BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Keamanan Pangan

1. Pengertian Keamanan Pangan

Menurut Saparinto dan Hidayati (2006), keamanan pangan merupakan kondisi atau upaya yang diperlukan untuk mencegah pangan dari kemungkinan cemaran biologis, kimia, dan benda fisik yang dapat mengganggu, merugikan, dan membahayakan kesehatan manusia. Keamanan pangan merupakan kepastian bahwa makanan tidak akan menyebabkan kerugian bagi konsumen ketika disiapkan dan/atau dikonsumsi (CAC 2003).

Sistem pangan yang ada saat ini meliputi segala sesuatu yang berhubungan dengan pengaturan, pembinaan , atau pengawasan terhadap kegiatan atau proses produksi makanan dan peredarannya sampai siap dikonsumsi oleh manusia. Setiap orang yang bertanggung jawab dalam penyelengaraan produksi pangan wajib memenuhi persyaratan sanitasi sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku (Suparinto,2006)

Berdasarkan UU pangan No.18 tahun 2012 maka penerapan standar mutu dalam memproduksi pangan telah menjadi suatu kewajiban

bagi para produsen yang harus dijalankan sesuai dengan syarat-syarat produksi pangan yang baik dan benar.

Salah satu sasaran pengembangan dibidang pangan adalah terjaminnya pangan yang dicirikan oleh terbebasnya masyarakat dari jenis pangan yang berbahaya bagi kesehatan. Hal ini secara jelas menunjukkkan upaya untuk melindungi masyarakat dari pangan yang tidak memenuhi standar dan persyaratan kesehatan. Sasaran program keamanan pangan adalah menghindarkan masyarakat dari jenis pangan yang berbahaya bagi kesehatan, yang tercemin dari meningkatnya pengetahuan dan kesadaran produsen terhadap mutu dan keamanan pangan, memantapkan kelembagaan pangan, yang dicerminkan oleh adanya peraturan perundang-undangan yang mengatur keamanan pangan dan meningkatkan jumlah industri pangan yang memenuhi ketentuan peraturan perundang-undangan(Depkes RI,1996)

2. Pangan

Menurut UU Nomor 18 tahun 2012 pasal 1 Pangan adalah segala sesuatu yang berasal dari sumber hayati produk pertanian, perkebunan, kehutanan, perikanan, peternakan, perairan, dan air, baik yang diolah maupun tidak diolah yang diperuntukkan sebagai makanan atau minuman bagi konsumsi manusia, termasuk bahan tambahan Pangan, bahan baku Pangan, dan bahan lainnya yang digunakan dalam proses penyiapan, pengolahan, dan/atau pembuatan makananatau minuman.

Menurut UU Nomor 18 tahun 2012 pasal 3 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 serta tidak bertentangan dengan agama, keyakinan, dan budaya masyarakat sehingga aman untuk dikonsumsi.Produksi Pangan adalah kegiatan atau proses menghasilkan, menyiapkan, mengolah, membuat, mengawetkan, mengemas, mengemas kembali, dan/atau mengubah bentuk Pangan. Penyediaan Pangan diwujudkan untuk memenuhi kebutuhan dan konsumsi Pangan bagi masyarakat, rumah tangga, dan perseorangan secara berkelanjutan.

B. Tempe

1. Pengertian tempe

   Tempe adalah makanan yang dibuat dari fermentasi terhadap biji kedelai atau beberapa bahan lain yang menggunakan beberapa jenis kapang Rhizopus, seperti Rhizopus oligosporus, Rh. oryzae, Rh. stolonifer (kapang roti), atau Rh. arrhizus. Sediaan fermentasi ini secara umum dikenal sebagai "ragi tempe".

   Kapang yang tumbuh pada kedelai menghidrolisis senyawa-senyawa kompleks menjadi senyawa sederhana yang mudah dicerna oleh manusia. Tempe kaya akan serat pangan, kalsium, vitamin B dan zat besi. Berbagai macam kandungan dalam tempe mempunyai nilai obat,

seperti antibiotika untuk menyembuhkan infeksi dan antioksidan pencegah penyakit degeneratif.

