

PANDUAN PENYUSUNAN NERACA BAHAN MAKANAN



**PUSAT KETERSEDIAAN DAN KERAWANAN PANGAN
BADAN KETAHANAN PANGAN
KEMENTERIAN PERTANIAN
2019**

KATA PENGANTAR

Perumusan kebijakan ketersediaan pangan yang tepat harus didasari oleh data dan informasi yang berkualitas yaitu yang relevan, tepat waktu dan akurat. Informasi mengenai situasi penyediaan pangan secara menyeluruh di suatu negara atau wilayah digambarkan melalui Neraca Bahan Makanan (NBM). Dengan mencermati NBM dari tahun ke tahun dapat diketahui adanya perubahan jenis dan ketersediaan serta tingkat kecukupan menurut kebutuhan gizi bahan makanan yang harus tersedia untuk konsumsi penduduk secara keseluruhan. NBM juga berguna untuk menganalisis situasi pangan suatu negara.

Metode penghitungan NBM Nasional mengacu pada metode dari *Food and Agriculture Organization* (FAO). Data dan informasi yang digunakan bersumber dari data resmi yang dikeluarkan oleh instansi yang berwenang. Permasalahan utama yang seringkali dihadapi dalam penyusunan NBM adalah terbatasnya ketersediaan data-data pokok sehingga menjadi kendala dalam proses pengolahan dan analisis data. Selain itu ketersediaan sumberdaya manusia di daerah juga seringkali menjadi kendala dalam penyusunan NBM provinsi maupun kabupaten.

Untuk mempermudah penyusunan NBM pada nasional, provinsi dan kabupaten, Badan Ketahanan Pangan bekerja sama dengan BPS dan instansi teknis terkait lainnya telah melakukan perbaikan pada berbagai angka konversi maupun metodologi yang digunakan untuk penyusunan NBM. Hasil perbaikan tersebut telah dituangkan kedalam Panduan Penyusunan Neraca Bahan Makanan tahun 2019. Selain itu, aplikasi penyusunan NBM juga dikembangkan untuk mempermudah pengisian, pengolahan dan analisis data NBM.

Panduan ini beserta aplikasi NBM diharapkan dapat mempermudah penyusunan NBM oleh aparat provinsi dan kabupaten. Penyesuaian terkait data konversi yang tersedia di daerah dimungkinkan untuk mencerminkan kondisi aktual di wilayah masing-masing.

Kepala Badan Ketahanan Pangan



Dr. Ir. Agung Hendriadi, M.Eng.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR LAMPIRAN	iv
 BAB I	
PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan.....	3
1.3. Sasaran	3
1.4. Ruang Lingkup	3
 BAB II	
KONSEPSI NERACA BAHAN MAKANAN.....	4
2.1. Konsepsi Neraca Bahan Makanan	4
2.2. Manfaat Neraca Bahan Makanan (NBM).....	7
2.3. Permasalahan dalam Neraca Bahan Makanan	8
 BAB III	
METODE PENGHITUNGAN NERACA BAHAN MAKANAN	10
3.1. Metode Penghitungan	10
3.2. Komponen-komponen Neraca Bahan Makanan.....	11
3.3. Jenis Bahan Makanan	11
3.4. Prosedur Pengisian Neraca Bahan Makanan	17
3.5. Syarat – Syarat Penyusunan NBM	20
3.6. Sumber Data / Informasi Pokok.....	21
3.6. Pendekatan.....	22
 BAB IV	
PENYEMPURNAAN NERACA BAHAN MAKANAN	24
4.1. Ringkasan Penyempurnaan NBM Tahun 2001 - 2018.....	24
4.2. Penyempurnaan NBM Tahun 2001 – 2018.....	28
 BAB V	
PENUTUP	36

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Pengelompokan Bahan Makanan Dalam NBM.....	12
Tabel 2. Jenis dan Sumber Data NBM.....	22
Tabel 3. Kajian Sub Sektor Dalam Penyempurnaan NBM	24
Tabel 4. Penyempurnaan Cakupan Kode HS	27
Tabel 5. konversi Karkas ke Daging (%)	28
Tabel 6. Persentase Jeroan dan Lemak terhadap Karkas (%)	28
Tabel 7. Konversi Input-Output Industri Non Pangan dan Tercecer (%).....	28
Tabel 8. Konversi Input-Output Komoditas Tanaman Pangan (%)	29
Tabel 9. Survei Konversi Gabah ke Beras per Provinsi Tahun 2018.....	30
Tabel 10. Konversi Bawang Merah/Putih Kering Panen ke Kering Konsumsi (%)	31
Tabel 11. Konversi Input-Output Tercecer Sayuran (%).....	32
Tabel 12. Konversi Input-Output Tercecer Aneka Buah (%).....	33
Tabel 13. Perbandingan Besaran Konversi Sub Sektor Perkebunan (%).....	34
Tabel 14. Konversi Input-Output Sub Sektor Perkebunan (%)	35

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Komposisi Zat Gizi Bahan Makanan	38
Lampiran 2. Faktor Konversi Bahan Makanan Yang Dipakai Untuk Penghitungan Produksi.....	41
Lampiran 3. Jenis Bahan Makanan, Produksi Turunannya dan Besaran Konversi Produksi Input ke Output	45
Lampiran 4. Besaran Konversi Penggunaan Bahan Makanan	48
Lampiran 5. Konversi Yang Digunakan Untuk Ternak	53
Lampiran 6. Konversi Olahan Komoditas Perikanan	54
Lampiran 7. Kode HS yang Digunakan Dalam Menentukan Ekspor dan Impor	62
Lampiran 8. Kode HS Yang Digunakan Dalam Menentukan Ekspor dan Impor Komoditas Perikanan.....	78
Lampiran 9. Kode Klasifikasi Industri Yang Digunakan Dalam Menentukan Penggunaan Bahan Makanan Dalam Industri Non Makanan	90
Lampiran 10. Contoh Perhitungan.....	92
Lampiran 11. Neraca Bahan Makanan 2018 Sangat Sementara	109

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pangan merupakan kebutuhan dasar manusia yang paling utama dan pemenuhannya merupakan bagian dari hak asasi manusia yang dijamin di dalam Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 sebagai komponen dasar untuk mewujudkan sumber daya manusia yang berkualitas. Berdasarkan Undang-Undang Pangan No. 18 tahun 2012 ketahanan pangan merupakan kondisi terpenuhinya pangan bagi negara sampai dengan perseorangan yang tercermin dari tersedianya pangan yang cukup, baik jumlah maupun mutunya, aman, beragam, bergizi, merata, dan terjangkau serta tidak bertentangan dengan agama, keyakinan, dan budaya masyarakat, untuk dapat hidup sehat, aktif, dan produktif secara berkelanjutan. Selain itu, Undang-Undang tentang Pemerintahan Daerah No 23 tahun 2014 juga menjadikan pangan sebagai salah satu urusan pemerintahan wajib yang tidak berkaitan dengan pelayanan dasar. Berdasarkan hal ini, pembangunan Ketahanan Pangan dan Gizi sebagai salah satu upaya penyediaan pangan yang berkelanjutan secara langsung juga menjadi tanggung jawab pemerintah daerah. Oleh karenanya pembangunan ketahanan pangan dan gizi tidak hanya menjadi tugas pemerintah pusat, tetapi juga menjadi urusan wajib yang harus dilaksanakan oleh pemerintah daerah.

Pembangunan ketahanan pangan dan gizi di Indonesia di masa mendatang akan dihadapkan pada tantangan pemenuhan pangan baik dari sisi penyediaan (*supply*) dan permintaan (*demand*). Dampak dari perubahan iklim yang berpengaruh pada produksi komoditas pangan; skala usaha sektor pertanian yang kecil, konversi lahan produktif pertanian, serta loss dan waste yang masih tinggi merupakan tantangan yang harus dihadapi dari sisi penyediaan. Sedangkan dari sisi permintaan, tantangan pembangunan ketahanan pangan ke depan dipengaruhi oleh jumlah penduduk yang semakin meningkat sehingga membutuhkan pangan dalam jumlah besar; arus urbanisasi dan migrasi yang mempengaruhi pola konsumsi dan keamanan pangan, tidak meratanya akses pangan karena masih tingginya angka kemiskinan dan lokasi geografis yang terpencil, serta masih tingginya permasalahan double burden malnutrition termasuk kurang gizi dan obesitas.

Pemenuhan kebutuhan menjadi faktor yang harus diperhatikan dalam pembangunan ketahanan pangan dan gizi dengan memperhatikan aspek ketersediaan, keragaman, maupun keamanan yang berkelanjutan. Untuk itu pemerintah harus

melakukan perencanaan penyelenggaraan pangan yang diarahkan untuk mewujudkan kedaulatan, kemandirian dan ketahanan pangan sebagaimana diamanatkan dalam Undang-undang Pangan Nomor 18 Tahun 2012. Perencanaan penyelenggaraan pangan harus mempertimbangkan beberapa hal sebagaimana disebutkan pada Pasal 7, yaitu pertumbuhan dan sebaran penduduk; kebutuhan konsumsi pangan dan gizi; daya dukung sumberdaya alam, teknologi dan kelestarian lingkungan; pengembangan sumber daya manusia untuk penyelenggaraan pangan; kebutuhan sarana dan prasarana penyelenggaraan pangan; potensi pangan dan budaya lokal; rencana tata ruang wilayah; dan rencana pembangunan nasional dan daerah. Untuk mendukung perencanaan penyelenggaraan pangan Pemerintah dan Pemerintah Daerah sesuai dengan kewenangannya berkewajiban membangun, menyusun, dan mengembangkan Sistem Informasi Pangan dan Gizi yang terintegrasi sebagaimana tertuang dalam Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2015 tentang Ketahanan Pangan dan gizi.

Salah satu informasi pangan dan gizi yang dipublikasikan oleh Badan Ketahanan Pangan adalah Neraca Bahan Makanan (NBM). Data yang digunakan untuk menyusun NBM berasal dari instansi terkait yang telah dipublikasikan secara resmi, sehingga dapat digunakan sebagai salah satu bahan untuk melakukan evaluasi dan perencanaan pangan, serta sebagai bahan untuk perumusan kebijakan pangan dan perbaikan gizi masyarakat.

NBM nasional disusun setiap tahun oleh Bidang Ketersediaan Pangan dengan dukungan tim lintas sektor mengacu pada metode yang disusun oleh Food and Agriculture Organization (FAO) dengan mempertimbangkan kondisi dan ketersediaan data. Pemerintah daerah juga menyusun NBM yang dilaksanakan oleh Dinas Ketahanan Pangan provinsi/kabupaten beserta instansi lintas sektor terkait. Mengingat bahwa penyusunan NBM baru dilakukan sampai dengan wilayah kabupaten, pada tahun 2019 Bidang Ketersediaan Pangan menjajaki kemungkinan penyusunan NBM sampai dengan level kecamatan.

Masalah utama penyusunan tabel NBM adalah terbatasnya ketersediaan data-data pokok sehingga menjadi kendala dalam pengisian kolom-kolom dalam tabel NBM. Untuk mengatasi hal tersebut, maka dilakukan penghitungan dengan menggunakan pendekatan, yaitu menggunakan faktor konversi dan data sekunder lain, seperti data konsumsi. Faktor konversi diperoleh dari hasil kajian yang dilakukan oleh instansi terkait maupun hasil analisis tabel *input-output*. Dengan digunakannya pendekatan tersebut, diperlukan kecermatan dan ketelitian dalam melakukan langkah-langkah perhitungan untuk setiap komoditas dalam tabel NBM. Proses penyempurnaan dalam penghitungan NBM sampai saat ini terus dilakukan dalam rangka menyajikan informasi ketersediaan pangan yang tepat dan relevan.

Berdasarkan latar belakang diatas, Pusat Ketersediaan dan Kerawanan Pangan, Badan Ketahanan Pangan, Kementerian Pertanian menyusun Buku Panduan Penyusunan Neraca Bahan Makanan sebagai upaya dalam meningkatkan efisiensi, efektifitas dan kesinambungan penyusunan NBM di tingkat nasional, provinsi dan kabupaten.

1.2. Tujuan

Panduan ini disusun dengan tujuan:

1. Menyamakan persepsi dalam konsep dan metode penghitungan penyusunan NBM
2. Sebagai acuan dalam menyusun dan menganalisis NBM

1.3. Sasaran

Sasaran panduan ini adalah institusi atau lembaga yang berwenang dalam menyusun NBM di tingkat nasional, provinsi dan kabupaten.

1.4. Ruang Lingkup

Ruang lingkup panduan ini mencakup penjelasan tentang sejarah perkembangan, konsepsi, manfaat, metode dan langkah-langkah yang harus dilakukan dalam penyusunan NBM.

BAB II

KONSEPSI NERACA BAHAN MAKANAN

2.1. Konsepsi Neraca Bahan Makanan

A. Sejarah Neraca Bahan Makanan Dunia

Neraca Bahan Makanan (NBM) menyajikan gambaran yang komprehensif tentang pola pasokan pangan suatu negara selama periode tertentu. NBM pertama kali dibuat pada masa Perang Dunia I. Pada tahun 1936 NBM digunakan sebagai sumber data utama pada perbandingan data konsumsi pangan internasional yang disiapkan atas permintaan Komite Liga Bangsa-Bangsa yang menangani masalah gizi dan sub-komite di bawahnya yang menangani statistik gizi.

Selama Perang Dunia II, ketertarikan terhadap NBM meningkat pesat. Pada tahun 1942-1943, komite persyaratan pasca perang negara-negara sekutu menggunakan NBM dalam studi mereka tentang persyaratan pasca perang di negara-negara Eropa dan bahkan teknik yang lebih rinci dikembangkan dan digunakan oleh komite ahli dari Canada, Amerika Serikat dan Inggris dalam laporan mengenai tingkat konsumsi pangan di negara-negara tersebut. Pada kurun waktu yang bersamaan, NBM juga dibuat di Jerman untuk kepentingan sendiri maupun bagi negara jajahannya. NBM juga berperan penting dalam pelaksanaan pekerjaan Dewan Pangan Darurat Internasional yang menangani permasalahan pengalokasian dan pendistribusian pangan pada periode kekurangan pangan setelah perang.

Sejak awal, FAO telah memberikan perhatian dalam pengembangan NBM, terkait dengan kegunaannya dalam menganalisis situasi pangan. Dalam sidangnya yang keempat di Washington pada tahun 1948, Konferensi FAO merekomendasikan agar setiap negara mengembangkan NBM dan FAO akan membantu penyusunan NBM negara-negara yang mengalami kesulitan. FAO juga merekomendasikan agar NBM diterbitkan secara periodik di banyak negara.

Pada tahun 1949, pedoman untuk penyusunan NBM telah dicetak. Pada tahun yang sama, NBM diterbitkan untuk 41 negara yang meliputi periode 1934-1938 dan 1947-1948, dan tambahan pada tahun 1950 untuk 36 negara dengan periode data 1947-1948. Pada tahun 1955, NBM periode 1950-1951 dan 1951-1952 diterbitkan untuk 33 negara, bersama dengan revisi data periode 1934-1938. NBM tambahan diterbitkan pada 1956 dengan menggunakan data periode 1952-1953 untuk 30 negara, dan pada tahun 1957 dengan menggunakan data periode 1953-1954 dan 1954-1955 untuk 29 negara.

Dengan alasan metodologi, pada tahun 1957 publikasi NBM tahunan dihentikan dan sebaliknya publikasi dilakukan secara tiga tahunan dengan menggunakan data rata-rata tiga tahun. Publikasi tiga tahunan pertama dilakukan pada tahun 1958 untuk 30 negara yang mencakup data periode 1954-1956. Publikasi kedua untuk 43 negara dilakukan pada tahun 1963 yang mencakup periode 1957-1959. Publikasi ketiga untuk 63 negara pada tahun 1966 mencakup periode 1960-1962 dan keempat untuk 132 negara pada tahun 1971 mencakup periode 1964-1966. Pada tahun 1960, seri waktu yang mencakup periode 1935-39, 1948-50, 1951-53 dan 1954-56 diterbitkan dengan memperlihatkan data untuk 32 negara tentang produksi, ketersediaan pasokan, pakan dan industri, serta ketersediaan pangan per kapita untuk konsumsi manusia dalam jumlah, nilai kalori dan kandungan protein dan lemak untuk kelompok pangan utama untuk periode rata-rata tahun 1961-1963 dan periode tahunan mulai tahun 1964 sampai 1974. Penerbitan NBM berikutnya menggunakan rata-rata data periode tahun 1975-1977 untuk 164 negara, yang juga menampilkan data series ketersediaan bahan makanan per kapita serta tabel rasio konversi yang digunakan dan berbagai asumsi yang mendasari sehingga diperoleh angka publikasi. Untuk pertama kalinya dalam seri ini, tabel ketersediaan bahan makanan per kapita juga menampilkan ketersediaan vitamin (retinol, thiamin, riboflavin, niasin, asam askorbat) dan mineral (zat besi, kalsium), selain jumlah kalori, protein dan lemak.

NBM tiga tahunan diterbitkan dalam format standar yang mencakup 146 negara mulai edisi periode 1979-1981. Selain menampilkan NBM untuk masing-masing negara, publikasi tahun 1984-1986 juga menampilkan data series ketersediaan per kapita kelompok pangan utama, dalam hal jumlah, kalori, protein dan lemak. Edisi tahun 1992-1994 mencakup 175 negara dan tahun 1994-1996 mencakup 180 negara.

NBM merupakan sumber data utama yang digunakan untuk menilai dan merencanakan situasi pangan dunia yang dibuat FAO untuk periode sebelum perang dalam *Survey Pangan Dunia Pertama* (1946), untuk periode pasca-perang dalam *Survey Pangan Dunia Kedua* (1952), untuk akhir tahun 1950-an dalam *Survey Pangan Dunia Ketiga* (1963), untuk awal tahun 1970-an dalam *Survey Pangan Dunia Keempat* (1977), untuk tahun 1970-an dan 1980-an dalam *Survey Pangan Dunia Kelima* (1985) serta untuk periode dua dekade dari 1969-1971 sampai 1990-1992 dalam *Survey Pangan Dunia Keenam* (1996). NBM juga menyediakan sumber informasi utama untuk pengembangan dasar statistik Rencana Indikatif Pembangunan Pertanian di Dunia FAO.

Dalam menyusun NBM digunakan data resmi maupun tidak resmi yang tersedia di Divisi Statistik dan unit terkait lainnya di FAO dan data yang tidak tersedia diestimasi berdasarkan survei dan informasi dari para ahli di FAO. Pendapat dan saran dari berbagai negara terhadap hasil publikasi NBM juga menjadi pertimbangan dalam penyusunan NBM.

B. Perkembangan Neraca Bahan Makanan di Indonesia

Penyusunan NBM Indonesia pada tahun 1963 dilakukan oleh Biro Pusat Statistik (BPS) dan dibantu oleh tenaga ahli dari *Food and Agriculture Organization* (FAO). NBM yang diterbitkan pada tahun tersebut merupakan publikasi tiga tahunan dan hanya disusun untuk keperluan internal BPS dimulai dari edisi 1963 – 1965 dan 1964 – 1966. Selanjutnya NBM secara tahunan disusun mulai tahun 1970.

Tim Penyusun NBM tingkat nasional yang beranggotakan beberapa instansi seperti Departemen Pertanian, BPS, dan instansi terkait lainnya dibentuk berdasarkan Instruksi Menteri Pertanian Nomor 12/INS/UM/6/1975 tanggal 19 Juni 1975. Tim ini bertugas melakukan penyusunan Buku Pedoman Penyusunan NBM serta melakukan publikasi NBM tahunan. Publikasi NBM oleh BPS dilakukan hanya sampai dengan edisi 1998 – 1999. Selanjutnya mulai edisi 1999 – 2000 publikasi NBM dilakukan oleh Badan Bimas Ketahanan Pangan (BBKP) sesuai dengan fungsi BBKP menurut Keputusan Presiden Nomor 165 tahun 2001, yaitu melakukan pengkajian, perumusan kebijakan, pemantauan dan pengembangan ketersediaan dan produksi pangan.

Keberadaan NBM di tingkat nasional dirasakan terlalu bersifat agregat, padahal penyusunan kebijakan pangan di tingkat regional juga membutuhkan informasi NBM. Menyadari akan tuntutan tersebut, pada tahun 1979 Sekretaris Jenderal Departemen Pertanian atas nama Menteri Pertanian mengeluarkan instruksi ke seluruh Kepala Kantor Wilayah Departemen Pertanian melalui surat Nomor 92/B/1979, tanggal 18 Januari 1979 untuk melakukan penyusunan NBM regional/provinsi. Sejalan dengan itu dikeluarkan pula Instruksi Presiden Nomor 20 tahun 1979, tanggal 8 Oktober 1979 tentang Perbaikan Mutu Makanan Rakyat termasuk didalamnya penyajian NBM sebagai kelanjutan Instruksi Presiden Nomor 14 tahun 1974. Pada tahun 1985 seluruh Kepala Kantor Wilayah Departemen Pertanian diinstruksikan untuk mengembangkan penyusunan NBM regional/provinsi melalui surat Nomor RC.220/487/B/II/1985 tanggal 20 Januari 1985.

Dasar hukum lainnya yang mendukung penyusunan NBM antara lain Undang-undang No. 18 Tahun 2012 Tentang Pangan; PP No.17 tahun 2005 tentang Ketahanan Pangan dan Gizi; UU No. 22 tahun 2014 tentang Urusan Pemerintahan Daerah; Peraturan Presiden (PERPRES) No. 7 Tahun 2015 tentang Organisasi Kementerian Negara; Permentan No 43/Permentan/OT.110/8/2015 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pertanian; dan Permendagri No 86 tahun 2017 tentang Tata Cara Perencanaan, Pengendalian dan Evaluasi Pembangunan Daerah, Tata Cara Evaluasi Rancangan Peraturan Daerah dan Tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah dan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Serta Tata Cara Perubahan Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah, Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah dan Rencana Kerja Pemerintahan Daerah.

C. Definisi dan Ruang Lingkup Neraca Bahan Makanan

FAO dalam panduannya menyatakan bahwa *“Food balance sheets present a comprehensive picture of the pattern of a country’s food supply during a specified reference period”* (Food Balance Sheet: A Hand Book, 2001) yang diartikan sebagai tabel yang menyajikan gambaran menyeluruh tentang penyediaan (*supply*) pangan di suatu wilayah dalam periode tertentu (dalam kurun waktu satu tahun).

NBM menunjukkan ketersediaan bahan pangan untuk setiap komoditas dan olahannya yang lazim dikonsumsi penduduk berdasarkan sumber penyediaan dan penggunaannya. Penyediaan diperoleh dari jumlah total bahan pangan yang diproduksi dikurangi dengan perubahan stok ditambahkan dengan jumlah total yang diimpor dan dikurangi dengan jumlah total yang diekspor selama periode tersebut. Sedangkan penggunaan diperoleh dari total kebutuhan pakan, bibit, industri makanan dan non makanan, tercecer, serta bahan makanan yang tersedia untuk dikonsumsi manusia. Ketersediaan per kapita untuk dikonsumsi diperoleh dengan membagi ketersediaan bahan makanan dengan jumlah penduduk pertengahan tahun.

NBM menyajikan angka rata-rata bahan makanan per komoditas yang tersedia untuk dikonsumsi penduduk dalam kilogram per kapita pertahun serta dalam gram per kapita per hari. Selanjutnya untuk mengetahui nilai gizi bahan makanan yang tersedia untuk dikonsumsi tersebut, maka angka ketersediaan bahan makanan per kapita per hari dikonversi kedalam satuan energi, protein, dan lemak.

Penyusunan NBM mengacu kepada metode dari *Food and Agriculture Organization* (FAO) yang kemudian disesuaikan dengan kondisi ketersediaan data di Indonesia, serta memperhatikan pendapat dan saran para ahli pertanian, ekonomi dan statistik khususnya dalam asumsi dasar yang melandasi penyusunan NBM di Indonesia.

2.2. Manfaat Neraca Bahan Makanan (NBM)

NBM dapat digunakan untuk:

1. Mengetahui jumlah penyediaan pangan, penggunaan pangan dan ketersediaan pangan per kapita untuk konsumsi penduduk
2. Mengevaluasi pengadaan dan penggunaan pangan.
3. Mengevaluasi tingkat ketersediaan pangan berdasarkan rekomendasi kecukupan gizi dan pola pangan harapan dari aspek ketersediaan.
4. Bahan acuan dalam perencanaan produksi/pengadaan pangan
5. Bahan penyusunan kebijakan pangan dan gizi

2.3. Permasalahan dalam Neraca Bahan Makanan

Meskipun penyusunan NBM sudah dilakukan sejak tahun 1963, namun upaya penyempurnaan penyusunan NBM terus dilakukan dari waktu ke waktu. Penyempurnaan dilakukan untuk menjawab permasalahan dalam penyusunan NBM seperti tidak tersedianya data produksi beberapa komoditas, perubahan stok, ekspor dan impor serta industri, angka konversi yang digunakan serta untuk mengakomodasi komoditas potensial dan riil dikonsumsi masyarakat yang belum masuk dalam NBM.

Data produksi komoditas pangan yang tidak tersedia di beberapa wilayah memerlukan pendekatan tertentu yang harus diperhitungkan dalam penyusunan NBM. Selain itu, data perubahan stok yang tersedia hanya tiga komoditas, yaitu beras, gula pasir dan minyak sawit yang diperoleh dari BULOG dan Direktorat Jenderal Perkebunan. Bila melihat definisi dari stok, yaitu sejumlah bahan makanan yang disimpan/dikuasai oleh pemerintah atau swasta, seperti yang ada di pabrik, gudang, depo, lumbung petani/rumahtangga, dan pasar/pedagang, maka data stok yang disajikan dalam NBM masih belum memadai karena belum memperhitungkan stok yang dikuasai oleh swasta dan masyarakat. Oleh karena itu, penyempurnaan metodologi yang dilakukan saat ini memberikan peluang untuk dapat memanfaatkan data stok apabila tersedia.

Data ekspor dan impor yang disajikan dalam NBM sampai saat ini belum semuanya mencakup bentuk olahan padahal banyak jenis bahan makanan yang diekspor dan diimpor dalam bentuk olahan, seperti mie instan dan roti sebagai produk olahan dari tepung gandum. Dengan demikian, ketersediaan tepung gandum yang disajikan dalam NBM masih *over* atau *underestimate*, karena belum memperhitungkan sejumlah tepung gandum yang diekspor dan diimpor dalam bentuk mie instan, roti dan aneka olahan tepung gandum lainnya. Selain itu, data ekspor dan impor (masuk dan keluar) wilayah provinsi dan kabupaten masih sulit diperoleh, sehingga masih menjadi tantangan dalam penyusunan NBM provinsi dan kabupaten.

Data bahan makanan yang diolah untuk industri non makanan hanya terbatas pada industri besar dan sedang. Data bahan baku jenis bahan makanan yang digunakan untuk industri non makanan diperoleh dari BPS, namun hanya mencakup industri besar dan sedang, belum mencakup industri kecil dan rumahtangga. Disamping itu, untuk penyajian NBM tahun ke-*n*, data yang digunakan masih menggunakan data industri tahun ke-*(n-2)*. Pada penyusunan NBM saat ini pendekatan untuk kebutuhan industri sebagian diestimasi dengan menggunakan tabel input output BPS 2010.

Angka konversi sebagian besar masih menggunakan hasil studi pada tahun 1970-an. Beberapa kajian angka konversi yang baru belum bisa digunakan karena dianggap belum menggambarkan kondisi yang sebenarnya.

Cakupan jenis bahan makanan dalam NBM belum lengkap bila dibandingkan dengan cakupan jenis bahan makanan yang potensial dan riil dikonsumsi masyarakat. Hal ini dikarenakan data-data pokok dan pendukung jenis bahan makanan tersebut tidak tersedia misalnya komoditas lokal daerah seperti ganyong, garut, belut dan lain-lain.

Tantangan lainnya adalah terkait dengan sumber daya manusia. Penyusunan NBM di daerah terkendala oleh terbatasnya jumlah dan kualitas sumberdaya manusia. Aparat yang pernah mengikuti pelatihan seringkali mengalami mutasi sehingga menghambat keberlanjutan penyusunan NBM.

BAB III

METODE PENGHITUNGAN NERACA BAHAN MAKANAN

3.1. Metode Penghitungan

Penyediaan (*supply*) suatu komoditas bahan makanan diperoleh dari produksi dikurangi perubahan stok, ditambah dengan impor dan dikurangi ekspor. Komponen-komponen penyediaan terdiri atas produksi, perubahan stok, impor dan ekspor. Bentuk persamaan penyediaan adalah sebagai berikut:

$$TS = O - \Delta St + M - X$$

dimana,

TS = total penyediaan dalam negeri (*total supply*)

O = produksi

ΔSt = stok akhir – stok awal

M = impor

X = ekspor

Total penyediaan tersebut digunakan untuk kebutuhan pakan, bibit, industri makanan dan non makanan, komponen tercecer, bahan makanan yang tersedia untuk dikonsumsi, serta penggunaan lain yang belum diketahui dengan pasti besaran penggunaannya seperti makanan turis, pengungsi, kebutuhan hotel, restoran dan katering serta industri yang tidak tercatat. Total penggunaan dapat dinyatakan dalam bentuk persamaan sebagai berikut:

$$TU = F + S + I + W + Fd + Rou$$

dimana,

TU = total penggunaan (*total utilization*)

F = pakan

S = bibit

I = industry

W = tercecer

Fd = ketersediaan bahan makanan

Rou = Penggunaan lain

Sesuai dengan prinsip neraca maka total penyediaan bahan makanan (TS) adalah sama dengan total penggunaannya (TU), yang dapat dinyatakan dengan persamaan:

$$TS = TU, \text{ atau } O - \Delta St + M - X = F + S + I + W + Fd + Rou$$

Berdasarkan persamaan tersebut diatas, maka jumlah bahan makanan yang tersedia untuk dikonsumsi (Fd) yaitu:

$$Fd = O - \Delta St + M - X - (F + S + I + W + Rou)$$

Untuk mendapatkan jumlah ketersediaan bahan makanan per kapita maka jumlah bahan makanan yang tersedia dibagi dengan jumlah penduduk pertengahan tahun, yang dapat dinyatakan dengan persamaan:

$$Fd \text{ perkapita} = Fd / \sum \text{ penduduk}$$

Informasi ketersediaan per kapita masing – masing bahan makanan ini disajikan dalam bentuk kuantum (volume) dan kandungan nilai gizinya dalam satuan kkal untuk energi, gram untuk protein dan lemak.

3.2. Komponen-komponen Neraca Bahan Makanan

Tabel NBM dibagi menjadi tiga kelompok penyajian yaitu penyediaan/pengadaan, penggunaan/pemanfaatan dan ketersediaan perkapita. Jumlah penyediaan harus sama dengan jumlah penggunaan. Komponen penyediaan meliputi produksi (masukan dan keluaran), perubahan stok, impor, dan ekspor. Sedangkan komponen penggunaan meliputi penggunaan untuk pakan, bibit, industri (makanan dan bukan makanan), komponen tercecer, dan bahan makanan yang tersedia untuk dikonsumsi serta penggunaan lain.

