

NASKAH PUBLIKASI

**PENGARUH PENGETAHUAN *PERSONAL HYGIENE* TERHADAP ANGKA KUMAN
TANGAN PETUGAS INSTALASI GIZI
DI RS PKU MUHAMMADIYAH GAMPING**

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Derajat Sarjana
Kedokteran pada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



Disusun oleh

GHISA ANINDYA WIDYATAMI

20150310132

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

2018

HALAMAN PENGESAHAN NASKAH PUBLIKASI

**PENGARUH PENGETAHUAN *PERSONAL HYGIENE* TERHADAP ANGKA KUMAN
TANGAN PETUGAS INSTALASI GIZI
DI RS PKU MUHAMMADIYAH GAMPING**

Disusun oleh:

GHISA ANINDYA WIDYATAMI

20150310132

Telah disetujui dan diseminarkan pada tanggal 19 September 2018

Dosen Pembimbing

Dosen Penguji

dr. Inayati Habib, Sp. MK, M.Kes
NIK. 196801131997081173025

Dr. dr. Lilis Suryani, M. Kes
NIK. 19680210199511173013

Mengetahui,

Kaprodi Sarjana Kedokteran
Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Dekan
Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Dr. dr. Sri Sundari, M. Kes
NIK. 19670513199609173019

Dr. dr. Wiwik Kusumawati, M. Kes
NIK. 19669527199609173018

The Effect of Personal Hygiene Knowledge towards Bacteriological Quantity of Nutritional Care Unit Workers' Hand at RS PKU Muhammadiyah Gamping

Ghisa Anindya Widyatami¹, Inayati Habib²
Medical Faculty Muhammadiyah University of Yogyakarta

ABSTRACT

Background: *Nutrition services in hospitals are services provided to patients that are adjusted to clinical conditions, nutritional status, and body metabolism. Organizing foods that are not sanitary and hygienic can prolong treatment, even cause nosocomial infections. Prevention and control of nosocomial infections is to prevent the occurrence of microbial pathogens, including through the behavior or habits of food handlers in the hospital.*

Purpose: *To determine the effect of personal hygiene knowledge towards Bacteriological Quantity of Nutritional Care Unit Workers' Hand at PKU Muhammadiyah Gamping Hospital.*

Method: *This research is quantitative research using analytic observational method with cross sectional design on 13 Nutrition Installation officers of Muhammadiyah Gamping PKU Hospital. Independent variable in this research is knowledge of personal hygiene and the dependent variable is bacteriological quantity of nutritional care unit workers' hand that get it from questionnaire and hand swab.*

Results: *The level of personal hygiene knowledge of the nutrition installation officers of PKU Muhammadiyah Gamping Hospital on high category is 76.90% and in the moderate category is 23.10%. The number of hand germs of nutritional installation officers of PKU Muhammadiyah Gamping Hospital are 61.50% of nutrition installation officers had a bad number of hand germs and as much as 38.50% of nutrition installation officers had good numbers of hand germs. The highest number of germs is 3,000 CFU / cm² and the lowest is 50 CFU / cm². Knowledge about personal hygiene does not affect the number of hand germs.*

Conclusion: *The level of personal hygiene knowledge of the nutrition installation officers of PKU Muhammadiyah Hospital on good category. The category of number hand germs of nutritional installation officers of PKU Muhammadiyah Gamping Hospital is bad. There is no effect between personal hygiene knowledge and the number of hand germs of nutrition installation officers at PKU Muhammadiyah Gamping Hospital.*

Keywords: *personal hygiene, number of hand germs, nutritional installation, nosocomial infection*

¹Student of Medical Faculty Muhammadiyah University of Yogyakarta

²Lecture Departement of Microbiology Muhammadiyah University of Yogyakarta

PENGARUH PENGETAHUAN *PERSONAL HYGIENE* TERHADAP ANGKA KUMAN TANGAN PETUGAS INSTALASI GIZI DI RS PKU MUHAMMADIYAH GAMPING

Ghisa Anindya Widyatami¹, Inayati Habib²
Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UMY

