



PEMILIHAN KEMASAN UNTUK PANGAN OLAHAN DAGING DAN SUSU

**Pelatihan Implementasi Standar Mutu
dan Keamanan Pangan untuk UPH Peternakan**

Badan POM - 2018

Apa kemasannya



Suatu jenis pangan dapat dikemas dengan beberapa jenis kemasan yang berbeda

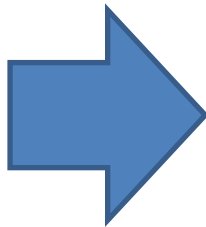
Suatu jenis kemasan dapat juga digunakan untuk berbagai jenis pangan yang berbeda



Definisi Kemasan Pangan

Bahan yg digunakan untuk mewadahi dan/atau membungkus pangan, baik yang bersentuhan **LANGSUNG** dengan pangan maupun tidak
(UU No. 18 Tahun 2012 tentang Pangan)

FUNGSI KEMASAN



Teknis

- Wadah
- Melindungi
- Mempertahankan
- Mengawetkan
- Transportasi

Pemasaran

- Komunikasi
- Informasi
- Penjualan
- Promosi

Kemasan Pangan yang diinginkan konsumen



mewadahi pangan dengan harga yang semurah-murahnya (cost effective) yang memenuhi syarat industri,



memenuhi keinginan konsumen,



menjaga keamanan pangan



berdampak lingkungan sekecil mungkin

DASAR HUKUM

UU No. 18 tahun 2012 tentang Pangan

PP No. 28 tahun 2004 tentang Keamanan, Mutu dan Gizi Pangan

Perka BPOM No. HK.03.1.23.07.11.6664 tahun 2011 tentang Pengawasan Kemasan Pangan, dengan Amandemen Perka BPOM No 16 Tahun 2014

PerMenPerin No. 24/M-IND/PER/2/2010 tentang Pencantuman Logo Tara Pangan dan Kode Daur Ulang

Peraturan MenPerind No. 20/M-IND/PER/2/2012 ttg Pemberlakuan (SNI) Produk Melamin-Perlengkapan Makan Minum secara Wajib

Beberapa SNI seperti SNI Polistiren busa utk Kemasan Pangan, Wadah plastik untuk makanan/minumam, kemasan untuk AMDK

PerKa BPOM No HK 03.1.23.07.11.6664 tahun 2011 tentang Pengawasan Kemasan Pangan



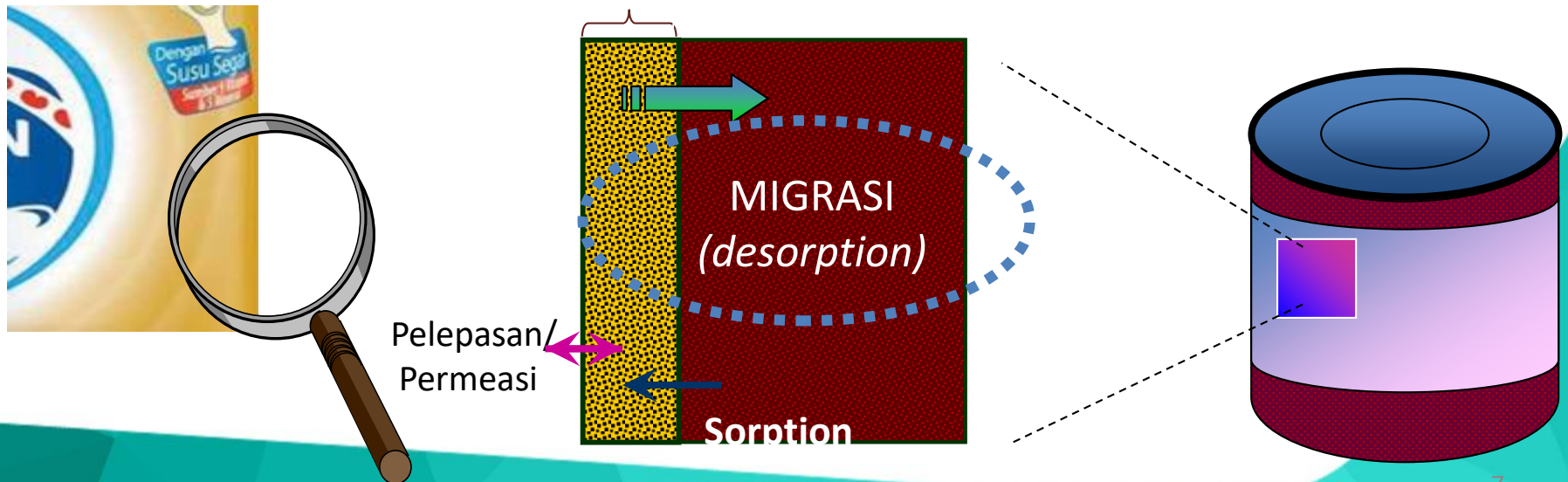
- Bahan yang dilarang digunakan sebagai kemasan pangan (Lampiran 1)
- Bahan yang diizinkan digunakan sebagai kemasan pangan (Lampiran 2)
- Tipe pangan dan kondisi penggunaan
- Kemasan pangan aktif, kemasan pangan pintar, perekat, keramik, gabus, karet dan elastomer, kaca, resin penukar ion, logam dan paduan logam, kertas dan karton, plastik, selulosa teregenerasi, silikon, kain, lilin, kayu, pengkilap, dan penyalut.
- Revisi 2014 : menambahkan simulan untuk plastik
- <http://jdih.pom.go.id/>



