

DAFTAR PUSTAKA

1. WHO. Critically Important Antimicrobials for Human Medicine, 3rd ed. Geneva, Switzerland: WHO Document Production Service, 2011.
2. Lestari ES, Duerink DO, Hadi U, et al. Determinants of carriage of resistant *Staphylococcus aureus* among *S. aureus* carriers in the Indonesian population inside and outside hospitals. *Trop Med Int Health* 2010;15:1235-43.
3. WHO. Recommendation for the Control of Methicillin-Resistant *Staphylococcus aureus* Geneva, Switzerland: WHO Document Production Service, 1996.
4. WHO. Antimicrobial Resistance : Global Report on Surveillance. Geneva, Switzerland, 2014.
5. Gellband H, Miller-Petrie M, Pant S, et al. The State of the World's Antibiotics 2015. In: Policy CfDDE, editor. Washington DC, 2015.
6. EARS-Net. EARS-Net Report Quarter 1-4 2014. Dublin, Ireland: Health Protection Surveillance Center (HPSC), 2014.
7. Daley D, Combs G, Nimmo G, Collignon P, McLaws M-L, Turnidge J. *Staphylococcus aureus* Programme 2012 Community Survey Antimicrobial Susceptibility Perth, Australia: Australian Group on Antimicrobial Resistance (AGAR), 2012.
8. NARST. AMR Surveillance January-June 2015. Bangkok: National Antimicrobial Resistance Surveillance Thailand, 2015.
9. Lestari ES, Severin JA, Filius PM, et al. Antimicrobial resistance among commensal isolates of *Escherichia coli* and *Staphylococcus aureus* in the Indonesian population inside and outside hospitals. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* 2008;27:45-51.
10. Geoffrey A, Abade A, Aboud S. Methicillin-resistant *staphylococcus aureus* (MRSA) colonization among Intensive Care Unit (ICU) patients and health care workers at Muhimbili national hospital, Dar Es Salaam, Tanzania, 2012. *Pan Afr Med J* 2015;21:211.
11. Margolis E, Yates A, Levin B. The ecology of nasal colonization of *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* and *Staphylococcus aureus*: the role of competition and interactions with host's immune response. *BMC Microbiol* 2010;10:1-11.
12. WHO. WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care. Geneva, Switzerland, 2009.
13. Al-Talib H, Yean CY, Hasan H, Nik Zuraina NM, Ravichandran M. Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* nasal carriage among patients and healthcare workers in a hospital in Kelantan, Malaysia. *Pol J Microbiol* 2013;62:109-12.
14. Al-Humaidan OS, El-Kersh TA, Al-Akeel RA. Risk factors of nasal carriage of *Staphylococcus aureus* and methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* among health care staff in a teaching hospital in central Saudi Arabia. *Saudi Med J* 2015;36:1084-90.

15. Graffunder EM, Venezia RA. Risk factors associated with nosocomial methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) infection including previous use of antimicrobials. *J Antimicrob Chemother* 2002;49:999-1005.
16. WHO. Draft Global Action Plan on Antimicrobial Resistance. Geneva, Switzerland, 2015.
17. Vos P, Garrity G, Jones D, et al. *Bergey's Manual of Systematic Bacteriology: Volume 3: The Firmicutes*: Springer New York, 2011.
18. Brooks GF, Butel JS, Morse SA. *Jawetz, Melnick & Adelberg's Medical Microbiology*: McGraw-Hill Medical, 2007.
19. Wertheim HF, Melles DC, Vos MC, et al. The role of nasal carriage in *Staphylococcus aureus* infections. *Lancet Infect Dis* 2005;5:751-62.
20. Valero A, Perez-Rodriguez F, Carrasco E, Fuentes-Alventosa JM, Garcia-Gimeno RM, Zurera G. Modelling the growth boundaries of *Staphylococcus aureus*: Effect of temperature, pH and water activity. *Int J Food Microbiol* 2009;133:186-94.
21. Medvedova A, Valik L. *Staphylococcus aureus* : Characterisation and Quantitative Growth Description in Milk and Artisanal Raw Milk Cheese Production. *Structure and Function of Food Engineering*:71-102.
22. Kadariya J, Smith TC, Thapaliya D. *Staphylococcus aureus* and staphylococcal food-borne disease: an ongoing challenge in public health. *Biomed Res Int* 2014;2014:827965.
23. Boyd RF. *Basic Medical Microbiology*: Little, Brown, 1995.
24. Herchline TE. *Staphylococcal Infections*. Dayton and Montgomery County, Ohio: Wright State University Boonshoft School of Medicine, 2009.
25. Forbes BA, Sahm DF, Weissfeld AS. *Bailey & Scott's Diagnostic Microbiology*: Elsevier Mosby, 2007.
26. Murray PR, Rosenthal KS, Pfaller MA. *Medical Microbiology*: Elsevier Health Sciences, 2015.
27. Rifai S, Barbancon V, Prevost G, Piemont Y. Synthetic exfoliative toxin A and B DNA probes for detection of toxigenic *Staphylococcus aureus* strains. *J Clin Microbiol* 1989;27:504-6.
28. NN N. *Epidemiologi Edisi Revisi*. Jakarta: Rineka Cipta, 2008.
29. FJ B. *Diagnosa Komunitas dan Program Kesehatan Indonesia*. Jakarta: Yayasan Essentia Medika.
30. Holland MG, Cawthon D. Personal protective equipment and decontamination of adults and children. *Emerg Med Clin North Am* 2015;33:51-68.
31. Schumacher J, Bond AR, Woodham V, Buckingham A, Garnham F, Brinker A. Survey of UK Health Care First Responders' Knowledge of Personal Protective Equipment Requirements. *Prehosp Disaster Med* 2015;30:254-8.
32. Kilinc Balci FS. Isolation gowns in health care settings: Laboratory studies, regulations and standards, and potential barriers of gown selection and use. *Am J Infect Control* 2015.
33. Millard CE, Vaughan NP. Assessment of Protective Gloves for Use with Airfed Suits. *Ann Occup Hyg* 2015;59:1022-33.

