

**HUBUNGAN PENGETAHUAN TENTANG KEAMANAN PANGAN DENGAN  
SIKAP MAHASISWA DALAM PRAKTIK PENGELOLAAN MAKANAN  
KONSENTRASI TATA BOGA JURUSAN KESEJAHTERAAN  
KELUARGA UNIVERSITAS NEGERI PADANG**

**SKRIPSI**

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Pendidikan Program Strata Satu (S1)  
Kesejahteraan Keluarga Fakultas Teknik  
Universitas Negeri Padang*



Oleh :

**RIFANI ALDA**

**NIM : 85266-2007**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KESEJAHTERAAN KELUARGA  
JURUSAN KESEJAHTERAAN KELUARGA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG**

**2013**



**HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI**

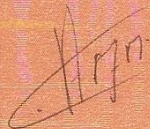
**HUBUNGAN PENGETAHUAN TENTANG KEAMANAN PANGAN  
DENGAN SIKAP MAHASISWA DALAM PRAKTIK  
PENGELOLAAN MAKANAN KONSENTRASI  
TATA BOGA JURUSAN KESEJAHTERAAN  
KELUARGA UNIVERSITAS NEGERI  
PADANG**

Nama : Rifani Alda  
NIM/BP : 85266/2007  
Program Studi : Pendidikan Kesejahteraan Keluarga  
Konsentrasi : Tata Boga  
Jurusan : Kesejahteraan Keluarga  
Fakultas : Teknik

Padang, Januari 2013

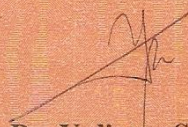
Disetujui Oleh

Pembimbing I



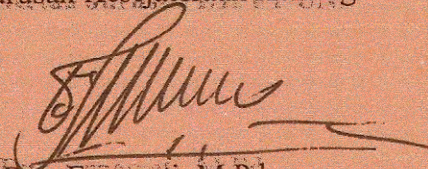
Dra. Hj. Asmar Yulastri, M.Pd  
NIP. 19640619 199203 2 001

Pembimbing II



Dr. Yuliana, S.P, M.Si  
NIP. 19700727 199703 2 003

Ketua Jurusan Kesejahteraan Keluarga



Dra. Ernawati, M.Pd  
NIP. 19610618 198903 2 002



## HALAMAN PENGESAHAN

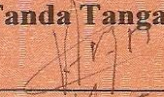


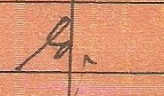

*Dinyatakan Lulus Setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi Program  
Studi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga Konsentrasi Tata Boga  
Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang*

**Judul** : Hubungan Pengetahuan Tentang Keamanan Pangan  
Dengan Sikap Mahasiswa dalam Praktik Pengelolaan  
Makanan Konsentrasi Tata Boga Jurusan Kesejahteraan  
Keluarga Universitas Negeri Padang

**Nama** : Rifani Alda  
**NIM/BP** : 85266/2007  
**Program Studi** : Pendidikan Kesejahteraan Keluarga  
**Konsentrasi** : Tata Boga  
**Jurusan** : Kesejahteraan Keluarga  
**Fakultas** : Teknik

Padang, Januari 2013

### Tim Penguji

Nama	Tanda Tangan
1. Ketua : Dra. Hj. Asmar Yulastri, M.Pd	1. 
2. Sekretaris : Dr. Yuliana, S.P, M.Si	2. 
3. Anggota : Dra. Hj. Baidar, M.Pd	3. 
4. Anggota : Dra. Ruaida, M.Pd	4. 
5. Anggota : Dr. Elida, M.Pd	5. 



## ABSTRAK

**RIFANI ALDA : Hubungan Pengetahuan Tentang Keamanan Pangan dengan Sikap Mahasiswa dalam Praktik Pengelolaan Makanan Konsentrasi Tata Boga Jurusan Kesejahteraan Keluarga Universitas Negeri Padang**

Mahasiswa Tata Boga sebagai calon tenaga pengelola makanan yang profesional telah dibekali dengan berbagai mata kuliah yang menunjang untuk menghasilkan makanan yang tidak hanya enak dan bergizi tetapi juga makanan yang aman dikonsumsi. Akan tetapi pada saat pelaksanaan praktik terlihat kurangnya penerapan pengetahuan mahasiswa dan rendahnya tanggung jawab mengenai keamanan pangan terkait personal hygiene dan sanitasi lingkungan dalam mengelola makanan yang dibuktikan dengan banyaknya yang tidak mencuci tangan setiap kali akan mengelola makanan. Hal tersebut menunjukkan bahwa mahasiswa belum paham bahwa pentingnya mencuci tangan sebelum dan sesudah memegang makanan. Selain itu, banyak juga mahasiswa yang mengenakan pakaian kerja dari rumah yang secara tidak langsung dapat menyebabkan kontaminasi pada saat pengelolaan makanan karena pakaian tersebut sudah tercemar debu dan masih adanya mahasiswa yang mengenakan aksesoris seperti; cincin, gelang dan sebagainya saat mengelola makanan. Rendahnya tanggung jawab mahasiswa dalam pengelolaan makanan terkait personal hygiene dan sanitasi lingkungan terbukti dari menggunakan peralatan yang sudah tidak layak untuk dipakai, tidak membersihkan area kerja sebelum dan sesudah mengelola makanan. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan antara pengetahuan tentang keamanan pangan dengan sikap mahasiswa dalam praktik pengelolaan makanan Konsentrasi Tata Boga Jurusan KK FT UNP.

Penelitian ini merupakan penelitian yang bersifat korelasional. Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah seluruh mahasiswa Tata Boga KK FT UNP angkatan 2007, 2008 dan 2009 yang telah mendapatkan mata kuliah Hygiene dan sanitasi, yang berjumlah 125 orang. Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik *proportional random sampling*, yaitu berjumlah 56 responden. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis deskriptif, dengan melihat sebaran frekuensi jawaban responden dan mengkategorikannya berdasarkan teori yang digunakan, serta menggunakan uji korelasi untuk melihat hubungan kedua variabel.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari seluruh responden, sebanyak 69,6% mahasiswa Konsentrasi Tata Boga Jurusan Kesejahteraan Keluarga Universitas Negeri Padang memiliki pengetahuan tentang keamanan pangan dalam kategori cukup dan sebanyak 59,6% mahasiswa memiliki sikap negatif. Terdapat hubungan positif dan signifikan antara pengetahuan tentang keamanan pangan dengan sikap Mahasiswa dalam pengelolaan makanan Konsentrasi Tata Boga Jurusan Kesejahteraan Keluarga Universitas Negeri Padang dengan nilai koefisien korelasi 0,444 dengan nilai signifikansi 0,001.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti sampaikan kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan karunia-NYA sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Hubungan Pengetahuan Tentang Keamanan Pangan dengan Sikap Mahasiswa Dalam Praktik Pengelolaan Makanan Konsentrasi Tata Boga Jurusan Kesejahteraan Keluarga Universitas Negeri Padang ”**.

Skripsi ini dibuat untuk melengkapi persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Jurusan Pendidikan Kesejahteraan Keluarga Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.

Dalam penulisan skripsi ini peneliti banyak mendapatkan bantuan dan bimbingan baik moril maupun materil dari berbagai pihak. Untuk itu peneliti menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Drs. H. Ganefri, M.Pd, Ph.D selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
2. Dra. Ernawati, M.Pd selaku Ketua Jurusan Kesejahteraan Keluarga Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
3. Kasmita, S.Pd, M.Si selaku sekretaris Jurusan Kesejahteraan Keluarga Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
4. Ibu Dra. Hj. Asmar Yulastri, M.Pd selaku pembimbing I dan Penasehat Akademik serta Ibu Dr. Yuliana, S.P, M.Si selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, pemikiran dan pengarahan mulai dari penyusunan proposal hingga selesai yang sangat berarti dalam penulisan skripsi ini.

5. Bapak dan Ibu staf pengajar Jurusan Kesejahteraan keluarga Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang yang telah memberikan ilmunya kepada peneliti selama mengikuti perkuliahan.
6. Responden yang telah membantu peneliti dalam memberikan data dalam penelitian ini.
7. Orang tua beserta kakak-kakak dan adikku tercinta yang telah memberikan dorongan dan do'a sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.
8. Sahabat-sahabat yang telah memberikan dorongan dan bantuan moril serta materil dalam suka dan duka.

Dalam penulisan skripsi ini peneliti menyadari masih banyak kekurangan, untuk itu peneliti mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca demi kesempurnaan skripsi ini. Mudah-mudahan skripsi ini bermanfaat bagi kita semua baik sekarang maupun dimasa yang akan datang.

Padang, Januari 2013

Peneliti

## DAFTAR ISI

### Halaman

#### HALAMAN JUDUL

<b>ABSTRAK</b> .....	i
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	ii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	iii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	v
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	ix
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	x

#### BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi masalah .....	7
C. Pembatasan Masalah .....	8
D. Perumusan Masalah .....	8
E. Tujuan Penelitian .....	9
F. Manfaat Penelitian .....	9

#### BAB II KAJIAN TEORITIS

A. Kajian Teori	
1. Pengetahuan Tentang Keamanan Pangan	
a. Pengetahuan.....	11
b. Keamanan Pangan.....	15
c. Pengetahuan Keamanan pangan.....	18
d. Sumber Pengetahuan Keamanan Pangan.....	30
2. Sikap Mahasiswa Dalam Pengelolaan Makanan	
a. Sikap.....	31
b. Mahasiswa.....	34
c. Pengelolaan Makanan.....	35
d. Sikap Mahasiswa Dalam Pengelolaan Makanan .....	40
B. Kerangka Konseptual .....	48
C. Hipotesis Penelitian.....	48

#### BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian .....	49
B. Variabel Penelitian .....	49
C. Tempat dan Waktu Penelitian .....	50
D. Definisi Operasional.....	50
E. Populasi dan sampel.....	51
F. Jenis Data dan Teknik Pengumpulan Data.....	52
G. Instrumen Penelitian .....	53
H. Uji Coba Instrumen Penelitian .....	54
1. Uji Validitas Angket.....	55

2. Uji Reliabilitas Angket.....	56
I. Teknik Analisis Data.....	57
J. Uji Persyaratan Analisis	
1. Uji Normalitas.....	60
2. Uji Homogenitas.....	60
K. Uji Hipotesis .....	60

#### **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

A. Deskripsi Hasil Penelitian.....	62
B. Uji Persyaratan Analisis .....	73
C. Uji Hipotesis.....	75
D. Pembahasan.....	76