- PERMEASI (penghalang yang memperlambat atau menghentikan gerakan zat gas yang masuk atau keluar dari kemasan)
- SORPSI (perpindahan komponen pangan ke dalam Kemasan Pangan)
- **MIGRASI/ *desorption*** (perpindahan **komponen dari Kemasan Pangan** ke dalam pangan)

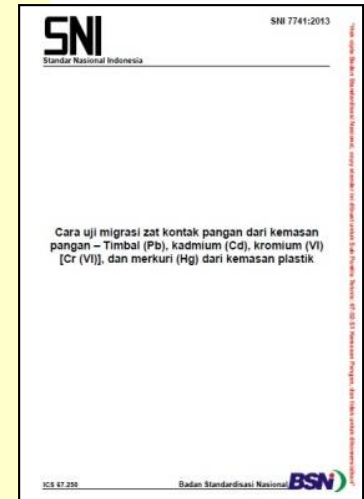
Permukaan kemasan

Pangan dlm kemasan



DAFTAR SNI KEMASAN PANGAN

1. SNI 7626.1.2011 Cara Uji Migrasi Zat Kontak Pangan dari Kemasan Pangan –Bagian 1 : Plastik Polikarbonat
2. SNI 7626.2:2013 Cara Uji Migrasi Zat Kontak Pangan dari Kemasan Pangan –Bagian 2 : Plastik Polistirena (PS)
3. SNI 7741 : 2013 Cara Uji Migrasi Zat Kontak Pangan dari Kemasan Pangan –Timbal (Pb), Kadmium (Cd), Kromium [Cr (VI)] dan merkuri (Hg) dari kemasan plastik
4. SNI 7626.3:2013 Cara Uji Migrasi Zat Kontak Pangan dari Kemasan Pangan- Bagian 3 : Plastik Polivinil Klorida (PVC), migrasi senyawa ftalat
5. SNI 7626.5.2015: Cara Uji Migrasi Zat Kontak Pangan dari kemasan pangan– Bagian 5: Wadah melamin, migrasi melamin
6. SNI 8143.1.2015: Cara Uji Residu Zat Kontak Pangan dari Kemasan Pangan – Bagian 1: residu Stirena dalam kemasan pangan Polistirena
7. SNI 8215.1.2015: Cara uji migrasi total dari kemasan pangan – Bagian 1: Kemasan kertas dan karton
8. SNI 8216.1.2015: Cara Uji Migrasi Zat Kontak Pangan dari kemasan pangan kertas dan karton – Bagian 1: migrasi senyawa ftalat



JENIS KEMASAN PANGAN



Kaca



Perekat



**Selulosa
teregenerasi**



Kertas dan karton



Silikon



Resin penukar ion



Metal and alloy



JENIS KEMASAN PANGAN



Keramic



Plastik



Kayu



Gabus



Kain

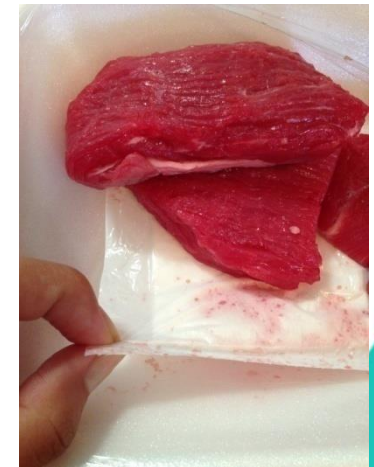


Milk Pack that changes color every day as the expiry date gets near

Kemasan pangan pintar



Lilin










Kemasan pangan aktif

Bahan Kontak Pangan yang banyak digunakan:

- ❖ Bahan Kemasan Plastik, untuk kemasan primer diantaranya: *Polyethylene (PE)*, *Polypropylene (PP)*, Aluminium Foil, Metalize. Untuk kemasan vakum menggunakan plastik nylon.
- ❖ Bahan Kemasan Kertas, untuk kemasan primer dan sekunder diantaranya: Ivory, kertas duplex. Untuk kemasan transpor biasa menggunakan bahan kertas E-flute atau corrugated (karton bergelombang).