INTISARI

Latar Belakang: Pelayanan gizi di rumah sakit adalah pelayanan yang diberikan kepada pasien yang disesuaikan dengan keadaan klinis, status gizi, dan metabolisme tubuh. Penyelenggaraan makanan yang tidak saniter dan higienis dapat memperpanjang perawatan, bahkan menimbulkan infeksi nosokomial. Pencegahan dan pengendalian infeksi nosokomial adalah dengan mencegah terjadinya perpindahan mikroba patogen, diantaranya melalui pengetahuan dan kebiasaan penjamah makanan di rumah sakit

Tujuan: Mengetahui pengaruh pengetahuan *personal hygiene* terhadap angka kuman pada petugas instalasi gizi di RS PKU Muhammadiyah Gamping.

Metode: Metode penelitian ini adalah observasional analitik dengan desain *cross sectional* pada 13 petugas instalasi gizi. Variabel bebas pada penelitian ini adalah pengetahuan *personal hygiene* dan variabel terikatnya adalah angka kuman tangan petugas instalasi gizi. Cara pengambilannya menggunakan kuesioner dan *hand swab*.

Hasil: Tingkat pengetahuan *personal hygiene* petugas instalasi gizi RS PKU Muhammadiyah Gamping berkategori tinggi sebanyak 76,90% dan yang berkategori sedang 23,10%. Angka kuman tangan petugas instalasi gizi RS PKU Muhammadiyah Gamping 61,50% petugas instalasi gizi memiliki angka kuman tangan yang buruk dan sebanyak 38,50% petugas instalasi gizi memiliki angka kuman tangan yang baik. Angka kuman tertinggi adalah 3.000 CFU/cm² dan yang terendah adalah 50 CFU/cm². Pengetahuan *personal hygiene* tidak mempengaruhi angka kuman tangan.

Kesimpulan: Tingkat pengetahuan *personal hygiene* petugas instalasi gizi berkategori baik. Kategori angka kuman tangan petugas instalasi gizi berkategori buruk. Tidak terdapat pengaruh pengetahuan *personal hygiene* terhadap angka kuman tangan petugas instalasi gizi di RS PKU Muhammadiyah Gamping.

Kata Kunci : angka kuman tangan, infeksi nosokomial, instalasi gizi, *personal hygiene*

¹Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

²Dosen Bagian Departemen Mikrobiologi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

PENDAHULUAN

Rumah sakit adalah tempat pelayanan medis yang dilakukan melalui pendekatan preventif, kuratif, rehabilitatif dan promotif. Salah satu upaya yang dilakukan melalui pelayanan gizi rumah sakit (Djarismawati dkk, 2004). Pelayanan gizi di rumah sakit adalah pelayanan yang diberikan kepada pasien rawat jalan maupun rawat inap yang disesuaikan dengan keadaan klinis, status gizi, dan metabolisme tubuh. Mekanisme pelayanan gizi rawat inap dilakukan melalui beberapa rangkaian seperti pengkajian gizi, diagnosis gizi hingga tahapan akhir, monitoring dan evaluasi gizi pada setiap pasien rawat inap (Depkes, 2013).

Menurut Peraturan Pemerintah No. 28 tahun 2004, penyelenggaraan makanan yang baik adalah makanan yang tidak hanya mengandung unsur gizi tetapi juga harus terjamin keamanannya, yaitu bebas dari komponen yang menyebabkan penyakit.

Adapun faktor yang dapat menimbulkan keracunan makanan, yaitu higienis perorangan yang buruk, cara penanganan makanan yang tidak sehat dan peralatan proses pengolahan yang tidak bersih (Purawidjaja, 1995). Penyelenggaraan makanan yang tidak sesuai dengan standar kesehatan (tidak saniter dan higienis) dapat memperpanjang perawatan, bahkan menimbulkan infeksi silang (*cross infection*) atau infeksi nosokomial, yaitu infeksi yang didapatkan di rumah sakit (Iskak, 2006).