#### **BAB V PENUTUP**

A. Kesimpulan .....	84
B. Saran .....	85

#### **DAFTAR PUSTAKA**

#### **LAMPIRAN**



## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
Populasi Penelitian.....	51
Kisi-kisi Instrumen.....	53
Skala Likert .....	55
Kriteria Interpretasi Koefisien Korelasi Product Moment/ Nilai r .....	59
Distribusi Pengetahuan Mahasiswa Tentang Personal <i>Hygiene</i> .....	63
Distribusi Pengetahuan Mahasiswa Tentang Sanitasi Tempat .....	64
Distribusi Pengetahuan Mahasiswa Tentang Sanitasi Alat.....	66
Distribusi Pengetahuan mahasiswa Tentang Sanitasi Bahan .....	67
Distribusi Pencapaian Responden Berdasarkan Variabel Pengetahuan Keamanan Pangan .....	68
Distribusi Frekuensi Sikap Responden Berdasarkan Tingkatan Sikap Menerima .....	69
Distribusi Frekuensi Sikap Responden Berdasarkan Tingkatan Sikap Merespon .....	70
Distribusi Frekuensi Sikap Responden Berdasarkan Tingkatan Sikap Menghargai .....	71
Distribusi Frekuensi Sikap Responden Berdasarkan Tingkatan Sikap Bertanggung Jawab.....	73
Nilai Capaian Responden Berdasarkan Variabel Sikap.....	74
Uji Normalitas.....	75
Uji Homogenitas .....	76
Uji Korelasi Variabel Pengetahuan Keamanan Pangan Dengan Sikap Mahasiswa Dalam Pengelolaan Makanan .....	77

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Histogram Pengetahuan Responden Tentang Personal <i>Hygiene</i> .....	64
Histogram Pengetahuan Responden Tentang Sanitasi Tempat.....	65
Histogram Pengetahuan Responden Tentang Sanitasi Alat.....	66
Histogram Pengetahuan Responden Tentang Sanitasi Bahan.....	67
Histogram Nilai Pencapaian Berdasarkan Variabel Pengetahuan .....	68
Histogram Sikap Responden berdasarkan Tingkatan Sikap Menerima.....	70
Histogram Sikap Responden berdasarkan Tingkatan Sikap Merespon .....	71
Histogram Sikap Responden berdasarkan Tingkatan Sikap Menghargai .....	72
Histogram Sikap Responden berdasarkan Tingkatan Sikap Bertanggung Jawab.....	73
Histogram Nilai Capaian Responden Berdasarkan Variabel Sikap.....	74



## DAFTAR LAMPIRAN

1. Instrumen Penelitian Uji coba.....	87
2. Instrumen Penelitian.....	88
3. Validitas Pengetahuan.....	89
4. Reliabilitas Pengetahuan.....	90
5. Validitas Sikap.....	91
6. Reliabilitas Sikap.....	92
7. Tabel Pengetahuan Personal Hygiene.....	93
8. Tabel Pengetahuan Sanitasi Tempat.....	94
9. Tabel Pengetahuan Sanitasi Alat.....	95
10. Tabel Pengetahuan Sanitasi Bahan.....	96
11. Tabel Pengetahuan Keamanan Pangan.....	97
12. Tabel Sikap berdasarkan Tingkatan Sikap Menerima.....	98
13. Tabel Sikap berdasarkan Tingkatan Sikap Merespon.....	99
14. Tabel Sikap berdasarkan Tingkatan Sikap Menghargai.....	100
15. Tabel Sikap berdasarkan Tingkatan Sikap Bertanggung Jawab.....	101
16. Tabel Sikap dalam Pengelolaan Makanan.....	102
17. Uji Normalitas.....	103
18. Uji Homogenitas.....	104
19. Uji Korelasi.....	105
20. Surat Ijin Penelitian.....	106

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Gambaran umum masyarakat Indonesia di masa depan yang ingin dicapai melalui pembangunan kesehatan adalah masyarakat, bangsa dan negara yang ditandai oleh penduduknya hidup dalam lingkungan dan perilaku hidup sehat (Depkes RI,1999). Salah satu perwujudan perilaku hidup sehat dalam kehidupan sehari-hari adalah melalui penerapan prinsip sanitasi pada saat mengelola makanan, hal ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas (mutu) makanan tersebut baik kualitas dari segi gizi maupun kualitas dari segi sanitasi makanan tersebut. Sanitasi pada hakekatnya adalah usaha pencegahan penyakit atau pengawasan terhadap faktor lingkungan yang merupakan mata rantai perhubungan bagi penyakit DepKes RI (1991 : 39). Sanitasi makanan merupakan upaya pencegahan guna membebaskan makanan atau minuman dari segala bahaya yang dapat mengganggu kesehatan mulai dari proses pengolahan, penyimpanan, pengangkutan, penjualan sampai saat makanan atau minuman tersebut dikonsumsi oleh konsumen, hal ini bertujuan agar konsumen tidak dirugikan kesehatannya.

Rendahnya kualitas makanan terutama mengenai keamanan saat ini menjadi pusat perhatian, karena dampaknya yang negatif. Ratusan juta manusia telah terkena penyakit bahkan sampai mengakibatkan kematian karena makanan yang dikenal dengan istilah *foodborne disease* dan hal ini terjadi baik di negara maju maupun negara-negara berkembang (WHO,2000). *Foodborne disease*



adalah penyakit yang dihantarkan melalui pangan atau sering disebut penyakit akibat pangan yang disebabkan oleh mengkonsumsi makanan atau minuman yang telah terkontaminasi (Mia,2007). *Foodborne disease* merupakan salah satu masalah keamanan pangan. Undang-undang Republik Indonesia No.7 tahun 1996 mendefinisikan "keamanan pangan adalah kondisi dan upaya yang diperlukan untuk mencegah pangan dari kemungkinan cemaran biologis, kimia dan benda lain yang dapat mengganggu, merugikan dan membahayakan kesehatan manusia". Sedangkan Moehji (1992 : 104) berpendapat bahwa :

Keamanan pangan diartikan sebagai terbebasnya makanan dari zat-zat atau bahan yang dapat membahayakan kesehatan tubuh tanpa melihat apakah zat itu memang telah ada pada bahan makanan yang digunakan misalnya seperti racun pada singkong atau tercampur dengan sengaja atau tidak sengaja ke dalam bahan makanan atau makanan jadi seperti adanya pestisida pada makanan

Kontaminasi bahan pangan oleh mikroorganisme dapat terjadi selama pengelolaan makanan. Kontaminasi tersebut dapat berasal dari alat, wadah atau pekerja pengelola makanan. Pengelolaan makanan merupakan suatu rangkaian pekerjaan yang dilakukan pengolah makanan mulai dari tahap persiapan, pengolahan hingga penyajian makanan tersebut kepada konsumen diikuti dengan 6 prinsip yang harus diperhatikan saat mengelola makanan yaitu ; keadaan bahan makanan, penyimpanan bahan makanan, proses pengolahan, pengangkutan, penyimpanan dan penyajian makanan masak Purawidjaja (1995).

Aplikasi pengelolaan makanan yang baik di suatu tempat penyelenggaraan makanan dipengaruhi oleh pengetahuan dan sikap pengolah makanan mengenai perlunya penerapan prinsip hygiene dan sanitasi dalam pengelolaan makanan agar terwujudnya mutu dan keamanan pangan. Pengetahuan dan sikap tersebut dapat

diperoleh dari pengalaman, media massa, pendidikan formal maupun informal dan penyuluhan mengenai hygiene dan sanitasi makanan (DepKes RI,1995). Semakin banyak informasi yang diperoleh maka semakin baik pengetahuan seseorang yang berkaitan dengan hal tersebut (Qorih,1991). Suatu penelitian menunjukkan bahwa manusia dapat mengeluarkan 10-100 mikroorganisme hidup setiap menit dimana jumlahnya tergantung lingkungan sekitar (Betty,1989). Hal ini berdampak langsung pada kualitas makanan yang dihasilkan.

Mahasiswa Tata Boga sebagai calon tenaga pengelola makanan yang profesional telah dibekali dengan berbagai mata kuliah yang menunjang untuk menghasilkan makanan yang tidak hanya enak dan bergizi tetapi juga makanan yang aman dikonsumsi. Mata kuliah yang sangat erat kaitannya dengan keamanan pangan adalah mata kuliah Hygiene dan sanitasi.

Mahasiswa Tata Boga dituntut memiliki pengetahuan mengenai segala sesuatu yang berhubungan dengan hygiene dan sanitasi makanan serta cara penanganan yang benar terhadap bahan makanan yang masih mentah maupun makanan yang sudah jadi, pengetahuan mengenai penggunaan alat yang sesuai dengan fungsi, dan sebagainya. Seorang mahasiswa yang memiliki pengetahuan yang baik mengenai hygiene dan sanitasi dalam pengelolaan makanan akan mengaplikasikannya dalam bentuk sikap sewaktu mengelola makanan, seperti mencuci tangan. Mencuci tangan saat akan mengelola makanan dalam kaidahnya tidaklah cukup hanya dengan menggunakan air saja, jika mahasiswa yang memiliki pengetahuan yang baik tidak akan mencuci tangan dengan air saja, akan



tetapi mencuci tangan dengan menggunakan sabun dan mencucinya dengan air yang mengalir bukan dengan air yang ditampung.

Berdasarkan penelitian Rogers (1974), diacu dalam Notoatmodjo (2003) mengungkapkan bahwa perilaku yang didasari oleh pengetahuan, kesadaran, dan sikap yang positif, maka perilaku tersebut akan bersifat tahan lama. Sebaliknya apabila perilaku itu tidak didasari oleh pengetahuan dan kesadaran maka tidak akan berlangsung lama. Tingkat pengetahuan berpengaruh terhadap sikap dan perilaku seseorang karena berhubungan dengan daya nalar, pengalaman dan kejelasan mengenai objek tertentu (Sukandar 2009). Begitu pula sikap mahasiswa dalam kegiatan pengelolaan makanan juga dipengaruhi oleh pengetahuan yang dimiliki, untuk itu para mahasiswa harus memiliki pengetahuan cara pengelolaan makanan yang benar sesuai dengan prinsip sanitasi agar makanan yang dihasilkan terhindar dari kontaminasi mikroorganisme yang membahayakan dan berakibat fatal.

