



BERITA NEGARA REPUBLIK INDONESIA

No.1279, 2021

BPOM. Zat Nongizi dalam Pangan Olahan.
Persyaratan Penambahan Zat Gizi. Pencabutan.

PERATURAN BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN
NOMOR 30 TAHUN 2021
TENTANG
PERSYARATAN PENAMBAHAN ZAT GIZI DAN ZAT NONGIZI
DALAM PANGAN OLAHAN

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

KEPALA BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN,

- Menimbang : a. bahwa berdasarkan ketentuan Pasal 32 ayat (2) dan Pasal 47 ayat (2) Peraturan Pemerintah Nomor 86 Tahun 2019 tentang Keamanan Pangan, Badan Pengawas Obat dan Makanan memiliki kewenangan untuk menyusun standar mutu pangan yang memiliki risiko keamanan pangan yang tinggi dan melakukan pengawasan terhadap pemenuhan persyaratan keamanan pangan, mutu pangan, dan gizi pangan untuk pangan olahan;
- b. bahwa pengaturan mengenai persyaratan penambahan zat gizi dan zat nongizi dalam pangan olahan sebagaimana telah diatur dalam Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor HK.03.1.23.11.11.09657 Tahun 2011 tentang Persyaratan Penambahan Zat Gizi dan Zat Non Gizi dalam Pangan Olahan, sudah tidak sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi sehingga perlu diganti;
- c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan huruf b, perlu menetapkan

Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan tentang Persyaratan Penambahan Zat Gizi dan Zat Nongizi dalam Pangan Olahan;

- Mengingat :
1. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 tentang Pangan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 226, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5360);
 2. Peraturan Pemerintah Nomor 86 Tahun 2019 tentang Keamanan Pangan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 248, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6442);
 3. Peraturan Presiden Nomor 80 Tahun 2017 tentang Badan Pengawas Obat dan Makanan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 180);
 4. Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 21 Tahun 2020 tentang Organisasi dan Tata Kerja Badan Pengawas Obat dan Makanan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 1002);
 5. Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 22 Tahun 2020 tentang Organisasi dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis di Lingkungan Badan Pengawas Obat dan Makanan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 1003) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 23 Tahun 2021 tentang Perubahan atas Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 22 Tahun 2020 tentang Organisasi dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis di Lingkungan Badan Pengawas Badan Obat dan Makanan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 1151);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : PERATURAN BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN TENTANG PERSYARATAN PENAMBAHAN ZAT GIZI DAN ZAT NONGIZI DALAM PANGAN OLAHAN.

Pasal 1

Dalam Peraturan Badan ini yang dimaksud dengan:

1. Pangan Olahan adalah makanan atau minuman hasil proses dengan cara atau metode tertentu dengan atau tanpa bahan tambahan.
2. 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.
3. Mutu Pangan adalah nilai yang ditentukan atas dasar kriteria keamanan dan kandungan gizi pangan.
4. Zat Gizi adalah zat atau senyawa yang terdapat dalam pangan yang terdiri atas karbohidrat, serat pangan, protein, lemak, vitamin, mineral, air, dan komponen lainnya yang bermanfaat bagi pertumbuhan, perkembangan, dan kesehatan manusia.
5. Zat Nongizi adalah senyawa atau komponen bioaktif/fungsional yang terdapat dalam pangan yang tidak berfungsi sebagai Zat Gizi tetapi memengaruhi kesehatan.
6. Angka Kecukupan Gizi yang Dianjurkan untuk Masyarakat Indonesia yang selanjutnya disebut AKG adalah suatu nilai yang menunjukkan kebutuhan rata-rata Zat Gizi tertentu yang harus dipenuhi setiap hari bagi hampir semua orang dengan karakteristik tertentu yang meliputi umur, jenis kelamin, tingkat aktivitas fisik, dan kondisi fisiologis, untuk hidup sehat.
7. Acuan Label Gizi yang selanjutnya disingkat ALG adalah acuan untuk pencantuman keterangan tentang kandungan gizi pada label produk pangan.
8. Pelaku Usaha Pangan yang selanjutnya disebut Pelaku Usaha adalah orang perseorangan atau korporasi, baik yang berbadan hukum maupun yang tidak berbadan hukum, yang bergerak pada satu atau lebih subsistem

agribisnis pangan, yaitu penyedia masukan produksi, proses produksi, pengolahan, pemasaran, perdagangan, dan penunjang.

9. Kepala Badan adalah Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan.

Pasal 2

- (1) Pelaku Usaha yang memproduksi dan/atau mengimpor Pangan Olahan dapat menambahkan Zat Gizi dan/atau Zat Nongizi dalam Pangan Olahan.
- (2) Pelaku Usaha sebagaimana dimaksud pada ayat (1) wajib menjamin Keamanan Pangan dan Mutu Pangan.

Pasal 3

- (1) Zat Gizi yang dapat ditambahkan dalam Pangan Olahan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 merupakan Zat Gizi dan turunan Zat Gizi sebagaimana diatur dalam AKG dan/atau ALG.
- (2) Turunan Zat Gizi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) berupa:
 - a. turunan karbohidrat;
 - b. turunan lemak; dan
 - c. turunan protein.

