

NERACA BAHAN MAKANAN



Agus Riawan, S.Gz, M.Gz
Program Studi Sarjana Gizi
Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai



**Penyediaan
/pasokan**

Penggunaan

Outline



PENGERTIAN NERACA BAHAN MAKANAN (NBM)

KEGUNAAN NBM

TUJUAN PENYUSUNAN NBM

SYARAT PENYUSUNAN NBM

KOMPONEN PENYUSUN NBM

CARA MENGISI TABEL NBM

Pengertian

Neraca Bahan Makanan merupakan tabel yang memuat informasi tentang situasi ketersediaan pangan (*food supply*) dan penggunaan pangan (*food utilization*) di suatu wilayah (negara/provinsi/kabupaten) dalam suatu kurun waktu tertentu.

Kegunaan

- Melakukan evaluasi terhadap pengadaan dan penggunaan pangan.
- Memberikan informasi tentang produksi, pengadaan serta semua perubahan-perubahan yang terjadi.
- Alat perencanaan di bidang produksi atau pengadaan pangan dangizi.
- Merumuskan kebijakan pangan dan gizi.

Tujuan Penyusunan NBM

Melihat perubahan jenis pangan yang tersedia/dikonsumsi dari tahun ke tahun.

Bisa dikaitkan dengan kasus-kasus kelaparan dan kekurangan gizi.

Mengestimasi surplus/defisit suatu daerah.

Menyusun proyeksi ketersediaan dan perdagangan.

Meneliti/meramalkan situasi pangan suatu negara/daerah.

Mengevaluasi kebijakan pangan dan gizi.

Ketergantungan impor



Syarat Penyusunan

Jenis Bahan Makanan



Jenis bahan makanan yang biasa dikonsumsi oleh masyarakat dan data tersedia resmi

Data Penduduk



Data penduduk suatu wilayah, sesuai tahun dan bersumber dari data resmi pemerintah (BPS atau sumber lain)

Besaran dan Angka Konversi



Berasal dari besaran dan angka konversi yang telah ditetapkan oleh Tim NBM Nasional

Komposisi Gizi Bahan Makanan



Berasal dari komposisi gizi dalam Daftar Komposisi Bahan Makanan (DKBM) resmi dan terbaru

Komponen Penyusun Tabel NBM

- Jenis Bahan Makanan (kolom1)
- Produksi, terdiri atas : input dan output (kolom 2 &3)
- Perubahan Stok (kolom4)
- Impor (kolom5)
- Persediaan dalam negeri sebelum ekspor (kolom6)
- Ekspor (kolom7)
- Penyediaan dalam negeri (kolom8)
- Pemakaian/penggunaan dalam negeri (kolom 9 s/d14)
- Ketersediaan untuk konsumsi per kapita (kolom 15 s/d19)

Komponen Penyusun Tabel NBM

Jenis Bahan Makanan (Kolom 1)



Komponen Penyusun Tabel NBM

Jenis Bahan Makanan (Kolom 1)



Komponen Penyusun Tabel NBM

Jenis Bahan Makanan (Kolom 1)

| No. | Kelompok Bahan Makanan | Jenis Bahan Makanan |
|-----|------------------------|---|
| 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, nanas, pepaya, pisang, rambutan, salak, sawo, dan lainnya. |

Komponen Penyusun Tabel NBM

Jenis Bahan Makanan (Kolom 1)

| No. | Kelompok Bahan Makanan | Jenis Bahan Makanan |
|-----|------------------------|--|
| 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 | Mencakup 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. Pada awalnya penyajian untuk kelompok ini hanya meliputi jenis ikan darat dan ikan laut. Namun sekarang berkembang menjadi 17 jenis ikan. |
| 11 | Minyak dan Lemak | Minyak nabati : minyak kacang tanah, minyak goreng kelapa, minyak goreng sawit. Lemak hewani : lemak sapi, lemak kerbau, lemak kambing, lemak domba, lemak babi. |

Komponen Penyusun Tabel NBM

Produksi (Kolom 2 & 3)

Produksi → jumlah hasil dari proses produksi pertanian baik belum/sudah mengalami proses pengolahan, terdiri atas:

-Input (2)

: produksi yang atau akan mengalami tingkat pengolahan lebih lanjut sebagian atau seluruhnya.