PLASTIC RESIN CODES

						
PETE	HDPE	V	LDPE	PP	PS	OTHER
Polyethylene Terephthalate	High Density Polyethylene	Vinyl	Low Density Polyethylene	Polypropylene	Polystyrene	Other

- Untuk mempermudah membedakan jenis plastik, Society of The Plastic Industry membuat standar kode
- Tujuan : memudahkan pemisahan plastik pada saat proses daur ulang
- Kode ini **tidak ada** hubungannya dengan aspek keamanan



KEMASAN PANGAN PLASTIK

Wadah Plastik Kaku
(Rigid Plastic Packaging)

Kemasan
Fleksibel

Kemasan
Pangan Laminat

PET (Polyethylene Terephthalate)



- PET unggul karena titik lelehnya yang relatif tinggi.
- Penghalang yang baik terhadap oksigen dan aroma.
- Transparan.
- Tidak mempengaruhi rasa dan/atau aroma pangan yang dikemas
- Untuk jus dengan pengisian panas, perlu tipe PET yang khusus



HDPE (High Density Polyethylene)



- Kuat terhadap benturan dan suhu tinggi.
- Tidak transparan.
- Dapat mengubah rasa dan/atau aroma pangan yang dikemas.
- Cocok untuk minuman yang diproses dengan pengisian panas, maupun minuman yang disimpan pada suhu dingin



PVC (polyvinyl chloride)



- Penghalang yang baik terhadap oksigen dan uap air.
- Mudah dibentuk
- Sebaiknya tidak digunakan pada suhu tinggi
- Mulai banyak ditinggalkan karena dapat menyebabkan kanker



Cling wrap



Wadah nugget

LDPE (Low Density Polyethylene) dan LLDPE (Linear low density polyethylene)



- Transparant
- Mudah dicetak
- Penghalang yang cukup baik terhadap uang air namun buruk untuk oksigen



PP (Polypropylene)



- Transparan
- Dapat mengubah rasa dan/atau aroma pangan yang dikemas.
- Titik leleh relatif tinggi sehingga cocok sebagai wadah cairan yang panas.
- Biasa digunakan sebagai wadah kecap, air mineral dan tray yang dapat diproses dalam oven microwave.



PS (Polystyrene)



Rigid polystyrene

- Tahan suhu tinggi maksimal 90°C,
- tahan terhadap air, alkohol
- Tahan terhadap bahan kimia anorganik,
- Rapuh dan mudah terbakar.
- Digunakan sebagai wadah makanan beku, es krim, yoghurt.



Dapat dipegang walaupun isinya panas

EPS (Expanded Polystyrene)/ Polistirena Busa

- Dikenal sebagai "styrofoam" mempunyai sifat isolator terhadap panas sehingga digunakan sebagai wadah makanan panas.

Other



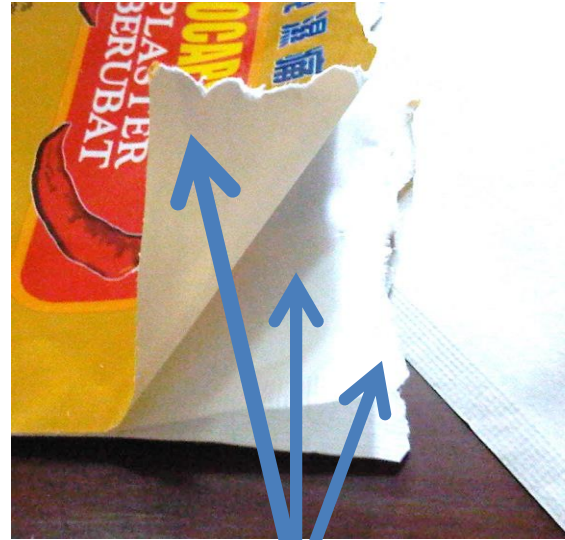
- Laminat mempunyai sifat
- Merupakan salah satu bahan plastik yang sangat baik untuk digunakan dalam kemasan makanan ataupun minuman.



