

NASKAH PUBLIKASI

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

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



Disusun oleh:

**PRASETYA AJI DEWANTA
20150310061**

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

2018

HALAMAN PENGESAHAN NASKAH PUBLIKASI

**PENGARUH PERILAKU *PERSONAL HYGIENE* DENGAN ANGKA
KUMAN TANGAN PETUGAS INSTALASI GIZI
DI RS PKU MUHAMMADIYAH GAMPING**

Disusun oleh:

PRASETYA AJI DEWANTA
20150310061

Dosen Pembimbing

Dosen Penguji

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

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

Mengetahui,

Kaprodi Sarjana Kedokteran

Dekan

**Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta**

**Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta**

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

Dr. dr. Wiwik Kusumawati, M.Kes.
NIK. 19660527199609173018

Pengaruh Perilaku *Personal Hygiene* terhadap Angka Kuman Tangan Petugas Instalasi Gizi RS PKU Muhammadiyah Gamping.

Effect of Personal Hygiene Behaviour towards Index of Hand Bacteria in Nutritional Installation Staff of RS PKU Muhammadiyah Gamping.

Prasetya Aji Dewanta¹

Inayati Habib²

Mahasiswa Program Studi Sarjana Kedokteran FKIK UMY

ABSTRACT

Background: *Nutritional installation in hospital is a part of supporting facility for convalescence of patients. Sanitation of food management or personal hygiene is a procedure to maintain the cleanliness and an attempt to maintain food safety and healthiness. In 2002 reported 5 to 6 cases of nosocomial infection for every 100 visits to hospital. One of the causes came from food poisoning in hospital resulted by bad personal hygiene behaviour of the nutritional installation staff.*

Aim: *To get to know the effect of personal hygiene behaviour towards index of hand bacteria of nutritional installation staff at RS PKU Muhammadiyah Gamping.*

Method: *This research is a quantitative research with analytical observational method with cross sectional design on 13 staff of Nutritional Installation of RS PKU Muhammadiyah Gamping. The collection of data using check list and a laboratory test to test index of hand bacteria. The analysis of data using chi-square test to identify the effects between variables.*

Result: *The level of personal hygiene behavior of the nutritional installation staff of RS PKU Muhammadiyah Gamping is 53.85% in the moderate category and 46.15% in the good category. Index of hand bacteria in nutritional installation staff of RS PKU Muhammadiyah Gamping are 61.54% have a bad index of hand bacteria and 38.46% of nutritional installation staff are accounted as good index of hand bacteria. The highest index of bacteria is 3000 CFU/cm² and the lowest index of bacteria is 50 CFU/cm². Personal hygiene behaviour does not affect index of hand bacteria ($p>0.05$).*

Conclusion: *The level of personal hygiene behavior of the nutritional installation staff in the moderate category. Index of hand bacteria in nutritional installation staff in the bad category. There is no significant association statistically between personal hygiene behaviour with index of hand bacteria in nutritional installation staff of RS PKU Muhammadiyah Gamping.*

Keywords: *personal hygiene, index of hand bacteria, nutritional installation, nosocomial infection*

INTISARI

Latar Belakang: Pelayanan gizi di Rumah sakit merupakan pelayanan penunjang untuk proses penyembuhan pasien. Faktor kebersihan pengelola makanan yang disebut dengan personal hygiene merupakan prosedur menjaga kebersihan supaya membuat makanan yang sehat dan aman. Pada tahun 2002 dilaporkan bahwa 5 sampai 6 kasus infeksi nosokomial setiap 100 kunjungan ke rumah sakit. Salah satu penyebab berasal dari keracunan makanan rumah sakit akibat perilaku personal hygiene petugas instalasi gizi yang buruk.

Tujuan: Untuk mengetahui pengaruh perilaku personal hygiene terhadap angka kuman pada petugas instalasi gizi di RS PKU Muhammadiyah Gamping.

Metode: Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode penelitian observasional analitik dengan desain cross sectional pada 13 petugas Instalasi Gizi RS PKU Muhammadiyah Gamping. Pengumpulan data menggunakan check list dan uji laboratorium untuk menguji jumlah angka kuman. Analisis data menggunakan uji Chi-square untuk melihat pengaruh antar variabel yaitu perilaku personal hygiene dan angka kuman tangan.