Makanan dan minuman yang diolah harus terjaga kebersihannya dari kuman yang bisa membawa penyakit, begitu juga dengan kebersihan dari peralatan, lingkungan serta kebersihan dari personal itu sendiri. Tercemarnya makanan bisa disebabkan karena adanya sentralisasi produksi makanan yang menimbulkan jarak antara tempat memasak dan tempat penyajian serta jarak antara waktu pengolahan masakan dan waktu penyajian atau waktu makan, padahal makanan tersebut dimakan bersamaan oleh banyak orang (Laksmi, dkk, 2002:84-85). Makanan yang kurang bersih dan tercemar dapat mengakibatkan timbulnya penyakit. Menurut Moehyi (1992:127) yang menyatakan bahwa

”serangkaian tindakan harus dilakukan oleh setiap penyelenggaraan usaha boga dalam pemeliharaan hygiene dan sanitasi makanan guna mencegah terjadinya pencemaran makanan”.

Berdasarkan observasi yang penulis lakukan dengan beberapa kali mengamati mahasiswa-mahasiswa yang melaksanakan praktik di *workshop* Tata Boga, penulis menemukan adanya kejanggalan-kejanggalan dalam pengelolaan makanan yang berhubungan dengan keamanan pangan, terlihat bahwa masih kurangnya penerapan pengetahuan mahasiswa terkait keamanan pangan yang dibuktikan dengan tidak mencuci tangan setiap kali akan mengelola makanan, hal tersebut menunjukkan bahwa mahasiswa tidak paham bahwa pentingnya mencuci tangan sebelum dan sesudah memegang makanan. Di samping itu, banyaknya mahasiswa yang mengenakan pakaian kerja dari rumah. Hal ini secara tidak langsung dapat menyebabkan kontaminasi pada saat pengelolaan makanan karena pakaian tersebut sudah tercemar debu. Kemudian masih adanya mahasiswa yang mengenakan aksesoris seperti; cincin, gelang dan sebagainya. Adakalanya mahasiswa bersikap tidak sesuai dengan kaidah hygiene dan sanitasi dalam penyelenggaraan makanan, seperti tidak dapat membedakan bahan makanan yang masih segar atau tidak, menggunakan peralatan yang sudah tidak layak digunakan, tidak membersihkan area kerja sebelum dan sesudah bekerja, tidak memperdulikan rekan kerja yang berperilaku tidak higiene saat bekerja, dan masih ditemukannya makanan yang sudah matang di taruh pada wadah terbuka, dimana hal ini bisa mengakibatkan terkontaminasinya makanan. Menurut pendapat Artama dan Suklan (1994) ”Perilaku tenaga pengolah makanan juga

memegang peranan penting karena berkaitan dengan penanganan bahan, pengolahan dan penyajian makanan”. Perilaku yang hygiene dari pengolah makanan tentunya akan mencegah terjadinya keracunan makanan” (Laksmi,dkk, 2002:84-85).

Berdasarkan uraian dan permasalahan di atas penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul ”**Hubungan Pengetahuan Tentang Keamanan Pangan dengan Sikap Mahasiswa Dalam Praktik Pengelolaan Makanan Konsentrasi Tata Boga Jurusan Kesejahteraan Keluarga Universitas Negeri Padang**”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan dari latar belakang di atas maka identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Masih kurangnya penerapan pengetahuan para mahasiswa mengenai perlunya memelihara personal hygiene terbukti dari banyaknya mahasiswa yang memakai pakaian kerja dari rumah, mengenakan aksesoris selama mengelola makanan, tidak membersihkan area kerja sebelum bekerja, menyajikan makanan dengan menggunakan peralatan yang masih basah, menggunakan bahan makanan yang tidak segar lagi.
2. Sikap mahasiswa sebagai tenaga pengolah makanan yang tidak sesuai dan mengindahkan prinsip sanitasi makanan pada saat pengelolaan makanan seperti mengelap peralatan yang masih basah dengan menggunakan apron, mencicipi makanan dengan tanpa menggunakan alat.

## **C. Pembatasan Masalah**

Bertitik tolak dari identifikasi masalah yang dikemukakan di atas maka penulis membatasi penelitian ini pada :

1. Pengetahuan tentang keamanan pangan terkait personal hygiene dan sanitasi lingkungan pada Mahasiswa konsentrasi Tata Boga Jurusan Kesejahteraan Keluarga Universitas Negeri Padang.
2. Sikap dalam praktik pengelolaan makanan terkait personal hygiene dan sanitasi lingkungan pada Mahasiswa konsentrasi Tata Boga Jurusan Kesejahteraan Keluarga Universitas Negeri Padang.
3. Hubungan pengetahuan tentang keamanan pangan dengan sikap mahasiswa dalam praktik pengelolaan makanan konsentrasi Tata Boga Jurusan Kesejahteraan Keluarga Universitas Negeri Padang.

#### **D. Perumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi dan batasan masalah pada penelitian ini dirumuskan :

1. Bagaimana pengetahuan mahasiswa tentang keamanan pangan terkait personal hygiene dan sanitasi lingkungan pada Mahasiswa konsentrasi Tata Boga Jurusan Kesejahteraan Keluarga Universitas Negeri Padang?
2. Bagaimana sikap dalam praktik pengelolaan makanan terkait personal hygiene dan sanitasi lingkungan pada Mahasiswa konsentrasi Tata Boga Jurusan Kesejahteraan Keluarga Universitas Negeri Padang ?
3. Bagaimana hubungan pengetahuan tentang keamanan pangan dengan sikap dalam praktik pengelolaan makanan pada Mahasiswa konsentrasi Tata Boga Jurusan Kesejahteraan Keluarga Universitas Negeri Padang?



## **E. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mengidentifikasi pengetahuan tentang keamanan pangan terkait personal hygiene dan sanitasi lingkungan pada Mahasiswa konsentrasi Tata Boga Jurusan Kesejahteraan Keluarga Universitas Negeri Padang.
2. Mendeskripsikan sikap dalam praktik pengelolaan makanan terkait personal hygiene dan sanitasi lingkungan pada Mahasiswa konsentrasi Tata Boga Jurusan Kesejahteraan Keluarga Universitas Negeri Padang.
3. Menganalisis hubungan pengetahuan tentang keamanan pangan dengan sikap dalam praktik pengelolaan makanan pada Mahasiswa konsentrasi Tata Boga Jurusan Kesejahteraan Keluarga Universitas Negeri Padang.

## **F. Manfaat Penelitian**

1. Jurusan Kesejahteraan Keluarga :

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi ilmiah sebagai referensi yang bermanfaat bagi Jurusan Kesejahteraan Keluarga.

2. Mahasiswa :

Memberikan masukan kepada mahasiswa tentang pentingnya penerapan pengetahuan tentang keamanan pangan dan sikap yang baik dalam pengelolaan makanan agar produk yang dihasilkan berkualitas dan bebas dari kontaminasi yang berakibat buruk serta juga berkualitas dari segi gizinya.

3. Peneliti Lain :

Bagi kalangan akademis, penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan acuan untuk melakukan penelitian selanjutnya di bidang keamanan pangan.

4. Peneliti :

Pengalaman dan pengetahuan bagi penulis tentang pentingnya menerapkan pengetahuan terkait keamanan pangan dalam mewujudkan makanan yang berkualitas.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Deskripsi Teori**

##### **1. Pengetahuan tentang Keamanan Pangan**

###### **a. Pengetahuan**

Menurut Notoatmodjo (2005) “Pengetahuan adalah hasil dari proses mencari tahu, dari yang tadinya tidak tahu menjadi tahu, dari tidak dapat menjadi dapat”. Dalam proses mencari tahu ini mencakup berbagai metode dan konsep-konsep, baik melalui proses pendidikan maupun melalui pengalaman. Sedangkan Siregar (2005) mengatakan “Pengetahuan adalah suatu disiplin yang mempromosikan suatu pendekatan terintegrasi terhadap pengidentifikasian, pengelolaan dan pendistribusian semua aset informasi.

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (2003), pengetahuan adalah sesuatu yang diketahui berkaitan dengan proses pembelajaran. Proses belajar ini dipengaruhi berbagai faktor dari dalam seperti motivasi dan faktor luar berupa sarana informasi yang tersedia serta keadaan sosial budaya.

Ngatiman (2006) mengatakan pengetahuan adalah sebagian ingatan atas hal-hal yang telah dipelajari dan ini mungkin menyangkut mengingat kembali sekumpulan bahan yang luas dari hal-hal yang terperinci untuk teori, tetapi apa yang telah diberikan adalah menggunakan untuk keterangan yang sesuai. Secara garis besar domain pengetahuan

(kognitif) mempunyai enam tingkatan, meliputi; mengetahui, memahami, menggunakan, menguraikan, menyimpulkan dan mengevaluasi. Ciri pokok dalam taraf pengetahuan adalah ingatan tentang sesuatu yang diketahuinya baik melalui pengalaman, belajar, ataupun informasi yang diterima dari orang lain.

Notoatmodjo (2003) menyatakan bahwa pengetahuan memiliki enam tingkatan, yaitu :

a Tahu (*Know*)

Tahu adalah suatu kemampuan untuk mengingat kembali suatu materi yang sudah dipelajari sebelumnya (Notoatmodjo,2003).

