

PENGARUH PELATIHAN HYGIENE DAN SANITASI TERHADAP PENGETAHUAN, SIKAP DAN TINDAKAN PENJAMAH MAKANAN DI INSTALASI GIZI RS H. AMRI TAMBUNAN DELI SERDANG

*Rohani Retnauli Simanjuntak
Poltekkes Kemenkes Medan
e-mail: retnauli@gmail.com*

ABSTRACT

Food handler is a major factor of food poisoning because it directly touches food. The knowledge and attitude of food handler on hygiene and sanitation can affect the application of hygiene and sanitation in food maintenance process. Poor hygiene and sanitation in food maintenance can affect the quality of food produced. Efforts to improve food-enhancing skills to produce quality food, there is a need for food hygiene and sanitation training. The purpose of this study was to analyses the effect of hygiene and sanitation training on the knowledge, attitudes and action of food-processor. This is a quasi experiment study with pre and post test draft with 12 samples. Knowledge, attitudes and practices data were obtained through questionnaires. The results show that there was a significant improvement before and after the training (knowledge : 6.08 ± 0.99 and 7.83 ± 0.93) values $P = 0,000$, the sample attitude 18.08 ± 1.56 to 25.25 ± 1.42 values $P = 0,000$ and practices 9.67 ± 2.30 to 15.75 ± 1.35 . Another results showed that there were affect of hygiene and sanitation training of knowledge ($p = 0,000 < 0.05$), attitude ($p=0,000 < 0.05$) and action ($p = 0,000 < 0.05$) food handler in the nutrition installation of Deli Serdang regional hospital.

Keywords: *Hygiene, Sanitation, knowledge, attitude, practice, food handler*

ABSTRAK

Penjamah makanan adalah faktor utama penyebab terjadinya keracunan makanan karena secara langsung menyentuh makanan. Pengetahuan dan sikap penjamah makanan mengenai hygiene dan sanitasi makanan dapat mempengaruhi penerapan hygiene dan sanitasi dalam proses penyelenggaraan makanan. Hygiene dan sanitasi yang kurang baik dalam penyelenggaraan makanan dapat mempengaruhi kualitas makanan yang dihasilkan. Usaha meningkatkan keterampilan penjamah makanan untuk menghasilkan makanan yang berkualitas, maka perlu adanya pelatihan hygiene dan sanitasi makanan. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis pengaruh pelatihan hygiene dan sanitasi terhadap pengetahuan, sikap dan tindakan penjamah makanan. Penelitian ini dilakukan di instalasi gizi RSUD Deli Serdang. Jenis penelitian ini adalah penelitian *Quasi Eksperimen dengan rancangan pre and post test* dengan jumlah sampel sebanyak 12 orang. Data pengetahuan dan sikap diperoleh melalui kuesioner dan tindakan melalui lembar observasi. Pengetahuan sampel sebelum dan sesudah mengikuti pelatihan adalah 6.08 ± 0.99 dan 7.83 ± 0.93 nilai $P=0,000$, Sikap sampel sebelum dan sesudah mengikuti pelatihan adalah 18.08 ± 1.56 menjadi 25.25 ± 1.42 nilai $P=0,000$ dan tindakan sampel sebelum dan sesudah 9.67 ± 2.30 menjadi 15.75 ± 1.35 $P=0,000$. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh pelatihan hygiene dan sanitasi terhadap pengetahuan ($p=0,000 < 0,05$), sikap ($p=0,000 < 0,05$) dan tindakan ($p=0,000 < 0,05$) penjamah makanan di instalasi gizi RSUD Deli Serdang.

Kata Kunci: Pelatihan Hygiene dan Sanitasi, Pengetahuan, Sikap, Tindakan, Penjamah Makanan

PENDAHULUAN

Berdasarkan riset tahun 2016, terdapat 107 kasus keracunan di Indonesia dan 6 kasus terjadi di Provinsi Sumatera Utara dengan 295 korban yang mendapatkan perawatan khusus. Keracunan makanan di instalasi gizi rumah sakit dapat berasal dari air yang digunakan, alat makan, sumber bahan makanan, cara pengolahan, dan yang paling utama yaitu perilaku petugas penjamah dan pengantar makanan (Kemenkes, 2016). Berdasarkan data Sentra Informasi Keracunan Nasional (SIKerNas) Badan POM RI, sepanjang bulan Oktober - Desember 2014, terdapat 38 insiden keracunan pangan. Sebanyak 10 insiden keracunan dari makanan dengan jumlah korban 559 orang disebabkan oleh lalainya penjamah makanan perusahaan katering dalam menjaga hygiene dan Sanitasi. Semakin hari aspek keamanan pangan menjadi salah satu aspek yang diperhatikan konsumen dalam memilih makanan (Widyastuti, 2015).