Hasil: Tingkat perilaku personal hygiene petugas instalasi gizi 53,85% berkategori sedang dan 46,15% berkategori baik. Angka kuman tangan petugas instalasi gizi 61,54% adalah buruk dan 38,46% adalah baik. Angka kuman yang tertinggi 3000 CFU/cm² dan yang terendah 50 CFU/cm². Perilaku personal hygiene tidak mempengaruhi angka kuman tangan ($p > 0,05$)

Kesimpulan: Tingkat perilaku personal hygiene petugas instalasi gizi adalah sedang. Kategori angka kuman tangan petugas instalasi gizi adalah buruk. Tidak terdapat pengaruh yang signifikan secara statistik antara perilaku personal hygiene terhadap angka kuman tangan petugas instalasi gizi di RS PKU Muhammadiyah Gamping.

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

PENDAHULUAN

Menurut Kementerian Kesehatan RI (2013), pelayanan gizi di rumah sakit merupakan pelayanan penunjang untuk proses penyembuhan pasien. Pelayanan gizi juga dilakukan dalam upaya mempercepat proses penyembuhan, mempertahankan dan meningkatkan status gizi. Tugas dari petugas instalsi gizi adalah untuk distribusi, pengolahan makanan, sampai menjaga mutu dan keamanan makanan pasien. Melihat kepentingan dari fungsi pelayanan gizi, maka makanan sangat perlu diperhatikan keamanannya. Menjaga keamanan makanan salah satunya dengan memperhatikan *personal hygiene* petugas gizi.

Hasil penelitian Cahyaningsih *et al.* (2009) menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara sebelum bekerja mencuci tangan memakai sabun setelah dari WC dengan angka kuman total.

Terdapatnya mikroorganisme pada makanan dapat menyebabkan *foodborne*

disease yaitu gejala penyakit yang timbul akibat mengkonsumsi makanan yang mengandung senyawa beracun dan juga mikroorganisme patogen. (Kementerian Kesehatan RI, 2013). Data tentang terjadinya infeksi nosokomial khususnya yang berhubungan dengan penyelenggaraan makanan di rumah sakit belum tercatat, akan tetapi timbulnya infeksi nosokomial secara umum diketahui angkanya tergolong tinggi. *Centers of Disease Control and Prevention's (CDC's)* pada tahun 2002 melaporkan bahwa 5 sampai 6 kasus infeksi nosokomial dari setiap 100 kunjungan ke rumah sakit. Diperkirakan 2 juta kasus infeksi nosokomial terjadi setiap tahun di Amerika Serikat. Sedangkan angka infeksi nosokomial di Jakarta sebesar 41,1%, di Surabaya 73,3% dan Yogyakarta kurang lebih 5,9% (Hasyim, 2005). Pada penelitian Marwoto, *et al.*, (2007) angka infeksi nosokomial di RSUP Sadjito menunjukkan angka 7,85%.

Kebersihan (*personal hygiene*) petugas gizi sangat perlu diperhatikan karena petugas gizi selaku pengelola makanan merupakan sumber utama kontaminasi pada makanan. Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti ingin mengkaji tentang apakah perilaku *personal hygiene* pada petugas instalasi gizi memiliki pengaruh terhadap jumlah angka kuman di tangan. Peneliti memilih petugas instalasi gizi karena petugas instalasi gizi merupakan salah satu staf di rumah sakit yang bertugas untuk menunjang status gizi pasien yang berguna untuk proses penyembuhan pasien. Penelitian yang mengevaluasi perilaku *personal hygiene* petugas instalasi gizi tidak banyak. Petugas instalasi gizi harus mempraktekkan perilaku *personal hygiene* karena akan berdampak pada kontaminasi makanan pasien..

BAHAN DAN CARA

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode penelitian secara observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional* untuk menilai pengaruh

perilaku *personal hygiene* terhadap angka kuman tangan 13 petugas instalasi gizi di RS PKU Muhammadiyah Gamping.

Pengambilan sampel dilakukan secara *total sampling*. Pengambilan data dilakukan dalam dua tahap yaitu tahap observasi perilaku *personal hygiene* dan tahap pengambilan swab angka kuman tangan yang kemudian dilakukan penghitungan angka kuman di Laboratorim Mikrobiologi FKIK UMY.