Infeksi nosokomial dapat terjadi karena dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu faktor endogen (ada dalam diri pasien) dan faktor eksogen (dari lingkungan sekitar). Faktor endogen meliputi umur, jenis kelamin, daya tahan tubuh (imun), riwayat penyakit dan kondisi-kondisi lain yang mempengaruhi, sedangkan faktor eksogen adalah lamanya penderita dirawat, kelompok yang merawat, alat medis dan lingkungan (Parhusip, 2005). Inti dari pencegahan dan

pengendalian infeksi nosokomial adalah mencegah terjadinya perpindahan mikroba patogen, diantaranya melalui perilaku atau kebiasaan penjamah makanan di rumah sakit (Darmadi, 2008).

Menurut penelitian Romanda (2012,) menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara *personal hygiene* dengan keberadaan bakteri patogen pada makanan. Pada penelitian Bas dkk, (2004) diketahui sebanyak 41,9% dari 764 pengelola makanan tidak mencuci tangan sebelum menyentuh makanan. Terdapatnya bakteri patogen pada makanan dapat menyebabkan *foodborne disease* yaitu gejala penyakit yang timbul akibat mengkonsumsi makanan yang mengandung senyawa beracun dan juga mikroorganisme patogen (Kemenkes, 2013). Faktor *foodborne disease* adalah kurangnya pengetahuan penjamah makanan mengenai pengetahuan dan penerapan *personal hygiene*. Sebanyak 55% pengelola makanan tidak mencuci tangan sebelum

mempersiapkan makanan dan sebanyak 79% yang mencuci tangan tidak menggunakan sabun dapat meningkatkan bakteri patogen di makanan (Vollaard, dkk, 2004).

Hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Adam pada tahun 2011 di RSUD Dr. Kanujoso, pengetahuan *hygiene* tenaga pengolah makanan di instalasi gizi sangat penting terhadap terjadinya perilaku yang baik. Semakin baik pengetahuan mengenai *hygiene*, maka akan mendorong tenaga pengolah makanan berperilaku baik. Berdasarkan latar belakang tersebut dapat diketahui pengetahuan mengenai *personal hygiene* sangat mempengaruhi penyelenggaraan makanan yang bersih dan aman. Untuk itu, peneliti ingin mengkaji pengaruh pengetahuan *personal hygiene* terhadap angka kuman petugas instalasi gizi. Instalasi gizi dipilih karena memiliki peran mengolah makanan pasien rawat inap, makanan yang diberikan kepada pasien haruslah bebas dari kontaminan, sehingga

akan meminimalkan terjadinya infeksi nosokomial, sehingga peneliti tertarik untuk menelitinya.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode penelitian secara observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional* untuk menilai pengaruh tingkat pengetahuan *personal hygiene* terhadap angka kuman tangan petugas instalasi gizi di RS PKU Muhammadiyah Gamping.

Populasi dalam penelitian ini adalah petugas instalasi gizi di RS PKU Muhammadiyah Gamping yang berjumlah 12 orang dan sampel dalam penelitian ini menggunakan *total sampling* dari seluruh populasi yang ada meliputi juru masak, penyaji makanan dan pendistribusi makanan.

Penelitian ini akan dilakukan di Instalasi Gizi Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping dan Laboratorium Mikrobiologi

Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta pada bulan Juli sampai dengan Desember 2017.

Metode pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini dilakukan melalui pembagian kuesioner kepada responden untuk mengetahui tingkat pengetahuan *personal hygiene* dan swab telapak tangan untuk mengetahui angka kuman tangan responden.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Karakteristik petugas instalasi gizi RS PKU Muhammadiyah Gamping berdasarkan jenis kelamin

No.	Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase
1	Laki-laki	1	7,69%
2	Perempuan	12	92,31%
Total		13	100%

Karakteristik jenis kelamin petugas Instalasi Gizi pada penelitian berdasarkan tabel tersebut terdiri dari 1 orang laki-laki (7,69%) dan 12 orang perempuan (92,31%).

