

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Pangan

1. Pengertian Pangan

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia dinyatakan bahwa pangan adalah makanan yang merupakan harapan bagi setiap orang (Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 1999: 723). Berdasarkan literatur diperoleh pula definisi pangan, pangan ialah bahan-bahan yang dimakan setiap hari untuk memenuhi kebutuhan bagi pemeliharaan, pertumbuhan, kerja dan penggantian jaringan tubuh yang rusak (Suhardjo, 1996: 40).

Secara formal, pengertian pangan dimuat dalam Pasal 1 Angka (1) UU Pangan bahwa pangan adalah segala sesuatu yang berasal dari sumber hayati dan air, baik yang diolah maupun tidak diolah, yang diperuntukan sebagai makanan atau minuman bagi konsumsi manusia, termasuk bahan tambahan pangan, bahan baku pangan dan bahan lain yang digunakan dalam proses penyiapan, pengolahan, dan atau pembuatan makanan atau minuman. Pengertian yang sama tentang pangan tersebut sama di atas termuat pula di dalam Pasal 1 Ayat (1) PP Label dan Iklan Pangan serta Pasal 1 Ayat (1) PP keamanan, mutu dan Gizi Pangan.

Pangan yang aman, bermutu, bergizi, beragam dan tersedia secara cukup merupakan prasyarat utama yang harus dipenuhi dalam upaya terselenggaranya

suatu sistem pangan yang memberikan perlindungan bagi kepentingan kesehatan serta semakin berperan dalam meningkatkan kemakmuran dan kesejahteraan rakyat. Berdasarkan Pasal 1 Ayat (23) PP Keamanan, Mutu dan Gizi Pangan dan Pasal 1 Ayat (14) UU Pangan, Gizi Pangan adalah zat atau senyawa yang terdapat dalam pangan yang terdiri atas karbohidrat, protein, lemak, vitamin dan mineral serta turunannya yang bermanfaat bagi pertumbuhan dan kesehatan manusia. Berdasarkan Pasal 1 Ayat (21) PP Keamanan, Mutu dan Gizi Pangan dan Pasal 1 Ayat (13) UU Pangan, mutu pangan adalah nilai yang ditentukan atas dasar kriteria keamanan pangan, kandungan gizi dan standar perdagangan terhadap bahan makanan, dan minuman.

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat dinyatakan bahwa pangan adalah kebutuhan pokok manusia yang diperlukan untuk kelangsungan hidup manusia. Dengan demikian, pangan yang dikonsumsi adalah pangan yang aman, bermutu dan bergizi. Pangan yang aman akan memberikan dampak yang baik bagi kesehatan, bermutu artinya pangan yang dikonsumsi mempunyai kandungan gizi yang bermanfaat bagi tubuh manusia, sedangkan pangan yang bergizi adalah pangan tersebut bermanfaat bagi pertumbuhan manusia dan kesehatan manusia.

2. Jenis-jenis Pangan

Pangan merupakan kebutuhan pokok manusia yang dikonsumsi untuk hidup manusia haruslah sehat, bergizi dan terhindar dari zat-zat kimia yang dapat merusak kesehatan. Berdasarkan cara memperolehnya pangan bersumber dari sumber hayati dan air yang kemudian dibagi berdasarkan jenisnya, jenis-jenis pangan yaitu:

- a. Pangan segar adalah pangan yang diperoleh langsung dari alam, misalnya ikan, sayur-sayuran, daging dll. Pangan segar ini diperoleh masyarakat dengan membeli langsung kepada pedagangnya;
- b. Pangan olahan adalah makanan atau minuman yang diolah oleh pelaku usaha menggunakan cara atau metode tertentu dengan atau tanpa bahan tambahan, misalnya tahu, mie, bakso, susu kemasan dll (www.google.com, 03 Oktober 2009).

B. Perlindungan Konsumen

1. Pengertian Konsumen

Istilah konsumen berasal dari alih bahasa dari kata *consumer* (Inggris-Amerika), atau *consument* (Belanda). Secara harfiah arti kata *consumer* adalah (lawan dari produsen) setiap orang yang menggunakan barang. Tujuan penggunaan barang atau jasa nanti menentukan termasuk konsumen kelompok mana pengguna tersebut (Kristiyani Siswi, 2008:22). Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, konsumen berarti pemakai barang-barang industri (1999: 103).