Pemeriksaan angka kuman dilakukan dengan metode *streak plate* kemudian diinkubasi selama 24 jam dalam suhu 37 °C. Setelah diinkubasi, pertumbuhan koloni diamati dan dihitung jumlah angka kumannya menggunakan rumus berikut :

$$\text{Angka Kuman} = n \times 500 \text{ CFU/ml/cm}^2.$$

Keterangan: n adalah jumlah koloni yang dihitung.
CFU/ml/cm² : Colony Forming Unit/ml/cm²

HASIL PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan *total sampling* sehingga seluruh petugas Instalasi Gizi yang bekerja di RS PKU

Muhammadiyah Gamping yang memenuhi kriteria inklusi merupakan subjek penelitian. Subjek penelitian sebanyak 13 orang yang memenuhi kriteria inklusi terdiri dari 10 orang pegawai tetap dan 3 orang pegawai magang di Instalasi Gizi. Data tersebut didapatkan dari *observasi* saat bekerja dan mengisi *checklist*. Responden paling banyak adalah berjenis kelamin perempuan (92,31%), tingkat pendidikan SMA/SMK (100%), lama bekerja kurang dari lima tahun (53,80%).

Berdasarkan Tabel 3 hasil observasi perilaku *personal hygiene* petugas instalasi gizi RS PKU Muhammadiyah Gamping menunjukkan 53,85% berperilaku sedang dan 46,15% berperilaku baik. Berdasarkan Tabel 4 hasil observasi berdasarkan *checklist* menunjukkan bahwa Petugas instalasi gizi 100% tidak memakai cincin saat melakukan penyajian makanan,

memakai penutup kepala, dan tidak menggunakan *gadget* terutama *handphone* saat menyajikan makanan. Didapatkan hasil 0% pada penggunaan sendok saat mencicipi makanan karena petugas instalasi gizi RS PKU Muhammadiyah Gamping tidak ada kegiatan mencicipi makanan.

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% |

Tabel 2. Karakteristik petugas Instalasi Gizi 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% |

Tabel 3. Karakteristik petugas Instalasi Gizi RS PKU Muhammadiyah Gamping berdasarkan lamanya bekerja.

| No. | Lama Bekerja | Frekuensi | Persentase |
|--------------|--------------|-----------|-------------|
| 1 | >5 tahun | 6 | 46,20% |
| 2 | <5 tahun | 7 | 53,80% |
| Total | | 13 | 100% |

Tabel 4. Hasil observasi perilaku personal hygiene petugas instalasi gizi RS PKU Muhammadiyah Gamping.

| No. | Interval Skor | Kategori | Frekuensi | Persentase |
|-------|-------------------------|----------|-----------|------------|
| 1 | $X \leq 60\%$ | Buruk | 0 | 0% |
| 2 | $61\% \leq X \leq 79\%$ | Sedang | 7 | 53,85% |
| 3 | $X \geq 80\%$ | Baik | 6 | 46,15% |
| Total | | | 13 | 100% |

Tabel 5. Hasil Observasi perilaku *personal hygiene* yang dilakukan petugas Instalasi Gizi RS PKU Muhammadiyah Gamping berdasarkan checklist.

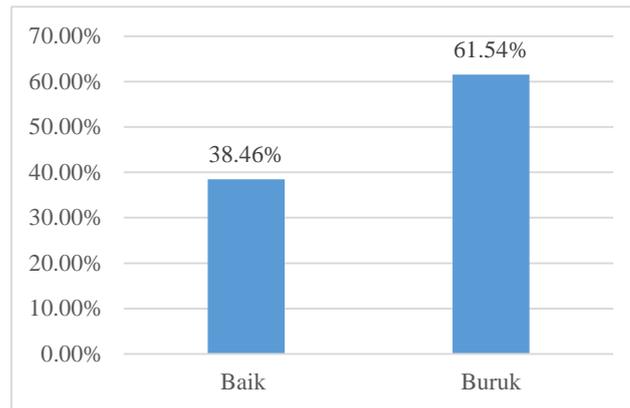
| Perilaku Personal Hygiene yang Dinilai | Persentase |
|--|------------|
| Kuku dalam keadaan pendek dan bersih (tanpa cat kuku) | 95% |
| Mencuci tangan standar WHO dengan sabun sebelum memulai kegiatan persiapan penyajian makanan. | 38% |
| Tidak memakai cincin pada saat melakukan persiapan penyajian makanan. | 100% |
| Memakai pakaian kerja (apron) yang bersih pada saat kegiatan persiapan penyajian makanan. | 97% |
| Tidak berbicara pada saat menangani makanan. | 87% |
| Pada saat persiapan penyajian makanan, (pria) berambut pendek, tidak berkumis dan berjanggut, serta (wanita) berambut pendek atau tidak tergerai bila panjang (jika menggunakan jilbab, jilbab terikat/tidak tergerai) | 92% |
| Memakai alat/sarung plastik sekali pakai pada saat persiapan penyajian makanan. | 64% |
| Memakai penutup rambut pada saat persiapan penyajian makanan. | 100% |
| Memakai sendok pada saat penjamah mencicipi makanan | 0% |
| Tidak menggunakan <i>gadget</i> saat persiapan penyajian makanan. | 100% |