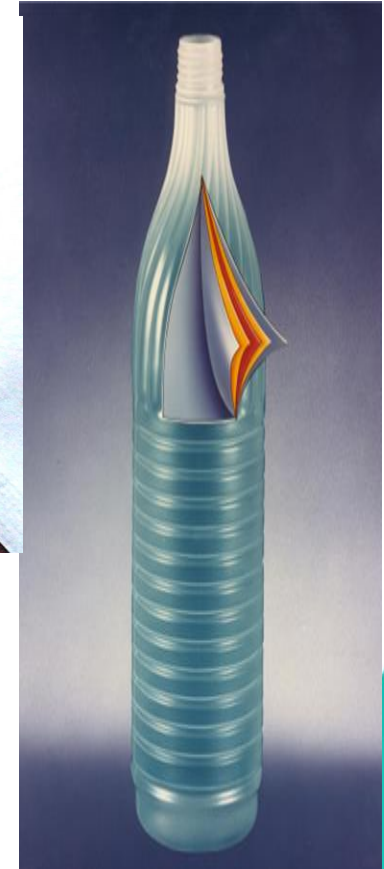
Kemasan Pangan Laminat

multilayer dan multilayer-multimaterial

- Kemasan pangan laminat terdiri dari beberapa lapis.
- Kemasan laminat dapat berbentuk rigid / keras atau fleksibel
- Keuntungannya :
 - setiap lapisan memberikan sifat tertentu yang diinginkan, misalnya tahan oksigen, tahan panas, ketahanan terhadap produk tertentu, di mana semua sifat bahan tersebut tidak bisa didapat dari kemasan satu lapis



Lapisan-lapisan bahan pada kemasan fleksibel



Kemasan Pangan Fleksibel

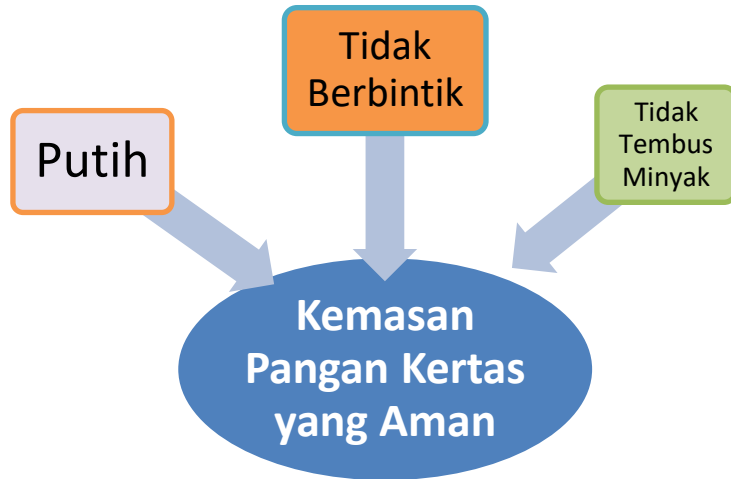
- Kemasan yang menggunakan bahan-bahan yang fleksible (kertas, film polimer, aluminium foil, film metalized)
- Umumnya dicetak dan/atau dilaminasi
- **dapat berubah bentuk mengikuti bentuk isinya**



Plastik multilapis vs masa simpan

Masa simpan	Lapisan yang dicetak (terluar)	Perekat	Lapisan barrier	Bahan heat seal	Contoh pemakaian
Panjang (12 bulan)	PET	Adesif	Alufoil	Film LLDPE	PET12/ AI7 /LLDPE 25
	OPP	LDPE (Extr)	Nylon	Film CPP	OPP20/ AI7 /CPP25
	Nylon			LDPE (extrusion)	
Sedang (6-9 bulan)	PET	adesif	VMPET	CPP	PET12/ VMPET12 /LLDPE25
	OPP	LDPE (extr)		LLDPE	OPP20/ VMPET12 /CPP25
				EAA	
Pendek (< 3 bulan)	PET	Adesif	Film VMCPP	Film VMCPP	PET12/VMCPP25
	OPP	-			OPP20/VMCPP
				PP (extrusion)	OPP20/PP20-40
<p><i>Aluminium foil dan metallized PET (VM PET) bersifat tidak tembus cahaya → upaya memperlambat terjadinya tengik (cahaya mempercepat proses oksidasi yg dapat menimbulkan tengik)</i></p>					

KEMASAN KERTAS



Bahan Baku Kemasan Kertas

Serat Alami

- Berasal dari serat kayu yang diproses langsung dari pepohonan tanpa campuran serat daur ulang

Serat Daur Ulang

- Berasal dari sampah kertas bekas maupun kardus bekas yang asal muasalnya tidak dapat teridentifikasi, terdapat senyawa kimia yang berbahaya bagi kesehatan, misalnya: tinta cetak, perekat dan zat aditif lainnya.