Berdasarkan Pasal 1 Ayat (2) UUPK dinyatakan bahwa konsumen adalah setiap orang pemakai barang dan/jasa yang tersedia dalam masyarakat, baik bagi kepentingan sendiri, keluarga, orang lain, maupun makhluk hidup lain dan tidak untuk diperdagangkan. Sedangkan pengertian konsumen berdasarkan literatur antara lain bahwa konsumen adalah setiap pengguna barang atau jasa untuk kebutuhan diri sendiri, keluarga atau rumah tangga, tidak untuk memproduksi barang dan jasa lain atau memperdagangkannya kembali (A.Z. Nasution, 1995: 37).

Dari pengertian-pengertian di atas pada dasarnya pengertian konsumen dapat dibagi lagi menjadi beberapa jenis diantaranya adalah konsumen antara dan konsumen akhir pembeda dari jenis konsumen tersebut dilihat dari tujuan masing-masing konsumen dalam penggunaan barang dan/jasa. Konsumen antara diartikan setiap orang yang mendapatkan barang dan/ jasa untuk digunakan dengan tujuan membuat barang dan/jasa lain untuk diperdagangkan kembali. Sedangkan konsumen akhir adalah setiap orang alami yang mendapatkan dan menggunakan barang dan/jasa untuk tujuan memenuhi kebutuhan hidupnya pribadi, keluarga, dan atau rumah tangga dan tidak untuk diperdagangkan kembali (A.Z. Nasution, 2007: 29).

Dari uraian di atas dapat dinyatakan bahwa konsumen yang dimaksud dalam penelitian ini adalah konsumen akhir yaitu orang pengguna barang dan/jasa yang digunakan untuk kebutuhan hidupnya sendiri dan tidak untuk diperdagangkan kembali.

2. Perlindungan Hukum

Istilah perlindungan menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (1998: 231) adalah tempat berlindung ataupun hal perbuatan tersebut (memperlindungi). Sedangkan hukum menurut kamus hukum adalah peraturan-peraturan yang bersifat memaksa dan menentukan tingkah laku manusia dalam lingkungan masyarakat yang dibuat oleh badan-badan resmi yang berwajib.

Menurut M.H. Tirtamadjaja (C.S.T. Kansil, 1989: 38), hukum ialah semua norma dan aturan yang harus dituruti dalam tingkah laku. Tindakan-tindakan dalam

pergaulan dengan ancaman mengganti kerugian jika melanggar aturan-aturan tersebut akan membahayakan diri sendiri atau, umpamanya orang akan kehilangan kemerdekaanya, di denda, dan sebagainya.

Perlindungan hukum secara harfiah diartikan sebagai suatu cara, proses, perbuatan melindungi berdasarkan hukum, atau dapat pula diartikan sebagai suatu perlindungan yang diberikan melalui sarana hukum tersebut (Muhammad Djumhana, 1994: 38).

Menurut Philipus M. Hadjon (1987: 22) perlindungan hukum dibedakan menjadi 2 (dua) macam yaitu:

- a. Perlindungan hukum yang preventif, bertujuan untuk mencegah terjadinya sengketa;
- b. Perlindungan hukum yang refresif, bertujuan untuk menyelesaikan sengketa.

Di dalam perlindungan hukum ada 2 (dua) indikator utama :

- a. Mensyaratkan adanya norma yang memuat substansi tentang apa yang dilindungi;
- b. Mensyaratkan adanya penerapan pelaksanaan dan penegakan atas norma, sehingga terjadi tindakan-tindakan pelanggaran atas norma maka akan segera diambil suatu tindakan yang sesuai dengan norma tersebut.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa perlindungan hukum adalah suatu cara atau proses yang bertujuan untuk melindungi pihak-pihak tertentu berdasarkan ketentuan hukum yang ada. Perlindungan hukum yang dikaji dalam penelitian ini adalah perlindungan bagi konsumen oleh hukum akibat penggunaan

formalin pada makanan. Makanan adalah bagian dari pangan yang merupakan kebutuhan dasar manusia. Untuk itu, hukum yang memberikan perlindungan bagi konsumen adalah Undang-Undang No. 8 Tahun 1999 dan peraturan pelaksanaannya dan peraturan perundang-undangan di bidang pangan.

3. Pengertian Perlindungan Konsumen

Perlindungan konsumen adalah istilah yang dipakai untuk menggambarkan perlindungan hukum yang diberikan kepada konsumen dalam usaha untuk memenuhi kebutuhannya dari hal-hal yang dapat merugikan konsumen itu sendiri. Dalam bidang hukum kemudian diatur dalam Undang- Undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen (yang selanjutnya disingkat UUPK). UUPK diundangkan pada tanggal 20 April 1999. Perlindungan konsumen merupakan istilah ini masih relatif baru khususnya di Indonesia, sedangkan di negara maju, hal ini mulai dibicarakan secara bersamaan dengan berkembangnya industri dan teknologi (Janus Sidabalok, 2006: 9).