2. Sejarah tempe

Tempe berwarna keputih-putihan akibat hifa kapang yang melekatkan biji-biji kedelai. Tidak seperti makanan kedelai tradisional lain yang biasanya berasal dari Cina atau Jepang, tempe berasal dari Indonesia. Kata "tempe" diduga berasal dari bahasa Jawa Kuno. Pada zaman Jawa Kuno terdapat makanan berwarna putih terbuat dari tepung sagu yang disebut tumpi. Tempe segar yang juga berwarna putih terlihat memiliki kesamaan dengan makanan tumpi tersebut. Selain itu terdapat rujukan mengenai tempe dari tahun 1875 dalam sebuah kamus bahasa Jawa-Belanda. Sumber lain mengatakan bahwa pembuatan tempe diawali semasa era Tanam Paksa di Jawa.Pada saat itu, masyarakat Jawa terpaksa menggunakan hasil pekarangan, seperti singkong, ubi dan kedelai, sebagai sumber pangan. Selain itu, ada pula pendapat yang mengatakan bahwa tempe mungkin diperkenalkan oleh orang-orang Tionghoa yang memproduksi makanan sejenis, yaitu koji1 kedelai yang difermentasikan menggunakan kapang Aspergillus. Selanjutnya, teknik pembuatan tempe menyebar ke seluruh Indonesia, sejalan dengan penyebaran masyarakat Jawa yang bermigrasi ke seluruh penjuru Tanah Air.

Pada akhir 1960-an dan awal 1970-an terjadi sejumlah perubahan dalam pembuatan tempe di Indonesia.Plastik (polietilena) mulai

menggantikan daun pisang untuk membungkus tempe, ragi berbasis tepung (diproduksi mulai 1976 oleh Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia dan banyak digunakan oleh Koperasi Produsen Tempe Tahu Indonesia, Kopti) mulai menggantikan laru tradisional, dan kedelai impor mulai menggantikan kedelai lokal. Produksi tempe meningkat dan industrinya mulai dimodernisasi pada tahun 1980-an, sebagian berkat peran serta Kopti yang berdiri pada 11 Maret 1979 di Jakarta dan pada tahun 1983 telah beranggotakan lebih dari 28.000 produsen tempe dan tahu.

Melalui Belanda, tempe telah populer di Eropa sejak tahun 1946. Sementara itu, tempe populer di Amerika Serikat setelah pertama kali dibuat di sana pada tahun 1958 oleh Yap Bwee Hwa, orang Indonesia yang pertama kali melakukan penelitian ilmiah mengenai tempe. Di Jepang, tempe diteliti sejak tahun 1926 tetapi baru mulai diproduksi secara komersial sekitar tahun 1983.Pada tahun 1984 sudah tercatat 18 perusahaan tempe di Eropa, 53 di Amerika, dan 8 di Jepang.

3. Jenis tempe

a. Tempe kedelai

Tempe jenis ini merupakan jenis tempe yang banyak ditemui. Bahan bakunya berasal dari kedelai yang diberi ragi dan difermentasikan agar menjadi tempe. Untuk jenis raginya berbeda dengan ragi untuk membuat tape. Tempe ini mengandung vitamin

B dan E, mineral (kalsium, fosfor dan zat besi), serat, protein dan lemak yang baik untuk tubuh.

Secara umum, tempe berwarna putih karena pertumbuhan miselia kapang yang merekatkan biji-biji kedelai sehingga terbentuk tekstur yang memadat. Degradasi komponen-komponen kedelai pada fermentasi membuat tempe memiliki rasa dan aroma khas. Berbeda dengan tahu, tempe terasa agak masam.

Tempe banyak dikonsumsi di Indonesia, tetapi sekarang telah mendunia. Kaum vegetarian di seluruh dunia banyak yang telah menggunakan tempe sebagai pengganti daging. Akibatnya sekarang tempe diproduksi di banyak tempat di dunia, tidak hanya di Indonesia. Berbagai penelitian di sejumlah negara, seperti Jerman, Jepang, dan Amerika Serikat. Indonesia juga sekarang berusaha mengembangkan galur (strain) unggul Rhizopus untuk menghasilkan tempe yang lebih cepat, berkualitas, atau memperbaiki kandungan gizi tempe. Beberapa pihak mengkhawatirkan kegiatan ini dapat mengancam keberadaan tempe sebagai bahan pangan milik umum karena galur-galur ragi tempe unggul dapat didaftarkan hak patennya sehingga penggunaannya dilindungi undang-undang (memerlukan lisensi dari pemegang hak paten).