Bahan makanan yang tersedia untuk dikonsumsi ini kemudian dinyatakan dalam ketersediaan bahan makanan per kapita (kg/th dan gr/hr), ketersediaan energi (kkal/hr), ketersediaan protein (gr/hr), dan ketersediaan lemak (gr/hr). Adapun penjelasan dan definisi komponen-komponen tersebut adalah:

3.3. Jenis Bahan Makanan

Jenis bahan makanan yang dicakup dalam NBM meliputi bahan makanan yang bersumber dari nabati maupun hewani dan lazim dikonsumsi oleh penduduk. Bahan makanan tersebut dikelompokkan menjadi 11 kelompok menurut jenisnya, dan diikuti prosesnya mulai dari saat diproduksi sampai dengan dipasarkan atau tersedia untuk dikonsumsi penduduk, dalam bentuk awal maupun bentuk turunan. Turunan dari bahan makanan tersebut dapat masuk ke dalam satu kelompok bahan makanan yang sama atau yang berbeda dengan jenis bahan makanan bentuk awalnya.

Cakupan bahan makanan setiap kelompok pada NBM Provinsi/Kabupaten/Kota dapat berbeda dengan NBM Nasional. Hal ini sangat dipengaruhi oleh potensi wilayah dalam produksi dan pola konsumsi bahan makanan. Rincian jenis bahan makanan pada setiap kelompok dapat dilihat pada tabel 1 berikut.

Tabel 1. Pengelompokan Bahan Makanan Dalam NBM

No.	Kelompok Bahan Makanan	Keterangan/Jenis Bahan Makanan
(1)	(2)	(3)
1.	Padi – padian	Padi – padian terdiri atas bahan makanan seperti; gandum beserta produksi turunannya tepung gandum (tepung terigu), gabah (gabah kering giling) beserta produksi turunannya beras, jagung (pipilan), dan jagung basah
2.	Makanan berpati	Makanan berpati adalah bahan makanan yang mengandung pati yang berasal dari akar/umbi dan lain – lain bagian tanaman yang merupakan bahan makanan pokok lainnya. Kelompok ini terdiri atas; ubi jalar, ubi kayu dengan produksi turunannya yaitu gaplek dan tapioka, tepung sagu yang merupakan produksi turunan dari sagu.
3.	Gula	Kelompok ini terdiri atas gula pasir dan gula merah (gula mangkok, gula aren, gula semut, gula siwalan, dan lain – lain), baik yang merupakan hasil olahan pabrik maupun rumah tangga.
4.	Buah/biji berminyak	Buah/biji berminyak adalah kelompok bahan makanan yang mengandung minyak yang berasal dari buah dan biji – bijian. Bahan makanan dalam kelompok ini adalah; kacang tanah berkulit beserta produksi turunannya kacang tanah lepas kulit, kedelai, kacang hijau, kelapa daging (produksi turunan dari kelapa berkulit), dan kopra (turunan dari kelapa daging)
5.	Buah - buahan	Kelompok ini terdiri atas; alpokat, jeruk, duku, durian, jambu, mangga, nenas, papaya, pisang, rambutan, salak, sawo, dan lainnya

No.	Kelompok Bahan Makanan	Keterangan/Jenis Bahan Makanan
(1)	(2)	(3)
6.	Sayur – sayuran	Kelompok ini terdiri atas; bawang merah, ketimun, kacang merah, kacang panjang, kentang, kubis, tomat, wortel, cabe, terong, petsai/sawi, bawang daun, kangkung, lobak, labu siam, buncis, bayam, bawang putih, dan lainnya.
7.	Daging	Kelompok ini terdiri atas; daging sapi, daging kerbau, daging kambing, daging domba, daging kuda/lainnya, daging babi, daging ayam buras, daging ayam ras, daging itik, dan jeroan semua jenis.
8.	Telur	Telur yang dimaksud yaitu telur ayam buras, telur ayam ras, telur itik, dan telur unggas lainnya.
9.	Susu	Terdiri atas susu sapi termasuk susu olahan impor yang disetarakan susu segar.
10.	Ikan	Ikan yang dimaksud adalah komoditas yang berupa binatang air dan biota perairan lainnya yang meliputi jenis ikan darat dan ikan laut, baik budidaya maupun tangkap serta rumput laut.
11.	Minyak & Lemak	Berasal dari nabati: minyak kacang tanah, minyak goreng kelapa, minyak goreng sawit, minyak goreng kedelai, minyak goreng jagung, minyak goreng wijen. Berasal dari hewani: lemak sapi, lemak kerbau, lemak kambing, lemak domba, lemak babi.

1. Produksi

Produksi adalah jumlah keseluruhan masing–masing bahan makanan yang dihasilkan, baik yang belum mengalami proses pengolahan maupun yang sudah mengalami proses pengolahan. Produksi dibedakan menjadi 2 kategori sebagai berikut:

a. Masukan (*Input*)

Masukan adalah produksi masih dalam bentuk asli maupun dalam bentuk hasil olahan yang akan mengalami proses pengolahan lebih lanjut.

b. Keluaran (*Output*)

Keluaran adalah produksi keseluruhan hasil turunan yang diperoleh dari kegiatan produksi masukan (*input*), maupun hasil utama yang langsung diperoleh dari kegiatan berproduksi yang belum mengalami perubahan. Besarnya output sebagai hasil dari input sangat tergantung pada besarnya derajat ekstraksi dan faktor konversi.

Produksi untuk komoditas tanaman pangan mencakup seluruh hasil panen, baik yang berasal dari lahan sawah maupun bukan sawah. Sedangkan produksi turunannya diperoleh dengan menggunakan faktor konversi dan derajat ekstraksi dari komoditas yang bersangkutan.

Produksi komoditas hortikultura mencakup seluruh hasil panen sayuran dan buah-buahan dalam bentuk segar, baik yang dipanen sekaligus maupun yang dipanen berkali – kali. Pengisiannya langsung dimasukkan ke kolom produksi keluaran (*output*), kecuali untuk bawang merah dan bawang putih pengisiannya dimulai dari kolom produksi masukan (*input*). Kedua komoditas ini tidak dapat langsung dikonsumsi dalam bentuk segar (kering panen), sehingga harus melewati proses pengeringan untuk menjadi kering konsumsi.

Produksi komoditas peternakan mencakup produksi daging, telur dan susu. Produksi daging (masukan) dinyatakan dalam bentuk karkas dari semua jenis ternak dengan keluaran dalam bentuk daging murni. Yang dimaksud dengan karkas adalah bagian badan ternak yang telah disembelih, dikuliti, dikeluarkan isi perutnya (jeroan) dan dipotong kaki bagian bawah serta kepalanya. Produksi daging karkas dihitung dari jumlah pemotongan resmi di rumah potong hewan ditambah dengan perkiraan pemotongan tak resmi. Produksi jeroan dihitung dari total persentase berat karkas masing – masing jenis hewan dan langsung dimasukkan ke kolom produksi keluaran (*output*). Sedangkan produksi untuk lemak hewani didasarkan pada persentase berat karkas masing – masing jenis daging, yang langsung dimasukkan ke kolom produksi keluaran (*output*).

Produksi telur dihitung dari seluruh hasil peternakan unggas, baik perusahaan maupun peternakan rakyat, yang langsung dimasukkan ke kolom produksi keluaran (*output*). Produksi yang ada saat ini mencakup telur ayam buras, ayam ras dan itik.

Produksi susu dihitung dari seluruh hasil produksi ternak betina berupa susu segar, baik perusahaan maupun peternakan rakyat, yang langsung dimasukkan ke kolom produksi keluaran (*output*). Produksi yang ada saat ini baru mencakup susu sapi.

Produksi perikanan merupakan semua hasil tangkapan ikan, binatang air lainnya maupun tanaman air dari sumber perikanan alami maupun dari tempat pemeliharaan, baik yang diusahakan oleh perusahaan perikanan maupun rumah tangga perikanan, termasuk yang dikonsumsi atau yang diberikan sebagai upah. Produksi saat ini belum

mencakup tanaman air dan komoditas perikanan yang datanya tidak tersedia namun banyak dikonsumsi.

Produksi perkebunan mencakup produksi seluruh hasil panen baik dalam bentuk segar maupun turunan yang pada saat ini terdiri dari gula, gula mangkok, sagu, kelapa dan kelapa sawit.

Produksi minyak nabati berasal dari komoditas segar yang diolah, kecuali minyak sawit yang langsung dimasukkan ke dalam kolom produksi keluaran (*output*) karena data produksi tanaman kelapa sawit disajikan dalam bentuk *Crude Palm Oil (CPO)*.

2. Stok dan Perubahan Stok

Stok adalah sejumlah bahan makanan yang disimpan/dikuasai oleh pemerintah atau swasta, seperti yang ada di pabrik, gudang, depo, lumbung petani/rumah tangga, dan pasar/pedagang, yang dimaksudkan sebagai cadangan dan akan digunakan apabila sewaktu – waktu diperlukan. Data stok yang digunakan adalah data stok awal dan akhir tahun.

Perubahan stok adalah selisih antara stok akhir tahun dengan stok awal tahun. Perubahan stok ini hasilnya bisa negatif (-) dan bisa positif (+). Makna negatif (-), berarti ada penurunan stok akibat pelepasan stok ke pasar, dengan demikian komoditas yang beredar di pasar bertambah. Makna positif (+), berarti ada peningkatan stok yang berasal dari komoditas yang beredar di pasar, dengan demikian komoditas yang beredar di pasar menjadi menurun.

3. Impor

Impor adalah sejumlah bahan makanan, baik yang belum maupun yang sudah mengalami pengolahan, yang didatangkan/masuk dari luar negeri ke dalam wilayah Republik Indonesia, dengan tujuan untuk diperdagangkan, diedarkan, atau disimpan. Untuk penghitungan NBM Regional/Provinsi, yang termasuk impor adalah:

- a. Bahan makanan yang didatangkan/masuk dari luar wilayah Negara Republik Indonesia langsung ke dalam wilayah daerah yang bersangkutan; dan atau
- b. Bahan makanan yang didatangkan/masuk dari wilayah daerah administratif lain ke dalam wilayah daerah administratif yang bersangkutan (perdagangan antar pulau atau antar provinsi).

4. Penyediaan Dalam Negeri Sebelum Ekspor

Penyediaan Dalam Negeri Sebelum Ekspor adalah sejumlah bahan makanan yang berasal dari produksi (keluaran) dikurangi perubahan stok ditambah impor. Kolom ini pada aplikasi yang dikembangkan oleh Badan Ketahanan Pangan tidak lagi dimasukkan dalam tabel NBM.

5. Ekspor

Ekspor adalah sejumlah bahan makanan, baik yang belum maupun yang sudah mengalami pengolahan, yang dikeluarkan/keluar dari wilayah Republik Indonesia. Untuk penghitungan NBM Regional/Provinsi, yang termasuk ekspor adalah:

- a. Bahan makanan yang dikeluarkan/keluar dari suatu wilayah daerah administratif langsung ke luar wilayah Negara Republik Indonesia; dan atau
- b. Bahan makanan yang dikeluarkan/keluar dari suatu wilayah daerah administratif ke wilayah daerah administratif lain (perdagangan antar pulau atau antar provinsi).

6. Penyediaan Dalam Negeri

Penyediaan Dalam Negeri adalah sejumlah bahan makanan yang berasal dari produksi keluaran (*output*) dikurangi perubahan stok ditambah impor dikurangi ekspor.

7. Pemakaian Dalam Negeri

Pemakaian Dalam Negeri adalah sejumlah bahan makanan yang digunakan di dalam negeri/daerah untuk pakan, bibit/benih, diolah untuk industri makanan dan bukan makanan, yang tercecer, dan yang tersedia untuk dikonsumsi.

a. Pakan

Pakan adalah sejumlah bahan makanan yang langsung diberikan kepada ternak peliharaan baik ternak besar, ternak kecil, unggas, maupun ikan.

b. Bibit/Benih

Bibit adalah sejumlah bahan makanan yang digunakan untuk keperluan reproduksi.

c. Industri pangan

Diolah untuk makanan adalah sejumlah bahan makanan yang masih mengalami proses pengolahan lebih lanjut melalui industri makanan dan hasilnya dimanfaatkan untuk makanan manusia dalam bentuk lain.

d. Industri Non Pangan

Diolah untuk bukan makanan adalah sejumlah bahan makanan yang masih mengalami proses pengolahan lebih lanjut dan dimanfaatkan untuk kebutuhan industri bukan untuk makanan manusia, termasuk untuk industri pakan ternak/ikan.

e. Tercecer

Tercecer adalah sejumlah bahan makanan yang hilang atau rusak sehingga tidak dapat dimakan oleh manusia, yang terjadi secara tidak sengaja mulai dari panen, pengolahan pasca panen, penyimpanan, pendistribusian hingga tersedia di pasar.

f. Bahan Makanan

Bahan makanan adalah sejumlah bahan makanan yang tersedia untuk dikonsumsi oleh penduduk suatu negara atau daerah, pada tingkat pedagang pengecer dalam suatu kurun waktu tertentu.

g. Penggunaan lain

Penggunaan lain (*Other Uses*) adalah bahan makanan yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan pangan turis, pengungsi, sekolah/asrama/ pesantren, stok masyarakat dan swasta, serta penggunaan industri non pangan yang besaran jumlahnya belum diketahui karena data penggunaannya tidak tersedia.

8. Ketersediaan Per Kapita

Ketersediaan per kapita adalah sejumlah bahan makanan yang tersedia untuk dikonsumsi setiap penduduk suatu negara atau daerah dalam suatu kurun waktu tertentu, baik dalam bentuk natura maupun dalam bentuk unsur gizinya. Unsur gizi utama tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Kalori adalah satuan energi yang dinyatakan dalam unit panas atau dengan kata lain kalori adalah jumlah energi yang dihasilkan oleh makanan ketika dibakar dalam tubuh. Energi sangat diperlukan untuk aktivitas tubuh seluruhnya.
- b. Protein adalah suatu persenyawaan yang mengandung unsur nitrogen, yang sangat dibutuhkan tubuh untuk pertumbuhan serta penggantian jaringan – jaringan yang rusak/aus.
- c. Lemak adalah salah satu unsur zat makanan yang dibutuhkan oleh tubuh sebagai tempat penyimpanan energi, protein, dan vitamin.
- d. Vitamin adalah salah satu unsur zat makanan yang diperlukan tubuh untuk proses metabolisme dan pertumbuhan yang normal.
- e. Mineral adalah zat makanan yang diperlukan manusia agar memiliki kesehatan dan pertumbuhan yang baik.

Namun sampai saat ini, data yang disajikan baru mencakup ketersediaan per kapita untuk energi, protein, dan lemak. Jumlah ketersediaan per kapita dalam NBM hanya menunjukkan rata-rata yang tersedia bagi penduduk secara keseluruhan dan tidak menunjukkan apa yang sebenarnya dikonsumsi oleh penduduk. Jika ketersediaan per kapita ini digunakan sebagai perkiraan konsumsi per kapita maka penting untuk memperhitungkan bahwa ada perbedaan antara tingkat ketersediaan dan tingkat konsumsi.

3.4. Prosedur Pengisian Neraca Bahan Makanan

Prosedur pengisian NBM dimulai dari kolom 1 yaitu menentukan jenis bahan makanan. Pengisian data dimulai dari kolom 2 dan 3 (produksi) sampai dengan kolom (ketersediaan per kapita untuk lemak). Namun dalam kenyataannya, ada beberapa jenis bahan makanan yang pengisiannya tidak dimulai dari kolom produksi, hal ini dipengaruhi oleh sumber data yang tersedia pada masing – masing jenis bahan makanan. Untuk lebih

jelasan dapat dilihat pada contoh pengisian Tabel NBM di lampiran 2. Adapun pengisian yang dilakukan secara berurutan kolom demi kolom adalah:

Kolom 1	:	Jenis bahan makanan Masukkan nama seluruh bahan makanan sesuai dengan kelompok komoditasnya.
Kolom 2	:	Produksi (Masukan) Masukkan angka produksi yang masih akan mengalami perubahan bentuk sesuai dengan komoditasnya.
Kolom 3	:	Produksi (Keluaran) Masukkan angka produksi yang merupakan produk awal yang diperoleh dari hasil produksi dan belum mengalami perubahan maupun produksi turunan dari produksi masukan/ <i>input</i> (kolom 2).
Kolom 4	:	Perubahan Stok Masukkan angka perubahan stok bahan makanan berikut tandanya jika negatif (-) atau positif (+).
Kolom 5	:	Impor Masukkan angka jumlah bahan makanan yang masuk dari negara atau wilayah lain.
Kolom 6	:	Penyediaan dalam negeri sebelum ekspor Masukkan angka hasil dari produksi keluaran (kolom 3) dikurangi perubahan stok (kolom 4) ditambah impor (kolom 5).
Kolom 7	:	Ekspor Masukkan angka jumlah bahan makanan yang dikeluarkan dari wilayah administrasi/daerah ke luar negeri maupun ke wilayah lain.
Kolom 8	:	Penyediaan dalam negeri Masukkan angka hasil dari penyediaan dalam negeri sebelum ekspor (kolom 6) dikurangi ekspor (kolom 7).
Kolom 9	:	Pakan Masukkan angka jumlah bahan makanan yang digunakan untuk pakan.
Kolom 10	:	Bibit/Benih Masukkan angka jumlah bahan makanan yang digunakan untuk bibit
Kolom 11	:	Diolah untuk makanan Masukkan angka jumlah bahan makanan yang berasal dari penyediaan dalam negeri yang diolah untuk makanan.

Kolom 12	:	Diolah untuk bukan makanan Masukkan angka jumlah bahan makanan yang berasal dari penyediaan dalam negeri yang diolah untuk keperluan bukan makanan.
Kolom 13	:	Tercecer Masukkan angka jumlah bahan makanan yang tercecer.
Kolom 14	:	Penggunaan lain Masukkan angka jumlah bahan makanan untuk penggunaan lain.
Kolom 15	:	Bahan makanan Masukkan angka jumlah bahan makanan hasil pengurangan dari: kolom (8) – kolom (9) – kolom (10) – kolom (11) – kolom (12) – kolom (13) – kolom (14).
Kolom 16	:	Ketersediaan per kapita (kg/tahun) Masukkan angka hasil perhitungan dari bahan makanan (kolom 15) dibagi dengan jumlah penduduk pertengahan tahun dikalikan 1.000. (1 ton = 1.000 kilogram)
Kolom 17	:	Ketersediaan per kapita (gram/hari) Masukkan angka hasil perhitungan dari ketersediaan per kapita kg/tahun (kolom 16) dibagi dengan jumlah hari dalam satu tahun (365 hari) dikali 1.000 (1 kg= 1.000 gram)
Kolom 18	:	Ketersediaan energi per kapita (kkal/hr) Masukkan angka hasil perkalian kolom (17) dengan persentase Bagian yang Dapat Dimakan (BDD), kemudian dikalikan dengan kandungan energi dari 100 gram bahan makanan, dibagi 100. $\text{Energi (kkal/hr)} = \text{kol (17)} \times \% \text{ BDD} \times \text{kandungan energi} : 100$
Kolom 19	:	Ketersediaan protein per kapita (gr/hr) Masukkan angka hasil perkalian kolom (17) dengan persentase BDD, kemudian dikalikan dengan kandungan protein dari 100 gram bahan makanan, dibagi 100. $\text{Protein (gr/hr)} = \text{kol (17)} \times \% \text{ BDD} \times \text{kandungan protein} : 100$
Kolom 20	:	Ketersediaan lemak per kapita (gr/hr) Masukkan angka hasil perkalian kolom (17) dengan persentase BDD, kemudian dikalikan dengan kandungan lemak dari 100 gram bahan makanan, dibagi 100. $\text{Lemak (gr/hr)} = \text{kol (17)} \times \% \text{ BDD} \times \text{kandungan lemak} : 100$

Ketersediaan per kapita pada kolom (17) sampai dengan kolom (20) merupakan ketersediaan bahan makanan untuk dikonsumsi penduduk per kapita. Perlu ditegaskan bahwa angka ini bukan jumlah yang benar – benar dimakan/ dikonsumsi, melainkan yang tersedia di masyarakat maupun di tingkat pedagang.

3.5. Syarat – Syarat Penyusunan NBM

Beberapa persyaratan yang harus dipenuhi dalam penyusunan NBM yaitu jenis bahan makanan, data penduduk, besaran dan angka konversi, komposisi gizi bahan makanan, serta cara penulisan dan pembulatan angka.

1. Jenis Bahan Makanan

Jenis bahan makanan yang dimaksud disini adalah jenis bahan makanan yang lazim atau umum dikonsumsi oleh masyarakat suatu negara/daerah dan data produksinya tersedia secara kontinyu dan resmi.

2. Data Penduduk

Data penduduk yang digunakan adalah data penduduk pertengahan tahun yang bersumber dari BPS. Data penduduk tersebut termasuk penduduk asing yang bermukim di Indonesia minimal selama 6 bulan.

3. Besaran dan Angka Konversi

Besaran dan angka konversi yang digunakan adalah besaran dan angka konversi yang ditetapkan oleh Tim NBM Nasional. Untuk penyusunan NBM Regional, jika besaran dan angka konversi tersedia di wilayahnya, maka dapat digunakan angka konversi tersebut dengan menyebut sumbernya. Namun jika belum tersedia maka dapat digunakan besaran dan angka konversi nasional.

4. Komposisi Gizi Bahan Makanan

Komposisi gizi adalah besarnya nilai kandungan gizi dari bagian yang dapat dimakan (BDD). Jika dalam satu komoditas terdapat beberapa jenis, diambil kandungan gizi dari jenis yang paling banyak dikonsumsi, namun apabila beberapa jenis tersebut tidak ada yang dominan, dapat diambil rata – rata dari kandungan gizinya. Komposisi Gizi Bahan Makanan yang digunakan bersumber dari buku Daftar Komposisi Bahan Makanan (DKBM), publikasi Puslitbang Gizi Departemen Kesehatan R.I. tahun 1981 yang kemudian terakhir diperbaharui dengan Tabel Komposisi Pangan Indonesia, Kementerian Kesehatan RI Tahun 2017. Sumber lain yang dapat digunakan yaitu daftar komposisi gizi bahan makanan yang diolah dan dikeluarkan oleh Pusat Penganekaragaman Konsumsi dan Keamanan Pangan, Badan Ketahanan Pangan, Kementerian Pertanian tahun 2013. Disamping itu terdapat pula sumber lain yang resmi yaitu dari *Food Composition Table for Use In East Asia* dan *Food Composition Table for International Use*, Publikasi FAO.

5. Cara Entri Data dan Penyajian

Entri data menggunakan satuan ribu ton dalam bentuk dua digit dibelakang koma. Hal ini dilakukan agar informasi/data awal yang tersedia dapat digunakan seutuhnya/selengkapnya. Penyajian angka mulai dari kolom (2) hingga kolom (15) dan kolom (18) dalam bentuk bilangan bulat sementara untuk ketersediaan per kapita (kolom 16,17, 19 dan 20 menggunakan 2 digit dibelakang koma).

6. Cara Pembulatan

Semua bilangan dibelakang koma yang nilainya kurang dari setengah dibulatkan ke bawah. Sementara semua bilangan di belakang koma yang nilainya sama atau lebih dari setengah dibulatkan ke atas. Cara ini juga berlaku untuk penyajian dua digit di belakang koma (kolom 16, 17, 19, dan 20). Jika data tidak tersedia/tidak ada diisi dengan notasi strip (-), sedangkan jika data tersedia namun jumlah kurang dari 500 ton diisi dengan notasi nol (0). Untuk NBM Regional menggunakan satuan ton, apabila jumlahnya kurang dari 500 kilogram diisi dengan notasi nol (0).

3.6. Sumber Data / Informasi Pokok

Komponen penyediaan merupakan data pokok yang dibutuhkan dalam menyusun NBM yang bersumber dari beberapa instansi. Data produksi padi dan palawija serta sayuran dan buah-buahan bersumber dari kerjasama Badan Pusat Statistik (BPS) dengan Direktorat Jenderal (Ditjen) Tanaman Pangan dan Ditjen Hortikultura Kementerian Pertanian. Data produksi komoditas perkebunan berasal dari Ditjen Perkebunan Kementerian Pertanian. Data produksi komoditas peternakan berasal dari Ditjen Peternakan dan Kesehatan Hewan Kementerian Pertanian. Data produksi perikanan berasal dari Kementerian Kelautan dan Perikanan. Data impor, ekspor, kebutuhan bibit padi dan palawija serta kebutuhan bahan baku industri non makanan bersumber dari BPS. Data pendukung lainnya adalah data konsumsi rumah tangga yang diolah dari Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) BPS.

Untuk Provinsi dan Kabupaten/Kota, data dapat diperoleh dari Dinas teknis yang menangani produksi per sub sektor atau BPS Provinsi atau Kabupaten/Kota dan Dinas lainnya yang terkait dengan penyusunan NBM di daerah.

Data penduduk pertengahan tahun bersumber dari BPS yaitu Proyeksi Penduduk Indonesia 2010 – 2035 hasil Sensus Penduduk tahun 2010, yang telah dikoreksi dalam Proyeksi Penduduk Indonesia 2015 – 2045 yang merupakan hasil Survey Penduduk Antar Sensus (SUPAS) Tahun 2015.

Sebelum tahun 1999 data perubahan stok mencakup lima komoditas, yaitu gandum, tepung gandum, beras, gula pasir dan kedelai. Namun sejak tahun 1999, data perubahan stok hanya menampilkan komoditas beras, gula pasir dan minyak sawit. Data perubahan

stok beras bersumber dari Perum Badan Urusan Logistik (Bulog), minyak sawit dan gula pasir bersumber dari Ditjen Perkebunan Kementerian Pertanian. Tabel 2 berikut merinci jenis data dan sumber data yang digunakan dalam penyusunan NBM.

Tabel 2. Jenis dan Sumber Data NBM

No	Jenis Data	Sumber Data
1	Produksi <ul style="list-style-type: none"> - Padi dan palawija - Sayuran dan buah-buahan - Komoditas Perkebunan - Komoditas Peternakan - Komoditas Perikanan 	BPS dan Ditjen Tanaman Pangan Kementerian Pertanian BPS dan Ditjen Hortikultura Kementerian Pertanian Ditjen Perkebunan Kementerian Pertanian Ditjen Peternakan dan Kesehatan Hewan Kementerian Pertanian Kementerian Kelautan dan Perikanan
2	Impor dan Ekspor	Badan Pusat Statistik
3	Stok <ul style="list-style-type: none"> - Beras - Gula - Minyak Sawit 	Perum Bulog Direktorat Jenderal Perkebunan Direktorat Jenderal Perkebunan
4	Bibit padi dan palawija	Badan Pusat Statistik
5	Industri bukan makanan	Badan Pusat Statistik
6	Konsumsi	Badan Pusat Statistik
7	Besaran dan angka konversi	Berdasarkan hasil kajian dan studi serta pendekatan-pendekatan dari instansi terkait.
8	Penduduk	Badan Pusat Statistik
9	Komposisi gizi	Buku Daftar Komposisi Bahan Makanan Buku Tabel Komposisi Pangan Indonesia

3.6. Pendekatan

Dalam beberapa kasus dimana data produksi suatu komoditas tidak tersedia, namun komoditas tersebut beredar di pasaran dan lazim dikonsumsi penduduk setempat, maka perhitungan diisi dengan pendekatan angka konsumsi. Dalam hal ini, pengisian tabel NBM dimulai dari kolom 16 yaitu ketersediaan per kapita (kg per tahun) dengan

menggunakan data konsumsi rumahtangga perkapita (data Susenas diolah). Dengan asumsi bahwa perbedaan antara angka kecukupan energi di tingkat konsumsi dengan angka kecukupan energi di tingkat ketersediaan sebesar 10%-20% (Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi X tahun 2012), maka kolom 16 diisi dengan menggunakan angka konsumsi per kapita ditambah dengan 10%-20% angka konsumsi per kapita.

Data pemakaian dalam negeri (pakan, bibit, tercecer dan industri) yang tidak tersedia diisi dengan pendekatan angka konversi yang diperoleh dari hasil kajian resmi dan hasil analisis lainnya seperti tabel input-output. Hasil perhitungan tersebut merupakan besaran persentase terhadap penyediaan dalam negeri (kolom 8). Pada beberapa komoditas, data industri makanan (kolom 11) merupakan residual dari hasil perhitungan kolom penyediaan dalam negeri (kolom 8) dikurangi dengan pemakaian dalam negeri lainnya (kolom 9, kolom 10, kolom 12, kolom 13, kolom 14 dan kolom 15).

BAB IV

PENYEMPURNAAN NERACA BAHAN MAKANAN

Penyusunan NBM telah dilakukan sejak tahun 1963, namun sampai saat ini masih terdapat beberapa kekurangan. Kekurangan tersebut diantaranya besaran konversi yang digunakan tidak mencerminkan kondisi sekarang, serta jenis komoditas yang dicakup belum mencerminkan komoditas yang dikonsumsi.

Dalam rangka memperbaiki NBM agar informasi yang dihasilkan lebih akurat, telah dilakukan beberapa upaya penyempurnaan. Pada tahun 2002 dan 2003 dilakukan beberapa kajian yang bertujuan untuk memperbaiki besaran konversi dan besaran tercecce pada sub sektor tanaman pangan, sub sektor peternakan, sub sektor hortikultura, dan sub sektor perkebunan. Pada tahun 2018, terdapat penyempurnaan pada sub sektor hortikultura, sub sektor perikanan, sub sektor tanaman pangan. Selain itu juga dilakukan penyempurnaan NBM melalui pendekatan Tabel Input Output (I-O) untuk angka konversi yang mencakup padi, jagung, kedelai, kacang tanah, ubi jalar, ubi kayu, kelapa, kopra, kelapa sawit, sayuran, buah-buahan, susu.

4.1. Ringkasan Penyempurnaan NBM Tahun 2001 - 2018

1. Kajian Sub Sektor

Penyempurnaan NBM dalam beberapa sub sektor yang dilakukan hingga tahun 2018 dapat dilihat pada tabel 3 berikut ini:

Tabel 3. Kajian Sub Sektor Dalam Penyempurnaan NBM

Sub Sektor	Tahun	Komoditas	Penyempurnaan
Tanaman Pangan	- 2001 – 2008 - 2009 – 2013 - 2018	Gabah/ Beras	Konversi GKG ke Beras (%): 63,20 62,74 64,02, sedangkan provinsi dapat melihat hasil SKGB, BPS 2018 Konversi tercecce gabah dari 5,40% menjadi 4,92%, sedangkan beras dari 2,50% menjadi 0,01%
	- 2013	Jagung Muda	Perubahan nama menjadi Jagung Basah

Sub Sektor	Tahun	Komoditas	Penyempurnaan
	- 2018	Jagung	Dari hasil produksi terkoreksi sebesar 87% dan tercecernya sebesar 7,16%
	- 2018	Ubi Jalar dan Ubi Kayu	Konversi tercecerc ubi jalar dari 10% menjadi 6,03% Konversi tercecerc ubi kayu dari 2,13% menjadi 4,23%
		Kacang tanah lepas kulit	Konversi tercecerc kacang tanah dari 2,13% menjadi 3,84%
Perkebunan	2010	Gula Mangkok dan Sagu	Pengisian tidak lagi diawali dari kolom 15 (menggunakan angka konsumsi), tetapi dimulai dari kolom 3 karena sudah tersedia data produksi
	2011	Kelapa Berkulit/ Daging	Perubahan asumsi dalam perhitungan komoditas kelapa berkulit/ daging dimana angka konversi untuk kelapa daging yang diolah untuk industri makanan berubah dari 53,12% menjadi 63,29%
	2018		Konversi tercecerc kelapa daging 3,65%
	2011	Kelapa Daging/ Kopra	Perubahan konversi dari 45% menjadi 25%
	2018		Konversi tercecerc kopra dari 1,09% menjadi 0,26%
	2011	Sagu/ Tepung Sagu	Perubahan konversi dari 40% menjadi 20%

Sub Sektor	Tahun	Komoditas	Penyempurnaan
	2018	CPO	Konversi tercecce CPO dari 0,71% menjadi 2,61%
Perikanan	2008	Semua Ikan	Perubahan konversi tercecce dari 15% menjadi 3% berikut penyesuaian BDD-nya
	2012 (Sementara)	Lele, Gurame, Kerapu, Patin dan Nila	Ditambahkan dalam tabel NBM
	2012	Rumput Laut	Ditambahkan dalam tabel NBM
		Kerang Darah	Perubahan nama menjadi kekerangan
		Cumi-cumi & sotong	Perubahan nama menjadi Cumi-cumi, sotong dan gurita
	2017		Perbaikan konversi tercecce ikan yang semula 3% menjadi 1%, kecuali udang dan lainnya sebesar 0,5%
	2018	Penambahan komoditas baru seperti kuwe, baronang, ekor kuning, selar, gabus dan tawes	
Pernakan	2012	Daging Unggas	Tidak lagi mengkonversi karkas ke daging murni sehingga pengisian di dalam tabel NBM langsung dalam produksi (karkas) di kolom output (3) dan menyesuaikan BDD yang ada
		Daging Domba	Perubahan konversi dari 68,38% menjadi 72,32%.