Berdasarkan Pasal 1 Ayat (1) Undang-Undang No. 8 Tahun 1999, bahwa perlindungan konsumen adalah segala upaya yang menjamin adanya kepastian hukum untuk memberi perlindungan kepada konsumen.

Hukum perlindungan konsumen dapat dikatakan sebagai hukum yang mengatur tentang pemberian perlindungan kepada konsumen dalam rangka pemenuhan kebutuhannya sebagai konsumen. Hukum perlindungan konsumen mengatur hak dan kewajiban konsumen, hak dan kewajiban produsen, serta cara- cara mempertahankan hak dan menjalankan kewajiban itu (Janus Sidabalok, 2006: 45).

Perlindungan konsumen mempunyai cakupan yang luas meliputi perlindungan terhadap konsep barang dan jasa, yang berawal dari tahap kegiatan untuk mendapatkan barang dan jasa hingga ke akibat- akibat dan pemakaian barang dan jasa itu. Cakupan perlindungan konsumen dalam dua aspeknya (Janus Sidabalok, 2004: 7) sebagai berikut:

- a. Perlindungan terhadap kemungkinan diserahkan kepada konsumen barang atau jasa yang tidak sesuai dengan apa yang telah disepakati atau melanggar ketentuan undang-undang. Dalam kaitan ini termasuk persoalan- persoalan mengenai penggunaan bahan baku, proses produksi, proses distribusi, desain produk dan amanan dan keselamatan konsumen atau tidak. Juga, persoalan tentang bagaimana konsumen mendapat penggantian jika timbul kerugian karena memakai atau mengkonsumsi produk yang tidak sesuai.
- b. Perlindungan terhadap diberlakukanya kepada konsumen syarat-syarat yang tidak adil. Dalam kaitan ini termasuk persoalan-persoalan promosi dan periklanan, standar kontrak, hrga, layanan purjunal, dan sebagainya. Hal ini berkaitan dengan prilaku produsen dalam memproduksi dan mengedarkan produknya.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa perlindungan konsumen adalah suatu upaya untuk memberikan perlindungan hukum kepada konsumen dalam rangka mencapai kepastian hukum. Bentuk perlindungan hukum dapat berupa ketentuan-ketentuan tertulis dalam peraturan perundang-undangan yang memuat subtansi hak-hak dan kepentingan konsumen sehingga ada jaminan dan kepastian. Dalam penelitian ini, perlindungan konsumen dikaji dalam kaitannya dengan peran BPOM sebagai lembaga yang ditentukan oleh hukum dalam

pengawasan terhadap pembuatan dan penggunaan produk makanan yang dikonsumsi oleh konsumen.

4. Hak dan Kewajiban Konsumen dan Pelaku Usaha

Hak adalah suatu peranan yang bisa dilakukan dan juga tidak bisa dilakukan. Hak adalah wewenang yang diberikan oleh hukum kepada subyek hukum. Unsur dasar dari hak adalah kebolehan bukanlah suatu keharusan sehingga seseorang ataupun suatu pihak tidak dapat dipaksa kalau ia tidak menggunakan haknya, begitu juga sebaliknya tidak bisa dilarang jika ia ingin menggunakan haknya (A. Ridwan Halim, 1991: 15).

Kewajiban adalah suatu peranan yang harus dilakukan atau tidak dilakukan. Unsur dari kewajiban adalah keharusan sehingga seseorang atau suatu pihak dapat dipaksa untuk melaksanakan kewajibannya dan dapat dikenai sanksi atau hukuman bila ia tidak melaksanakan kewajibannya (A. Ridwan Halim, 1991: 20).

a. Hak konsumen

Pada prinsipnya, hak dasar konsumen terdiri dari 4 (empat) macam (Munir Fuady, 2008: 228) yaitu:

- (1) Hak atas keamanan dan kesehatan (*The right to safety*);
- (2) Hak atas informasi yang jujur (*The right to be informed*);
- (3) Hak untuk memilih (*The right to choose*);
- (4) Hak Untuk didengar (*The right to be heard*).

Dalam perkembangannya, organisasi-organisasi konsumen yang tergabung dalam *The Internasional Organization Of Consumer Union* (IOCU) menambahkan lagi

beberapa hak, seperti hak mendapatkan pendidikan konsumen, hak mendapatkan ganti kerugian, dan hak mendapatkan lingkungan hidup yang baik dan sehat.

