

# PEMERIKSAAN BAKTERI AEROB PATOGEN SALURAN PENCERNAAN PADA USAP DUBUR PENJAMAH MAKANAN DI INSTALASI GIZI RS X

Desti Nova Fasmilini<sup>1)</sup>, Fauzia Andrini<sup>2)</sup>, Fifia Chandra<sup>3)</sup>

## ABSTRACT

*Food handlers are one of the factors that lead to food contamination due to direct contact of the preparation, cleaning, processing, transporting and serving food. Food handlers carriers (the carrier of pathogenic bacteria) could potentially transmit to public community and patients in the hospital. The carrier is a source of contamination which is more important than case with clinical symptoms that carrier detection is important as a preventive measure and control the transmission of disease especially food handlers. This research method was descriptive laboratory to identify aerobic bacteria of enteric pathogens among rectal swab food handlers at Nutrition Installation of X Hospital. Data was collected by identifying of bacteria Salmonella sp., Shigella sp. and Vibrio Cholerae on feces specimens was taken through rectal swab food handlers class II and III. The results of rectal swab examination obtained 7 people were positive (33.3%) containing aerobic bacteria of enteric pathogens. Out of 7 people, 5 people were positive Salmonella sp. (23.8%) and 2 people were positive Shigella sp. (9.5%). This research showed that the health status and qualified personnel of food handlers were not in accordance with Permenkes RI No.1096/MENKES/PER/VI/2011.*

**Keywords:** *food handlers, carriers, rectal swab examination*

## PENDAHULUAN

Instalasi Gizi merupakan salah satu pelayanan penunjang medis dalam hal penyelenggaraan makanan kepada pasien untuk mencapai status kesehatan yang optimal dan mampu menyediakan makanan bermutu baik.<sup>1,2</sup> Makanan yang sehat dan aman penting untuk sumber nutrisi, tenaga, meningkatkan derajat kesehatan dan mendukung penyembuhan pasien.<sup>3,4</sup> Pelaksanaan prinsip higiene dan sanitasi makanan di Instalasi Gizi harus mendapat perhatian khusus agar pasien yang menjalani perawatan terhindar dari makanan yang terkontaminasi.<sup>5</sup>

Kasus *foodborne disease* atau penyakit yang diakibatkan makanan masih menjadi masalah karena menyebabkan morbiditas bahkan mortalitas dan meningkat di negara berkembang dimana sekitar satu pertiga populasi terkena *foodborne disease* akibat mikroba setiap tahunnya.<sup>4,6</sup>

Penjamah makanan dapat menyebabkan kontaminasi pada makanan karena berkontak langsung dengan makanan.<sup>4,7</sup> Penjamah makanan dengan tingkat personal hygiene yang buruk berpotensi sebagai sumber infeksi mikroba patogen.<sup>8</sup> Penjamah makanan yang *carrier* (pembawa kuman patogen) dan penjamah makanan yang terinfeksi enteropatogen berpotensi menularkan kepada masyarakat umum atau

<sup>1</sup>Penulis untuk korespondensi: Fakultas Kedokteran Universitas Riau, Alamat: Jl. Diponegoro No.1, Pekanbaru, E-mail: [destigirlz\\_21@yahoo.com](mailto:destigirlz_21@yahoo.com)

<sup>2</sup>Bagian Ilmu Mikrobiologi Fakultas Kedokteran Universitas Riau

<sup>3</sup>Bagian Ilmu Kesehatan Masyarakat dan Ilmu Kesehatan Komunitas Fakultas Kedokteran Universitas Riau

pasien di rumah sakit. Dimana *carrier* merupakan sumber kontaminasi yang lebih penting daripada kasus klinis yang jelas sehingga deteksi *carrier* penting sebagai tindakan pencegahan dan pengendalian penularan penyakit khususnya pada penjamah makanan.<sup>9,10</sup>

Menurut Kepmenkes RI 1204/MENKES/SK/X/2004 bahwa penjamah makanan diperiksa usap duburnya sebagai bentuk pemeriksaan kesehatan dan pengawasan hygiene sanitasi.<sup>5</sup> Pemeriksaan usap dubur bertujuan untuk mengetahui apakah penjamah makanan berperan sebagai *carrier* atau tidak.<sup>11</sup> Permenkes RI Nomor 1096/MENKES/PER/VI/2011 menetapkan bahwa hasil pemeriksaan usap dubur harus negatif yaitu tidak diperoleh adanya *carrier* pada penjamah makanan yang diperiksa.<sup>12</sup>

