

**INFECTION CONTROL RISK ASSESSMENT (ICRA)
DI INSTALASI GAWAT DARURAT
RUMAH SAKIT PKU MUHAMMADIYAH GAMPING**

Fatma Maulida Abiya¹, Maria Ulfa¹, Winny Setyonugroho¹

¹Program Studi Magister Manajemen Rumah Sakit, Program Pascasarjana,

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Yogyakarta, Indonesia

fatmamaulida12@gmail.com, missmariaulfa@gmail.com, wsetyonugroho@gmail.com

INTISARI

Pendahuluan : Menurut data WHO, prevalensi HAIs di Indonesia mencapai angka 7,1% sedangkan negara berpendapatan menengah tidak memiliki sistem surveilans infeksi nosokomial yang baik. *Infection Control Risk Assessment (ICRA)* merupakan instrumen teruji yang diterbitkan oleh *Centers for Disease Control and Prevention (CDC)* untuk menilai kemungkinan penyebaran infeksi di rumah sakit termasuk Instalasi Gawat Darurat (IGD) yang merupakan bagian dari rumah sakit yang memiliki risiko penyebaran infeksi. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis kesesuaian instrumen ICRA dari CDC dan risiko infeksi di IGD RS PKU Muhammadiyah Gamping

Metode : Penelitian menggunakan metode kuantitatif deskriptif (eksplorasi) dan merupakan penelitian lapangan. Instrumen diadaptasi dari instrumen ICRA *for Acute Care Hospital* oleh CDC. Data didapat dengan melakukan telusur dokumen, wawancara dan pengamatan.

Hasil : Penilaian kesesuaian instrumen ICRA di IGD RS PKU Muhammadiyah Gamping meliputi elemen infrastruktur, kebersihan tangan, APD, keamanan injeksi, pencegahan ILO, kebersihan lingkungan, serta sistem deteksi HAI's dan MDROs dapat digunakan 100%, demografi fasilitas 77,78%, pencegahan CAUTI 55,17%, pencegahan CLABSI, pencegahan VAE, pencegahan CDI, serta pemrosesan ulang alat 0%. Sedang penilaian unit IGD RS PKU Muhammadiyah Gamping meliputi elemen demografi fasilitas, infrastruktur, kebersihan tangan, keamanan injeksi, pencegahan ILO, tersedia 100%, APD 86,67%, pencegahan CAUTI 68,75%, kebersihan lingkungan 85,71%, sistem deteksi HAI's dan MDROs 93,1%.

Kesimpulan : Instrumen ICRA *for Acute Care Hospital* dari CDC dapat digunakan di IGD RS PKU Muhammadiyah Gamping. Risiko penyebaran infeksi di IGD RS PKU Muhammadiyah Gamping adalah rendah.

Kata Kunci : ICRA, HAIs, Infeksi, Instalasi Gawat Darurat.

**INFECTION CONTROL RISK ASSESSMENT (ICRA)
IN EMERGENCY ROOM
OF PKU MUHAMMADIYAH GAMPING HOSPITAL**

Fatma Maulida Abiya¹, Maria Ulfa¹, Winny Setyonugroho¹

¹Hospital Management Program, Postgraduate Program,

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Yogyakarta, Indonesia

fatmamaulida12@gmail.com, missmariaulfa@gmail.com, wsetyonugroho@gmail.com

ABSTRACT

Background : Based on WHO, the number of Healthcare Associated Infections (HAIs) in Indonesia is 7,1%. However, middle income country does not have good surveilans system, that means, the number of HAIs may not reflect the real data. Infection Control Risk Assessment (ICRA) is an instrument that release by Centers for Disease Control and Prevention (CDC) has been standardized to assess the number of infection risk in hospital include emergency room which is one of hospital part that may has risk of infection. This research purpose to analyze suitability of ICRA from CDC and unit assessment in Emergency Room of PKU Muhammadiyah Gamping Hospital.

Method : This research use quantitative design with descriptive (exploration). This research also as a field research. The instrument is adapted from *ICRA for Acute Care Hospital* by CDC. Data was obtained by doing document finding , interviews and observations.