Yang termasuk kedalam tingkatan pengetahuan ini adalah mengingat kembali (*recall*) sesuatu yang spesifik yang dipelajari atau rangsangan yang telah di terima. Oleh sebab itu “Tahu” ini merupakan tingkatan yang paling rendah. Kata kerja untuk mengukur bahwa orang tahu tentang apa yang dipelajari antara lain menyebutkan, mengidentifikasi, menyatakan dan sebagainya (Notoatmodjo,2003). Sebagai contoh, mahasiswa dapat menyebutkan ciri-ciri makanan yang sudah rusak.

b Memahami (*Comprehension*)

Merupakan suatu kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui, dan dapat menginterpretasikan materi tersebut secara benar (Notoatmodjo,2003). Orang yang telah paham terhadap objek atau materi harus dapat



menjelaskan, menyebutkan, Contoh menyimpulkan, meramalkan, dan sebagainya terhadap objek yang dipelajari. Misalnya mahasiswa dapat menjelaskan mengapa harus menjaga kebersihan diri sebelum mengolah makanan seperti memotong kuku.

c Aplikasi (*Aplication*)

Merupakan suatu kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi yang *real* (sebenarnya) (Notoatmodjo, 2003). Seperti penjamah makanan selalu menerapkan prinsip *hygiene* dan sanitasi dalam pengelolaan makanan misalnya mencuci bahan makanan sebelum diolah.

d Analisis (*Analysis*)

Analisis adalah suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu objek kedalam komponen-komponen,tetapi masih di dalam satu struktur organisasi, dan masih ada kaitanya satu sama lain (Notoatmodjo, 2003). Kemampuan analisis ini dapat di lihat dari penggunaan kata kerja, seperti dapat menggambarkan, membedakan, memisahkan, mengelompokkan dan sebagainya. Sebagai contoh mahasiswa harus dapat memisahkan atau mengelompokkan bahan makanan yang cepat rusak dengan bahan makanan yang tahan lama.

e Sintesis (*Synthesis*)

Sintesis menunjukkan pada suatu kemampuan untuk meletakan atau menghubungkan bagian-bagian didalam suatu bentuk keseluruhan yang baru (Notoatmodjo, 2003). Dengan kata lain sintesis adalah suatu kemampuan untuk menyusun, merencanakan, meringkas, dan menyesuaikan rumusan yang ada. Misalnya, peralatan yang terdapat sisa minyak, mencucinya tidak hanya menggunakan air biasa tetapi bisa dengan menyiramnya dengan air panas.

f Evaluasi (*Evaluation*)

Adalah suatu kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau objek. Penilaian-penilaian ini didasarkan pada suatu kriteria yang ditentukan sendiri., atau menggunakan kriteria yang telah ada (Notoatmodjo, 2003).

Menurut Arikunto (2002) tingkat pengetahuan di bagi menjadi tiga yaitu:

- a Tingkat pengetahuan baik  
Tingkat pengetahuan baik adalah tingkat pengetahuan dimana seseorang mampu mengetahui, memahami, mengaplikasi, menganalisis, mensintesis dan mengevaluasi. Tingkat pengetahuan dapat dikatakan baik jika seseorang mempunyai 76% - 100% pengetahuan.
- b Tingkat pengetahuan cukup  
Tingkat pengetahuan cukup adalah tingkat pengetahuan dimana seseorang mengetahui, memahami, tetapi kurang mengaplikasi, menganalisis, mengintesis dan mengevaluasi. Tingkat pengetahuan dapat dikatakan sedang jika seseorang mempunyai 56% - < 76% pengetahuan.
- c Tingkat pengetahuan kurang  
Tingkat pengetahuan kurang adalah tingkat pengetahuan dimana seseorang kurang mampu mengetahui, memahami, mengaplikasi, menganalisis, mensintesis dan mengevaluasi.

Tingkat pengetahuan dapat dikatakan kurang jika seseorang mempunyai <56% pengetahuan.

Jadi dapat disimpulkan pengetahuan merupakan penguasaan seseorang terkait dengan segala sesuatu yang ditemui dan diperolehnya melalui pengamatan akal. Pengetahuan muncul ketika seseorang menggunakan akal budinya untuk mengenali benda atau kejadian tertentu yang belum pernah dilihat atau dirasakan sebelumnya.

#### **b. Keamanan Pangan**

Menurut Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 28 Tahun 2004 tentang Keamanan pangan adalah kondisi dan upaya yang diperlukan untuk mencegah pangan dari kemungkinan cemaran biologis, kimia, dan benda lain yang dapat mengganggu, merugikan, dan membahayakan kesehatan manusia. Senada dengan itu menurut Seto dalam Nasution (2009), keamanan pangan muncul sebagai suatu masalah yang dinamis seiring dengan berkembangnya peradaban manusia dan kemajuan ilmu dan teknologi, sehingga diperlukan suatu sistem dalam mengawasi pangan sejak diproduksi, diolah, ditangani, diangkut, disimpan dan didistribusikan serta dihidangkan kepada konsumen.

Keamanan pangan diartikan sebagai terbebasnya makanan dari zat-zat atau bahan yang dapat membahayakan kesehatan tubuh tanpa melihat apakah zat itu memang telah ada pada bahan makanan yang digunakan, misalnya ; racun pada singkong, atau tercampur secara sengaja atau tidak sengaja ke dalam bahan makanan atau makanan jadi, misalnya ; pestisida pada makanan (Moehji, 1992).

Keamanan pangan menurut *Join FAO/WHO Expert Committe of Food Safety* adalah semua kondisi dan upaya yang diperlukan selama produksi, pengolahan, penyimpanan, distribusi, dan penyiapan makanan untuk memastikan bahwa makanan tersebut aman, bebas penyakit, sehat, dan baik untuk konsumsi manusia. Sedangkan menurut *Codex* (1997) menjelaskan pengertian keamanan pangan sebagai jaminan bahwa makanan tidak akan mengakibatkan bahaya bagi konsumen ketika dipersiapkan dan atau dimakan menurut pemakaian yang dimaksudkan atau dikehendaki. Makna keamanan pangan di Indonesia tidak cukup hanya diartikan sebagai bebas dari tiga macam cemaran, tapi juga harus bebas dari cemaran yang dapat menyebabkan pangan menjadi tidak halal yang dapat mengganggu ketenangan batiniah (Sulaeman dan Syarief, 2007).

Menururt Hariyadi (2007) keamanan pangan adalah syarat bagi pangan yang bermutu dan bergizi baik. Keamanan pangan merupakan syarat penting yang harus melekat pada pangan yang hendak dikonsumsi oleh semua masyarakat Indonesia. Pangan yang bermutu dan aman dapat dihasilkan dari dapur rumah tangga maupun dari industri pangan. Oleh karena itu industri pangan adalah salah satu faktor penentu beredarnya pangan yang memenuhi standar mutu dan keamanan yang telah ditetapkan oleh pemerintah (Hartoko, 2010). Keamanan pangan bukan hanya merupakan isu dunia tapi juga menyangkut kepedulian individu. Jaminan akan keamanan pangan adalah merupakan hak asasi konsumen.



Pangan termasuk kebutuhan dasar terpenting dan sangat esensial dalam kehidupan manusia. Walaupun pangan itu menarik, nikmat, tinggi gizinya jika tidak aman dikonsumsi, praktis tidak ada nilainya sama sekali (Hartoko, 2010). Dari beberapa hasil *survey* ditemukan beberapa faktor penyebab terjadinya keracunan pangan siap santap yang dihasilkan oleh industri Jasa Boga antara lain: higiene dan sanitasi yang buruk, pemanasan yang tidak cukup, kontaminasi silang, pendinginan yang lambat, pemanasan kembali yang tidak memadai dan lain-lain. Untuk itu diperlukan suatu sistem manajemen mutu dan keamanan yang menjamin dihasilkannya pangan yang aman (Seafast IPB, 2010).

Jadi dapat disimpulkan bahwa keamanan pangan merupakan kondisi dimana makanan terbebas dari bahan atau zat yang dapat membahayakan konsumen pada saat dikonsumsi.

### **c. Pengetahuan tentang Keamanan Pangan**

Makanan dan minuman termasuk kebutuhan dasar terpenting dan sangat esensial dalam kehidupan manusia karena merupakan sumber energi satu-satunya. Sehingga apapun yang akan disajikan sebagai makanan maupun minuman manusia haruslah memenuhi syarat utama, yaitu cita rasa makanan dan keamanan makanan dalam arti makanan tidak mengandung zat atau mikroorganisme yang dapat mengganggu kesehatan tubuh yang memakannya (Moehji, 1992). Guna mencegah jangan sampai terjadi penularan penyakit sebagai akibat dari pengolahan makanan, maka perlu diadakan pengawasan kesehatan dari pengolahan makanan antara lain:

pengolah makanan harus memperhatikan kesehatan perseorangan, memiliki dasar-dasar pengetahuan tentang *hygiene* dan sanitasi makanan serta memiliki keterampilan kesehatan (Anonim, 1988). Seperti yang dikatakan Purawidjaja (1995) “bahwa masih banyaknya kasus keracunan makanan disebabkan oleh makanan-makanan yang oleh sebuah jasa boga karena pengelola pada umumnya tidak memiliki pengetahuan dan keterlampilan dalam praktik sanitasi yang baik dalam pengolahan dan penyajian makanan sehingga makanan yang dihidangkan terjamin keamanannya”.

Salah satu faktor yang mendukung keamanan pangan adalah penerapan prinsip *hygiene* dan sanitasi. Sanitasi mencakup cara kerja yang bersih dalam berbagai bidang meliputi persiapan, pengolahan, kebersihan, sanitasi ruangan dan alat-alat pengolahan makanan serta kebersihan dan kesehatan pekerja dibidang pengolahan dan penyajian (Marriot, 1999).

Makanan dan minuman adalah kebutuhan pokok manusia yang diperlukan setiap saat dan harus ditangani dan dikelola dengan baik dan benar agar bermanfaat bagi tubuh. Pengelolaan yang baik dan benar pada dasarnya adalah mengelola makanan dan minuman berdasarkan kaidah-kaidah dari prinsip *hygiene* sanitasi makanan (Depkes RI, 2004). Jadi dapat disimpulkan, pengetahuan tentang keamanan pangan adalah Penguasaan mahasiswa tentang keamanan pangan yang meliputi; *personal hygiene* sanitasi lingkungan (tempat, alat dan bahan).

#### 1. *Personal Hygiene*

Menurut Perry (2005), *Personal hygiene* adalah suatu tindakan untuk memelihara kebersihan dan kesehatan seseorang untuk kesejahteraan fisik dan psikis, kurang perawatan diri adalah kondisi dimana seseorang tidak mampu melakukan perawatan kebersihan untuk dirinya.

Syarat-syarat yang harus dimiliki seorang tenaga pengolah makanan :

a. Rambut

- 1) Rambut juru masak dan pramusaji dianjurkan dicukur pendek bagi pria dan diikat rapi bagi wanita.
- 2) Rambut harus dikeramas secara teratur untuk mencegah timbulnya kotoran dan bau kepala yang kurang sedap.
- 3) Tidak membiasakan menyentuh rambut atau menyisir rambut selama bekerja atau bila sedang berhadapan dengan tamu untuk mencegah agar rambut yang rontok tidak jatuh kedalam makanan (Kinton dan Cesserani, 1992).