34. Creamer E, Dorrian S, Dolan A, et al. When are the hands of healthcare workers positive for methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*? J Hosp Infect 2010;75:107-11.
35. Devnani M, Kumar R, Sharma RK, Gupta AK. A survey of hand-washing facilities in the outpatient department of a tertiary care teaching hospital in India. J Infect Dev Ctries 2011;5:114-8.
36. Perona PJ, Johnson AJ, Perona JP, et al. Effectiveness of various hospital-based solutions against community-acquired methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*. J Long Term Eff Med Implants 2013;23:23-9.
37. Chang CJ, Chen NC, Lao CK, Huang YC. Nasal *Staphylococcus aureus* and Methicillin-Resistant *S. aureus* Carriage among Janitors Working in Hospitals in Northern Taiwan. PLoS One 2015;10:e0138971.
38. Lebon A, Labout JA, Verbrugh HA, et al. Dynamics and determinants of *Staphylococcus aureus* carriage in infancy: the Generation R Study. J Clin Microbiol 2008;46:3517-21.
39. Chen B, Dai X, He B, et al. Differences in *Staphylococcus aureus* nasal carriage and molecular characteristics among community residents and healthcare workers at Sun Yat-Sen University, Guangzhou, Southern China. BMC Infect Dis 2015;15:303.

Lampiran 1. Informed Consent dan Kuisisioner

CASE NUMBER :

--	--	--	--	--	--

**FAKTOR RISIKO KOLONISASI *Staphylococcus aureus* PADA PETUGAS
KESEHATAN DI RUMAH SAKIT NASIONAL DIPONEGORO
SEMARANG**

PENELITIAN

TAHUN 2016

PPRA RSND / FK UNDIP RESEARCH TEAM

CASE NUMBER :

--	--	--	--	--	--

JUDUL PENELITIAN : Faktor Risiko Kolonisasi *Staphylococcus aureus*
pada Petugas Kesehatan di Rumah Sakit Nasional
Diponegoro Semarang

INSTANSI PELAKSANA : Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro

PERSETUJUAN SETELAH PENJELASAN

(INFORMED CONSENT)

Yth. :

Nama saya Anggi Danupratama, saya adalah mahasiswa S-1 Program Sudi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang. Saya akan melakukan penelitian dengan judul Faktor Risiko Kolonisasi *Staphylococcus aureus* pada Petugas Kesehatan di Rumah Sakit Nasional Diponegoro Semarang untuk memenuhi tugas Karya Tulis Ilmiah.

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor risiko yang berpengaruh terhadap kolonisasi *S. aureus* pada petugas kesehatan di Rumah Sakit Nasional Diponegoro Semarang. Untuk itu saya mohon kesediaannya untuk menjadi subyek penelitian ini. Saudara akan diwawancara dengan pertanyaan-pertanyaan mengenai faktor-faktor risiko yang berhubungan dengan penelitian. Wawancara dilakukan menggunakan alat bantu kuisisioner. Setelah dilakukan wawancara, peneliti akan melakukan *nasal swab* dengan memasukkan alat swab

ke dalam hidung Saudara untuk mendapatkan spesimen yang dibutuhkan dalam penelitian. Prosedur tersebut membutuhkan waktu sekitar 2-3 menit.

Penelitian ini bermanfaat untuk mengidentifikasi faktor risiko yang berpengaruh terhadap kolonisasi *S. aureus* yang nantinya dapat menimbulkan penyakit infeksi yang tidak diinginkan. Dengan mengetahui faktor risiko yang berpengaruh, pihak rumah sakit dapat segera melakukan pencegahan. Peneliti menjamin tidak akan menimbulkan efek yang merugikan pada Saudara. Penelitian saya bersifat sukarela dan tidak ada unsur paksaan.