Result: *ICRA for Acute Care Hospital* by CDC that can be used in Emergency Room of PKU Muhammadiyah Gamping Hospital are infrastructure, hand hygiene, equipment, safety injection, prevention of SSI, environmental cleaning, and system HAIs and MDROs is 100%, facility demography 77,78%, prevention of CAUTI 55,17%, prevention of CLABSI, prevention of VAE, prevention of CDI and device reprocessing is 0%. While, unit assessment in emergency room of PKU Muhammadiyah Gamping Hospital are facility demography, infrastructure, hand hygiene, safety injection have 100% of availability, equipment 86,67%, prevention of CAUTI 68,75%, environmental cleaning 85,71%, system HAIs and MDROs 93,1%.

Conclusion : *ICRA for Acute Care Hospital* by CDC can be used in Indonesia Hospital. The number of infection risk in Emergency Room of PKU Muhammadiyah Gamping Hospital is low risk.

Keywords : *ICRA, HAIs, Infection, Emergency Room.*

PENDAHULUAN

Infeksi nosokomial atau dapat disebut juga dengan *Healthcare Associated Infections* (HAIs) telah banyak terjadi baik di negara yang sedang berkembang maupun Negara maju sekalipun. Berbagai penelitian menunjukkan HAIs merupakan komplikasi yang paling sering terjadi di era terapi kedokteran saat ini. Selain itu, HAIs juga sangat berkaitan dengan peningkatan angka mortalitas, morbiditas serta peningkatan biaya perawatan yang signifikan (Al-tawfiq and Tambyah 2014).

Dengan adanya data surveilans mengenai HAIs, kebijakan dan program yang ada di rumah sakit dapat dilakukan sebagai usaha pengendalian dan pencegahan infeksi serta dapat meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan. Di Asia, pengumpulan data surveilan sangatlah jarang, dan hanya dilakukan di Negara-negara maju seperti Jepang, Taiwan, Singapura dan Korea. (Ling, Apisarntharak, and Madriaga 2015). Prevalensi HAIs di Indonesia yang merupakan bagian dari negara-negara berpendapatan menengah mencapai 7,1%. Negara berpendapatan rendah dan menengah tidak memiliki sistem surveilans infeksi nosokomial yang baik dan belum melaporkan data atau tidak memiliki data yang representatif, oleh karena itu prevalensi

HAIs di negara-negara berpendapatan rendah dan menengah kemungkinan besar tidak mencerminkan data yang sebenarnya (WHO, 2010).

Pada kenyataannya di Indonesia belum terdapat standar instrumen yang dapat menilai pengendalian risiko infeksi. Padahal instrumen yang tidak standar tidak dapat menghasilkan data yang sesuai dan dapat dipercaya (Setyonugroho, Kennedy, and Kropmans 2015).

Centers for Disease Control and Prevention (CDC) yang berpusat di *United States* telah mengeluarkan instrumen yang telah terstandar untuk menilai pengendalian risiko infeksi. Instrumen tersebut adalah *Infection Control Risk Assessment* (ICRA) yang merupakan bagian dari proses perencanaan program Pencegahan dan Pengendalian Infeksi Rumah Sakit (PPIRS) (APIC, 2011). Dengan adanya ICRA, rumah sakit dapat mengambil kebijakan berdasarkan data yang dapat dipercaya. Hingga tahun 2017 ini Indonesia hanya menggunakan panduan ICRA untuk renovasi dan rekonstruksi bangunan sedangkan ICRA dari CDC belum pernah diterapkan di Indonesia. Pada penelitian terdahulu, hal yang diteliti adalah mengenai penyakit yang timbul akibat infeksi nosokomial, sedang penelitian mengenai

instrumen untuk mengukur kemungkinan penyebaran infeksi belum pernah dilakukan.

Salah satu bagian penting dalam rumah sakit adalah Instalasi Gawat Darurat (IGD). Berdasarkan data Direktorat Jendral Bina Pelayanan Medik Depkes, pada tahun 2007 jumlah rumah sakit di Indonesia sebanyak 1.319 yang terdiri atas 1.033 RSU dengan jumlah kunjungan ke RSU sebanyak 33.094.000, sementara data kunjungan ke IGD sebanyak 4.402.205 (13,3% dari total seluruh kunjungan di RSU). Hal ini menunjukkan bahwa IGD merupakan bagian dari rumah sakit yang banyak dikunjungi baik pasien maupun penunggu pasien, sehingga resiko penyebaran infeksi nosokomial akan meningkat pula.