Jenis Kemasan Pangan Kertas



Karton Dupleks

Terbuat dari serat daur ulang berasal dari kertas majalah bekas, kertas fotokopi bekas, hingga kertas koran bekas. Karton banyak digunakan sebagai kemasan nasi kotak, kotak kue dan juga bungkus martabak



Kotak Food Grade

Kotak Food grade yang terbuat dari serat alami yang bebas dari kandungan daur ulang



Kertas Bekas

Kertas bekas fotokopi, koran, maupun majalah lazim digunakan sebagai wadah untuk gorengan



Standar Kertas Kemasan Pangan

- Standar Kertas Kemasan Pangan di Indonesia terdapat pada SNI 8218:2015: Kertas dan Karton untuk Kemasan Pangan
- Persyaratan mutu kertas dan karton untuk kemasan pangan yang terdapat dalam SNI tersebut:

No.	Parameter	Satuan	Persyaratan Mutu			
			Gramatur Rendah	Gramatur Tinggi		
1	Gramatur	g/m ²	26-210	225-300	312-400	416-500
2	Kekakuan (Taber), AM	mN.m	-	Min.7	Min.11	Min.24
3	Ketahanan ikatan antar lembaran	J/m ²	-	Min.100		
4	Ketahanan tarik, AM	kN/m	Min.1,6	-		
5	Daya serap air (Cobb60)	g/m ²	Maks.50			
6	Kandungan logam berat	mg/kg				
	a. Hg		Maks.0,3			
	b. Pb		Maks.3			
	c. Cd		Maks.0,5			
	d. Cr (VI)		negatif			
7	Kandungan formaldehid	mg/dm ²	Maks.1			
8	Kandungan pentaklorofenol	mg/kg	negatif			
9	Migrasi total	mg/cm ²	Maks.0,078			
10	Migrasi senyawa ftalat	mg/kg				
	- DBP		-	Maks.0,3		
	- DEHP		Maks.1,5			
	- Total (DIDP+DINP)		Maks.9			

Kemasan Logam

Bahan Baku Utama

- Pelat timah (*tin plate*)
- Lembaran baja ringan (*mild steel sheet*)
- Aluminium dan campurannya (*aluminium alloy*)



Kelebihan

- Kuat
- Kedap udara
- Tahan kondisi ekstrim (panas, dingin dan tekanan)
- Permukaan ideal untuk pelabelan

Kekurangan

- Dapat menimbulkan rasa logam (taint) pada produk pangan yang dikemas. Khususnya untuk kemasan logam yang bermutu rendah



Hal-hal memperpanjang masa simpan

- ✓ Pengurangan Suhu
- ✓ Proses Pemanasan
- ✓ Pengurangan Kadar Air
- ✓ Penambahan Bahan Pengawet
- ✓ Pengaturan Gas
- ✓ Iradiasi



Penggunaan Kemasan Pangan

INDUSTRI BESAR

- Mengetahui dengan pasti kemasan yang tepat utk produknya,
- Memiliki divisi pengemasan

INDUSTRI KECIL

- Pelaku industri pangan UMKM yang tidak mengetahui jenis kemasan yang telah digunakannya dan kemasan apa yang sebaiknya digunakan
- Umumnya menggunakan kemasan plastik dan kertas

Kemasan Daging dan Hasil Olahan

Jenis pangan	Sub jenis pangan	Bentuk pangan	Berat isi	Jenis kemasan primer yang dapat digunakan				
				Kaca/ gelas	Kaleng logam	Plastik rigid	Kemasan flexible/ laminat	Lain-lain
08.2.1.1	Bacon (Babi dan Sapi)	Padat	1-500g				LLDPE	
	Daging Marinasi (Sapi dan Ayam)	Padat basah	1-500g			HDPE, PP, PS		
	Daging Asap	Padat	1-500g				LLDPE	
	Daging Sei	Padat	1-500g				LLDPE	
08.2.1.2	Dendeng Daging (Sapi, Babi, Ayam)	Padat	1-500g				LLDPE	
08.2.1.3	Daging fermentasi (sapi dan unggas)	Padat basah	1-500g					Keramik