Dalam penelitian ini, peneliti menjamin kerahasiaan identitas dan segala data yang diperoleh. Data yang diperoleh hanya digunakan untuk kepentingan penelitian dan publikasi ilmiah. Apabila ada informasi yang kurang jelas, Saudara dapat menghubungi saya, Anggi Danupratama Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro (HP : 085741850945)

Demikian penjelasan dari saya. Terima kasih atas kerjasama Saudara dalam penelitian ini

Yang bertanggung jawab terhadap penelitian ini :

Anggi Danupratama

No HP. 085741850945

Saya telah mendengar dan memahami penjelasan penelitian, dengan ini saya menyatakan

SETUJU / TIDAK SETUJU

*coret yang tidak perlu

Untuk ikut sebagai responden / subjek penelitian.

Semarang, 2016

Saksi :

Responden :

Nama :

Nama :

Alamat:

Alamat:

CASE NUMBER :

--	--	--	--	--	--

KUESIONER PENELITIAN

Judul Penelitian :

**FAKTOR RISIKO KOLONISASI *Staphylococcus aureus* PADA
PETUGAS KESEHATAN DI RUMAH SAKIT NASIONAL
DIPONEGORO SEMARANG**

No. :

Tanggal pengisian :

Mohon untuk diisi secara lengkap dan jelas.

A. IDENTITAS RESPONDEN

Nama Lengkap :

Usia :

Jenis Kelamin :

Alamat :

No. Telepon :

B. PERTANYAAN

1. Apa pendidikan terakhir yang Saudara jalani?
 - a. Sekolah Dasar (SD)
 - b. Sekolah Menengah Pertama (SMP)
 - c. Sekolah Menengah Atas (SMA) / Sekolah Menengah Kejuruan (SMK)
 - d. Perguruan Tinggi
2. Apa pekerjaan Saudara terakhir ditempatkan di Rumah Sakit Nasional Diponegoro Semarang?
Sebutkan :
3. Apa pekerjaan Saudara sebelum ditempatkan di tempat terakhir di Rumah Sakit Nasional Diponegoro?

Sebutkan :

4. Berapa lama Saudara sudah bekerja ditempat terakhir Saudara ditempatkan di Rumah Sakit Nasional Diponegoro Semarang?

Sebutkan :

- a. < 1 tahun
- b. \geq 1 tahun

5. Berapa lama Saudara sudah bekerja sebelum ditempat terakhir Saudara ditempatkan di Rumah Sakit Nasional Diponegoro Semarang?

Sebutkan :

- a. < 1 tahun
- b. \geq 1 tahun

6. Dimana tempat terakhir anda ditempatkan di Rumah Sakit Nasional Diponegoro Semarang ?

Sebutkan :

7. Apakah Saudara menggunakan alat pelindung diri saat tindakan medis?
- a. Ya
 - b. Tidak

8. Apa saja alat pelindung diri yang pernah Saudara gunakan saat tindakan medis?

(Boleh diisi lebih dari satu)

- a. Masker
- b. Handscoon
- c. Lainnya, sebutkan :

9. Kapan saja Saudara menggunakan alat pelindung diri selain saat memberikan tindakan medis?



Sebutkan :

10. Apakah Saudara melakukan cuci tangan sebelum memberikan tindakan medis?

- a. Ya
- b. Tidak

11. Apakah Saudara melakukan cuci tangan sesudah memberikan tindakan medis?
 - a. Ya
 - b. Tidak
12. Apakah Saudara mengetahui teknik cuci tangan yang benar?
 - a. Ya
 - b. Tidak
13. Apa saja teknik cuci tangan yang anda sering gunakan saat bekerja dan saat keseharian?
 - a. 5 langkah
 - b. 6 langkah
 - c. 7 langkah
14. Apa Saudara dapat mempraktikkan teknik cuci tangan yang benar ?
 - a. Ya
 - b. Tidak
15. Apa saja *Hand Hygiene Agent* yang pernah digunakan untuk mencuci tangan?
(Boleh diisi lebih dari satu)
 - a. Air
 - b. Sabun
 - c. Alkohol gliserin
 - d. Lainnya, sebutkan :