b. Tempe Bongkrek

Tempe jenis ini kini sudah tidak begitu banyak diproduksi lagi, tidak seperti pada tahun 1970-1980 an. Saat itu banyak terjadi keracunan akibat mengkonsumsi tempe bongkrek ini. Tempe bongkrek terbuat dari ampas kelapa, yaitu sisa dari limbah industri dan rumah tangga. Tempe ini bisa mengakibatkan keracunan karena mengandung asam yang cukup tinggi, melebihi ambang batas yang dianjurkan. Untuk itu pembuatan tempe bongkrek menjadi sangat berkurang.

c. Tempe Koro Benguk

Jenis ini juga berasal dari koro namun dari jenis benguk (Mucana pruriens). Untuk tempe Benguk kini dapat ditemukan di pasar tradisional. Pada umumnya dalam bentuk matang. Biasanya dimasak Bacem Koro Benguk atau digoreng. Untuk warnanya permukaaan putih seperti tempe kedelai namun kacangnya berwarna hitam dan bentuk kacangnya masih utuh. Untuk rasanya memang tidak selezat kacang kedelai biasa, agak sedikit pahit. Berbeda dengan tempe dari kedelai biasa yang gurih. Biasanya penggemar tempe benguk dari kalangan orang yang sudah tua.

d. Tempe Kacang Hijau

Pada umumnya kacang hijau (vigna radiata) dibuat menjadi bubur kacang hijau atau Burjo istilah di Yogayakarta. Namun sebenarnya kacang hijau juga bisa dibuat menjadi tempe yang rasanya enak dan bergizi. Di beberapa tempat di Yogyakarta, tempe jenis ini

dapat ditemukan. Walaupun jumlahnya tidak sebanyak tempe kedelai biasa.

e. Tempe Kecipir

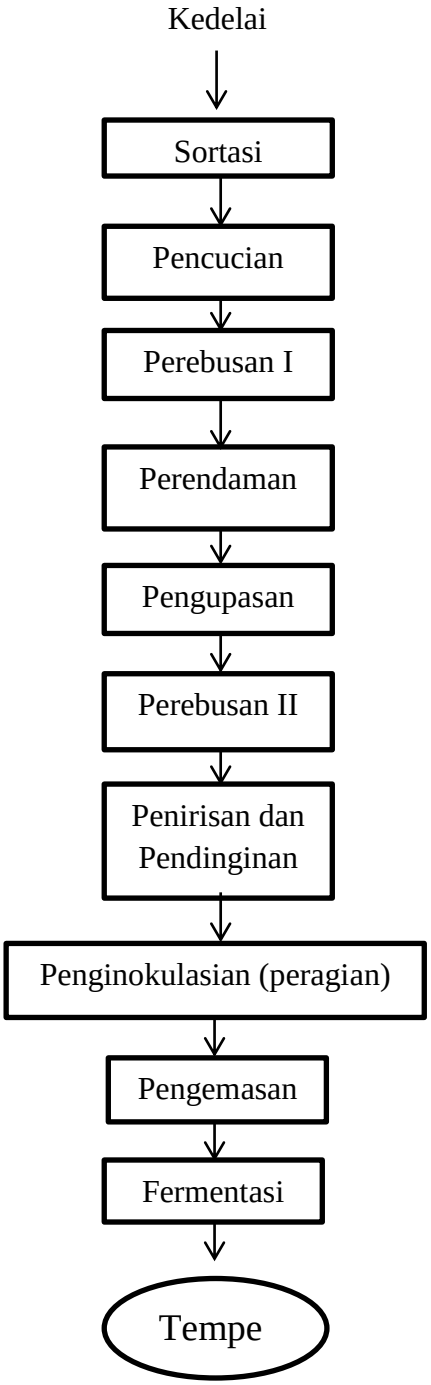
Kecipir merupakan salah satu bahan sayuran yang enak untuk dijadikan bahan makanan. Yang dimasak biasanya yang masih muda. Bisa dimasak menjadi kudapan, Lotek atau gado-gado atau disayur oseng juga nikmat. Bentuknya seperti bintang namun memanjang dan bergerigi di sisi-sisinya. Didalamnya kacang kecipir yang telah tua ada kacang yang bisa digunakan untuk membuat tempe. Tempe kecipir termasuk jarang ditemui.