Tabel 2. Karakteristik petugas instalasi gizi di RS PKU Muhammadiyah gamping berdasarkan tingkat pendidikan

No.	Tingkat Pendidikan	Frekuensi	Persentase
1	SMA/SMK	13	100 %
2	D1-D3	0	0%
3	D4/S1	0	0%
Total		13	100%

Karakteristik tingkat pendidikan petugas Instalasi Gizi pada penelitian berdasarkan tabel tersebut terdapat 13 orang (100%) pendidikan terakhirnya adalah SMA/SMK.

Tabel 4. Hasil kuesioner pengetahuan *personal hygiene* petugas instalasi gizi di RS PKU Muhammadiyah Gamping

No.	Interval Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	$X < 60\%$	Rendah	0	0%
2	$60\% \leq X \leq 79\%$	Sedang	3	23,10%
3	$X \geq 80\%$	Tinggi	10	76,90%
Total			13	100%

Berdasarkan tabel tersebut sebanyak 10 responden (76,90%) mempunyai tingkat pengetahuan tinggi, 3 responden (23,10%) mempunyai tingkat pengetahuan sedang, dan tidak ada responden yang mempunyai tingkat pengetahuan rendah. Frekuensi

Tabel 3. Karakteristik petugas instalasi gizi pada penelitian berdasarkan lamanya bekerja

No.	Lama Bekerja	Frekuensi	Persentase
1	>5 tahun	6	46,15%
2	<5 tahun	7	53,85%
Total		13	100%

Karakteristik lamanya bekerja petugas Instalasi Gizi pada penelitian berdasarkan tabel tersebut terdapat 6 orang (46,15%) telah bekerja lebih dari 5 tahun dan 7 orang (53,85%) telah bekerja kurang dari 5 tahun.

pengetahuan terbanyak adalah kategori tinggi yaitu 81% dari total responden, sehingga dapat disimpulkan bahwa pengetahuan *personal hygiene* pada petugas instalasi gizi RS PKU Muhammadiyah gamping baik.

Tabel 5. Distribusi nilai tingkat pengetahuan *personal hygiene* berdasarkan pertanyaan kuesioner pada petugas instalasi gizi RS PKU Muhammadiyah Gamping

No.	Komponen	Benar		Salah	
		n	%	n	%
1.	Pemeriksaan kesehatan bagi tenaga kesehatan yang bekerja di rumah sakit dilakukan secara periodik oleh petugas Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dengan tenggang waktu paling baik adalah 1 tahun sekali	5	38,46	8	61,53
2.	Pakaian kerja untuk peracik makanan yang dipakai adalah celemek, masker, dan penutup kepala	13	100	0	0
3.	Makanan yang akan diberikan ke pasien keluar melalui pintu bersih	12	92,30	1	7,69
4.	Saat batuk dan bersin seharusnya mengalihkan muka dari makanan/ minuman dan alat makan/ minum dengan menutup mulut/ hidung memakai lengan atas bagian dalam/ saputangan dan mencuci tangan setelah itu	11	84,61	2	15,38
5.	Menggunakan handrub/ antiseptik sebelum memakai sarung tangan plastik saat menjamah makanan	8	61,53	5	38,46
6.	Mandi minimal dilakukan 2 kali dalam 1 hari	12	92,3	1	7,69
7.	Rambut harus dicuci dengan shampoo paling tida 2 minggu sekali	11	84,61	2	15,38
8.	Kuku jari tangan petugas harus selalu bersih, terpotong pendek dan rapi	13	100	0	0
9.	Peracik makanan melepas cincin saat melaksanakan tugas	13	100	0	0
10.	Peracik makanan yang sedang sakit batuk/ pilek boleh ikut dengan menggunakan masker	11	84,61	2	15,38
11.	Sisa makanan disimpan ke dalam wadah tertutup yang terbuat dari stainless steel secara terpisah	13	100	0	0

menurut jenis makanan					
12.	Air yang baik secara fisik adalah tidak berwarna, tidak berasa, tidak berbau dan tidak keruh	12	92,30	1	7,69
13.	Proses pencucian peralatan adalah perendaman, penggosokan dengan deterjen, pembilasan dengan air bersih sampai bersih, pembebas hamaan dan pengeringan	12	92,30	1	7,69
14.	Celemek yang digunakan saat bekerja diganti setelah 1 kali pemakaian	10	76,92	3	23,07
15.	Tempat cuci tangan tenaga pengolah makanan dipisah dengan tempat pencucian	11	84,61	2	15,38