Lampiran 2. *Ethical Clearance* KEPK

	<p style="text-align: center;">KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN (KEPK) FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS DIPONEGORO DAN RSUP dr KARIADI SEMARANG Sekretariat : Kantor Dekanat FK Undip Lt.3 Jl. Dr. Soetomo 18. Semarang Telp/Fax. 024-8318350</p>	
<p>ETHICAL CLEARANCE No. 495/EC/FK-RSDK/2016</p>		
<p>Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro-RSUP, Dr. Kariadi Semarang, setelah membaca dan menelaah Usulan Penelitian dengan judul :</p>		
<p>"FAKTOR RISIKO KOLONISASI STAPYLOCOCCUS AUREUS PADA PETUGAS KESEHATAN DI RUMAH SAKIT NASIONAL DIPONEGORO SEMARANG"</p>		
<p>Peneliti Utama : <i>Anggi Danupratama</i></p>		
<p>Pembimbing : 1. Prof. Dr. dr. Winarto, DMM, Sp.MK, Sp.M(K) 2. dr. Endang Sri Lestari, Ph.D</p>		
<p>Penelitian : Dilaksanakan di RSND Semarang dan Laboratorium Sentral RSND Semarang</p>		
<p>Setuju untuk dilaksanakan, dengan memperhatikan prinsip-prinsip yang dinyatakan dalam Deklarasi Helsinki 1975, yang diamended di Seoul 2008 dan Pedoman Nasional Etik Penelitian Kesehatan (PNEPK) Departemen Kesehatan RI 2011</p>		
<p>Peneliti harus melampirkan 2 kopi lembar Informed Consent yang telah disetujui dan ditanda tangani oleh peserta penelitian pada laporan penelitian.</p>		
<p>Peneliti diwajibkan menyerahkan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Laporan kemajuan penelitian (<i>clinical trial</i>) - Laporan kejadian efek samping jika ada ✓ - Laporan ke KEPK jika penelitian sudah selesai & dilampiri Abstrak Penelitian 		
<p>Semarang, 27 APR 2016</p>		
<p>Komis Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Undip-RS. Dr. Kariadi</p>		
<p>Ketua,</p>		
<p>Prof. Dr. dr. Suprihati, M.Sc, Sp.THT-KL(K) NIP. 19500621 197703 2 001</p>		

Lampiran 3. Surat Rekomendasi RSND Semarang



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI

UNIVERSITAS DIPONEGORO

RUMAH SAKIT NASIONAL DIPONEGORO

Jalan Prof. H. Soedarto, S.H. Tembalang Semarang Kotak Pos 1269

Telp.(024)76928020 Fax.(024)76928021 laman : rsnd.undip.ac.id Surel : rsnd@fk.undip.ac.id



Rekomendasi Ijin Penelitian

No. 347 /UN7.12/DIKLAT/2016

Sehubungan dengan pengajuan permohonan ijin penelitian oleh :

Nama Pemohon : Anggi Danupratama
 Instansi : Program Pendidikan Fakultas Kedokteran Undip
 NIM : 22010112130048

dengan data proposal yang telah ditinjau ulang sebagai berikut ;

Judul Proposal : Faktor Risiko Kolonisasi *Staphylococcus Aureus* pada Petugas Kesehatan di RSND Semarang

Pembimbing penelitian : 1. Prof. Dr. dr. Winarto, DMM, Sp.MK, Sp.M(K)
 2. dr. Endang Sri Lestari, Ph.D

Lokasi : Laboratorium Sentral RSND

Subyek : Petugas Kesehatan dan Non Kesehatan RSND

Lama waktu proyek : Maret – Juni 2016

No. Sertifikat Ethical Clearance : No. 495/EC / FK- RSDK / 2016

maka dengan ini kami menyatakan memberikan ijin kepada yang bersangkutan untuk melakukan penelitian di Laboratorium Sentral Rumah Sakit Nasional Diponegoro Semarang.

Demikian surat ini kami buat. Atas perhatiannya kami sampaikan terima kasih.

Semarang, 31 Maret 2016

Direktur Utama,



Prof. Dr. dr. Susilo Wibowo, M.S.Med., Sp.And.

NIP. 195403211980031002

Tembusan :

1. Direktur Medik & Keperawatan
2. Direktur SDM & Keuangan
3. Laboratorium Sentral
4. Pembimbing Penelitian
5. Pemohon
6. Arsip

Lampiran 4. Dokumentasi Penelitian



Lampiran 5. SPSS Hasil Penelitian

FREQUENCY TABLE**Usia**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Dewasa Muda (18 - 25 th)	37	47.4	47.4	47.4
Valid Dewasa Penuh (26 - 64 th)	41	52.6	52.6	100.0
Total	78	100.0	100.0	

Jenis Kelamin

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Laki-laki	35	44.9	44.9	44.9
Valid Perempuan	43	55.1	55.1	100.0
Total	78	100.0	100.0	

Tingkat Pendidikan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Non Perguruan Tinggi	26	33.3	33.3	33.3
Valid Perguruan Tinggi	52	66.7	66.7	100.0
Total	78	100.0	100.0	

Jenis Pekerjaan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Tenaga Medis	47	60.3	60.3	60.3
Valid Tenaga Non Medis	31	39.7	39.7	100.0
Total	78	100.0	100.0	