Penjamah makanan adalah faktor utama penyebab terjadinya keracunan makanan karena secara langsung menyentuh makanan (RI, 2011). Pengetahuan dan sikap penjamah makanan mengenai hygiene dan sanitasi makanan dapat mempengaruhi penerapan hygiene dan sanitasi dalam proses penyelenggaraan makanan. Hygiene dan sanitasi yang kurang baik dalam penyelenggaraan makanan dapat mempengaruhi kualitas makanan yang dihasilkan (Rika, 2018).

Pengetahuan merupakan komponen dalam pembentukan perilaku seseorang, sehingga pengetahuan sejalan dengan perilaku dimana apabila pengetahuan penjamah makanan dalam kategori baik maka perilaku juga akan berada dalam kategori baik (Notoatmodjo dalam Inayah, 2015). Pengetahuan mengenai kesehatan bisa didapat melalui pelatihan. Pelatihan merupakan proses belajar untuk meningkatkan pengetahuan, sikap dan keterampilan.

Banyaknya kasus keracunan makanan menimbulkan tuntutan jaminan keamanan pangan semakin meningkat dalam proses produksi pangan pada industri makanan misalnya rumah sakit. Penyelenggaraan makanan rumah sakit yang higienis dan sehat mutlak karena pelayanan makanan rumah sakit diperuntukkan untuk orang sakit dengan ancaman penyebaran kuman pathogen yang tinggi (Arisman, 2009).

Berdasarkan survey pendahuluan yang dilakukan di Instalasi Gizi RSUD Deliserdang menunjukkan hasil bahwa tingkat pengetahuan

penjamah makanan di dapur rumah sakit tersebut, masih sangat rendah. 75% petugas penjamah makanan memiliki pengetahuan dengan kategori kurang. Sebab itu peneliti tertarik memberikan pelatihan tentang hygiene dan sanitasi pada penjamah makanan pasien di Rumah Sakit Umum Deli Serdang dengan tujuan untuk dapat mempertahankan atau meningkatkan pengetahuan, sikap dan tindakan sehat saat pengolahan makanan pasien.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian *quasi experimental* dengan rancangan *one group pre test* dan *post test time series design*. Dengan cara membandingkan nilai-nilai *pre test* dengan nilai-nilai *post test* setelah dilakukan intervensi berupa pelatihan hygiene sanitasi makanan.

Populasi dalam penelitian ini adalah penjamah makanan yang ada di Instalasi Gizi Rumah Sakit Umum Deli Serdang. Sampel dalam penelitian ini adalah bagian dari populasi yaitu penjamah makanan yang ada di Instalasi Gizi Rumah Sakit Umum Deli Serdang.

Penentuan sampel dilaksanakan dengan kriteria inklusi sebagai berikut:

- a. Pendidikan terakhir minimal SMP
- b. Bertugas rutin di Instalasi Gizi Rumah Sakit Umum Deli Serdang.
- c. Sukarela menjadi sampel dan bersedia diteliti
- d. Dapat diajak berkomunikasi dengan baik

Setelah dilakukan pengumpulan data mengenai identitas responden, diperoleh sampel yang memenuhi kriteria inklusi yaitu sebanyak 12 orang.

Sebelum diberikan intervensi berupa pelatihan, peneliti mengembangkan powerpoint dan video yang dijadikan sebagai media dalam pelatihan. Video yang disiapkan yaitu mengenai praktik hygiene dan sanitasi penjamah makanan. Selanjutnya dilakukan pengembangan kuesioner tentang pengetahuan, sikap mengenai hygiene dan sanitasi penjamah makanan. Kuesioner tersebut disusun berdasarkan materi yang akan di presentasikan. Kemudian peneliti menyusun daftar tilik berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 1096/ Menkes/ PER/ VI/ 2011 tentang persyaratan Hygiene Sanitasi Jasaboga untuk menilai praktik/tindakan penjamah makanan saat pengolahan makanan pasien.