Berdasarkan tabel tersebut dapat diketahui terdapat 4 pertanyaan yang dapat dijawab benar (100%) oleh semua responden, yaitu pakaian kerja untuk peracik makanan, penampilan kuku jari tangan petugas, pemakaian cincin saat melaksanakan tugas, dan cara penyimpanan sisa makanan. Selain itu, terdapat 1 pertanyaan yang hanya terjawab benar oleh 5 responden (38,46%) yaitu, waktu tenggang pemeriksaan kesehatan bagi tenaga kesehatan yang dilakukan oleh petugas Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3).

Tabel 6. Hasil persentase angka kuman tangan berdasar interpretasi interval skor pada petugas instalasi gizi RS PKU Muhammadiyah Gamping

No.	Interval Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase
1.	≤ 107 CFU/cm ²	Baik	5	38,50%
2.	> 107 CFU/cm ²	Buruk	8	61,50%

Hasil angka kuman tangan petugas instalasi gizi RS PKU Gamping yang berkategori baik berjumlah 5 orang (38,50 %) dan berkategori buruk berjumlah 8 orang (61,50 %).

Tabel 7. Pengaruh Pengetahuan *Personal hygiene* terhadap Angka Kuman Tangan Petugas Instalasi Gizi RS PKU Muhammadiyah Gamping

Variabel	Angka Kuman		Total
	Baik	Buruk	
Pengetahuan <i>Personal hygiene</i>			
Tinggi	3	7	10
	23,10%	53,80%	76,90%
Sedang	2	1	3
	15,40%	7,70%	23,10%
Rendah	0	0	0
	0%	0%	0%
Total	5	8	13
	38,50%	61,5%	100%
<i>Fisher exact test</i>	Sig = 0,51, α = 0,05		
<i>Spearman correlation</i>	Sig = 0,29, α = 0,05 r = - 0,318		

Dari tabel tersebut, didapatkan nilai *Fisher's Exact Test* dengan Sig= 0,51, ($p > 0,05$) maka hipotesis ketiga ditolak, yaitu tidak terdapat pengaruh perilaku *personal hygiene* dengan angka kuman tangan petugas instalasi gizi RS PKU Muhammadiyah Gamping. Pada uji korelasi dengan menggunakan *Spearman Correlation* didapatkan nilai Sig= 0,29 ($p > 0,05$) dan arah korelasi yang negatif, maka semakin baiknya pengetahuan *personal hygiene* tidak

berhubungan dengan rendahnya angka kuman tangan petugas instalasi gizi RS PKU Muhammadiyah Gamping. Hal tersebut juga dapat dilihat pada kekuatan korelasinya ($r = - 0,318$) yang hubungan antara pengetahuan *personal hygiene* terhadap angka kuman tangan memiliki kekuatan korelasi sedang.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa dari 13 subjek penelitian terdapat 10 petugas (76,93%) mempunyai tingkat pengetahuan *personal hygiene* tinggi, 3 petugas (23,07%) memiliki tingkat pengetahuan *personal hygiene* sedang, dan tidak ada petugas yang memiliki tingkat pengetahuan *personal hygiene* rendah. Hal tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar subjek penelitian yaitu petugas Instalasi Gizi RS PKU Muhammadiyah gamping mempunyai tingkat pengetahuan *personal hygiene* yang baik. Menurut Notoatmodjo (2007). Pengetahuan adalah proses dari tidak

tahu menjadi tahu pada seseorang. Pengetahuan merupakan informasi yang telah didupatkannya melalui pengalaman sebelumnya yang di kombinasikan dengan pemahaman dan dipengaruhi oleh tingkat pendidikan. Pada penelitian ini, didapatkan tingkat pendidikan semua subjek penelitian (100%) adalah SMA/SMK dengan jurusan tata boga. Latar belakang pendidikan terakhir seseorang dapat mempengaruhi tingkat pengetahuan, semakin tinggi pendidikan seseorang akan semakin mudah orang tersebut menerima informasi, apabila informasi yang didapat semakin banyak, maka akan semakin banyak pula pengetahuan yang didapatkan (Notoatmodjo, 2005).

