



# **NBM**

## **FOOD BALANCE SHEET TAHUN 2024**

**SUB KEGIATAN  
PEYEDIAAN INFORMASI HARGA PANGAN  
DAN NERACA BAHAN MAKANAN**

**BIDANG  
KETERSEDIAAN DAN STABILISASI PANGAN**



# KATA PENGANTAR

Penyusunan Neraca Bahan Makanan (NBM) merupakan urusan wajib yang tidak berkaitan dengan pelayanan dasar pada program Peningkatan Diversifikasi dan Ketahanan Pangan Masyarakat, dimaksudkan untuk dapat memperoleh gambaran lengkap dan teliti tentang situasi ketersediaan pangan yang berkesinambungan.

Disamping itu untuk memberikan informasi tentang adanya produksi, pengadaan serta perubahan yang terjadi, penggunaan serta tingkat ketersediaan untuk dikonsumsi penduduk perkapitanya. Dengan adanya Data Neraca Bahan Makanan ini, diharapkan dapat memberikan gambaran luas mengenai komposisi bahan makanan, jumlah kalori, protein serta lemak yang tersedia untuk dikonsumsi oleh penduduk Kabupaten Ngawi.

Hal ini sangat penting artinya dalam kaitannya dengan perencanaan pembangunan khususnya bidang pangan dan gizi dalam upaya pembangunan diversifikasi pangan di Kabupaten Ngawi.

Ngawi,     Desember 2024

Mengetahui,

Penyusun

KEPALA  
DINAS PANGAN DAN  
PERIKANAN KABUPATEN NGAWI

KEPALA BIDANG  
KETERSEDIAAN DAN  
STABILISASI PANGAN

SUPARDI, SE, M.Si  
Pembina Utama Muda  
NIP.19680204 199403 1 009

DWI RAHAYU P, S.Hut, M.Si  
NIP. 19820526 200604 2 013

Daftar Isi

KATA PENGANTAR .....i

Daftar Isi .....ii

RINGKASAN EKSEKUTIF .....iv

BAB. I. PENDAHULUAN ..... 1

    1.1. LATAR BELAKANG..... 1

    1.2. TUJUAN PENYUSUNAN NBM ..... 4

    1.3. MANFAAT NBM..... 4

    1.4. KONSEP DASAR TERKAIT KETERSEDIAAN PANGAN ..... 4

BAB II  METODOLOGI NERACA BAHAN MAKANAN ..... 7

    2.1 Pengertian NBM ..... 7

    2.2. Metode Penghitungan..... 7

    2.3. Komponen-komponen Neraca Bahan Makanan ..... 9

    2.4. Jenis Bahan Makanan ..... 9

    2.5. Prosedur Pengisian Neraca Bahan Makanan ..... 15

    2.6 .Syarat – Syarat Penyusunan NBM ..... 18

    2.7. Sumber Data / Informasi Pokok ..... 19

    2.8. Pendekatan ..... 20

    2.9. Penghitungan Pola Pangan Harapan (PPH) ..... 20

BAB. III. Gambaran Umum Kabupaten Ngawi..... 22

    3.1. TOPOGRAFI ..... 23

    3.2. SUNGAI..... 23

    3.4. JUMLAH PENDUDUK ..... 23

    3.5. TANAMAN PANGAN ..... 23

    3.6. PERKEBUNAN ..... 24

    3.7. PETERNAKAN ..... 24

    3.8. PERIKANAN..... 24

    3.9. HORTIKULTUR ..... 24

BAB. IV. ANALISIS NERACA BAHAN MAKANAN ..... 25

    4.1 Ketersediaan Energi, Protein dan Lemak..... 25

    4.2 Ketersediaan Pangan Menurut Kelompok Bahan Makanan ..... 25

        4.2.1. Kelompok Padi-padian..... 26

        4.2.2. Kelompok Makanan Berpati..... 27

        4.2.3. Kelompok Komoditas Gula..... 27

        4.2.4. Kelompok Buah/Biji Berminyak ..... 27

        4.2.5. Kelompok Buah-Buahan ..... 28

        4.2.6. Kelompok Sayur-Sayuran..... 28

        4.2.7. Kelompok Daging..... 28

|                                              |    |
|----------------------------------------------|----|
| 4.2.8. Kelompok Telur.....                   | 28 |
| 4.2.9. Kelompok Ikan.....                    | 29 |
| 4.2.10. Kelompok Minyak dan Lemak .....      | 29 |
| 4.3. Analisis Pola Pangan Harapan (PPH)..... | 29 |
| BAB. V. PENUTUP .....                        | 31 |
| 5.1. Kesimpulan.....                         | 31 |
| 5.2. Rekomendasi.....                        | 31 |
| Lampiran.....                                | 33 |

## **RINGKASAN EKSEKUTIF**

Neraca Bahan Makanan (NBM) merupakan salah satu instrumen yang digunakan untuk mengevaluasi situasi produksi dan ketersediaan pangan suatu negara/wilayah dalam kurun waktu tertentu. Hasil analisis terhadap situasi ketersediaan pangan untuk konsumsi menggunakan angka kecukupan ideal ketersediaan 2.400 Kalori/kapita/hari di Kabupaten Ngawi dengan NBM tahun 2024 data tahun 2023 - 2024, akan disampaikan dan dijelaskan dalam buku ini.