Sub Sektor	Tahun	Komoditas	Penyempurnaan
		Jeroan dan Lemak (Sapi, Kerbau, Kuda, Kambing, Domba, Babi)	Mulai tahun 2012 konversi persentase jeroan dan lemak terhadap karkas menggunakan hasil studi karkas 2002
	2017	Penambahan komoditas itik manila di daging dan telur itik	
	2018	Penambahan komoditas daging dan telur puyuh	

2. Konversi Kandungan Gizi

Mulai tahun 2011 penggunaan konversi zat gizi (kalori, protein, lemak) disesuaikan dengan konversi zat gizi yang digunakan dalam penghitungan konsumsi Susenas

3. Kajian Pendekatan Tabel I-O

Kajian pendekatan tabel I-O tahun 2000 yang digunakan untuk NBM tahun 2002 – 2004 meliputi komponen perubahan stok, ekspor, pakan, bibit, industri non makanan dan tercecer.

Mulai NBM tahun 2005 konversi yang dianggap masih layak digunakan di tingkat nasional adalah konversi pakan, bibit, industri non makanan dan tercecer. Hal ini karena pendekatan tabel I-O tahun 2000 dianggap sudah tidak mewakili kondisi saat ini.

4. Perubahan Cakupan Kode *Harmony System* (HS) Data Ekspor Impor

Cakupan kode HS dalam pengisian data ekspor dan impor yang digunakan disesuaikan dengan Buku Kepabeanan dan Cukai Indonesia seperti dijelaskan pada Tabel 4 berikut.

Tabel 4. Penyempurnaan Cakupan Kode HS

No	Tahun	Cakupan Kode HS
1.	2002 – 2006	Kode HS 9 digit Buku TBMI 2002
2.	2007 – 2011	Kode HS 10 digit Buku TBMI 2007
3.	2012 – 2014	Kode HS 10 digit Buku TKI 2012
4.	2017	Kode HS 8 digit Buku TKI 2017

Keterangan: BTBMI = Buku Tarif Bea Masuk Indonesia

BTKI = Buku Tarif Kepabeanan Indonesia

4.2. Penyempurnaan NBM Tahun 2001 – 2018

1. Sub Sektor Peternakan

Pada tahun 2002 dilakukan kegiatan “Penyempurnaan Neraca Pangan Komoditas Peternakan (Karkas)” yang bertujuan untuk mendapatkan besaran konversi: karkas ke bentuk daging, jeroan terhadap karkas, dan lemak terhadap karkas. Studi karkas tersebut dilaksanakan di sembilan propinsi yaitu Sumatera Utara, DKI Jakarta, Jawa Tengah, Jawa Timur, Bali, Nusa Tenggara Barat, Kalimantan Selatan, Kalimantan Timur, dan Sulawesi Selatan. Ada penambahan komoditas di tahun 2017 dan 2018 masing-masing yaitu komoditas itik manila, daging dan telur burung puyuh. Hasil studi karkas tersebut disampaikan pada tabel 5 – 6. Penyempurnaan data NBM sektor peternakan juga diperoleh dari tabel IO 2010 untuk konversi industri non pangan dan tercecceer (tabel 7).

Tabel 5. konversi Karkas ke Daging (%)

No	Jenis Ternak	NBM 1976 ¹⁾	Hasil studi Karkas 2002
1	Sapi	80	74,93
2	Kerbau	75	70,30
3	Kuda	75	72,28
4	Kambing	75	67,83
5	Domba	73	68,38
6	Babi	80	67,47

1) Case Study, UGM-Ditjen Peternakan, 1976

Tabel 6. Persentase Jeroan dan Lemak terhadap Karkas (%)

No	Jenis Ternak	NBM		Hasil Studi Karkas 2002	
		Jeroan	Lemak	Jeroan	Lemak
1	Sapi	25	3	14,49	6,50
2	Kerbau	25	3	18,04	4,69
3	Kuda	20	3	16,29	2,26
4	Kambing	25	3	17,49	7,87
5	Domba	25	3	20,71	7.70
6	Babi	10	10	15,44	11,92

Tabel 7. Konversi Input-Output Industri Non Pangan dan Tercecceer (%)

Komoditas	Konversi		
	Industri Non Pangan	Tercecceer	
		Baru	Lama
Susu Sapi	0,14	0,002	5,7

Sumber tabel input output tahun 2010 BPS diolah BKP

2. Sub Sektor Tanaman Pangan

Penyempurnaan NBM pada sub sektor tanaman pangan dilakukan melalui pendekatan tabel input output tahun 2010 (tabel 8). Ada beberapa komoditas yang mengalami perubahan konversi yaitu gabah, beras, jagung, ubi jalar, ubi kayu, gaplek, tapioka, kedelai dan kacang tanah lepas kulit untuk kolom produksi, perubahan stok, industri pangan dan industri non pangan serta tercecer.

Tabel 8. Konversi Input-Output Komoditas Tanaman Pangan (%)

Komoditas	Konversi				
	Produksi	Perubahan stok	Industri Pangan	Industri Non Pangan	Tercecer
Gabah		4,39% x kolom penyediaan	86,06% x kolom penyediaan	2,82% x kolom penyediaan	4,92%
Beras	Konversi SKGB			0,31% x kolom penyediaan	0,01%
Jagung	87%	1,72% x kolom penyediaan			7,16%
Ubi Jalar		0,75% x kolom penyediaan		3,36% x kolom penyediaan	6,03%
Ubi Kayu		1,37% x kolom penyediaan	22,26% x kolom penyediaan	3,47% x kolom penyediaan	4,23%
Gaplek	2% industri ubi kayu				
Tapioka	20,51% industri ubi kayu				
Kedelai		0,46% x kolom penyediaan		2,81% x kolom penyediaan	
Kacang tanah lepas kulit			9,06% x kolom penyediaan		3,84%

Sumber: tabel input output tahun 2010 BPS diolah BKP

Penyempurnaan data NBM subsektor tanaman pangan juga mengacu pada survei konversi gabah oleh BPS. Survei konversi gabah ke beras tersebut dilakukan di 34 provinsi. Survei dilakukan dalam 2 tahap, yaitu bulan Maret-April mewakili musim hujan dan pada Mei-Agustus 2018 mewakili musim kemarau. Angka rendemen yang dihasilkan merupakan gabungan dari hasil pelaksanaan survey tahap I dan tahap II. Angka konversi gabah ke beras per provinsi berdasarkan hasil SKGB BPS disampaikan pada tabel 9.

Tabel 9. Survei Konversi Gabah ke Beras per Provinsi Tahun 2018

NO	PROVINSI	GKP Ke GKG	GKG Ke Beras
1	Aceh	87,86%	63,95%
2	Sumatera Utara	85,74%	63,68%
3	Sumatera Barat	86,86%	64,28%
4	Riau	88,76%	63,71%
5	Jambi	84,76%	64,22%
6	Sumatera Selatan	85,86%	63,75%
7	Bengkulu	85,47%	63,84%
8	Lampung	82,92%	63,82%
9	Kep. Bangka Belitung	74,12%	65,80%
10	Kepulauan Riau	82,73%	63,53%
11	D.K.I. Jakarta	84,12%	65,44%
12	Jawa Barat	81,99%	64,11%
13	Jawa Tengah	82,60%	63,84%
14	D.I.Yogyakarta	80,87%	63,06%
15	Jawa Timur	83,17%	64,10%
16	Banten	83,04%	63,23%
17	Bali	84,56%	62,61%
18	Nusa Tenggara Barat	83,00%	62,23%
19	Nusa Tenggara Timur	89,39%	65,03%
20	Kalimantan Barat	85,54%	65,68%
21	Kalimantan Tengah	85,76%	65,94%
22	Kalimantan Selatan	86,28%	65,69%
23	Kalimantan Timur	86,67%	64,57%
24	Kalimantan Utara	81,63%	65,81%
25	Sulawesi Utara	86,04%	62,38%
26	Sulawesi Tengah	85,79%	65,53%
27	Sulawesi Selatan	83,81%	63,71%
28	Sulawesi Tenggara	83,37%	63,75%
29	Gorontalo	84,25%	61,99%

NO	PROVINSI	GKP Ke GKG	GKG Ke Beras
30	Sulawesi Barat	83,98%	63,76%
31	Maluku	82,19%	62,17%
32	Maluku Utara	80,46%	62,13%
33	Papua Barat	85,68%	66,70%
34	Papua	84,21%	63,39%
Nasional		83,38%	64,02%

Ket. Konversi Gabah ke Beras (SKGB) Tahun 2018; BPS

3. Sub Sektor Hortikultura

Pada tahun 2003 dilakukan kegiatan “Perencanaan Neraca Pangan Komoditas Hortikultura” yang bertujuan:

- Mendapatkan besaran konversi dari kering panen ke kering konsumsi untuk komoditas bawang merah dan bawang putih.
- Mendapatkan besaran tercecer untuk komoditas sayur-sayuran; bawang merah, bawang putih, kentang, cabe, kubis, tomat dan kacang merah.
- Mendapatkan besaran tercecer untuk komoditas buah-buahan: pisang, jeruk, salak, mangga, durian, pepaya, dan nenas.
- Mendapatkan besaran konversi dari kering panen ke kering konsumsi untuk komoditas bawang merah dan bawang putih.
- Mendapatkan besaran tercecer untuk komoditas sayur-sayuran; bawang merah, bawang putih, kentang, cabe, kubis, tomat dan kacang merah.
- Mendapatkan besaran tercecer untuk komoditas buah-buahan: pisang, jeruk, salak, mangga, durian, pepaya, dan nenas.

Kegiatan ini dilaksanakan di sebelas provinsi yang merupakan daerah potensi produksi hortikultura yaitu Sumatera Utara, Sumatera Barat, Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, Kalimantan Selatan, Nusa Tenggara Barat, Nusa Tenggara Timur, Sulawesi Selatan, Sulawesi Tengah, dan Papua.

Studi besaran tercecer pada sub sektor hortikultura, baru bisa dilakukan terhadap tujuh komoditas buah dan tujuh komoditas sayuran. Dari studi penyempurnaan NBM sub sektor Hortikultura dihasilkan besaran konversi dan angka tercecer baru (tabel 10).

Tabel 10. Konversi Bawang Merah/Putih Kering Panen ke Kering Konsumsi (%)

Komoditas	Lama	Studi Tahun 2003
Bawang merah	68,0	64,56
Bawang putih	71,0	62,44

Hasil kajian untuk komoditas bawang putih belum bisa digunakan mengingat pada waktu pencacahan sampel musim panen bawang putih sudah selesai sehingga hasil studi konversi bawang putih menjadi kurang terwakili. Dengan demikian untuk konversi bawang putih dari kering panen ke kering konsumsi masih menggunakan besaran konversi yang lama yaitu 71%.

Penyempurnaan untuk besaran tercecer subsektor hortikultura juga diperoleh dari tabel input-output BPS 2010 (tabel 11 dan 12).

Tabel 11. Konversi Input-Output Tercecer Sayuran (%)

Komoditas	Studi tahun 2003	Hasil Kajian I-O
Bawang Merah	8,36	3,24
Ketimun		2,77
Kacang Merah	2,75	0,61
Kacang Panjang		3,04
Kentang	5,02	2,29
Kubis	5,59	3,48
Tomat	8,83	2,77
Wortel		3,48
Cabe	5,27	2,77
Cabe Rawit		2,77
Terong		2,75
Petsai/ Sawi		3,48
Bawang Daun		2,78
Kangkung		2,90
Lobak		3,09
Labu siam		3,05
Buncis		3,04
Bayam		3,04
Bawang Putih	7,13	3,24
Kembang Kol		2,84
Jamur		2,84
Melinjo		2,84
Petai		2,84
Jengkol		2,84
Paprika		2,84
Kacang Kapri		2,84
Selada		2,84

Komoditas	Studi tahun 2003	Hasil Kajian I-O
Asparagus		2,84
Seledri		2,84
Lainya (Oyong, kecipir, pare, pakis)		2,84

Sumber tabel input output tahun 2010 BPS diolah BKP

Tabel 12. Konversi Input-Output Tercecer Aneka Buah (%)

Komoditas	Studi tahun 2003	Hasil Kajian I-O
Alpoklat		1,11
Jeruk	3,91	1,11
Duku		1,11
Durian	11,39	1,11
Jambu		1,11
Jambu Air		1,11
Mangga	7	1,11
Nanas	5,2	1,11
Pepaya	6,2	1,11
Pisang	4,7	1,11
Rambutan		1,11
Salak	6,8	1,11
Sawo		1,11
Melon		1,11
Semangka		1,11
Belimbing		1,11
Manggis		1,11
Nangka/Cempedak		1,11
Markisa		1,11
Sirsak		1,11
Sukun		1,11
Apel		1,11
Anggure		1,11
Strobery		1,11
Blewah		1,11
Lemon		1,11
Jeruk Besar		1,11
Kurma		1,11

Komoditas	Studi tahun 2003	Hasil Kajian I-O
Buah Ara (Buah Tin)		1,11
Pir		1,11
Aprikot, Ceri Dan Persik		1,11
Rasberry Dan Blackberry		1,11
Kiwi		1,11
Kesemek		1,11
Lengkeng		1,11
Leci		1,11
Buah Naga		1,11
Buah Lainnya		1,11

Sumber tabel input output tahun 2010 BPS diolah BKP

4. Sub Sektor Perkebunan

Dalam rangka memperbaiki besaran konversi dan tercecce sub sektor Perkebunan dilaksanakan kegiatan “Penyempurnaan Neraca Pangan Komoditas Perkebunan” yang bertujuan untuk :

- Mendapatkan besaran konversi.
 - Tandan Buah Segar (TBS) ke CPO dan inti sawit.
 - CPO ke minyak goreng sawit
 - Inti sawit ke minyak inti sawit
 - Minyak inti sawit ke minyak goreng sawit.
- Mendapatkan besaran tercecce untuk komoditas: kelapa daging, minyak goreng kelapa, CPO, minyak goreng sawit, minyak inti sawit, minyak goreng inti sawit dan gula pasir.
- Mendapatkan parameter distribusi penggunaan kelapa.

Kegiatan ini dilakukan di sepuluh provinsi yaitu Sumatera Utara, Jambi, Lampung, Jawa Barat, DKI Jakarta, Jawa Tengah, Jawa Timur, Kalimantan Barat, Sulawesi Utara dan Sulawesi Selatan.

Hasil penyempurnaan Neraca Pangan Komoditas Perkebunan sebagai berikut:

- Besaran konversi beberapa komoditas sub sektor perkebunan.

Tabel 13. Perbandingan Besaran Konversi Sub Sektor Perkebunan (%)

Konversi	Lama	Baru
TBS ke CPO	22,5	22,01
TBS ke inti sawit	6,7	4,81

Konversi	Lama	Baru
CPO ke minyak goreng sawit	64,8	68,28
Inti sawit ke minyak inti sawit	-	38,04

- b. Komoditas minyak goreng inti sawit tidak dijumpai di lapangan. Produk turunan dari inti sawit hanya sampai minyak inti sawit yang biasanya digunakan untuk bahan baku industri. Namun demikian karena minyak inti sawit bukan merupakan bahan makanan yang siap dikonsumsi maka sebaiknya dalam penyusunan NBM, komoditas inti sawit tidak perlu ditampilkan.
- c. Parameter pemakaian kelapa untuk industri makanan dalam NBM adalah jumlah kelapa daging yang dipergunakan untuk kopra yang nantinya akan digunakan untuk menghasilkan minyak goreng (turunan dari kelapa). Dalam penyusunan NBM selama ini minyak goreng kelapa diasumsikan semuanya berasal dari kopra. Namun berdasarkan survey industri besar/sedang yang dilakukan oleh BPS, diperoleh informasi bahwa pembuatan minyak goreng ada yang berasal dari kelapa daging yang disebut sebagai proses basah. Dengan demikian seharusnya ketersediaan minyak goreng kelapa berasal dari kelapa daging/minyak goreng dan kopra/minyak goreng.

Tabel 14. Konversi Input-Output Sub Sektor Perkebunan (%)

Komoditas	Konversi				
	Perubahan stok	Industri Pangan	Industri Non Pangan	Tercecer	
				Baru	Lama
Gula Pasir	1,37% x kolom penyediaan			4,12	0,98
Kelapa Daging	0,56% x kolom penyediaan		0,81% x kolom penyediaan	3,65	
Kopra	4,14% x kolom penyediaan	63,04% x kolom penyediaan	2,52% x kolom penyediaan	0,26	1,09
CPO	1,78% x kolom penyediaan	66,03% x kolom penyediaan	5,92% x kolom penyediaan	2,61	0,71

Sumber: tabel input output tahun 2010 BPS diolah BKP

BAB V

PENUTUP

Penyusunan dan perbaikan panduan NBM sangat penting dalam melengkapi informasi dan memperbarui angka-angka konversi yang sudah tidak *up to date* sehingga data-data nbm menjadi lebih akurat. Buku panduan ini diharapkan bisa memberikan pemahaman mengenai konsep NBM dan menjadi acuan dalam menyusun dan menganalisis NBM sehingga hasilnya dapat dijadikan dasar untuk bahan penyusunan kebijakan ketersediaan pangan di wilayahnya.

Dukungan dari pemerintah setempat dan koordinasi antar instansi terkait sangat dibutuhkan dalam penyusunan NBM sehingga dapat dilaksanakan secara rutin dan berkelanjutan.

Dengan memahami mengenai konsep, manfaat dan prosedur dalam penyusunan NBM diharapkan dapat meningkatkan ketersediaan dan kualitas data khususnya data ketersediaan pangan baik secara nasional maupun regional.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Komposisi Zat Gizi Bahan Makanan

Jenis Bahan Makanan	Komposisi zat gizi per 100 gr bahan makanan			Bagian Yang Dapat Dimakan (BDD) %
	Energi (kkal)	Protein (gram)	Lemak (gram)	
1	2	3	4	5
I.PADI-PADIAN				
Beras	362,20	8,48	1,45	100%
Jagung	320,00	8,28	3,90	90%
Jagung basah	36,12	1,15	0,36	28%
Tepung gandum	333,00	9,00	1,00	100%
II.MAKANAN BERPATI				
Ubi jalar	125,20	1,18	0,33	86%
Ubi kayu	130,90	0,85	0,26	75%
Ubi kayu/Gaplek	338,00	1,50	0,70	100%
Tep. Ketela pohon (tapioka)	362,00	0,50	0,30	100%
Sagu/ tepung sagu	338,00	0,60	0,30	100%
III.GULA				
Gula pasir	364,00	0,00	0,00	100%
Gula mangkok	377,00	3,00	10,00	100%
IV.BUAH/BIJI BERMINYAK				
Kacang tanah berkulit				
Kacang tanah lepas kulit	452,00	25,30	42,80	100%
Kedelai	381,00	40,40	16,70	100%
Kacang hijau	337,30	20,27	1,80	100%
Kelapa berkulit/daging	270,00	3,70	24,85	53%
V. BUAH-BUAHAN				
Alpoket	85,00	0,90	6,50	61%
Jeruk	31,13	0,53	0,16	71%
Duku	40,32	0,64	0,13	64%
Durian	29,48	0,55	0,66	22%
Jambu	44,18	0,58	0,29	86%
Mangga	36,53	0,36	0,13	65%
Nanas	20,40	0,31	0,15	53%
Pepaya	34,50	0,38	0,00	75%
Pisang	64,40	0,70	0,21	75%
Rambutan	27,60	0,36	0,04	40%
Salak	135,06	0,47	0,16	67%
Sawo	66,55	0,69	1,95	79%
Semangka	12,88	0,23	0,09	46%
Belimbing	30,96	0,34	0,34	86%
Manggis	63,00	0,60	0,60	29%
Nangka	29,68	0,34	0,08	28%
Markisa	144,00	3,50	1,20	48%
Sirsak	65,00	1,00	0,30	68%
Sukun	123,00	1,50	0,20	88%
Apel	48,45	0,43	0,34	88%
Anggur	40,00	0,50	0,20	100%
Lainnya (Melon, Blewah, Stroberi)	58,70	1,00	1,80	63%

Jenis Bahan Makanan	Komposisi zat gizi per 100 gr bahan makanan			Bagian Yang Dapat Dimakan (BDD) %
	Energi (kkal)	Protein (gram)	Lemak (gram)	
1	2	3	4	5
VI.SAYUR-SAYURAN/				
Bawang merah	35,10	1,35	0,30	90%
Ketimun	6,87	0,32	0,12	70%
Kacang merah	267,00	13,90	2,30	100%
Kacang panjang	27,60	2,76	0,46	75%
Kentang	52,08	1,76	0,17	85%
Kubis	18,00	1,05	0,15	75%
Tomat	19,00	0,95	0,30	95%
Wortel	28,80	0,80	0,48	88%
Cabe	26,40	0,85	0,30	85%
Terong	37,31	1,53	0,59	87%
Petsai/Sawi	6,60	0,63	0,15	87%
Bawang Daun	29,00	1,80	0,70	67%
Kangkung	16,80	2,04	0,42	70%
Lobak	21,00	0,90	0,10	87%
Labu siam	30,00	0,60	0,10	83%
Buncis	30,60	2,16	0,27	90%
Bayam	11,36	0,64	0,28	71%
Bawang Putih	83,60	3,96	0,20	88%
Kembang Kol	25,00	2,40	0,20	57%
Jamur	71,50	9,90	0,80	100%
Melinjo	66,00	5,00	0,70	60%
Petai	51,10	3,74	0,70	36%
Jengkol	126,00	5,67	0,09	93%
Lainnya (Paprika)	28,50	24,96	0,59	85%
VII.DAGING/MEAT				
Daging Sapi	207,00	18,80	14,00	100%
Daging Kerbau	84,00	18,70	0,50	100%
Daging Kambing	154,00	16,60	9,20	100%
Daging Domba	260,00	16,40	21,30	100%
Daging Kuda	113,00	18,10	4,10	100%
Daging Babi	416,50	13,00	40,00	100%
Daging Ayam Buras	302,00	18,20	25,00	100%
Daging Ayam Ras	302,00	18,20	25,00	100%
Daging Itik	312,00	13,70	27,80	100%
Jeroan	121,33	14,98	6,00	100%
VIII.TELUR/EGGS				
Telur Ayam Buras	137,80	9,04	10,60	90%
Telur Ayam Ras	137,06	11,04	9,61	90%
Telur Itik	179,14	11,09	14,57	90%
IX.SUSU/MILK				
Susu murni	61,00	3,20	3,50	100%
Susu Impor	61,00	3,20	3,50	100%

Jenis Bahan Makanan	Komposisi zat gizi per 100 gr bahan makanan			Bagian Yang Dapat Dimakan (BDD) %
	Energi (kkal)	Protein (gram)	Lemak (gram)	
1	2	3	4	5
X.IKAN/FISH				
Tuna/Cakalang/Tongkol	90,40	13,60	3,20	80%
Kakap	73,60	16,00	0,56	80%
Cucut	57,00	10,70	0,30	49%
Bawal	91,00	19,00	1,70	80%
Teri	74,00	10,30	0,56	100%
Lemuru	112,00	20,00	3,00	80%
Kembung	82,40	17,60	0,80	80%
Tenggiri	90,40	13,60	3,60	80%
Bandeng	103,20	16,00	3,84	80%
Belanak	64,00	10,80	2,00	90%
Mujair	71,20	14,96	0,80	80%
Ikan Mas	68,80	12,80	1,60	80%
Lele	84	14,8	2,3	80%
Patin	90	18,7	1,1	80%
Nila	82	16,1	1,3	80%
Kerapu	82,1	17,0	0,5	80%
Gurami	76,5	20,7	2,8	80%
Udang	61,88	14,28	0,14	68%
Rajungan dan kepiting	67,95	6,21	1,71	45%
Kerang	101,00	14,40	2,60	20%
Cumi-cumi & sotong	75,00	16,10	0,70	100%
Lainnya	55,22	10,86	0,83	75%
XI.MINYAK & LEMAK				
Kacang Tanah/Minyak	902,00	0,00	100,00	100%
Kopra/Minyak Goreng	870,00	1,00	98,00	100%
Minyak Sawit/Minyak goreng	902,00	0,00	46,50	100%
Lemak Sapi	818,00	1,50	90,00	100%
Lemak Kerbau	818,00	1,50	90,00	100%
Lemak Kambing	818,00	1,50	90,00	100%
Lemak Domba	818,00	1,50	90,00	100%
Lemak Babi	902,00	0,00	100,00	100%

Lampiran 2. Faktor Konversi Bahan Makanan Yang Dipakai Untuk Penghitungan Produksi

01. Gandum / Wheat					
	A	B			
A. Biji gandum / <i>Wheat seed</i>	100	139			
B. Tepung gandum / <i>Wheat flour</i>	72	100			
02. Padi / <i>Paddy</i>					
	A	B	C	D	E
A. Padi gagang basah <i>Dry stalk paddy during harvest</i>	100	130	144	170	250
B. Padi gagang kering giling (di penggilingan) <i>Dry stalk paddy before milling</i>	77	100	111	131	192
C. Gabah basah / panen <i>Dry unhusked paddy during harvest</i>	69	90	100	115,48	169
D. Gabah kering / GKG (di penggilingan) <i>Dry unhusked paddy before milling</i>	59	76,5	86,02	100	154
E. Beras / <i>Rice</i>	40	52	59,08	62,74	100
03. Jagung / <i>Maize</i>					
	A	B	C	D	E
A. Jagung berkulit basah / ontongan basah dengan kulit <i>Maize with ear in shell during harvest</i>	100	133	167	256	278
B. Jagung berkulit kering <i>Maize with ear in shell after drying</i>	75	100	125	192	208
C. Jagung lepas kulit kering <i>Maize with ear shelled after drying</i>	60	80	100	154	167
D. Jagung pipilan kering <i>Maize without ear after drying</i>	39	52	65	100	108

E. Jagung berasan <i>Milled maize</i>	36	48	60	93	100
--	----	----	----	----	-----

04. Ubi kayu / *Cassava*

	A	B	C	D
A. Ubi basah berkulit <i>Fresh cassava</i>	100	278	295	357
B. Gaplek / <i>Manioc</i>	36	100	106	128
C. Pellet / <i>Pellets</i>	34	94	100	120
D. Tapioka / <i>Tapioca</i>	28	78	83	100

05. Sagu / *Sago*

	A	B
A. Sagu / <i>Sago</i>	100	500
B. Tepung Sagu / <i>Sago flour</i>	20	100

06. Kacang tanah / *Groundnuts*

	A	B	C	D
A. Glondongan basah berkulit <i>Fresh in shell</i>	100	188	315	588
B. Glondongan kering berkulit (polong) <i>Dry in shell</i>	53	100	167	323
C. Biji kering lepas kulit <i>Dry shelled</i>	32	60	100	192
D. Minyak / <i>Cooking oils</i>	17	31	52	100

07. Kacang kedelai / *Soyabean*

	A	B	C
A. Batang dan daun basah	100	187,9	549,4

Fresh leaves and stalk

B. Batang dan daun kering <i>Dry leaves and stalk</i>	53,2	100	292,4
C. Biji kering / <i>Dry shelled</i>	18,2	34,2	100

08. Kacang hijau / *Green bean*

	A	B	C
A. Polong basah tanpa daun <i>Fresh in shell</i>	100	125	186
B. Polong kering <i>Dry in shell</i>	80	100	149
C. Biji kering / <i>Dry shelled</i>	84	67	100

09. Kelapa / *Coconuts*

	A	B	C	D
A. Kelapa berkulit / <i>Coconuts</i>	100	417	1667	2778
B. Daging kelapa / <i>Coconuts fresh</i>	24	100	400	667
C. Kopra / <i>Copra</i>	6	25	100	167
D. Minyak / <i>Cooking oils</i>	4	15	60	100

10. Kelapa sawit / *Palm*

	A	B	C
A. Inti sawit / <i>Palm kernel</i>	100	-	217
B. Minyak sawit / <i>Palm oils</i>	-	100	154
C. Minyak goreng / <i>Cooking oils</i>	46	68,28	100

11. Bawang merah / Bawang putih

Shallots / Garlic

	B	Bawang putih / <i>Garlic</i>	
		A	B
A. Bawang segar / <i>Fresh</i>	147	100	141
B. Bawang kering / <i>Dry</i>	100	71	100

12. Telur / Eggs

	A	B
A. Telur berkulit / <i>Eggs</i>	100	111
B. Telur tanpa kulit <i>Edible portion</i>	90	100

**Lampiran 3. Jenis Bahan Makanan, Produksi Turunannya dan Besaran Konversi
Produksi Input ke Output**

Jenis Bahan Makanan	Produksi		Konversi Input ke Output (%)
	Masukan (Input)	Keluaran (Output)	
(1)	(2)	(3)	(4)
Padi-padian			
Tepung gandum	Biji gandum	Tepung gandum	72
Gabah	-	Gabah kering giling (GKG)	-
Gabah/Beras	Gabah kering giling (GKG)	Beras	64,02
Jagung	Jagung pipilan kering	Jagung pipilan siap konsumsi/pakai	87
Jagung basah	-	Jagung basah	-
Makanan Berpati			
Ubi jalar	-	Ubi jalar basah	-
Ubi kayu	-	Ubi kayu basah	-
Ubi kayu/gaplek	Ubi kayu basah	Gaplek	36
Ubi kayu/tapioka	Ubi kayu basah	Tapioka	28
Sagu/tepung sagu	Sagu	Tepung sagu	20
Gula			
Gula pasir	-	Gula pasir	-
Gula merah	-	Gula merah	-
Buah/biji berminyak			
Kacang tanah berkulit	-	Kacang tanah berkulit	-
Kacang tanah lepas kulit	Kacang tanah berkulit	Kacang tanah lepas kulit/ (biji kering)	60
Kedelai	-	Kedelai (biji kering)	-
Kacang hijau	-	Kacang hijau (biji kering)	-
Kelapa berkulit/daging	Kelapa berkulit	Kelapa daging	24
Kelapa daging/kopra	Kelapa daging	Kopra	25
Buah-buahan			
Alpokot	-	Alpokot segar	-
Jeruk	-	Jeruk segar	-
Duku	-	Duku segar	-
Durian	-	Durian segar	-
Jambu	-	Jambu segar	-
Mangga	-	Mangga segar	-
Nanas	-	Nanas segar	-
Pepaya	-	Pepaya segar	-
Pisang	-	Pisang segar	-
Rambutan	-	Rambutan segar	-