Berdasarkan data lamanya bekerja pada petugas instalasi gizi, terbagi menjadi 2 kategori, lebih dari 5 tahun, yaitu sebanyak 6 orang (46,15%) dan kurang dari 5 tahun sebanyak 7 orang (53,85%). Lamanya bekerja sebagai sumber pengetahuan

merupakan salah satu cara untuk mendapatkan kebenaran informasi atau pengetahuan dengan cara mengulang kembali pengetahuan yang diperoleh dalam memecahkan masalah yang sedang dihadapi di masa lalu (Budiman, 2013). Dari uraian tersebut, dapat diketahui bahwa semakin lama seseorang bekerja dapat mempengaruhi tingkat pengetahuan, sikap, perilaku secara positif dan negatif.

Berdasarkan hasil *swab* tangan petugas gizi, didapatkan angka kuman petugas instalasi gizi RS PKU Gamping yang berkategori baik berjumlah 5 orang (38,46 %) dan berkategori buruk berjumlah 8 orang (61,53 %). Angka kuman tertinggi adalah 3000 CFU/cm² dan yang terendah adalah 50 CFU/cm². Pengetahuan *personal hygiene* yang baik diharapkan mampu menurunkan angka kuman tangan petugas instalasi gizi. Menurut Mudey (2010), *personal hygiene* penjamah makanan sangat mempengaruhi keberadaan patogen pada makanan, Mudey

menyatakan sikap yang baik dan benar dengan disertai pengetahuan sangat mempengaruhi mutu kualitas makanan dan meningkatkan risiko kontaminasi oleh bakteri. Pada penelitian yang dilakukan oleh Lambrechts dkk (2014), tangan penjamah makanan juga terbukti sebagai vektor penyebaran penyakit bawaan makanan, oleh karena itu *personal hygiene* dapat tercapai apabila dalam diri penjamah makanan tertanam pengertian pentingnya menjaga kesehatan dan kebersihan diri sehingga menghasilkan mutu pangan yang baik, sehingga diharapkan tidak terjadi infeksi nosokomial melalui makanan.

Instalasi gizi di rumah sakit diharapkan dapat mempercepat proses penyembuhan dan meningkatkan status gizi pasien sesuai dengan tujuan pelayanan gizi menurut Kemenkes (2013), untuk itu pengelolaan makanan oleh petugas gizi harus memenuhi syarat higienitas dan sanitasi makanan, yaitu dengan melakukan pengendalian faktor yang

dapat menyebabkan terjadinya kontaminasi (Djarismawati, 2004).

Uji statistik dilakukan untuk mengetahui pengaruh antara pengetahuan *personal hygiene* terhadap angka kuman, terlihat dalam tabel 4.6 nilai signifikansi pada *Fishers Exact Test Sign* adalah 0,51 yaitu lebih dari 0,05 ($p > 0,05$) yang berarti tidak terdapat pengaruh antara pengetahuan *personal hygiene* dengan angka kuman tangan petugas instalasi gizi RS PKU Muhammadiyah Gamping. Uji korelasi *Spearman Correlation* menunjukkan $r = -0,318$ yang berarti tidak adanya hubungan antara pengetahuan *personal hygiene* dengan angka kuman tangan berkekuatan sedang. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Anantajati (2015) dengan hasil tidak terdapat hubungan antara pengetahuan dan praktik higiene perorangan dengan jumlah angka kuman dan bakteri patogen pada penjamah makanan di Katering PT. PIM Kalimantan Timur ($p > 0,05$).

