# FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN PENGETAHUAN PERAWAT DALAM MENGHADAPI CARDIAC ARREST DI RSUP PROF R. D. KANDOU MANADO

# Toar Wellem Samuel Turangan Lucky Kumaat Reginus Malara

Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado Email: toar826@gmail.com

**Abstract:** Nurses are the front line of health service. Nurses are required to always be ready in every condition they will encounter; one of them is cardiac arrest patients. Cardiac arrest is a condition that could occur suddenly and need to be handled immediately and properly. Knowledge about cardiac arrest could be used in the future when nurses are handling the patients. **The objective** of this research is to understand the correlation between factors that related with the knowledge of nurses on handling cardiac arrest patients. **The samples** that we used are 49 nurses that obtained by using purposive sampling techniques. **The method** of this research is analytical descriptive with cross sectional approach, and the data were collected from respondents by using questionnaires. **The result** of this study shows no correlation between education and training with the knowledge of nurses. There was a significant correlation with p = 0.001 ( $< \alpha 0.05$ ) between experience and knowledge of nurses on handling cardiac arrest patients. **Conclusions:** There is no correlation between education and training with the knowledge of nurses, while there is a correlation between experience and knowledge of nurses.

Keywords: Cardiac arrest, Education, Training, Experience, Knowledge.

Abstrak: Perawat merupakan barisan depan dalam pelayanan kesehatan. Perawat dituntut untuk selalu siap dalam segala kondisi yang akan dihadapi, salah satunya adalah kejadian cardiac arrest. Cardiac Arrest merupakan penyakit yang dapat terjadi secara tiba-tiba dan memerlukan penanganan yang cepat dan tepat. Pengetahuan dapat menjadi modal perawat dalam melaksanakan penanganan pada klien cardiac arrest. **Tujuan penelitian** ini untuk mengetahui hubungan faktor-faktor yang berhubungan dengan pengetahuan perawat dalam menghadapi cardiac arrest. Sampel berjumlah 49 perawat yang didapat dengan teknik purposive sampling. Desain penelitian deskriptif analitik dengan pendekatan Cross Sectional dan data dikumpulkan dari responden menggunakan lembar kuesioner. Hasil penelitian tidak terdapat hubungan antara pendidikan dan pelatihan dengan pengetahuan perawat. terdapat hubungan yang signifikan nilai p 0,001 ( $< \alpha$  0,05) antara pengalaman dan pengetahuan perawat dalam menghadapi cardiac arrest. Kesimpulan: tidak terdapat hubungan antara pendidikan, pelatihan dengan pengetahuan perawat. Terdapat hubungan antara pengalaman dengan pengetahuan perawat. Saran: diharapkan rumah sakit dapat meningkatkan lagi pengetahuan perawat melalui kegiatan-kegiatan seperti pelatihan yang dapat menunjang pengetahuan perawat dalam menghadapi cardiac arrest.

Kata Kunci : Cardiac arrest, Pendidikan, Pelatihan, Pengalaman, Pengetahuan.

#### **PENDAHULUAN**

Menurut data WHO pada tahun 2012, sebanyak 17,5 juta orang per tahun meninggal akibat penyakit kardiovaskular dengan estimasi sekitar 31% kematian diseluruh dunia. Data WHO 75% kematian terjadi di negara miskin dan negara berkembang.

Secara global penyakit tidak menular penyebab kematian nomor satu setiap tahunnya adalah penyakit kardiovaskuler. Penyakit kardiovaskuler adalah penyakit yang disebabkan yang disebabkan oleh gangguan jantung dan pembuluh darah seperti penyakit jantung koroner, penyakit atau gagal jantung payah jantung, hipertensi dan stroke (Kementrian Kesehatan RI, 2014).

Prevalensi jantung koroner berdasarkan wawancara terdiagnosis dokter di Indonesia sebesar 0,5%, atau sekitar 883.447 orang dan berdasarkan terdiagnosis dokter atau gejala sebesar sebesar 1,5% atau sekitar 2.650.340 orang.