Dalam Permenkes RI Nomor 1096 tahun 2011 juga disebutkan penjamah makanan tidak sebagai *carrier* dari penyakit tipus dan kolera yang disebabkan bakteri patogen *Salmonella sp* dan *Vibrio cholera*, juga *Shigella sp* penyebab gastroenteritis yang dapat menyebabkan *carrier*.<sup>10,12</sup>

Berdasarkan hasil wawancara peneliti di Instalasi Gizi RS X penjamah makanan sudah melakukan pemeriksaan kesehatan seperti tekanan darah, berat badan, tinggi badan dan pemeriksaan mata secara rutin 6 bulan sekali oleh dokter di puskesmas. Namun pemeriksaan kesehatan berupa pemeriksaan usap dubur sesuai dengan Kepmenkes RI Nomor 1204 tahun 2004 dan Permenkes RI Nomor 1096 tahun 2011 belum pernah dilakukan.

Pemeriksaan usap dubur pada penjamah makanan merupakan langkah penting untuk mencegah penularan penyakit yang diakibatkan oleh makanan dan mengetahui penjamah makanan layak mengolah makanan atau tidak. Sejauh ini belum ada yang meneliti gambaran bakteriologi usap dubur pada penjamah makanan di Instalasi Gizi RS X. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk mengidentifikasi bakteri aerob patogen saluran pencernaan pada usap dubur penjamah makanan di Instalasi Gizi RS X.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilakukan dengan metode deskriptif laboratorik untuk mengidentifikasi bakteri aerob patogen saluran pencernaan pada usap dubur penjamah makanan di Instalasi Gizi RS X. Penelitian dilakukan pada bulan Januari-Februari tahun 2013.

Populasi penelitian ini adalah seluruh penjamah makanan kelas II dan III yang ada di Instalasi Gizi RS X dengan jumlah populasi sebanyak 26 orang. Sampel penelitian adalah penjamah makanan kelas II dan III di Instalasi Gizi RS X yang memenuhi kriteria inklusi. Kriteria inklusi subjek penelitian yaitu penjamah makanan di Instalasi Gizi RS X yang bersedia dan hadir untuk diikuti sertakan dalam penelitian.

Pengumpulan data dengan melakukan identifikasi bakteri *Salmonella sp*, *Shigella sp* dan *Vibrio cholera* pada spesimen feses yang diambil melalui usap dubur penjamah makanan di Instalasi Gizi RS X dan kuisioner terstruktur untuk

<sup>1</sup>Penulis untuk korespondensi: Fakultas Kedokteran Universitas Riau, Alamat: Jl. Diponegoro No.1, Pekanbaru, E-mail: [destigirlz\\_21@yahoo.com](mailto:destigirlz_21@yahoo.com)

<sup>2</sup>Bagian Ilmu Mikrobiologi Fakultas Kedokteran Universitas Riau

<sup>3</sup>Bagian Ilmu Kesehatan Masyarakat dan Ilmu Kesehatan Komunitas Fakultas Kedokteran Universitas Riau

mengumpulkan informasi tentang karakteristik (umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, masa kerja dan kursus higiene sanitasi) dan riwayat penyakit penjamah makanan.

Pengolahan data dilakukan secara manual dan disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi.

## HASIL

Hasil penelitian didapatkan dari 21 orang penjamah makanan di Instalasi Gizi RS X yang bersedia untuk dilakukan pemeriksaan. Penjamah makanan di Instalasi Gizi RS X terdiri dari koki atau pengolah makanan dan pramusaji yang melakukan kegiatan penyelenggaraan makanan untuk dua kelas yaitu kelas VIP dan kelas umum (kelas 1,2 dan 3). Penjamah makanan yang berusia 16-25 tahun sebanyak 8 orang, berusia 26-35 tahun sebanyak 10 orang dan berusia >35 tahun sebanyak 3 orang. Sedangkan penjamah makanan yang masa kerjanya kurang dari 1 tahun sebanyak 4 orang, antara 1-2 tahun sebanyak 15 orang dan lebih dari 2 tahun sebanyak 2 orang.