Jenis Bahan Makanan	Produksi		Konversi Input ke Output (%)
	Masukan (Input)	Keluaran (Output)	
(1)	(2)	(3)	(4)
Salak	-	Salak segar	-
Sawo	-	Sawo segar	-
Lainnya	-	Lainnya segar	-
Sayur-mayur			
Bawang merah	Bawang merah kering panen	Bawang merah kering konsumsi	64,56
Ketimun	-	Ketimun segar	-
Kacang merah	-	Kacang merah segar	-
Kacang panjang	-	Kacang panjang segar	-
Kentang	-	Kentang segar	-
Kubis	-	Kubis segar	-
Wortel	-	Wortel segar	-
Cabe	-	Cabe segar	-
Terong	-	Terong segar	-
Petsai	-	Petsai segar	-
Bawang daun	-	Bawang daun segar	-
Kangkung	-	Kangkung segar	-
Labu siam	-	Labu siam segar	-
Buncis	-	Buncis segar	-
Bayam	-	Bayam segar	-
Bawang putih	Bawang putih segar	Bawang putih kering	71
Lainnya	-	Konsumsi Lainnya	-
Daging			
Daging sapi	Karkas	Daging	74,93
Daging kerbau	Karkas	Daging	70,3
Daging kambing	Karkas	Daging	67,83
Daging domba	Karkas	Daging	72,32
Daging kuda	Karkas	Daging	72,28
Daging babi	Karkas	Daging	67,47
Daging ayam buras		Karkas	-
Daging ayam ras		Karkas	-
Daging itik		Karkas	-
Jeroan semua jenis	Karkas	Jeroan	
Telur			
Telur ayam ras	-	Telur	-
Telur ayam buras	-	Telur	-
Telur itik	-	Telur	-

Jenis Bahan Makanan	Produksi		Konversi Input ke Output (%)
	Masukan (Input)	Keluaran (Output)	
(1)	(2)	(3)	(4)
Susu			
Susu sapi	-	Susu	-
Susu impor	-	-	-
Ikan			
Ikan tuna/cakalang/tongkol	-	Ikan tuna/cakalang/tongkol	-
Ikan kakap	-	Ikan kakap	-
Ikan cucut	-	Ikan cucut	-
Ikan bawal	-	Ikan bawal	-
Ikan teri	-	Ikan teri	-
Ikan lemuru	-	Ikan lemuru	-
Ikan kembung	-	Ikan kembung	-
Ikan tenggiri	-	Ikan tenggiri	-
Ikan bandeng	-	Ikan bandeng	-
Ikan belanak	-	Ikan belanak	-
Ikan mujair	-	Ikan mujair	-
Ikan mas	-	Ikan mas	-
Ikan lele	-	Ikan lele	-
Ikan patin	-	Ikan patin	-
Ikan nila	-	Ikan nila	-
Ikan kerapu	-	Ikan kerapu	-
Ikan gurame	-	Ikan gurame	-
Udang	-	Udang	-
Rajungan	-	Rajungan	-
Kekerangan	-	Kekerangan	-
Cumi-cumi, sotong & gurita	-	Cumi-cumi, sotong & gurita	-
Rumput laut	-	Rumput laut	-
Lainnya	-	Lainnya	-
Minyak dan lemak			
Kacang tanah/minyak	Biji kering	Minyak	52
Kopra/minyak goreng	Kopra	Minyak goreng kelapa	60
Minyak sawit	-	Minyak sawit	-
Minyak sawit/minyak goreng	minyak sawit	Minyak goreng sawit	68,28
Lemak sapi	Karkas	Lemak	6,5
Lemak kerbau	Karkas	Lemak	4,69
Lemak kambing	Karkas	Lemak	7,87
Lemak domba	Karkas	Lemak	7,7
Lemak babi	Karkas	Lemak	11,92

Lampiran 4. Besaran Konversi Penggunaan Bahan Makanan

Jenis Bahan Makanan <i>Commodity</i>	Pakan <i>Feed</i>	Bibit <i>Seed</i>	Diolah untuk <i>Manufactured for</i>		Tercecer
			Makanan <i>Food</i>	Bukan Makanan <i>Non food</i>	 <i>Waste</i>
	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
I. PADI-PADIAN/CEREALS					
Gabah/ <i>unhusked rice</i>	0,44	-	-	-	4,92 ¹⁾
Gabah/Beras/ <i>Unhusked rice/Rice</i>	0,17 ¹⁾	-	-	-	0,01 ¹⁾
Jagung/ <i>Maize</i>	6,00 ³⁾	-	-	-	7,16 ¹⁾
Jagung basah/(muda)/Fresh Maize	-	-	-	-	-
Gandum/ <i>Wheat</i>	-	-	-	-	-
Tepung Gandum/Wheat flour	-	-	-	-	0,29 ¹⁾
II. MAKANAN BERPATI STARCHY FOOD					
Ubi jalar/ <i>Sweet potatoes</i>	2,00 ³⁾	-	-	-	6,03 ¹⁾
Ubi kayu/ <i>Cassava</i>	2,00 ³⁾	-	-	-	4,23 ¹⁾
Ubi kayu/Gaplek <i>Cassava/Manioc</i>	-	-	-	-	0,72 ¹⁾
Ubi kayu/Tapioka/ <i>Cassava/Tapioca</i>	-	-	-	-	0,71 ¹⁾
Sagu/Tepung sagu/ <i>Sago pith/Sago flour</i>	-	-	-	-	0,72 ¹⁾
III. GULA/SUGAR					
Gula pasir/ <i>Refined sugar</i>	-	-	-	-	0,98 ²⁾
Gula mangkok/ <i>Other sugar</i>	-	-	-	-	-
IV. BUAH BIJI BERMINYAK PULSES NUT AND OIL SEEDS					
Kacang tanah berkulit <i>Groundnuts in shell</i>	-	-	-	-	5,00 ³⁾
Kacang tanah lepas kulit <i>Groundnuts shelled</i>	-	-	8,51 ¹⁾	-	3,84 ¹⁾
Kedelai/ <i>Soyabeans</i>	0,34 ¹⁾	-	-	-	5,00 ³⁾
Kacang hijau/ <i>Green bean</i>	2,00 ³⁾	-	-	-	5,00 ³⁾
Kelapa berkulit/daging <i>Coconuts in husk/Coconut fresh</i>	-	-	63,29 ⁵⁾	-	3,65 ²⁾
Kelapa daging/Kopra <i>Coconuts meat/Copra</i>	-	-	-	-	1,09 ²⁾

Jenis Bahan Makanan <i>Commodity</i>	Pakan <i>Feed</i>	Bibit <i>Seed</i>	Diolah untuk <i>Manufactured for</i>		Tercecer
			Makanan <i>Food</i>	Bukan Makanan <i>Non food</i>	Waste
V. BUAH-BUAHAN/FRUITS					
Alpoket/Avocados	-	-	-	-	1,11 ¹⁾
Jeruk/Oranges	-	-	-	-	1,11 ¹⁾
Duku/Lanzon	-	-	-	-	1,11 ¹⁾
Durian/Durians	-	-	-	-	1,11 ¹⁾
Jambu/Waterapples	-	-	-	-	1,11 ¹⁾
Mangga/Mangoes	-	-	-	-	1,11 ¹⁾
Nanas/Pineapples	-	-	-	-	1,11 ¹⁾
Pepaya/Papayas	-	-	-	-	1,11 ¹⁾
Pisang/Bananas	-	-	-	-	1,11 ¹⁾
Rambutan/Rambutans	-	-	-	-	1,11 ¹⁾
Salak/Salacia	-	-	-	-	1,11 ¹⁾
Sawo/Sapodila	-	-	-	-	1,11 ¹⁾
Semangka/Watermelon	-	-	-	-	1,11 ¹⁾
Belimbing/ Star Fruit	-	-	-	-	1,11 ¹⁾
Manggis/ Mangosteen	-	-	-	-	1,11 ¹⁾
Nangka/Cempedak/ Jackfruit	-	-	-	-	1,11 ¹⁾
Markisa/ Marquisa	-	-	-	-	1,11 ¹⁾
Sirsak/ Soursop	-	-	-	-	1,11 ¹⁾
Sukun/ Bread Fruit	-	-	-	-	1,11 ¹⁾
Apel/Apple	-	-	-	-	1,11 ¹⁾
Anggur	-	-	-	-	1,11 ¹⁾
Lainnya/Others	-	-	-	-	1,11 ¹⁾
*) Melon, blewah dan stroberi					
VI. SAYUR-SAYURAN/VEGETABLES					
Bawang Merah/Shallot(Onion)	-	0,24	-	-	3,24 ¹⁾
Ketimun/Cucumber	-	0,71	-	-	2,77 ¹⁾
Kacang Merah/ Kidney beans	-	2,87	-	-	0,61 ¹⁾
Kacang Panjang/ String beans	-	0,44	-	-	3,04 ¹⁾

Jenis Bahan Makanan <i>Commodity</i>	Pakan <i>Feed</i>	Bibit <i>Seed</i>	Diolah untuk <i>Manufactured for</i>		Tercecer
			Makanan <i>Food</i>	Bukan Makanan <i>Non food</i>	<i>Waste</i>
Kentang/ <i>Potatoes</i>	-	1,19	-	-	2,29 ¹⁾
Kubis/ <i>Cabbage</i>	-	-	-	-	3,48 ¹⁾
Tomat/ <i>Tomatoes</i>	-	0,71	-	-	2,77 ¹⁾
Wortel/ <i>Carrots</i>	-	-	-	-	3,48 ¹⁾
Cabe / <i>Chilli</i>	-	0,71	-	-	2,77 ¹⁾
Cabe Rawit/ <i>Chilli</i>	-	0,71	-	-	2,77 ¹⁾
Terong/ <i>Eggplant</i>	-	0,73	-	-	2,75 ¹⁾
Petsai/ Sawi/ <i>Mustard greens</i>	-	-	-	-	3,48 ¹⁾
Bawang Daun/ <i>Spring onion</i>	-	0,7	-	-	2,78 ¹⁾
Kangkung/ <i>Swamp cabbage</i>	-	0,58	-	-	2,90 ¹⁾
Lobak/ <i>Radish</i>	-	0,39	-	-	3,09 ¹⁾
Labu siam/ <i>Chayotte</i>	-	0,43	-	-	3,05 ¹⁾
Buncis/ <i>Greenbeans</i>	-	0,44	-	-	3,04 ¹⁾
Bayam/ <i>Spinach</i>	-	0,44	-	-	3,04 ¹⁾
Bawang Putih/ <i>Garlic</i>	-	0,24	-	-	3,24 ¹⁾
Kembang Koli/ <i>Cauli Flower</i>	-	-	-	-	2,84 ¹⁾
Jamur/ <i>Mushroom</i>	-	-	-	-	2,84 ¹⁾
Melinjo	-	-	-	-	2,84 ¹⁾
Petai	-	-	-	-	2,84 ¹⁾
Jengkol	-	-	-	-	2,84 ¹⁾
Lainnya/ <i>Others</i>	-	0,64	-	-	2,84 ¹⁾
*) Paprika					
VII. DAGING/MEAT					
Daging Sapi/ <i>Beef</i>	-	-	-	-	5,00 ³⁾
Daging Kerbau/ <i>Buffalo Meat</i>	-	-	-	-	5,00 ³⁾
Daging Kambing/ <i>Lamb</i>	-	-	-	-	5,00 ³⁾
Daging Domba/ <i>Lamb</i>	-	-	-	-	5,00 ³⁾
Daging Kuda/Lainnya <i>Horse Meat/Other</i>	-	-	-	-	5,00 ³⁾
Daging Babi/ <i>Pork</i>	-	-	-	-	5,00 ³⁾

Jenis Bahan Makanan <i>Commodity</i>	Pakan <i>Feed</i>	Bibit <i>Seed</i>	Diolah untuk <i>Manufactured for</i>		Tercecer
			Makanan <i>Food</i>	Bukan Makanan <i>Non food</i>	<i>Waste</i>
Daging Ayam Buras <i>Local Chicken Meat</i>	-	-	-	-	5,00 ³⁾
Daging Ayam Ras <i>Improved Chicken Meat</i>	-	-	-	-	5,00 ³⁾
Daging Itik/Duck Meat	-	-	-	-	5,00 ³⁾
Jeroan semua jenis/ <i>All Offal All Kinds</i>	-	-	-	-	-
VIII. TELUR/EGGS					
Telur Ayam Buras <i>Local Hen Eggs</i>	-	25,00	-	-	3,86 ³⁾
Telur Ayam Ras <i>Improved Hen Eggs</i>	-	-	-	-	2,05 ³⁾
Telur Itik/Ducks Eggs	-	13,50	-	-	3,92 ³⁾
IX. SUSU/MILK					
Susu Sapi/Cow Milk	10,00 ³⁾	-	-	-	0,00 ¹⁾
Susu Impor/Imported Milk	-	-	-	-	-
X. IKAN/FISH					
Tuna/Cakalang/Tongkol <i>Tunas/Skipjade/Eastern Little</i>	-	-	-	-	1,00 ⁴⁾
Kakap/Giant Seaperch	-	-	-	-	1,00 ⁴⁾
Cucut/Sharks	-	-	-	-	1,00 ⁴⁾
Bawal/Pomfret	-	-	-	-	1,00 ⁴⁾
Teri/Anchovies	-	-	-	-	1,00 ⁴⁾
Lemuru/Indian Oil Sardinella	-	-	-	-	1,00 ⁴⁾
Kembung/Indian Mackerels	-	-	-	-	1,00 ⁴⁾
Tenggiri/Narrow Bard <i>King Mackerels</i>	-	-	-	-	1,00 ⁴⁾
Bandeng/Milk Fish	-	-	-	-	1,00 ⁴⁾
Belanak/Multes	-	-	-	-	1,00 ⁴⁾
Mujair/Mozambique Tilapia	-	-	-	-	1,00 ⁴⁾
Ikan Mas/Common Carp	-	-	-	-	1,00 ⁴⁾
Udang/Shrimp	-	-	-	-	0,50 ⁴⁾

Jenis Bahan Makanan <i>Commodity</i>	Pakan <i>Feed</i>	Bibit <i>Seed</i>	Diolah untuk <i>Manufactured for</i>		Tercecer
			Makanan <i>Food</i>	Bukan Makanan <i>Non food</i>	<i>Waste</i>
Rajungan & Kepiting/ <i>Swimming & mud crab</i>	-	-	-	-	1,00 ⁴⁾
Kekerangan / <i>Clams</i>	-	-	-	-	1,00 ⁴⁾
Cumi-cumi, Sotong & Gurita/ <i>Cuttle fish, squids and octopus</i>	-	-	-	-	1,00 ⁴⁾
Rumput laut/ <i>Sea weeds</i>	-	-	-	-	1,00 ⁴⁾
Lainnya/ <i>Others</i>	-	-	-	-	0,50 ⁴⁾
XI. MINYAK & LEMAK <i>OILS & FATS</i>					
Kacang tanah/Minyak <i>Groundnuts/Oils</i>	-	-	-	-	-
Kopra/Minyak goreng <i>Copra/Cooking Oils</i>	-	-	-	-	1,56 ²⁾
Minyak sawit/ <i>Palm Oils</i>	-	-	-	-	2,39 ²⁾
Minyak sawit/Minyak goreng <i>Palm Oils/Cooking Oils</i>	-	-	-	-	1,55 ²⁾
Lemak Sapi/ <i>Cattle Fats</i>	-	-	-	-	-
Lemak Kerbau/ <i>Buffalo Fats</i>	-	-	-	-	-
Lemak Kambing/ <i>Goat Fats</i>	-	-	-	-	-
Lemak Domba/ <i>Sheep Fats</i>	-	-	-	-	-
Lemak Babi/ <i>Pig Fats</i>	-	-	-	-	-

Catatan:

- 1) Rasio I-O tahun 2000
- 2) Kajian NBM tahun 2002 dan 2003
- 3) Konversi Lama
- 4) Kesepakatan Kementerian Kelautan dan Perikanan Tahun 2017
- 5) Ditjenbun tahun 2013

Lampiran 5. Konversi Yang Digunakan Untuk Ternak

Jenis ternak	Dari berat karkas ke		Konversi karkas ke daging (%)
	Jeroan	Lemak	
(1)	(2)	(3)	(4)
1. Sapi	14,49	6,5	74,93
2. Kerbau	18,04	4,7	70,30
3. Kambing	17,49	7,9	67,83
4. Domba	13,47	7,7	72,32 ²⁾
5. Babi	15,44	11,9	67,47
6. Kuda	16,29	2,3	72,28
7. Ayam buras (kampung)	10,00 ¹⁾	-	58,00 ¹⁾
8. Ayam ras	10,00 ¹⁾	-	58,00 ¹⁾
9. Itik	10,00 ¹⁾	-	60,00 ¹⁾

Sumber : Studi Penyempurnaan Neraca Pangan Komoditas Peternakan (Karkas) dalam rangka NBM Tahun 2002, Badan Pusat Statistik

Catatan: 1) Hasil Penelitian Departemen Kesehatan, 1967

2) Hasil Survei Pusdatin Kementan, 2010

Lampiran 6. Konversi Olahan Komoditas Perikanan

KOMODITAS		ANGKA KONVERSI (%)
(1)		(2)
<p>1. Ikan, Binatang berkulit keras dan lunak Segar (hidup atau mati), dingin, beku, kering, asin, dalam air garam atau direbus.</p> <p>1.1. Ikan segar, beku</p> <p>1.1.1. Ikan Hidup.</p> <p>1.1.2. Ikan Segar atau dingin.</p>	Ikan	
	Trout Ikan Trout	100
	Belut	100
	Ikan Mas	100
	Ikan Lainnya	100
	a. Ikan Air Laut :	
	Trout	100
	Salem Pasific	100
	Salem Lainnya	100
	Halibut	100
	Plaice	100
	Sole	100
	Ikan pipih lainnya	100
	Tuna bersirip panjang	100
	Tuna bersirip kuning	100
	Cakalang/tongkol	100
	Ikan tuna lainnya	100
	Herring	100
	Cod	100
	Sardine	100
	Haddock	100
	Coalfish	100
	Mackerel	100
	Dogfish	100
	Lainnya	100
	b. Ikan Darat :	
	Belut	100
	Lainnya	100

KOMODITAS		ANGKA KONVERSI (%)
(1)		(2)
1.1.3. Ikan dibekukan.	a.	Ikan Air Laut :
		Salem Pasific 80
		Trout 80
		Salem Atlantic 80
		Salem Lainnya 80
		Halibut 80
		Plaice 80
		Sole 80
		Ikan pipih lainnya 80
		Tuna bersirip panjang 85
		Tuna bersirip kuning 85
		Cakalang/tongkol 85
		Ikan tuna lainnya 84
		Herring 80
		Cod 80
		Sardine 90
		Haddock 80
		Coalfish 80
		Mackerel 80
		Dogfish 80
		Bass 80
		Hake 80
		Lainnya 93
	b.	Ikan Darat :
		Belut (beku) 80
		Lainnya 80
1.1.4. Ikan Belahan.	a.	Segar atau dingin.
		Tanpa tulang 100
		Ikan laut 100
		Ikan darat 100
	b.	Dibekukan.
		Tanpa tulang 56
		Ikan laut 80
		Ikan darat 80

KOMODITAS		ANGKA KONVERSI (%)
(1)		(2)
1.1.5. Hati dan Telur Ikan.		
	a. Segar atau dingin.	
	Hati Ikan	100
	Telur Ikan	100
	b. Dibekukan.	
	Hati Ikan	80
	Telur Ikan	80
1.2. Ikan kering, asin, dalam air garam, atau diasap.		
Tepung ikan dapat dimakan		25
Hati dan telur ikan diasap		30
Hati dan telur ikan kering, asin		40
Ikan belahan kering, asin		60
Salem diasap		65
Herring diasap		65
Ikan belahan diasap		65
Cod kering, asin		60
Teri kering, asin		41
Perut ikan kering, asin		60
Sirip ikan hiu kering, asin		40
Ikan laut lainnya kering, asin		50
Ikan darat kering, asin		60
Herring asin, dalam air garam		60
Cod asin, dalam air garam		60
Anchovies asin, dalam air garam		40
Teri asin, dalam air garam		40
Perut ikan asin, dalam air garam		60
Sirip ikan hiu asin, dalam air garam		40
Ikan lainnya (laut dan darat)asin, dalam air garam		50
Ikan lainnya (laut dan darat)asin, dalam air garam		51
1.3. Binatang berkulit keras dan lunak hidup, segar, dingin, beku, kering, asin, dalam air garam, atau direbus.		
Udang karang (Paniluris Sp) :		
	Beku	60
	Tidak beku	40

KOMODITAS		ANGKA KONVERSI
(1)		(2)
Udang besar (Homarus Sp) :	Beku	60
	Tidak beku	40
Udang kecil dan udang biasa :	Beku	42
	Tidak beku	40
Udang Sungai :	Beku	60
	Tidak beku	40
Udang Lainnya :	Beku	60
	Tidak beku	40
Kepiting :	Beku	70
	Tidak beku	100
Tiram hidup, segar/dingin, beku, kering, asin, dalam air garam		60
Kerang darah :	Hidup, segar atau dingin	100
	Beku	40
	Kering, asin, dalam air garam	30
Remis :	Hidup, segar atau dingin	100
	Beku	40
	Kering, asin, dalam air garam	30
Cumi-cumi dan Sotong :	Hidup, segar atau dingin	100
	Beku	76
	Kering, asin, dalam air garam	40
Gurita :	Hidup, segar atau dingin	100
	Beku	80
	Kering, asin, dalam air garam	30

KOMODITAS		ANGKA KONVERSI (%)
(1)		(2)
Bekicot /siput lain dari siput laut:		60
Kepah :		
	Hidup, segar atau dingin	60
	Kering, asin, dalam air garam	60
Kijing :		
	Hidup, segar atau dingin	100
	Kering, asin, dalam air garam	30
Abalon :		
	Hidup, segar atau dingin	100
	Kering, asin, dalam air garam	30
Ubur-ubur hidup,segar atau dingin kering asin dalam air garam		80
Lainnya (termasuk teripang, kepah, kijing, abalon) :		
	Hidup, segar atau dingin	100
	Kering, asin, dalam air garam	30
2. Ikan, binatang berkulit keras dan binatang lunak diolah atau diawetkan, dalam kemasan kedap udara atau tidak.		
2.1. Ikan diolah atau diawetkan.		
2.1.1. Dalam Kemasan kedap udara :		
	Salmon	60
	Herring	60
	Sardine dan brisling atau sprat dalam	60

KOMODITAS		ANGKA KONVERSI (%)
(1)		(2)
2.1.2. Dalam Kemasan tidak kedap udara:	Sardine tidak dalam saos tomat	60
	Brisling	60
	Ikan Sardine lainnya	60
	Tuna,skipjack &Atlantik boniyo	60
	Cakalang/Tongkol	60
	Mackerel	60
	Anchovies	60
	Ikan diolah atau diawetkan	60
	Kaviar atau pengganti kaviar	60
	Lainnya	60
	Salmon	60
	Herring	60
	Sardine	49
	Tuna, Cakalang, Tongkol	52
	Mackerel	60
	Anchovies	60
	Ikan diolah atau diawetkan	60
	Kaviar atau pengganti kaviar	60
	Lainnya	60
	2.2. Binatang Berkulit Keras dan lunak.	
2.2.1. Dalam Kemasan kedap udara :		
a.	Diolah/diawetkan	
	Kepiting	43
	Udang kecil dan udang biasa	35
	Udang besar (homarus Sp)	60
	Udang Lainnya	60
b.	Tidak diolah/tidak diawetkan	
	Udang Karang (Paniluris Sp)	60
	Udang besar (homarus Sp)	60

KOMODITAS		ANGKA KONVERSI (%)
(1)		(2)
2.2.2. Dalam Kemasan tidak kedap udara:	Udang kecil dan udang biasa	60
	Kepiting	60
	Udang Sungai	60
	Udang Lainnya	60
	Kepiting	60
	Udang kecil dan udang biasa	60
	Udang besar (homarus Sp)	60
	Udang Lainnya	60
	Lainnya	60
	3. Minyak dan lemak berasal dari binatang air, murni atau tidak .	
	Minyak hati ikan Cod	-
	Minyak hati ikan lainnya	-
	Minyak, lemak dan fraksi dari ikan	-
	Minyak dan lemak dari binatang laut menyusui	-
4. Bahan Umpan dan pupuk berasal dari binatang air tidak baik untuk dimakan manusia.	Tepung ikan	-
	Tepung Udang	-
	Makanan Ikan	-
	Pupuk ikan mentah	-
	Lainnya	-
	5. Hasil Binatang air lainnya .	
	Paha Kodok :	
	Segar atau dingin	100
	Beku	40
	Daging Kodok :	
	Segar atau dingin	100
	Beku	40
	Daging lainnya dari kodok	100
	Other extract from crustaceans, mollusca	20
5. Hasil Binatang air lainnya .	Other meat of swine	-
	Kulit penyu	-

KOMODITAS		ANGKA KONVERSI (%)
(1)		(2)
Tulang ikan paus dan semacamnya		-
Batu karang dan barang serupa itu		-
Indung Mutiara		-
Troka dan lola		-
Burgos		-
Kulit kerang lainnya		-
Bubuk dan sisa dari kulit kerang		-
Spons alam		-
Sisa ikan mentah		-
Produk lainnya dari ikan		100
Telur ikan		100
Sari ikan		60
Krupuk udang		350
Terasi dan petis		20
Sop dan kaldu dari ikan		20
Kulit buaya mentah		-
Kulit ikan mentah		-
Hiasan dan barang dari kulit kerang		-
Mutiara alam		-
Mutiara budidaya tidak dikerjakan		-
Mutiara budidaya dikerjakan		-
Barang dari mutiara alam atau budidaya		-
Barang dari kulit penyu		-
Kulit penyu dan barang dari kulit penyu		-
Kulit mutiara dan barang dari kulit mutiara		-
Terasi dan saus lainnya dari ikan		30
6. Hasil Tanaman Air.		
Tanaman hias air laut		-
Tanaman hias air tawar :		
	Cabomba	-
	Echinodorus	-
	Elodea densa	-
	Pakis	-
	Myriophillum	-
	Criptocoryne	-
	Spartiphillum	-
	Lainnya	-
Ganggang laut (Rumput laut)		48
Ganggang lainnya		40
Agar-agar		40

Lampiran 7. Kode HS yang Digunakan Dalam Menentukan Ekspor dan Impor

Sektor	Kode HS 2012	Kode HS 2017	Deskripsi/Jenis Komoditas
TANAMAN PANGAN	1006.10.10.00	10061010	Gabah Beras berkulit (padi atau gabah) cocok untuk disemai
	'1006109000	10061090	Beras berkulit (padi atau gabah) untuk lain-lain
			Beras
	'1006201000	10062010	Gabah dikuliti Beras Thai Hom Mali
	'1006209000	10062090	Gabah dikuliti berupa lain-lain
	'1006304000	10063040	Beras 1/2 giling atau digiling seluruhnya, disosoh atau dikilapkan maupun tidak berupa beras Thai Hom Mali
	'1006309100	10063091	beras 1/2 giling atau digiling seluruhnya, disosoh atau dikilapkan maupun tidak berupa beras setengah masak
	'1006309900	10063099	Beras 1/2 giling atau digiling seluruhnya, disosoh atau dikilapkan maupun tidak berupa lain-lain
	'1006303000	10063030	Beras 1/2 atau digiling seluruhnya, disosoh atau dikilapkan maupun tidak berupa beras ketan
	'1006401000	10064010	Beras pecah dari jenis yang digunakan untuk makanan hewan
	'1006409000	10064090	Beras pecah lain-lain
	'1102901000	11029010	Tepung beras
	'1103192000	11031920	Menir dan tepung kasar dari beras
			Gandum/Meslin
	'1001110000	10011100	Gandum durum untuk benih
	'1001190000	10011900	Gandum durum lain-lain
	'1001910000	10019100	Gandum lainnya untuk benih
	'1001991100	10019911	Meslin
	'1001991910	10019912	Biji gandum tanpa cangkang
	'1001991990	10019919	Lain-lain
	'1001999010	10019991	Meslin
	'1001999090	10019999	Lain-lain
	'1002100000	10021000	Gandum hitam untuk benih
	'1002900000	10029000	Gandum hitam untuk lain-lain
	'1003100000	10031000	Barli untuk benih
	'1003900000	10039000	Barli untuk lain-lain
	'1004100000	10041000	Oat untuk benih
	'1004900000	10049000	Oat untuk lain-lain
	'1101001010	11010011	Tepung gandum telah difortifikasi
	'1101001090	11010019	Tepung gandum lain-lain
	'1101002000	11010020	Tepung Meslin
	'1102902000	11029020	Tepung gandum hitam
	1103112000	11031100	Menir dari gandum durum atau semolina gandum keras
	1103119000		
	'1103191000	11031910	Menir dari meslin
	'1104120000	11041200	Butir, digiling atau dipipihkan dari oat
	'1104220000	11042200	Butir yg dikerjakan sec lain (mis dikuliti, dikikis, diiris atau dipecah) dari oats

Sektor	Kode HS 2012	Kode HS 2017	Deskripsi/Jenis Komoditas
	'1104292000	11042920	Butir yg dikerjakan sec lain (mis dikuliti, dikikis, diiris atau dipecah) dari barli
	'1108110000	11081100	Pati gandum
	'1109000000	11090000	Gluten gandum, dikeringkan maupun tidak
			Jagung
	'1005100000	10051000	Jagung Bibit
	'1005901000	10059010	Jagung brondong
	'1005909000	10059090	Jagung selain untuk bibit dan brondong
	'1102200000	11022000	Maizena (tepung jagung)
	'1103130000	11031300	Menir/tepung dari Jagung
	'1104191000	11041910	Jagung digiling atau dipipihkan dari jagung
	'1104230000	11042300	Jagung dikuliti, dikilapkan atau disosok dari jagung
	'1108120000	11081200	Pati jagung
	'1515210000	15152100	Minyak mentah dari jagung
	'1515291100	15152911	Fraksi padat dari minyak jagung
	'1515291900	15152919	Minyak jagung dan fraksinya selain minyak mentah, Fraksi dari minyak tidak dimurnikan selain fraksi padat
	'1515299100	15152991	Minyak jagung dan fraksinya selain minyak mentah, selain dari minyak tidak dimurnikan dari fraksi padat
	'1515299900	15152999	Lain-lain dari fraksi minyak tidak dimurnikan
			Jagung Manis
	'0710400000	0710.40.00	Jagung manis beku
	'0711901000	0711.90.10	Jagung manis diawetkan sementara
	'2005800000	2005.80.00	Jagung manis (Zea mays var. saccharata) yang diolah atau diawetkan selain dengan cuka atau asam asetat, tidak beku
			Kacang Tanah
	'1202300000	12023000	Kacang tanah benih
	'1202410000	12024100	Kacang tanah Berkulit
	'1202420000	12024200	Dikuliti, pecah maupun tidak
	'1516201700	15162017	Minyak dan lemak dari kacang tanah
	'2008111000	20081110	Kacang tanah digongseng
	'2008112000	20081120	Mentega kacang tanah
	'2008119000	20081190	Lain-lain dari kacang tanah
		15081000	Minyak mentah dari kacang tanah
		15089000	Fraksi dari minyak kacang tanah
			Kedelai
	'1201100000	12011000	Kacang kedelai benih
	'1201900000	12019000	Lain-lain
	'1208100000	12081000	Tepung halus dan kasar Dari kacang kedelai
	'1507100000	15071000	Minyak mentah, dihilangkan getahnya maupun tidak
	'1507901000	15079010	Fraksi dari minyak kacang kedelai yang tidak dimurnikan