## **BAB. I. PENDAHULUAN**

### **1.1. LATAR BELAKANG.**

Ketahanan Pangan merupakan pilar utama dalam Pembangunan Nasional dan identik dengan Ketahanan Nasional. Oleh karena itu, Ketahanan Pangan tidak bisa dinomorduakan. Pengalaman masa lalu menunjukkan, kekurangan pangan tidak hanya dapat berdampak negatif pada kondisi sosial ekonomi tetapi juga dapat menimbulkan instabilitas politik dan keamanan. Persoalan yang dihadapi dalam pembangunan ketahanan pangan secara umum menyangkut pertumbuhan penduduk, semakin terbatasnya sumberdaya alam, masih terbatasnya sarana dan prasarana usaha di bidang pangan, semakin ketatnya persaingan pasar dengan produk impor, serta masih cukup tingginya proporsi penduduk miskin. Laju pertumbuhan penduduk yang masih tinggi, dapat menjadi ancaman yang besar dalam penyediaan pangan nasional, karena permintaan pangan akan meningkat sejalan dengan pertumbuhan ekonomi, daya beli masyarakat, dan tingginya tingkat konsumsi. Agar individu tidak kekurangan gizi maka akses setiap individu terhadap pangan harus dijamin. Akses pangan setiap individu ini sangat tergantung pada ketersediaan pangan dan kemampuan untuk mengaksesnya secara kontinyu. Oleh karena itu pemerintah Kabupaten Ngawi terus berupaya memacu pembangunan ketahanan pangan melalui program-program yang benar-benar mampu memperkuat ketahanan pangan sekaligus meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Pengadaan pangan yang cukup untuk memenuhi kebutuhan pangan seluruh penduduk dan sesuai dengan persyaratan gizi, merupakan masalah terbesar sepanjang sejarah kehidupan manusia. Kebijakan peningkatan ketahanan pangan masyarakat dalam rangka revitalisasi pertanian diarahkan untuk meningkatkan kemampuan nasional dalam penyediaan, distribusi dan konsumsi pangan bagi seluruh penduduk secara berkelanjutan dengan jumlah yang cukup, mutu yang layak, aman dan juga halal. Peningkatan ketahanan pangan merupakan prioritas utama dalam pembangunan karena pangan merupakan kebutuhan yang paling dasar bagi manusia sehingga sangat berperan dalam pertumbuhan ekonomi nasional. Ketahanan pangan mencakup tingkat rumah tangga dan tingkat nasional (Rachman dan Ariani, 2002 : 05). Ketahanan pangan tidak hanya mencakup pengertian ketersediaan pangan yang cukup, tetapi juga kemampuan untuk mengakses (termasuk membeli) pangan dan tidak terjadinya ketergantungan pangan pada pihak manapun. Petani padi memiliki kedudukan yang strategis dalam ketahanan pangan, peran petani padi tidak hanya sebagai produsen pangan tetapi sekaligus sebagai konsumen terbesar untuk memenuhi kebutuhan pangannya. Petani padi seharusnya memiliki kemampuan memproduksi pangan dan harus memiliki pendapatan yang cukup untuk memenuhi kebutuhan pangannya.

Ketersediaan pangan tingkat rumah tangga dipengaruhi oleh kemampuan rumah tangga dalam memproduksi pangan, daya beli, dan pemberian. Sajogyo dkk (1996) menyatakan bahwa terdapat faktor-faktor yang mempengaruhi ketersediaan pangan di suatu wilayah antara lain persaingan dalam hal lahan (tanah), sumberdaya manusia dan teknologi, impor dan bantuan pangan, serta pola keberagaman pangan yang tersedia. Dalam jalur mata rantai pangan dan gizi, ketersediaan pangan menempati jalur pertama kemudian ke jalur kemampuan rumah tangga menjangkau pangan yang tersedia, lalu ke jalur kemauan seseorang untuk memperoleh pangan yang tersedia tersebut, pola distribusi pangan dalam keluarga dan berakhir pada status gizi perorangan. Dengan demikian maka ketersediaan pangan merupakan salah satu penentu konsumsi pangan. Ketersediaan pangan pokok khususnya beras sebagai makanan pokok sebagian besar masyarakat Indonesia merupakan salah satu indikator keberhasilan ketahanan pangan. Kesejahteraan petani dapat dilihat dari ketersediaan makanan pokok dalam rumah tangganya. Ketersediaan pangan pokok di tingkat rumah tangga petani salah satunya ditentukan oleh produksi usahatani.