Angka penyakit jantung koroner di Sulawesi Utara yang terdiagnosis dokter sebesar 0,7% atau sekitar 11.892 orang dan yang berdasarkan diagnosis atau gejala sebesar 1,7% atau sekitar 28.880 orang. Sulawesi Utara menempati tempat nomor dua untuk prevalensi penyakit jantung koroner tertinggi (Riskesdas, 2013).

Menurut *Indonesian Heart Association*, penyakit kardiovaskular manjadi salah satu penyebab terjadinya kejadian henti jantung. Henti jantung adalah hilangnya fungsi jantung untuk memompa darah yang terjadi secara mendadak. Angka kejadian henti jantung berkisar 10 dari 10.000 orang normal yang berusia dibawah 35 tahun dan setiap tahunnya dapat mencapai 300.000-350.000 kejadian. Henti jantung dapat menyebabkan kurangnya distribusi oksigen di seluruh sel tubuh termasuk di otak dan

jantung. Henti jantung memerlukan penanganan yang cepat dan tepat karena dapat menyebabkan kerusakan sel yang tidak dapat dihidupkan lagi (*Indonesian Heart Association*, 2016). Kejadian henti jantung ini tentu tidak dapat dilepaskan dari peran tenaga kesehatan dalam upaya penanganannya.

Tenaga keperawatan menjadi tenaga kesehatan terbesar dengan jumlah perawat sekitar 147.264 perawat. Hal ini menuntut profesi perawat untuk meningkatkan keahliannya untuk tanggap dalam menghadapi masalah kesehatan temasuk dalam menghadapi kejadian henti jantung.

Menurut penelitian Setyorini (2011), terdapat hubungan antara pengetahuan dengan keterampilan perawat melaksanakan resusitasi jantung paru. Hal ini sejalan dengan penelitian Hasanah (2015) yang menyebutkan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan dengan keterampilan perawat. Pengetahuan merupakan hal yang diperlukan bagi perawat dalam memberikan pelayanan keperawatan. Menurut Amalia (2013) terdapat kecenderungan bahwa tingkat pendidikan dan pelatihan memberi efek positif dengan pengetahuan perawat. Hasil penelitiannya menunjukan bahwa perawat yang memiliki pendidikan dan pelatihan lebih tinggi memiliki pengetahuan yang lebih baik.. Penelitian yang dilakukan oleh (2008),menunjukan Yona perawat mengetahui cara perawatan melalui membaca buku atau memperolehnya melalui pengalaman pribadi. Dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara tingkat pendidikan, pelatihan dan pengalaman dengan pegetahuan perawat

Hasil survey awal didapat, sejak bulan Juni hingga Agustus 2016 terjadi 118 kasus penanganan henti jantung di ruangan resusitasi RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou.

Hasil survey juga didapati jadwal kerja perawat Instalasi Gawat Darurat lantai I telah mneggunakan sistem *rolling* dimana setiap perawat akan bertugas disetiap ruangan antara lain triase, resusitasi, rawat darurat medik, rawat darurat anak serta rawat darurat bedah. Hal ini menuntut perawat untuk memiliki pengetahuan yang mendukung perawat dalam menghadapi setiap keadaan yang terjadi di masingmasing ruangan tersebut termasuk di ruangan resusitasi.

# **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian yang bersifat deskriptif analitik dengan pendekatan *cross sectional* dimana data ariabel bebas dan terikat dikumpulkan dalam waktu yang bersamaan (Setiadi, 2013). Penelitian ini dilaksanakan di RSUP Prof R. D. Kandou Manado pada tanggal 6 – 10 Januari 2016. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner pengetahuan tentang *cardiac arrest* dan kuesioner pengalaman perawat menangani *cardiac arrest* yang disusun berdasarkan teori...

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perawat lantai 1 Instalasi Gawat Darurat RSUP Prof. R . D. Kandou Manado. Jumlah sampel sebanyak 49 Kriteria inklusi: responden. perawat pelaksana serta bersedia menjadi responden. Kriteria eksklusi: perawat yang sedang cuti atau sakit, perawat yang menolak, perawat dengan masa kerja kurang dari 1 tahun, perawat dalam masa orientasi.