Lama Kerja

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
< 1 tahun	34	43.6	43.6	43.6
Valid ≥ 1 tahun	44	56.4	56.4	100.0
Total	78	100.0	100.0	

Jumlah Alat Pelindung Diri yang digunakan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
< 2 Jenis	17	21.8	21.8	21.8
Valid ≥2 Jenis	61	78.2	78.2	100.0
Total	78	100.0	100.0	

Kebiasaan Mencuci Tangan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Cuci Tangan Sebelum atau Sesudah Saja	9	11.5	11.5	11.5
Valid Cuci Tangan Sebelum dan Sesudah	69	88.5	88.5	100.0
Total	78	100.0	100.0	

Jumlah Hand Hygiene Agent

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
< 2 jenis	14	17.9	17.9	17.9
Valid ≥ 2 jenis	64	82.1	82.1	100.0
Total	78	100.0	100.0	

S. aureus

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Kolonisasi S. aureus (+)	24	30.8	30.8	30.8
Valid Kolonisasi S. Aureus (-)	54	69.2	69.2	100.0
Total	78	100.0	100.0	

CROSSTABS

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Usia * S. aureus	78	100.0%	0	0.0%	78	100.0%
Jenis Kelamin * S. aureus	78	100.0%	0	0.0%	78	100.0%
Tingkat Pendidikan * S. aureus	78	100.0%	0	0.0%	78	100.0%
Jenis Pekerjaan * S. aureus	78	100.0%	0	0.0%	78	100.0%
Lama Kerja * S. aureus	78	100.0%	0	0.0%	78	100.0%
Jumlah Alat Pelindung Diri yang digunakan * S. aureus	78	100.0%	0	0.0%	78	100.0%
Kebiasaan Mencuci Tangan * S. aureus	78	100.0%	0	0.0%	78	100.0%
Jumlah Hand Hygiene Agent * S. aureus	78	100.0%	0	0.0%	78	100.0%

Usia * S. aureus

Crosstab

			S. aureus		Total
			Kolonisasi S. aureus (+)	Kolonisasi S. Aureus (-)	
Usia	Dewasa Muda (18 - 25 th)	Count	12	25	37
		Expected Count	10.4	26.6	37.0
		% within Usia	32.4%	67.6%	100.0%
	Dewasa Penuh (26 - 64 th)	Count	10	31	41
		Expected Count	11.6	29.4	41.0
		% within Usia	24.4%	75.6%	100.0%
Total	Count	22	56	78	
	Expected Count	22.0	56.0	78.0	
	% within Usia	28.2%	71.8%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.621 ^a	1	.431		
Continuity Correction ^b	.288	1	.592		
Likelihood Ratio	.621	1	.431		
Fisher's Exact Test				.461	.296
Linear-by-Linear Association	.613	1	.434		
N of Valid Cases	78				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 10.44.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Usia (Dewasa Muda (18 - 25 th) / Dewasa Penuh (26 - 64 th))	1.488	.552	4.008
For cohort S. aureus = Kolonisasi S. aureus (+)	1.330	.653	2.710
For cohort S. aureus = Kolonisasi S. Aureus (-)	.894	.673	1.186
N of Valid Cases	78		

Jenis Kelamin * S. aureus

Crosstab

			S. aureus		Total
			Kolonisasi S. aureus (+)	Kolonisasi S. Aureus (-)	
Jenis Kelamin	Laki-laki	Count	14	21	35
		Expected Count	9.9	25.1	35.0
		% within Jenis Kelamin	40.0%	60.0%	100.0%
Perempuan	Perempuan	Count	8	35	43
		Expected Count	12.1	30.9	43.0
		% within Jenis Kelamin	18.6%	81.4%	100.0%
Total	Total	Count	22	56	78
		Expected Count	22.0	56.0	78.0
		% within Jenis Kelamin	28.2%	71.8%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	4.362 ^a	1	.037		
Continuity Correction ^b	3.369	1	.066		
Likelihood Ratio	4.373	1	.037		
Fisher's Exact Test				.046	.033
Linear-by-Linear Association	4.306	1	.038		
N of Valid Cases	78				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 9.87.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Jenis Kelamin (Laki-laki / Perempuan)	2.917	1.048	8.116
For cohort S. aureus = Kolonisasi S. aureus (+)	2.150	1.020	4.530
For cohort S. aureus = Kolonisasi S. Aureus (-)	.737	.543	1.001
N of Valid Cases	78		

Tingkat Pendidikan * S. aureus

Crosstab

		S. aureus	
		Kolonisasi S. aureus (+)	
Tingkat Pendidikan	Non Perguruan Tinggi	Count	14
		Expected Count	7.3
		% within Tingkat Pendidikan	53.8%
	Perguruan Tinggi	Count	8
		Expected Count	14.7
		% within Tingkat Pendidikan	15.4%
Total		Count	22
		Expected Count	22.0
		% within Tingkat Pendidikan	28.2%