**Tabel 4.1 Hasil pemeriksaan bakteri aerob patogen saluran pencernaan pada usap dubur penjamah makanan di Instalasi Gizi RS X**

Hasil pemeriksaan	Jumlah	%
Positif		
- <i>Salmonella sp</i>	5	23,8%
- <i>Shigella sp</i>	2	9,5%
- <i>Vibrio cholera</i>	0	0%
Negatif	14	66,7%

**Tabel 4.2 Karakteristik penjamah makanan di instalasi gizi RS X**

Karakteristik	Jumlah	%
<b>Jenis kelamin</b>		
Laki-laki	6	28,6%
Perempuan	15	71,4%
<b>Tingkat pendidikan</b>		
SMA/SMK	20	95,2%
S1	1	4,8%
<b>Kursus higiene sanitasi penjamah makanan</b>		
Pernah	4	19,0%
Tidak pernah	17	81,0%

<sup>1</sup>Penulis untuk korespondensi: Fakultas Kedokteran Universitas Riau, Alamat: Jl. Diponegoro No.1, Pekanbaru, E-mail: [destigirlz\\_21@yahoo.com](mailto:destigirlz_21@yahoo.com)

<sup>2</sup>Bagian Ilmu Mikrobiologi Fakultas Kedokteran Universitas Riau

<sup>3</sup>Bagian Ilmu Kesehatan Masyarakat dan Ilmu Kesehatan Komunitas Fakultas Kedokteran Universitas Riau

**Tabel 4.3 Riwayat penyakit penjamah makanan di Instalasi Gizi RS X**

Variabel	Jumlah	%
<b>Riwayat penyakit sebelum pemeriksaan</b>		
Pernah		
- Diare	10	47,6%
- Demam tifoid	0	0%
- Diare & demam tifoid	0	0%
Tidak pernah	11	52,4%

**Tabel 4.4 Distribusi frekuensi bakteri aerob patogen saluran pencernaan berdasarkan jenis kelamin, tingkat pendidikan, kursus higiene sanitasi dan riwayat penyakit penjamah makanan di Instalasi Gizi RS X**

Variabel	Positif bakteri aerob patogen saluran pencernaan		Positif bakteri aerob patogen saluran pencernaan	
	Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
<b>Jenis kelamin</b>				
Laki-laki	3	50%	3	50%
Perempuan	4	26,7%	11	73,3%
<b>Tingkat pendidikan</b>				
SMA/SMK	7	35%	13	65%
S1	0	0%	1	100%
<b>Kursus higiene sanitasi penjamah makanan</b>				
Pernah	2	50%	2	50%
Tidak pernah	5	29,4%	12	70,6%
<b>Riwayat penyakit sebelum pemeriksaan</b>				
Pernah				
- Diare	7	70%	3	30%
- Demam tifoid	0	0%	0	0%
- Diare & demam tifoid	0	0%	0	0%
Tidak pernah	0	0%	11	100%

<sup>1</sup>Penulis untuk korespondensi: Fakultas Kedokteran Universitas Riau, Alamat: Jl. Diponegoro No.1, Pekanbaru, E-mail: [destigirlz\\_21@yahoo.com](mailto:destigirlz_21@yahoo.com)

<sup>2</sup>Bagian Ilmu Mikrobiologi Fakultas Kedokteran Universitas Riau

<sup>3</sup>Bagian Ilmu Kesehatan Masyarakat dan Ilmu Kesehatan Komunitas Fakultas Kedokteran Universitas Riau

## PEMBAHASAN

Tabel 4.1 menunjukkan hasil pemeriksaan usap dubur pada 21 orang yang diperiksa, yaitu didapatkan 7 orang positif (33,3%) mengandung bakteri aerob patogen saluran pencernaan. Dimana dari 7 orang tersebut 5 orang positif *Salmonella sp* (23,8%) dan 2 orang positif *Shigella sp* (9,5%). Hal ini menunjukkan bahwa status kesehatan dan syarat tenaga penjamah makanan tidak sesuai dengan Permenkes RI No.1096/MENKES/PER/VI/2011 tentang Higiene Sanitasi Jasaboga, bahwa pemeriksaan usap dubur harus negatif yaitu tidak diperoleh adanya *carrier* (pembawa kuman patogen) pada penjamah makanan yang diperiksa.