Sektor	Kode HS 2012	Kode HS 2017	Deskripsi/Jenis Komoditas
HORTIKULTURA SAYURAN	'1507909000	15079090 15162011 23040010	lain-lain Minyak dari kedelai yang direesterifikasi Tepung kedelai yang dihilangkan lemaknya, layak untuk konsumsi manusia
			Ubi Jalar
	'0714201000	07142010	Ubi jalar beku
	'0714209000	07142090	Ubi jalar selain beku
			Ubi Kayu
	'0714101100	07141011	Ubi Kayu diiris dalam bentuk pelet, kepingan dikeringkan
	'0714101900	07141019	Ubi kayu dalam bentuk pelet Lain-lain
	'0714109100	07141091	Ubi kayu Beku
	'0714109900	07141099	Lain-lain
	'1106201000	11062010	Tepung, tepung kasar dari ubi kayu
	'1108140000	11081400	Pati ubi kayu (cassava)
			Kacang hijau
	'0710220000	07102200	Sayuran polongan, dikupas atau tidak : Kacang (Vigna spp., Phaseolus spp.)
	'0713311000	07133110	Kacang vigna radiata cocok untuk disemai
	'0713319000	07133190	Kacang vigna radiata selain untuk disemai
	'0713391000	07133910	kacang lainnya dikeringkan, dikupas/dibelah maupun tidak, cocok untuk disemai
	'0713399000	07133990	Kacang lainnya dikeringkan, dikupas/dibelah maupun tidak selain untuk disemai
	'2005510000	20055100	Kacang vigna diolah atau diawetkan selain dengan cuka
	'2005591000	20055910	Kacang vigna diolah atau diawetkan selain dengan cuka dikemas dalam kemasan kedap udara untuk penjualan eceran
	'2005599000	20055990	Kacang vigna diolah atau diawetkan selain dengan cuka dikemas selain dalam kemasan kedap udara
			Kentang
	'0701100000	0701.10.00	Kentang segar atau dingin untuk benih
	'0701900000	0701.90.10 0701.90.90	Kentang segar atau dingin untuk membuat potato chips Kentang segar atau dingin selain untuk membuat potato chips
	'0710100000	0710.10.00	Kentang beku
	'1105100000	1105.10.00	Tepung, tepung kasar dan bubuk dari kentang
	'1108130000	1108.13.00	Pati kentang
	'2004100000	2004.10.00	Kentang yang diolah atau diawetkan selain dengan cuka atau asam asetat, beku
	'2005201100	2005.20.11	Kentang irisan dan potongan dalam kemasan kedap udara untuk penjualan eceran yang diolah atau diawetkan selain dengan cuka atau asam asetat, selain beku

Sektor	Kode HS 2012	Kode HS 2017	Deskripsi/Jenis Komoditas
	'2005201900	2005.20.19	Kentang irisan dan potongan kemasan lain-lain yang diolah atau diawetkan selain dengan cuka atau asam asetat, selain beku
	'2005209100	2005.20.91	Kentang selain irisan dan potongan dalam kemasan kedap udara untuk penjualan eceran yang diolah atau diawetkan selain dengan cuka atau asam asetat, selain beku
	'2005209900	2005.20.99	Kentang selain irisan dan potongan kemasan lain-lain yang diolah atau diawetkan selain dengan cuka atau asam asetat, selain beku
			Tomat
	'0702000000	0702.00.00	Tomat, segar atau dingin
	2002101000	2002.10.00	Tomat, utuh atau potongan diolah atau diawetkan selain dengan cuka atau asam asetat
	'2002109000		
	'2002901000	2002.90.10	Pasta tomat diolah atau diawetkan selain dengan cuka atau asam asetat
	'2002902000	2002.90.20	Serbuk tomat diolah atau diawetkan selain dengan cuka atau asam asetat
	'2002909000	2002.90.90	Tomat lainnya diolah atau diawetkan selain dengan cuka atau asam asetat
			Bawang Merah
	'0703102100	0703.10.21	Umbi Bawang merah untuk dibudidayakan
	'0703102900	0703.10.29	Bawang merah selain untuk dibudidayakan
	'1209911000		
		2001.90.90	Lainnya diolah atau diawetkan dengan cuka atau asam asetat (Bawang Merah)
			Bawang Putih
	'0703201000	0703.20.10	Umbi bawang putih untuk dibudidayakan
	'0703209000	0703.20.90	Bawang putih selain untuk budidaya, segar atau dingin
	'0712901000	0712.90.10	Bawang putih dikeringkan
			Bawang Bakung Prei dan sayuran sejenis
	'0703901000	0703.90.10	Umbi bawang bakung/prei dan sayuran sejenis untuk dibudidayakan
	'0703909000	0703.90.90	Bawang bakung/prei dan sayuran sejenis selain untuk dibudidayakan, segar atau dingin
			Bunga Kol dan Brokoli
	'0704101000	0704.10.10	Bunga kol, segar atau dingin
	'0704102000	0704.10.20	Brokoli bongkolan, segar atau dingin
			Kubis
	'0704200000	0704.20.00	Kubis Brussel
	'0704901100	0704.90.10	Kubis bulat (drumhead)
	0704901900	0704.90.90	Kubis lain-lain
	'0704909000		

Sektor	Kode HS 2012	Kode HS 2017	Deskripsi/Jenis Komoditas
	'0705110000	0705.11.00	Selada Selada kubis (selada bongkolan)
	'0705190000	0705.19.00	Selada lain-lain
	'0706101000	0706.10.10	Wortel Wortel
	'0706102000	0706.10.20	Lobak Cina Lobak cina
	'0707000000	0707.00.00 0711.40.10	Ketimun Ketimun dan ketimun acar, segar atau dingin. Ketimun dan ketimun acar diawetkan dengan gas belerang dioksida
	'0711409000	0711.40.90	Ketimun dan ketimun acar diawetkan lainnya
	'2001100000	2001.10.00	Ketimun dan ketimun acar diolah atau diawetkan dengan cuka atau asam asetat
	0708.10.00	0708.10.00	Kacang Kapri Peas (<i>Pisum sativum</i>) fresh or chilled
	'0710210000	0710.21.00	Kacang kapri (<i>Pisum sativum</i>), beku
	'0713101000	0713.10.10	Kacang kapri (<i>Pisum sativum</i>) kering cocok untuk disemai
	'0713109000	0713.10.90	Kacang kapri (<i>Pisum sativum</i>) kering selain untuk disemai
	'2005400000	2005.40.00	Kacang kapri (<i>Pisum sativum</i>) diolah atau diawetkan selain dengan cuka atau asam asetat, tidak beku
	'0708202000	0708.20.20	Kacang Panjang Kacang panjang
	'0709200000	0709.20.00	Asparagus Asparagus, segar atau dingin
	'2005600000	2005.60.00	Asparagus diolah atau diawetkan selain dengan cuka atau asam asetat, tidak beku
	'0709300000	0709.30.00	Terung Terung, segar atau dingin
	'0709400000	0709.40.00	Seledri Seledri selain celeriac, segar atau dingin
	'0709510000	0709.51.00	Jamur dan Cendawan Jamur dari genus <i>Agaricus</i> , segar atau dingin
	'0709591000	0709.59.10	Cendawan tanah, segar atau dingin
	'0709599000	0709.59.90	jamur lainnya, segar atau dingin

Sektor	Kode HS 2012	Kode HS 2017	Deskripsi/Jenis Komoditas
	'0711511000	0711.51.10	Jamur dari genus <i>Agraricus</i> diawetkan dengan gas belerang dioksida
	'0711519000	0711.51.90	Jamur dari genus <i>Agraricus</i> diawetkan dengan lainnya
	'0712310000	0712.31.00	Jamur dari genus <i>Agaricus</i> dikeringkan
	'0712320000	0712.32.00	Jamur kuping (<i>Auricularia</i> spp.) dikeringkan
	'0712330000	0712.33.00	Jamur jeli (<i>Tremella</i> spp.) dikeringkan
	'0712391000	0712.39.10	Cendawan tanah dikeringkan
	'0712392000	0712.39.20	Shiitake (<i>Dong-gu</i>) dikeringkan
	'0712399000	0712.39.90	Jamur dikeringkan lainnya
	'2003100000	2003.10.00	Jamur dari genus <i>Agaricus</i> diolah atau diawetkan selain dengan cuka atau asam asetat
	'2003901000	2003.90.10	Cendawan tanah diolah atau diawetkan selain dengan cuka atau asam asetat
	'2003909000	2003.90.90	Jamur lainnya diolah atau diawetkan selain dengan cuka atau asam asetat
			Cabe
	'0709601000	0709.60.10	Cabe (buah dari genus <i>Capsicum</i>), segar atau dingin
	'0709609000	0709.60.90	Aneka cabe, segar atau dingin
	'0711902000	0711.90.20	Cabe (buah dari genus <i>Capsicum</i>) yang diawetkan sementara
	'0904211000	0904.21.10	Cabe (buah dari genus <i>Capsicum</i>) dikeringkan
	'0904219000	0904.21.90	Cabe dikeringkan lainnya
	'0904221000	0904.22.10	Cabe (buah dari genus <i>Capsicum</i>) dihancurkan atau ditumbuk
		0904.22.90	Cabe Lainnya dihancurkan atau ditumbuk
		2103.90.11	Saus cabe
			Bayam
	'0709700000	0709.70.00	Bayam, bayam New Zealand dan bayam orache (bayam kebun), segar atau dingin
	'0710300000	0710.30.00	Bayam, bayam New Zealand dan bayam orache (bayam kebun), beku
		07099300	Labu Labu parang
			Polong-polongan
	'0713321000	0713.32.10	Kacang merah kecil (<i>Adzuki</i>) (<i>Phaseolus</i> atau <i>Vigna angularis</i>) kering cocok untuk disemai
	'0713329000	0713.32.90	Kacang merah kecil (<i>Adzuki</i>) (<i>Phaseolus</i> atau <i>Vigna angularis</i>) kering selain untuk disemai
	'0713331000	0713.33.10	Kacang merah, termasuk kacang buncis (<i>Phaseolus vulgaris</i>) kering cocok untuk disemai
	'0713339000	0713.33.90	Kacang merah, termasuk kacang buncis (<i>Phaseolus vulgaris</i>) kering selain untuk disemai

Sektor	Kode HS 2012	Kode HS 2017	Deskripsi/Jenis Komoditas
BUAH-BUAHAN	'0803100000	08031000	Pisang Pisang yang tidak cocok dikonsumsi langsung sebagai buah
	'0803900000	08039010 08039090	Pisang Lain-Lain Lain-lain
	'0804100000	08041000	Kurma Kurma
	'0813503000	08135030	Dengan bahan utama kurma berdasarkan berat
	'0804200000	08042000	Buah Ara Buah Ara
	'0804300000	08043000	Nenas Nenas segar
	'2008200000	20082010 20082090	Nenas dalam kemasan kedap udara untuk penjualan eceran Nenas diawetkan lainnya
	'0804400000	08044000	Alpoket Alpoket
	'0804501000	08045010	Jambu Jambu
	'0804502000	08045020	Mangga Mangga
	'0804503000	08045030	Manggis Manggis
	'0805101000	08051010	Jeruk Buah Jeruk-segar
	'0805102000	08051020	Buah Jeruk-dikeringkan
	'0805200000	08052100 08052200 08052900	Mandarin (termasuk tangerin dan satsuma) Clementine Wiling dan buah jeruk hibrida semacamnya
	'0805400000	08054000	Grapefruit, termasuk pomelo
	'0805500000	08055010	Lemon (<i>Citrus Limon</i> , <i>Citrus limonum</i>)
	'0805900000	08059000	Jeruk lainnya, segar atau kering
	'2008301000	20083010 20083090	Mengandung tambahan gula atau bahan pemanis lainnya atau alkohol (buah jeruk) Buah jeruk diolah atau diawetkan lainnya
	'0806100000	08061000	Anggur Anggur Segar
	'0806200000	08062000	Anggur kering

Sektor	Kode HS 2012	Kode HS 2017	Deskripsi/Jenis Komoditas
	'0807110000 '0807190000	08071100 08071900	Melon dan Semangka Semangka Lain-lain (melon)
	'0807201000 '0807209000	08072000	Pepaya Pepaya
	'0808100000 '0813300000	08081000 08133000	Apel Apel Apel kering
	'0808300000 '0808400000 '2008401000	08083000 08084000 20084000	Pir Pir Quince Pir diolah atau diawetkan
	'0809100000 '0809210000 '0809290000 '0809300000 '0809401000 '0809402000 '0812100000 '0813100000 '2008501000 '2008509000 '2008601000	08091000 08092100 08092900 08093000 08094010 08094020 08121000 08131000 20085000 20086010	Aprikot, Ceri dan Persik Aprikot segar Ceri asam (Prunus Cerasus) Ceri, lain-lain persik termasuk nektarin Plum Sloe Ceri Aprikot kering Aprikot diolah atau diawetkan lain Ceri mengandung tambahan gula atau bahan pemanis lainnya atau alkohol (Ceri)
	'2008609000 '2008701000	20086090 20087010	Ceri lainnya yang diolah atau diawetkan Persik, termasuk Nektarin mengandung tambahan gula atau bahan pemanis lainnya atau alkohol
	'2008709000	20087090	Persik, termasuk Nektarin lainnya yang diolah atau diawetkan
	'0810100000 '0811100000 '0812901000 '2008801000 '2008809000	08101000 08111000 08129010 20088000	Strawberry Strawberi segar Strawberi diolah dengan tambahan gula Strowberi diawetkan sementara Stroberi diolah atau diawetkan secara lain
	'0810200000 '0810300000 '0810400000	08102000 08103000 08104000	Raspberry dan Blackberry Rasberi, Blackberry, Mulberry dan Loganberry segar Currant hitam, putih atau merah dan gooseberry segar Cranberries, Bilberries, dan buah lain dari jenis vaccinium segar

Sektor	Kode HS 2012	Kode HS 2017	Deskripsi/Jenis Komoditas
PERKEBUNAN	'0811200000	08112000	Raspberries, blackberries, mulberries, loganberries, kismis hitam/putih atau merah dan gooseberry, dimasak maupun tidak
	'0811900000	08119000	Buah lainnya, tidak dimasak atau dimasak
	'2009811000	20098110	Jus cranberry cocok untuk bayi atau anak-anak
	'2009819000	20098190	Jus cranberry lainnya
	'2009891000	20098910	Jus blackcurrant
			Kiwi
	'0810500000	08105000	Buah Kiwi
			Durian
	'0810600000	08106000	Durian
			Kesemek
	'0810700000	08107000	Kesemek
			Lengkeng
	'0810901000	08109010	Lengkeng (termasuk mata kucing) segar
	'0813401000	08134010	Lengkeng kering
	'2008992000	20089920	Lengkeng diawetkan
			Leci
	'0810902000	08109020	Leci segar
	'2008991000	20089910	Leci diolah dengan tambahan gula
			Rambutan
	'0810903000	08109030	Rambutan
			Langsat dan Belimbing
	'0810904000	08109040	Belimbing
			Cempedak dan Nangka
	'0810905000	08109050	Jackfruit (cempedak dan nangka)
			Salak
	'0810909100	08109091	Salak
			Buah Naga dan Sapodilla
	'0810909200	08109092	Buah naga
	'0810909300	08109093	Sapodilla (ciku fruit)
			Kelapa
	'0801110000	0801.11.00	Kelapa (Diparut atau dikeringkan)
	'0801120000	0801.12.00	Kelapa (didalam kulit (endocarp))
	'0801190000	0801.19.10	Kelapa muda

Sektor	Kode HS 2012	Kode HS 2017	Deskripsi/Jenis Komoditas
		0801.19.90	Kelapa, lembaga lainnya kering, atau dikeringkan, Dalam kulit dalam (endocarp), lembaga lainnya kelapa muda
	'1203000000	1203.00.00	Kopra
	1513110000	1513.11.00	Minyak Kelapa Mentah
	'1513191000	1513.19.10	Fraksi dari minyak kelapa tidak dimurnikan
	'1513199000	1513.19.90	Minyak kelapa setengah jadi (lain-lain dari minyak kelapa (kopra))
	'1516201400	1516.20.14	Dari kelapa
			Kelapa Sawit
	'1511100000	1511.10.00	Minyak mentah
		1511.90.20	Minyak sawit yang dimurnikan
	'1511909110	1511.90.31	Dengan nilai iodine 30 atau lebih, tetapi kurang dari 40
	'1511909190		
		1511.90.32	Fraksi padat dari fraksi minyak sawit yang dimurnikan dengan nilai iodine selain 30 - 40.
	'1511909200	1511.90.36	Dalam kemasan dengan berat bersih tidak melebihi dari 25 kg
	'1511909900		
		1511.90.37	Fraksi cair dari fraksi minyak sawit yang dimurnikan dengan nilai iodine 55 sampai 60
		1511.90.39	Fraksi cair dari minyak sawit yang dimurnikan selain dalam kemasan dengan berat bersih melebihi 25 kg atau nilai Iodeo selai 55 atau 50
	'1511901100	1511.90.41	Fraksi dari minyak yg tdk dimurnikan, tdk dimodifikasi secara kimia (fraksi padat)
	'1511901900	1511.90.42	Fraksi dari minyak yg tdk dimurnikan, tdk dimodifikasi secara kimia (lain-lain)
		1511.90.49	Fraksi padat dari minyak sawit mentah, dengan kemasan berat bersih> 25 kg
			Gula Tebu
	'1701130000	1701.13.00	Gula tebu yang dirinci pada Catatan subpos 2 pada Bab ini
	'1701140000	1701.14.00	Gula kasar mengandung tambahan bahan perasa atau pewarna
	'1701910000	1701.91.00	Mengandung tambahan bahan perasa atau pewarna
	'1701991100	1701.99.10	Putih
	'1701991900		
	'1701999000	1701.99.90	gula mentah lembaga lainnya dalam bentuk padat, tidak mengandung tambahan penyedap atau bahan pewarna, tidak dimurnikan
			Gula Bit
	'1212910000	1212.91.00	Bit gula
			Sagu
	'0714901100	0714.90.11	Sari Sagu beku
	'0714901900	0714.90.19	Sari Sagu yang tidak beku

Sektor	Kode HS 2012	Kode HS 2017	Deskripsi/Jenis Komoditas
PETERNAKAN	'1106202100	1106.20.20	Tepung kasar dari sagu
	'1108191000	1108.19.10	Pati Sagu
			Daging Lembu
	'0201100000	0201.10.00	Karkas dan setengah karkas dari lembu segar atau dingin
	'0201200000	0201.20.00	Potongan daging lainnya, bertulang dari lembu, segar atau dingin
	'0201300000	0201.30.00	Daging tanpa tulang dari lembu, segar atau dingin
	'0202100000	0202.10.00	Karkas dan setengah karkas dari lembu, beku
	'0202200000	0202.20.00	Potongan daging lainnya, bertulang, beku
	'0202300000	0202.30.00	Daging tanpa tulang, beku
	'0210200000	0210.20.00	Daging binatang jenis lembu diasinkan dlm air garam, dikeringkan atau diasapi
			Daging Babi
	'0203110000	0203.11.00	Karkas dan setengah karkas segar atau dingin
	'0203120000	0203.12.00	Paha, bahu dan potongannya, bertulang segar atau dingin
	'0203190000	0203.19.00	selain HS 0203.11.00 dan 0203.12.00 segar atau dingin
	'0203210000	0203.21.00	Karkas dan setengah karkas beku
	'0203220000	0203.22.00	Paha, bahu dan potongannya, bertulang beku
	'0203290000	0203.29.00	selain HS 0203.21.00 dan 0203.22.00, beku
	'0210110000	0210.11.00	Paha, bahu dan potongannya, bertulang diasinkan dalam air garam
	'0210120000	0210.12.00	Perut (streaky) dan potongannya diasinkan
	'0210193000	0210.19.30	Bacon atau paha, tanpa tulang diasinkan
	'0210199000	0210.19.90	daging lainnya diasinkan, dalam air garam, dikeringkan atau diasapi
		1602.41.10	Paha dan potongannya diawetkan dan dlm kemasan kedap udara untuk penjualan eceran
		1602.41.90	Paha dan potongannya diawetkan dan tidak dlm kemasan kedap udara untuk penjualan eceran
		1602.42.10	bahu dan potongannya diawetkan dan dlm kemasan kedap udara untuk penjualan eceran
		1602.42.90	bahu dan potongannya diawetkan tidak dlm kemasan kedap udara untuk penjualan eceran

Sektor	Kode HS 2012	Kode HS 2017	Deskripsi/Jenis Komoditas
			Daging biri-biri dan kambing
	'0204100000	0204.10.00	Karkas dan setengah karkas dari biri-biri muda, segar atau dingin
	'0204210000	0204.21.00	Karkas dan setengah karkas dari biri-biri, segar atau dingin
	'0204220000	0204.22.00	Potongan daging biri-biri lainnya, bertulang, segar atau dingin
	'0204230000	0204.23.00	Daging biri-biri tanpa tulang, segar atau dingin
	'0204300000	0204.30.00	Karkas dan setengah karkas dari biri-biri muda, beku
	'0204410000	0204.41.00	Karkas dan setengah karkas dari biri-biri, beku
	'0204420000	0204.42.00	Potongan lainnya daging biri-biri, bertulang beku
	'0204430000	0204.43.00	Daging biri-biri tanpa, tulang beku
	'0204500000	0204.50.00	Daging kambing, segar, dingin atau beku
			Daging kuda, keledai, bagal atau hinnie
	'0205000000	0205.00.00	Daging kuda, keledai, bagal atau hinnie, segar, dingin atau beku
			Daging ayam Gallus Domesticus
	'0207110000	0207.11.00	Tidak dipotong menjadi bagian-bagian, segar atau dingin
	'0207120000	0207.12.00	Tidak dipotong menjadi bagian-bagian, beku
	'0207130000	0207.13.00	Potongan dan sisanya, segar atau dingin
	'0207141000	0207.14.10	Sayap, beku
	'0207142000	0207.14.20	Paha, beku
	'0207143000	0207.14.30	Hati, beku
	'0207149100	0207.14.91	Daging yang dihilangkan tulangnya atau dipisahkan dengan mesin
	'0207149900	0207.14.99	Bukan daging yang dihilangkan tulangnya atau dipisahkan dengan mesin
	'0210991000	0210.99.10	Daging ayam dipotong berbentuk kubus, dikeringkan-beku
			Daging bebek
	'0207410000	0207.41.00	Tidak dipotong menjadi bagian-bagian, segar atau dingin
	'0207420000	0207.42.00	Tidak dipotong menjadi bagian-bagian, beku
	'0207430000	0207.43.00	Hati berlemak, segar atau dingin
	'0207440000	0207.44.00	Daging dan sisanya yang dapat dimakan Selain hati berlemak, segar atau dingin

Sektor	Kode HS 2012	Kode HS 2017	Deskripsi/Jenis Komoditas
	'0207450000	0207.45.00	Daging dan sisanya yang dapat dimakan Selain hati berlemak, beku
			Daging angsa
	'0207510000	0207.51.00	Daging dan sisanya yang dapat dimakan dari daging angsa tidak dipotong menjadi bagian-bagian, segar atau dingin
	'0207520000	0207.52.00	Daging dan sisanya yang dapat dimakan dari daging angsa, tidak dipotong menjadi bagian-bagian, beku
	'0207530000	0207.53.00	Daging dan sisanya yang dapat dimakan dari daging angsa hati berlemak, segar atau dingin
	'0207540000	0207.54.00	Daging dan sisanya yang dapat dimakan dari daging angsa selain hati berlemak, segar atau dingin
	'0207550000	0207.55.00	Daging dan sisanya yang dapat dimakan dari daging angsa selain hati berlemak, beku
	'0207600000	0207.60.00	Daging dan sisanya yang dapat dimakan dari daging ayam guinea selain hati berlemak, beku
			Jeroan Lembu
	'0206100000	0206.10.00	Sisa yang dimakan dari binatang jenis lembu, segar atau dingin
	'0206210000	0206.21.00	Lidah
	'0206220000	0206.22.00	Hati
	'0206290000	0206.29.00	Sisa lainnya yang dimakan dari binatang jenis lembu, beku
			Jeroan Babi
	'0206300000	0206.30.00	Sisa yang dapat dimakan dari babi, segar atau dingin
	'0206410000	0206.41.00	Hati, beku
	'0206490000	0206.49.00	Sisa lainnya yang dapat dimakan dari babi, beku
			Susu dan kepala susu
	'0401101000	0401.10.10	Susu dan kepala susu, tidak dipekatkan maupun tidak mengandung tambahan gula atau bahan pemanis lainnya dengan kandungan lemak tidak melebihi 1 % dlm bentuk cairan
	'0401109000	0401.10.90	Susu dan kepala susu, tidak dipekatkan maupun tidak mengandung tambahan gula atau bahan pemanis lainnya dengan kandungan lemak tidak melebihi 1 % tidak dlm bentuk cairan

Sektor	Kode HS 2012	Kode HS 2017	Deskripsi/Jenis Komoditas
	0401201000	0401.20.10	Dengan kandungan lemak melebihi 1 % tetapi tidak melebihi 6 % menurut beratnya dalam bentuk cairan
	'0401209000	0401.20.90	Dengan kandungan lemak melebihi 1 % tetapi tidak melebihi 6 % menurut beratnya tidak dalam bentuk cairan
	'0401401000	0401.40.10	Dengan kandungan lemak melebihi 6 % tetapi tidak melebihi 10 % susu dalam bentuk cairan
	'0401402000	0401.40.20	Dengan kandungan lemak melebihi 6 % tetapi tidak melebihi 10 % susu dalam bentuk beku
	'0401409000	0401.40.90	Dengan kandungan lemak melebihi 6 % tetapi tidak melebihi 10 % susu bukan dalam bentuk cairan maupun beku
	'0401501000	0401.50.10	Dengan kandungan lemak melebihi 10 % menurut beratnya dalam bentuk cairan.
	'0401509000	0401.50.90	Dengan kandungan lemak melebihi 10 % menurut beratnya tidak dalam bentuk cairan.
	'0402104100	0402.10.41	Susu dan kepala susu, dipekatkan, kandungan lemak tidak melebihi 1,5 % atau tidak mengandung tambahan gula atau bahan pemanis lainnya, Dalam kemasan dengan berat kotor 20 kg atau lebih
	'0402104900	0402.10.42	Susu dan kepala susu, dipekatkan, kandungan lemak tidak melebihi 1,5 % atau tidak mengandung tambahan gula atau bahan pemanis lainnya, dalam kemasan dengan berat bersih 2 kg atau kurang
		0402.10.49	Susu dan kepala susu, dipekatkan, kandungan lemak tidak melebihi 1,5 % atau tidak mengandung tambahan gula atau bahan pemanis lainnya, dalam kemasan dengan berat bersih 2 -20 kg
	'0402109100	0402.10.91	Susu dan kepala susu, dipekatkan, kandungan lemak tidak melebihi 1,5 % atau mengandung tambahan gula atau bahan pemanis lainnya, Dalam kemasan dengan berat kotor 20 kg atau lebih
	'0402109900	0402.10.92	Susu dan kepala susu, dipekatkan, kandungan lemak tidak melebihi 1,5 % atau mengandung tambahan gula atau bahan pemanis lainnya, dalam kemasan dengan berat bersih 2 kg atau kurang
		0402.10.99	Susu dan kepala susu, dipekatkan, kandungan lemak tidak melebihi 1,5 % atau mengandung tambahan gula atau bahan pemanis lainnya, dalam kemasan dengan berat bersih 2 -20 kg

Sektor	Kode HS 2012	Kode HS 2017	Deskripsi/Jenis Komoditas
	'0402212000	0402.21.20	Susu dan kepala susu, dipekatkan, kandungan lemak melebihi 1,5 % atau tidak mengandung tambahan gula atau bahan pemanis lainnya, Dalam kemasan dengan berat kotor 20 kg atau lebih
		04022130 0402.21.90	Dalam kemasan dengan berat bersih 2 kg atau kurang Susu dan kepala susu, dipekatkan, kandungan lemak tidak melebihi 1,5 % atau tidak mengandung tambahan gula atau bahan pemanis lainnya, dalam kemasan dengan berat bersih 2 -20 kg
	'0402292000	0402.29.20	Susu dan kepala susu, dipekatkan, kandungan lemak melebihi 1,5 % atau tidak mengandung tambahan gula atau bahan pemanis lainnya, Dalam kemasan dengan berat kotor 20 kg atau lebih
		'04022930 0402.29.90	Dalam kemasan dengan berat bersih 2 kg atau kurang Susu dan kepala susu, dipekatkan, kandungan lemak melebihi 1,5 % atau tidak mengandung tambahan gula atau bahan pemanis lainnya, dalam kemasan dengan berat bersih 2 -20 kg
	'0402910000	0402.91.00	Tidak mengandung tambahan gula atau bahan pemanis lainnya
	'0402990000	0402.99.00	mengandung tambahan gula atau bahan pemanis lainnya
		0403.10.29	Yoghurt Yogurt, dalam bentuk cair dikentalkan maupun tidak, tidak diberi rasa atau tidak mengandung tambahan buah-buahan (termasuk pulp dan selai), kacang-kacangan atau kakao
		0403.10.99	Yogurt selain dalam bentuk cair , tidak diberi rasa atau tidak mengandung tambahan buah-buahan (termasuk pulp dan selai), kacang-kacangan atau kakao
			Mentega
	'0403901000	0403.90.10	Susu mentega
	'0403909000	0403.90.90	CurdledMilk & cream, kephir & oth difermentasi / diasamkanMilk & cream, dimenangkan / dikontaminasi add sugar / lainnya, flav / fruit / nuts / coklat
		0404.10.90	Whey dan Whey yang dimodifikasi, dipekatkan atau mengandung tambahan gula atau bahan pemanis lainnya maupun tidak : dalam bentuk tidak bubuk
	'0404900000	0404.90.00	Produk terdiri dari senyawa susu alami, ditambahkan gula tambahan / pemanis lainnya, tidak dirinci atau termasuk dalam pos lainnya
	'0405100000	0405.10.00	Mentega
	'0405200000	0405.20.00	Dairy spreads