Lanjutan



Jenis pangan	Sub jenis pangan	Bentuk pangan	Berat isi	Jenis kemasan primer yang dapat digunakan				
				Kaca/gelas	Kaleng logam	Plastik rigid	Kemasan flexible/laminat	Lain-lain
08.2.2	Daging paha matang (babi, Sapi, unggas)	Padat Basah	1-500g				Nylon/LLDPE, PET/LLDPE	
	Ham Sapi	Padat	1-500g				Nylon/LLDPE, PET/LLDPE	
	Bahu Curing Matang (Babi dan Sapi)	Padat	1-500g				LLDPE	
	Daging olahan berbumbu (Rendang, Gulai Ayam, Gepuk Daging, Sate, Daging Berbumbu)	Padat Basah	1-250g		Tin plate		Nylon/LLDPE, PET/Al/LLDPE	
			251-500g		Tin plate		Nylon/LLDPE, PET/Al/LLDPE	
		Padat	1-250g			PET	Nylon/LLDPE, PET/LLDPE	
			251-500g			PET	Nylon/LLDPE, PET/LLDPE	
	Daging Kuah (Sapi, Unggas, Babi)	Padat Basah	1-500g		Tin plate		PET/Al/LLDPE	
	Abon Daging (Sapi, Unggas, Babi)	Padat	1-500g				OPP/PP, PET/LLDPE	Komposit
	Kerupuk Kulit/ Rambak, Keripik Paru, Usus Ayam Goreng	Padat	1-500g				PET/LLDPE	

Jenis pangan	Sub jenis pangan	Bentuk pangan	Berat isi	Jenis kemasan primer yang dapat digunakan				
				Kaca/gelas	Kaleng logam	Plastik rigid	Kemasan flexible/laminat	Lain-lain
08.2.3	Daging dan Unggas dibekukan: Ayam Katsu, Ayam Karage, Ayam Goreng, Daging Marinasi, Chiken Strip Beku, Ayam Cordon Bleu	Padat	1-250g				Nylon/LLDPE, PET/LLDPE	
			251- 500g				Nylon/LLDPE, PET/LLDPE	
			501- 1000g				Nylon/LLDPE, PET/LLDPE	
	Kulit Ayam Goreng	Padat	1-500g				PET/Al/LLDPE	
			501- 1000g				PET/Al/LLDPE	
	Potongan Daging dengan Saus Dibekukan	Padat Basah	1-500g		Tin plate		PET/Al/LLDPE	
	Daging olahan berbumbu beku (Ayam, Sapi, Babi)	Padat Basah	1-500g				PET/Al/LLDPE, Nylon/LLDPE	



Jenis pangan	Sub jenis pangan	Bentuk pangan	Berat isi	Jenis kemasan primer yang dapat digunakan				
				Kaca/ gelas	Kaleng logam	Plastik rigid	Kemasan flexible/ laminat	Lain-lain
08.3.1	Sosis Asap	Padat	1-500g			HDPE, LLDPE		
	Sosis Daging	Padat	1-500g			HDPE, LLDPE		
	Kornet Daging	Padat						
08.3.1.3	Salami (Sapi, Ayam, Babi), Chorizos Babi	Padat	1-500g			HDPE, LLDPE		
08.3.2	Pate Daging	Padat	1-250g		Tin Plate, Aluminium	HDPE		
	Bakso daging	Padat	1-500g			HDPE, LLDPE		
	Daging Cincang Olahan Berbumbu	Padat	1-500g		Tin Plate		Pet/Al/LLDPE	
	Kornet Daging Sterilisasi	Padat	1-250g		Tin Plate		PET/Al/LLDPE	
	Pasta Daging	Basah	1-250g			HDPE, LLDPE		
	Sosis daging	Padat	1-500g			HDPE, LLDPE		
	Salami daging	Padat Kering	1-500g				Nylon/LLDPE	
	Rolade Daging	Padat Kering	1-250g			HDPE LLDPE		
			251-500g			HDPE, LLDPE		
	Dendeng Balado	Padat	1-250g			HDPE LLDPE	PET/Al/ LLDPE	
			251-500g			HDPE, LLDPE	PET/Al/ LLDPE	
	Pepperoni	Padat	1-500g			LLDPE		