Pencucian rambut harus dilakukan secara rutin karena rambut yang kotor akan menimbulkan rasa gatal yang akan mendorong seseorang untuk menggaruknya dan dapat mengakibatkan kotoran-kotoran dari kepala jatuh berterbangan ke dalam makanan serta menjadikan kuku kotor. Selain itu, untuk menghindari kejadian rambut terjatuh dalam makanan, sebaiknya digunakan penutup kepala atau topi atau kerudung (Widyati & Yuliarsih, 2002).

b. Hidung

- 1) Jangan menyentuh hidung atau memasukkan jari tangan ke lubang hidung selama bekerja. Bakteri dapat berpindah dari hidung ke makanan melalui tangan yang menyentuh hidung.
- 2) Pergunakan sapu tangan atau tisu untuk menutup mulut dan hidung bila sedang bersin, cuci tangan yang telah berhubungan dengan bersin tadi.
- 3) Jangan bersin pada sembarang tempat, terutama didekat makanan atau peralatan pengolah makanan (Kinton dan Cesserani, 1992).

c. Mulut

- 1) Jangan merokok selama bekerja di dapur untuk mencegah perpindahan bakteri dari bibir ke makanan.
- 2) Jangan mengusap-usap mulut atau bibir selama bekerja, mulut dan bibir adalah sumber *staphylococcus* yang berbahaya.
- 3) Bersihkan mulut dan gigi secara teratur untuk menjaga kesehatan mulut dan gigi, mencegah bakteri berkembang biar dan menghilangkan bau mulut yang kurang sedap.
- 4) Jangan batuk atau meludah disembarang tempat terutama didaerah pengolahan dan penyajian makanan. Tutuplah mulut dengan sapu tangan bila sedang batuk.
- 5) Jangan mencicipi makanan (*tasting*) dengan mempergunakan peralatan memasak atau dengan jari tangan. Pergunakan sendok

atau alat khusus mencegah perpindahan bakteri dari mulut ke makanan (Kinton dan Cesserani, 1992).

Seorang mahasiswa yang sedang mengolah makanan harus menjaga kebersihan mulut. Air liur merupakan sumber cemaran yang akan tersebar ke udara ketika seseorang berbicara atau tertawa (Depkes, 2001).

d. Telinga

- 1) Jangan menyentuh telinga atau memasukkan jari tangan ke lubang telinga selama bekerja di dapur.
- 2) Bersihkan kotoran telinga untuk menjaga kesehatan telinga dan mencegah bakteri berkembang biak (Kinton dan Cesserani, 1992) .

e. Tangan dan Jari

Tangan adalah anggota tubuh yang paling sering menyentuh makanan dalam pengolahan makanan, dengan demikian tangan memegang peranan penting sebagai perantara dalam perpindahan bakteri dari suatu tempat ke makanan. Kebersihan dan kesehatan tangan harus dijaga dengan baik (Kinton dan Cesserani, 1992). Pada saat mengolah makanan, kuku harus dipotong pendek dan sebaiknya tidak menggunakan perhiasan seperti cincin atau jam tangan (Widyati & Yuliarsih, 2002).

Hal-hal yang harus diperhatikan dalam kebersihan kuku dan jari adalah :

- 1) Kuku tangan harus dipotong pendek dan bersih karena kuku dan jari tangan dapat menjadi tempat berkembangbiaknya bakteri.
- 2) Biasakan mencuci tangan dengan sabun atau detergen untuk membebaskan tangan dari bakteri.
- 3) Perhiasan tangan seperti arloji, cincin, gelang dan sejenisnya, sebaiknya dilepas pada waktu mengolah makanan, karena perhiasan tangan tersebut dapat menjadi sarang berkembang biaknya bakteri yaitu disela-sela perhiasan tersebut (Widyati & Yuliarsih, 2002).
- 4) Tangan atau jari tangan yang sedang luka harus dibalut dengan pembalut kedap air (*water proof dressing*), karena luka pada kulit tersebut akan dihuni oleh bakteri-bakteri yang sewaktu-waktu dapat berpindah kepada makanan (Widyati & Yuliarsih, 2002).
- 5) Jangan mencicipi makanan dengan memasukkan jari tangan pada makanan kemudian langsung kedalam mulut (Kinton dan Cesserani, 1992).

f. Kaki

Adapun hal-hal yang harus diperhatikan adalah sebagai berikut :

- 1) Kuku jari kaki harus dipotong pendek sehingga bakteri tidak dapat berkembang biak pada sela antara kuku dan kulit.
- 2) Kaki harus dicuci pada waktu mandi sehingga kaki tetap bersih dan tidak menimbulkan bau yang tidak sedap.



3) Kaos kaki harus diganti setiap hari.

4) Jangan memakai sepatu bertumit tinggi selama bekerja di dapur

(Kinton dan Cesserani, 1992).

## 2. Sanitasi Lingkungan

Menurut Steel (1985) sanitasi lingkungan adalah usaha-usaha pengawasan yang ditujukan terhadap faktor lingkungan yang dapat merupakan mata rantai penularan penyakit.

### a. Area Pengolahan

Dapur adalah suatu ruangan khusus yang dipergunakan sebagai tempat mengolah makanan (Rose, 2006). Ruangan khusus ini terdiri dari bagian fisik dan perlengkapan yang diperlukan sehingga ruangan ini dapat berfungsi dengan baik sebagai tempat mengolah makanan. Untuk menghindari terjadinya pencemaran makanan, maka perlu pencegahan dengan memperhatikan bagian fisik dapur tersebut.

Keadaan fisik dari sebuah dapur adalah sebagai berikut menurut KepMenKes RI NO 1098/Menkes/SK/VII/2003 :

### 1) Lantai Dapur

Syarat-syarat lantai dapur yang baik adalah :

- a Lantai dapur hendaknya dibuat dari bahan yang mudah dibersihkan, tidak licin, tidak menyerap lemak dan tidak retak.
- b Lantai dapur harus selalu dalam keadaan bersih dan kering

- c Lantai dapur hendaknya dibuat dengan tidak banyak lekukan atau sudut-sudut yang menyulitkan dalam membersihkan lantai.
- d Dilapisi dengan bahan yang kedap air seperti, marmer.

## 2) Dinding

Dinding harus terbuat dari bahan yang kuat, dapat dibersihkan dengan cairan, warnanya terang dan tidak retak.

## 3) Ventilasi

Untuk melancarkan sirkulasi udara didapur, maka sangat diperlukan adanya ventilasi yang baik. Ventilasi harus selalu dalam keadaan bersih, tidak berdebu dan tidak dipenuhi sarang serangga. Oleh karena itu sebaiknya ventilasi yang ada di ruang pengolahan makanan dilengkapi kassa yang dapat dibuka dan dipasang, sehingga mudah untuk dibersihkan (BPOM 2003; Latifah *et.al* 2002; Widyati & Yuliarsih, 2002).

Syarat-syarat dari ventilasi dapur antara lain :

- a Dapat berfungsi dengan baik, melancarkan sirkulasi udara
- b Mudah dibersihkan
- c Dilapisi kawat kasa yang dapat mencegah masuknya lalat dan serangga ke dapur.

## 4) Penerangan atau cahaya

Ada dua jenis sumber cahaya yaitu yang berasal dari sinar matahari dan cahaya buatan yang bersumber dari energi. Dengan ruangan yang cukup terang, maka kotoran serta benda-benda yang

halus yang masuk ke dalam masakan dapat terlihat. Selain itu, ruangan yang cahayanya cukup umumnya tidak disukai oleh kecoa, tikus dan insektisida lainnya (Kinton dan Cesserani, 1992) . Ruangan yang digunakan dalam industri jasa boga hendaknya cukup pencahayaan, tidak gelap dan tidak lembab (Jenie, 1988).

#### b. Alat

Menurut Soekarto (1990), tata letak peralatan juga harus memenuhi urutan proses serta juga perlu memenuhi syarat sanitasi (mudah dibersihkan, mudah dibongkar, mudah dioperasikan). Peralatan yang bersih dan siap dipergunakan sudah berada pada tempat masing-masing sehingga memudahkan untuk mencari dan mengambilnya. Bahan pangan atau makanan dapat terkontaminasi oleh alat dapur yang kotor. Peralatan yang digunakan dalam proses pengolahan makanan harus dibuat sedemikian rupa sehingga menjamin alat tersebut dapat mudah dibersihkan, tahan lama, dan mudah dipindahkan atau dilepas agar mempermudah pemeliharaan dan pembersihan alat-alat dapur (Widyati & Yuliarsih 2002; Fardiaz, 2000). Peralatan yang dipergunakan untuk mengolah dan menyajikan makanan harus juga sesuai dengan peruntukannya dan memenuhi persyaratan *hygiene* dan sanitasi, antara lain (Depkes RI, 2003) :

- a. Peralatan yang sudah dipakai dicuci dengan air bersih dan dengan sabun
- b. Lalu dikeringkan dengan alat dengan lap yang bersih
- c. Kemudian peralatan yang bersih tersebut disimpan ditempat yang bebas dari pencemaran
- d. Dilarang menggunakan kembali peralatan yang dirancang untuk sekali pakai

Dari uraian diatas maka dapatlah diambil pengertian mengenai *hygiene* dan sanitasi peralatan yaitu pembersihan alat yang digunakan sebaik mungkin untuk menghindari timbulnya pencemaran atau kontaminasi ke dalam makanan.

#### c. Bahan

##### a) Pemilihan Bahan Makanan

Menurut Depkes RI (1998) bahan yang dipilih harus memperhatikan penampilannya baik dan tidak rusak, umurnya tidak terlalu lama sejak panen dan keadaan fisik baik, isinya penuh, kulitnya utuh, tidak kotor, warna sesuai dengan bawaannya tidak ada warna tambahan, tidak berbau busuk atau bau tidak segar lainnya, tidak ada bekas gigitan hewan . Bahan makanan yang baik terbebas dari kerusakan dan pencemaran termasuk pencemaran oleh bahan kimia seperti pestisida (Kusmayadi, 2008).

##### b) Penyimpanan Bahan Makanan

Proses penyimpanan bahan makanan adalah agar bahan makanan tidak mudah rusak dan kehilangan nilai gizinya. Tempat penyimpanan bahan makanan selalu terpelihara dan dalam keadaan bersih, penempatan terpisah dengan makanan jadi, bila bahan makanan disimpan di gudang, cara penyimpanannya tidak menempel pada lantai, dinding atau langit-langit dengan ketentuan yaitu jarak makanan dengan lantai 15 cm, jarak makanan dengan dinding 5 cm, jarak makanan dengan langit-langit 60 cm, bahan makanan disimpan dalam aturan sejenis, disusun dalam rak-rak sedemikian rupa sehingga tidak mengakibatkan rusaknya bahan makanan, bahan makanan yang masuknya lebih dahulu di keluarkan terlebih dahulu sedangkan bahan makanan yang masuk belakangan di keluarkan belakangan (*first in first out*). Semua bahan makanan dibersihkan terlebih dahulu sebelum disimpan, yang dapat dilakukan dengan cara mencuci. Setelah dikeringkan kemudian dibungkus dengan pembungkus yang bersih dan disimpan dalam ruangan yang bersuhu rendah (Kusmayadi, 2008).