Pasal 4

Zat Gizi dan Zat Nongizi yang dapat ditambahkan dalam Pangan Olahan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 harus memenuhi persyaratan sebagaimana tercantum dalam Lampiran I yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Badan ini.

Pasal 5

- (1) Jenis senyawa dan spesifikasi senyawa Zat Gizi yang dapat ditambahkan dalam Pangan Olahan mengacu pada Standar Nasional Indonesia mengenai jenis senyawa gizi (*nutrient compounds*) yang dapat ditambahkan dalam Pangan Olahan.

- (2) Spesifikasi senyawa Zat Gizi yang belum diatur dalam Standar Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan/atau spesifikasi senyawa Zat Nongizi mengacu pada standar yang diakui secara internasional.

Pasal 6

- (1) Zat Gizi dan/atau Zat Nongizi yang belum diatur dalam Peraturan Badan ini dapat ditambahkan dalam Pangan Olahan setelah memperoleh persetujuan tertulis dari Kepala Badan.
- (2) Untuk memperoleh persetujuan tertulis sebagaimana dimaksud pada ayat (1), Pelaku Usaha harus mengajukan permohonan pengkajian kepada Kepala Badan c.q. Direktur Standardisasi Pangan Olahan.
- (3) Pengkajian sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dilaksanakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
- (4) Berdasarkan hasil pengkajian sebagaimana dimaksud pada ayat (3), Kepala Badan memberikan keputusan berupa:
 - a. persetujuan; atau
 - b. penolakan.
- (5) Formulir permohonan pengkajian sebagaimana dimaksud pada ayat (2) tercantum dalam Lampiran II yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Badan ini.

Pasal 7

- (1) Pangan Olahan yang telah mendapatkan izin edar sebelum Peraturan Badan ini mulai berlaku wajib menyesuaikan dengan ketentuan Peraturan Badan ini paling lambat 30 (tiga puluh) bulan terhitung sejak Peraturan Badan ini diundangkan.
- (2) Pangan Olahan yang sedang dalam proses pengajuan izin edar tetap diproses sesuai dengan ketentuan Peraturan Badan yang menjadi dasar pengajuannya dan wajib menyesuaikan dengan ketentuan Peraturan Badan ini

paling lambat 30 (tiga puluh) bulan terhitung sejak Peraturan Badan ini diundangkan.

Pasal 8

Pada saat Peraturan Badan ini mulai berlaku, Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor HK.03.1.23.11.11.09657 Tahun 2011 tentang Persyaratan Penambahan Zat Gizi dan Zat Non Gizi dalam Pangan Olahan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2011 Nomor 809), dicabut dan dinyatakan tidak berlaku.

Pasal 9

Peraturan Badan ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.

Agar setiap orang mengetahuinya, memerintahkan pengundangan Peraturan Badan ini dengan penempatannya dalam Berita Negara Republik Indonesia.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 19 November 2021

KEPALA BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN,

ttd

PENNY K. LUKITO

Diundangkan di Jakarta
pada tanggal 19 November 2021

DIREKTUR JENDERAL
PERATURAN PERUNDANG-UNDANGAN
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA
REPUBLIK INDONESIA,

ttd

BENNY RIYANTO

LAMPIRAN I
 PERATURAN BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN
 NOMOR 30 TAHUN 2021
 TENTANG
 PERSYARATAN PENAMBAHAN ZAT GIZI DAN ZAT
 NONGIZI DALAM PANGAN OLAHAN

**PERSYARATAN ZAT GIZI DAN ZAT NONGIZI YANG
 DAPAT DITAMBAHKAN DALAM PANGAN OLAHAN**

a. Zat Gizi

No.	Sumber Zat Gizi	Kategori Pangan	Persyaratan
1.	Lemak dan Turunannya		
1.1	Asam Laurat/ Asam dodekanoat (<i>Lauric acid</i>)	Semua Jenis Pangan	Sesuai dengan ketentuan ALG Lemak Jenuh dan Lemak Total
		Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus (PKGK) sesuai dengan ketentuan perundang-undangan	Persyaratan mengacu pada Peraturan BPOM Nomor 1 Tahun 2018 tentang Pengawasan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus dan Peraturan perubahannya
1.2	Asam Palmitat/Asam heksadekanat (<i>Palmitic acid</i>)	Semua Jenis Pangan	Sesuai dengan ketentuan ALG Lemak Jenuh dan Lemak Total
		Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus (PKGK) sesuai dengan ketentuan perundang-undangan	Persyaratan mengacu pada Peraturan BPOM Nomor 1 Tahun 2018 tentang Pengawasan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus dan Peraturan perubahannya
1.3	Beta Palmitat (<i>sn-2 palmitic acid</i>)	Semua Jenis Pangan	Sesuai dengan ketentuan ALG Lemak Total
		Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus (PKGK) sesuai dengan ketentuan perundang-undangan	Persyaratan mengacu pada Peraturan BPOM Nomor 1 Tahun 2018 tentang Pengawasan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus dan Peraturan