Sektor	Kode HS 2012	Kode HS 2017	Deskripsi/Jenis Komoditas
	'0405901000	0405.90.10	Lemak mentega anhidrat
	'0405902000	0405.90.20	Minyak mentega
	'0405903000	0405.90.30	Ghee
	'0405909000	0405.90.90	Lemak dan minyak buih berasal dari susu, kecuali HS 04059010-04059030
			Keju dan dadih susu
	'0406101000	0406.10.10	Keju segar (tidak dimasak atau tidak diawetkan), termasuk keju whey
	'0406102000	0406.10.20	Dadiah susu
	'0406201000	0406.20.10	Dalam kemasan dengan berat kotor melebihi 20 kg
	'0406209000	0406.20.90	Keju parut atau bubuk, dari semua jenis, dalam kemasan dengan berat kotor tidak melebihi 20 kg
	'0406300000	0406.30.00	Keju olahan, bukan parutan atau bubuk
	'0406400000	0406.40.00	Keju blue-vein dan keju lainnya yang mengandung vein dibuat dengan <i>Penicillium roqueforti</i>
	'0406900000	0406.90.00	- Keju lainnya
			Telur unggas
	'0407210000	0407.21.00	Telur segar dari unggas dari spesies <i>Gallus Domesticus</i>
	'0407291000	0407.29.10	Telur segar dari bebek
	'0407299000	0407.29.90	Telur segar kecuali telur yang telah dibuahi untuk inkubasi, kecuali unggas dari spesies <i>gallus domesticus</i> dan bebek
	'0407901000	0407.90.10	Unggas dari spesies <i>Gallus Domesticus</i>
	'0407902000	0407.90.20	Dari bebek
	'0407909000	0407.90.90	Telur burung, di tempurung, diawetkan atau dimasak, kecuali unggas dari spesies <i>gallus domesticus</i> dan itik
	'0408110000	0408.11.00	Kuning telur dikeringkan
	'0408190000	0408.19.00	Kuning telur, segar, dimasak dengan cara mengukus / mendidih, dicetak, dibekukan atau diawetkan, ditambahkan gula tambahan / pemanis lainnya.
	'0408910000	0408.91.00	Selain kuning telur dikeringkan
	'0408990000	0408.99.00	Telur burung, tidak di tempurung, segar, mengukus / mendidih, dibentuk, dibekukan atau diawetkan, ditambahkan gula tambahan / manis lainnya.
			Minyak Wijen
		1515.50.10	Minyak wijen dan fraksinya....
		1515.50.20	Fraksi dari minyak tidak dimurnikan
		1515.50.90	Lain-lain

**Lampiran 8. Kode HS Yang Digunakan Dalam Menentukan Ekspor dan Impor
Komoditas Perikanan**

Kode HS 2012 10 Digit	Kode HS 2017 8 Digit	Jenis Komoditas
		UDANG DAN LOBSTER/SHRIMP AND LOBSTER
		Udang
		Beku/frozen
0306160000	03061600	Udang kecil dan udang biasa air dingin/ Cold-water shrimps and prawn
0306171010		Udang Windu dengan kepala, Giant tiger prawns withhead
0306171020	03061711	Udang Windu tanpa kepala / Giant tiger prawns headless
0306171090	03061719	Udang Windu lainnya, Giant tiger prawns other
0306172010		Udang Vanamei dengan kepala/Whiteleg shrimps withhead
0306172020	03061721	Udang Vanamei tanpa kepala dengan ekor / Whiteleg shrimps headless with tail
0306172030	03061722	Udang Vanamei tanpa kepala tanpa ekor / Whiteleg shrimps headless without tail
0306172090	03061729	Udang Vanamei lainnya / Whiteleg shrimps other
0306173000	03061730	Udang galah / Giant river prawns
0306179000	03061790	Udang lainnya / Other shrimp
0306190000	03061900	Lain-lain, termasuk tepung, tepung kasar dan pellet dari udang-udangan, layak untuk dikonsumsi manusia/Other, including flours, meals and pellets of crustaceans, fit for human consumption
0306291000	03063910	Lain-lain, termasuk tepung, tepung kasar dan pellet dari udang-udangan, layak untuk dikonsumsi manusia/Other, including flours, meals and pellets of crustaceans, fit for human consumption
		Segar atau dingin/ Fresh or chilled
0306263000	03063530	Udang kecil dan udang biasa air dingin/ Fresh Chilled cold-water shrimps and prawns
0306273100	03063631	Udang Windu/Giant tiger prawns
0306273200	03063632	Udang vanamei/ Whiteleg shrimps
0306273900	03063639	lain-lain/other
0306292000	03063920	Tepung kasar dan pellet dari udang-udangan, layak untuk dikonsumsi manusia/meals and pellets of crustaceans, fit for human consumption
		Dikeringkan/Dried
0306264100		Udang kecil dan udang biasa air dingin dalam kemasan kedap udara/Fresh Chilled cold-water shrimps and prawns in airtight containers
0306264900		Udang kecil dan udang biasa air dingin dikeringkan lainnya/Fresh Chilled cold-water shrimps and prawns, dried other
0306269900		Udang kecil dan udang biasa air dingin lainnya/Fresh Chilled cold-water shrimps and prawns other
0306274100		Udang kecil dan udang biasa lainnya dalam kemasan kedap udara/ other shrimps and prawns in airtight containers
0306274900	03069530	Udang kecil dan udang biasa lainnya dikeringkan/other shrimps and prawns dried
0306279100	03069529	Udang lainnya dalam kemasan kedap udara/other shrimps in airtight containers
0306279900		Udang kecil dan udang biasa lainnya/ other shrimps and prawns, other

Kode HS 2012 10 Digit	Kode HS 2017 8 Digit	Jenis Komoditas
0306293000	03063930	Lain-lain, termasuk tepung, tepung kasar dan pellet dari udang-udangan, layak untuk dikonsumsi manusia/other, including flours, meals and pellets of crustaceans, fit for human consumption
1605211000		Diolah/diawetkan/ Prepared or preserved
1605219010	16042040	Pasta udang kecil dan udang biasa tidak dalam kemasan kedap udara/shrimps and prawns paste Not in airtight container
1605219020		Pasta udang lainnya tidak dalam kemasan kedap udara/ Fish paste not in airtight containers shrimp and prawns
1605219090	16052100	Udang kecil dan udang biasa diberi tepung/shrimps and prawns breaded
1605291000		Pasta lainnya dari udang/ other paste from shrimps and prawn
1605299020	16052930	Pasta udang lainnya/other shrimp paste
1605299090	16052990	Udang lainnya diberi tepung/other shrimp breaded
1901909910		Pasta udang lainnya dari udang kecil dan udang biasa lainnya
0306299100		Kerupuk udang
0306299900		Lainnya/other
		Termasuk tepung, tepung kasar dan pellet dari udang-udangan, layak untuk dikonsumsi manusia dalam kemasan kedap udara/other, including flours, meals and pellets of crustaceans, fit for human consumption
		Lain-lain, termasuk tepung, tepung kasar dan pellet dari udang-udangan, layak untuk dikonsumsi manusia/Other, including flours, meals and pellets of crustaceans, fit for human consumption
0306110000	03061110	Lobster / lobsters
0306120000	03061210	Beku/Frozen
306150000		Lobster karang dan udang laut besar lainnya/ Rock lobster and other sea crawfish
0306212000	03063120	Lobster / lobsters
0306222000	03063220	Norway Lobster
0306213000	03063130	Hidup/Live
0306223000	03063230	Lobster karang dan udang laut besar lainnya/ Rock lobster and other sea crawfish
0306219100		Lobster/lobster
0306229100		Segar atau dingin/ Fresh or chilled
0306269100		Lobster karang dan udang laut besar lainnya/ Rock lobster and other sea crawfish
0306219900		Lobster / lobster
0306229900		Dikeringkan dalam kemasan kedap udara/Dried in airtight container
1605300000	16053000	Lobster karang dan udang laut besar lainnya/ Rock lobster and other sea crawfish
		Lobster / lobster
		Diolah/diawetkan/ Prepared or preserved
		Lobster

Kode HS 2012 10 Digit	Kode HS 2017 8 Digit	Jenis Komoditas
		IKAN CAKALANG, TUNA/ SKIPJACK, TUNAS
		Hidup/ live
0301940010		Ikan tuna Atlantik bersirip biru/Atlantic bluefin tunas
0301940020		Ikan tuna Pasifik bersirip biru/Pacific bluefin tunas
0301950000		Ikan tuna Selatan bersirip biru/ Southern bluefin tunas
		Segar atau dingin/ Fresh or chilled
0302310000		Ikan albacore atau tuna bersirip panjang/Albacore or longfinned tunas
0302320000	03023200	Ikan tuna bersirip kuning/Yellowfin tunas
0302330000	03023300	Ikan skipjack/stripe-bellied bonito
0302340000		Ikan tuna bermata besar/Bigeye tunas
0302350010	03023500	Ikan tuna Atlantik bersirip biru/Atlantic bluefin tunas
0302350020		Ikan tuna Pasifik bersirip biru/Pacific bluefin tunas
0302360000		Ikan tuna Selatan bersirip biru/ Southern bluefin tunas
0302390000	03023900	lain-lain/other
		Beku/ Frozen
0303410000		Ikan albacore atau tuna bersirip panjang/Albacore or longfinned tunas
0303420000	03034200	Ikan tuna bersirip kuning/Yellowfin tunas
0303430000	03034300	Ikan skipjack/stripe-bellied bonito
0303440000	03034400	Ikan tuna bermata besar/Bigeye tunas
0303450010		Ikan tuna Atlantik bersirip biru/Atlantic bluefin tunas
0303460000		Ikan tuna Selatan bersirip biru/ Southern bluefin tunas
0303490000	03034900	Lain-lain other
		Fillet dan daging ikan lainnya, segar-dingin-beku/ Fish fillets and other fish meat, fresh chilled
0304870000	03048700	Ikan tuna, cakalang/ tunas, skipjack
0304990010		Ikan tuna loin, cakalang/ Tuna loin, skipjack
0305790010		Tuna gourmet/ tuna gourmet
		Tuna, skipjack dan bonito dalam kemasan kedap udara/ Tunas, skipjack and bonito in airtight containe
1604141100	16041411	Tuna/tunas
1604141900		lain-lain/other
1604149000	16041490	Tuna, skipjack dan bonito lainnya/Tunas, skipjack and bonito other
		RUMPUT LAUT DAN GANGGANG LAINNYA/ SEAWEEDS AND OTHER ALGAE
		Layak untuk dikonsumsi manusia/fit for human consumption
1212211000	12122111	Eucheuma spp
1212212000	12122113	Gracilaria lichenoides
1212219000	12122190	Lain-lain/other
		Lainnya/ Other
1302310000	13023100	agar-agar/ agar-agar
1302391010	13023911	Karanginan dalam bentuk bubuk/ Carrageenan in powder form
1302391090	13023919	Keraginan lainnya/ Other Carrageenan
		IKAN LAINNYA/ OTHER FISH

Kode HS 2012 10 Digit	Kode HS 2017 8 Digit	Jenis Komoditas
0301993910 0302891910 0303891910	03019952 03028911	Kerapu / Kerapu Hidup/ live Segar atau dingin/ fresh and chilled Beku/ Frozen
0301994010 0302710090 0303230010 0303230090 0304310000 0304510000 0304610000	03032300 03046100	Ikan Tilapia/ Tilapia Hidup/ live Tilapia lainnya segar, dingin/ other tilapia fresh and child Beku/ Frozen tilapia lainnya beku/ Frozen other tilapia Fillet segar dingin/ fillets fresh and child Tilapia lain lain segar atau dingin/ fillets other tilapia fresh or child Filet beku/ frozen fillets
0301920000 0302740000 0303260000 0305440010 1604171000 1604179000	03027400 03032600 03054400 16041790	Belut, sidat/ eels Hidup/ live Segar atau dingin/ fresh or shild Beku/ Frozen Dikeringkan/ dried Diolah atau diawetkan dalam kemasan kedap udara/ prepared or preserved in airtight containers Diolah atau diawetkan lainnya/ other, prepared or preserved
0302891800 0303891800	03028918 03038918	Kakap merah/ Mangrove red snappers Segar atau dingin/ fresh and shild Beku/ Frozen
0302721000 0302729010 0302729020 0302729090	03027290	Lele/ Catfish Segar atau dingin/ Fresh or chilled Lele ekor kuning/ Yellowtail catfish (pangasius pangasius) Patin/ pangasius (pangasius spp.) Lele/ catfish (Clarias spp.) lain-lain/ others
0303240000	03032400	Beku/ Frozen Lele/ catfish (Clarias spp.)
0304320010 0304320020 0304320090	03043200	Filet segar dingin/ Fillet, fresh, chilled Patin/ pangasius (pangasius spp.) Lele/ catfish (Clarias spp.) Lainnya/ Others
0304620010 0304620090	03046200	Filet segar dingin lainnya/ Other fillet fresh, chilled Ikan patin/ pangasius (pangasius spp.) lain-lain/ Others
0305490000	03054900	Diasapi/ smoked Lainnya/ Others
0302891710		Bawal/ pomfrets Bawal putih segar dingin/ Silver pomfrets fresh, chilled

Kode HS 2012 10 Digit	Kode HS 2017 8 Digit	Jenis Komoditas
0302891720	03028917	Bawal hitam segar dingin, Black pomfrets fresh, chilled
0303891710		Bawal putih beku/ Silver pomfrets frozen
0303891720	03038917	Bawal hitam beku/ black pomfrets frozen
0303892400		Gurame/ gourami Beku / frozen
0302130000		Salem/ Salmonidae Salem pacifik/ pacific salmon
0302190000	03021900	Salem lainnya segar atau dingin/ other salmon fresh or chilled
0303110000		Salem sockeye/ Sockeye salmon
0303130010	03031300	Salem atlantik beku/ frozen atlantic salmon
0303120000	03031200	Salem pacifik lainnya/ other pacific salmon
0303190000	03031900	Salem lainnya beku/ other salmon frozen
0304410000	03044100	Filet ikan salem pacifik , segar atau dingin! fillet pacifik salmon, fresh or chilled
0304810090		Salem filet beku/ frozen fillet salmon
0305410000		Salem pasifik di asap/ Smoked pacific salmon
0302440000	03024400	Makarel/ Mackerel Segar atau dingin/ fresh or chilled Makarel/ mackerel
0302450000	03024500	Makarel jack dan makarel kuda/ Jack and horse mackerel
0302891930		Makarel scomberomorus commerson/ Mackerel scomberomorus commerson
0302891510		Makarel indian/ Indian mackerel
0302891520		Makarel Island Beku/ Frozen
0303540010	03035410	Makarel/ mackerel
0303540020	03035420	Makarel pasifik/ Pasific mackarel
0303550000	03035500	Makarel jack dan makarel kuda/ Jack and horse mackerel
0303891510	03035910	Makarel indian/ Indian mackerel
0303891520		ikan makarel island/ Island mackerel
0303891930		Makarel scomberomorus commerson/ Mackerel scomberomorus commerson
0305691010		Diasinkan/ Salted Makarel/ mackerel
1604151000	16041510	Diolah atau diawetkan/ prepared or preserved Makarel dalam kemasan kedap udara/ mackerel in airtight containers
1604159000	16041590	Makarel jack dan makarel kuda/ Jack and horse mackerel/ In airtight containers
1604192000	16041920	Makarel lainnya/ Others mackerel
0301910000	03019100	Trout Hidup/ live
0302110000	03021100	Segar atau dingin/ fresh or child
0303140000	03031400	Beku/ Frozen
0304420000	03044200	Fillet segar atau dingin/ fresh or child fillet

Kode HS 2012 10 Digit	Kode HS 2017 8 Digit	Jenis Komoditas
0304820000	03048200	fillet beku/ frozen fillet
0305430000	03054300	Fillet diasapi/ Smoked fillet
		Cod/ Cod
0304710000	03047100	fillet beku/ frozen fillet
0305510000		Fillet diasapi/ Smoked fillet
		Herring/ herring
0302410000	3024100	Segar atau dingin/fresh or child
0302590000	03025900	Lainnya/ Others
0303510000		Beku/ Frozen
0305420000		Diasapi/Smoked
1604121000	16041210	Dalam kemasan kedap udara/ in airtight containers
		Todak (ikan pedang)/ swordfish
0302470000	03024700	Segar atau dingin/ fresh or child
0303570000	03035700	Beku/ Frozen
0304450000	03044500	Fillet beku/ frozen fillet
0304540000		Filet segar atau dingin/ fresh or child fillet
0304840000	03048400	Filet beku lainnya/ other frozen fillet
0304910000	03049100	Filet lainnya/ other fillet
		Tooth/ Tooth
0304460000	03044600	Filet segar atau dingin/ fresh or child fillet
0304850000		Filet beku lainnya/ other frozen fillet
		Sarden/ sardines
0302430000	03024300	Segar atau dingin/ fresh or child
0303530000	03035300	Beku/ Frozen
1604131100	16041311	Dalam kemasan kedap udara/ in airtight containers
1604131900	16041319	Dalam kemasan kedap udaran lainnya/ other in airtight containers
1604139100	16041391	Sarden Lainnya dalam kemasan kedap udara/ other sardines in airtight containers
1604139900	16041399	Sarden lainnya dalam kemasan kedap udara lainnya/ other sardines in other airtight containers
		Teri
0302420000	03024200	Segar atau dingin/ fresh or child
0305630000	03056300	Diasinkan/ Salted
1604169000	16041690	Dalam kemasan kedap udara lainnya/ Other in airtight containers
		Layur/ Savalai hairtails
0302891400	03028914	segar atau dingin/ fresh or child
0303891400	03038914	Layur Beku/ Frozen sailfish
0303250000		Beku/ Frozen
		Marlin/ marlin
0302891920		Segar atau dingin/ fresh or child
0303891920		Beku/ Frozen
		Pari dan skates/ rays and skates
0302820000	03028200	Segar atau dingin/ fresh or child

Kode HS 2012 10 Digit	Kode HS 2017 8 Digit	Jenis Komoditas
0303820000	03038200	Beku/ Frozen Layar Indo-pasifik/ Indo-pacific sailfish
0303891940		Beku! Frozen Salmon/ salmon
0304810010	03048100	Fillet beku/ frozen fillet
1604111000	16041110	Dalam kemasan kedap udara/ in airtight containers
1604119000	16041190	Salmon lainnya dalam kemasan kedap udara/ other salmon in airtight containers Sirip Hiu/ shark fins
0305710000	03057100	Dapat dimakan/ edible fish offal
1604201100		Diolah atau diawetkan dalam kemasan kedap udara/ prepared or preserved in airtight containers
1604201900		Olahan lainnya/ Other prepared Ikan tilapia (Oreochromis spp.), lele (Pangasius spp., Silurus spp., Clarias spp., Ictalurus spp.),
0304930000	03049300	Beku/ Frozen
0305310000	03053100	Dikeringkan/ dried
0305640000		Diasinkan/ salted Lainnya/ Others
		Segar atau dingin/fresh or child
0302210000	03022100	Halibut/ halibut (ikan sebelah)
0302220000		Plaice/ plaice
0302240000	03022400	Turbots/turbots
0302290000	03022900	Ikan pipih lainnya/ other flat fish
0302460000		Cobia/ Cobia
0302560000		Blue whittings/ Blue whittings
0302790000	03027900	Lainnya air tawar/ other freshwater fish
0302810000	03028100	Dogfish dan hiu lainnya/ Dogfish and others shark
0302850000	03028500	Seabream/Seabream
0302891200	03028912	Longfin mojarra/ Longfin mojarra
0302891300		Bluntnose lizardfish/Bluntnose lizardfish
0302891990	03028919	Lainnya laut/ other marine fish
0302892200		Rohu/Rohu
0302892600	03028926	Indian threadfins/ Indian threadfins (kuro senangin)
0302892900	03028929	Lainnya bukan dari laut/ other fish of not marine fish Beku/Frozen
0303290000	03032900	Lainnya air tawar/ other freshwater fish
0303310000	03033100	Halibut/ halibut
0303330000	03033300	Sole/sole
0303340000	03033400	Turbots/turbots
0303390000	03033900	Ikan pipih lainnya/ other flat fish
0303560000	03035600	Cobia/ Cobia
0303650000	03036500	Coalfish/ Coalfish

Kode HS 2012 10 Digit	Kode HS 2017 8 Digit	Jenis Komoditas
0303690000	03036900	Lainnya bregmacerotidae/ Other bregmacerotidae
0303810000	03038100	Dogfish dan hiu lainnya/ Dogfish and others shark
0303891200		Longfin mojarra/ Longfin mojarra
0303891300	03038913	Bluntnose lizardfish/Bluntnose lizardfish
0303891600	03038916	Scad torpedo/Scad torpedo
0303891990	03038919	Lainnya Laut/ other marine fish
0303892600	03038926	Indian threadfins/ Indian threadfins
0303892800	03038928	Wallago/wallago
0303892900	03038929	Lainnya/ Others
		Filet dan daging ikan lainnya/Fish fillets and other fish meat
		Segar atau dingin/ fresh or child
0304390000	03043900	Ikan lainnya selain nile perch dan ikan pipih/ other fish exc nile oerch and flatfish
0304430000	03044300	Fillet ikan pipih/ Flat fish fillets
0304490000	03044900	Ikan lainnya/ other fish
		Lain-lain segar atau dingin/ others fresh or child
0304590000	03045900	Ikan lainnya selain nile perch dan ikan pipih/ other fish exc nile oerch and flatfish
0304630000		Nile perch/Nile perch
0304690000	03046900	Ikan lainnya/ other fish
		Beku/ Frozen
0304790000	03047900	Ikan lainnya/ other fish
		Beku lainnya
0304830000	03048300	Ikan pipih/ Flat fish
0304890000	03048900	Ikan lainnya/ other fish
		Filet Lain lain beku/ other fillet, Frozen
304950000		Ikan dari keluarga bregmacerotidae/ Fish of the families Bregmacerotidae
0304990090	03049900	Ikan lainnya/ other fish
		Filet ikan diasinkan atau dalam air garam, tetapi tidak diasapi/ Fish fillets, dried, salted or in
0305391000	03053910	Ikan garfish air tawar/ Freshwater garfish
0305399000	03053999	Ikan lainnya/ other fish
		Ikan dikeringkan diasinkan atau dalam air garam/ Fish, dried, salted or in brine
0305100000	03051000	Tepung kasar dan pellet dari ikan yang layak dikonsumsi manusia/ Flours, meals and pellets of fish, fit for human consumption
0305592000	03055921	Ikan laut konsumsi/ Marine fish,than edible
0305599000	03055990	Ikan lainnya dikeringkan/ dried other fish
0305691090	03056910	Ikan laut diasinkan/ salted marine fish
0305699000	03056990	Ikan laut lainnya diasinkan/ salted other marine fish
		Sosis ikan diolah atau diawetkan / fish sausages prepared or preserved
1604202900		Lainnya/ Others
		Diolah atau diawetkan lainnya / other prepared or preserved
1604209310	16042030	Bakso ikan dan udang/Fish and shrimp ball

Kode HS 2012 10 Digit	Kode HS 2017 8 Digit	Jenis Komoditas
1604209900	16042099	Lainnya/ Others
1604320000	16043200	Kaviar dan pengganti kaviar/ Caviar and caviar substitutes Pengganti kaviar/Caviar substitutes
0305721000	03057211	Sirip ikan, kepala, ekor, perut, dapat dimakan/ Fish fins, heads, tails, maws and other edible fish
0305729000		Perut ikan/ Fish maws
0305790090	03057990	Kepala ikan/ Fish heads
		Lainnya/ Others
1604193000	16041930	Lainnya/ Others
1604199000	16041990	Dalam kemasan kedap udara/in airtight containers
		Lainnya/ Others
		KEPITING/CRAB
		Beku, hidup, segar atau dingin/frozen, live, fresh or child
0306141000	03061410	Kepiting cangkang lunak/ Soft shell crabs
0306149000	03061490	Lainnya beku /others frozen
0306241000	03063300	Hidup/ live
0306242000		Segar atau dingin/fresh or child
		Diolah atau diawetkan/ prepared or preserved
1605101000	16051010	Dalam kemasan kedap udara/in airtight containers
1605109000	16051090	Lainnya/other
		Lainnya/other
0306249100	03069321	Dalam kemasan kedap udara/in airtight containers
0306249910	03069329	direbus/ boiled
0306249990		Lainnya/other
		CUMI-CUMI, SOTONG, GURITA/CUTTLE FISH, SQUID, OCTOPUS
		Cumi-cumi dan sotong/ Cuttle fish dan squid
		Hidup, segar atau dingin/Live, fresh or chilled
0307411000	03074211	Hidup/Live
0307412000	03074221	Segar atau dingin/Fresh or chilled
		Lain-lain/other
0307491000	03074310	Beku/Frozen
0307492000	03074921	Kering, asin atau dalam air garam/Dried, salted on in brine
0307493000		Diasapi/Smoked
1605540000	16055410	Sotong dan cumi-cumi/Cuttle fish and squid
		Gurita Octopus
		Hidup, segar atau dingin
0307511000	03075110	Hidup/Live
0307512000	03075120	Segar atau dingin/Fresh or chilled
		Lain-lain/other
0307591000	03075200	Beku/Frozen
0307592000	03075920	Kering, asin atau dalam air garam/Dried, salted on in brine
0307593000		Diasapi/Smoked

Kode HS 2012 10 Digit	Kode HS 2017 8 Digit	Jenis Komoditas
1605550000	16055500	Gurita Octopus KEKERANGAN, INVERTEBRATA CRUSTACEA, INVERTEBRATA Tiram/Oyster
0307111000	03071110	Hidup/Live
0307112000	03071120	Segar atau dingin/Fresh or chilled
0307191000	03071200	Beku/ Frozen
0307192000	03071920	Kering, asin atau dalam air garam/Dried, salted or in brine
0307193000		Diasapi/Smoked Kerang/Scallops
0307211000	03072110	Hidup/Live
0307212000	03072120	Segar atau dingin/Fresh or chilled
0307291000	03072200	Beku/ Frozen
0307292000	03072930	Kering, asin atau dalam air garam/Dried, salted or in brined
1605520000	16055200	Kerang kipas (Scallops), termasuk kerang ratu, dari genera Pecten, Chlamys atau Placopecten, diolah atau diawetkan Remis/Mussels
		Hidup, segar atau dingin/Live, fresh or chilled
0307311000	03073110	Hidup/Live
0307312000		Segar atau dingin/Fresh or chilled
0307391000	03073200	Beku/ Frozen
0307392000		Kering, asin atau dalam air garam, diasapi/Dried, salted or in brine, smoked
1605530000		Diolah atau diawetkan/ prepared or preserved Siput, selain siput laut/Snails, other than sea snails
0307601000	03076010	Hidup/Live
0307602000	03076020	Segar, dingin atau beku/Fresh, chilled or frozen
1605580000	16055800	Siput, selain siput Laut/Snails, other than sea snails Remis, tiram dan kerang (gabungan)/Clams, cockles and ark shells
0307711000	03077110	Hidup/ live
0307712000	03077120	Segar atau dingin/Fresh or chilled
0307791000	03077200	Beku/frozen
1605560000	16055600	Diolah atau diawetkan/ prepared or preserved Abalon/ abalon
0307811000	03078110	Hidup/ live
0307891000	03078300	Beku/frozen
0307892000	03078710	Kering, asin atau dalam air garam, diasapi/Dried, salted or in brine, smoked
1605570000	16055710	Diolah atau diawetkan/ prepared or preserved Lainnya/others
0307911000	03079110	Hidup/ live
0307912000	03079120	Segar atau dingin/Fresh or chilled
0307991000	03079200	Beku/frozen
0307992000	03079930	Kering, asin atau dalam air garam, diasapi/Dried, salted or in brine, smoked
0307999000	03079950	Lainnya

Kode HS 2012 10 Digit	Kode HS 2017 8 Digit	Jenis Komoditas
1605400000	16054000	Sotong dan cumi-cumi diolah diawetkan/ Cuttle fish and squid prepared or preserved
1605590000	16055900	Gurita diolah atau diawetkan/ Octopus prepared or preserved
		Invertebrata air lainnya
		Teripang/ Sea cucumbers
0308111000	03081110	Hidup/ live
0308112000	03081120	Segar atau dingin/Fresh or chilled
0308191000	03081200	Beku/frozen
0308192000	03081920	Kering, asin atau dalam air garam/Dried, salted or in brine
0308193000		Diasapi/smoked
1605610000	16056100	Diolah atau diawetkan/prepared or preserved
		Bulu babi/Sea urchins
0308211000	03082110	Hidup/ live
0308292000		Kering, asin atau dalam air garam/Dried, salted or in brine
0308212000	03082120	segar atau dingin/fresh or chilled
		Ubur ubur/Jellyfish
0308301000	03083010	Hidup/ live
0308302000		Segar atau dingin/Fresh or chilled
0308304000	03083040	Kering, asin atau dalam air garam/Dried, salted or in brine
1605630000	16056300	Diolah atau diawetkan/prepared or preserved
		Lainnya/others
0308901000	03089010	Hidup/ live
0308902000	03089020	Segar atau dingin/Fresh or chilled
0308903000	03089030	Beku/frozen
0308904000	03089040	Kering, asin atau dalam air garam/Dried, salted or in brine
0308909000	03089090	Lainnya
1605690000	16056900	Diolah atau diawetkan/prepared or preserved
1603009000		Lainnya ekstrak ikan atau krustasea, moluska atau invertebrata air lainnya
1603003000	16030000	Dibumbui ekstrak ikan atau krustasea, moluska atau invertebrata air lainnya
		PRODUK IKAN LAINNYA/OTHER FISH PRODUCTS
		Hati dan telur ikan/ Livers and roe of fish
0302900000	03029100	hati dan telur/ Livers and roes
0303901000	03039100	Hati ikan beku/ liver of fish, Frozen
0303902000		telur ikan beku/ roes of fish, frozen
0305201000	03052010	hati dan telur ikan air tawar/ Livers and roes of fish of fresh water fish
0305209000	03052090	hati dan telur ikan lainnya/ other livers and roes
		Binatang menyusui/ mamals
		Binatang air hidup/ live aquatic animals
0106200000	01062000	Binatang melata (termasuk ular dan penyu) Reptiles (including snakes and turtles)
		Daging dan sisanya yang dapat dimakan, asin, dalam air garam, kering atau diasap; tepung dan tepung

Kode HS 2012 10 Digit	Kode HS 2017 8 Digit	Jenis Komoditas
0210930000	02109300	Dari binatang melata (termasuk ular dan penyu)/ Of reptiles (including snakes and turtles)
0210929000		Daging dari anjing laut, singa laut dan beruang laut (mamalia dari sub ordo Pinnipedia) diasinkan, dalam air garam, dikeringkan atau diasapi;tepung dan tepung kasar dari daging dan sisanya yang dapat dimakan
0208409000	02084090	Daging dari anjing laut, singa laut dan beruang laut (mamalia dari sub ordo Pinnipedia) segar/dingin/beku
1504102000		Minyak hati ikan dan fraksinya/ fish liver oils and its praction
1504109000		Fraksi padat/ Solid fractions
		Lain-lain/ others
		Lemak dan minyak serta fraksinya, dari ikan, selain minyak hati ikan/ Fats and oils and their fraction
1504201000	15042010	Fraksi padat/ Solid fractions
1504209000	15042090	Lain-lain/ others
		Lemak dan minyak serta fraksinya dari binatang laut menyusui lainnya.
		Pasta di isi dimasak atau diolah secara lain/ stuffed pasat, whether or not cooked or otherwise prep
1902203000	19022030	Diisi dengan ikan, siput atau moluska/ stuffed with fish, crustaceans or molluscs
2103903000	21039012	saus ikan/ fish sauce
2103904000	21039021	Terasi/ belachan
1521902000	15219020	Spermaceti (bentuk minyak ikan)
		Daging dan sisanya yang dapat dimakan dari binatang lainnya, segar, dingin atau beku/ Other meat and
0208500000	02085000	Daging dari binatang melata (termasuk ular dan penyu) Of reptiles (including snakes and turtles)
0208901000	02089010	Paha kodok/ frogs legsfresh

Keterangan : Klasifikasi kode HS 8 digit sesuai BTKI 2017

Lampiran 9. Kode Klasifikasi Industri Yang Digunakan Dalam Menentukan Penggunaan Bahan Makanan Dalam Industri Non Makanan

Kode KKI	Uraian
153230100	Pati/sari ubi kayu (tepung tapioka)
153110301	Beras biasa pecah
153110204	Beras merah sosoh
153110301	Beras biasa pecah
153110399	Beras biasa sosoh
153110101	Beras Giling
153220101	Tepung beras
0111205	Gandum.
011120903	Gaplek (yang tidak bisa dipisahkan dari kegiatan pertanian
153220301	Tepung gaplek
153170101	Ubi kayu/ gaplek
153220305	Tepung kasava (dari singkong)
154210101	Gula pasir dari tebu
1542101	Gula pasir
154210199	Gula pasir lainnya
011120101	Jagung basah
011120304	Jagung pipilan kering
153290102	Pati jagung (maizena)
153220105	Tepung jagung
1531602	Kacang kedelai
153160205	Kacang kedelai campuran
000000000	Kopra
000000000	Kelapa
153180101	Kopra jemur
151419801	Bungkil kelapa/kopra
151430100	Minyak goreng kelapa
151410101	Minyak kasar/mentah kelapa/kopra
151440101	Minyak goreng kelapa sawit
151410102	Minyak kasar/mentah kelapa sawit
152110103	Susu bubuk skimmed (non fat) tidak beraroma
1521101	Susu bubuk
152110104	Susu bubuk skimmed (non fat) beraroma
1521102	Susu kental
152110599	Susu yang diawetkan lainnya
153210102	Tepung gandum hitam
153120102	Beras gandum giling
153210101	Tepung terigu
153129802	Menir gandum
153240101	Pati sagu

Kode KKI	Uraian
000000000	Cabe
011220801	Cabe merah besar
154220101	Gula merah kelapa/aren
153240102	Pati aren

Lampiran 10. Contoh Perhitungan

Pengisian tabel NBM dengan menggunakan NBM Nasional Tahun 2018 Angka Sangat Sementara

1. Penduduk

Jumlah penduduk Indonesia Th. 2018 sebesar 264.161,6 (000) jiwa, sumber BPS.