RS PKU Muhammadiyah Gamping merupakan rumah sakit pendidikan Muhammadiyah di Yogyakarta yang telah berdiri sejak tahun 2011. Laporan hasil komite Pencegahan dan Pengendalian Infeksi Rumah Sakit (PPIRS) tahun 2015 di RS PKU Muhammadiyah Gamping tentang HAIs, data infeksi *phlebitis* adalah 8,7 per mil, tidak ada kejadian infeksi yang disebabkan oleh pemasangan vena sentral, *Ventilator Associated Pneumonia* (VAP) 0%, dan data Infeksi Luka Operasi (ILO) 3,74 % (Rosa 2013).

Berdasarkan fakta dan uraian diatas, maka peneliti melakukan penelitian yang berjudul “*Infection Control Risk Assessment* (ICRA) di Instalasi Gawat Darurat RS PKU Muhammadiyah Gamping”.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kesesuaian instrumen ICRA dari CDC di IGD RS PKU Muhammadiyah Gamping.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian dengan menggunakan metode kuantitatif dengan desain penelitian deskriptif (eksplorasi). Selain itu, dari segi sumber data, penelitian ini merupakan penelitian lapangan dimana pengumpulan data dilakukan dengan melakukan telusur dokumen, observasi di unit terkait serta wawancara kepada pihak manajemen rumah sakit.

Penelitian ini dilakukan di RS PKU Muhammadiyah Gamping. Subjek dalam penelitian ini adalah pihak Manajemen Pencegahan dan Pengendalian Infeksi (PPI), Kepala beserta Staf di IGD RS PKU Muhammadiyah Gamping. Sedangkan objek penelitian ini adalah dokumen dan sarana prasarana Instalasi Gawat Darurat di RS PKU Muhammadiyah Gamping. Waktu

penelitian dilaksanakan pada bulan Juli sampai dengan Oktober 2016.

Prosedur pada penelitian ini antara lain: (1) Penentuan Instrumen, yakni memilih instrumen *ICRA for Acute Care Hospital* sebagai instrumen yang paling sesuai dengan karakteristik Instalasi Gawat Darurat, instrumen *ICRA* yang dikeluarkan oleh CDC memiliki empat jenis instrumen yakni *ICRA for Acute Care Hospital*, *ICRA for Long-term Care Facilities*, *ICRA for Haemodialysis*, dan *ICRA for Outpatient Setting*, (2) Penerjemahan instrumen, yakni menerjemahkan instrumen *ICRA* dari bahasa Inggris ke bahasa Indonesia yang

dilakukan oleh ahli bahasa, (3) Kesesuaian instrumen, yakni melakukan diskusi panel bersama satu orang *expert* dibidang PPI dan peneliti *ICRA* lainnya untuk mengevaluasi hasil terjemahan yang telah diterjemahkan oleh ahli bahasa, (4) Identifikasi unit, yakni menyesuaikan ulang kondisi unit dengan jenis instrumen yang telah ditentukan, (5) Proses penelitian yang meliputi telusur dokumen, wawancara, observasi serta (6) Analisis hasil penelitian.

HASIL

Pada penilaian instrumen ICRA *for Acute Care Hospital* di IGD RS PKU Muhammadiyah Gamping didapatkan data sebagai berikut :

Tabel 1 Hasil Penilaian terhadap Instrumen ICRA for Acute Care Hospital

No.	Penilaian	Persentase (%)		Total
		Dapat Digunakan	Tidak Dapat Digunakan	
1	Demografi Fasilitas	77,78	22,22	100
2	Infrastruktur	100	0	100
3	Kebersihan Tangan	100	0	100
4	Alat Pelindung Diri	100	0	100
5	Pencegahan CAUTI	55,17	44,83	100
6	Pencegahan CLABSI	0	100	100
7	Pencegahan VAE	0	100	100
8	Keamanan Injeksi	100	0	100
9	Pencegahan ILO	100	0	100
10	Pencegahan CDI	0	100	100
11	Kebersihan Lingkungan	100	0	100
12	Pemrosesan Ulang Alat	0	100	100
13	Deteksi HAI's dan MDROs	100	0	100
Rata-Rata		64,07	35,93	100

Tabel diatas menunjukkan bahwa instrumen ICRA di IGD RS PKU Muhammadiyah Gamping memiliki kesesuaian sebagai berikut: elemen infrastruktur, kebersihan tangan, APD, keamanan injeksi, pencegahan ILO, kebersihan lingkungan, serta sistem deteksi HAI's dan MDROs dapat digunakan 100%,

elemen demografi fasilitas dapat digunakan 77,78%, elemen pencegahan CAUTI dapat digunakan 55,17%, sedangkan elemen pencegahan CLABSI, pencegahan VAE, pencegahan CDI, serta pemrosesan ulang alat dapat digunakan 0% atau dengan kata lain tidak dapat digunakan.