## HASIL dan PEMBAHASAN

## A. Analisis Univariat

 Tingkat Pendidikan
 Tabel 1. Distribusi responden berdasarkan tingkat pendidikan

Tingkat	n	%
Pendidikan		
D-III	24	49
S.Kep	2	4,1
Ners	23	46,9
Total	49	100

Hasil penelitian menunjukan sebagian besar responden memiliki tingkat pendidikan D-III sebanyak 24 orang (49%), pendidikan ners sebanyak 23 responden (46,9%) dan pendidikan sarjana keperawatan sebanyak 2 responden (4,1%).

Hasil penelitian ini serupa dengan penelitian sebelumnya oleh Kumajas (2014) yang didominasi oleh perawat berpendidikan Diploma III. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Asmiranti menunjukan adanya hubungan yang signifikan antara pendidikan dengan tingkat pengetahuan.

Salah satu faktor yang mempengaruhi pengetahuan adalah tingkat pendidikan. Seseorang dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi cenderung memiliki pikiran yang terbuka mengenai hal-hal baru. Semakin cepat seseorang menerima hal baru maka semakin menambah pengetahuan seseorang (Lestari, 2015).

Peneliti berasumsi tingkat pendidikan yang semakin tinggi dapat menunjukan seseorang telah melewati proses pembelajaran yang lebih banyak

#### 2. Pelatihan

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Pelatihan

Pelatihan	N	%
Dasar	46	93,9
Lanjutan	3	6,1
Total	49	100

Hasil penelitian menunjukan bahwa sebagian besar responden telah mengikuti pelatihan dasar sebanyak 46 responden (93,9%) dan telah mengikuti pelatihan lanjutan sebanyak 3 responden (6,1%).

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Yanti dan Warsito (2013) menunjukan adanya hubungan antara pelatihan dan kualitas dokumentasi. Hasil penelitian Wulandari dkk menunjukan adanya antara pelatihan hubungan dalam mendukung program keselamatan pasien. Hal ini juga serupa dimana penelitian yang dilakukan oleh Yulia (2010) dimana pelatihan memiliki pengaruh terhadap pengetahuan.

Pelatihan merupakan bagian dari pengembangan sumber daya manusia yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan dlaam melaksanakan tugas saat ini (Siagian dalam Fahiqi, 2016). Menurut Dharma dkk, salah tujuan satu pelatihan vaitu meningkatkan pemahaman perawat terhadap prinsip, prosedur, hubungan, dan etika kerja yang harus diterapkan dalam suatu organisasi.

Peneliti berasumsi bahwa pelatihan dapat memberi dampak positif dalam meningkatkan pengetahuan peserta mengenai pekerjaannya.

# 3. Pengalaman

Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan Pengalaman

Pengalaman	n	%	
Banyak	35	71,4	
Sedikit	14	28,6	
Total	49	100	

Hasil penelitian menunjukan sebagian besar responden memiliki banyak pengalaman berjumlah 35 responden (71,4%) dan responden yang memiliki pengalaman sedikit berjumlah 14 responden (28,6%). Hasil penelitian kualitatif yang dilakukan oleh Ningsih (2011) didapatkan pemahaman mengenai prinsip dan cara pemberian perawatan paliatif. Pada penelitian Yona dkk (2008) juga didapati tema mengenai pengetahuan perawat..

Menurut piaget semakin banyak akan pengalaman seseorang banyak ditantang dan mungkin akan dikembangkan diubah dengan asimilasi akomodasi. Tanpa pengalaman seseorang akan mengalamai kesulitan dalam berkembang (Suparno, 2016)

Peneliti berasumsi bahwa pengalaman merupakan hal yang dialami sendiri oleh seseorang secara langsung. Melalui pengalaman seseorang memperoleh banyak hal-hal baru. Hal-hal baru yang didapati seseorang saat bekerja dapat menambah pengetahuannya dalam mengerjakan pekerjaan tersebut.