Pasal 4 UUPK menentukan bahwa hak konsumen meliputi:

- (1) Hak atas kenyamanan, keamanan dan keselamatan dalam mengkonsumsi barang dan/jasa;
- (2) Hak untuk memilih barang dan/jasa serta mendapatkan barang dan/jasa tersebut sesuai dengan nilai tukar dan kondisi serta jaminan yang dijanjikan;
- (3) Hak atas informasi yang benar, jelas, dan jujur mengenai kondisi dan jaminan barang dan/jasa;
- (4) Hak untuk didengar pendapat dan keluhannya atas barang dan/atau jasa yang digunakan;
- (5) Hak untuk mendapatkan advokasi, perlindungan, dan upaya penyelesaian sengketa perlindungan konsumen secara patut;
- (6) Hak untuk mendapat pembinaan dan pendidikan konsumen;
- (7) Hak untuk diperlakukan atau dilayani secara benar dan jujur serta tidak diskriminatif;
- (8) Hak untuk mendapatkan kompensasi, ganti rugi dan/atau penggantian, apabila barang dan/atau jasa yang diterima tidak sesuai dengan perjanjian atau tidak sebagaimana mestinya;
- (9) Hak-hak yang diatur dalam ketentuan peraturan perundang-undangan lainnya.

b. Kewajiban Konsumen

Sebagai subyek hukum selain memiliki hak, konsumen juga memiliki kewajiban.

Dalam Pasal 5 UUPK ditentukan bahwa kewajiban konsumen adalah:

- (1) Membaca atau mengikuti petunjuk informasi dan prosedur pemakaian atau pemanfaatan barang dan/atau jasa, demi keamanan dan keselamatan;
- (2) Beritikad baik dalam melakukan transaksi pembelian barang dan/jasa;
- (3) Membayar sesuai dengan nilai tukar yang disepakati;
- (4) Mengikuti upaya penyelesaian hukum sengketa perlindungan konsumen secara patut.

Oleh karenanya untuk melindungi konsumen sebagai pihak yang lemah, undang-undang perlindungan konsumen mengatur tentang hak dan kewajiban konsumen. Konsumen pada dasarnya mempunyai hal-hal yang dapat dipergunakan untuk melindungi diri atas produk yang dapat membahayakan kesehatan atau yang menimbulkan kerugian, dikarenakan kurangnya informasi dan kesadaran hukum tentang konsumen.

a. Hak Pelaku Usaha

Untuk menciptakan kenyamanan berusaha bagi para pelaku usaha dan sebagai keseimbangan atas hak-hak yang diberikan kepada konsumen, pelaku usaha juga memiliki hak yang diatur dalam UUPK. Berdasarkan Pasal 6 UUPK ditentukan bahwa hak-hak pelaku usaha adalah sebagai berikut:

- (1) Hak untuk menerima pembayaran yang sesuai dengan kesepakatan mengenai kondisi dan nilai tukar barang dan/jasa yang diperdagangkan;
- (2) Hak untuk mendapatkan perlindungan hukum dari tindakan konsumen yang beritikad tidak baik;
- (3) Hak untuk melakukan pembelaan diri sepatutnya didalam penyelesaian hukum sengketa konsumen;

- (4) Hak untuk rehabilitasi nama baik apabila terbukti secara hukum bahwa kerugian konsumen tidak diakibatkan oleh barang dan/atau jasa yang diperdagangkan;
- (5) Hak-hak yang diatur dalam ketentuan peraturan perundang-undangan lainnya.

b. Kewajiban Pelaku Usaha

Kewajiban pelaku usaha berdasarkan Pasal 7 Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang perlindungan konsumen adalah:

- (1) Beritikad baik dalam melakukan kegiatan usahanya;
- (2) Memberikan informasi yang benar, jelas dan jujur mengenai kondisi dan jaminan barang dan/jasa serta memberi penjelasan penggunaan, perbaikan, dan pemeliharaan;
- (3) Memperlakukan atau melayani konsumen secara benar dan jujur serta tidak diskriminatif;
- (4) Menjamin mutu barang dan/jasa yang diproduksi dan/atau diperdagangkan berdasarkan ketentuan standar mutu barang dan/jasa yang berlaku;
- (5) Memberikan kesempatan kepada konsumen untuk menguji, dan/atau mencoba barang dan/jasa tertentu serta memberi jaminan dan/atau garansi atas barang yang dibuat dan/atau yang diperdagangkan;
- (6) Memberi kompensasi, ganti rugi, dan/atau penggantian atas kerugian akibat penggunaan, pemakaian, dan pemanfaatan barang dan/jasa yang diperdagangkan;
- (7) Memberi kompensasi, ganti rugi, dan/atau penggantian apabila barang dan/atau jasa yang diterima atau dimanfaatkan tidak sesuai dengan perjanjian.

