No.4:241–8.
8. Sari AP. Evaluasi Pemanfaatan Sistem *e-Catalogue* Terhadap Efektifitas dan

- Efisiensi Pengadaan Obat di Instalasi Farmasi (Studi di Wilayah Gerbangkertasusila). Universitas Airlangga Surabaya; 2016.
9. Oktaviani A, Baroroh F. Studi Pengelolaan Obat Sebelum dan Sesudah JKN di Puskesmas Jetis Kota Yogyakarta. *J Ilm Kefarmaian*. 2015;Vol 5 No.1:85–92. From: <http://journal.uad.ac.id/index.php/PHARMACIANA/article/view/2290/1457>
 10. Anggriani Y, Purwanggana A, Restinia M. Clinical Outcomes Among Type 2 Diabetes Mellitus Patients: Before and After Universal Health Coverage in Indonesia. *Asian J Pharm Clin Res* [Internet]. 2017;10(5):156.
 11. Restinia M, Anggriani Y, Kusumaeni TRI, Meryta A. Profil Pengobatan Pasien Rawat Jalan Diabetes Melitus Tipe 2 setelah Pelaksanaan JKN. *J Ilmu Kefarmasian Indones*. 2015;13(April):63–8.
 12. Dewi DAPS, Satibi S, Puspandari DA. Analisis Biaya Obat Pada Era JKN Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Di Fasilitas Penunjang Kesehatan Daerah Istimewa Yogyakarta. *J Manag Pharm Pract* [Internet]. 2015;5(4):283–91.
 13. Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah R. Peraturan Kepala Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang Jasa Pemerintah Nomor I Tahun 2015 tentang E-Tendering. 2015.
 14. Teo TSH, Ranganathan C. Adopters and Non-Adopters of Business-to-Business Electronic Commerce in Singapore. *Inf Manag*. 2004;42:89–102.
 15. Maulidie M, Saputera A. Perencanaan di Era Jaminan Kesehatan Nasional di RSUD H. Hasan Basery Kandangan Tahun 2014. *J Ilm Ibnu Sina*. 2014;1(September 2016):248–55.
 16. Siahaan S, Handayani RS, Sari ID, Fitri N. Medicines Prices and Availability in Primary Health Cares , Hospitals and Retail Pharmacies in DKI Jakarta. *Bul Penelit Sist Kesehat*. 2015;Vol.18 No.:29–35.
 17. Pujawati H. Analisis Sistem Pengadaan Obat dengan Metode ABC Indeks Kritis (Studi Kasus Pengadaan Obat Jaminan Kesehatan Nasional di Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta). Tesis. 2015;
 18. Michael Rubino, James M. Hoffman, Koesterer LJ, Swendrzynski RG. ASHP Guidelines on Medication Cost Management Strategies for Hospitals and Health Systems Trends in Medication Expenditures. *Am J Heal Pharm* [Internet]. 2008;Vol. 65, N:1368–84.
 19. Darling M, Wise S. Not your father’s Supply Chain. Following Best Practices to Manage Inventory Can Help You Save Big. *Mater Manag Health Care* [Internet]. 2010;19(4):30–3.
 20. Susanto A, Kristin E, Agastya. Identifikasi Faktor yang Mempengaruhi Total Biaya Inventori Obat-Obatan Golongan A di Rumah Sakit Swasta Tipe B di Jakarta Tahun 2015. *J Medicoeticolegal dan Manaj Rumah Sakit*. 2017;Vol.6 No.1:108.
 21. Dwiaji A, Sarnianto P, Thabrany H, Muhammad S. Evaluasi Pengadaan Obat Publik pada JKN berdasarkan Data *e-Catalogue* Tahun 2014-2015. *J Ekon Kesehat Indones*. 2016;Vol.1 No.1:39–53.
 22. Moon S, Jambert E, Childs M, von Schoen-Angerer T. A Win-win Solution?: A Critical Analysis of Tiered Pricing to Improve Access to Medicines in Developing Countries. *Global Health*. 2011;7:1–11.