# 4. Pengetahuan

Tabel 4. Distribusi Responden Berdasarkan Pengetahuan

Pengetahuan	n	%
Baik	37	75,5
Sedang	12	24,5
Total	49	100

Hasil penelitian menunjukan sebagian besar responden memiliki pengetahuan baik berjumlah 37 responden (75,5%) dan sisanya memiliki pengetahuan sedang berjumlah 12 responden (24,5%), serta tidak terdapat responden yang memiliki pengetahuan kurang.

Penelitian sebelumnya oleh Asmaranti tentang hubungan faktor-faktor vang mempengaruhi pengetahuan perawat terhadap pendokumentasian keperawatan di **RSUP** Persahabatan menunjukan terdapat hubungan yang signifikan antara pendididikan usia, masa kerja pelatihan.

Pengetahuan merupakan hasil tahu yang diperoleh dari panca indra. Beberapa hal yang dapat menjadi faktor yang mempengaruhi pengetahuan dalam Lestari (2015) antara lain pendidikan, informasi, pengalaman, budaya.

Peneliti berasumsi bahwa pengetahuan merupakan hasil seseorang dalam mengenali dan mengingat mengenai suatu proses. Pengetahuan menjadi salah satu hal yang mendukung seorang dalam bekerja dan dapat membantu meningkatkan kinerja dalam bekerja.

# B. Analisa Bivariat

 Hubungan Tingkat Pendidikan dengan Pengetahuan Perawat

Tabel 5. Hubungan Tingkat Pendidikan dengan Pengetahuan

Tingkat	Pengetahuan				D
pendidik	Cul	cup	Baik		- I
an	N	%	N	%	_
D-III	8	16,3	16	32,7	_
S.Kep	1	2,0	1	2,0	0,18
Ners	3	6,1	20	40,8	7
Total	12	24,5	37	75,5	_

Perawat

Hasil uji statistik diperoleh p-value 0,187 (> $\alpha$  0,05), maka Ho gagal ditolak, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara tingkat pendidikan dan pengetahuan.

Hasil penelitian menunjukan bahwa dari 24 responden yang berpendidikan D-III terdapat 8 responden yang berpengetahuan cukup dan 16 responden berpengetahuan 2 baik. Dan dari responden yang berpendidikan Sarjana Keperawatan terdapat masing-masing 1 yang cukup berpengetahuan dan 1 yang berpengetahuan sedang. Sedangkan dari 23 responden yang berpendidikan terdapat 3 responden berpengetahuan cukup dan 20 responden berpengetahuan baik.

Hasil penelitian didukung oleh penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Amalia (2013)tentang hubungan karakteristik dan pengetahuan menunjukan tidak adanya hubungan antara pendidikan dengan tingkat pengetahuan perawat dengan tingkat kepercayaan 95% (nilai α) menunjukan nilai p = 0.116 yang berarti tidak terdapat hubungan antara pendidikan dan tingkat pengetahuan perawat. Penelitan oleh Yanti dan Warsito (2014) tentang hubungan tingkat pendidikan dengan tingkat kepercayaan 95% menunjukan tidak adanya hubungan tingkat pendidikan dengan kualitas dokumentasi proses asuhan keperawatan dengan nilai p = 0.902.

Menurut Maliono dkk (2007) tingkat pendidikan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi tingkat pengetahuan seseorang. Menurut Maliono, semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka semakin mudah seseorang dalam menerima dan menyesuaikan hal baru.

Peneliti berpendapat sebagian besar responden yang berpendidikan D-III memiliki pengetahuan yang baik dapat disebabkan oleh faktor lama kerja dari perawat. terdapat perawat Ners dan sarjana keperawatan yang berpengetahuan cukup dapat disebabkan oleh kurangnya motivasi saat mengikuti proses pembelejaran pendidikan formal.

2. Hubungan Pelatihan dan Pengetahuan Perawat

Tabel 6. Hubungan pelatihan dan pengetahuan.

	Pengetahuan				
Pelatihan	С	ukup	I	Baik	- <i>p</i>
	N	%	N	%	
Dasar	11	22,4	35	71,4	1,0
Lanjutan	1	2,0	2	4,1	00
Total	12	24,5	37	75,5	_

Hasil uji statistik diperoleh *p-value* 1,000 (> $\alpha$  0,05), maka Ho tetap dengan demikian dapat disimpulkan tidak terdapat hubungan antara pelatihan dan pengetahuan perawat.