f. Tempe Gembus

Tempe gembus merupakan tempe yang terbuat dari ampas tahu. Teksturnya lembut, permukaan putih. Untuk tempe jenis ini masih banyak ditemukan. Untuk harganya kini bersaing dengan tempe kedelai. Bentuk tempenya bulat memancang atau persegi empat dengan ukuran yang kecil. Tempe ini sedap bila digoreng menggunakan tepung dengan diiris tipis-tipis. Bisa juga dibuat bacem tempe Gembus. Untuk kandungan vitaminnya tidak selengkap dan sebaik tempe kedelai. Untuk itu cocok bila dijadikan selingan saja, bukan menu utama.

4. Pembuatan tempe

Alur pembuatan tempe



Gambar 2.1 Alur pembuatan tempe menurut Hidayat (2009)

5. Kandungan gizi tempe

Tabel 2.1 Komposisi Zat Gizi Tempe

ZAT GIZI	SATUAN	Komposisi zat gizi 100 gram BDD	
		Kedelai	Tempe
Energi	(kal)	381	201
Protein	(gram)	40,4	20,8
Lemak	(gram)	16,7	8,8
Hidrat arang	(gram)	24,9	13,5
Serat	(gram)	3,2	1,4
Abu	(gram)	5,5	1,6
Kalsium	(mg)	222	155
Fosfor	(mg)	682	326
Besi	(mg)	10	4
Karotin	(mkg)	31	34
Vitamin B1	(mg)	0,52	0,19
Air	(gram)	12,7	55,3
BDD*	(%)	100	100

Sumber: Komposisi Zat Gizi Pangan Indonesia Departemen Kesehatan RI Dir. Bin. Gizi Masyarakat dan Puslitbang Gizi, 1991

**BDD = Berat yang dapat dimakan*

6. Mutu tempe

Standart mutu tempe telah diatur dalam SNI 3144:2009 memuat mengenai cara produksi tempe yang higienis. Menurut standar ini, cara memproduksi tempe yang higienis, termasuk cara penyiapan dan penanganannya, berlaku ketentuan sesuai dengan Pedoman Cara Produksi Pangan Olahan yang Baik.

C. Penilaian Skor Keamanan Pangan

Skor Keamanan Pangan (SKP) adalah skor atau nilai yang menggambarkan kelayakan pangan untuk di konsumsi, yang merupakan hasil pengamatan terhadap Pemilihan dan Penyimpanan Bahan Makanan (PPB), Higiene Pengelola (HGP), Pengolahan Bahan Makanan (PBM) dan Distribusi Makanan (DMP).

Empat komponen dari skor keamanan pangan terdiri dari :

1. Pemilihan dan penyimpanan bahan makanan (PPB)

   Bahan makanan mentah sering tanpa diketahui sudah terkontaminasi mikroorganisme yang berbahaya. Dalam bahan makanan mentah atau bahan makanan yang belum diolah, mikroorganisme berkembang biak dan menghasilkan racun yang dapat membahayakan kesehatan manusia yang memakannya.

   Bahan makanan merupakan bahan dagangan (komoditi) yang baik secara bisnis, karena itu tidak berlebihan adanya bila dalam perlakuannya sering kali dilakukan penipuan kualitas baik mutu maupun ukuran. Salah satu cara menarik pembeli yaitu dengan

persaingan harga dan celakanya orang akan memilih harga yang relatif murah walaupun secara higiene sudah menurunkan kelayakkannya (Djajaningrat, 1989)

Makanan atau bahan makanan harus disimpan di tempat yang tertutup atau terbungkus dengan baik sehingga tidak mungkin terkena debu. Maka nan yang akan disimpan dalam lemari es dan makanan yang sudah dipanaskan harus selalu dihindarkan dari pencemaran. Disamping terlindung dari debu makanan juga harus terlindung dari gangguan insek seperti lalat dan lipas serta berbagai hewan penggerek (Vail, dkk 1978).