Tabel 6. Hasil angka kuman petugas instalasi gizi di RS PKU Muhammadiyah Gamping

| Petugas Gizi | Angka Kuman CFU/cm ² | Interpretasi Angka Kuman |
|--------------|---------------------------------|--------------------------|
| A | 625 | Buruk |
| B | 75 | Baik |
| C | 575 | Buruk |
| D | 250 | Buruk |
| E | 475 | Buruk |
| F | 3000 | Buruk |
| G | 50 | Baik |
| H | 200 | Buruk |
| I | 625 | Buruk |
| J | 50 | Baik |
| K | 100 | Baik |
| L | 725 | Buruk |
| M | 75 | Baik |

Pada petugas Instalasi Gizi RS PKU Muhammadiyah Gamping didapatkan 61,54% petugas gizi memiliki angka kuman tangan yang buruk dan sebanyak 38,46% petugas gizi memiliki angka kuman tangan yang baik.

Apabila digambarkan dalam diagram, maka diperoleh gambar diagram batang angka kuman tangan petugas instalasi gizi di RS PKU Muhammadiyah Gamping sebagai berikut:



Gambar 1. Gambar Hasil Angka Kuman Petugas Instalasi Gizi di RS PKU Muhammadiyah Gamping

Tabel 7. Hasil uji statistik *chi-square* dan *Spearman Correlation*

| Variabel | Angka Kuman | | Total |
|-----------------------------------|---|-------------|-------------|
| | Baik | Buruk | |
| <i>Personal Hygiene</i> | | | |
| Baik | 3 23,10% | 3 23,10% | 6 46,20% |
| Sedang | 2 15,40% | 5 38,50% | 7 53,80% |
| Buruk | 0 0% | 0 0% | 0 0% |
| Total | 5 38,50% | 8 61,50% | 13 100% |
| <i>Fisher's Exact Test</i> | <i>p = 0,592 α=0,05</i> | | |
| <i>Odds Ratio</i> | <i>OR = 2,500</i> <i>p = 0,443</i> | | |

Dari analisis pada tabel 7 didapatkan nilai *Fisher's Exact Test* dengan $p = 0,592$. Oleh karena nilai $p > 0,05$ yang artinya tidak terdapat pengaruh perilaku *personal hygiene* terhadap angka kuman tangan petugas Instalasi Gizi RS PKU Muhammadiyah Gamping.

Didapatkan nilai OR sebesar 2,5 maka resiko terjadinya angka kuman tangan yang buruk pada petugas instalasi gizi RS PKU Muhammadiyah Gamping yang memiliki perilaku *personal hygiene* yang

sedang 2,5 kali lebih besar dibanding petugas instalasi gizi yang memiliki perilaku *personal hygiene* yang tinggi, akan tetapi, *odds ratio* pada hasil uji statistik ini tidak bermakna karena didapatkan nilai $p = 0,443 (>0,05)$ dan hasil tidak mewakili seluruh populasi..

DISKUSI

Diketahui jenis kelamin petugas instalasi gizi terdiri dari 1 orang laki-laki (7,69%) dan 12 orang perempuan (92,31%). Petugas Instalasi Gizi RS PKU Muhammadiyah Gamping didominasi oleh perempuan, sehingga kemungkinan pekerjaan akan lebih baik dikarenakan perempuan bisa lebih rajin dan teliti dalam bekerja karena perilaku seorang laki-laki ada kecenderungan menganggap remeh suatu pekerjaan dibanding perempuan (Samani, 2011).

Tingkat pendidikan petugas Instalasi Gizi pada penelitian ini terdapat 13 orang (100%) pendidikan terakhirnya adalah SMK Tata Boga. Lulusan SMK Tata Boga diharapkan dapat lebih mengerti

tentang pekerjaan yang berhubungan dengan makanan yang harus dilakukan, terutama tentang keamanan makanan dan *personal hygiene*. Pendidikan terkait dengan kemampuan tenaga pengolah makanan dalam menerima informasi terutama cara mengolah makanan.