Menurut Azrul Azwar, M.Ph. (1983:140) menyatakan bahwa: “Ruangan penyimpanan bahan makanan dengan temperatur dingin ini dapat dibedakan atas tiga bagian, yaitu :

- a *Freezer* yaitu penyimpanan bahan makanan dalam ruangan dengan suhu  $0^{\circ}\text{C}$  yaitu biasanya dilakukan

terhadap bahan makanan yang berasal dari susu, keju dan mentega.

- b *Cool Storage* yaitu menempatkan bahan makanan dalam ruangan dengan suhu tertentu, misalnya untuk telur antara  $10^{\circ}\text{C} - 15^{\circ}\text{C}$ , buah-buahan  $15^{\circ}\text{C} - 20^{\circ}\text{C}$  serta makanan dalam kaleng dalam suhu  $20^{\circ}\text{C}$ .
- c *Cold Storage* yaitu penyimpanan bahan makanan dalam ruangan dengan suhu  $10^{\circ}\text{C}$  sampai  $0^{\circ}\text{C}$ . Bahan makanan yang disimpan dalam ruangan ini adalah daging atau ikan.

Jadi dapat disimpulkan, pengetahuan mahasiswa tentang keamanan pangan adalah penguasaan yang dimiliki mahasiswa tentang proses pelaksanaan kegiatan *hygiene* dan sanitasi makanan. Pengetahuan seorang mahasiswa mempunyai pengaruh yang cukup besar dalam mencegah terjadinya pencemaran (kontaminasi) terhadap makanan selama dalam proses pengelolaan makanan. Mengenai pengetahuan, khususnya yang berkaitan dengan bidang keamanan pangan, Notoatmodjo (1996) mengatakan bahwa “ tindakan dan perbuatan seseorang didasari oleh pengetahuan dalam bidang tersebut”.

#### **d. Sumber Pengetahuan Keamanan Pangan**

Menurut Notoatmodjo (2002), pengetahuan juga dipengaruhi oleh sumber informasi. Informasi dapat diperoleh dari berbagai sumber yaitu :

##### **1) Media Massa**

Media massa merupakan salah satu perantara yang digunakan oleh sumber untuk mengirim pesan kepada penerima pesan (Anwar, 2002).

Media massa berupa televisi, radio, koran, tabloid dan lain-lain.

##### **2) Petugas Kesehatan**



Pengetahuan dapat diperoleh secara langsung dari petugas kesehatan (Notoatmodjo, 2003).

### 3) Teman dan Keluarga

Pengetahuan yang dimiliki seseorang bisa juga diperoleh dari teman. Dengan merasakan manfaat dari suatu ide bagi dirinya, maka seseorang akan menyebarkan ide tersebut pada orang lain (Depkes RI, 1997).

### 4) Pendidikan

Pengetahuan mengenai keamanan pangan dapat juga diperoleh dari pendidikan di sekolah atau di perkuliahan. Beberapa mata kuliah yang berkaitan dengan keamanan pangan antara lain : Hygiene dan sanitasi, mikrobiologi dan Ilmu bahan makanan.

## **2. Sikap Mahasiswa dalam Praktik Pengelolaan Makanan**

### **a. Sikap**

Sikap merupakan istilah yang lebih banyak dibicarakan dalam psikologi sosial. Definisi sikap menurut Sunaryo (2004 : 118) adalah “memberi penilaian menerima atau menolak terhadap objek yang dihadapi dan biasanya berhubungan dengan suatu objek”. Definisi yang dikemukakan oleh Sunaryo tersebut mengandung makna bahwa sikap adalah mempelajari kecenderungan memberikan tanggapan terhadap suatu obyek baik disenangi ataupun tidak disenangi secara konsisten. Senada dengan itu, Notoatmodjo (2007) mengatakan “sikap merupakan reaksi atau respon seseorang yang masih tertutup terhadap suatu objek”.

W.J Thomas (dalam Ahmadi, 1999), yang memberikan batasan sikap sebagai tingkatan kecenderungan yang bersifat positif maupun negatif, yang berhubungan dengan obyek [psikologi](#). Obyek psikologi di sini meliputi : simbol, kata-kata, slogan, orang, lembaga, ide dan sebagainya. Menurut Ramdhani, 2008 sikap adalah cara menempatkan atau membawa diri, atau cara merasakan, jalan pikiran, dan perilaku.

Menurut Kotler dan Armstrong (1997:157), sikap adalah evaluasi, perasaan, dan kecenderungan dari individu terhadap suatu obyek yang relatif konsisten. Sikap menempatkan orang dalam kerangka pemikiran mengenai menyukai atau tidak menyukai sesuatu, mengenai mendekati atau menjauhinya.

Muchlas (2005:151) menyatakan sikap adalah sesuatu yang kompleks, yang dapat didefinisikan sebagai pernyataan-pernyataan evaluatif, baik yang menyenangkan maupun yang tidak menyenangkan, atau penilaian mengenai objek, manusia, atau peristiwa-peristiwa. Sebahagian sikap terbentuk melalui proses belajar sosial yang diperoleh dari orang lain.

Tingkatan sikap ada 4, yakni :

1. Menerima (*Receiving*)

Subyek mau dan memperhatikan stimulus yang diberikan obyek (Notoatmodjo, 2007). Pada tingkat ini, seseorang sadar akan kehadiran sesuatu (orang nilai perbedaan) dan orang tersebut akan

menjelaskan sikap seperti mendengarkan, menghindari atau menerima keadaan tersebut. Misalnya dapat dilihat dari perhatian mahasiswa terhadap materi-materi atau penyuluhan mengenai *hygiene* dan sanitasi.

## 2. Merespon (*Responding*)

Memberikan jawaban apabila ditanya serta mengerjakan dan menyelesaikan tugas yang diberikan. Terlepas jawaban dan pekerjaan itu benar atau salah, orang menerima ide tersebut (Notoatmodjo, 2007) . Misalnya seperti memberikan jawaban apabila ditanya, menggunakan alat yang sesuai dengan fungsi, dan sebagainya.

## 3. Menghargai (*Valuing*)

Mengajak orang lain mengerjakan atau mendiskusikan terhadap suatu masalah (Notoatmodjo, 2007). Misalnya seorang mahasiswa mengajak rekannya untuk mencuci peralatan memasak dengan menggunakan sabun.

## 4. Bertanggung jawab (*Responsible*)

Menerima konsekuensi atas segala sesuatu yang telah dipilihnya merupakan tingkat sikap yang paling penting (Notoatmodjo, 2007).

Sikap dapat pula bersifat positif dan dapat pula bersifat negatif (Purwanto,1998) :

1. Sikap positif kecenderungan tindakan adalah mendekati, menyenangkan, mengharapkan obyek tertentu.
2. Sikap negatif terdapat kecenderungan untuk menjauhi, menghindari, membenci, tidak menyukai obyek tertentu.

Berdasarkan pendapat-pendapat tersebut di atas maka dapat disimpulkan bahwa sikap adalah reaksi seseorang dalam menanggapi obyek situasi atau kondisi di lingkungan sekitarnya. Selain itu sikap juga memberikan kesiapan untuk merespon yang sifatnya positif atau negatif terhadap obyek atau situasi.

#### **b. Mahasiswa**

Mahasiswa secara sederhana dapat didefinisikan sebagai kelompok yang dapat mengenyam pendidikan formal tingkat tinggi. Ganda (1987:10) mengatakan bahwa :

Mahasiswa diartikan sebagai pelajar yang menimba ilmu pengetahuan tinggi, dimana pada tingkat ini mereka dianggap memiliki kematangan fisik dan perkembangan pemikiran yang luas, sehingga dengan nilai lebih tersebut mereka dapat memiliki kesadaran untuk menentukan sikap dirinya serta mampu bertanggung jawab terhadap sikap dan tingkah lakunya dalam wacana ilmiah

Dalam Peraturan Pemerintah Nomor 60 Tahun 1999 tentang Perguruan Tinggi disebutkan bahwa “mahasiswa merupakan peserta didik yang terdaftar pada perguruan tinggi”.

Jadi, dapat disimpulkan bahwa mahasiswa merupakan individu yang belajar di perguruan tinggi.

#### **c. Pengelolaan Makanan**

Pengelolaan makanan merupakan suatu rangkaian pekerjaan yang dilakukan pengolah makanan mulai dari tahap persiapan, pengolahan hingga penyajian makanan tersebut kepada konsumen diikuti dengan 6 prinsip yang harus diperhatikan saat mengelola makanan yaitu ; keadaan bahan makanan, penyimpanan bahan makanan, proses pengolahan, pengangkutan, penyimpanan dan penyajian makanan masak (Purawidjaja,1995).

#### 1) Keadaan bahan makanan

Semua jenis bahan makanan perlu mendapat perhatian secara fisik serta kesegarannya terjamin, terutama bahan-bahan makanan yang mudah membusuk atau rusak seperti daging, ikan, susu, telur, makanan dalam kaleng, buah. Bahan makanan yang baik kadang kala tidak mudah kita temui, karena jaringan perjalanan makanan yang begitu panjang dan melalui jaringan perdagangan yang begitu luas. Salah satu upaya mendapatkan bahan makanan yang baik adalah menghindari penggunaan bahan makanan yang berasal dari sumber tidak jelas (liar) karena kurang dapat dipertanggung jawabkan secara kualitasnya (Purawidjaja,1995).

#### 2) Penyimpanan bahan makanan

Tidak semua bahan makanan yang tersedia langsung dikonsumsi oleh masyarakat. Bahan makanan yang tidak segera diolah terutama untuk katering dan penyelenggaraan makanan rumah makan perlu penyimpanan yang baik, mengingat sifat bahan makanan yang

berbeda-beda dan dapat membusuk, sehingga kualitasnya dapat terjaga (Purawidjaja,1995). Cara penyimpanan yang memenuhi syarat *hygiene* sanitasi makanan adalah sebagai berikut:

- a. Penyimpanan harus dilakukan di tempat khusus (gudang) yang bersih dan memenuhi syarat
- b. Barang-barang agar disusun dengan baik sehingga mudah diambil, tidak memberi kesempatan serangga atau tikus untuk bersarang, terhindar dari lalat dan untuk produk yang mudah busuk atau rusak agar disimpan pada suhu yang dingin (Purawidjaja,1995).