Penelitian ini bertentangan dengan penelitian yang dilakukan oleh Agustina pada tahun 2006 bahwa di RSUD Unit Swadana Kudus dapat diketahui bahwa pengetahuan ($p=0,019$) dan tingkat pendidikan ($p=0,013$) tenaga pengolah makanan berhubungan dengan *hygiene* dan sanitasinya. Pasanda (2016) mengemukakan bahwa terdapat perbedaan pengetahuan dan perilaku penjamah makanan pada sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan. Pemberian penyuluhan merupakan salah satu bentuk upaya untuk meningkatkan tingkat pengetahuan penjamah makanan. Rahmawati dkk (2017) juga mengungkapkan pada penelitiannya bahwa terdapat pengaruh pendidikan kesehatan terhadap pengetahuan *hand hygiene* pada murid di SD Muhammadiyah Senggotan.

Romanda dkk (2016) menyatakan terdapat hubungan yang bermakna ($p<0,05$) antara *personal hygiene* penjamah makanan dengan keberadaan *Eschericia coli* pada

makanan di tempat pengolahan makanan (TPM) *buffer area* Bandara Adi Soemarmo Surakarta. Hasil penelitian ini dapat berbeda karena dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal atau dari dalam diri petugas meliputi umur, pengetahuan, tingkat pendidikan, lamanya bekerja dan durasi atau lamanya mencuci tangan, serta faktor eksternal terdiri dari lingkungan sekitar dan sosial budaya.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada bab sebelumnya maka dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Tingkat pengetahuan *personal hygiene* petugas instalasi gizi RS PKU Muhammadiyah Gamping berkategori tinggi.
2. Angka kuman tangan petugas instalasi gizi RS PKU Muhammadiyah Gamping berkategori buruk.

3. Tidak terdapat pengaruh yang signifikan atau bermakna secara statistik antara pengetahuan *personal hygiene* terhadap angka kuman tangan petugas instalasi gizi di RS PKU Muhammadiyah Gamping.

DAFTAR PUSTAKA

- Adam, Yosvita M N N. (2011). *Pengetahuan dan Perilaku Higiene Tenaga Pengolah Makanan di Instalasi Gizi Rumah Sakit Umum Daerah Dr.Kanujoso Djatiwibowo Balikpapan*. Semarang: Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro.
- Agustina, Ely. (2006). *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Praktik Higiene Tenaga Penjamah Makanan di Instalasi Gizi RSUD Unit Swadaya Kudus Tahun 2006*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Anantajati, Paramita. (2015). Hubungan Pengetahuan dan Praktik Higiene Perorangan dengan Angka Kuman dan Bakteri Patogen pada Penjamah Makanan di catering PT. PIM Kalimantan Timur. *Electronic Theses & Dissertations UGM*
- Andarmoyo, (2012). *Personal Hygiene, Konsep, Proses, Aplikasi dalam Praktik Keperawatan*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Bas, M., Azmi., Ersun, S., Kivanc, G. (2004). The Evaluation of Food Hygiene Knowledge, Attitudes, and Practices of Food Handlers in Food Businesses in Turkey. *Food Control* 17. 317–322
- Budiman & Riyanto A. (2013). *Kapita Selektu Kuisisioner Pengetahuan dan Sikap dalam Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Salemba Medika pp 66-69.
- Depkes RI. (2001). *Prinsip Hygiene dan Sanitasi Makanan*. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta: Ditjen PPM dan PL.
- Depkes RI. (2003). *Pedoman Pelayanan Gizi Rumah Sakit*. Jakarta : Direktorat Rumah Sakit.Khusus dan Swasta, Ditjen.Yanmedik.
- Depkes RI. (2004). *Hygiene Sanitasi Makanan dan Minuman*. Jakarta: Dirjen PPM dan PL..
- Direja, A.H. (2011). *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Jiwa*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Djuanda, A, (2010). *Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin*. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Djarismawati, dkk. (2004). *Pengetahuan dan Perilaku Penjamah tentang Sanitasi Pengolahan Makanan pada Instalasi Gizi Rumah Sakit di Jakarta*. *Media Penelitian dan Pengembangan*. Vol 14 NO. 03, 31-37.
- Ducel G, Fabry J, Nicolle L. (2002). *Prevention of Hospital-acquired Infections, A Practical Guide: Epidemiology of Nosocomial Infections*. Available from: www.who.int/csr/resources/publicatio