No.	Sumber Zat Gizi	Kategori Pangan	Persyaratan
			perubahannya
1.4	Trigliserida Rantai Menengah (<i>Medium-Chain Triglyceride - MCT</i>)	Semua Jenis Pangan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus (PKGK) sesuai dengan ketentuan perundang-undangan	Sesuai dengan ketentuan ALG Lemak Total Persyaratan mengacu pada Peraturan BPOM Nomor 1 Tahun 2018 tentang Pengawasan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus dan Peraturan perubahannya
1.5	Asam Linoleat (<i>Linoleic acid</i>)	Semua Jenis Pangan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus (PKGK) sesuai dengan ketentuan perundang-undangan	Sesuai dengan ketentuan ALG Asam <i>linoleat</i> Persyaratan mengacu pada Peraturan BPOM Nomor 1 Tahun 2018 tentang Pengawasan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus dan Peraturan perubahannya
1.6	Asam Arakidonat (<i>Arachidonic Acid/ARA</i>)	Semua Jenis Pangan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus (PKGK) sesuai dengan ketentuan perundang-undangan	Sesuai dengan ketentuan ALG Asam <i>linoleat</i> Persyaratan mengacu pada Peraturan BPOM Nomor 1 Tahun 2018 tentang Pengawasan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus dan Peraturan perubahannya
1.7	Asam α -linolenat (<i>Alpha Linolenic acid</i>)	Semua Jenis Pangan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus (PKGK) sesuai dengan ketentuan perundang-undangan	Sesuai dengan ketentuan ALG Asam <i>a-linolenat</i> Persyaratan mengacu pada Peraturan BPOM Nomor 1 Tahun 2018 tentang Pengawasan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus dan Peraturan perubahannya
1.8	Asam Dokosaheksaenoat (<i>Docosahexaenoic Acid/DHA</i>)	Semua Jenis Pangan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus (PKGK) sesuai dengan ketentuan perundang-	Sesuai dengan ketentuan ALG Asam <i>a-linolenat</i> Persyaratan mengacu pada Peraturan BPOM Nomor 1 Tahun 2018 tentang Pengawasan

No.	Sumber Zat Gizi	Kategori Pangan	Persyaratan
		undangan	Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus dan Peraturan perubahannya
1.9	Asam eikosapentaenoat (EPA)	Semua Jenis Pangan	Sesuai dengan ketentuan ALG Asam <i>a-linolenat</i>
		Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus (PKGK) sesuai dengan ketentuan perundang-undangan	Persyaratan mengacu pada Peraturan BPOM Nomor 1 Tahun 2018 tentang Pengawasan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus dan Peraturan perubahannya
1.10	Asam Oleat/Asam 9-oktadekenoat (<i>Oleic acid</i>)	Semua Jenis Pangan	Sesuai dengan ketentuan ALG Lemak Total
		Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus (PKGK) sesuai dengan ketentuan perundang-undangan	Persyaratan mengacu pada Peraturan BPOM Nomor 1 Tahun 2018 tentang Pengawasan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus dan Peraturan perubahannya
2.	Karbohidrat dan turunannya		
2.1	Isomaltulosa	Semua Jenis Pangan	Sesuai dengan ketentuan ALG Karbohidrat
		Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus (PKGK) sesuai dengan ketentuan perundang-undangan	Persyaratan mengacu pada Peraturan BPOM Nomor 1 Tahun 2018 tentang Pengawasan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus dan Peraturan perubahannya
2.2	Isomaltooligosakarida (<i>Isomaltooligosaccharide - IMO</i>)	Semua Jenis Pangan	Maksimum 30 g/hari
		Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus (PKGK) sesuai dengan ketentuan perundang-undangan	Persyaratan mengacu pada Peraturan BPOM Nomor 1 Tahun 2018 tentang Pengawasan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus dan Peraturan perubahannya
2.3	<i>Sucromalt</i>	Semua Jenis Pangan	Sesuai dengan ketentuan ALG Karbohidrat

No.	Sumber Zat Gizi	Kategori Pangan	Persyaratan
		Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus (PKGK) sesuai dengan ketentuan perundang-undangan	Persyaratan mengacu pada Peraturan BPOM Nomor 1 Tahun 2018 tentang Pengawasan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus dan Peraturan perubahannya
3.	Serat Pangan		
3.1	Beta Glukan (<i>Beta-Glucan</i>)	Semua Jenis Pangan	Sesuai dengan ketentuan ALG serat pangan
		Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus (PKGK) sesuai dengan ketentuan perundang-undangan	Persyaratan mengacu pada Peraturan BPOM Nomor 1 Tahun 2018 tentang Pengawasan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus dan Peraturan perubahannya
3.2	Fruktooligosakarida (<i>Fructooligosaccharide</i> – FOS) dengan Derajat Polimerisasi 3-10	Semua Jenis Pangan	Sesuai dengan ketentuan ALG serat pangan
		Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus (PKGK) sesuai dengan ketentuan perundang-undangan	Persyaratan mengacu pada Peraturan BPOM Nomor 1 Tahun 2018 tentang Pengawasan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus dan Peraturan perubahannya
3.3	Galaktooligosakarida (<i>Galactooligosaccharide</i> – GOS)	Semua Jenis Pangan	Sesuai dengan ketentuan ALG serat pangan
		Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus (PKGK) sesuai dengan ketentuan perundang-undangan	Persyaratan mengacu pada Peraturan BPOM Nomor 1 Tahun 2018 tentang Pengawasan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus dan Peraturan perubahannya
3.4	Inulin	Semua Jenis Pangan	Sesuai dengan ketentuan ALG serat pangan
		Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus (PKGK) sesuai dengan ketentuan perundang-undangan	Persyaratan mengacu pada Peraturan BPOM Nomor 1 Tahun 2018 tentang Pengawasan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus dan Peraturan