-Output (3)

produksi pertanian yang sudah menjadi produksi hasil turunan.

Komponen Penyusun Tabel NBM

Perubahan Stok (Kolom 4)

Perubahan Stock → selisih antara stok akhir periode dengan stok awal periode.

Perubahan stok dapat bersifat positif atau negatif:

Positif (+) berarti ada ↑ stok, komoditas yang beredar ↓

Negatif (-) berarti ada ↓ stok, komoditas yang beredar ↑

Komponen Penyusun Tabel NBM

Impor (Kolom 5)

Sejumlah bahan makanan yg masuk ke dalam negeri/wilayah dari negara/wilayah administratif lain.

Penyediaan dalam negeri sebelum ekspor (Kolom 6)

Produksi (keluaran) - perubahan stok + impor.

Ekspor(Kolom 7)

Sejumlah bahan makanan yg dikeluarkan dari suatu wilayah, baik yang langsung keluar wilayah RI maupun yang keluar ke wilayah administratif lain

Penyediaan dalam negeri (Kolom 8)

Produksi (keluaran) + impor –(perubahan stok +ekspor)

Komponen Penyusun Tabel NBM

Pemakaian atau Penggunaan dalam Negeri (kolom 9-14)

Jumlah pangan yang digunakan di dalam negeri/wilayah administratif tertentu, terdiri dari:

- Pakan
- Bibit/benih
- Penggunaan untuk industri (makanan & non makanan)
- Penyusutan (tercecer)
- Bahan Makanan

Ketersediaan Per Kapita (kolom 15-19)

Sejumlah bahan makanan yang tersedia untuk dikonsumsi setiap penduduk suatu negara/daerah dalam suatu kurun waktu tertentu, terdiri dari:

kg/kap/tahun
gram/kap/hari

Energi :Kal/gr/hari
Gram protein/kap/hari
Gram lemak/kap/hari

Komponen Penyusun Tabel NBM

Rumus Ketersediaan Pangan :

$$TD = O - (S) + M - X - (P+B+I+C)$$

Keterangan :

TD = ketersediaan pangan utk dikonsumsi penduduk

O = Produksi (masukan/keluaran)

S = Perubahan stok

M = Impor

X = Ekspor

P = Pakan

B = Bibit

I = Industri (makanan dan bukan makanan)

C = Tercecer

Cara Mengisi Tabel NBM

Dalam pengisian kolom-kolom tabel NBM, perlu diperhatikan hal-hal sebagai berikut:

- Pada kolom (2) sampai kolom (14), dan kolom (17) adalah dalam bilangan bulat, sedangkan untuk kolom (15), (16), (18) dan kolom (19) dalam bilangan pecahan dua desimal.
- Apabila data tidak tersedia, hendaknya diisi dengan notasi strip(-).
- Bila besarnya data kurang dari 500 kg, hendaknya diisi dengan notasi nol (0).

Cara Mengisi Tabel NBM

Rumus Untuk Pengisian **Tabel NBM**

$$C = P - S + I - E$$

Keterangan :

- C = Bahan makanan yang tersedia untuk pemakaian di dalam Provinsi.
- P = Produksi bahan makanan di dalam Provinsi.
- S = Perubahan stock, selisih antara stock akhir dengan stock awal.
- I = Bahan makanan yang diimpor atau masuk Provinsi
- E = Bahan makanan yang diekspor atau keluar Provinsi