 23. Puig-Junoy J. Impact of European Pharmaceutical Price Regulation on Generic Price Competition A Review. *Pharmacoeconomics*. 2010;28(8):649–63.
 24. Sunarjo AC. *Pharmaindo Easy Read-Indonesia ’ s Pharmaceutical Industry*. Harga Obat-Obatan Bermerek Turun. *Kompas*. 2018;1–12.
 25. Mendrofa DE, Suryawati C. Analisis Pengelolaan Obat Pasien BPJS di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Panti Wilasa Citarum Semarang. *J Manaj*

- Kesehat Indones [Internet]. 2016;4(3):214–21. Available from: <https://ejournal.undip.ac.id/index.php/jmki/article/view/13757>
26. Kementerian Kesehatan RI. Laporan Akuntabilitas Kinerja Direktorat Jenderal Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan Tahun 2013. 2014.
 27. Biro Komunikasi dan Pelayanan Masyarakat KKR. Perubahan Konsep Pelayanan Rumah Sakit di Era JKN [Internet]. [Http://www.Depkes.Go.Id](http://www.depkes.go.id). Seminar Nasional Perumahsakit, Surabaya Hospital Expo Shangrila, 7 Mei 2014; 2017. Available from: <http://www.depkes.go.id/article/view/17100300004/tahun-ini-150-kabupaten-kota-laksanakan-pemberian-obat-cegah-kaki-gajah-massal.html>
 28. Siahaan S. Analysis of Prescribing Pattern and the Availability of Medicines at General Hospitals in Indonesia. *Bul Penelit Sist Kesehat*. 2013;Vol.16(No.4):373–9.
 29. Nurkusuma DD. Faktor yang Berpengaruh terhadap Kejadian Methicillin-Resistant Staphylococcus aureus (MRSA) pada Kasus Infeksi Luka Pasca Operasi di Ruang Perawatan Bedah Rumah Sakit Dokter Kariadi Semarang. Universitas Diponegoro Semarang; 2009.
 30. Shaban R, Cruickshank M, Christiansen K, Antimicrobial Resistance Standing Committee. National Surveillance and Reporting of Antimicrobial Resistance and Antibiotic Usage for Human Health in Australia. [Internet]. 2013. Available from: <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/au/deed.en.%5Cnhttp://creativecommons.org/licenses/by/3.0/au/legalcod>
 31. Atmadinata DA, Nasution I, Novitasari A. Studi Deskriptif Pemakaian Antibiotik di Rumah Sakit Roemani Periode Januari 2011 sampai Juni 2011 di Instalasi Penyakit Dalam Bangsal Khodijah. *J Kedokt Muhammadiyah*. 2012;1(2):1–6.
 32. Abdolshah M. A Review of Quality Criteria Supporting Supplier Selection. *J Qual Reliab Eng*. 2013;2013.
 33. Enyinda CI, Emeka D, Bell-Hanyes J. A Model for Quantifying Strategic Supplier Selection: Evidence From a Generic Pharmaceutical Firm Supply Chain. *Int J Business, Mark Decis Sci*. 2010;3(2):25–44.
 34. Dias V. MDS-3: Managing Access to Medicines and Health Technologies. *Management Sciences for Health*. 2012.
 35. Bogaert P, Bochenek T, Prokop A, Pilc A. A Qualitative Approach to a Better Understanding of the Problems Underlying Drug Shortages, as Viewed from Belgian, French and the European Union’s Perspectives. *PLoS One*. 2015;10(5):1–20.
 36. Ball D. Pharmaceutical Pricing Policies and Intervention. Working Paper 3: The Regulation of Mark-up in the Pharmaceutical Supply Chain. WHO / HAI Proj Med Prices Availab [Internet]. 2011;Working Pa:66. Available from: <http://www.haiweb.org/medicineprices/24072012/CompetitionFinalMay2011.pdf>
 37. Sood N, Vries H De, Gutierrez I, Lakdawalla D, Goldman D. The Effect of Regulation on Pharmaceutical Revenues: Experience in Nineteen Countries. *Heal Aff*. 2009;28(1):1–24.