Jenis pangan	Sub jenis pangan	Bentuk pangan	Berat isi	Jenis kemasan primer yang dapat digunakan				
				Kaca/gelas	Kaleng logam	Plastik rigid	Kemasan flexible/laminat	Lain-lain
08.3.3	Burger Daging	Padat	1-500g				Nylon/LLDPE	
	Nuget, Ebi Katsu (Ayam, Sapi)	Padat	1-500g				Nylon/LLDPE, PET/LLDPE	
			501-1000g				Nylon/LLDPE, PET/LLDPE	
	Kornet Daging Beku	Padat	1-500g				PET/Al/LLDPE	
	Daging Dada Ayam Asap	Padat	1-500g				Nylon/LLDPE, PET/LLDPE	
	Siomay Daging,	Padat	1-500g			Tray: PET, PS	Nylon/LLDPE, PET/LLDPE	
	Swikiau, Lumpia Daging, Pangsit Daging, Keecho, Ekado, Bakso Goreng	Padat	1-500g				Nylon/LLDPE, PET/LLDPE	

Kemasan Susu dan Hasil Olahan



Jenis pangan	Sub jenis pangan	Bentuk pangan	Berat isi	Jenis kemasan primer yang dapat digunakan				
				Kaca/gelas	Kaleng logam	Plastik rigid	Kemasan flexible/laminat	Karton Laminat
01.1.1	Susu dan Buttermilk							
01.1.1.1	Susu Segar	Cair	500 ml – 1 L	Kaca	X	X	X	X
	Susu Pasteurisasi	Cair	240 ml – 1 L	X	X	PP, HDPE	X	Gable top “PE/Karton/PE” (dalam lemari pendingin)
	Susu UHT	Cair		X	X	X	X	PE/karton/PE/Al/PE
	Susu Steril	Cair		√	Tinplate	HDPE (tutup aluminium)	X	X
	Susu Skim	Cair		X	X	HDPE	X	PE/karton/PE/Al/PE
		Bubuk	250 g – 2 Kg	X	Tinplate	X	PET/Al/LLDPE	X
	Susu Skim Sebagian	Cair		X	X	HDPE	X	PE/karton/PE/Al/PE
		Bubuk	250 g – 2 Kg	X	Tinplate	X	PET/Al/LLDPE	X
	Susu Lemak Nabati/Susu Minyak Nabati	Cair		√	X	HDPE, PET, PP	LDPE, LLDPE	X
		Bubuk	250 g – 2 Kg	X	Tinplate	X	PET/Al/LLDPE	X



01.1.1.2	Buttermilk (Plain)							
	Buttermilk (Plain)	Semi padat	250 g – 2 Kg	X	Tinplate	PP, PS, HDPE (tutup alumunium)	Alufoil	X
	Dadih	Semi padat	250 g – 2 Kg	X	Tinplate	PP, PS, HDPE (tutup alumunium)	Alufoil	X
01.1.2	Minuman berbasis Susu yang berperisa dan atau difermentasi							
	Susu (Rasa)	Cair	180 ml - 1 L	√	X	HDPE, PP, PET Hot filling	X	X
		Bubuk	40 g – 2 Kg	X	Tinplate	X	PET/Al/LLDPE	X
	Susu Berperisa/Susu Rasa	Cair	180 ml - 1 L	√	X	HDPE, PP, PET Hot filling	X	X
		Bubuk	40 g – 2 Kg	X	Tinplate	X	PET/Al/LLDPE	X
	Minuman Susu	Cair	180 ml - 1 L	√	X	HDPE, PP, PET Hot filling	X	X
		Bubuk	40 g – 2 Kg	X	Tinplate	X	PET/Al/LLDPE	X
	Minuman mengandung Susu	Cair	180 ml - 1 L	√	Tinplate	HDPE, PP, PET Hot filling	X	PE/karton/ PE/Al/PE
		Bubuk	40 g – 2 Kg	X	Tinplate	X	PET/Al/LLDPE	X