Hasil penelitian ini didukung oleh laporan tahunan RSP Sanglah Denpasar tahun 2007 dari 100 orang yang diperiksa, 11 orang (11%) dinyatakan positif.<sup>13</sup> Penelitian lain oleh Enaldy NA tahun 1997 di Jakarta didapatkan bahwa dari 123 orang yang diperiksa, 42 orang (34,14%) positif. Ditemukan 7 orang positif *Salmonella sp* (16,7%), 10 orang positif *Shigella sp* (23,8%), 9 orang positif *E.coli* (21,4%), 5 orang positif *Salmonella sp* dan *Shigella sp* (12%), 7 orang positif *Vibrio cholera* (16,7%), 2 orang positif *Shigella sp* dan *E.coli* (4,8%), juga 2 orang positif *Salmonella sp*, *E.coli* dan *Shigella sp* (4,8%).<sup>14</sup> Penelitian lainnya oleh Desta M tahun 2010 di Ethiopia didapatkan dari 272 orang yang diperiksa, 1 orang (0,4%) positif *Shigella sp* dan tidak ditemukan *Salmonella sp*.<sup>15</sup> Penelitian lain oleh Asghar A dkk tahun 2006 di Mekah, dari 259 penjamah makanan yang dilakukan usap dubur, 2 orang (0,8%) dinyatakan positif *Salmonella sp*.<sup>16</sup> Penelitian ini berbeda dengan penelitian oleh Kassim Z dkk tahun 2008 di Melaka, dari 202 penjamah makanan yang diperiksa tidak ditemukan *Salmonella sp*.<sup>17</sup>

Penjamah makanan yang hasil pemeriksaannya positif disebut *carrier* yaitu orang yang membawa bakteri patogen saluran pencernaan melalui fekesnya tetapi tidak menunjukkan gejala klinis atau dalam keadaan sehat (*asymptomatic*).<sup>11,18</sup> *Carrier* tersebut dapat menjadi sumber kontaminasi dan berpotensi menularkan kepada pasien. *Salmonella sp* menyebabkan salmonellosis sedangkan *Shigella sp* menyebabkan shigellosis dan keduanya bersifat patogen pada manusia. Penjamah makanan yang *carrier* atau mengeluarkan bakteri enteropatogen melalui fekes tersebut akan mengkontaminasi makanan dengan perantara kuku, jari dan tangan selama proses pengolahan dan penyajian makanan (*faecal-oral transmission*).<sup>8,19</sup> Makanan yang terkontaminasi dapat menimbulkan gangguan kesehatan pada pasien. Bakteri tersebut akan masuk dan berkembang di dalam saluran pencernaan dan menimbulkan gejala penyakit seperti sakit perut, diare dengan atau tanpa darah, demam, mual, muntah, dehidrasi, sakit kepala dan lemah.<sup>20</sup> Kuku, jari dan tangan penjamah makanan mungkin terkontaminasi bakteri enteropatogen atau fekal organisme saat setelah menggunakan toilet.<sup>16</sup> Pada prinsipnya penjamah makanan yang *carrier* tidak diizinkan untuk menjamah makanan dan mereka harus melakukan tindakan pencegahan higiene yang ketat sambil menjalani pengobatan yang tepat.<sup>10</sup>

Riwayat penyakit infeksi saluran pencernaan/gastroenteritis dan enterik dapat menyebabkan seseorang menjadi *carrier*. Dari tabel 4.4 didapatkan 10 orang (47,6%)

<sup>1</sup>Penulis untuk korespondensi: Fakultas Kedokteran Universitas Riau, Alamat: Jl. Diponegoro No.1, Pekanbaru, E-mail: [destigirlz\\_21@yahoo.com](mailto:destigirlz_21@yahoo.com)