Crosstab

			S. aureus	
			Kolonisasi S. Aureus (-)	Total
Tingkat Pendidikan	Non Perguruan Tinggi	Count	12	26
		Expected Count	18.7	26.0
		% within Tingkat Pendidikan	46.2%	100.0%
	Perguruan Tinggi	Count	44	52
		Expected Count	37.3	52.0
		% within Tingkat Pendidikan	84.6%	100.0%
Total	Count		56	78
	Expected Count		56.0	78.0
	% within Tingkat Pendidikan		71.8%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	12.662 ^a	1	.000		
Continuity Correction ^b	10.834	1	.001		
Likelihood Ratio	12.262	1	.000		
Fisher's Exact Test				.001	.001
Linear-by-Linear Association	12.500	1	.000		
N of Valid Cases	78				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 7.33.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Tingkat Pendidikan (Non Perguruan Tinggi / Perguruan Tinggi)	6.417	2.184	18.857
For cohort S. aureus = Kolonisasi S. aureus (+)	3.500	1.687	7.263
For cohort S. aureus = Kolonisasi S. Aureus (-)	.545	.354	.839
N of Valid Cases	78		

Jenis Pekerjaan * S. aureus

Crosstab

			S. aureus	
			Kolonisasi S. aureus (+)	Kolonisasi S. Aureus (-)
Jenis Pekerjaan	Tenaga Medis	Count	7	40
		Expected Count	13.3	33.7
		% within Jenis Pekerjaan	14.9%	85.1%
	Tenaga Non Medis	Count	15	16
		Expected Count	8.7	22.3
		% within Jenis Pekerjaan	48.4%	51.6%
Total	Count	22	56	
	Expected Count	22.0	56.0	
	% within Jenis Pekerjaan	28.2%	71.8%	

Crosstab

			Total
Jenis Pekerjaan	Tenaga Medis	Count	47
		Expected Count	47.0
		% within Jenis Pekerjaan	100.0%
	Tenaga Non Medis	Count	31
		Expected Count	31.0
		% within Jenis Pekerjaan	100.0%
Total		Count	78
		Expected Count	78.0
		% within Jenis Pekerjaan	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	10.348 ^a	1	.001		
Continuity Correction ^b	8.760	1	.003		
Likelihood Ratio	10.298	1	.001		
Fisher's Exact Test				.002	.002
Linear-by-Linear Association	10.216	1	.001		
N of Valid Cases	78				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 8.74.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Jenis Pekerjaan (Tenaga Medis / Tenaga Non Medis)	.187	.064	.543
For cohort S. aureus = Kolonisasi S. aureus (+)	.308	.142	.668
For cohort S. aureus = Kolonisasi S. Aureus (-)	1.649	1.149	2.366
N of Valid Cases	78		

Lama Kerja * S. aureus

Crosstab

			S. aureus		Total
			Kolonisasi S. aureus (+)	Kolonisasi S. Aureus (-)	
Lama Kerja	< 1 tahun	Count	15	19	34
		Expected Count	9.6	24.4	34.0
		% within Lama Kerja	44.1%	55.9%	100.0%
	1 tahun	Count	7	37	44
		Expected Count	12.4	31.6	44.0
		% within Lama Kerja	15.9%	84.1%	100.0%
Total	Count	22	56	78	
	Expected Count	22.0	56.0	78.0	
	% within Lama Kerja	28.2%	71.8%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	7.537 ^a	1	.006		
Continuity Correction ^b	6.208	1	.013		
Likelihood Ratio	7.581	1	.006		
Fisher's Exact Test				.010	.006
Linear-by-Linear Association	7.440	1	.006		
N of Valid Cases	78				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 9.59.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Lama Kerja (< 1 tahun / 1 tahun)	4.173	1.454	11.972
For cohort S. aureus = Kolonisasi S. aureus (+)	2.773	1.274	6.035
For cohort S. aureus = Kolonisasi S. Aureus (-)	.665	.480	.920
N of Valid Cases	78		

Jumlah Alat Pelindung Diri yang digunakan * S. aureus

Crosstab

			S. aureus	
			Kolonisasi S. aureus (+)	Kolonisasi S. Aureus (-)
Jumlah Alat Pelindung Diri yang digunakan	< 2 Jenis	Count	9	8
		Expected Count	4.8	12.2
		% within Jumlah Alat Pelindung Diri yang digunakan	52.9%	47.1%
	2 Jenis	Count	13	48
		Expected Count	17.2	43.8
		% within Jumlah Alat Pelindung Diri yang digunakan	21.3%	78.7%
Total	Count	22	56	
	Expected Count	22.0	56.0	
	% within Jumlah Alat Pelindung Diri yang digunakan	28.2%	71.8%	