Tidak mungkin untuk mencegah secara penuh pencemaran mikroorganisma karena mikroorganisma itu terdapat di mana mana seperti di udara, di tangan, di peralatan masak, dan sebagainya. Yang harus diupayakan adalah mencegah mikroorganisma yang mencemari makanan itu untuk berkembang biak dengan cara memilih bahan makanan dan penyimpanan yang benarBahan makanan yang telah dibeli, ada yang segera digunakan dan ada yang perlu disimpan terlebih dahulu. Bahan makanan yang segera digunakan langsung dikirim keruang penyimpanan dan pengolahan (Moehyi, 1992).

Penilaian pemilihan bahan makanan :

a. Bahan makanan yang masih segar
b. Bahan makanan yang digunakan tidak rusak
c. Bahan makanan tidak busuk

Bahan makanan dalam kondisi baik, tidak rusak, tidak membusuk, dan berasal dari sumber yang ter awasi. Makanan jadi dalam kondisi baik, tidak rusak dan tidak membusuk. (Arisman, 2002).

Penyimpanan bahan pangan adalah salah satu cara menata, menyimpan, memelihara keamanan bahan pangan kering dan basah baik.

2. Higiene Pemasakan (HGP)

Higiene Pemasak (HGP) Menurut Ensiklopedi Indonesia (1982) istilah hygiene adalah ilmu yang berhubungan dengan masalah kesehatan dan berbagai usaha untuk mempertahankan atau memperbaiki kesehatan. Berkaitan dengan upaya ini, hygiene perorangan yang terlibat dalam pengolahan makanan perlu mendapat perhatian untuk menjamin keamanan makanan, disamping untuk 4 mencegah terjadinya penyebaran penyakit melalui makanan.Dilaporkan di Amerika Serikat 25 % dari semua penyebaran penyakit melalui makanan disebabkan pengolah makanan yang terinfeksi dan hygiene perorangan yang buruk (Loken,1995).

Penilaian Higiene Pemasak (HGP), meliputi :

a. Pemasak harus berbadan sehat
b. Pemasak harus berpakaian bersih
c. Pemasak memakai tutup kepala selama memasak
d. Pemasak memakai alas kaki selama memasak
e. Mencuci tangan sebelum dan sesudah memasak

f. Mencuci tangan menggunakan sabun sesudah dari WC
g. Ketika bersin tidak menghadap ke makanan
h. Kuku pemasak selalu bersih dan tidak panjang.

Higiene dan kesehatan karyawan yang baik dapat memberikan jaminan bahwa pekerja yang mengalami kontak baik langsung maupun tidak langsung dengan makanan tidak akan mencemari produk yang diolah. Higiene karyawan yang baik meliputi mempertahankan/meningkatkan kebersihan karyawan, menjaga kesehatan karyawan, melakukan pekerjaan mengolah makanan dengan cara yang baik (Dirjen POM, 1996). Ada beberapa kebiasaan yang perlu dikembangkan oleh para pengolah makanan untuk menjamin keamanan makanan yang diolahnya. Pekerja yang dalam keadaan sakit, misalnya mengidap penyakit saluran pernapasan atau saluran pencernaan hendaknya tidak dipekerjakan di bagian pengolahan dan pemasakan makanan. Pekerja yang sedang sakit itu dapat menularkan bibit penyakit melalui pencemaran makanan. Ada tiga kelompok penderita yang tidak boleh dilibatkan dalam penanganan makanan, yaitu penderita penyakit saluran pernapasan, pencernaan dan penyakit kulit (Stokes, 1984). Ketiga penyakit ini dapat dipindahkan kepada orang lain melalui makanan yang diolah atau disajikan penderita. Orang sehatpun sebenarnya masih membawa milyaran mikoorganisma di dalam mulut, hidung, kulit dan saluran pencernaannya. Akan tetapi kebanyakan mikroorganisma ini tidak berbahaya, meskipun ada

beberapa jenis bakteri yang dapat menyebabkan penyakit pada manusua. Dengan demikian pekerja harus mengikuti prosedur sanitasi yang memadai untuk mencegah kontaminasi pada makanan yang ditanganinya. Prosedur yang penting bagi pekerja pengolah makanan adalah pencucian tangan, kebersihan dan kesehatan diri. Luka atau koreng yang terdapat di tangan pekerja merupakan tempat bagi bakteri untuk berkembang biak. Jika luka itu tergores oleh tangan maka bakteri itu akan berpindah ke tangan. Jika tangan yang sudah tercemar bakteri itu digunakan untuk memegang makanan atau alat alat yang digunakan untuk mengolah makanan, dengan sendirinya bakteri itu akan berpindah .