Cara Mengisi Tabel NBM

| Jenis bahan Makanan (Commodity) | Produksi | | Perubahan Stok | Impor | Penyediaan dalam Negeri Sebelum Ekspor | Ekspor | Penyediaan Dalam Negeri | Pemakaian Dalam Negeri | | | | | | Ketersediaan Per kapita | | | | |
|---|-----------------|-------------------|----------------|-------|--|--------|-------------------------|------------------------|-------|--------------|---------------|------------|----------------|-------------------------|--------------|--------------|------------|-----------|
| | Masukan (Input) | Keluaran (Output) | | | | | | Pakan | Bibit | Diolah Untuk | | Terececer | Bahan Makanan | Kg/Th | Gram/hari | Kalori / hr | Potein/ hr | Lemak/ hr |
| | | | | | | | | | | Makanan | Bukan Makanan | | | | | | | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) | (13) | (14) | (15) | (16) | (17) | (18) | (19) |
| I. Padi-Padian/ Cereals | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Gabah | - | 10.260 | - | - | 13.474 | - | 13.474 | 59 | - | 12.687 | - | 728 | - | - | - | - | - | - |
| Beras | 12.687 | 8.122 | 115 | 50 | 8.057 | - | 8.057 | 13 | - | - | - | 201 | 7.843 | 56,37 | 154,44 | 558 | 13,54 | 2,47 |
| Jagung | | 2.994 | | - | 2994 | - | 2994 | 180 | - | - | - | 214 | 2.600 | 18,69 | 51,21 | 5,0 | 0,16 | 0,05 |
| II. Makanan Berpati/ Starchy Food | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ubi Kayu | - | 1530 | - | - | 1530 | - | 1530 | 30 | - | - | - | 33 | 1467 | 10,54 | 28,88 | 38 | 0,08 | 0,07 |
| Ubi Jalar | | 3030 | - | - | 3030 | - | 3030 | 61 | - | - | - | 65 | 2904 | 20,87 | 57,18 | 61 | 0,58 | 0,16 |
| Talas | | 273 | | | 273 | | 273 | 5 | - | - | - | 6 | 262 | 1,88 | 5,15 | 6 | 0,05 | 0,01 |
| Sagu | | 123.258.617 | - | - | 123.258.617 | - | 123.258.617 | | | | | 887.462,04 | 122.371.154,96 | 879.596,00 | 2.409.852,05 | 5.036.590,78 | 7.229,55 | 4.819,70 |
| III. Gula/ Sugar | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Gula Pasir | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Gula Mangkok | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| IV. Buah, Biji Berlemak/ Pulses Nut and Oil Seeds | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Kacang Tanah berkulit | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Kacang tanah lepas kulit | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Kacang Hijau | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Kacang Kedelai | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Kelapa | - | 15.480 | | | 15.480 | | 15.480 | | | | | 168,732 | 15311,27 | 110,06 | 301,53 | 675,73 | 9,48 | 63,69 |

Cara Mengisi Tabel NBM

| Jenis bahan Makanan (Commodity) | Produksi | | Perubahan Stok | Impor | Penyediaan dalam Negeri Sebelum Ekspor | Ekspor | Penyediaan Dalam Negeri | Pemakaian Dalam Negeri | | | | | | Ketersediaan Per kapita | | | | |
|------------------------------------|-----------------|-------------------|----------------|-------|--|--------|-------------------------|------------------------|-------|--------------|---------------|---------------|---------------|-------------------------|------------|------------|-----------------|-----------|
| | Masukan (Input) | Keluaran (Output) | | | | | | Pakan | Bibit | Dialah Untuk | | Tercer- er | Bahan Makanan | Kg/Th | Gram/ hari | Kalori/ hr | Potei- n/ hr | Lemak/ hr |
| | | | | | | | | | | Makanan | Bukan Makanan | | | | | | | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) | (13) | (14) | (15) | (16) | (17) | (18) | (19) |
| V. Buah-Buahan / Fruits | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Mangga | | 11943 | | | 11943 | | 11943 | | | | | 132,57 | 11810,43 | 84,89 | 232,57 | 55,22 | 0,54 | 0,19 |
| Durian | | 28184 | | | 28184 | | 28184 | | | | | 312,84 | 27871,16 | 200,33 | 548,85 | 35,59 | 0,66 | 0,79 |
| Jeruk Siam | | 4909 | | | 4909 | | 4909 | | | | | 54,43 | 4854,57 | 34,89 | 95,58 | 20,81 | 0,36 | 0,11 |
| Pisang | | 16942 | | | 16942 | | 16942 | | | | | 188,05 | 16753,95 | 120,43 | 329,94 | 159,36 | 1,73 | 0,52 |
| Pepaya | | 9166 | | | 9166 | | 9166 | | | | | 101,74 | 9064,26 | 65,15 | 178,49 | 46,18 | 0,51 | 0,00 |
| Nanas | | 4836 | | | 4836 | | 4836 | | | | | 53,68 | 4782,32 | 34,37 | 94,16 | 10,18 | 0,15 | 0,07 |
| VI. Sayur-Sayuran/ Vegetables | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bayam | | 510 | | | 510 | | 510 | | 2,24 | | | 15,50 | 492,26 | 3,54 | 9,69 | 0,78 | 0,04 | 0,02 |
| Cabai Besar | 7340 | | | | 7340 | | 7340 | | 52,11 | | | 203,32 | 7084,57 | 50,92 | 139,51 | 31,31 | 1,00 | 0,35 |
| Cabai Rawit | 6580 | | | | 6580 | | 6580 | | 46,72 | | | 182,27 | 6351,01 | 45,65 | 17400,02 | 3904,56 | 125,71 | 44,37 |
| Mentimun | | 1100 | | | 1100 | | 1100 | | 7,81 | | | 30,47 | 1061,72 | 7,63 | 2908,82 | 652,73 | 21,01 | 7,42 |
| Sawi | | 510 | | | 510 | | 510 | | | | | | | | | | | |
| Terong | | 3670 | | | 3670 | | 3670 | | 26,79 | | | 100,92 | 890,08 | 6,39 | 2438,57 | 791,55 | 32,46 | 12,52 |
| Tomat | | 9440 | | | 9440 | | 9440 | | 67,02 | | | 251,49 | 9111,49 | 65,49 | 24962,98 | 4505,82 | 225,29 | 71,14 |
| VII. Daging/ Meat | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Daging Sapi | | 2315 | | | 2351 | | 2351 | | | | | 117,55 | 2233,45 | 16,05 | 43,97 | 91,02 | 8,26 | 6,15 |
| Daging Kerbau | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Daging Kambing | | 2656 | | | 2656 | | 2656 | | | | | | 2656 | 19,09 | 52,30 | 80,54 | 8,68 | 4,81 |
| Daging Domba | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VIII. Telur/ Eggs | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Cara Mengisi Tabel NBM