Pada penelitian Marsulina (2004) tenaga yang terlibat dalam pengolahan makanan di dapur mempunyai pengetahuan dan perilaku kurang tentang sanitasi makanan, dan pegawai tersebut mempunyai pendidikan SD. Sedangkan pada penelitian Cahyaningsih, *et.al.*, (2009) pendidikan yang tinggi tidak mempengaruhi kebiasaan perilaku *sanitation hygiene*. Walaupun tingkat para penjamah makanan adalah SMA, mereka belum pernah mendapatkan penyuluhan atau pelatihan mengenai *hygiene*, sehingga perilaku kurang baik tersebut dikarenakan ketidaktahuan para penjamah makanan. Untuk meningkatkan kualitas makanan yang disajikan maka perlu adanya peningkatan pengetahuan melalui pemberian pelatihan/kursus dan

praktik lapangan terhadap pengelola, pengolah, penyaji makanan, serta para pembina dan pengawas kebersihan makanan di lapangan (Djaja, 2005).

Karakteristik lamanya bekerja petugas instalasi gizi pada penelitian ini terdapat 6 orang (46,15%) telah bekerja lebih dari 5 tahun dan 7 orang (53,85%) telah bekerja kurang dari 5 tahun. Lama bekerja pada petugas instalasi gizi yang telah bekerja selama lebih dari 5 tahun diharapkan memiliki keterampilan dan kecekatan saat bekerja. Hal ini sesuai dengan penelitian Widiastuti (2007) bahwa lamanya bekerja akan mempengaruhi keterampilan dalam melaksanakan tugas. Semakin lama bekerja maka keterampilan akan semakin meningkat.

Penelitian kali ini diperoleh sebanyak 7 (53,85%) petugas instalasi gizi memiliki perilaku *personal hygiene* dalam kategori sedang dan sebanyak 6 (46,15%) petugas instalasi gizi memiliki perilaku *personal hygiene* dalam kategori baik, dan tidak ada petugas instalasi gizi yang

memiliki perilaku *personal hygiene* yang buruk. Menurut Weaver, *et al.*, (2016) untuk mencegah infeksi nosokomial di rumah sakit, fasilitas pelayanan gizi diharapkan menerapkan program “WASH” yaitu *washing, sanitation, hygiene*. Hal tersebut memberikan gambaran bahwa fasilitas penunjang untuk melakukan *personal hygiene* yang baik dan lengkap juga sangat dibutuhkan.

Meningkatkan perilaku *personal hygiene* sangat diperlukan adanya pengetahuan tentang *personal hygiene* yang baik pula (Rahman, *et al.*, 2012). Sedangkan pengetahuan *personal hygiene* petugas yang baik diperlukan adanya pelatihan secara berkala. Petugas instalasi gizi juga membutuhkan adanya edukasi mengenai infeksi nosokomial yang bisa terjadi di rumah sakit.

Sebanyak 5% petugas gizi masih memiliki kuku yang panjang. Kuku yang panjang memiliki angka kuman sebanyak 61.368 CFU/cm² hal ini akan berakibat kejadian kontaminasi akan meningkat

(*Number of Microorganism on Your Hands*, 2008).

Para petugas instalasi gizi 100% tidak menggunakan cincin saat menyajikan makanan. Berdasarkan penelitian Acikel *et al.*, (2008) sebanyak 80% penjamah makanan yang sudah diberi pelatihan mengenai *personal hygiene* tidak menggunakan jam tangan dan perhiasan seperti cincin atau gelang. Hal tersebut berhasil menurunkan angka kuman tangan pada penjamah makanan yang diteliti angka kuman tangannya sebelum dan sesudah diberi pelatihan tentang *personal hygiene*.

Pada penelitian ini didapatkan 100% petugas instalasi gizi mencuci tangan dan mengeringkannya, akan tetapi hanya sebanyak 38% yang mencuci tangan standar WHO. Pada penelitian Shojaei *et al.*, (2006) bahwa *simple hand-washing* dapat menurunkan kontaminasi kuman di tangan penjamah makanan, sehingga akan menurunkan kontaminasi kuman pada makanan. Lama waktu yang diperlukan saat

mencuci tangan adalah 40-60 detik (WHO, 2009).