Hasil penelitian ini menunjukan 46 responden yang telah mengikuti pelatihan dasar, 11 responden memiliki pengetahuan yang cukup dan 35 responden memiliki pengetahuan baik. Sedangkan dari 3 responden yang telah mengikuti pelatihan lanjutan terdapat 1 yang memiliki pengetahuan cukup sedangkan sisanya memiliki pengetahuan baik.

Hasil penelitian didukung ini penelitian sebelumnya oleh Amalia (2013) yang menunjukan tidak adanya hubungan antara pelatihan dengan tingkat pengetahuan dengan perawat tingkat kepercayaan 95% didapatkan nilai p 0,580  $(>\alpha 0.05)$ . Hasil penelitian oleh Maatilu (2014) menunjukan tidak adanya hubugan antara pelatihan dengan waktu tanggap perawat dengan nilai p = 0.255 (> $\alpha$  0.05) hasil penelitian serupa mengenai pelatihan oleh Yanti dan Warsito (2014) menunjukan tidak adanya hubungan antara pelatihan dengan kualitas dokumentasi proses keperawatan.

Menurut Marquis dan Houston (2006), seseorang akan belajar lebih cepat bila memperoleh informasi mengenai perkembangannya dalam proses belajar dengan pertimbangan individu bahwa individu menyadari perlu perkembangannya (Yulia, 2010). Pelatihan dapat menjadi media informasi mengenai perkembangan suatu hal. Informasi merupakan salah satu faktor yang dapat meningkatkan pengetahuan.

Peneliti berasumsi pengalaman kerja dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang meskipun ia baru mengikuti pelatihan dasar.. Terdapat responden yang telah mengikuti pelatihan lanjutan dan memiliki pengetahuan yang cukup dapat disebabkan oleh responden yang kurang melakukan tindakan pertolongan pada klien *cardiac arrest* serta kurangnya motivasi ketika mengikuti pelatihan dapat menyebabkan hasil yang tidak maksimal...

3. Hubungan Pengalaman dan PengetahuanTabel 7. Hubungan Pengalaman dan

pengetahuan

Danasla	Pengetahuan				
Pengala	Cukup		Baik		p
man	N	%	N	%	
Banyak	4	8,2	31	63,	-
				3	0.00
Sedikit	8	16,3	6	12,	0,00
				2	2
Total	12	24,5	37	75,	-
				5	

Hasil uji statistik lebih lanjut didapati p-value = 0,001 ( $< \alpha$  0,05) maka Ho ditolak dan Ha diterima. Dengan demikian terdapat hubungan yang signifikan antara pengalaman dan pengetahuan.

Hasil penelitian menunjukan dari 35 responden yang menunjukan memiliki banyak pengalaman 31 memiliki pengetahuan baik dan 4 memiliki pengetahuan cukup. Sedangkan dari 14 responden yang memiliki pengalaman sedikit 6 responden memiliki pengetahuan yang baik dan 8 responden memiliki pengetahuan yang cukup.

Hasil penelitian ini didukung peneltian sebelumnya oleh Ningsih (2011) yang menunjukan bahwa pengetahuan mengenai prinsip perawatan paliatif dan cara memberi perawatan paliatif menjadi salah satu tema yang didapatkan dari pengalaman perawat. Studi kualitatif yang dilakukan oleh Nawaningrum (2015) didapatkan tema mengenai pengetahuan perawat mengenai

pengertian henti jantung, penyebab henti jantung, dan tanda dan gejala henti jantung.

Dalam Lestari (2015) pengalaman menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi pengetahuan. Maliono dkk juga menyebutkan bahwa pengalaman, semakin tua seseorang maka semakin banyak pengalaman yang didapatkan.