| Jenis bahan Makanan (Commodity) | Produksi | | Perubahan Stok | Impor | Penyediaan dalam Negeri Sebelum Ekspor | Ekspor | Penyediaan Dalam Negeri | Pemakaian Dalam Negeri | | | | | Ketersediaan Per kapita | | | | | |
|-------------------------------------|-----------------|-------------------|----------------|-------|--|--------|-------------------------|------------------------|-------|--------------|---------------|----------|-------------------------|-------|-----------|-------------|------------|-----------|
| | Masukan (Input) | Keluaran (Output) | | | | | | Pakan | Bibit | Diolah Untuk | | Tercecer | Bahan Makanan | Kg/Th | Gram/hari | Kalori / hr | Potein/ hr | Lemak/ hr |
| | | | | | | | | | | Makanan | Bukan Makanan | | | | | | | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) | (13) | (14) | (15) | (16) | (17) | (18) | (19) |
| IX. Susu/ Milk | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Susu Sapi | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Susu Impor | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| X. Ikan/ Fish | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ikan Mas | | 1,59 | | | 1,59 | | 1,59 | | | | | 0,01 | 1,58 | 0,01 | 0,02 | 0,01 | 0,0032 | 0,0004 |
| Ikan Mujair | | 2,86 | | | 2,86 | | 2,86 | | | | | 0,03 | 2,83 | 0,02 | 0,05 | 0,04 | 0,009 | 0,0005 |
| Ikan Nila | | 2,82 | | | 2,82 | | 2,82 | | | | | | 2,82 | 0,02 | 0,04 | 0,04 | 0,009 | 0,0005 |
| Ikan Lele | | 2,65 | | | 2,65 | | 2,65 | | | | | | 2,65 | 0,02 | 0,04 | 0,04 | 0,009 | 0,0005 |
| Ikan Bandeng | | 0,67 | | | 0,67 | | 0,67 | | | | | 0,0067 | 0,66 | 0,004 | 0,01 | 0,01 | 0,002 | 0,0005 |
| Ikan Gurame | | 0,64 | | | 0,64 | | 0,64 | | | | | | 0,64 | 0,004 | 0,01 | 0,01 | 0,002 | 0,0005 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| XI. Minyak dan Lemak/ Oils and Fats | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Minyak Kacang Tanah | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Minyak jagung | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |





Terima Kasih

Agus Riawan
Program Studi Sarjana Gizi
Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai

 riawanagus39@gmail.com

 +6281276339394