No.	Sumber Zat Gizi	Kategori Pangan	Persyaratan
			perubahannya
3.5	Maltodekstrin resisten/Pati Modifikasi Tipe 4/Dipati fosfat (Resistant Maltodextrin/Resistant Starch Type 4/Distarch Phosphate)	Semua Jenis Pangan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus (PKGK) sesuai dengan ketentuan perundang-undangan	Sesuai dengan ketentuan ALG serat pangan Persyaratan mengacu pada Peraturan BPOM Nomor 1 Tahun 2018 tentang Pengawasan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus dan Peraturan perubahannya
3.6	Pektin (<i>Pectin</i>)	Semua Jenis Pangan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus (PKGK) sesuai dengan ketentuan perundang-undangan	Sesuai dengan ketentuan ALG serat pangan Persyaratan mengacu pada Peraturan BPOM Nomor 1 Tahun 2018 tentang Pengawasan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus dan Peraturan perubahannya
3.7	Polidekstroza (<i>Polydextrose</i>)	Semua Jenis Pangan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus (PKGK) sesuai dengan ketentuan perundang-undangan	Sesuai dengan ketentuan ALG serat pangan Persyaratan mengacu pada Peraturan BPOM Nomor 1 Tahun 2018 tentang Pengawasan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus dan Peraturan perubahannya
3.8	Psyllium	Semua Jenis Pangan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus (PKGK) sesuai dengan ketentuan perundang-undangan	Sesuai dengan ketentuan ALG serat pangan ¹ Persyaratan mengacu pada Peraturan BPOM Nomor 1 Tahun 2018 tentang Pengawasan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus dan Peraturan perubahannya

No.	Sumber Zat Gizi	Kategori Pangan	Persyaratan
4.	Protein dan turunannya		
4.1	Kaseinat (<i>Caseinate</i>), dalam bentuk garam kalium, natrium atau kalsium	Semua Jenis Pangan	Sesuai dengan ketentuan ALG protein
		Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus (PKGK) sesuai dengan ketentuan perundang-undangan	Persyaratan mengacu pada Peraturan BPOM Nomor 1 Tahun 2018 tentang Pengawasan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus dan Peraturan perubahannya
4.4	Protein whey (<i>Whey protein</i>)	Semua Jenis Pangan	Sesuai dengan ketentuan ALG protein
		Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus (PKGK) sesuai dengan ketentuan perundang-undangan	Persyaratan mengacu pada Peraturan BPOM Nomor 1 Tahun 2018 tentang Pengawasan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus dan Peraturan perubahannya
4.5	Laktoferin (<i>Lactoferrin</i>)	Semua Jenis Pangan	Maksimum 200mg/100 g
		Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus (PKGK) sesuai dengan ketentuan perundang-undangan	Persyaratan mengacu pada Peraturan BPOM Nomor 1 Tahun 2018 tentang Pengawasan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus dan Peraturan perubahannya
4.6	L-glutation (<i>L-glutathione</i>)	Semua Jenis Pangan	Maksimum 360 mg/hari
		Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus (PKGK) sesuai dengan ketentuan perundang-undangan	Persyaratan mengacu pada Peraturan BPOM Nomor 1 Tahun 2018 tentang Pengawasan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus dan Peraturan perubahannya
5.	Asam Amino		
5.1	Sistein		
	L-Sistein (<i>L-Cysteine</i>)	Semua Jenis Pangan	900 mg/hari (gabungan sistein dan metionin) dan sesuai dengan ketentuan

No.	Sumber Zat Gizi	Kategori Pangan	Persyaratan
			ALG protein
		Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus (PKGK) sesuai dengan ketentuan perundang-undangan	Persyaratan mengacu pada Peraturan BPOM Nomor 1 Tahun 2018 tentang Pengawasan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus dan Peraturan perubahannya
5.2	Metionin		
	L-Metionin (<i>L-Methionine</i>)	Semua Jenis Pangan	900 mg/hari (gabungan sistein dan metionin) dan sesuai dengan ketentuan ALG protein
		Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus (PKGK) sesuai dengan ketentuan perundang-undangan	Persyaratan mengacu pada Peraturan BPOM Nomor 1 Tahun 2018 tentang Pengawasan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus dan Peraturan perubahannya
5.3	Lisin		
	L-Lisin (<i>L-Lysine</i>)	Semua Jenis Pangan	1800 mg/hari dan sesuai dengan ketentuan ALG protein
		Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus (PKGK) sesuai dengan ketentuan perundang-undangan	Persyaratan mengacu pada Peraturan BPOM Nomor 1 Tahun 2018 tentang Pengawasan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus dan Peraturan perubahannya
5.4	Treonin		
	L-Treonin (<i>L-Threonine</i>)	Semua Jenis Pangan	900 mg/hari dan sesuai dengan ketentuan ALG protein
		Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus (PKGK) sesuai dengan ketentuan perundang-undangan	Persyaratan mengacu pada Peraturan BPOM Nomor 1 Tahun 2018 tentang Pengawasan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus dan Peraturan