2. Padi Gagang/Gabah :

Kolom (2) = -

Kolom (3) = 56.538 ribu ton (sumber BPS hasil metode KSA)

Kolom (4) = -

Kolom (5) = 0 ribu ton

Kolom (6) = Kolom (3) – Kolom (4) + Kolom (5)
= 56.538 – 0 + 0
= 56.538 ribu ton

Kolom (7) = 0

Kolom (8) = Kolom (6) – Kolom (7)
= 56.538 – 0
= 56.538 ribu ton

Kolom (9) = 0,44% x Kolom (8)
= 0,44% x 56.538 ribu ton
= 249 ribu ton

Kolom (10) = 809 ribu ton (sumber BPS)
(luas tanam x..kg/ha)

Kolom (12) = -

Kolom (13) = 5,40% x Kolom (8)
= 5,40% x 56.538 ribu ton
= 3.053 ribu ton

Kolom (11) = Kolom (8) – Kolom (9) – Kolom (10) – Kolom (12) – Kolom (13)
– Kolom (14) – Kolom (15)
= 56.538 – 249 – 809 – 0 – 3.053 – 0 – 0
= 52.427 ribu ton

3. Gabah/Beras :

Kolom (2) = 52.427 ribu ton = Kolom (11) Gagang/Gabah

Kolom (3) = Konversi gabah ke beras
= 64,02% x 52.427 ribu ton
= 32.893 ribu ton

Kolom (4) = 1.458 ribu ton, sumber Bulog

Kolom (5) = 2.374 ribu ton (sumber BPS)

Kolom (6) = Kolom (3) – Kolom (4) + Kolom (5)
= 32.893 – 1.458 + 2.374

$$\begin{aligned}
 &= 33.809 \text{ ribu ton} \\
 \text{Kolom (7)} &= 5 \text{ ribu ton, sumber BPS} \\
 \text{Kolom (8)} &= \text{Kolom (6)} - \text{Kolom (7)} \\
 &= 33.809 - 5 \\
 &= 33.804 \text{ ribu ton} \\
 \text{Kolom (9)} &= 0,17\% \times \text{Kolom (8)} \\
 &= 0,17\% \times 33.804 \text{ ribu ton} \\
 &= 57 \text{ ribu ton} \\
 \text{Kolom (10 \& 11)} &= - \\
 \text{Kolom (12)} &= 194 \text{ ribu ton, sumber BPS} \\
 \text{Kolom (13)} &= 2,5\% \times \text{Kolom (8)} \\
 &= 2,5\% \times 33.804 \text{ ribu ton} \\
 &= 845 \text{ ribu ton} \\
 \text{Kolom (14)} &= - \\
 \text{Kolom (15)} &= \text{Kolom (8)} - \text{Kolom (9)} - \text{Kolom (10)} - \text{Kolom (11)} - \text{Kolom (12)} - \\
 &\quad \text{Kolom (13)} - \text{Kolom (14)} \\
 &= 33.804 - 57 - 0 - 0 - 194 - 845 - 0 \\
 &= 32.708 \text{ ribu ton} \\
 \text{Kolom (16)} &= \frac{\text{Kolom (15)} \times 1000}{\text{Jumlah Penduduk}} \\
 &= \frac{32.708 \times 1000}{264.161,6} \\
 &= 123,82 \text{ kg/thn} \\
 \text{Kolom (17)} &= \frac{\text{Kolom (16)} \times 1000}{365} \\
 &= \frac{123,82 \times 1000}{365} \\
 &= 339,23 \text{ gr/hr} \\
 \text{Kolom (18)} &= \frac{\text{Kolom (17)} \times \text{kandungan energi beras} \times \text{BDD}}{100} \\
 &= \frac{339,23 \times 361}{100} \times 100 \% \\
 &= 1.225 \text{ kkal/hr} \\
 \text{Kolom (19)} &= \frac{\text{Kolom (17)} \times \text{kandungan protein beras} \times \text{BDD}}{100} \\
 &= \frac{339,23 \times 8,77}{100} \times 100 \% \\
 &= 29,75 \text{ gr/hr} \\
 \text{Kolom (20)} &= \frac{\text{Kolom (17)} \times \text{kandungan lemak beras} \times \text{BDD}}{100} \\
 &= \frac{339,23 \times 1,60}{100} \times 100 \% \\
 &= 5,43 \text{ gr/hr}
 \end{aligned}$$

4. Jagung Muda :

Kolom (16)= 1,45 kg/th, sumber BPS

Kolom (15)= $\frac{\text{Kolom (16)} \times \text{Jmlh Penduduk}}{1000}$

$$= \frac{1,45 \times 264.161,6 (000)}{1000}$$

= 383 ribu ton

Kolom (14)= -

Kolom (13)= -

Kolom (12)= 175 ribu ton, sumber BPS

Kolom (11)= -

Kolom (10)= -

Kolom (9) = -

Kolom (8) = Kolom (15) + Kolom (14) + Kolom (13) + Kolom (12) + Kolom (11)
+ Kolom (10) + Kolom (9)

$$= 383 + 0 + 0 + 175 + 0 + 0 + 0$$

= 558 ribu ton

Kolom (7) = 1 ribu ton, sumber BPS

Kolom (6) = Kolom (8) + Kolom (7)

$$= 558 + 1$$

= 558 ribu ton

Kolom (5) = 3 ribu ton, sumber BPS

Kolom (4) = -

Kolom (3) = Kolom (6) – Kolom (5) + Kolom (4)

$$= 558 - 3 + 0$$

= 555 ribu ton

Kolom (17)= $\frac{\text{Kolom (16)} \times 1000}{365}$

$$= \frac{1,45 \times 1000}{365}$$

= 3,97 gr/hr

Kolom (18)= $\frac{\text{Kolom (17)} \times \text{kandungan energi jagung muda} \times \text{BDD}}{100}$

$$= \frac{3,97 \times 36,12 \times 28\%}{100}$$

= 0 kkal/hr

Kolom (19)= $\frac{\text{Kolom (17)} \times \text{kandungan protein jagung muda} \times \text{BDD}}{100}$

$$= \frac{3,97 \times 1,15 \times 28\%}{100}$$

= 0,01 gr/hr

$$\begin{aligned}\text{Kolom (20)} &= \frac{\text{Kolom (17)} \times \text{BDD} \times \text{kandungan lemak jagung muda}}{100} \\ &= \frac{3,97 \times 0,36 \times 28\%}{100} \\ &= 0,00 \text{ gr/hr}\end{aligned}$$

5. Ubi Kayu :

$$\begin{aligned}\text{Kolom (2)} &= - \\ \text{Kolom (3)} &= 19.341 \text{ ribu ton, sumber BPS dan Ditjen TP} \\ \text{Kolom (4)} &= - \\ \text{Kolom (5)} &= 1.061 \text{ ribu ton} \\ \text{Kolom (6)} &= \text{Kolom (3)} - \text{Kolom (4)} + \text{Kolom (5)} \\ &= 19.341 - 0 + 1.061 \\ &= 20.402 \text{ ribu ton} \\ \text{Kolom (7)} &= 34 \text{ ribu ton} \\ \text{Kolom (8)} &= \text{Kolom (6)} - \text{Kolom (7)} \\ &= 20.402 - 34 \\ &= 20.368 \text{ ribu ton} \\ \text{Kolom (9)} &= 2\% \times \text{Kolom (8)} \\ &= 2\% \times 20.368 \text{ ribu ton} \\ &= 407 \text{ ribu ton} \\ \text{Kolom (10)} &= - \\ \text{Kolom (11)} &= - \\ \text{Kolom (12)} &= 5.214 \text{ ribu ton, sumber BPS} \\ \text{Kolom (13)} &= 2,13\% \times \text{Kolom (8)} \\ &= 2,13\% \times 20.368 \text{ ribu ton} \\ &= 434 \text{ ribu ton} \\ \text{Kolom (14)} &= - \\ \text{Kolom (15)} &= \text{Kolom (8)} - \text{Kolom (9)} - \text{Kolom (10)} - \text{Kolom (11)} - \text{Kolom (12)} - \\ &\quad \text{Kolom (13)} - \text{Kolom (14)} \\ &= 20.368 - 407 - 0 - 0 - 5.214 - 434 - 0 \\ &= 14.312 \text{ ribu ton} \\ \text{Kolom (16)} &= \frac{\text{Kolom (15)} \times 1000}{\text{Jumlah Penduduk}} \\ &= \frac{14.312 \times 1000}{264.161,6} \\ &= 54,18 \text{ kg/thn} \\ \text{Kolom (17)} &= \frac{\text{Kolom (16)} \times 1000}{365} \\ &= \frac{54,18 \times 1000}{365} \\ &= 148,44 \text{ gr/hr}\end{aligned}$$

$$\text{Kolom (18)} = \frac{\text{Kolom (17)} \times \text{kandungan energi ubi kayu} \times \text{BDD}}{100}$$

$$= \frac{148,44 \times 154 \times 85 \%}{100}$$

$$= 194 \text{ kkal/hr}$$

$$\text{Kolom (19)} = \frac{\text{Kolom (17)} \times \text{kandungan protein ubi kayu} \times \text{BDD}}{100}$$

$$= \frac{148,44 \times 1,00 \times 85\%}{100}$$

$$= 1,26 \text{ gr/hr}$$

$$\text{Kolom (20)} = \frac{\text{Kolom (17)} \times \text{kandungan lemak ubi kayu} \times \text{BDD}}{100}$$

$$= \frac{148,44 \times 0,30 \times 85\%}{100}$$

$$= 0,38 \text{ gr/hr}$$

6. Gula Pasir :

$$\text{Kolom (2)} = -$$

$$\text{Kolom (3)} = 2.257 \text{ ribu ton, sumber Ditjen Perkebunan}$$

$$\text{Kolom (4)} = (905) \text{ ribu ton, sumber Ditjen Perkebunan}$$

$$\text{Kolom (5)} = 4.025 \text{ ribu ton, sumber BPS}$$

$$\text{Kolom (6)} = \text{Kolom (3)} - \text{Kolom (4)} + \text{Kolom (5)}$$

$$= 2.257 - (-905) + 4.025$$

$$= 7.186 \text{ ribu ton}$$

$$\text{Kolom (7)} = 4 \text{ ribu ton, Sumber BPS}$$

$$\text{Kolom (8)} = \text{Kolom (6)} - \text{Kolom (7)}$$

$$= 7.186 - 4$$

$$= 7.182 \text{ ribu ton}$$

$$\text{Kolom (9)} = -$$

$$\text{Kolom (10)} = -$$

$$\text{Kolom (11)} = -$$

$$\text{Kolom (12)} = 160 \text{ ribu ton, sumber BPS}$$

$$\text{Kolom (13)} = 0,98\% \times \text{Kolom (8)}$$

$$= 0,98\% \times 7.182 \text{ ribu ton}$$

$$= 70 \text{ ribu ton}$$

$$\text{Kolom (14)} = -$$

$$\text{Kolom (15)} = \text{Kolom (8)} - \text{Kolom (9)} - \text{Kolom (10)} - \text{Kolom (11)} - \text{Kolom (12)} - \text{Kolom (13)} - \text{Kolom (14)}$$

$$= 7.182 - 0 - 0 - 0 - 160 - 70 - 0$$

$$= 6.952 \text{ ribu ton}$$

$$\text{Kolom (16)} = \frac{\text{Kolom (15)} \times 1000}{100}$$

$$\begin{aligned}
 & \text{Jumlah Penduduk} \\
 &= \frac{6.952 \times 1000}{264.161,6} \\
 &= 26,32 \text{ kg/thn} \\
 \text{Kolom (17)} &= \frac{\text{Kolom (16)} \times 1000}{365} \\
 &= \frac{26,32 \times 1000}{365} \\
 &= 72,10 \text{ gr/hr} \\
 \text{Kolom (18)} &= \frac{\text{Kolom (17)} \times \text{kandungan energi gula pasir} \times \text{BDD}}{100} \\
 &= \frac{72,10 \times 364 \times 100\%}{100} \\
 &= 262 \text{ Kal/hr} \\
 \text{Kolom (19)} &= \frac{\text{Kolom (17)} \times \text{kandungan protein gula pasir} \times \text{BDD}}{100} \\
 &= \frac{72,10 \times 0 \times 100\%}{100} \\
 &= 0 \text{ gr/hr} \\
 \text{Kolom (20)} &= \frac{\text{Kolom (17)} \times \text{kandungan lemak gula pasir} \times \text{BDD}}{100} \\
 &= \frac{72,10 \times 0 \times 100\%}{100} \\
 &= 0 \text{ gr/hr}
 \end{aligned}$$

7. Jeruk :

$$\begin{aligned}
 \text{Kolom (2)} &= - \\
 \text{Kolom (3)} &= 2.232 \text{ ribu ton, sumber Ditjen Hortikultura dan BPS} \\
 \text{Kolom (4)} &= - \\
 \text{Kolom (5)} &= 59 \text{ ribu ton, sumber BPS} \\
 \text{Kolom (6)} &= \text{Kolom (3)} - \text{Kolom (4)} + \text{Kolom (5)} \\
 &= 2.232 - 0 + 59 \\
 &= 2.290 \text{ ribu ton} \\
 \text{Kolom (7)} &= 0 \text{ ribu ton, sumber BPS} \\
 \text{Kolom (8)} &= \text{Kolom (6)} - \text{Kolom (7)} \\
 &= 2.290 - 0 \\
 &= 2.290 \text{ ribu ton} \\
 \text{Kolom (9)} &= - \\
 \text{Kolom (10)} &= - \\
 \text{Kolom (11)} &= - \\
 \text{Kolom (12)} &= - \\
 \text{Kolom (13)} &= 3,91\% \times \text{Kolom (8)} \\
 &= 3,91\% \times 2.290 \text{ ribu ton} \\
 &= 90 \text{ ribu ton}
 \end{aligned}$$

$$\text{Kolom (14)} = -$$

$$\begin{aligned}\text{Kolom (15)} &= \text{Kolom (8)} - \text{Kolom (9)} - \text{Kolom (10)} - \text{Kolom (11)} - \text{Kolom (12)} - \\ &\quad \text{Kolom (13)} - \text{Kolom (14)} \\ &= 2.290 - 0 - 0 - 0 - 0 - 90 - 0 \\ &= 2.201 \text{ ribu ton}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Kolom (16)} &= \frac{\text{Kolom (15)} \times 1000}{\text{Jumlah Penduduk}} \\ &= \frac{2.201 \times 1000}{264.161,6} \\ &= 8,33 \text{ kg/thn}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Kolom (17)} &= \frac{\text{Kolom (16)} \times 1000}{365} \\ &= \frac{8,33 \times 1000}{365} \\ &= 22,83 \text{ gr/hr}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Kolom (18)} &= \frac{\text{Kolom (17)} \times \text{kandungan energi jeruk}}{100} \times \text{BDD} \\ &= \frac{22,83 \times 31,13}{100} \times 71\% \\ &= 5 \text{ kkal/hr}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Kolom (19)} &= \frac{\text{Kolom (17)} \times \text{kandungan protein jeruk}}{100} \times \text{BDD} \\ &= \frac{22,83 \times 0,53}{100} \times 71\% \\ &= 0,09 \text{ gr/hr}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Kolom (20)} &= \frac{\text{Kolom (17)} \times \text{kandungan lemak jeruk}}{100} \times \text{BDD} \\ &= \frac{22,83 \times 0,16}{100} \times 71\% \\ &= 0,03 \text{ gr/hr}\end{aligned}$$

8. Bawang Merah :

$$\text{Kolom (2)} = 1.492 \text{ ribu ton, sumber Ditjen Hortikultura, BPS}$$

$$\begin{aligned}\text{Kolom (3)} &= 64,56\% \times \text{Kolom (2)} \\ &= 64,56\% \times 1.492 \text{ ribu ton} \\ &= 963 \text{ ribu ton}\end{aligned}$$

$$\text{Kolom (4)} = -$$

$$\text{Kolom (5)} = 0 \text{ ribu ton, sumber BPS}$$

$$\begin{aligned}\text{Kolom (6)} &= \text{Kolom (3)} - \text{Kolom (4)} + \text{Kolom (5)} \\ &= 963 - 0 + 0 \\ &= 964 \text{ ribu ton}\end{aligned}$$

$$\text{Kolom (7)} = 7 \text{ ribu ton, sumber BPS}$$

$$\begin{aligned}\text{Kolom (8)} &= \text{Kolom (6)} - \text{Kolom (7)} \\ &= 964 - 7\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 &= 957 \text{ ribu ton} \\
 \text{Kolom (9)} &= - \\
 \text{Kolom (10)} &= 0,24\% \times \text{Kolom (8)} \\
 &= 0,24\% \times 957 \text{ ribu ton} \\
 &= 2 \text{ ribu ton} \\
 \text{Kolom (11)} &= - \\
 \text{Kolom (12)} &= - \\
 \text{Kolom (13)} &= 8,36\% \times \text{Kolom (8)} \\
 &= 8,36\% \times 957 \text{ ribu ton} \\
 &= 80 \text{ ribu ton} \\
 \text{Kolom (14)} &= - \\
 \text{Kolom (15)} &= \text{Kolom (8)} - \text{Kolom (9)} - \text{Kolom (10)} - \text{Kolom (11)} - \text{Kolom (12)} - \\
 &\quad \text{Kolom (13)} - \text{Kolom (14)} \\
 &= 957 - 0 - 2 - 0 - 0 - 80 - 0 \\
 &= 875 \text{ ribu ton} \\
 \text{Kolom (16)} &= \frac{\text{Kolom (15)} \times 1000}{\text{Jumlah Penduduk}} \\
 &= \frac{875 \times 1000}{264.161,6} \\
 &= 3,31 \text{ kg/thn} \\
 \text{Kolom (17)} &= \frac{\text{Kolom (16)} \times 1000}{365} \\
 &= \frac{3,31 \times 1000}{365} \\
 &= 9,07 \text{ gr/hr} \\
 \text{Kolom (18)} &= \frac{\text{Kolom (17)} \times \text{kandungan energi bawang merah} \times \text{BDD}}{100} \\
 &= \frac{9,07 \times 35,10 \times 90\%}{100} \\
 &= 3 \text{ kkal/hr} \\
 \text{Kolom (19)} &= \frac{\text{Kolom (17)} \times \text{kandungan protein bawang merah} \times \text{BDD}}{100} \\
 &= \frac{6,95 \times 1,35 \times 90\%}{100} \\
 &= 0,11 \text{ gr/hr} \\
 \text{Kolom (20)} &= \frac{\text{Kolom (17)} \times \text{kandungan lemak bawang merah} \times \text{BDD}}{100} \\
 &= \frac{6,95 \times 0,30 \times 90\%}{100} \\
 &= 0,02 \text{ gr/hr}
 \end{aligned}$$

9. Daging Sapi :

Kolom (2) = 496 ribu ton, sumber Ditjen Peternakan

$$\begin{aligned}\text{Kolom (3)} &= 74,93\% \times \text{Kolom (2)} \\ &= 74,93\% \times 496 \text{ ribu ton} \\ &= 372 \text{ ribu ton}\end{aligned}$$

$$\text{Kolom (4)} = -$$

$$\text{Kolom (5)} = 124 \text{ ribu ton, sumber BPS}$$

$$\begin{aligned}\text{Kolom (6)} &= \text{Kolom (3)} - \text{Kolom (4)} + \text{Kolom (5)} \\ &= 372 - 0 + 124 \\ &= 496 \text{ ribu ton}\end{aligned}$$

$$\text{Kolom (7)} = 0,0$$

$$\begin{aligned}\text{Kolom (8)} &= \text{Kolom (6)} - \text{Kolom (7)} \\ &= 496 - 0 \\ &= 496 \text{ ribu ton}\end{aligned}$$

$$\text{Kolom (9)} = -$$

$$\text{Kolom (10)} = -$$

$$\text{Kolom (11)} = -$$

$$\text{Kolom (12)} = -$$

$$\begin{aligned}\text{Kolom (13)} &= 5,0\% \times \text{Kolom (8)} \\ &= 5,0\% \times 496 \text{ ribu ton} \\ &= 25 \text{ ribu ton}\end{aligned}$$

$$\text{Kolom (14)} = -$$

$$\begin{aligned}\text{Kolom (15)} &= \text{Kolom (8)} - \text{Kolom (9)} - \text{Kolom (10)} - \text{Kolom (11)} - \text{Kolom (12)} - \\ &\quad \text{Kolom (13)} - \text{Kolom (14)} \\ &= 496 - 0 - 0 - 0 - 0 - 25 - 0 \\ &= 471 \text{ ribu ton}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Kolom (16)} &= \frac{\text{Kolom (15)} \times 1000}{\text{Jumlah Penduduk}} \\ &= \frac{496 \times 1000}{264.161,6} \\ &= 1,78 \text{ kg/thn}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Kolom (17)} &= \frac{\text{Kolom (16)} \times 1000}{365} \\ &= \frac{1,78 \times 1000}{365} \\ &= 4,88 \text{ gr/hr}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Kolom (18)} &= \frac{\text{Kolom (17)} \times \text{kandungan energi daging sapi} \times \text{BDD}}{100} \\ &= \frac{4,88 \times 207 \times 100\%}{100} \\ &= 10 \text{ kkal/hr}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Kolom (19)} &= \frac{\text{Kolom (17)} \times \text{kandungan protein daging sapi} \times \text{BDD}}{100} \\ &= \frac{4,88 \times 18,8 \times 100\%}{100} \\ &= 0,92 \text{ gr/hr}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Kolom (20)} &= \frac{\text{Kolom (17)} \times \text{kandungan lemak daging sapi} \times \text{BDD}}{100} \\ &= \frac{4,88 \times 14 \times 100\%}{100} \\ &= 0,68 \text{ gr/hr}\end{aligned}$$

10. Lemak Sapi :

Kolom (2) = 496 ribu ton (Kolom 2 daging sapi)

$$\begin{aligned}\text{Kolom (3)} &= 6,5\% \times \text{Kolom (2)} \\ &= 6,5\% \times 496 \text{ ribu ton} \\ &= 32 \text{ ribu ton}\end{aligned}$$

Kolom (4) = -

Kolom (5) = -

$$\begin{aligned}\text{Kolom (6)} &= \text{Kolom (3)} - \text{Kolom (4)} + \text{Kolom (5)} \\ &= 32 - 0 + 0 \\ &= 32 \text{ ribu ton}\end{aligned}$$

Kolom (7) = -

$$\begin{aligned}\text{Kolom (8)} &= \text{Kolom (6)} - \text{Kolom (7)} \\ &= 32 - 0 \\ &= 32 \text{ ribu ton}\end{aligned}$$

Kolom (9) = -

Kolom (10) = -

Kolom (11) = -

Kolom (12) = -

Kolom (13) = -

Kolom (14) = -

$$\begin{aligned}\text{Kolom (15)} &= \text{Kolom (8)} - \text{Kolom (9)} - \text{Kolom (10)} - \text{Kolom (11)} - \text{Kolom (12)} - \\ &\quad \text{Kolom (13)} - \text{Kolom (14)} \\ &= 32 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 \\ &= 32 \text{ ribu ton}\end{aligned}$$

$$\text{Kolom (16)} = \frac{\text{Kolom (15)} \times 1000}{\text{Jumlah Penduduk}}$$

$$= \frac{32 \times 1000}{264.161,6}$$

$$= 0,12 \text{ kg/thn}$$

$$\text{Kolom (17)} = \frac{\text{Kolom (16)} \times 1000}{365}$$

$$= \frac{0,05 \times 1000}{365}$$

$$= 0,33 \text{ gr/hr}$$

$$\text{Kolom (18)} = \frac{\text{Kolom (17)} \times \text{kandungan energi lemak sapi} \times \text{BDD}}{100}$$

$$= \frac{0,33 \times 818}{100} \times 100\%$$

$$= 3 \text{ kkal/hr}$$

$$\text{Kolom (19)} = \frac{\text{Kolom (17)} \times \text{BDD} \times \text{kandungan protein lemak sapi}}{100}$$

$$= \frac{0,33 \times 1,5}{100} \times 100\%$$

$$= 0,01 \text{ gr/hr}$$

$$\text{Kolom (20)} = \frac{\text{Kolom (17)} \times \text{kandungan lemak sapi} \times \text{BDD}}{100}$$

$$= \frac{0,33 \times 90}{100} \times 100\%$$

$$= 0,30 \text{ gr/hr}$$

11. Telur Ayam Ras :

$$\text{Kolom (2)} = -$$

$$\text{Kolom (3)} = 1.644 \text{ ribu ton, sumber Ditjen Peternakan}$$

$$\text{Kolom (4)} = -$$

$$\text{Kolom (5)} = -$$

$$\text{Kolom (6)} = \text{Kolom (3)} - \text{Kolom (4)} + \text{Kolom (5)}$$

$$= 1.644 - 0 + 0$$

$$= 1.644 \text{ ribu ton}$$

$$\text{Kolom (7)} = -$$

$$\text{Kolom (8)} = \text{Kolom (6)} - \text{Kolom (7)}$$

$$= 1.644 - 0$$

$$= 1.644 \text{ ribu ton}$$

$$\text{Kolom (9)} = -$$

$$\text{Kolom (10)} = 0,04$$

$$\text{Kolom (11)} = -$$

$$\text{Kolom (12)} = -$$

$$\text{Kolom (13)} = 2,05\% \times \text{Kolom (8)}$$

$$= 2,05\% \times 1.644 \text{ ribu ton}$$

$$= 34 \text{ ibu ton}$$

$$\text{Kolom (14)} = -$$

$$\text{Kolom (15)} = \text{Kolom (8)} - \text{Kolom (9)} - \text{Kolom (10)} - \text{Kolom (11)} - \text{Kolom (12)} - \text{Kolom (13)} - \text{Kolom (14)}$$

$$= 1.664 - 0 - 0,04 - 0 - 0 - 34 - 0$$

$$= 1.611 \text{ ribu ton}$$

$$\text{Kolom (16)} = \frac{\text{Kolom (15)} \times 1000}{\text{Jumlah Penduduk}}$$

$$= \frac{1.611 \times 1000}{264.161,6}$$

$$= 6,10 \text{ kg/thn}$$

$$\text{Kolom (17)} = \frac{\text{Kolom (16)} \times 1000}{365}$$

$$= \frac{6,10 \times 1000}{365}$$

$$= 16,71 \text{ gr/hr}$$

$$\text{Kolom (18)} = \frac{\text{Kolom (17)} \times \text{kandungan energi telur ayam ras}}{100} \times \text{BDD}$$

$$= \frac{16,71 \times 137,06 \times 90\%}{100}$$

$$= 21 \text{ kkal/hr}$$

$$\text{Kolom (19)} = \frac{\text{Kolom (17)} \times \text{kandungan protein telur ayam ras}}{100} \times \text{BDD}$$

$$= \frac{16,71 \times 11,04 \times 90\%}{100}$$

$$= 1,66 \text{ gr/hr}$$

$$\text{Kolom (20)} = \frac{\text{Kolom (17)} \times \text{kandungan lemak telur ayam ras}}{100} \times \text{BDD}$$

$$= \frac{16,71 \times 9,61 \times 90\%}{100}$$

$$= 1,44 \text{ gr/hr}$$

12. Susu Import :

$$\text{Kolom (2)} = -$$

$$\text{Kolom (3)} = -$$

$$\text{Kolom (4)} = -$$

$$\text{Kolom (5)} = 1.379 \text{ ribu ton, sumber BPS}$$

$$\text{Kolom (6)} = \text{Kolom (3)} - \text{Kolom (4)} + \text{Kolom (5)}$$

$$= 0 - 0 + 1.379$$

$$= 1.379 \text{ ribu ton}$$

$$\text{Kolom (7)} = 80 \text{ ribu ton, sumber BPS}$$

$$\text{Kolom (8)} = \text{Kolom (6)} - \text{Kolom (7)}$$

$$= 1.379 - 80$$

$$= 1.299 \text{ ribu ton}$$

$$\text{Kolom (9)} = -$$

$$\text{Kolom (10)} = -$$

$$\text{Kolom (11)} = -$$

$$\text{Kolom (12)} = -$$

$$\text{Kolom (13)} = -$$

$$\text{Kolom (14)} = -$$

$$\text{Kolom (15)} = \text{Kolom (8)} - \text{Kolom (9)} - \text{Kolom (10)} - \text{Kolom (11)} - \text{Kolom (12)} - \text{Kolom (13)} - \text{Kolom (14)}$$

$$= 1.299 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0$$

$$= 1.299 \text{ ribu ton}$$

$$\begin{aligned}\text{Kolom (16)} &= \frac{\text{Kolom (15)} \times 1000}{\text{Jumlah Penduduk}} \\ &= \frac{1.299 \times 1000}{264.161,6} \\ &= 4,92 \text{ kg/thn}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Kolom (17)} &= \frac{\text{Kolom (16)} \times 1000}{365} \\ &= \frac{4,92 \times 1000}{365} \\ &= 13,47 \text{ gr/hr}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Kolom (18)} &= \frac{\text{Kolom (17)} \times \text{kandungan energi susu import}}{100} \times \text{BDD} \\ &= \frac{13,47 \times 61}{100} \times 100\% \\ &= 8 \text{ kkal/hr}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Kolom (19)} &= \frac{\text{Kolom (17)} \times \text{kandungan protein susu import}}{100} \times \text{BDD} \\ &= \frac{13,47 \times 3,2}{100} \times 100\% \\ &= 0,43 \text{ gr/hr}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Kolom (20)} &= \frac{\text{Kolom (17)} \times \text{kandungan lemak susu import}}{100} \times \text{BDD} \\ &= \frac{13,47 \times 3,5}{100} \times 100\% \\ &= 0,47 \text{ gr/hr}\end{aligned}$$