### 3) Proses pengolahan

Pada proses pengolahan makanan ada tiga hal yang perlu mendapat perhatian yaitu:

#### a. Tempat pengolahan makanan

Tempat pengolahan makanan adalah suatu tempat dimana makanan diolah, tempat pengolahan ini sering disebut dapur (Purawidjaja,1995). Dapur mempunyai peranan yang penting dalam proses pengolahan makanan, karena itu kebersihan dapur dan lingkungan sekitarnya harus selalu terjaga dan diperhatikan. Dapur yang baik harus memenuhi persyaratan sanitasi (Purawidjaja,1995).

#### b. Pengolahan makanan



Pengolahan makanan adalah proses pengubahan bentuk dari bahan mentah menjadi makanan siap santap (Jenie, 1996). Cara pengolahan yang baik adalah tidak terjadinya kerusakan-kerusakan makanan sebagai akibat cara pengolahan yang salah dan mengikui kaidah atau prinsip-prinsip *hygiene* dan sanitasi yang baik atau disebut GMP (Purawidjaja, 1995).

4) Pengangkutan makanan yang telah masak

Pengangkutan makan dari tempat pengolahan ke tempat penyajian atau penyimpanan perlu mendapat perhatian agar tidak terjadi kontaminasi baik dari serangga, debu maupun bakteri. Wadah yang dipergunakan harus utuh, kuat dan tidak berkarat atau bocor. Pengangkutan untuk waktu yang lama harus diatur suhunya dalam keadaan panas 60 C atau tetap dingi 4 C (Purawidjaja,1995) . Pengangkutan makanan yang sehat akan sangat berperan dalam mencegah terjadinya pencemaran makanan (Jenie, 1996).

5) Penyimpanan makanan masak

Penyimpanan makanan masak dapat digolongkan menjadi dua, yaitu tempat penyimpanan makanan pada suhu biasa dan tempat penyimpanan pada suhu dingin. Makanan yang mudah membusuk sebaiknya disimpan pada suhu dingin yaitu  $< 4^{\circ}\text{C}$ . Untuk makanan yang disajikan lebih dari 6 jam, disimpan dalam suhu  $-5$  s/d  $-1^{\circ}\text{C}$  (Purawidjaja,1995). Faktor risiko kejadian *foodborne diseases* yaitu pada proses pembersihan alat makan kontak dengan makanan. Faktor

risiko juga dapat disebabkan oleh temperatur dan waktu penyimpanan tidak baik, rendahnya *personal hygiene*, dan alat makan yang tercemar (Jenie, 1996).

#### 6) Penyajian makanan

Makanan yang disajikan adalah makanan yang siap santap (Jenie, 1996). Saat penyajian makanan yang perlu diperhatikan adalah agar makanan tersebut terhindar dari pencemaran, peralatan yang digunakan dalam kondisi baik dan bersih, petugas yang menyajikan harus sopan serta senantiasa menjaga kesehatan dan kebersihan pakaiannya (Purawidjaja,1995). Teknis penyajian makanan untuk konsumen memiliki berbagai cara dengan syarat tetap memperhatikan kaidah *hygiene* dan sanitasi yang benar. Penggunaan pembungkus makanan seperti plastik, kertas dan daun harus dalam keadaan bersih dan tidak berasal dari bahan-bahan yang dapat menimbulkan racun (Purawidjaja,1995).

Jadi, dapat disimpulkan pengelolaan makanan merupakan proses penanganan makanan mulai dari tahap persiapan yang meliputi pemilihan bahan makanan dan penyimpanan, lalu tahap pengolahan hingga penyajian makanan.

#### **d. Sikap Mahasiswa dalam Praktik Pengelolaan Makanan**

Makanan merupakan kebutuhan pokok dalam kehidupan manusia. Selain dapat meningkatkan kesehatan, makanan dapat juga menjadi sumber penularan penyakit apabila tidak dikelola dengan semestinya

(secara higienis). Dewasa ini, banyak makanan yang disajikan oleh para pengusaha jasa boga untuk melayani perkantoran, pasar, pabrik ataupun umum. Apabila dalam penanganan dan pengelolaan makanan mulai dari cara pemilihan (persiapan), pengolahan sampai penyajian makanan pada konsumen tidak memenuhi syarat kesehatan maka makanan tersebut dapat menjadi sumber penularan penyakit dan dapat menyebabkan sakit (Girsang, 1994).

Sikap mahasiswa saat mengelola sangat memegang peranan yang penting karena berkaitan dengan penanganan bahan, pengolahan dan penyajian. Sikap mahasiswa sangat dipengaruhi oleh pengetahuan yang sesuai dengan prinsip *hygiene* dan sanitasi makanan.

#### 1. Tahap Persiapan

- a Tangan merupakan salah satu anggota tubuh yang vital untuk mengerjakan sesuatu dalam penyelenggaraan makanan, dan melalui tangan pula makanan banyak terkontaminasi (Depkes RI, 1999). Oleh karena itu, kebersihan perlu mendapatkan prioritas tinggi. Dianjurkan agar setiap kali keluar dari kamar mandi atau kamar kecil sebaiknya tangan dibersihkan dengan air hangat dan sabun, lalu dikeringkan dengan serbet kertas (tisu) untuk tangan atau dengan menggunakan alat mesin pengering tangan (*hand dryer*) (Depkes RI, 1999).
- b Pakaian yang digunakan di dapur harus pakaian khusus. Pakaian ini harus diganti setiap hari karena pakaian yang kotor merupakan

tempat bersarangnya bakteri. Pakaian di dapur selayaknya dipilih model yang dapat melindungi tubuh pada waktu memasak, mudah dicuci, berwarna terang/putih, terbuat dari bahan yang kuat, dapat menyerap keringat, tidak panas dan ukurannya tidak begitu ketat sehingga dapat mengganggu pada waktu bekerja (Widyati & Yuliarsih 2002).

c Sepatu

Sepatu yang digunakan adalah sepatu kerja, artinya haknya pendek, tidak licin, ringan dan enak dipakai, karena selama bekerja di dapur karyawan tidak boleh duduk. Apabila sepatu yang digunakan karyawan kurang nyaman maka karyawan akan lekas lelah atau sakit pada jari-jari kakinya. Hal inilah yang dapat menyebabkan nilai standar *hygiene* menurun.

d Sanitasi Tempat

- a Ventilasi baik agar asap dan udara panas dapat keluar dengan sempurna
- b Lantai, dinding dan ruangan bersih serta terpelihara
- c Meja peracikan bersih, permukaan kuat/tahan goresan
- d Tungku dilengkapi alat penangkap asap/pembuang asap
- e Ruangan bebas lalat dan tikus (Widyati & Yuliarsih 2002).

e Sanitasi Alat

Dalam pengolahan pangan, kebersihan alat yang digunakan perlu dijaga agar konsumen yang menggunakan dapat terhindar dari

ancaman kuman penyakit yang berasal dari peralatan makan. Hal-hal yang perlu untuk diperhatikan dalam penggunaan peralatan meliputi proses pencucian, pengeringan, dan penyimpanannya (Uripi, 1994).

1. Pencucian alat, adapun tujuan pencucian yaitu untuk menghilangkan atau membersihkan kotoran sisa-sisa makanan. Proses pencucian sebaiknya menggunakan sabun atau deterjen untuk membunuh kuman yang ada pada permukaan alat (Uripi, 1994).
2. Pengeringan alat, setelah dicuci alat-alat dikeringkan dengan cara diletakkan pada rak-rak yang bersih dan terhindar dari debu dan serangga (Uripi, 1994).
3. Penyimpanan alat, penggunaan rak atau lemari untuk menyimpan alat sebaiknya tertutup dan mudah untuk diambil ketika akan digunakan (Uripi, 1994).

f Sanitasi Bahan

Persiapan merupakan kegiatan mempersiapkan bahan pangan dan bumbu sebelum dilakukan pengolahan. Proses ini dimulai dari saat bahan pangan diambil dari tempat penyimpanan kemudian dibersihkan, dipotong-potong dan diiris sesuai dengan kebutuhan sehingga siap untuk diolah. Teknik persiapan bahan pangan sebelum diolah berbeda-beda untuk setiap bahan pangan. Kerusakan zat gizi, penyusutan berat bahan, perubahan tekstur dan

rasa, serta kerusakan makanan lainnya dapat terjadi bila bahan pangan tidak dipersiapkan dengan baik (Khomsan *et.al.* 2009). Bahan dari gudang penyimpanan atau dari pasar pasti ada yang rusak sehingga perlu disortir. Keuntungan :

- a Membuang sumber penular atau perusak makanan
- b Menjaga mutu dan keawetan makanan
- c Mengurangi risiko pencemaran makanan

## 2. Tahap Pengolahan

### a Tangan dan jari

Mahasiswa tidak diperbolehkan menggunakan cincin, baik yang bermata maupun tidak, juga jam tangan karena bakteri-bakteri dapat tertinggal di cincin yang tidak mungkin dapat dibersihkan pada saat bekerja (Depkes RI, 1991). Jam tangan tidak boleh digunakan karena akan rusak terkena uap panas atau air pada waktu mencuci bahan makanan. Kuku harus dipotong pendek karena sumber kotoran atau penyakit, serta tidak perlu menggunakan pewarna kuku yang kemungkinan besar akan mengelupas dan jatuh ke dalam makanan (Depkes RI, 1991).

### b Rambut

Pada saat bekerja para mahasiswa diharuskan menggunakan tutup kepala (*hair cap/ karpus*) (Depkes RI, 1991).