<sup>2</sup>Bagian Ilmu Mikrobiologi Fakultas Kedokteran Universitas Riau

<sup>3</sup>Bagian Ilmu Kesehatan Masyarakat dan Ilmu Kesehatan Komunitas Fakultas Kedokteran Universitas Riau

pernah menderita gastroenteritis/enterik berupa diare dalam satu tahun terakhir sebelum pemeriksaan usap dubur. Dari 10 orang tersebut, 7 orang (70%) diantaranya adalah *carrier*. Ini menunjukkan penjamah makanan yang *carrier* seluruhnya pernah menderita diare dalam satu tahun terakhir. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Enaldy NA tahun 1997 bahwa dari 123 orang yang diperiksa, 39 orang (31,7%) pernah menderita diare dalam satu tahun terakhir sebelum pemeriksaan usap dubur. Dari 39 orang tersebut, 23 orang (59,0%) diantaranya adalah *carrier*.<sup>14</sup>

Beberapa orang dengan salmonellosis tifoid dan orang dengan salmonellosis non-tifoid dapat menjadi *carrier* atau mengandung *Salmonella sp* dalam fekesnya dan menghasilkan biakan fekes yang positif selama beberapa minggu, beberapa bulan, satu tahun atau lebih (selama beberapa tahun).<sup>10,21</sup> Stadium *carrier* pada *Shigella sp* berlangsung dalam waktu singkat atau selama berbulan-bulan sedangkan *carrier* pada *Vibrio cholera* jarang melebihi 3-4 minggu.<sup>10,20</sup> Riwayat penyakit gastroenteritis atau enterik dibatasi dalam satu tahun terakhir sebelum pemeriksaan, dimana riwayat penyakit diare yang pernah diderita penjamah makanan dalam waktu satu tahun tersebut lebih memungkinkan atau berisiko untuk seseorang menjadi *carrier* yaitu mejadi *convalescent carrier* dalam waktu beberapa bulan dan *cronic carrier* dalam waktu 1 tahun.

Selain itu seringkali orang yang telah terinfeksi tetapi tidak menunjukkan tanda-tanda penyakit atau tidak menimbulkan gejala dan tetap membawa bakteri patogen disebut *healthy carrier*.<sup>18,19</sup> Hal ini menunjukkan bahwa semua orang berisiko menjadi *carrier* sehingga perlu dideteksi untuk tindakan pencegahan khususnya pada penjamah makanan.

Seseorang dapat menjadi *healthy carrier*, *convalescent carrier* dan *cronic carrier* yaitu berdasarkan lamanya membawa bakteri patogen pada fekesnya. Kemungkinan seseorang menjadi *carrier* pasca menderita penyakit dapat disebabkan pengobatan yang tidak tuntas atau antibiotik yang digunakan sudah resisten. Dapat juga disebabkan jika antibiotik dimulai beberapa hari setelah timbulnya penyakit diare yang disebabkan *Salmonella sp*, maka cenderung menyebabkan *carrier* atau memperpanjang biakan positif *Salmonella sp* pada tinja.<sup>21,22</sup>

Tabel 4.4 menunjukkan penjamah makanan yang *carrier* lebih banyak pada laki-laki sebanya 50% (3 orang). Penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian Enaldy NA tahun 1997 di Jakarta bahwa laki-laki lebih banyak yang *carrier* sebanyak 35,6% (32 orang).<sup>14</sup> Ini dapat disebabkan distribusi penjamah makanan laki-laki yang diperiksa pada penelitian ini lebih sedikit dibandingkan penjamah makanan perempuan yaitu 6 orang. Selain itu mungkin disebabkan laki-laki kurang memperhatikan kebersihan dan kesehatan diri, juga umumnya laki-laki lebih sering terkena infeksi yang akhirnya menyebabkan *carrier*.<sup>23</sup>

Pada penelitian ini didapatkan 20 orang berpendidikan SMA/SMK. Tabel 4.4 menunjukkan dari 20 orang tersebut, 7 orang (35%) adalah *carrier*. Ini menunjukkan penjamah makanan yang *carrier* seluruhnya berpendidikan SMA. Orang yang memiliki tingkat pendidikan lebih tinggi akan mengetahui lebih banyak tentang