No.	Sumber Zat Gizi	Kategori Pangan	Persyaratan
			perubahannya
5.5	Triptofan		
	L-Triptofan (<i>L-Tryptophan</i>)	Semua Jenis Pangan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus (PKGK) sesuai dengan ketentuan perundang-undangan	240 mg/hari dan sesuai dengan ketentuan ALG protein Persyaratan mengacu pada Peraturan BPOM Nomor 1 Tahun 2018 tentang Pengawasan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus dan Peraturan perubahannya
5.6	Sistin		
	L-Sistin (<i>L-Cystine</i>)	Semua Jenis Pangan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus (PKGK) sesuai dengan ketentuan perundang-undangan	240 mg/hari dan sesuai dengan ketentuan ALG protein Persyaratan mengacu pada Peraturan BPOM Nomor 1 Tahun 2018 tentang Pengawasan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus dan Peraturan perubahannya
5.7	Histidin		
	L-Histidin (<i>L-Histidine</i>)	Semua Jenis Pangan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus (PKGK) sesuai dengan ketentuan perundang-undangan	600 mg/hari dan sesuai dengan ketentuan ALG protein Persyaratan mengacu pada Peraturan BPOM Nomor 1 Tahun 2018 tentang Pengawasan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus dan Peraturan perubahannya
5.8	Isoleusin		
	L-Isoleusin (<i>L-Isoleucine</i>)	Semua Jenis Pangan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus (PKGK) sesuai dengan	1200 mg/hari dan sesuai dengan ketentuan ALG protein Persyaratan mengacu pada Peraturan BPOM Nomor 1 Tahun 2018

No.	Sumber Zat Gizi	Kategori Pangan	Persyaratan
		ketentuan perundang-undangan	tentang Pengawasan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus dan Peraturan perubahannya
5.9	Leusin		
	L-Leusin (<i>L-Leucine</i>)	Semua Jenis Pangan	2340 mg/hari dan sesuai dengan ketentuan ALG protein
		Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus (PKGK) sesuai dengan ketentuan perundang-undangan	Persyaratan mengacu pada Peraturan BPOM Nomor 1 Tahun 2018 tentang Pengawasan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus dan Peraturan perubahannya
5.10	Fenilalanin		
	L-Fenilalanin (<i>L-Phenylalanine</i>)	Semua Jenis Pangan	1500 mg/hari dan sesuai dengan ketentuan ALG protein
		Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus (PKGK) sesuai dengan ketentuan perundang-undangan	Persyaratan mengacu pada Peraturan BPOM Nomor 1 Tahun 2018 tentang Pengawasan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus dan Peraturan perubahannya
5.11	Tirosin		
	L-Tirosin (<i>L-Tyrosine</i>)	Semua Jenis Pangan	1500 mg/hari dan sesuai dengan ketentuan ALG protein
		Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus (PKGK) sesuai dengan ketentuan perundang-undangan	Persyaratan mengacu pada Peraturan BPOM Nomor 1 Tahun 2018 tentang Pengawasan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus dan Peraturan perubahannya
5.12	Valin		
	L-Valin (<i>L-Valine</i>)	Semua Jenis Pangan	1560 mg/hari dan sesuai dengan ketentuan ALG protein

No.	Sumber Zat Gizi	Kategori Pangan	Persyaratan
		Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus (PKGK) sesuai dengan ketentuan perundang-undangan	Persyaratan mengacu pada Peraturan BPOM Nomor 1 Tahun 2018 tentang Pengawasan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus dan Peraturan perubahannya
5.13	Sitrulin		
	L-Sitrulin (<i>L-Citrulline</i>)	Semua Jenis Pangan	Pengkajian kasus per kasus
		Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus (PKGK) sesuai dengan ketentuan perundang-undangan	Persyaratan mengacu pada Peraturan BPOM Nomor 1 Tahun 2018 tentang Pengawasan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus dan Peraturan perubahannya
5.14	Glutamin		
	L-Glutamin (<i>L-Glutamine</i>)	Semua Jenis Pangan	Pengkajian kasus per kasus
		Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus (PKGK) sesuai dengan ketentuan perundang-undangan	Persyaratan mengacu pada Peraturan BPOM Nomor 1 Tahun 2018 tentang Pengawasan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus dan Peraturan perubahannya
5.15	Asam Glutamat		
	L-Asam Glutamat (<i>L-Glutamic acid</i>)	Semua Jenis Pangan	Pengkajian kasus per kasus
		Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus (PKGK) sesuai dengan ketentuan perundang-undangan	Persyaratan mengacu pada Peraturan BPOM Nomor 1 Tahun 2018 tentang Pengawasan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus dan Peraturan perubahannya
5.16	Arginin		
	L-Arginin	Semua Jenis Pangan	Maksimum 1000 mg/hari
		Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus	Persyaratan mengacu pada Peraturan BPOM