### c Hidung



Selama bekerja usahakan jangan mengorek hidung karena pada hidung manusia terdapat banyak sekali bakteri. Dalam keadaan terpaksa, pergunakan sapu tangan atau tisu yang langsung dapat dibuang. Setelah itu, tangan harus dicuci (Depkes RI, 1991). Apabila bersin, hidung harus ditutup dengan sapu tangan sambil wajah dipalingkan dari makanan yang sedang dipersiapkan, untuk menghindari bakteri-bakteri yang berasal dari hidung (Depkes RI, 1991).

d Mulut

Mahasiswa tidak boleh membersihkan gigi pada saat mengolah makanan (Depkes RI, 1991).

e Telinga

Lubang telinga sebaiknya dibersihkan secara teratur karena kalau kotor akan membuat telinga menjadi kotor dan gatal serta mendorong seseorang memasukkan jari-jari tangannya ke lubang telinga (Depkes RI, 1991).

f Sanitasi Tempat

Tempat pengolahan makanan adalah suatu tempat dimana makanan diolah, tempat pengolahan ini sering disebut dapur (Rose, 2006). Dapur mempunyai peranan yang penting dalam proses pengolahan makanan, karena itu kebersihan dapur dan lingkungan sekitarnya harus selalu terjaga dan diperhatikan. Dapur yang baik harus memenuhi persyaratan sanitasi (Purawidjaja, 1995).

g Sanitasi Alat

- a Peralatan tidak melepaskan zat beracun kepada makanan
- b Peralatan tidak patah, penyok, tergores dan retak
- c Peralatan dicuci dengan benar sehingga tidak menjadi sumber kontaminasi
- d Tidak mencampur alat untuk makanan masak dan bahan mentah  
(Purnawijayanti, 2001).

h Sanitasi Bahan

- 1. Cuci bahan sampai bersih dengan air mengalir
- 2. Potong dengan ukuran kecil atau bentuk yang dikehendaki
- 3. Buang bagian yang rusak, layu dan bernoda
- 4. Masukkan potongan bahan ke tempat bersih dan terlindung dari serangga, tikus.
- 5. Bahan siap dimasak

3. Tahap Penyajian

Penyaji berpakaian bersih dan rapi menggunakan tutup kepala dan apron. Tidak boleh terjadi kontak langsung dengan makanan yang disajikan (Kusmayadi, 2008). Sewaktu mencicipi makanan yang telah matang harus menggunakan sendok dan bila makanan tersebut diporsikan harus menggunakan alat pengambil, misalnya sendok, penjepit, garpu. Namun, bila situasi tidak memungkinkan menggunakan alat tersebut, dianjurkan

menggunakan sarung tangan dari plastik transparan yang tipis dan sekali pakai.

Makanan yang disajikan pada tempat yang bersih, peralatan yang digunakan bersih, sirkulasi udara dapat berlangsung. Peralatan Makanan dan Minuman dapat dipergunakan seperti : piring, gelas, mangkuk, sendok atau garpu harus dalam keadaan bersih. Beberapa hal yang harus diperhatikan adalah :

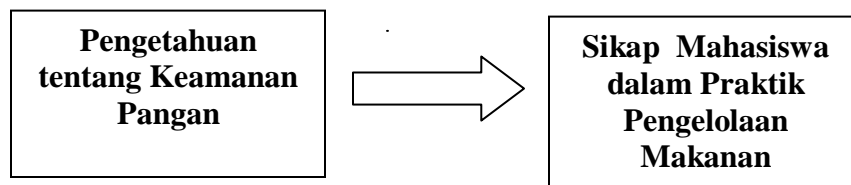
1. Bentuk peralatan utuh, tidak rusak, cacat, retak atau berlekuk-lekuk tidak rata.
2. Peralatan yang sudah bersih dilarang dipegang di bagian tempat makanan, minuman atau menempel dimulut, karena akan terjadi pencemaran mikroba melalui jari tangan.
3. Peralatan yang sudah retak dan pecah selain dapat menimbulkan kecelakaan (melukai tangan) juga menjadi sumber pengumpulan kotoran karena tidak akan dicuci sempurna.
4. Dilarang menggunakan kembali peralatan yang dirancang hanya untuk sekali pakai.
5. Setiap makanan mempunyai wadah masing-masing.
6. Wadah yang digunakan harus utuh, kuat dan ukurannya memadai dengan makanan yang ditempatkan dan terbuat dari bahan anti karat atau bocor. Purnawijayanti (2001)

Jadi dapat disimpulkan bahwa sikap mahasiswa dalam praktik pengelolaan makanan yaitu respon positif dan negatif mahasiswa dalam proses penanganan

makanan terkait personal hygiene dan sanitasi lingkungan dalam menghasilkan makanan yang aman, bergizi dan enak.

## **B. Kerangka Konseptual**

Keamanan pangan merupakan keadaan dimana terbebasnya makanan dari zat-zat yang dapat membahayakan kesehatan tubuh seseorang. Keamanan pangan sangat erat hubungannya dengan sikap seorang tenaga pengolah makanan. Mahasiswa konsentrasi Tata Boga Jurusan Kesejahteraan Keluarga Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang banyak terlibat dalam pengelolaan makanan. Jika seorang mahasiswa memiliki pengetahuan yang baik tentang keamanan pangan maka diharapkan sikap mahasiswa dalam praktik pengelolaan makanan juga baik, sebaliknya, jika seorang mahasiswa memiliki pengetahuan yang kurang baik tentang keamanan pangan maka sikap mahasiswa dalam praktik pengelolaan makanan pun kurang baik. Untuk membuktikan hal tersebut dapat dilihat dari gambaran kerangka konseptual sebagai berikut :



## **C. Hipotesis Penelitian**

Berdasarkan uraian latar belakang dan kajian teori, maka asumsi hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut :

Ho: Tidak terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara pengetahuan tentang keamanan pangan dengan sikap Mahasiswa dalam praktik

pengelolaan makanan konsentrasi Tata Boga Jurusan Kesejahteraan  
Keluarga Universitas Negeri Padang.

Ha: Terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara pengetahuan tentang  
keamanan pangan dengan sikap Mahasiswa dalam praktik pengelolaan  
makanan konsentrasi Tata Boga Jurusan Kesejahteraan Keluarga Universitas  
Negeri Padang

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian dan pengolahan serta pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Hasil penelitian menunjukkan bahwa lebih dari separuh 69,6% responden memiliki pengetahuan tentang personal hygiene dalam kategori cukup, sebanyak 60,7 % responden memiliki pengetahuan tentang sanitasi tempat dalam kategori kurang baik, terdapat sebanyak 41,1 % responden memiliki pengetahuan tentang sanitasi alat dalam kategori cukup baik dan 78,6% responden memiliki pengetahuan tentang sanitasi bahan dalam kategori kurang baik. Sedangkan secara keseluruhan diperoleh hasil bahwa sebagian besar 69,6 % responden memiliki pengetahuan tentang keamanan pangan dalam kategori Cukup dan sisanya sebanyak 28,6 % dalam kategori kurang baik.
2. 51,8% responden memiliki sikap negatif untuk tingkatan sikap pada indikator menerima, sebanyak 55,4% responden memiliki sikap positif untuk tingkatan sikap pada indikator merespon, separuh 57,1% responden memiliki sikap negatif untuk tingkatan sikap pada indikator menghargai demikian sebaliknya dan 57,1% responden memiliki sikap negatif untuk tingkatan sikap pada indikator bertanggung jawab dan secara keseluruhan diketahui sebanyak 59,6 % responden memiliki sikap negatif dan sisanya sebanyak 30,4 % bersikap positif dalam pengelolaan makanan terkait personal hygiene dan sanitasi lingkungan.

3. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara pengetahuan tentang keamanan pangan dengan sikap mahasiswa dalam pengelolaan makanan pada Mahasiswa Konsentrasi Tata Boga Jurusan KK UNP yang dibuktikan dengan nilai koefisien korelasi  $r_{hitung} \geq r_{tabel}$  pada  $\alpha 0,05$  yaitu  $0,444 \geq 0,263$  dan nilai signifikansi/ probabilitasnya 0,001. Nilai ini menunjukkan hubungan positif antara pengetahuan tentang keamanan pangan dengan sikap mahasiswa dalam praktik pengelolaan makanan yang berarti bahwa semakin tinggi pengetahuan, maka sikap akan semakin positif.

## **B. Saran**

Hal-hal yang dapat disarankan kepada beberapa pihak berdasarkan hasil penelitian adalah sebagai berikut :

### **1. Bagi Jurusan Kesejahteraan Keluarga**

Disarankan untuk memberikan informasi terkait hygiene dan sanitasi kepada mahasiswa dan selalu menerapkannya dalam praktik pengelolaan makanan.

### **2. Bagi Mahasiswa**

Disarankan untuk lebih mendalami penguasaan tentang keamanan pangan sehingga dapat menerapkannya dalam praktik pengelolaan makanan, mencari literatur yang berkaitan dengan pengelolaan makanan yang sesuai dengan kaidah sanitasi makanan dan selalu menanamkan sikap positif terhadap pentingnya keamanan pangan dalam praktik pengelolaan makanan

### **3. Bagi Penelitian Selanjutnya**

Pada penelitian selanjutnya diharapkan untuk meneliti tentang faktor-faktor keamanan pangan lainnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi. 1999. Psikologi Sosial. Jakarta: Rineka Cipta
- Anwar, Mangkunegara. 2002. Perilaku Konsumen. Bandung: Refika
- Arikunto, Suharsimi. 2002. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek. Jakarta: Rineka cipta
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : PT.Rineka Cipta
- Artama dan Suklan. 1994. *Pencegahan Pencemaran Makanan Dalam Modul Pelatihan Pengusaha Jasaboga, Rumah Makan dan Makanan Jajanan*. Jakarta : Departemen Kesehatan RI
- Azwar, Saifudin. 2005. *Sikap Manusia*. Yogyakarta : Pustaka Belajar
- Azwar, Azrul. 1983. Pengantar Pendidikan Kesehatan. Jakarta: Sastra Husada
- Betty.1989. *Uji Sanitasi Dalam Industri Pangan*. Bogor : IPB
- Codex Alimentarius Committee. 1997. Food Hygiene Basic Texts. <http://www.hccphelp.com/documents/codex.pdf> (22 November 2011)
- DepKes RI. 1991. *Pedoman Pengelolaan Pelayanan Gizi Rumah Sakit*. Jakarta : DepKes RI
- , 1999. *Rencana Pembangunan Kesehatan Menuju Indonesia Sehat 2010*, Jakarta
- , 2004. *Higiene Sanitasi Makanan dan Minuman*. Dirjen PPM dan PL, Jakarta
- Fardiaz, Srikandi. 1997. *Artikel Indonesia “Perlunya perbaikan sistem pelaporan dan penyelidikan kasus keracunan”*. Jakarta : STIP VIII
- Ganda, Yahya. 1987. Cara Belajar di Perguruan Tinggi. Bandung: Cipta Restu Perdana
- Girsang, M. 1994. *Pemeriksaan Kebersihan Makanan Restoran dan Katering di DKI Jakarta*. Cermin Dunia Kedokteran no. 97. Jakarta
- Hariyadi, P. 2007. Pangan Sebagai Hak Azazi.KONTAN, Minggu III, Oktober 2007.