Petugas Instalasi Gizi RS PKU Muhammadiyah Gamping mencuci tangan dengan menggunakan *hand rub* yang mengandung alkohol. Mencuci tangan (dengan sabun dan air, atau desinfeksi menggunakan *alcohol-based hand rub*) dianggap ukuran paling penting untuk mencegah infeksi nosokomial (Erasmus, *et al.* 2010).

Penggunaan alat/sarung tangan khusus sangat diperhatikan saat penyajian makanan. Pada penelitian ini sebanyak 64% petugas instalasi gizi yang menggunakan sarung tangan plastik. Petugas gizi yang tidak menggunakan sarung tangan disebabkan karena tugas untuk mempersiapkan air minum, karena apabila menggunakan sarung tangan dikhawatirkan sarung tangan akan meleleh sehingga justru membahayakan petugas. Hal ini sejalan dengan Kementerian Kesehatan RI (2013), petugas instalasi gizi harus menjaga

penampilan seperti menggunakan sarung tangan plastik apabila diperlukan.

Pada penelitian ini didapatkan sebanyak 100% petugas instalasi gizi tidak menggunakan *gadget* sehingga petugas instalasi gizi sudah berupaya mengurangi kontaminasi pada tangan karena pada *handphone* layar sentuh yang digunakan telah teridentifikasi terdapat kontaminasi bakteri. Hal ini sesuai dengan penelitian Mark *et al.*, (2014) penggunaan *handphone* layar sentuh akan menyebabkan kontaminasi bakteri pada tangan tenaga medis. Kontaminasi bakteri pada *handphone* layar sentuh lebih sedikit daripada *handphone* dengan *key-pad*. Penggunaan *gadget* pada saat bekerja harus diimbangi dengan *hand hygiene* yang bagus.

Diketahui angka kuman tangan petugas Instalasi Gizi RS PKU Muhammadiyah Gamping yang baik sebanyak 38,46% dan yang buruk sebanyak 61,54%. Angka kuman tertinggi adalah 3000 CFU/cm² dan yang terendah adalah 50

CFU/cm². Berdasarkan penelitian Cairo, *et al.*, (2008) bahwa, penelitian yang dilakukan di rumah sakit anak di Brazil menemukan bakteri patogen pada tangan petugas instalasi gizi. Keadaan bakteri patogen ini dikaitkan dengan perilaku *personal hygiene* yang buruk. Kontaminasi di tangan ini akan berdampak pada kontaminasi pada makanan pasien melalui piring/ alat makan dan makanan yang dijamin oleh petugas instalasi gizi. Hal ini sesuai dengan penelitian Riga, *et al.*, (2015) yang pada hasil penelitiannya ditemukan beberapa bakteri patogen yang terdapat pada permukaan piring pasien.

Penelitian ini tidak terdapat pengaruh perilaku *personal hygiene* terhadap angka kuman tangan petugas instalasi gizi. Hal ini dibuktikan dengan uji statistik SPSS nilai *Fisher's Exact Test* dengan Sig= 0,592 ($p > 0,05$) dengan demikian petugas instalasi gizi dengan *personal hygiene* yang baik atau buruk tetap sama-sama akan mendapatkan kontaminasi kuman di tangan. Jika

dibandingkan dengan penelitian Acikel, *et al.*, (2009) dengan hasil terdapat hubungan yang signifikan atau bermakna secara statistik antara perilaku *personal hygiene* pada *pre-training* dan *post-training* dengan kualitas bakteriologis di tangan penjamah makanan ($p < 0,05$). Hasil perbedaan ini disebabkan oleh beberapa faktor. Faktor tersebut ada yang berasal dari dalam dan dari luar petugas instalasi gizi.

Faktor dari dalam dapat disebabkan oleh lama kerja, durasi mencuci tangan, aktivitas yang dilakukan, pengetahuan dan pengalaman, perilaku *personal hygiene* yang termasuk didalamnya cara mencuci tangan. Aktivitas yang dilakukan antar petugas instalasi gizi akan berbeda sesuai tugas masing-masing.

Selain mengerjakan tugas pokok, para petugas instalasi gizi juga yang mendistribusikan makanan ke bangsal, mengambil kembali sisa kotoran makanan serta piring ke bangsal, dan juga yang mencuci piring-piring tersebut. Aktivitas tersebut memungkinkan akan terjadi

kontaminasi pada tangan *personal hygiene*. Aktivitas tambahan tersebut harus diimbangi dengan perilaku cuci tangan yang baik untuk menghindari transmisi kuman ke makanan yang disajikan.