<sup>1</sup>Penulis untuk korespondensi: Fakultas Kedokteran Universitas Riau, Alamat: Jl. Diponegoro No.1, Pekanbaru, E-mail: [destigirlz\\_21@yahoo.com](mailto:destigirlz_21@yahoo.com)

<sup>2</sup>Bagian Ilmu Mikrobiologi Fakultas Kedokteran Universitas Riau

<sup>3</sup>Bagian Ilmu Kesehatan Masyarakat dan Ilmu Kesehatan Komunitas Fakultas Kedokteran Universitas Riau

kesehatan dan memiliki status kesehatan yang lebih baik.<sup>18</sup> Tingkat pendidikan juga dapat meningkatkan pengetahuan seseorang. Orang pendidikan rendah akan berbeda dengan orang yang pendidikannya tinggi, namun demikian tidak selamanya pendidikan tinggi akan mempunyai pengetahuan yang baik tentang higiene sanitasi makanan khususnya personal hygiene.<sup>24</sup> Personal hygiene mencakup kebersihan diri untuk menjaga kesehatan dan terhindar dari penyakit.<sup>7</sup> Namun dalam penelitian ini didapatkan penjamah makanan berpendidikan SMA banyak yang *carrier* karena penjamah makanan yang diperiksa lebih banyak berpendidikan SMA dan 1 orang berpendidikan S1. Hal ini menunjukkan orang berpendidikan tinggi juga berisiko terinfeksi dan menjadi sumber penularan penyakit melalui makanan jika pengetahuan dan praktik personal higienenya buruk.

Tabel 4.4 menunjukkan penjamah makanan yang *carrier* banyak pada penjamah makanan yang pernah mengikuti kursus higiene sanitasi sebanyak 50,0% (2 orang). Penelitian Budiyo dkk yang dikutip dari Ravianto menyatakan kursus atau pelatihan merupakan tingkat pendidikan non-formal yang apabila direncanakan dengan baik akan dapat mengubah dan meningkatkan pengetahuan seseorang, termasuk sikap dan praktik yang baik.<sup>24</sup> Menerapkan praktik higiene sanitasi khususnya personal hygiene yang baik dapat menjaga kesehatan dan mencegah diri dari infeksi akibat penyakit bawaan makanan.<sup>7,25</sup> Sehingga hal ini dapat disebabkan pengetahuan yang diperoleh melalui kursus tidak dipraktikkan dalam kehidupan sehari-hari atau pelatihan/penyegaran ilmu yang dilakukan tidak terus-menerus. Sehingga lemahnya praktik personal hygiene menyebabkan penjamah makanan berisiko terinfeksi dan menyebabkan *carrier*. Juga dapat disebabkan distribusi penjamah makanan yang pernah mengikuti kursus higiene sanitasi lebih sedikit yaitu 4 orang.

## SIMPULAN DAN SARAN

Hasil pemeriksaan usap dubur pada 21 orang didapatkan 7 orang (33,3%) positif. Dimana dari 7 orang tersebut 5 orang positif *Salmonella sp* (23,8%) dan 2 orang positif *Shigella sp* (9,5%). Penjamah makanan perempuan lebih banyak yaitu 71,4%. Penjamah makanan berpendidikan SMA lebih banyak yaitu 95,2%. Penjamah makanan yang pernah mendapat kursus higiene sanitasi yaitu 19,1%. Riwayat penyakit didapatkan penjamah makanan yang tidak pernah menderita penyakit gastroenteritis/enterik sebanyak 11 orang (52,4%) dan pernah menderita penyakit gastroenteritis/enterik berupa diare sebanyak 10 orang (47,6%). Penjamah makanan yang positif bakteri aerob patogen saluran pencernaan banyak pada laki-laki sebanyak 50% (3 orang), banyak pada SMA/SMK sebanyak 35% (7 orang), banyak pada penjamah makanan yang pernah mengikuti kursus higiene sanitasi sebanyak 50% (2 orang) dan banyak pada penjamah makanan yang pernah mengalami diare dalam satu tahun terakhir sebanyak 70% (7 orang).