No.	Sumber Zat Gizi	Kategori Pangan	Persyaratan
	(<i>L-Arginine</i>)	(PKGK) sesuai dengan ketentuan perundang-undangan	Nomor 1 Tahun 2018 tentang Pengawasan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus dan Peraturan perubahannya
5.17	Aspartat		
	L-Asam aspartat (<i>L-Aspartic acid</i>)	Semua Jenis Pangan	Pengkajian kasus per kasus
		Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus (PKGK) sesuai dengan ketentuan perundang-undangan	Persyaratan mengacu pada Peraturan BPOM Nomor 1 Tahun 2018 tentang Pengawasan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus dan Peraturan perubahannya
5.18	Alanin		
	L-Alanin (<i>L-Alanine</i>)	Semua Jenis Pangan	Pengkajian kasus per kasus
		Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus (PKGK) sesuai dengan ketentuan perundang-undangan	Persyaratan mengacu pada Peraturan BPOM Nomor 1 Tahun 2018 tentang Pengawasan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus dan Peraturan perubahannya
5.19	Glisin		
	Glisin (<i>Glycine</i>)	Semua Jenis Pangan	Pengkajian kasus per kasus
		Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus (PKGK) sesuai dengan ketentuan perundang-undangan	Persyaratan mengacu pada Peraturan BPOM Nomor 1 Tahun 2018 tentang Pengawasan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus dan Peraturan perubahannya
5.20	Ornitin		
	L-Ornitin (<i>L-Ornithine</i>)	Semua Jenis Pangan	Pengkajian kasus per kasus
		Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus (PKGK) sesuai dengan	Persyaratan mengacu pada Peraturan BPOM Nomor 1 Tahun 2018

No.	Sumber Zat Gizi	Kategori Pangan	Persyaratan
		ketentuan perundang-undangan	tentang Pengawasan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus dan Peraturan perubahannya
5.21	Prolin		
	L-Prolin (<i>L-Proline</i>)	Semua Jenis Pangan	Pengkajian kasus per kasus
		Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus (PKGK) sesuai dengan ketentuan perundang-undangan	Persyaratan mengacu pada Peraturan BPOM Nomor 1 Tahun 2018 tentang Pengawasan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus dan Peraturan perubahannya
5.22	Serin		
	L-Serin (<i>L-Serine</i>)	Semua Jenis Pangan	Pengkajian kasus per kasus
		Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus (PKGK) sesuai dengan ketentuan perundang-undangan	Persyaratan mengacu pada Peraturan BPOM Nomor 1 Tahun 2018 tentang Pengawasan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus dan Peraturan perubahannya
5.23	Taurin		
	Taurin (<i>Taurine</i>)	Semua Jenis Pangan	Sesuai dengan ketentuan ALG Protein
		Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus (PKGK) sesuai dengan ketentuan perundang-undangan	Persyaratan mengacu pada Peraturan BPOM Nomor 1 Tahun 2018 tentang Pengawasan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus dan Peraturan perubahannya
6.	Kreatin		
	Kreatin (<i>Creatine</i>)	Semua Jenis Pangan	Maksimum 3 g/hari
		Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus (PKGK) sesuai dengan ketentuan perundang-	Persyaratan mengacu pada Peraturan BPOM Nomor 1 Tahun 2018 tentang Pengawasan Pangan Olahan untuk

No.	Sumber Zat Gizi	Kategori Pangan	Persyaratan
		undangan	Keperluan Gizi Khusus dan Peraturan perubahannya
7.	Karnitin		
	L-Karnitin (<i>L-Carnitine</i>)	Semua Jenis Pangan	Maksimum 100 mg/hari
		Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus (PKGK) sesuai dengan ketentuan perundang-undangan	Persyaratan mengacu pada Peraturan BPOM Nomor 1 Tahun 2018 tentang Pengawasan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus dan Peraturan perubahannya
8.	Kolin		
	Kolin (<i>Choline</i>)	Semua Jenis Pangan	Sesuai dengan ketentuan ALG Kolin
		Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus (PKGK) sesuai dengan ketentuan perundang-undangan	Persyaratan mengacu pada Peraturan BPOM Nomor 1 Tahun 2018 tentang Pengawasan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus dan Peraturan perubahannya
9.	Inositol		
	Myo-Inositol	Semua Jenis Pangan	45 mg/hari
		Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus (PKGK) sesuai dengan ketentuan perundang-undangan	Persyaratan mengacu pada Peraturan BPOM Nomor 1 Tahun 2018 tentang Pengawasan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus dan Peraturan perubahannya.
10.	Kromium		
	Kromium (Cr III)	Semua Jenis Pangan	Sesuai dengan ketentuan ALG Kromium
		Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus (PKGK) sesuai dengan ketentuan perundang-undangan	Persyaratan mengacu pada Peraturan BPOM Nomor 1 Tahun 2018 tentang Pengawasan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus dan Peraturan