Terjadi perbedaan angka kuman antar petugas gizi bisa disebabkan oleh sebelum pengambilan sampel apakah petugas instalasi gizi telah mencuci tangan atau belum. Faktor dari luar disebabkan oleh kontaminasi lingkungan instalasi gizi.

Penelitian yang serupa dan sejalan dengan penelitian ini dilakukan oleh Supeni (2006) dengan hasil yang tidak signifikan secara statistik antara perilaku dan teknik cuci tangan perawat dengan angka bakteri penyebab infeksi nosokomial. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Anantajati (2015) bahwasanya tidak terdapat hubungan yang signifikan dan bermakna secara statistik antara perilaku *personal hygiene* dengan keberadaan kuman pada tangan petugas katering. Hal ini juga disebabkan oleh aktivitas yang dilakukan dan kontaminasi dari lingkungan.

Penyelenggaraan makanan di rumah sakit dengan tujuan utama untuk memenuhi kebutuhan nutrisi pasien agar dapat mempercepat penyembuhan penyakitnya, maka perlu adanya upaya penyehatan makanan berupa pengendalian faktor yang memungkinkan terjadinya kontaminasi pada makanan yang akan disajikan, sehingga makanan pun dapat berfungsi ganda yakni selain berfungsi untuk memenuhi zat-zat gizi tubuh, juga dapat berfungsi sebagai obat untuk mempercepat penyembuhan penyakit pada pasien yang dirawat di rumah sakit. Rumah sakit merupakan salah satu tempat umum yang memberikan pelayanan kesehatan masyarakat dengan inti pelayanan medis.

Sarana penunjang kegiatan pelayanan medis yang sangat penting salah satunya adalah instalasi gizi. Sarana instalasi gizi rumah sakit berperan penting dalam penyelenggaraan makanan rumah sakit karena tugas dan fungsinya sangat penting dalam penyembuhan pasien. Pemenuhan zat gizi pasien belum menjamin

seseorang akan cepat sembuh, apabila makanan tersebut terkontaminasi oleh bahan berbahaya dan bakteri yang mematikan. Terjadinya kontaminasi dapat terjadi selama tahapan pengelolaan makanan mulai dari pemilihan bahan, penyimpanan bahan makanan, pengolahan makanan, penyimpanan makanan, pengangkutan dan penyajian makanan contohnya tercemarnya bahan baku, kebersihan peralatan masak dan makan, *food handler*, air pencuci peralatan, dan serangga serta binatang pengganggu sebagai vektor penyakit.

Kualitas bakteriologis pada tangan petugas medis/paramedis yang buruk akan menyebabkan terjadinya infeksi nosokomial pada pasien yang dirawat. Menurut Acikel, *et al.*, (2009) salah satu tindakan pencegahan transmisi bakteri tersebut adalah melalui pelatihan yang dilakukan secara periodik. Ada atau tidaknya bakteri pada tangan petugas medis/paramedis akan menunjukkan secara kuantitatif seberapa baiknya perilaku

personal hygiene dan pengetahuan tentang infeksi nosokomial.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa :

1. Tingkat perilaku *personal hygiene* petugas Instalasi Gizi RS PKU Muhammadiyah Gamping berkategori sedang sebanyak 53,85% dan yang berkategori baik 46,15%.
2. Angka kuman tangan petugas Instalasi Gizi RS PKU Muhammadiyah adalah buruk.
3. Tidak terdapat pengaruh yang signifikan atau bermakna secara statistik antara perilaku *personal hygiene* terhadap angka kuman tangan petugas Instalasi Gizi RS PKU Muhammadiyah Gamping.