<sup>1</sup>Penulis untuk korespondensi: Fakultas Kedokteran Universitas Riau, Alamat: Jl. Diponegoro No.1, Pekanbaru, E-mail: [destigirlz\\_21@yahoo.com](mailto:destigirlz_21@yahoo.com)

<sup>2</sup>Bagian Ilmu Mikrobiologi Fakultas Kedokteran Universitas Riau

<sup>3</sup>Bagian Ilmu Kesehatan Masyarakat dan Ilmu Kesehatan Komunitas Fakultas Kedokteran Universitas Riau

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di Instalasi Gizi RS X, pihak Instalasi Gizi RS X dapat membuat kebijakan yang mengikat pihak *outsourcing*/perusahaan swasta agar menerima dan mewajibkan penjamah makanan untuk melakukan pemeriksaan usap dubur sebelum diterima bekerja dan secara berkala minimal 6 bulan sekali sebagai bentuk pemeriksaan kesehatan dan pengawasan kepada penjamah makanan. Penjamah makanan juga diberikan training atau pelatihan mengenai personal hygiene penjamah makanan. Kepada penjamah makanan yang positif mengandung bakteri aerob patogen saluran pencernaan saat dilakukan pemeriksaan harus melakukan pengobatan dan penjamah makanan tetap diperbolehkan untuk bekerja tetapi tidak menjamah makanan sampai pemeriksaan usap duburnya negatif. Disarankan bagi peneliti lainnya yang ingin melakukan penelitian lanjutan yaitu identifikasi bakteri aerob patogen saluran pencernaan pada penjamah makanan yang *carrier* dan faktor-faktor yang mempengaruhi.

### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak Fakultas Kedokteran Universitas Riau, dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu, pikiran, bimbingan dan ilmu, kepada kepala dan seluruh staf Instalasi Gizi RS X dan kepada responden yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini sehingga penelitian ini dapat diselesaikan.

### **DAFTAR PUSTAKA**

1. Kurniawan, A. Pedoman pelayanan gizi rumah sakit. Pertemuan tata laksana anak gizi buruk untuk Direktur Rumah Sakit se-provinsi NAD di Banda Aceh. Departemen Kesehatan RI.
2. Menkes RI, Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 340/MenKes/Per/III/2010 Tentang Klasifikasi Rumah Sakit. 2010.
3. Chandra, B. Pengantar kesehatan lingkungan. Jakarta: EGC. 2006. h.85-95, 105-110.
4. Zain MM, Naing NN. Sociodemographic characteristics of food handlers and their knowledge, attitude and practice towards food sanitation : a preliminary report. Department of Community Medicine. 2002 jun 2;33.
5. Kepmenkes RI, Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1204/MENKES/SK/X/2004 Tentang Persyaratan Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit. 2004.
6. Schlundt J, Toyofuku H, Jansen J, Herbst SA. Emerging food-borne zoonoses. [abstract]. Food Safety Department, WHO. 2004 Aug 23:513-33.
7. Purnawijayanti HA. Sanitasi hygiene dan keselamatan kerja dalam pengolahan makanan. 2001. h.3, 41-59.

<sup>1</sup>Penulis untuk korespondensi: Fakultas Kedokteran Universitas Riau, Alamat: Jl. Diponegoro No.1, Pekanbaru, E-mail: [destigirlz\\_21@yahoo.com](mailto:destigirlz_21@yahoo.com)

<sup>2</sup>Bagian Ilmu Mikrobiologi Fakultas Kedokteran Universitas Riau

<sup>3</sup>Bagian Ilmu Kesehatan Masyarakat dan Ilmu Kesehatan Komunitas Fakultas Kedokteran Universitas Riau