C. Pengawasan Pemerintah

Dalam kegiatan perlindungan konsumen, peran pemerintah sangat diperlukan. Untuk itu pemerintah bertugas menyelenggarakan pembinaan dan pengawasan dalam upaya penegakan hukum perlindungan konsumen. Didalam UUPK peran pemerintah mengenai hal pengawasan diatur dalam Pasal 30 UUPK, pengawasan dilakukan untuk menjamin terciptanya perlindungan bagi konsumen yang kemudian dilaksanakan oleh pemerintah agar hak dan kepentingan konsumen dapat terpenuhi. Yang dimaksud dengan Pengawasan itu adalah:

1. Pengawasan terhadap penyelenggaraan perlindungan konsumen serta penerapan ketentuan perundang-undangnya diselenggarakan oleh pemerintah, masyarakat dan lembaga perlindungan konsumen swadaya masyarakat;
2. Pengawasan oleh pemerintah sebagaimana dimaksud pada Ayat (1) dilaksanakan oleh menteri dan/atau menteri teknis terkait;
3. Pengawasan oleh masyarakat dan lembaga perlindungan konsumen swadaya masyarakat dilakukan terhadap barang dan/atau jasa yang beredar di pasar;
4. Apabila hasil pengawasan sebagaimana dimaksud pada Ayat (3) ternyata menyimpang dari peraturan perundang-undangan yang berlaku membahayakan konsumen, menteri dan atau menteri teknis mengambil tindakan sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku;
5. Hasil pengawasan yang diselenggarakan masyarakat dan lembaga perlindungan konsumen masyarakat dapat disebarluaskan kepada masyarakat dan dapat disampaikan kepada menteri dan menteri teknis.

Berdasarkan pengawasan yang diselenggarakan pemerintah dalam UUPK diatas. Bentuk pengawasan pemerintah lainnya diatur pula dalam Pasal 53 Ayat (2) UUP yaitu mengenai pengawasan pemerintah khususnya dalam bidang pangan, yaitu:

1. Memasuki setiap tempat yang diduga digunakan dalam kegiatan atau proses produksi, penyimpanan, pengangkutan, dan perdagangan pangan untuk memeriksa, meneliti dan mengambil contoh pangan dan segala sesuatu yang diduga dalam kegiatan produksi, penyimpanan, pengangkutan, dan atau perdagangan;
2. Menghentikan, memeriksa, dan mencegah setiap sarana angkutan yang diduga atau patut diduga digunakan dalam pengangkutan pangan serta mengambil dan memeriksa contoh pangan;
3. Membuka dan meneliti setiap kemasan pangan;
4. Memeriksa setiap buku, atau catatan lain yang diduga memuat keterangan mengenai kegiatan produksi, penyimpanan, pengangkutan dan atau perdagangan pangan, termasuk menggandakan atau mengutip keterangan tersebut.

D. Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM)

1. Latar Belakang Singkat Badan Pengawas Obat dan Makanan

BPOM sebagai badan pengawas obat dan makanan didirikan berdasarkan kebutuhan konsumen terhadap betapa pentingnya pangan yang mereka konsumsi berbahaya atau tidak untuk kesehatan. Berdasarkan data yang diperoleh pada *website* BPOM tentang sejarah pendirian BPOM (www.pom.go.id/profile/latarbelakang, 28 Agustus 2009) sebagai berikut:

Kemajuan teknologi telah membawa perubahan-perubahan yang cepat dan signifikan pada industri, farmasi, obat asli Indonesia, makanan, kosmetika dan alat kesehatan. Dengan menggunakan teknologi modern, industri-industri tersebut kini mampu memproduksi dalam skala yang sangat besar mencakup berbagai produk dengan *range* yang cukup luas. Dengan dukungan kemajuan teknologi transportasi dan *entry barrier* yang makin tipis dalam perdagangan internasional, maka produk-produk tersebut dalam waktu yang sangat singkat dapat menyebar ke beberapa negara dengan jaringan distribusi yang sangat luas dan mampu menjangkau seluruh strata masyarakat.