- ns/drugresist/en/whocdscsreph200212.pdf. 2 ed. Geneva: World Health Organization.
- Haince. (2012). *Personal Behavior and Environment Risk and Protective Factor*.
- Hiasinta A. (2001). *Sanitasi Hygiene dan Keselamatan Kerja dalam Pengolahan Makanan*. Yogyakarta: Kanisius.
- Hidayat, A. A. (2008). *Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisa Data*, Edisi Pertama. Jakarta: Salemba Medika
- Iskak R. (2006). *Infeksi Nosokomial dan Staphylococcus Epidermidis*. Jakarta: Republika.
- Kementrian Kesehatan RI. (2013). *Pedoman Pelayanan Gizi Rumah Sakit*. Jakarta: Kemkes RI Direktorat Jenderal Bina Gizi dan Kesehatan Ibu dan Anak.
- Lambrechts AA, dkk. 2014. Bacterial Contamination of the hands of foodhandlers as indicator of hand washing efficacy in some convenient food industries. *Pak J Med Sci*. Vol 2 No 2
- Loiselle, dkk. (2004). *Canadian Essential of Nursing Research*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Mudey dkk. 2010. Health status and personal hygiene among food handler working at food establishment around a rural teaching hospital in Wardha District of Maharashtra, India. *Global Journal of Helath Science*. 2(2): pp198-6
- Nurwantoro & Abbas. (1997). *Mikrobiologi Pangan Hewani Nabati*. Yogyakarta: Kanisius.
- Notoatmodjo, S. (2005). *Metode Penelitian Kesehatan*. Jakarta Pusat: PT. Rineka Cipta.
- Parhusip. (2005). *Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Terjadinya Infeksi Nosokomial Serta Pengendaliannya di BHG UPF Paru Rumah Sakit Dr. Pringadi/Lab Penyakit Paru*. Medan: Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara.
- Pasanda, A. (2016). *Perbedaan Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Penjamah Makanan Sesudah Diberikan Penyuluhan Personal Hygiene di Hotel Patra Jasa Semarang*.
- Potter., Perry. (2006). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan (Yasmin Asih, Penerjemah)*. Jakarta: EGC.
- Pratami, dkk. (2013). Identifikasi Mikroorganisme pada Tangan Tenaga Medis dan Paramedis di Unit Perinatologi Rumah Sakit Abdul Moeloek Bandar Lampung. *Medical Journal of Lampung University*. Vol 2, No 5.
- Pratiwi, ST. (2008). *Mikrobiologi Farmasi*. Yogyakarta: Penerbit Erlangga.
- Purawidjaja T. (1995). *Enam Prinsip Dasar dan Ketentuan-ketentuan yang harus Dilaksanakan dalam Penyediaan Makanan yang Aman Guna Mencegah Terjadinya Keracunan Makanan*. Jakarta: Departemen Kesehatan RI.
- Rahmawati, D. (2017). *Pengaruh Pendidikan Kesehatan terhadap Tingkat Pengetahuan Hand Hygiene pada Anak Sekolah Dasar di SD Muhammadiyah Senggotan*.

Yogyakarta: Universitas
Muhammadiyah Yogyakarta.

Romanda, F. (2012). *Hubungan Personal Hygiene dengan Keberadaan Escherechia coli pada Makanan di Tempat Pengolahan Makanan (TPM) Buffer Area Bandara Adi Soemarmo Surakarta*. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Sherrington. (1994). *Ilmu Pangan, Pengantar Ilmu Pangan, Nutrisi dan Mikrobiologi*. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada press.

Soedarmo SSP, Gama H Hadinegoro SR, Satari HI. (2008). *Buku Ajar Infeksi dan Pediatrik Tropis*. 2 ed. Jakarta: IDAI.

Tamaroh S. (2002). *Knowledge, Practices and Attitude on Food Safety of Food Handlers in Catering Establishmen in Yogyakarta*.

Wartolah, Tarwoto. (2010). *Kebutuhan Dasar manusia dan Proses Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika

Widyati., Retno., Yuliarsih., dkk. (2002). *Hygiene dan sanitasi Umum dan Restoran*. Jakarta: PT. Grasindo .