Pada penilaian IGD RS PKU Muhammadiyah Gamping berdasarkan instrumen ICRA, didapatkan data sebagai berikut :

Tabel 2 Penilaian Instalasi Gawat Darurat berdasarkan instrumen ICRA

No.	Penilaian	Persentase (%)		Total
		Tersedia	Tidak Tersedia	
1	Demografi Fasilitas	100	0	100
2	Infrastruktur	100	0	100
3	Kebersihan Tangan	100	0	100
4	Alat Pelindung Diri	86,67	13,33	100
5	Pencegahan CAUTI	68,75	31,25	100
6	Pencegahan CLABSI	Tidak dilakukan penilaian		
7	Pencegahan VAE	Tidak dilakukan penilaian		
8	Keamanan Injeksi	100	0	100
9	Pencegahan ILO	100	0	100
10	Pencegahan CDI	Tidak dilakukan penilaian		
11	Kebersihan Lingkungan	85,71	14,29	100
12	Pemrosesan Ulang Alat	Tidak dilakukan penilaian		
13	Deteksi HAI's dan MDROs	100	0	100
	Rata-Rata	92,69	7,31	100

Tabel diatas menunjukkan bahwa penilaian IGD RS PKU Muhammadiyah Gamping berdasarkan ICRA adalah sebagai berikut: elemen demografi fasilitas, infrastruktur, kebersihan tangan, keamanan injeksi, pencegahan ILO tersedia 100%,

elemen APD tersedia 86,67%, elemen pencegahan CAUTI tersedia 68,75%, elemen kebersihan lingkungan tersedia 85,71%, sedangkan elemen sistem deteksi HAI's dan MDROs tersedia 93,1%.

PEMBAHASAN

Pada hasil penelitian yang telah dijabarkan di tabel 1, menunjukkan bahwa terdapat beberapa instrumen ICRA dari CDC yang tidak dapat digunakan untuk melakukan penilaian di rumah sakit Indonesia.

Instrumen mengenai pencegahan CLABSI, pencegahan VAE, dan pemrosesan ulang perangkat tidak dapat digunakan karena tidak sesuai dengan karakteristik fasilitas yang diteliti yakni IGD. Sedangkan instrumen mengenai pencegahan CDI tidak

dapat digunakan karena tidak sesuai dengan fokus program yang ada di Indonesia.

Penilaian ICRA dilakukan untuk menilai risiko infeksi yang mungkin timbul di rumah sakit. ICRA sendiri merupakan sebuah instrumen yang telah terstandarisasi yang dikeluarkan oleh CDC dan digunakan di *United States*. Penggunaan instrumen yang telah terstandarisasi sangatlah penting untuk melakukan suatu penilaian, karena instrumen yang tidak terstandarisasi tidak bisa menghasilkan kesimpulan yang sebanding dan tidak dapat dipercaya hasilnya (Setyonugroho, Kennedy, and Kropmans 2015).

Pada penilaian instrumen ICRA mengenai demografi fasilitas, ID Organisasi Fasilitas NHSN tidak dapat digunakan karena NHSN merupakan suatu sistem ada di Amerika, sedangkan organisasi setara NHSN yang ada di Indonesia adalah Perdalim (Perhimpunan Pengendalian Infeksi Indonesia) dan Perdalim tidak memberikan ID kepada anggotanya. Di Indonesia, Direktorat Jendral Pengendalian Penyakit merupakan suatu badan yang sejenis dengan CDC yang ada di Amerika. NHSN merupakan suatu sistem keamanan surveilans berbasis internet yang dibuat dan dikelola oleh *Division of Healthcare Quality Promotion* (DHQP) atau Divisi Promosi

Kualitas Kesehatan di CDC. Sistem ini juga melacak adanya HAI's (National Healthcare Safety Network 2015).