DAFTAR PUSTAKA

- Acikel, C. H., Ogur, R., Yaren, H., Gocgeldi, E., Ucar, M., Kir, T., (2008). The Hygiene Training of Food Handlers at a Teaching Hospital. *Food Control ELSEVIER* 19 (2008) 186–190
- Anantajati, Paramita., (2015). *Hubungan Pengetahuan dan Praktik Higiene Perorangan dengan Angka Kuman dan Bakteri Patogen pada Penjamah Makanan di Katering PT. Pim Kalimantan Timur*. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada
- Cahyaningsih, C.T., Kushadiwijaya, H., Tholib, A., (2009). Hubungan Higiene Sanitasi dan Perilaku Penjamah Makanan dengan Kualitas Bakteriologis Peralatan Makan di Warung Makan. *Berita Kedokteran Masyarakat* Vol. 25, No. 4, 180-188.
- Cairo, R., Silvia, L., Andrade, C., Santos, K., Antos, D., et al. (2008). Bacterial Contamination in Milk Kitchen in Pediatric Hospital in Salvador, Brazil. *Braz J Infect Dis/* 2008;12(3).
- Centers of Disease Control and Prevention's. (2002). *Healthcare-associated Infections (HAI)*. Diakses pada 6 Mei 2017, dari <https://www.cdc.gov/hai/surveillance/>
- Djaja, IM., (2005) Faktor yang Mempengaruhi kontaminasi E. coli pada makanan yang disajikan tempat pengelolaan makanan di Jakarta Selatan. *Medika*. XXXI(9):555-9.
- Erasmus, V., Daha, T. J., Brug, H., Richardus, J. H., Behrendt, M., Vos, M., et al., (2010). Systematic Review of Studies on Compliance with Hand Hygiene Guidelines in Hospital Care. *Chicago Journal*.
- Hasyim, H. (2007). Manajemen Hyperkes dan Keselamatan Kerja di Rumah Sakit (Tinjauan Kegiatan Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Institusi Sarana Kesehatan). *Jurnal JMPK* 2007; 08(02).
- Kementrian Kesehatan RI. (2013). *Pedoman Pelayanan Gizi Rumah Sakit*. Jakarta
- Mark, D., Leonard, C., Breen, H., Graydon, R., O'Groman, C., Kirk, S., (2014). Mobile Phone in Practical Practices: Reducing the Risk of Bacterial Contamination. *The International Journal of Clinical Practice*. 68, 9, 1060-1064.
- Marsaulina, Irnawati. (2004) *Study Tentang Pengetahuan Perilaku dan Kebersihan Penjamah Makanan pada Tempat Umum Pariwisata di DKI Jakarta (TMII, TIJA, TMR)*. Sumatera Utara : Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatera Utara.
- Naing, N.N., Zain, M.M., Abdullah N. (2007) A Study on reliability of questionnaire on knowledge, attitude and practice (KAP) of food handlers towards food borne diseases and food safety. *International Medical Journal*, 2007;14(4):281-5.
- Number of Microorganism on Your Hand. (2008). *Number of Microorganism on Your*

Hand. Diakses pada 3 Mei 2017, dari <http://www.handhygiene.net/microorganisms-on-hands/>

- Rahman, M. M., Arif, M. T., Bakar, K., Tambi, Z. B., (2012). Food Safety Knowledge, Attitude and Hygiene Practices Among The Street Food Vendors in Northern Kuching City, Sarawak. *Borneo Science*. Malaysia : Universiti Malaysia Serawak.
- Riga, P. N., Buntuan, V., Rares, F., (2015). Isolasi dan Identifikasi Bakteri Aerob yang Dapat Menyebabkan Infeksi Nosokomial di Ruangan Instalasi Gizi Blu Rsup Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. *Jurnal e-Biomedik (eBm)*. Volume 3, Nomor 1, Januari-April 2015
- Samani., Haryanto (2011) *Faktor-faktor dan Penyebab Perilaku Menyimpang*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2011.
- Shojaei, H., Shooshtaripoor, J., Amiri, M., (2006). Efficacy of Simple Hand-Washing in Reduction of Microbial Hand Contamination of Iranian Food Handlers. *Food Research International* 39 (5), 525-529.
- Supeni, M., (2006). *Hubungan Perilaku Cuci Tangan Perawat dengan Angka Kuman Bakteri Aerob Penyebab Infeksi Nosokomial*. Karya Tulis Ilmiah Strata Satu. Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Yogyakarta.
- Weaver, E. R. N., Agius, P. A., Veale, H., Dorning, K., Hlang, T. T., Aung, P. P., *et al.*, (2016). Water, Sanitation, and Hygiene Facilities and Hygiene Practices Associated with Diarrhea and Vomiting in Monastic Schools, Myanmar. *The American Society of Tropical Medicine and Hygiene*. 95(2), 2016, pp. 278–287
- Widiastuti, A., (2007) *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Partisipasi Kader dalam Kegiatan Posyandu di Kelurahan Grobogan Tahun 2006*. Semarang : Fakultas Kesehatan Masyarakat Univeresitas Negeri Semarang.
- World Health Organization. (2009). *WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care: First Global Patient Safety Challenge Clean Care Is Safer Care*.