Crosstab

			Total
Jumlah Alat Pelindung Diri yang digunakan	< 2 Jenis	Count	17
		Expected Count	17.0
		% within Jumlah Alat Pelindung Diri yang digunakan	100.0%
	2 Jenis	Count	61
		Expected Count	61.0
		% within Jumlah Alat Pelindung Diri yang digunakan	100.0%
Total	Count	78	
	Expected Count	78.0	
	% within Jumlah Alat Pelindung Diri yang digunakan	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	6.568 ^a	1	.010		
Continuity Correction ^b	5.099	1	.024		
Likelihood Ratio	6.091	1	.014		
Fisher's Exact Test				.016	.014
Linear-by-Linear Association	6.484	1	.011		
N of Valid Cases	78				

a. 1 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4.79.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Jumlah Alat Pelindung Diri yang digunakan (< 2 Jenis / 2 Jenis)	4.154	1.338	12.891
For cohort S. aureus = Kolonisasi S. aureus (+)	2.484	1.286	4.798
For cohort S. aureus = Kolonisasi S. Aureus (-)	.598	.355	1.007
N of Valid Cases	78		

Kebiasaan Mencuci Tangan * S. aureus

Crosstab

			S. aureus
			Kolonisasi S. aureus (+)
Kebiasaan Mencuci Tangan	Cuci Tangan Sebelum atau Sesudah Saja	Count	2
		Expected Count	2.5
		% within Kebiasaan Mencuci Tangan	22.2%
	Cuci Tangan Sebelum dan Sesudah	Count	20
		Expected Count	19.5
		% within Kebiasaan Mencuci Tangan	29.0%
Total	Count		22
	Expected Count		22.0
	% within Kebiasaan Mencuci Tangan		28.2%

Crosstab

			S. aureus
			Kolonisasi S. Aureus (-)
Kebiasaan Mencuci Tangan	Cuci Tangan Sebelum atau Sesudah Saja	Count	7
		Expected Count	6.5
		% within Kebiasaan Mencuci Tangan	77.8%
	Cuci Tangan Sebelum dan Sesudah	Count	49
		Expected Count	49.5
		% within Kebiasaan Mencuci Tangan	71.0%
Total	Count		56
	Expected Count		56.0
	% within Kebiasaan Mencuci Tangan		71.8%

Crosstab

			Total
Kebiasaan Mencuci Tangan	Cuci Tangan Sebelum atau Sesudah Saja	Count	9
		Expected Count	9.0
		% within Kebiasaan Mencuci Tangan	100.0%
	Cuci Tangan Sebelum dan Sesudah	Count	69
		Expected Count	69.0
		% within Kebiasaan Mencuci Tangan	100.0%
Total		Count	78
		Expected Count	78.0
		% within Kebiasaan Mencuci Tangan	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.180 ^a	1	.672		
Continuity Correction ^b	.001	1	.976		
Likelihood Ratio	.188	1	.665		
Fisher's Exact Test				1.000	.507
Linear-by-Linear Association	.178	1	.673		
N of Valid Cases	78				

a. 1 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2.54.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Kebiasaan Mencuci Tangan (Cuci Tangan Sebelum atau Sesudah Saja / Cuci Tangan Sebelum dan Sesudah)	.700	.134	3.664
For cohort S. aureus = Kolonisasi S. aureus (+)	.767	.214	2.749
For cohort S. aureus = Kolonisasi S. Aureus (-)	1.095	.749	1.602
N of Valid Cases	78		

Hand Hygiene Agent * S. aureus

Crosstab

			S. aureus	
			Kolonisasi S. aureus (+)	Kolonisasi S. Aureus (-)
Jumlah Hand Hygiene Agent	< 2 jenis	Count	6	8
		Expected Count	3.9	10.1
		% within Jumlah Hand Hygiene Agent	42.9%	57.1%
	2 jenis	Count	16	48
		Expected Count	18.1	45.9
		% within Jumlah Hand Hygiene Agent	25.0%	75.0%
Total	Count		22	56
	Expected Count		22.0	56.0
	% within Jumlah Hand Hygiene Agent		28.2%	71.8%

Crosstab

			Total
Jumlah Hand Hygiene Agent	< 2 jenis	Count	14
		Expected Count	14.0
		% within Jumlah Hand Hygiene Agent	100.0%
	2 jenis	Count	64
		Expected Count	64.0
		% within Jumlah Hand Hygiene Agent	100.0%
Total	Count		78
	Expected Count		78.0
	% within Jumlah Hand Hygiene Agent		100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	1.809 ^a	1	.179		
Continuity Correction ^b	1.035	1	.309		
Likelihood Ratio	1.701	1	.192		
Fisher's Exact Test				.201	.154
Linear-by-Linear Association	1.786	1	.181		
N of Valid Cases	78				

a. 1 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3.95.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Jumlah Hand Hygiene Agent (< 2 jenis / 2 jenis)	2.250	.678	7.472
For cohort S. aureus = Kolonisasi S. aureus (+)	1.714	.819	3.589
For cohort S. aureus = Kolonisasi S. Aureus (-)	.762	.474	1.225
N of Valid Cases	78		