Kulit di bagian bawah perhiasan sering kali menjadi tempat yang subur untuk tumbuh dan berkembang biak bakteri (Coller, 1990). Pakaian yang dipakai di jalan merupakan sumber kontaminasi dari bakteri yang tidak diinginkan, sehingga tidak boleh dipakai bila bekerja yng berhubungan dengan makanan dan tidak boleh diletakkan di dapur, di ruang penyimpanan atau toilet. Oleh karena itu harus disediakan tempat meletakkan baju. (Longree, 1982).

Rambut pekerja harus selalu dicuci secara periodik. Selama mengolah atau menyajikan makanan harus dijaga agar rambut tidak terjatuh ke dalam makanan. Meskipun rambut yang jatuh bukan merupakan penyebab utama kontaminasi bakteri, tetapi adanya rambut dalam makanan amat tidak disukai oleh konsumen. Oleh karena itu

pekerja yang berambut panjang harus mengikat rambutnya dan disarankan untuk menggunakan topi atau jala rambut. Setiap kali tangan menyentuh atau menggaruk, menyisir atau menyikat rambut harus segera dicuci sebelum digunakan lagi untuk menangani makanan (Gisslen 1983).

3. Pengolahan Bahan Makanan (PBM)

   Penilaian Pengolahan Bahan Makanan (PBM) disesuaikan dengan keadaan yang memungkinkan untuk dinilai. Pada penelitian ini menggunakan form yang telah dimodifikasi dan dikonsultasikan kepada Ahli, yaitu :

   a. Peralatan memasak yang digunakan harus bersih dan kering.
   b. Peralatan memasak harus dicuci sebelum dan sesudah dipakai memasak.
   c. Peralatan memasak dikeringkan terlebih dahulu setelah dicuci.
   d. Peralatan memasak disimpan di tempat yang bersih.
   e. Peralatan memasak disimpan jauh dari bahan beracun / berbahaya.
   f. Dapur tempat memasak harus dalam keadaan bersih.
   g. Dapur tempat memasak harus dalam keadaan terang.
   h. Dapur tempat memasak harus mempunyai ventilasi udara yang cukup.
   i. Dapur terletak jauh dari kandang ternak.
   j. Selalu tersedia air bersih dalam wadah tertutup.

k. Di dapur tersedia tempat sampah yang tertutup.

l. Pembuangan air limbah harus lancar.

m. Bahan beracun/berbahaya tidak boleh disimpan di dapur.

n. Bagian makanan yang tidak dapat dimakan tidak ikut dimasak.

o. Bahan makanan dicuci dengan air bersih.

p. Meracik atau membuat adonan menggunakan alat yang bersih.

q. Makanan yang telah matang ditempatkan pada wadah yang bersih dan terhindar dari debu dan serangga.

r. Makanan tidak dibungkus dengan menggunakan kertas Koran atau kertas ketikan.

s. Makanan dibungkus dengan pembungkus yang bersih , tidak menggunakan bekas pembungkus bahan-bahan beracun / berbahaya.

t. Memegang makanan yang telah matang menggunakan sendok, garpu, alat penjepit, atau sarung tangan.

u. Untuk makanan basah, merebus dan mengukus makanan dalam wadah tertutup.

4. Distribusi Bahan Makanan (DMP)

Distribusi merupakan tahap akhir dari rangkaian proses penyelenggaraan makanan sebelum makanan dikonsumsi konsumen. Penilaian ini juga disesuaikan dengan keadaan atau faktor-faktor yang memungkinkan untuk dinilai . Penilaian Distribusi Makanan (DMP)

menggunakan form yang telah dimodifikasi dan dikonsultasikan kepada Ahli, meliputi :

a. Selama dalam perjalanan, makanan ditempatkan dalam wadah bersih dan tertutup.
b. Pembawa makanan berpakaian bersih dan mencuci tangan.
c. Tangan dicuci dengan sabun sebelum membagikan makanan.
d. Makanan tidak boleh berlendir, berubah rasa, atau berbau basi sebelum dibagikan.
e. Makanan ditempatkan di tempat bersih dan kering.