Konsumsi masyarakat terhadap produk-produk termasuk cenderung terus meningkat, seiring dengan perubahan gaya hidup masyarakat termasuk pola konsumsinya. Sementara itu pengetahuan masyarakat masih belum memadai untuk dapat memilih dan menggunakan produk secara tepat, benar dan aman. Dipihak iklan dan promosi secara gencar mendorong konsumen untuk mengkonsumsi secara berlebihan dan seringkali tidak rasional.

Perubahan teknologi produksi, sistem perdagangan internasional dan gaya hidup konsumen tersebut pada realitasnya meningkatkan resiko dengan implikasi yang luas pada kesehatan dan keselamatan konsumen. Apabila terjadi produk sub standar, rusak atau terkontaminasi oleh bahan berbahaya maka resiko yang terjadi akan berskala besar dan luas serta berlangsung secara sangat cepat.

Untuk itu Indonesia harus memiliki Sistem Pengawasan Obat Dan Makanan (SISPOM) yang efektif dan efisien yang mampu mendeteksi, mencegah dan mengawasi produk-produk termasuk untuk melindungi keamanan, keselamatan

dan kesehatan konsumennya baik di dalam maupun diluar negeri. Untuk itu telah dibentuk Badan POM yang memiliki jaringan nasional dan internasional serta kewenangan penegakan hukum dan memiliki kredibilitas profesional yang tinggi.

2. Visi dan Misi BPOM

a. Visi BPOM

Visi Badan POM dengan Keputusan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan RI Nomor HK.00.06.21.0846 adalah: obat dan makanan terjamin aman, bermutu dan bermanfaat (http://www.pom.go.id/profile/visi_badan_POM.asp, 18 September 2009).

Berdasarkan visi BPOM di atas yaitu menjamin makanan bermutu dan bermanfaat dan terhindar dari bahan berbahaya khususnya dalam bidang pangan, Badan POM memiliki Area Prioritas Kunci (*key Priority Areas*) yaitu:

- (1) Untuk Produk Pangan.
- (2) Untuk Bahan dan Produk berbahaya.

Dalam Area Prioritas Kunci (*key prioritas areas*) di atas mengenai produk pangan dan bahan dan produk berbahaya, selanjutnya *key prioritas areas* tersebut dibagi kedalam bagian-bagiannya dalam rangka menciptakan pangan yang bermutu dan terjamin. Keterangan tentang Area Prioritas kunci adalah:

Untuk produk pangan:

- a. Menyusun standar mutu dan kemasan pangan;
- b. Meningkatkan penyuluhan dan *surveilan* kemasan pangan pada *stakeholder* dan masyarakat;

- c. Memantapkan implementasi sistem pengawasan produk pangan beresiko tinggi dan produk impor;
- d. Memantapkan evaluasi produk pangan dengan sistem elektronik;
- e. Menyelenggarakan *Food award* program bagian IRT- pangan.

Untuk bahan dan produk berbahaya :

- a. Melakukan inventarisasi dan klasifikasi bahan berbahaya;
- b. Memantapkan sistem evaluasi produk bahan berbahaya;
- c. Monitoring kasus dan resiko bahan berbahaya;
- d. Meningkatkan *law enforcement*;
- e. Memberikan informasi dan edukasi publik.

b. Misi BPOM

Berdasarkan Keputusan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan RI Nomor HK.00.06.21.0846 selain menetapkan visi BPOM juga memiliki misi. Misi BPOM yaitu melindungi masyarakat dari obat dan makanan yang berisiko terhadap kesehatan. Misi tersebut disusun atas dasar tuntutan atau kebutuhan masyarakat dan *stakeholder* lainnya yang meliputi:

- (1) Industri rumah tangga pangan yang berskala lokal namun secara nasional mampu menyerap tenaga kerja dengan *economic size* yang besar. Potensi ini merupakan peluang untuk meningkatkan daya saing nasional menghadapi perdagangan bebas. Oleh karena itu perlu dilakukan pemetaan kemampuan *stakeholder* untuk memperkuat jaring *surveilan* keamanan pangan, perlu ditingkatkan kualitas produk pangan dan peningkatan pengawasan untuk