13. Ikan Tuna/Cakalang/Tongkol :

$$\text{Kolom (2)} = -$$

$$\text{Kolom (3)} = 1.254 \text{ ribu ton, sumber Ditjen Perikanan}$$

$$\text{Kolom (4)} = -$$

$$\text{Kolom (5)} = 10 \text{ ribu ton, sumber BPS}$$

$$\begin{aligned}\text{Kolom (6)} &= \text{Kolom (3)} - \text{Kolom (4)} + \text{Kolom (5)} \\ &= 1.254 - 0 + 10 \\ &= 1.264 \text{ ribu ton}\end{aligned}$$

$$\text{Kolom (7)} = 163 \text{ ribu ton, sumber BPS}$$

$$\begin{aligned}\text{Kolom (8)} &= \text{Kolom (6)} - \text{Kolom (7)} \\ &= 1.264 - 163 \\ &= 1.101 \text{ ribu ton}\end{aligned}$$

$$\text{Kolom (9)} = -$$

$$\text{Kolom (10)} = -$$

$$\text{Kolom (11)} = -$$

$$\text{Kolom (12)} = -$$

$$\begin{aligned}\text{Kolom (13)} &= 3\% \times \text{Kolom (8)} \\ &= 3\% \times 1.101 \text{ ribu ton} \\ &= 11 \text{ ribu ton}\end{aligned}$$

$$\text{Kolom (14)} = -$$

$$\begin{aligned}\text{Kolom (15)} &= \text{Kolom (8)} - \text{Kolom (9)} - \text{Kolom (10)} - \text{Kolom (11)} - \text{Kolom (12)} - \\ &\quad \text{Kolom (13)} - \text{Kolom (14)} \\ &= 1.101 - 0 - 0 - 0 - 11 - 0 \\ &= 1.090 \text{ ribu ton}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Kolom (16)} &= \frac{\text{Kolom (15)} \times 1000}{\text{Jumlah Penduduk}} \\ &= \frac{1.090 \times 1000}{264.161,6} \\ &= 4,13 \text{ kg/thn}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Kolom (17)} &= \frac{\text{Kolom (16)} \times 1000}{365} \\ &= \frac{4,13 \times 1000}{365} \\ &= 11,30 \text{ gr/hr}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Kolom (18)} &= \frac{\text{Kolom (17)} \times \text{kandungan energi ikan tuna}}{100} \times \text{BDD} \\ &= \frac{11,30 \times 90,40}{100} \times 80\% \\ &= 8 \text{ kkal/hr}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Kolom (19)} &= \frac{\text{Kolom (17)} \times \text{BDD} \times \text{kandungan protein ikan tuna}}{100} \\ &= \frac{11,30 \times 13,60}{100} \times 80\% \\ &= 1,23 \text{ gr/hr}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Kolom (20)} &= \frac{\text{Kolom (17)} \times \text{kandungan lemak ikan tuna}}{100} \times \text{BDD} \\ &= \frac{11,30 \times 3,20}{100} \times 80\% \\ &= 0,29 \text{ gr/hr}\end{aligned}$$

14. Kelapa Berkulit/Daging :

Data produksi kelapa tercatat dalam bentuk equivalen kopra. Konversi kelapa daging ke kopra adalah 25%, sehingga perhitungan dimulai dari Kolom (3) kelapa berkulit/daging. Pada tahun 2018 sasaran produksi kelapa equivalen kopra sebesar 2.865,87 ribu ton.

$$\begin{aligned}\text{Kolom (3)} &= 100/25 \times 2.865,87 \\ &= 11.463 \text{ ribu ton}\end{aligned}$$

$$\text{Kolom (4)} = -$$

Kolom (5) = 1 ribu ton, sumber BPS

Kolom (6) = Kolom (3) – Kolom (4) + Kolom (5)
= 11.463 – 0 + 1
= 11.464 ribu ton

Kolom (7) = 464 ribu ton, sumber BPS

Kolom (8) = Kolom (6) – Kolom (7)
= 11.464 – 464
= 11.001 ribu ton

Kolom (9) = -

Kolom (10) = -

Kolom (11) = 63,29% x Kolom (8)
= 63,29% x 11.001 ribu ton
= 6.962 ribu ton

Kolom (12) = 88 ribu ton, sumber BPS

Kolom (13) = 3,65% x Kolom (8)
= 3,65% x 11.001 ribu ton
= 402 ribu ton

Kolom (14) = -

Kolom (15) = Kolom (8) – Kolom (9) – Kolom (10) – Kolom (11) – Kolom (12) –
Kolom (13) – Kolom (14)
= 11.001 – 0 – 0 – 6.962 – 88 – 402 – 0
= 3.549 ribu ton

Kolom (16) = $\frac{\text{Kolom (15)} \times 1000}{\text{Jumlah Penduduk}}$
= $\frac{3.549 \times 1000}{264.161,6}$
= 13,43 kg/thn

Kolom (17) = $\frac{\text{Kolom (16)} \times 1000}{365}$
= $\frac{13,43 \times 1000}{365}$
= 36,80 gr/hr

Kolom (18) = $\frac{\text{Kolom (17)} \times \text{kandungan energi kelapa}}{100} \times \text{BDD}$
= $\frac{36,80 \times 359}{100} \times 53\%$
= 70 kkal/hr

Kolom (19) = $\frac{\text{Kolom (17)} \times \text{kandungan protein kelapa}}{100} \times \text{BDD}$
= $\frac{36,80 \times 3,4}{100} \times 53\%$
= 0,66 gr/hr

$$\begin{aligned}\text{Kolom (20)} &= \frac{\text{Kolom (17)} \times \text{kandungan lemak kelapa}}{100} \times \text{BDD} \\ &= \frac{36,80 \times 34,7}{100} \times 53\% \\ &= 6,77 \text{ gr/hr}\end{aligned}$$

15. Kelapa Daging/Kopra :

$$\begin{aligned}\text{Kolom (2)} &= \text{Kolom (11) kelapa berkulit/daging} \\ &= 6.962 \text{ ribu ton}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Kolom (3)} &= 25/100 \times \text{Kolom (2)} \\ &= 25/100 \times 6.962 \text{ ribu ton} \\ &= 1.741 \text{ ribu ton}\end{aligned}$$

$$\text{Kolom (4)} = -$$

$$\text{Kolom (5)} = 1 \text{ ribu ton, sumber BPS}$$

$$\begin{aligned}\text{Kolom (6)} &= \text{Kolom (3)} - \text{Kolom (4)} + \text{Kolom (5)} \\ &= 1.741 - 0 + 1 \\ &= 1.741 \text{ ribu ton}\end{aligned}$$

$$\text{Kolom (7)} = 29 \text{ ribu ton, sumber BPS}$$

$$\begin{aligned}\text{Kolom (8)} &= \text{Kolom (6)} - \text{Kolom (7)} \\ &= 1.741 - 29 \\ &= 1.712 \text{ ribu ton}\end{aligned}$$

$$\text{Kolom (9)} = -$$

$$\text{Kolom (10)} = -$$

$$\begin{aligned}\text{Kolom (13)} &= 1,09\% \times \text{Kolom (8)} \\ &= 1,09\% \times 1.712 \text{ ribu ton} \\ &= 19 \text{ ribu ton}\end{aligned}$$

$$\text{Kolom (12)} = 94 \text{ ribu ton, sumber BPS}$$

$$\begin{aligned}\text{Kolom (11)} &= \text{Kolom (8)} - \text{Kolom (9)} - \text{Kolom (10)} - \text{Kolom (12)} - \text{Kolom (13)} - \\ &\quad \text{Kolom (14)} \\ &= 1.712 - 0 - 0 - 94 - 19 - 0 \\ &= 1.599 \text{ ribu ton}\end{aligned}$$

16. Kopra/Minyak Goreng :

$$\text{Kolom (2)} = 1.599 \text{ ribu ton (Kolom 11 kelapa daging/kopra)}$$

$$\begin{aligned}\text{Kolom (3)} &= 60\% \times \text{Kolom (2)} \\ &= 60\% \times 1.599 \text{ ribu ton} \\ &= 960 \text{ ribu ton}\end{aligned}$$

$$\text{Kolom (4)} = -$$

$$\text{Kolom (5)} = 16 \text{ ribu ton, sumber BPS}$$

$$\begin{aligned}\text{Kolom (6)} &= \text{Kolom (3)} - \text{Kolom (4)} + \text{Kolom (5)} \\ &= 960 - 0 + 16 \\ &= 976 \text{ ribu ton}\end{aligned}$$

$$\text{Kolom (7)} = 680 \text{ ribu ton, sumber BPS}$$

$$\text{Kolom (8)} = \text{Kolom (6)} - \text{Kolom (7)}$$

$$= 976 - 680$$

$$= 296 \text{ ribu ton}$$

$$\text{Kolom (9)} = -$$

$$\text{Kolom (10)} = -$$

$$\text{Kolom (11)} = -$$

$$\text{Kolom (12)} = 18 \text{ ribu ton, sumber BPS}$$

$$\text{Kolom (13)} = 1,56\% \times \text{Kolom (8)}$$

$$= 1,56\% \times 296 \text{ ribu ton}$$

$$= 5 \text{ ribu ton}$$

$$\text{Kolom (14)} = -$$

$$\text{Kolom (15)} = \text{Kolom(8)} - \text{Kolom(9)} - \text{Kolom(10)} - \text{Kolom (11)} - \text{Kolom (12)} -$$

$$\text{Kolom (13)} - \text{Kolom (14)}$$

$$= 296 - 0 - 0 - 0 - 18 - 5 - 0$$

$$= 273 \text{ ribu ton}$$

$$\text{Kolom (16)} = \frac{\text{Kolom (15)} \times 1000}{\text{Jumlah Penduduk}}$$

$$= \frac{273 \times 1000}{264.161,6}$$

$$= 1,03 \text{ kg/thn}$$

$$\text{Kolom (17)} = \frac{\text{Kolom (16)} \times 1000}{365}$$

$$= \frac{1,03 \times 1000}{365}$$

$$= 2,83 \text{ gr/hr}$$

$$\text{Kolom (18)} = \frac{\text{Kolom(17)} \times \text{kandungan energi minyak goreng} \times \text{BDD}}{100}$$

$$= \frac{2,83 \times 870 \times 100\%}{100}$$

$$= 25 \text{ kkal/hr}$$

$$\text{Kolom (19)} = \frac{\text{Kolom(17)} \times \text{kandungan protein minyak goreng} \times \text{BDD}}{100}$$

$$= \frac{2,83 \times 1 \times 100\%}{100}$$

$$= 0,03 \text{ gr/hr}$$

$$\text{Kolom (20)} = \frac{\text{Kolom(17)} \times \text{kandungan lemak minyak goreng} \times \text{BDD}}{100}$$

$$= \frac{2,83 \times 98 \times 100\%}{100}$$

$$= 2,78 \text{ gr/hr}$$

NERACA BAHAN MAKANAN / FOOD BALANCE SHEET
2018 Sangat Sementara

Penduduk pertengahan tahun 2024																			
Jenis Bahan Makanan Commodity		Produksi Production	Perubahan n Stok Changes in Stock	Impor Imports	Penyediaan dalam negeri sbm Ekspor		Ekspor Exports	Dalam Negeri Domestic Supply	Pemakaian Dalam Negeri / Domestic utilization					Ketersediaan Per Kapita					
					Pakan	Bibit			Diolah untuk		Tersecer	Penggunaan Lain	Bahan Makanan	Kg/Th	Gram/ hari	Kalori/ kkal/hari	Lemak/ Fats		
									Makanan Food	Bukan Makanan Non food								Waste	Other Uses
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
I. PADI-PADIAN/CEREALS																			
Gabah (GKG) /unhusked rice	56.538			0	56.538	0	56.538	249	809	52.427	-	3.053	-	-	-	-	-	-	-
Beras/Rice	32.893	1.458	2.374		33.809	5	33.804	57	-	-	194	845	-	32.708	123.82	339.23	1.225	29.75	5.43
Jagung/Maize	26.148	630	878		26.397	428	25.969	2.520	116	-	11.600	1.298	9.758	676	2.56	7.01	23	0.45	0.36
Jagung basah/ Fresh maize	-	555	3		558	1	558	-	-	-	175	-	-	383	1.45	3.97	0	0.01	0.00
Gandum/Wheat	-	-	8.196		8.196	2	8.194	-	-	6.822	1.372	-	-	-	-	-	-	-	-
Tepung sgvw/ Wheat flour	6.652	4.789	134		4.924	53	4.870	-	-	-	284	14	-	4.572	17.31	47.42	158	4.27	0.47
II. MAKANAN BERPATU/ STARCHY FOOD																			
Ubi jalar/Sweet potatoes	2.029			0	2.029	11	2.018	40	-	-	-	202	-	1.776	6.72	18.42	17	0.14	0.14
Ubi kayu/Cassava	19.341			1.061	20.402	34	20.368	407	-	-	5.214	434	-	14.312	54.18	148.44	194	1.26	0.38
Tepung sagu/Sago flour	975	390		0	390	12	378	-	-	-	21	3	-	355	1.34	3.68	12	0.02	0.01
III. GULASUGAR																			
Gula pasir/White sugar	2.257	(905)	4.025		7.186	4	7.182	-	-	-	160	70	-	6.952	26.32	72.10	262	-	-
Gula mangkok/Other sugar	472	-	-		472	-	472	-	-	-	0	-	-	472	1.79	4.89	18	0.15	0.49
IV. BUAH-BUHAN/ BERNINYAK																			
PULSES NUT AND OIL SEEDS																			
Kacang tanah berkulit/Gro	-	886		14	900	2	899	-	-	854	53	45	-	-	-	-	-	-	-
Kacang tanah lepas kulit/G	854	512	345		857	3	855	-	15	73	1	43	-	723	2.74	7.50	41	2.11	3.25
Kedelai/Soybeans	-	983	3.378		4.361	2	4.359	15	21	-	0	218	-	4.105	15.54	42.58	162	17.20	7.11
Kacang hijau/Mungbean	-	235	102		336	33	304	6	6	-	-	15	-	276	1.05	2.86	10	0.58	0.05
Kelapa daging/Coconut fresh	11.463	-	1		11.464	464	11.001	-	-	6.962	88	402	-	3.549	13.43	36.80	70	0.66	6.77
Kopra/Copra	6.962	1.741	0		1.741	29	1.712	-	-	1.599	94	19	-	-	-	-	-	-	-
V. BUAH-BUAHAN/ FRUITS																			
Alpokas/Avocados		374		0	374	0	374	-	-	-	-	3	-	371	1.41	3.85	2	0.02	0.15
Jeruk/Oranges		2.232		59	2.290	0	2.290	-	-	-	-	90	-	2.201	8.33	22.83	5	0.09	0.03
Duku/Lemon		143		-	143	-	143	-	-	-	-	1	-	141	0.54	1.47	1	0.01	0.00

NERACA BAHAN MAKANAN / FOOD BALANCE SHEET
2018 Sangat Sementara

Penduduk pertengahan tahun 264.161,6 000 jiwa																			
(000 ton)		Pemakaian Dalam Negeri / Domestic utilization										Ketersediaan Per Kapita							
		Penyediaan		Pakan	Bibit	Diolah untuk Manufactured for		Terececer		Pengguna an Lain	Bahan Makanan	Per capita availability							
Produksi	Perubahan	Impor	Ekspor			Dalam Negeri	Ekspor	Makanan	Bukan Makanan			Waste	Other Uses	Food	Kg/Th	Gram/ hari	Calories kkal/hari	Protein/ Gram/hr	Lemak/ Fats Gram/hr
Jenis Bahan Makanan	Commodity	Input	Output	in Stock	Imports	Supply available for domestic utilization before exports	Exports	Domestic Supply	Feed	Seed	Food	Non food	Waste	Other Uses	Food	Kg/Year	Grams/ day	Grams/day	Grams/day
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
Durian/Durians		820		0	820	1	819	-	-	-	-	-	82	737	2,79	7,64	2	0,04	0,05
Jambu/Waterapples		207		-	207	-	207	-	-	-	-	-	2	205	0,78	2,13	1	0,01	0,01
Jambu Air /Rose apple		104		-	104	-	104	-	-	-	-	-	1	103	0,39	1,07	0	0,01	0,00
Mangga/Mangoes		2.272		2	2.273	2	2.272	-	-	-	-	-	159	2.113	8,00	21,91	5	0,05	0,02
Nanas/Pineapples		185		0	185	182	3	-	-	-	-	-	0	3	0,01	0,03	0	0,00	0,00
Pepaya/Papayas		902		-	902	0	902	-	-	-	-	-	56	846	3,20	8,77	2	0,02	-
Pisang/Bananas		7.383		0	7.383	44	7.339	-	-	-	-	-	345	6.994	26,48	72,54	35	0,38	0,11
Rambutan/Rambutans		540		0	540	0	539	-	-	-	-	-	4	535	2,03	5,55	1	0,01	0,01
Salak/Salacia		983		-	983	1	982	-	-	-	-	-	67	916	3,47	9,50	9	0,03	0,01
Sawo/Supodila		138		-	138	0	138	-	-	-	-	-	1	137	0,52	1,42	1	0,01	0,02
Melon		95		-	95	-	95	-	-	-	-	-	1	94	0,36	0,98	0	0,00	0,00
Semangka/Watermelon		515		0	515	0	515	-	-	-	-	-	4	510	1,93	5,29	0	0,01	0,00
Belimbing/ Star Fruit		88		0	88	0	88	-	-	-	-	-	1	87	0,33	0,90	0	0,00	0,00
Manggis/ Mangosteen		167		-	167	40	126	-	-	-	-	-	1	125	0,47	1,30	0	0,00	0,00
Nangka/Cempedak/ Jackfruit		677		0	677	0	677	-	-	-	-	-	6	671	2,54	6,96	1	0,01	0,00
Markisa/ Marquisa		80		-	80	-	80	-	-	-	-	-	1	79	0,30	0,82	1	0,01	0,00
Sirsak/ Soursop		64		-	64	-	64	-	-	-	-	-	1	64	0,24	0,66	0	0,00	0,00
Sukan/ Bread Fruit		108		-	108	-	108	-	-	-	-	-	1	107	0,41	1,11	1	0,01	0,00
Apel/ Apple		329		146	474	0	474	-	-	-	-	-	4	470	1,78	4,88	2	0,02	0,01
Anggur/ Grape		12		68	80	0	80	-	-	-	-	-	1	80	0,30	0,83	0	0,00	0,00
Stroberi/Strawberry		13		1	13	0	13	-	-	-	-	-	0	13	0,05	0,14	0	0,00	0,00
Blewah/Cantalupe		19		-	19	-	19	-	-	-	-	-	-	19	0,07	0,20	0	0,00	0,00
Lemon/Lemon		-		7	7	0	7	-	-	-	-	-	-	7	0,03	0,08	0	0,00	0,00
Jeruk Besar/Pomelo		134		0	134	0	134	-	-	-	-	-	-	134	0,51	1,39	0	0,01	0,00
Kurma/Date Fruit		-		43	43	-	43	-	-	-	-	-	-	43	0,16	0,44	1	0,01	-
Buah Ara (Buah Tin)/Fig		-		0	0	-	0	-	-	-	-	-	-	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00
Piri/Pear		-		177	177	-	177	-	-	-	-	-	-	177	0,67	1,84	1	0,01	-
Aprikot, Ceri Dan Persik/Apricot/che		-		4	4	-	4	-	-	-	-	-	-	4	0,01	0,04	0	0,01	0,00
Rasberry Dan Blackberry		-		0	0	-	0	-	-	-	-	-	-	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00
Kiwi/Kiwi		-		4	4	-	4	-	-	-	-	-	-	4	0,01	0,04	0	0,00	0,00
Kesemek/Perismon		-		0	0	-	0	-	-	-	-	-	-	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00

NERACA BAHAN MAKANAN / FOOD BALANCE SHEET
2018 Sangat Sementara

Penduduk pertengahan tahun 264.161,6 000 jiwa																			
Jenis Bahan Makanan Commodity	Produksi Production		Perubahan n Stok Changes in Stock	Impor Imports	Penyediaan dalam negeri sbm Ekspor Supply availa- ble for domestic utilization before exports		Ekspor Exports	Penyediaan Dalam Negeri Domestic Supply	Pemakaian Dalam Negeri / Domestic utilization						Ketersediaan Per Kapita				
	Masukan Input	Keluaran Output			Pakan Feed	Bibit Seed			Diolah untuk Manufactured for		Tercecer Waste	Pengguna an Lain Other Uses	Bahan Makanan Food	Kg/Th Grams/ day	Kalori/ hari kcal/hari	Protein/ Gram/hr Grams/hr	Lemak/ Gram/hr Grams/hr		
									Makanan Food	Bukan Makanan Non food									
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
Lengkeng		1		35	36	-	36			-	-	-		36	0,14	0,38	0	0,00	0,00
Leci/Lychee		-		4	4	-	4			-	-	-		4	0,01	0,04	0	0,00	0,00
Buah Naga		31		-	31	-	31			-	-	-		31	0,12	0,32	0	0,00	0,00
Buah Lainnya		-		-	-	-	-			-	-	-		-	-	-	-	-	-
VI. SAYUR-SAYURAN/VEGETABLES																			
Bawang Merah/ Shallot/On	1.492	963		0	964	7	957	-	2	-	-	80		875	3,31	9,07	3	0,11	0,02
Ketimun/Cucumber		432		0	433	0	432	-	3	-	-	11		419	1,58	4,34	0	0,01	0,00
Kacang Merah/Kidney beans		76		0	76	-	76	-	2	-	-	2		72	0,27	0,75	2	0,10	0,02
Kacang Panjang/ String beans		388		0	388	0	388	-	2	-	-	11		376	1,42	3,90	1	0,08	0,01
Kentang/Potatoes		1.185		89	1.274	9	1.265	-	15	-	-	64		1.187	4,49	12,31	5	0,18	0,02
Kubis/Cabbage		1.468		5	1.473	44	1.429	-	-	-	-	80		1.349	5,11	13,99	2	0,11	0,02
Tomat/Tomatoes		980		10	990	0	990	-	7	-	-	4		892	3,38	9,25	2	0,08	0,03
Wortel/Carrots		547		0	547	0	547	-	-	-	-	13		533	2,02	5,53	1	0,04	0,02
Cabe/Chilli		1.324		36	1.360	1	1.359	-	10	-	-	72		1.277	4,84	13,25	3	0,10	0,03
Cabe Rawit		1.281		-	1.281	-	1.281	-	9	-	-	80		1.192	4,51	12,36	13	0,53	0,21
Terong/Eggplant		545		-	545	0	545	-	4	-	-	14		527	1,99	5,46	2	0,07	0,03
Petai/ Sawi/ Mustard greens		639		-	639	-	639	-	-	-	-	16		623	2,36	6,46	0	0,04	0,01
Bawang Daun/Spring onion		519		0	519	0	519	-	4	-	-	13		503	1,90	5,22	1	0,06	0,02
Kangkung/Swamp cabbage		282		-	282	-	282	-	2	-	-	7		273	1,03	2,83	0	0,04	0,01
Lobak/Radish		23		0	23	0	23	-	0	-	-	1		22	0,08	0,23	0	0,00	0,00
Labu siam/Chayotte		577		0	577	0	576	-	2	-	-	16		558	2,11	5,79	1	0,03	0,00
Buncis/Greenbeans		284		3	287	0	287	-	1	-	-	8		278	1,05	2,88	1	0,06	0,01
Bayam/Spinach		151		0	151	0	151	-	1	-	-	4		146	0,55	1,52	0	0,01	0,00
Bawang Putih/Garlic	20	14		361	376	0	375	-	1	-	-	27		348	1,32	3,61	3	0,13	0,01
Kembang Kol/ Cauliflower		156		2	158	0	158	-	-	-	-	4		154	0,58	1,60	0	0,02	0,00
Jahe/ Ginger		38		7	44	4	40	-	-	-	-	1		39	0,15	0,41	0	0,04	0,00
Melingo/ Melinjo		205		-	205	-	205	-	-	-	-	5		199	0,75	2,07	1	0,06	0,01
Petai/ Twisted Cluster Bean		217		-	217	-	217	-	-	-	-	6		211	0,80	2,19	0	0,03	0,01
Jengkol/ Jengkol		67		-	67	-	67	-	-	-	-	2		65	0,25	0,68	1	0,04	0,00
Paprika/ Sweet Pepper		8		-	8	-	8	-	0	-	-	0		7	0,03	0,08	0	0,02	0,00

NERACA BAHAN MAKANAN / FOOD BALANCE SHEET
2018 Sangat Sementara

Penduduk pertengahan tahun 264.161,6 000 jiwa																			
(000 ton)		Pemakaian Dalam Negeri / Domestic utilization										Ketersediaan Per Kapita							
		Penyediaan dalam negeri sbhm ekspor Supply available for domestic utilization before exports		Ekspor Exports	Penyediaan Dalam Negeri		Tereceer		Penggunaan Lain	Bahan Makanan	Per capita availability								
					Pakan	Bibit	Makanan	Bukan Makanan			Waste	Other Uses	Kg/Th	Gram/ hari	Calories kkal/hari	Proteins Gram/hr	Lemak/ Fats Gram/hr		
Jenis Bahan Makanan Commodity		Produksi Production	Perubahan n Stok Changes in Stock	Impor Imports	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
(1)		(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			-	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-														

NERACA BAHAN MAKANAN / FOOD BALANCE SHEET
2018 Sangat Sementara

Penduduk pertengahan tahun 264.161,6 000 jiwa																				
(000 ton)		Pemakanan Dalam Negeri / Domestic utilization										Ketersediaan Per Kapita								
		Perubahan n Stok Changes in Stock	Impor Imports	Penyediaan dalam negeri sbhm Ekspor Supply availa- ble for domestic utilization before exports		Ekspor Exports	Penyediaan Dalam Negeri Domestic Supply	Diolah untuk Manufactured for		Tercecer Waste	Pengguna an Lain Other Uses	Bahan Makanan Food	Per capita availability							
				Masukan Input	Keluaran Output			Makanan Food	Bukan Makanan Non food				Kg/Th Grams/ day	Kg/Year Grams/day	Kalori/ kcal/hari Calories kcal/day	Protein/ Gram/hr Proteins Gram/hr	Lemak/ Gram/hr Fats Gram/hr			
Jenis Bahan Makanan Commodity	Produksi Production	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
(1)																				
Tunas/Skipjack/Little Tuna																				
Kakap/Giant Seaperch			487		0	487	6	481	-	-	-	-	5		476	1,80	4,94	3	0,63	0,02
Cucut/Sharks			7		1	8	7	2	-	-	-	-	0		2	0,01	0,02	0	0,00	0,00
Bawal/Pomfret			81			81	6	74	-	-	-	-	1		74	0,28	0,76	1	0,12	0,01
Teri/Anchovies			261		0	261	1	260	-	-	-	-	3		258	0,98	2,67	2	0,28	0,01
Lemuru/Indian Oil Sardine/ella			43		-	43	-	43	-	-	-	-	0		43	0,16	0,44	0	0,07	0,01
Kembung/Indian Mackerels			430		-	430	-	430	-	-	-	-	4		425	1,61	4,41	3	0,62	0,03
Tenggiri/Narrow Bard /King Macker			421		-	421	-	421	-	-	-	-	4		417	1,58	4,33	3	0,47	0,12
Bondang/Milk Fish			1.157		-	1.157	0	1.157	-	-	-	-	12		1.146	4,34	11,88	10	1,52	0,37
Belanak/Mallars			123		-	123	-	123	-	-	-	-	1		122	0,46	1,26	1	0,12	0,02
Mujair/Mozambique Tilapia			5		-	5	-	5	-	-	-	-	0		5	0,02	0,05	0	0,01	0,00
Ikan Mas/Common Carp			670		-	670	-	670	-	-	-	-	7		664	2,51	6,88	4	0,70	0,09
Lele/Catfish			1.487		-	1.487	2	1.485	-	-	-	-	15		1.470	5,56	15,24	10	1,80	0,28
Patin/Pangasius spp			895		-	895	-	895	-	-	-	-	9		886	3,35	9,19	7	1,37	0,08
Nila/Nile tilapia			2.228		0	2.228	17	2.211	-	-	-	-	22		2.189	8,29	22,70	15	2,91	0,24
Kempu/Groupers			124		-	124	4	120	-	-	-	-	1		119	0,45	1,24	1	0,17	0,00
Gurami/Giant gouramy			203		-	203	-	203	-	-	-	-	2		201	0,76	2,08	1	0,34	0,05
Udang/Shrimps			1.421		1	1.422	163	1.259	-	-	-	-	6		1.252	4,74	12,99	5	1,26	0,01
Rajungan dan Keptling/Swimming an			317		11	327	45	283	-	-	-	-	3		280	1,06	2,90	1	0,08	0,02
Kekerangan / Clams			140		1	141	5	137	-	-	-	-	1		135	0,51	1,40	0	0,04	0,01
Cumi-cumi, Sotong & Gurita/Cuttle fish/squids and octopus																0,44	1,21	1	0,19	0,01
Rumput laut/ Sea weeds			193		1	194	77	118	-	-	-	-	1		117					
Kuwe			16.217		19	16.236	1.127	15.110	-	-	-	10.407	151		4.551	17,23	47,20	19	0,66	0,14
Baronang			232		-	232	-	232	-	-	-	-	2		230	0,87	2,39	2	0,43	0,02
			21		-	21	-	21	-	-	-	-	0		21	0,08	0,22	0	0,03	0,00
Ekor Kuning			15		-	15	-	15	-	-	-	-	0		15	0,06	0,16	0	0,04	0,00
Selar			112		-	112	-	112	-	-	-	-	1		111	0,42	1,15	1	0,22	0,03
Gabus			37		-	37	-	37	-	-	-	-	0		37	0,14	0,38	0	0,06	0,00
Tawes			49		-	49	-	49	-	-	-	-	0		48	0,18	0,50	0	0,09	0,01
Lainnya/Others			1.261		844	2.105	344	1.761	-	-	-	-	9		1.753	6,63	18,18	8	1,48	0,11

Catatan : Data Produksi Tanaman Pangan Angka Ramalan II 2018, Ditjen Tanaman Pangan (khusus komoditas padi hasil perhitungan KSA, BPS)

Data Produk Peternakan Angsa Sumatera 2018, Ditjen Peternakan dan Kesehatan Hewan
Data Produksi Perkebunan Angsa Sumatera 2018, Ditjen Peternakan dan Kesehatan Hewan
Data Produksi Perkebunan Angsa Estimasi 2018
Data Ekspor-Impor Angsa Sumatera 2018, BPS
Data Produksi angsa target peternakan tangkap dan angka restrukturisasi Budidaya tahun 2018), Ekspansi
Data Pembelian stok beras Angsa Jan - September 2018, Belog
Data Industri Angsa Estimasi 2018
Data bibit padi-plwng Pertanian 2018
Data Pembelian Stok Gula dan CPO Angsa 2018 sementara

Other Uses = bahan pangan untuk turis, pengungsi, sekolah/asrama/ pesantren

Other Uses = bahan pangan untuk turis, pengungsi, sekolah/asrama/ pesantren, stok masyarakat dan swastadan industri non pangan

Total	:	3,306	83,92	78,19
abati	:	3,098	60,01	67,08
ewani	:	207	23,91	11,11