Intervensi yang diberikan kepada responden yaitu pelatihan tentang Hygiene dan Sanitasi penjamah makanan. Pelatihan dilakukan dalam 4 pertemuan, yaitu:

- a. Pertemuan pertama yaitu presentasi dengan media powerpoint mengenai Hygiene Personal Penjamah Makanan.
- b. Pertemuan kedua presentasi mengenai Sanitasi dalam penyelenggaraan makanan di rumah sakit.
- c. Pertemuan ketiga yaitu pemutaran video penerapan Hygiene dan Sanitasi pada penjamah makanan.
- d. Pertemuan keempat yaitu latihan 6 langkah cuci tangan menurut Standart WHO.

Sebelum dilakukan intervensi, sampel sudah terlebih dahulu diberikan penjelasan mengenai penelitian yang akan dilakukan. Setelah diberikan informasi yang jelas, maka sampel mengisi form pernyataan kesediaan menjadi sampel dalam penelitian. Setelah mengisi form tersebut, sampel diberikan kuesioner untuk mengukur pengetahuan dan sikap sebelum intervensi.

Metode pelatihan yang digunakan adalah demonstrasi yaitu ceramah, diskusi pada pertemuan 1,2 dan 3, sedangkan pertemuan 4 yaitu praktek untuk menambah keterampilan penjamah makanan. Jadwal pelatihan untuk setiap pertemuan diatur sesuai kesepakatan dengan sampel.

HASIL PENELITIAN

Berdasarkan Tabel 1 terlihat ada peningkatan skor rata-rata pengetahuan 6.08±0.99 menjadi 7.83±0.93. Ada pengaruh intervensi terhadap pengetahuan penjamah makanan dengan hasil nilai p=0.000 yang menunjukkan nilai p < 0,05.

Tabel 1. Distribusi Skor Pengetahuan Responden Sebelum dan Sesudah Intervensi

	Distribusi Skor Pengetahuan					P value
	N	Mea n	Mi n	Max	SD	
Pengetahu an sebelum	1 2	6.0 8	5	8	0.9 9	0.00
Pengetahu an sesudah	1 2	7.8 3	6	9	0.9 3	

Berdasarkan Tabel 2 terlihat ada peningkatan score rata-rata sikap sebelum 18.08±1.56 menjadi 25.25±1.42. Ada pengaruh intervensi terhadap sikap penjamah makanan

dengan hasil nilai p=0.000 yang menunjukkan nilai p < 0,05.

Tabel 2. Distribusi Skor Sikap Responden Sebelum dan Sesudah Intervensi

	Distribusi Skor Tindakan					P value
	N	Mean	Mi	Max	SD	
Sikap sebelu m	1 2	18.0 8	1 6	2 1	1.5 6	0.00
Sikap sesuda h	1 2	25.2 5	2 3	2 8	1.4 2	

Berdasarkan Tabel 3 terlihat ada peningkatan score rata-rata tindakan sebelum 9.67±2.30 menjadi 15.75±1.35. Ada pengaruh intervensi terhadap tindakan penjamah makanan dengan hasil nilai p=0.000 yang menunjukkan nilai p < 0,05.

Tabel 3. Distribusi Skor Tindakan Responden Sebelum dan Sesudah Intervensi

	Distribusi Skor Tindakan					P value
	n	Mea n	Mi n	Ma x	SD	
Tindaka n sebelum	1 2	9.67	7	14	2.3 0	0.00
Tindaka n sesudah	1 2	15.7 5	14	18	1.3 5	

PEMBAHASAN

Pendidikan dapat meningkatkan pengetahuan seseorang. Salah satu cara untuk meningkatkan pengetahuan seseorang dengan memberikan pendidikan. Pendidikan ini dapat diberikan melalui penyuluhan, pelatihan pemberian poster, pemutaran video, leaflet atau booklet (Mahfoedz, 2007). Penelitian ini dibarengi dengan media audio visual berupa video hygiene perorangan. Sehingga daya ingat responden dengan melihat contoh pada video tersebut akan bertahan lebih lama, karena dapat melihat langsung dan praktek langkah-langkah mencuci tangan menurut standart WHO. Melihat

contoh secara langsung yang terdapat di video, secara tidak langsung telah meningkatkan pengetahuan responden. Hasil ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Rahmawati yang menyatakan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan semakin memudahkan responden dalam menerima informasi gizi dan kesehatan.