Peneliti berasumsi bahwa responden telah sering terlibat dalam pertolongan pada klien *cardiac arrest*. Semakin sering responden terlibat dalam pertolongan klien *cardiac arrest*, dapat menambah pengetahuan klien mengenai *cardiac arrest* serta penanganannya.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil peneltian dan pembahasan peneliti dapat disimpulkan

- Pengetahuan perawat di IGD RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado sebagian besar baik.
- 2. Tidak terdapat hubungan antara pendidikan dengan tingkat pengetahuan perawat dalam menghadapi *cardiac arrest* di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado.
- 3. Tidak terdapat hubungan antara pelatihan dengan tingkat pengetahuan perawat dalam menghadapi *cardiac arrest* di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado.
- 4. Terdapat hubungan antara pengalaman dengan tingkat pengetahuan perawat dalam menghadapi *cardiac arrest* di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado.

# DAFTAR PUSTAKA

Amalia, A.W. (2013). Hubungan karakteristik perawat dengan pengetahuan perawat tentang proses keperawatan dan diagnosis NANDA. Diakses tanggal 29 November 2016.

- Aminudin. (2013). Analisis faktor yang berhubungan dengan kesiapan perawat menangani cardiac arrest di ruangan ICCU dan ICU. Diakses tanggal 21 Oktober 2016. Asmaranti. (2013).Hubungan faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan perawat terhadap pendokumentasian keperawatan di **RSUP** Persahabatan. Diakses tanggal 10 Januari 2017.
- Bady A. M., Kusnanto H., Handono D. (2007). Analisis Kinerja Perawat dalam pengendalian Infeksi Nosokomial di Irna I RSUP Dr. Sardjito. Diakses tanggal 12 Januari 2017
- Hasanah. (2015). Hubungan tingkat pengetahuan dengan keterampilan perawat dalam melakukan Bantuan hidup dasar (BHD) di RSUD Kabupaten Karanganyar. Diakses tanggal 29 November 2016
- Indonesian Heart Association. (2015). *Education For Patient:Henti Jantung*. Diakses tanggal 3 Oktober 2016.
- Kementrian Kesehatan RI. (2015). *Profil Kesehatan Indonesia 2014*. Diakses
  3 Oktober 2016.
- Kementrian Kesehatan RI. (2014). Pusat Data dan Informasi Kementrian Kesehatan RI: Situasi Kesehatan Jantung. Diakses tanggal 3 Oktober 2016.
- Kumajas F.W. (2014). Hubungan karakteristik individu dengan kinerja perawat di ruang rawat inap penyakit dalam RSUD Datoe Binangkang kabupaten Bolaang Mongodow. Diakses 7 Januari 2017.
- Maatilu, Vitrise.(2014). Hubungan Karaktieristik Perawat dengan Respon Time Perawat Pada

- Penanganan Pasien Gawat Darurat Di IGD RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. Diakses pada tanggal 21 November 2016.
- PSIK FK UNSRAT. (2013). Panduan penulisan tugas akhir proposal & skripsi.
- Riset Kesehatan Dasar 2013. Diakses tanggal 3 Oktober 2016
- Setyorini, F. A. (2011). Hubungan Pengetahuan dengan Keterampilan Perawat dalam Melaksanakan Resusitasi Jantung Paru di Ruang Kritis dan IGD Rumah Sakit Moewardi Surakarta. Diakses tanggal 21 November 2016.
- Suparno, Paul. (2016). *Teori*perkembangan kognitif Jean Piaget.

  Yogyakarta: Kanisius. Diakses
  pada tanggal 3 November 2016.
- WHO . (2016). Cardiovascular disease (CVDs) fact sheet reviewd September 2016.
  - Diakses tanggal 3 Oktober 2016.
- Yanti R. I., & Warsito B. E. (2013).

  Hubungan karakteristik perawat,
  motivasi dan supervisi dengan
  kualitas dokumentasi proses asuhan
  keperawatan. Diakses tanggal 10
  Januari 2017.
- Yona, Sri., & Nursasi, A.Y. 2008. Analisis fenomena tentang pengalaman perawat dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien dengan avian influenza. diakses tanggal 29 November 2016.
- Yulia Sri. (2010). Pengaruh pelatihan keselamatan pasien terhadap pemahaman perawat pelaksana mengenai penerapan keselamatan pasien di RS Tugu Ibu Depok. Diakses tanggal 11 Januari 2017.