Lanjutan



	Minuman Susu Fermentasi	Cair	200 ml – 1 L	X	Al	PS, HDPE, PET	PET/Al/LLDPE	PE/karton/PE/Al/PE
01.2.1	Susu Fermentasi (Plain)							
	Susu diasamkan	Cair	200 ml – 1 L	X	Al	PS, HDPE, PET	PET/Al/LLDPE	PE/karton/PE/Al/PE
	Susu Acidofilus (Acidophilus milk)	Cair	200 ml – 1 L	X	Al	PS, HDPE, PET	PET/Al/LLDPE	PE/karton/PE/Al/PE
	Yogurt	Cair	200 ml – 1 L	X	Al	PS, HDPE, PET	PET/Al/LLDPE	PE/karton/PE/Al/PE, Gable top “PE/Karton/PE” (dalam lemari pendingin)
	Yogurt Kultur Lain	Cair	200 ml – 1 L	X	Al	PS, HDPE, PET	PET/Al/LLDPE	PE/karton/PE/Al/PE
	Kefir	Cair	200 ml – 1 L	X	Al	PS, HDPE, PET	PET/Al/LLDPE	PE/karton/PE/Al/PE, Gable top “PE/Karton/PE” (dalam lemari pendingin)
	Susu fermentasi atau susu berkultur	Cair	200 ml – 1 L	X	Al	PS, HDPE, PET	PET/Al/LLDPE	PE/karton/PE/Al/PE, Gable top “PE/Karton/PE” (dalam lemari pendingin)

Lanjutan

01.6.2.1	Keju Peram Total, Termasuk Kulit Kejunya							
	Keju Biru (Blue Cheese)	Padat		X	X	X	PET/Al/LLDPE, Alufoil, Nylon/LLDPE	X
	Keju Bata (Brick Cheese)	Padat		X	X	X	PET/Al/LLDPE, Alufoil, Nylon/LLDPE	X
	Keju Gouda	Padat		X	X	X	PET/Al/LLDPE, Alufoil, Nylon/LLDPE	X
	Keju Havarti	Padat		X	X	X	PET/Al/LLDPE, Alufoil, Nylon/LLDPE	X
	Keju Brie	Padat		X	X	X	PET/Al/LLDPE, Alufoil, Nylon/LLDPE	X
	Keju Permesan	Granul		X	X	X	PET/Al/LLDPE, Alufoil, Nylon/LLDPE	X
	Keju Swiss	Padat		X	X	X	PET/Al/LLDPE, Alufoil, Nylon/LLDPE	X
01.6.2.2	Kulit Keju Peram							
01.6.2.3	Bubuk keju (untuk rekonstitusi contohnya dalam pembuatan saus keju)	Bubuk		X	X	X	PET/Al/LLDPE, Alufoil, Nylon/LLDPE	X

Lanjutan

01.7	Makanan Pencuci Mulut Berbahan Dasar Susu (Misalnya Puding, Yogurt Berperisa / rasa atau Yogurt dengan Buah)							
	Es Krim	Semi Padat		X	X	PS	PET/Al/LLDPE, Kertas laminat	X
	Es Susu	Semi Padat		X	X	PS	PET/Al/LLDPE, Kertas laminat	X
	Premiks es krim	Bubuk dan Cair		X	X	X	Nylon/LLDPE	X
	Yogurt berperisa / rasa	Cair	200 ml – 1 L	X	Al	PS, HDPE, PET	PET/Al/LLDPE	PE/karton/PE/Al/PE, Gable top “PE/Karton/PE” (dalam lemari pendingin)
	Junket	Bubuk	28 g – 1 kg	X	X	X	Nylon/LLDPE	X
	Dulce de leche	Semi padat		X	X	PS	PET/Al/LLDPE, Kertas laminat	X
	Kembang Gula / Permen Susu	Padat		X	X	X	Kertas laminat, PP/CPP	X

Produsen Kemasan Pangan

- 1. Tidak menggunakan bahan yang dilarang digunakan sebagai kemasan pangan
- 2. Menggunakan bahan yang diizinkan digunakan sebagai kemasan pangan
- 3. Migrasi zat kontak pangan tidak melebihi batas maksimum yang diizinkan
- 4. Selain yg tercantum dalam Peraturan harus meminta persetujuan dari Kepala BPOM

Produsen Pangan



Jangan menggunakan kemasan yang bukan ditujukan untuk pangan



- Pilih kemasan yang mencantumkan **identitas produsen**
- Ikuti **petunjuk pemakaian** yang disarankan produsen
- Pilih yang mencantumkan tulisan aman (**food safe/food use/food grade**)

Meminta spesifikasi kemasan & sertifikat hasil uji migrasi dari produsen kemasan



Terima Kasih



SATU TINDAKAN UNTUK MASA DEPAN, BACA LABEL SEBELUM MEMBELI

@ halobpom@pom.go.id  www.pom.go.id  @bpom_ri  Bpom RI

**Direktorat Pengawasan Produk dan Bahan Berbahaya
Gedung F Lantai 4, Jl. Percetakan Negara No. 23, Jakarta
Telp. 021-4245395, Fax. 021-4228921
*e-mail: standarpbb@gmail.com***