No.	Sumber Zat Gizi	Kategori Pangan	Persyaratan
			perubahannya
11.	Molibdenum		
	Molibdenum (<i>Molybdenum</i>)	Semua Jenis Pangan	Pengkajian kasus per kasus
		Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus (PKGK) sesuai dengan ketentuan perundang-undangan	Persyaratan mengacu pada Peraturan BPOM Nomor 1 Tahun 2018 tentang Pengawasan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus dan Peraturan perubahannya
12.	Nukleotida (<i>Nucleotide</i>)		
	Inosin (<i>Inosine</i>)	Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus (PKGK) sesuai dengan ketentuan perundang-undangan	Persyaratan mengacu pada Peraturan BPOM Nomor 1 Tahun 2018 tentang Pengawasan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus dan Peraturan perubahannya

b. Zat Nongizi

No.	Zat Nongizi	Kategori Pangan	Persyaratan
1.	Asam Laktat (<i>Lactic acid</i>)	Semua Jenis Pangan	Pengkajian kasus per kasus
		Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus (PKGK) sesuai dengan ketentuan perundang-undangan	Persyaratan mengacu pada Peraturan BPOM Nomor 1 Tahun 2018 tentang Pengawasan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus dan Peraturan perubahannya
2.	Fitostanol (<i>Phytostanol</i>), baik yang berbentuk ester maupun bebas	Margarin, margarin oles, produk susu dan hasil olahannya, sereal untuk sarapan, mayonais, dan salad dressing, dan minuman rasa susu.	Maksimum 3g/hari

No.	Zat Nongizi	Kategori Pangan	Persyaratan
3.	Fitosterol (<i>Phytosterol</i>), baik yang berbentuk ester maupun bebas	Margarin, margarin oles, produk susu dan hasil olahannya, sereal untuk sarapan, mayonais, dan salad dressing, dan minuman rasa susu.	Maksimum 3g/hari
4.	Glukosamin (<i>Glucosamine</i>)	Semua Jenis Pangan	Maksimum 1500mg/hari
		Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus (PKGK) sesuai dengan ketentuan perundang-undangan	Persyaratan mengacu pada Peraturan BPOM Nomor 1 Tahun 2018 tentang Pengawasan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus dan Peraturan perubahannya
5.	β -hydroxy- β -methylbutyrate (HMB)	Semua jenis pangan	Pengkajian kasus per kasus
		Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus (PKGK) sesuai dengan ketentuan perundang-undangan	Persyaratan mengacu pada Peraturan BPOM Nomor 1 Tahun 2018 tentang Pengawasan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus dan Peraturan perubahannya
6.	Isoflavon (<i>Isoflavone</i>)	Semua Jenis Pangan	Pengkajian kasus per kasus
		Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus (PKGK) sesuai dengan ketentuan perundang-undangan	Persyaratan mengacu pada Peraturan BPOM Nomor 1 Tahun 2018 tentang Pengawasan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus dan Peraturan perubahannya
7.	Kafein (<i>Caffeine</i>)	Semua Jenis Pangan	Persyaratan mengacu pada Peraturan Badan POM Nomor 34 Tahun 2019 tentang Kategori Pangan
		Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus (PKGK) sesuai dengan ketentuan perundang-undangan	Persyaratan mengacu pada Peraturan BPOM Nomor 1 Tahun 2018 tentang Pengawasan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus dan Peraturan perubahannya

No.	Zat Nongizi	Kategori Pangan	Persyaratan
8.	Katekin (<i>Catechin</i>)	Semua Jenis Pangan	Pengkajian kasus per kasus
		Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus (PKGK) sesuai dengan ketentuan perundang-undangan	Persyaratan mengacu pada Peraturan BPOM Nomor 1 Tahun 2018 tentang Pengawasan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus dan Peraturan perubahannya
9.	Kolagen (<i>Collagen</i>)	Semua Jenis Pangan	secukupnya untuk memperoleh karakteristik yang diinginkan
		Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus (PKGK) sesuai dengan ketentuan perundang-undangan	Persyaratan mengacu pada Peraturan BPOM Nomor 1 Tahun 2018 tentang Pengawasan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus dan Peraturan perubahannya
10.	Kolostrum (<i>Colostrum</i>)	Susu dan hasil olahannya	secukupnya untuk memperoleh karakteristik yang diinginkan
		Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus (PKGK) sesuai dengan ketentuan perundang-undangan	Persyaratan mengacu pada Peraturan BPOM Nomor 1 Tahun 2018 tentang Pengawasan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus dan Peraturan perubahannya
11.	Kondroitin (<i>Chondroitin</i>)	Semua Jenis Pangan	Maksimum 1200mg/hari
		Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus (PKGK) sesuai dengan ketentuan perundang-undangan	Persyaratan mengacu pada Peraturan BPOM Nomor 1 Tahun 2018 tentang Pengawasan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus dan Peraturan perubahannya
12.	Lutein dari <i>Tagetes erecta</i>	Semua Jenis Pangan	secukupnya untuk memperoleh karakteristik yang diinginkan
		Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus (PKGK) sesuai dengan ketentuan perundang-undangan	Persyaratan mengacu pada Peraturan BPOM Nomor 1 Tahun 2018 tentang Pengawasan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus dan Peraturan perubahannya