Sentuhan tangan merupakan penyebab yang paling umum terjadinya pencemaran makanan. Mikroorganisme yang melekat pada tangan akan berpindah ke dalam makanan dan akan berkembang biak dalam makanan, terutama dalam makanan jadi. Oleh karena itu para pekerja hendaknya menggunakan alat alat untuk memegang makanan seperti sendok, garpu dan alat alat yang biasa digunakan untuk mengambil makanan. Memegang makanan secara langsung selain tampak tidak etis juga akan mengurangi kepercayaan pelanggan. Jadi selain untuk mencegah pencnemaran juga tidak sesuai dengan etika jika memegang makanan dengan tangan, lebih lebih jika hal itu terlihat oleh pelanggan. Tangan yang kotor atau terkontaminasi dapat memindahkan bakteri dan virus patogen dari tubuh, feses, atau sumber lain ke makanan. Oleh karena itu pencucian tangan merupakan hal pokok yang harus dilakukan oleh pekerja yang terlibat dalam penanganan makanan.

Pencucian tangan meskipun tampaknya merupakan kegiatan ringan dan sering disepelekan, terbukti cukup efektif dalam mencegah kontaminasi dalam makanan. Pencucian tangan dengan sabun dan diikuti dengan pembilasan akan banyak menghilangkan mikrobia yang terdapat pada tangan. Kombinasi antara aktivitas sabun sebagai pembersih, penggosokan, dan aliran air akan menghanyutkan partikel kotoran yang banyak mengandung mikrobia. Fasilitas yang diperlukan untuk pencucian tangan yang memadai adalah bak cuci tangan yang dilengkapi dengan saluran pembuangan tertutup, kran air panas, sabun, dan handuk atau kertas tissue atau mesin pengering. Bak air yang digunakan untuk pencucian tangan harus terpisah dari bak pencucian peralatan dan bak untuk preparasi makanan. Jumlah fasilitas cuci tangan disesuaikan dengan jumlah karyawan. Satu bak pencuci tangan disediakan maksimal untuk 10 karyawan. Tempat cuci tangan harus diletakkan sedekat mungkin dengan tempat kerja (anonim , 1996).

Menurut Lawrence Green , perilaku dipengaruhi oleh tiga faktor utama , yakni :

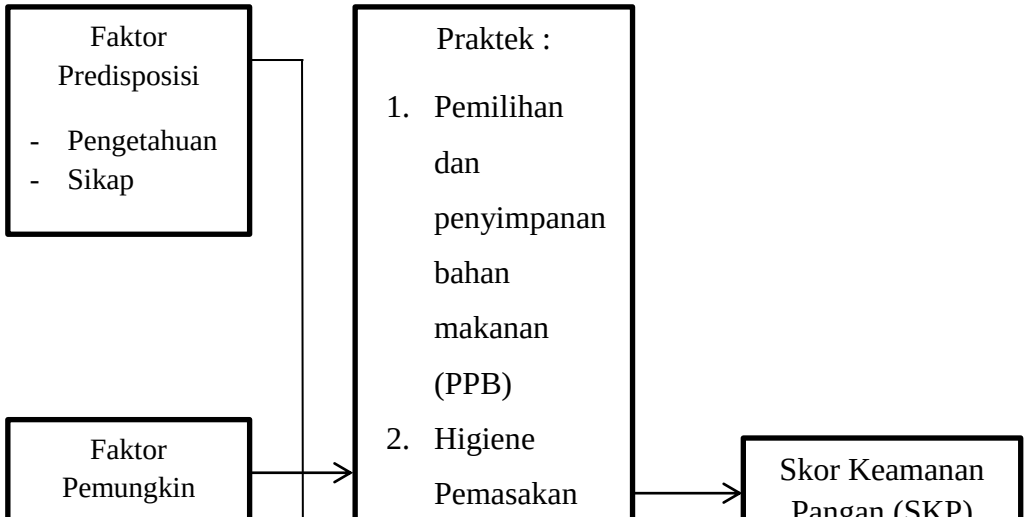
a. Faktor predisposisi (predisposing factors) atau faktor pendorong merupakan faktor-faktor yang mempermudah atau mempredisposisi terjadinya perilaku seseorang meliputi persepsi, sikap, pengetahuan ,tingkat pendidikan, tradisi dan status ekonomi. Apabila penerimaan perilaku baru atau adopsi perilaku melalui proses yang didasari oleh pengetahuan, kesadaran dan sikap yang positif, maka perilaku tersebut