Namun masih ada beberapa pertanyaan pengetahuan yang masih belum dijawab dengan benar oleh sebagian besar penjamah makanan. Yaitu pertanyaan no 3 mengenai kegiatan yang tidak boleh dilakukan di ruangan kerja, sebagian besar masih memilih jawaban yang salah. Dikarenakan penjamah makanan kurang setuju jika ada larangan bercakap-cakap dan makan selama bekerja. Karena penjamah makanan menganggap berkomunikasi dengan penjamah makanan lainnya merupakan hal yang penting saat proses pengolahan makanan untuk memastikan proses pengolahan sudah benar untuk menghasilkan makanan yang sesuai dengan standar makanan pasien yang ditentukan rumah sakit tersebut. Terkait makan yang dimaksud para penjamah makanan adalah kegiatan mencicipi masakan untuk memastikan makanan sudah layak dan siap untuk didistribusikan kepada pasien.

Setelah diberikan pelatihan terlihat ada pengaruh terhadap sikap sesudah dan sebelum dilakukan perlakuan. Menurut Azwar dalam (Miranti and Adi, 2016) , faktor yang mempengaruhi sikap, yaitu pengalaman pribadi, pengalaman orang lain yang dianggap penting, pengaruh kebudayaan, media massa, lembaga pendidikan dan lembaga agama serta faktor emosional. Pendidikan diperlukan seseorang untuk mendapatkan informasi, dengan tingginya pendidikan maka informasi yang didapat akan lebih banyak, misalnya mengenai kesehatan sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup seseorang. Pendidikan dapat diperoleh melalui pelatihan ataupun penyuluhan.

Namun masih ada beberapa pernyataan sikap yang masih belum dijawab dengan benar oleh sebagian besar penjamah makanan. Sebagian besar penjamah makanan masih memilih tidak setuju untuk pernyataan no 6. Dikarenakan penjamah makanan menganggap menggunakan perhiasan (jam tangan) merupakan hal yang penting disetiap kegiatan pengolahan makanan. Misalnya untuk mengetahui durasi waktu persiapan bahan makanan, durasi waktu pemasakan makanan pasien, jadwal pemorsian makanan pasien dan jadwal distribusi makanan pasien. Dan sebagian besar penjamah makanan

masih menjawab ragu-ragu untuk pernyataan nomor 9. Pernyataan mengenai penjamah makanan menutup luka terbuka pada tubuh. Dikarenakan ketidakterediaan kotak P3K di unit tersebut. Dan tidak menutup kemungkinan terjadinya kecelakaan pada saat pengolahan makanan yang menyebabkan terjadinya luka terbuka.

Dari hasil observasi yang dilakukan dengan 7 kali penilaian, diperoleh hasil bahwa terjadi perubahan tindakan/praktik hygiene dan sanitasi pada penjamah makanan. Hal ini didukung adanya pengawasan yang dilakukan oleh kepala instalasi bagi penjamah makanan. Sehingga tindakan penjamah makanan mengalami perubahan.

Namun ada beberapa tindakan yang tidak mengalami perubahan walaupun sudah diberikan pelatihan. Misalnya penggunaan sarung tangan saat pengolahan makanan yang memungkinkan terjadinya kontaminasi silang antara penjamah makanan dengan makanan yang diolah. Untuk penggunaan sarung tangan saat mengolah makanan menyulitkan penjamah makanan dalam menguleni atau pencampuran adonan akibatnya adonan yang diuleni menempel pada sarung tangan atau kesulitan pada saat membungkus makanan pasien dengan plastik wrapping. Yang mungkin menjadi penyebab makanan tumpah karena licin ataupun memperlama pekerjaan penjamah makanan.