No.	Zat Nongizi	Kategori Pangan	Persyaratan
13.	L-Teanin (<i>L-Theanine</i>)	Semua Jenis Pangan	secukupnya untuk memperoleh karakteristik yang diinginkan
		Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus (PKGK) sesuai dengan ketentuan perundang-undangan	Persyaratan mengacu pada Peraturan BPOM Nomor 1 Tahun 2018 tentang Pengawasan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus dan Peraturan perubahannya
14.	Ubiquinon (<i>Ubiquinone/Coenzyme Q10</i>)	Semua Jenis Pangan	pengkajian kasus per kasus
		Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus (PKGK) sesuai dengan ketentuan perundang-undangan	Persyaratan mengacu pada Peraturan BPOM Nomor 1 Tahun 2018 tentang Pengawasan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus dan Peraturan perubahannya
15.	Zeaxanthin-Rich <i>Extract</i>	Semua Jenis Pangan	secukupnya untuk memperoleh karakteristik yang diinginkan
		Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus (PKGK) sesuai dengan ketentuan perundang-undangan	Persyaratan mengacu pada Peraturan BPOM Nomor 1 Tahun 2018 tentang Pengawasan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus dan Peraturan perubahannya
16	Likopen (<i>Lycopene</i>)	Semua Jenis Pangan	secukupnya untuk memperoleh karakteristik yang diinginkan
		Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus (PKGK) sesuai dengan ketentuan perundang-undangan	Persyaratan mengacu pada Peraturan BPOM Nomor 1 Tahun 2018 tentang Pengawasan Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus dan Peraturan perubahannya

KEPALA BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN,

ttd

PENNY K. LUKITO

LAMPIRAN II
PERATURAN BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN
NOMOR 30 TAHUN 2021
TENTANG
PERSYARATAN PENAMBAHAN ZAT GIZI DAN ZAT
NONGIZI DALAM PANGAN OLAHAN

**FORMULIR PERMOHONAN PENGKAJIAN
ZAT GIZI DAN/ATAU ZAT NONGIZI**

1. DATA ADMINISTRASI PEMOHON

Nama Pemohon* :
Nama Penanggung Jawab* :
Jabatan* :
Nama Badan Usaha* :
Alamat Badan Usaha* :
Telepon Badan Usaha * :
Telepon Penganggung jawab* :
Fax Badan Usaha* :
E-mail Badan Usaha* :
E-mail Penanggung Jawab* :
Pakta Integritas* : (dokumen dilampirkan)
Surat Permohonan Pengkajian* : (dokumen dilampirkan)

*) wajib diisi

2. DATA ZAT GIZI DAN/ATAU ZAT NONGIZI

Nama zat gizi dan/atau zat nongizi* :

Nama dagang zat gizi dan/atau zat nongizi :

Jumlah zat gizi dan/atau zat nongizi yang ditambahkan* :

Jumlah asupan zat gizi dan/atau zat nongizi sehari (jika ada) :

Spesifikasi zat gizi dan/atau zat nongizi* :
(dokumen lengkap dilampirkan)

Proses Produksi zat gizi dan/atau zat nongizi* :
(dokumen lengkap dilampirkan)

Sejarah penggunaan zat gizi dan/atau zat nongizi pada pangan olahan* :

Peredaran zat gizi dan/atau zat nongizi di negara lain :

No.	Nama dagang	Negara	Dokumen (dilampirkan)
1.			
2.			
dst			

Status regulasi zat gizi dan/atau zat nongizi :

No.	Judul dokumen	Ringkasan informasi	Dokumen lengkap regulasi (dilampirkan)
1.			
2.			
dst			

*) wajib diisi

3. DATA PENGGUNAAN PADA PANGAN OLAHAN

- Jenis pangan* :
- Kategori Pangan* :
- Tujuan penambahan zat gizi dan/atau zat nongizi* :
- Nama dagang/merek :
- Berat/isi bersih :
- Jenis kemasan :
- Tahapan Proses :
- Produksi Pangan* (dokumen lengkap dilampirkan)
- Desain/rancangan label : (desain rancangan label dilampirkan)
- Metode analisis pangan :
- Hasil analisis pangan* : (hasil analisis pangan dilampirkan)
- Komposisi produk* :

No.	Nama Bahan	Persentase (%)	Fungsi
1.			
2.			
dst			

*) wajib diisi

4. BUKTI ATAU REFERENSI ILMIAH

Data dukung keamanan zat gizi dan/atau zat nongizi

1. Dokumen 1

Judul Dokumen* :.....

Tanggal dan Media Publikasi* :.....

Penulis* :.....

Ringkasan Informasi* :.....
(dokumen lengkap dilampirkan)

2. Dokumen 2 (jika terdapat lebih dari 1 (satu) data dukung)

Judul Dokumen :.....

Tanggal dan Media Publikasi :.....

Penulis :.....

Ringkasan Informasi :.....
(dokumen lengkap dilampirkan)

3. Dst.

*) wajib diisi

KEPALA BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN,

ttd

PENNY K. LUKITO