8. Andargie G, Kassu A, Moges F, Tiruneh M, Huruy K. Prevalence of bacteria and intestinal parasites among food-handlers in gondar town, northwest Ethiopia. *J Health Popul Nutr.* 2008 Dec;26(4):451-455.
9. Khurana S, Taneja N, Thapar R, Sharma M, Malla N. Intestinal bacterial and parasitic infections among food handlers in a tertiary care hospital of North India. 2008. *Trop Gastroenterol.*29:207-9.
10. Brooks GF, Butel JS, Morse SA. Mikrobiologi kedokteran jawetz, melnick, & adelberg's. Edisi 23. Editor, Elferia RN. Jakarta: EGC. 2007. h.258-263.
11. Peraturan Daerah Kota Bandung Nomor 09 Tentang Penyelenggaraan Upaya Kesehatan di Kota Bandung. 2002.
12. Permenkes RI, Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1096/MENKES/PER/VI/2011 Tentang Higiene Sanitasi Jasaboga. 2011.
13. Rapiasih NW, Prawiningdyah Y, Lestari LA. Pelatihan hygiene sanitasi dan poster berpengaruh terhadap pengetahuan, perilaku penjamah makanan dan kelayakan hygiene sanitasi di Instalasi Gizi RSUP Sanglah Denpasar. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia.* Vol. 7;No. 2;November 2010: 64-73.
14. Enaldy NA. Upaya penurunan prevalensi pembawa mikroba patogen pada pekerja food and beverage hotel X di Jakarta.[Tesis]. 1997.
15. Desta M. Prevalence of Salmonella and Shigella among Food Handlers in Catering Establishments in Hawassa University, Hawassa, Ethiopia. 2010.
16. Asghar A, Zafar T, Momenah A. Bacteriological and serological survey of infectious diseases among food handlers in Makkah. *Ann Saudi Med* 2006;26(2): 141-144.
17. Kassim Z, Jamal HH. The prevalence of microbiological contamination in ready- to- eat Food and factors affecting it in melaka. Department of community health. *Journal of community health* 2011: vol 17;1.
18. Timmreck TC. Epidemiologi Suatu Pengantar. Edisi 2. Alih bahasa, Munaya fauziah dkk; editor edisi bahasa Indonesia, Palupi widyastuti. Jakarta : EGC. 2004.
19. Trickett J.The prevention of food poisoning. 4th ed. 2001. Read Online. [Cited 2012 Apr 1]. p.1-24.
20. Ray B. Fundamental Food Microbiology. 3rd ed. 2003. [Cited 2012 April 1].
21. J. Vandepitte. Prosedur laboratorium dasar untuk bakteriologi klinis. Edisi 2. Alih bahasa, Lyana setiawan; editor edisi bahasa Indonesia, Diana susanto. Jakarta: EGC. 2010.
22. Kunnamo I. Evidence Based Medicine Guidelines. Edited by the Duodecim Editorial Team. Gastroenterology. John Wiley & Sons, Ltd. 2005. p.293.
23. Ariyanti T, Supar. Problematik Salmonellosis Pada Manusia. Balai Penelitian Veteriner.
24. Budiyo, Junaedi H, Isnawati, Wahyuningsih T. Tingkat Pengetahuan dan Praktik Penjamah Makanan tentang Hygiene dan Sanitasi Makanan Pada

<sup>1</sup>Penulis untuk korespondensi: Fakultas Kedokteran Universitas Riau, Alamat: Jl. Diponegoro No.1, Pekanbaru, E-mail: [destigirlz\\_21@yahoo.com](mailto:destigirlz_21@yahoo.com)

<sup>2</sup>Bagian Ilmu Mikrobiologi Fakultas Kedokteran Universitas Riau

<sup>3</sup>Bagian Ilmu Kesehatan Masyarakat dan Ilmu Kesehatan Komunitas Fakultas Kedokteran Universitas Riau

Warung Makan di Tembalang Kota Semarang Tahun 2008. Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia Vol. 4, No. 1, Januari 2009.

25. Mudey AB, Kesharwani N, Mudey GA, Ramchandra C, Ajay K, Vasant V. Health Status and Personal Hygiene among Food Handlers Working at Food Establishment around a Rural Teaching Hospital in Wardha District of Maharashtra, India. Glo. J. Health Sci. 2010;2(2).

<sup>1</sup>Penulis untuk korespondensi: Fakultas Kedokteran Universitas Riau, Alamat: Jl. Diponegoro No.1, Pekanbaru, E-mail: [destigirlz\\_21@yahoo.com](mailto:destigirlz_21@yahoo.com)

<sup>2</sup>Bagian Ilmu Mikrobiologi Fakultas Kedokteran Universitas Riau

<sup>3</sup>Bagian Ilmu Kesehatan Masyarakat dan Ilmu Kesehatan Komunitas Fakultas Kedokteran Universitas Riau