Dan penggunaan masker hanya mengalami perubahan sekitar 50% dari seluruh penjamah makanan. Terutama penjamah makanan yang bertugas memasak makanan pasien. Penggunaan masker dianggap kurang praktis, karena penjamah makanan harus mencicipi makanan yang diolahnya, selain itu mereka kesulitan berkomunikasi dengan penjamah makanan yang ditugaskan untuk membantu selama proses memasak. Pihak rumah sakit sudah menyediakan alat pelindung diri (APD) termasuk sarung tangan dan masker untuk penjamah makanan walaupun tidak semua penjamah makanan menggunakannya dengan alasan kepraktisan.

Dari hasil observasi yang dilakukan dengan 7 kali penilaian, diperoleh hasil bahwa terjadi perubahan tindakan/praktik hygiene dan sanitasi pada penjamah makanan. Hal ini didukung adanya pengawasan yang dilakukan oleh kepala instalasi bagi penjamah makanan. Sehingga tindakan penjamah makanan mengalami perubahan.

Namun ada beberapa tindakan yang tidak mengalami perubahan walaupun sudah diberikan pelatihan. Misalnya penggunaan sarung tangan

saat pengolahan makanan yang memungkinkan terjadinya kontaminasi silang antara penjamah makanan dengan makanan yang diolah. Untuk penggunaan sarung tangan saat mengolah makanan menyulitkan penjamah makanan dalam menguleni atau pencampuran adonan akibatnya adonan yang diuleni menempel pada sarung tangan atau kesulitan pada saat membungkus makanan pasien dengan plastik wrapping. Yang memungkinkan menjadi penyebab makanan tumpah karena licin ataupun memperlama pekerjaan penjamah makanan.

Dan penggunaan masker hanya mengalami perubahan sekitar 50% dari seluruh penjamah makanan. Terutama penjamah makanan yang bertugas memasak makanan pasien. Penggunaan masker dianggap kurang praktis, karena penjamah makanan harus mencicipi makanan yang diolahnya, selain itu mereka kesulitan berkomunikasi dengan penjamah makanan yang ditugaskan untuk membantu selama proses memasak. Pihak rumah sakit sudah menyediakan alat pelindung diri (APD) termasuk sarung tangan dan masker untuk penjamah makanan walaupun tidak semua penjamah makanan menggunakannya dengan alasan kepraktisan.

KESIMPULAN

1. Terdapat peningkatan rata-rata skor pengetahuan pada penjamah makanan dari 6.08 menjadi 7.83.
2. Terdapat peningkatan rata-rata skor sikap pada penjamah makanan dari 18.08 menjadi 25.25.
3. Terdapat peningkatan rata-rata skor tindakan pada penjamah makanan dari 9.67 menjadi 15.7.
4. Ada pengaruh pelatihan hygiene dan sanitasi terhadap pengetahuan penjamah makanan dengan nilai $p < 0.05$
5. Ada pengaruh pelatihan hygiene dan sanitasi terhadap sikap penjamah makanan dengan nilai $p < 0.05$
6. Ada pengaruh pelatihan hygiene dan sanitasi terhadap tindakan penjamah makanan dengan nilai $p < 0.05$

DAFTAR PUSTAKA

1. Agusta, L. *Et Al.* (2013) 'Pengaruh Pelatihan Dan Motivasi Kerja Terhadap

- Kinerja Karyawan Cv Haragon Surabaya', 1(3).
2. Agustina, F., Pambayun, R. And Febry, F. (2009) 'Higiene Dan Sanitasi Pada Pedagang Makanan Jajanan Tradisional Di Lingkungan Sekolah Dasar Di Kelurahan Demang Lebar Daun Palembang'.
3. Anggia Novia Gita Kirana, A. T. G. (2016) 'Studi Hygiene Sanitasi Pengelolaan Makanan Dan Minuman Di Rumah Sakit Umum Daerah Hj. Anna Lasmanah Kabupaten Banjarnegara Tahun 2016', *Keslingmas*, 35, Pp. 152–277.
4. Arisman (2009) *Keracunan Makanan*. EGC.
5. Arisna, D. (2013) *Tinjauan Perilaku Penjamah Makanan Dengan Pengolahanmakanan Di Instalasi Gizi Rumah Sakit Umum Daerah Cut Nyak Dhien Meulaboh Kabupaten Aceh Barat*. Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Teuku Umar Meulaboh-Aceh Barat.
6. BPOM (2016) 'Laporan Tahunan'.
7. Djarismawati, Bambang Sukana, S. (2004) 'Pengetahuan Dan Perilaku Penjamah Tentang Sanitasi Pengolahan Makanan Pada Instalasi Gizi Rumah Sakit Di Jakarta', *Media Litbang Kesehatan*, XIV.
8. Inayah (2015) *Hubungan Pengetahuan Higiene Dan Sanitasi Makanan Terhadap Sikap Dan Perilaku Penjamah Makanan Di Kantin Universitas Tanjungpura*. Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura Pontianak.
9. Islam, Shoffa Mujahidatul (2017) *Hubungan Karakteristik Individu Dengan Perilaku Higiene Sanitasi Penjamah Makanan Terhadap Mutu Makanan Di Puskesmas Rawat Inap Kabupaten Kulon Progo*. Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta.
10. Jufri, J. *Et Al.* (2012) 'Manajemen Pengelolaan Makanan Di Rumah Sakit Umum Lanto Dg . Pasewang Kabupaten Jenepono The Management Of Food At Lanto Dg . Pasewang Public Hospital Of Jenepono Regency Alamat Korespondensi : Program Pascasarjana Universitas Hasanuddin'.