LOGISTIC REGRESSION

Dependent Variable Encoding

Original Value	Internal Value
Kolonisasi S. aureus (+)	0
Kolonisasi S. Aureus (-)	1

Block 0: Beginning Block

Iteration History^{a,b,c}

Iteration		-2 Log likelihood	Coefficients
			Constant
Step 0	1	92.864	.872
	2	92.801	.933
	3	92.801	.934

a. Constant is included in the model.

b. Initial -2 Log Likelihood: 92.801

c. Estimation terminated at iteration number 3 because parameter estimates changed by less than .001

Classification Table^{a,b}

Observed		Predicted			
		S. aureus		Percentage Correct	
		Kolonisasi S. aureus (+)	Kolonisasi S. Aureus (-)		
Step 0	S. aureus	Kolonisasi S. aureus (+)	0	22	.0
		Kolonisasi S. Aureus (-)	0	56	100.0
Overall Percentage					71.8

a. Constant is included in the model.

b. The cut value is .500

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 0 Constant	.934	.252	13.788	1	.000	2.545

Variables not in the Equation

	Score	df	Sig.
Step 0 Variables Seks	4.362	1	.037
Pendidikan_rev	12.662	1	.000
Pekerjaan_rev	10.348	1	.001
Lama_rev	7.537	1	.006
Jumlah_APD	6.568	1	.010
Overall Statistics	19.202	5	.002

Block 1: Method = Enter

Iteration History^{a,b,c,d}

Iteration		-2 Log likelihood	Coefficients				
			Constant	Seks	Pendidikan_rev	Pekerjaan_rev	Lama_rev
Step 1	1	75.062	-6.275	.279	1.599	.763	.856
	2	73.456	-7.845	.440	1.909	.895	1.207
	3	73.416	-8.121	.479	1.953	.912	1.282
	4	73.416	-8.130	.480	1.955	.912	1.284
	5	73.416	-8.130	.480	1.955	.912	1.284

Iteration History^{a,b,c,d}

Iteration		Coefficients
		Jumlah_APD
Step 1	1	.923
	2	1.100
	3	1.127
	4	1.128
	5	1.128

a. Method: Enter

b. Constant is included in the model.

c. Initial -2 Log Likelihood: 92.801

d. Estimation terminated at iteration number 5 because parameter estimates changed by less than .001.

Omnibus Tests of Model Coefficients

		Chi-square	df	Sig.
Step 1	Step	19.385	5	.002
	Block	19.385	5	.002
	Model	19.385	5	.002

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	73.416 ^a	.220	.316

a. Estimation terminated at iteration number 5 because parameter estimates changed by less than .001.

Hosmer and Lemeshow Test

Step	Chi-square	df	Sig.
1	5.059	6	.536

Contingency Table for Hosmer and Lemeshow Test

	S. aureus = Kolonisasi S. aureus (+)		S. aureus = Kolonisasi S. Aureus (-)		Total	
	Observed	Expected	Observed	Expected		
Step 1	1	6	5.680	1	1.320	7
	2	3	3.959	4	3.041	7
	3	4	3.814	5	5.186	9
	4	3	2.257	5	5.743	8
	5	3	2.796	9	9.204	12
	6	1	1.740	12	11.260	13
	7	1	.203	1	1.797	2
	8	1	1.552	19	18.448	20

Classification Table^a

Observed	Predicted			
	S. aureus		Percentage Correct	
	Kolonisasi S. aureus (+)	Kolonisasi S. Aureus (-)		
Step 1 S. aureus	Kolonisasi S. aureus (+)	9	13	40.9
	Kolonisasi S. Aureus (-)	5	51	91.1
Overall Percentage				76.9

a. The cut value is .500

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1 ^a Seks	.480	.698	.473	1	.492	1.616
Pendidikan_rev	1.955	1.336	2.139	1	.144	7.062
Pekerjaan_rev	.912	1.387	.432	1	.511	2.489
Lama_rev	1.284	.634	4.096	1	.043	3.611
Jumlah_APD	1.128	.803	1.974	1	.160	3.090
Constant	-8.130	4.919	2.731	1	.098	.000

Variables in the Equation

	95% C.I. for EXP(B)	
	Lower	Upper
Step 1 ^a Seks	.411	6.350
Pendidikan_rev	.515	96.927
Pekerjaan_rev	.164	37.734
Lama_rev	1.041	12.522
Jumlah_APD	.641	14.906
Constant		

a. Variable(s) entered on step 1: Seks, Pendidikan_rev, Pekerjaan_rev, Lama_rev, Jumlah_APD.