Instrumen mengenai pencegahan CLABSI tidak dapat digunakan karena pemasangan CVC dapat dilakukan di ruang operasi maupun di ICU jika pasien tidak *transportable*, sedangkan perawatan pasien dengan pemasangan CVC dilakukan di ICU. Demikian pula proses ulang perangkat dilakukan di *Central Steril and Supplies Departement* (CSSD) atau dalam bahasa Indonesia diterjemahkan dengan Instalasi Sterilisasi sentral.

Instrumen mengenai pencegahan CDI tidak dapat digunakan karena CDI belum menjadi fokus perhatian kesehatan di Indonesia. CDI sendiri merupakan penyakit yang disebabkan oleh bakteri gram positif yang menyebabkan infeksi di banyak Negara berkembang, salah satunya ditandai dengan diare yang persisten. Penelitian yang dilakukan pada tahun 2016 melaporkan bahwa kasus CDI di Indonesia masih cukup jarang (Collins and Mod 2016).

Pada instrumen mengenai Sistem untuk Mendeteksi, Mencegah, serta Merespon *Healthcare-Associated Infections* (HAI's) dan *Multidrug-Resistant Organisms* (MDROs), Unsur penilaian yang tidak dapat dipenuhi pada bagian ini adalah mengenai

imunisasi petugas kesehatan yang termasuk Hepatitis B dan vaksinasi influenza. Di rumah sakit PKU Muhammadiyah Gamping sendiri akan mulai dicanangkan adanya program imunisasi hepatitis B bagi tenaga kesehatan, namun hal ini belum terlaksana. *Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee* (HICPAC) dan CDC merekomendasikan agar petugas kesehatan diberikan vaksinasi. Terdapat dua kategori rekomendasi vaksinasi tenaga kesehatan. Kategori pertama adalah vaksin untuk penyakit yang mungkin terjadi disebabkan karena paparan selama bekerja, seperti vaksin hepatitis B, influenza, measles, mumps, rubella, pertussis dan varicella. Kategori kedua adalah vaksin yang diindikasikan untuk keadaan tertentu, seperti meningococcal, tifoid, dan polio (Acip 2011).

Hasil penelitian pada tabel 2 menunjukkan bahwa IGD RS PKU Muhammadiyah Gamping dapat memenuhi 92,69% dari keseluruhan elemen yang terdapat di instrumen ICRA. Hal tersebut menunjukkan bahwa RS PKU Muhammadiyah Gamping memiliki risiko rendah infeksi.

Secara struktural, RS PKU Muhammadiyah Gamping memiliki satu orang IPCN yang bertugas penuh waktu dan

sepuluh orang *Infection Prevention Control Link Nurse* (IPCLN) yang masing-masing berada di bangsal, poli, ICU, HD dan juga IGD. Semua IPCLN yang ditunjuk telah mengikuti pelatihan dasar PPI yang diselenggarakan oleh Perdalim. Rumah sakit harus memiliki IPCN yang bekerja penuh waktu dengan rasio satu IPCN untuk tiap 100-150 tempat tidur di rumah sakit (Depkes 2013). Sedangkan RS PKU Muhammadiyah Gamping memiliki total tempat tidur sebanyak 154 tempat tidur, sehingga kedepannya apabila hendak meningkatkan jumlah tempat tidur, harus diiringi dengan penambahan jumlah IPCN penuh waktu pula, sehingga syarat rasio IPCN dengan jumlah tempat tidur dapat dipenuhi.

Terkait dengan kebersihan tangan, Dalam standar PPI.9 yang tercantum di Standar Akreditasi Rumah Sakit, *Hand hygiene*, teknik barrier dan bahan-bahan disinfeksi merupakan instrumen mendasar bagi pencegahan dan pengendalian infeksi yang benar. Pedoman *hand hygiene* diadopsi oleh rumah sakit dan ditempel di area yang tepat, dan staf diedukasi untuk prosedur-prosedur yang benar tentang cuci tangan, disinfeksi tangan atau disinfeksi permukaan (Sutoto et al. 2012).