- mengendalikan penggunaan bahan berbahaya di dalam pangan;
- (2) Pengembangan kebijakan, pedoman dan standar dilakukan untuk mengantisipasi perkembangan IPTEK terutama teknik produksi;
 - (3) Dampak dari trend *back to nature* secara global perlu diimbangi dengan peningkatan kemampuan penilaian produk dalam rangka registrasi dan pengujian laboratorium. Berbagai pelatihan teknis laboratorium yang berkaitan dengan metode pengujian perlu terus dikembangkan disamping dukungan peralatan laboratorium;
 - (4) Pencampuran bahan kimia obat (BKO) ke dalam obat tradisional atau kamufase BKO menjadi obat tradisional yang terus meningkat perlu diimbangi dengan peningkatan pengawasan terutama pada ini *post market vigilance*;
 - (5) Harmonisasi ASEAN untuk kosmetika berimplikasi pada kegiatan pengawasan kosmetika. Perlu dilakukan upaya sistematis dan berkesinambungan dalam penerapan cara produksi kosmetika yang baik yang dimulai dengan pemetaan dan stratifikasi kemampuan industri kosmetika;
 - (6) Keberhasilan Badan POM sangat tergantung pada keberhasilan pengembangan sumber daya manusia dan institusi secara keseluruhan, termasuk penerapan *knowledge based organization* dan *merit system*;
 - (7) Teknologi pembuatan sediaan herbal harus dikembangkan, sejalan dengan itu keamanan, mutu dan khasiat/kemanfaatannya pun harus dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah sesuai kaidah internasional (http://www.pom.go.id/profile/misi_badan_POM.asp, 18 September 2009).

E. Formalin

1. Pengertian Formalin

Berdasarkan sumbernya, formalin untuk pengawet berasal dari hasil sintesis secara kimia. Formalin adalah gas yang biasanya tersedia dalam bentuk larutan 40 % (formalin). Merupakan cairan jernih, tidak berwarna dengan bau menusuk. Uapnya merangsang/bereaksi cepat dengan selaput lendir hidung, tenggorokan dan saluran pencernaan. Selain itu dapat menyebabkan iritasi mata. Konsentrasi 0.5 sampai 1 bpj di udara dapat dideteksi dari baunya, konsentrasi 2 sampai 3 bpj dapat menyebabkan iritasi ringan. Sedangkan pada konsentrasi 4 sampai 5 bpj pada umumnya tidak dapat ditoleransi oleh manusia. Jika disimpan formalin akan dimetabolisme menjadi asam formiat dan metanol. Sehari-harinya formalin digunakan untuk mengawetkan serangga, hewan kecil bahkan mayat manusia disamping berperan sebagai desinfektan, bahan tambahan pada pembuatan kertas, tisu, untuk toilet (<http://pipitwordpress.com.pengertianformalin>, 31 oktober 2009).

Pada kosmetika digunakan sebagai deodorant dan antihidrolitik (menghambat keringat). Namun formalin juga digunakan sebagai pengawet makanan walaupun sudah jelas-jelas hal ini dilarang. Ada makanan tertentu yang banyak digemari dan dikonsumsi oleh banyak orang seperti mie basah, ikan dan tahu, yang mengandung formalin atau formalin yang mengandung kurang lebih 37% formalin dalam air dan biasanya ditambahkan metanol 10 -15 % agar terbentuk polimer rendah yaitu para formaldehid, yang pada pemanasan akan menjadi formalin bebas (<http://pipit.wordpress.com/2005/12/30/pengertianformalin>, 31 Oktober 2009).

2. Ciri- Ciri Makanan yang Mengandung Formalin

Makanan yang mengandung formalin pada umumnya mempunyai perbedaan diantara makanan yang tidak mengandung formalin. Makanan yang mengandung formalin dapat dikenali dari bau, bentuk, warna dan sampai berapa lama makanan itu dapat bertahan. Makanan yang sering dimasukkan formalin antara lain adalah mi basah, tahu, ikan asin. Untuk mengenali bahwa makanan tersebut mengandung formalin dapat diketahui melalui ciri-ciri yang terjadi pada makanan tersebut. Adapun ciri-ciri makanan (<http://pipit.wordpress.com/2005/12/30/ciri-ciri-makanan-yang-mengandung-formalin>, 31 Oktober 2009) yang mengandung formalin sebagai berikut:

a. Ciri-ciri mi basah yang mengandung formalin:

- (1) Tidak rusak sampai dua hari pada suhu kamar (25 derajat Celsius) dan bertahan lebih dari 15 hari pada suhu lemari es (10 derajat Celsius);
- (2) Bau agak menyengat, bau formalin;
- (3) Tidak lengket dan mie lebih mengkilap dibandingkan mie normal.

b. Ciri-ciri tahu yang mengandung formalin:

- (1) Tidak rusak sampai 3 (tiga) hari pada suhu kamar (25 derajat Celsius) dan bertahan lebih dari 15 (lima belas) hari pada suhu lemari es (10 derajat Celsius);
- (2) Tahu terlampau keras, namun tidak padat;
- (3) Bau agak menyengat, bau formalin (dengan kandungan formalin 0.5-1ppm).

c. Ciri-ciri ikan segar yang mengandung formalin:

- (1) Tidak rusak sampai 3 (tiga) hari pada suhu kamar (25 derajat Celsius);
- (2) Warna insang merah tua dan tidak cemerlang, bukan merah segar dan warna

daging ikan putih bersih;

(3) Bau menyengat, bau formalin.

d. Ciri-ciri ikan asin yang mengandung formalin:

(1) Tidak rusak sampai lebih dari 1 (satu) bulan pada suhu kamar (25 derajat Celsius);

(2) Bersih cerah;

(3) Tidak berbau khas ikan asin.

3. Dampak Penggunaan Formalin bagi Kesehatan

Formalin yang merupakan bahan pengawet mayat dan digunakan untuk industri tekstil seharusnya tidak digunakan dalam makanan. Tetapi pada kenyataannya formalin banyak digunakan pada berbagai makanan, penggunaan formalin ini tentunya menimbulkan dampak yang tidak baik bagi kesehatan karena formalin bukan untuk dikonsumsi dalam makanan. Dampak dari penggunaan formalin itu adalah dijelaskan (<http://www.percikan-iman.com/mapi> - Majalah Percikan Iman, 20 September 2009) sebagai berikut:

Formalin terbukti bersifat karsinogen atau menyebabkan kanker pada hewan percobaan, yang menyerang jaringan permukaan rongga hidung. Bila dilihat dari respon tubuh manusia terhadap formalin, efek yang sama juga dapat terjadi. Secara intrasel, paparan akut formalin pada hewan percobaan menyebabkan perlemakan hati dan degenerasi sel. Sedangkan paparan kronis menyebabkan menurunnya kadar elektrolit intra dan ekstrasel, disintegrasi sel, meningkatnya kekentalan darah, dan meningkatnya jumlah sel darah merah yang immatur, di mana kemampuannya dalam mengikat oksigen belum sempurna.

Uap formalin dapat membuat mata pedih dan menyebabkan lakrimasi atau pengeluaran air mata yang berlebih, kerusakan pada mata dapat terjadi bila paparan terus menerus. Kontak dengan saluran nafas akan mengakibatkan batuk kering, penyempitan saluran nafas, dan serangan asma. Kematian akibat formalin pernah tercatat pada seorang pekerja yang mengisap uap formalin dalam kadar yang tinggi. Kontak dengan kulit dalam jangka panjang menimbulkan iritasi kulit dan akan timbul semacam eksim.

Menghisap uap formalin pada kadar rendah sekitar 1 ppm menyebabkan rasa tidak enak dan iritasi pada selaput lendir saluran nafas. Sedangkan paparan uap formalin pada kadar yang lebih tinggi menyebabkan sakit kepala, mual, rasa lemah, pupil mata melebar, sesak nafas, rasa terbakar di kerongkongan, bronkhitis, pembengkakan paru-paru, dan kematian.

Formalin bila termakan akan menyebabkan rasa terbakar di mulut dan tenggorokan, mual, muntah, sakit perut hebat, diare, vertigo, tidak bisa buang air kecil/ buang air kecil berdarah, penurunan kesadaran, kegagalan fungsi hati yang menyebabkan kuning pada kulit, kegagalan fungsi ginjal menyebabkan turunnya kadar protein albumin, keasaman darah meningkat, dan kejang.

Aspek kimia formalin adalah zat kimia yang mengandung unsur karbon, hidrogen, dan oksigen, dan mempunyai nama lain formaldehid. Secara fisik terdapat dalam bentuk larutan tidak berwarna dengan kadar antara 37-40%. Formalin biasanya mengandung alkohol/ metanol 10-15% yang berfungsi sebagai stabilisator untuk mencegah polimerisasi formaldehid menjadi paraformaldehid yang bersifat sangat

beracun. Karakteristik dari zat ini adalah mudah larut dalam air, mudah menguap, mempunyai bau yang tajam dan iritatif walaupun ambang penguapannya hanya 1 %, mudah terbakar bila kontak dengan udara panas atau api, atau bila kontak dengan zat kimia tertentu. Di pasaran tersedia dalam bentuk sudah diencerkan maupun dalam bentuk padat.