11. Kartasurya, M. I. (2013) 'Hubungan Kepuasan Pelayanan Makanan Rumah Sakit Dan Asupan Makanan Dengan Perubahan Status Gizi Pasien (Studi Di RSUD Sunan Kalijaga Kabupaten Demak)', 2(1).
12. Kemenkes (2016) 'Data Dan Informasi Profil Kesehatan Indonesia'.
13. Kurniawan, M. M. (2016) 'Manajemen Penyelenggaraan Makanan Di Asrama Tni Al Kobangdikal Surabaya', *E-Journal Boga*, 5, Pp. 27–35.
14. Menkes RI (2011) 'Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 942/Menkes/Sk/Vii/2011 Tentang Pedoman Persyaratan Hygiene Sanitasi Makanan Jajanan', *Occupational Medicine*, 53(4), Pp. 246–248.
15. Notoatmodjo, S. (2016) *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Jakarta: PT.Rineka Cipta.
16. Nugraha, I. (2013) *Pengaruh Pelatihan Dan Motivasi Terhadap Kinerja Guru*. Fakultas Bisnis Dan Manajemen Universitas Widyatama.
17. Pardede, L. L. (2017) *Pengaruh Pemberian Jus Sirsak Terhadap Kadar Asam Urat Ibu-Ibu Di Kelurahan Petapahan Kecamatan Lubuk Pakam*. Politeknik Kesehatan Medan Jurusan Gizi.
18. Pasanda, A. (2016) *Perbedaan Pengetahuan, Sikap Dan Perilaku Penjamah Makanan Sesudah Diberikan Penyuluhan Personal Hygiene Di Hotel Patra Jasa Semarang*. Program Studi S1 Ilmu Gizi Fakultas Ilmu Keperawatan Dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang.
19. Rapiasih, N. W., Prawiningdyah, Y. And Lestari, L. A. (2010) 'Pelatihan Hygiene Sanitasi Dan Poster Berpengaruh Terhadap Pengetahuan , Perilaku Penjamah Makanan , Dan Kelaikan Hygiene Sanitasi Di Instalasi Gizi RSUP Sanglah Denpasar 1', 7(2), Pp. 64–73.
20. Rika Aldian (2018) *Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Penjamah Makanan Dengan Penerapan Hygiene Sanitasi Makanan Di Instalasi Gizi Rsud Wangaya Denpasar*. Kementerian Kesehatan R.I Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar Jurusan Kesehatan Lingkungan.
21. Rizsa Puspitaningtya (2015) *Kualitas Ditinjau Dari Aspek Food Safety*. Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang.
22. Suryanti, I., Sudibyoy, A. And Waspodoy, P. (2012) *Pengantar Keamanan Pangan Untuk Industri Pangan*. Deepublish.
23. Triasmoko, D. And Mukzam, M. D. (2014) 'Pengaruh Pelatihan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan', *Jurnal Administrasi Bisnis*, 12(1).
24. Wagustina, S. (2013) 'Pengaruh Pelatihan Hygiene Dan Sanitasi Terhadap Pengetahuan Dan Perilaku Penjamah Makanan Di Instalasi Gizi Rumah Sakit Umum Daerah Meuraxa Banda Aceh', 2(1).