akan bersifat langgeng (long lasting) daripada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan. (Notoatmojo,2003). Pengetahuan dan sikap Higiene perorangan yang terlibat dalam pengolahan makanan perlu mendapat perhatian untuk menjamin keamanan makanan, dan mencegah terjadinya penyebaran penyakit melalui makanan. Seperti tidak memakai penutup kepala makanan dapat tercemar oleh rambut, dan tenaga pemasak yang tidak memakai masker, makanan dapat terkontaminasi saat pemasak sedang berbicara atau pemasak yang sedang sakit.

b. Faktor-faktor pemungkin (enabling factors) , mencangkup lingkungan fisik, tersedia atau tidak fasilitas-fasilitas atau sarana-sarana keselamatan kerja, misalnya air bersih, tempat pembuangan sampah, tempat pembuangan tinja dan sebagainya. (Notoatmojo,2003)

c. Faktor-faktor penguat (reinforcing factors) , faktor-faktor ini meliputi undang-undang, peraturan-peraturan , pengawasan dan sebagainya. (Notoatmojo,2003)

D. Kerangka Teori

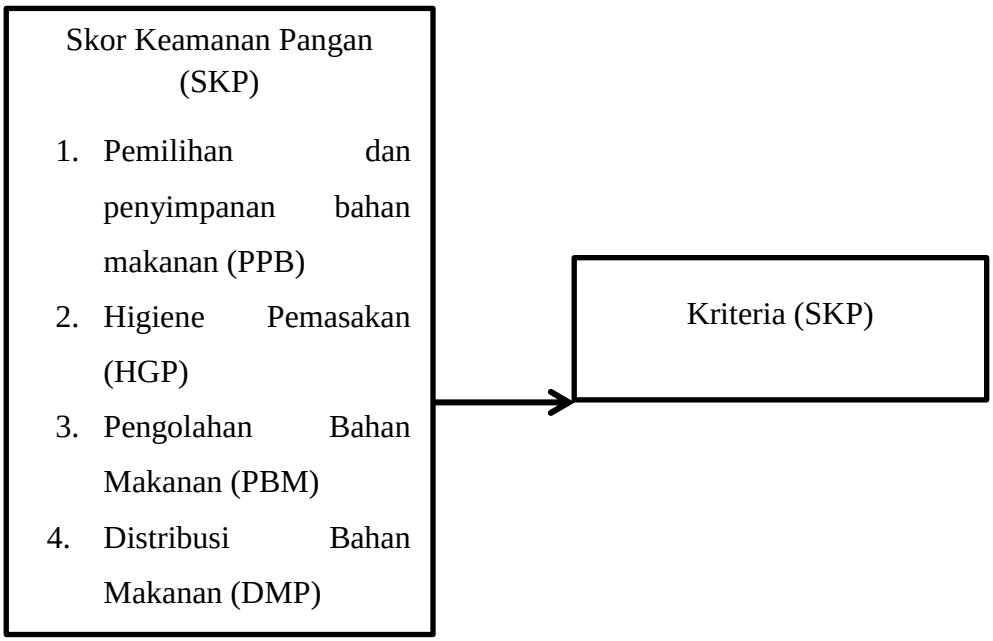


↓

Gambar 2.2 Kerangka Teori Penelitian SKP

Sumber : Modifikasi Teori Lawrence Green (1980) dalam Notoatmojo (2003) dan Mudjajanto (1999) dalam Wijarnaka (2007)

E. Kerangka Konsep



Gambar 2.3 Modifikasi Mudjajanto (1999) dalam Wijarnaka (2007)

F. Pertanyaan Penelitian

1. Berapa Skor Keamanan Pangan (SKP) pada produksi tempe BK yang terletak di Panggungharjo Sewon Bantu.
2. Bagaimana kriteria keamanan pangan pada produksi tempe BK yang terletak di Panggungharjo Sewon Bantul