Penelitian ini hanya melakukan penilaian unit sebatas instrumen ICRA saja,

sehingga kedepannya penelusuran informasi secara mendalam sebaiknya perlu untuk dilakukan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis yang telah dilakukan di IGD RS PKU Muhammadiyah Gamping, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Instrumen yang terstandarisasi pada metode *Infection Control Risk Assessment (ICRA) for Acute Care Hospital* dari CDC dapat digunakan untuk menilai risiko infeksi di Instalasi Gawat Darurat RS PKU Muhammadiyah Gamping dengan kesesuaian sebesar 64,07%. Sedangkan pada komponen instrumen *ICRA for Acute Care Hospital* dari CDC yang tidak dapat digunakan, tidak perlu menjadi bagian dari unsur penilaian risiko infeksi.
2. Penilaian risiko infeksi di Instalasi Gawat Darurat RS PKU Muhammadiyah Gamping dengan menggunakan instrumen *Infection Control Risk Assessment (ICRA) for Acute Care Hospital* yang dikeluarkan oleh *Centers for Disease Control and Prevention (CDC)* menunjukkan bahwa risiko infeksi rendah/*low risk*.

SARAN

1. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengujikan instrumen *ICRA for Acute Care Hospital* dirumah sakit lain agar instrumen ini dapat teruji nilai realibilitasnya.
2. Bagi rumah sakit di Indonesia, diharapkan untuk melakukan penilaian risiko infeksi pada Instalasi Gawat darurat dengan menggunakan instrumen *ICRA for Acute Care Hospital* yang telah dialih bahasakan.
3. Bagi Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping diharapkan dapat menambah fasilitas yang bertujuan untuk mencegah kejadian infeksi dengan beberapa hal sebagai berikut:
 - a) Mengadakan cek kesehatan berkala dan vaksin gratis kepada staf yang berisiko terkena infeksi menular
 - b) Menyediakan ruang isolasi khusus bagi pasien dengan pasien yang memiliki daya imun rendah maupun pasien dengan kemungkinan infeksi tinggi.
 - c) Memberikan pelatihan berkala mengenai keamanan injeksi, serta kebersihan lingkungan kepada staf terkait

DAFTAR PUSTAKA

- Acip, Immunization Practices. 2011. "Immunization of Health-Care Personnel Recommendations of the Advisory Committee on." *Continuing Education* 60 (7): 1–45. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2108587>.
- Al-tawfiq, Jaffar A, and Paul A Tambyah. 2014. "Healthcare Associated Infections (HAI) Perspectives." *Journal of Infection and Public Health* 7 (4). King Saud Bin Abdulaziz University for Health Sciences: 339–44. doi:10.1016/j.jiph.2014.04.003.
- Collins, Deirdre, and B A Mod. 2016. "Epidemiology of Clostridium Difficile Infection in the Asia- Pacific Region."
- Depkes. 2013. *Pedoman Manajerial Pencegahan Dan Pengendalian Infeksi Di Rumah Sakit Dan Fasilitas Pelayanan Kesehatan Lainnya. Journal of Chemical Information and Modeling*. Vol. 53. doi:10.1017/CBO9781107415324.004.
- Ling, Moi Lin, Anucha Apisarnthanarak, and Gilbert Madriaga. 2015. "The Burden of Healthcare-Associated Infections in Southeast Asia: A Systematic Literature Review and Meta-Analysis." *Clinical Infectious Diseases* 60 (11): 1690–99. doi:10.1093/cid/civ095.
- National Healthcare Safety Network. 2015. "National Healthcare Safety Network," no. January 2015. <http://www.cdc.gov/nhsn/>.
- Rosa, Elsy Maria. 2013. "Infection Control Risk Assesment , Strategi Dan Dampak Penurunan Health-Care Associated Infection Di RS PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta," 1–12.
- Setyonugroho, Winny, Kieran M. Kennedy, and Thomas J B Kropmans. 2015. "Reliability and Validity of OSCE Checklists Used to Assess the Communication Skills of Undergraduate Medical Students: A Systematic Review." *Patient Education and Counseling* 98 (12). Elsevier Ireland Ltd: 1482–91. doi:10.1016/j.pec.2015.06.004.
- Sutoto, Djoti Atmodjo, Luwiharsih, Nico A Lumenta, Muki Reksoprodjo, Koesno Martoatmodjo, Masaah Amatyah, and Johan T Saleh. 2012. "Instrumen Akreditasi Rumah Sakit Standar Akreditasi Versi 2012" 1: 1–350.