Penyediaan pangan yang cukup, beragam, bergizi dan berimbang, baik secara kuantitas maupun kualitas, merupakan fondasi penting dalam pembangunan sumber daya manusia. Besarnya ketersediaan pangan untuk dikonsumsi di suatu negara/wilayah dapat dipantau melalui Tabel Neraca Bahan Makanan (NBM).

Pemenuhan hak atas kecukupan pangan telah menjadi komitmen pemerintah yang dinyatakan dalam Undang-undang No 18 tahun 2012 tentang Pangan bahwa “ketahanan pangan merupakan kondisi terpenuhinya pangan bagi setiap rumah tangga yang tercermin dari tersedianya pangan yang cukup, baik jumlah maupun mutunya, aman, merata dan terjangkau”. Komitmen tersebut terkait dengan peran strategis ketahanan pangan yaitu sebagai prasyarat kualitas sumberdaya manusia maupun sebagai salah satu pilar ketahanan nasional.

Oleh karena itu, pembangunan ketahanan pangan diarahkan untuk “mewujudkan kemandirian pangan yang mampu menjamin ketersediaan pangan di tingkat nasional, daerah hingga rumah tangga, serta menjamin konsumsi pangan yang cukup, aman, bermutu, dan bergizi seimbang di tingkat rumah tangga sepanjang waktu, melalui pemanfaatan sumberdaya dan budaya lokal, teknologi inovatif dan peluang pasar, peningkatan ekonomi kerakyatan dan pengentasan kemiskinan” (DKP, 2006). Pernyataan tersebut mengandung makna bahwa orientasi pembangunan ketahanan pangan adalah pemenuhan kebutuhan pangan - gizi penduduk, baik dari sisi ketersediaan maupun konsumsi pangan berdasarkan sumberdaya lokal dan sosial ekonomi budaya masyarakat.

Ketahanan pangan merupakan urusan yang wajib diselenggarakan oleh pemerintahan daerah provinsi dan pemerintahan daerah kabupaten/kota (sesuai dengan amanah yang tercantum dalam PP No 38 Tahun 2007 tentang Pembagian urusan pemerintahan antara pemerintah, pemerintahan daerah provinsi, dan pemerintahan daerah kabupaten/kota). Perkembangan ketersediaan pangan penduduk merupakan salah satu indikator kinerja unit kerja ketahanan pangan baik pada tingkat pusat maupun daerah sehingga harus selalu dipantau secara rutin. Kegiatan monitoring dan evaluasi tersebut dilakukan melalui analisis ketersediaan pangan.

Analisis ketersediaan pangan merupakan penilaian gizi masyarakat secara tidak langsung (Jelliffe and Jelliffe, 1989). Dalam hal ini, Jelliffe menyatakan bahwa penilaian gizi masyarakat dapat dilakukan baik secara langsung maupun tak langsung. Penilaian secara langsung berkaitan dengan pemanfaatan tanda-tanda klinis, tes laboratorium (*secara biokimia, haematologi, parasitologi*), cara *biofisik* maupun secara *antropometri*. Penilaian secara tak langsung antara lain berdasarkan penilaian terhadap ketersediaan pangan. Penilaian tersebut didasarkan pada pola pikir bahwa pada masalah gizi merupakan persoalan ekologi, artinya masalah gizi merupakan hasil akhir dari interaksi beragam faktor dalam suatu ekosistem seperti lingkungan fisik, biologi, sosial dan ekonomi termasuk kendala ekonomi dan politik. Dengan demikian, keadaan gizi masyarakat dapat diindikasikan dan sangat tergantung dari situasi ketersediaan (dan distribusi maupun konsumsi) pangan, selain kondisi kesehatan.

Ketersediaan pangan dapat diamati pada berbagai tingkatan yang secara hirarkhis mencakup rumahtangga, regional (kabupaten, kota, provinsi) dan nasional. Berbagai level ketersediaan pangan tersebut merupakan prasyarat terwujudnya konsumsi pangan yang cukup dan berkualitas. Namun demikian, penyediaan pangan yang sesuai dengan kebutuhan gizi penduduk baik jumlah maupun mutunya, merupakan masalah terbesar sepanjang sejarah kehidupan. Oleh karena itu diperlukan suatu upaya atau cara yang cepat, teliti dan mudah untuk memahami situasi dan mengembangkan ketersediaan pangan di suatu wilayah pada periode tertentu. Salah satu cara/instrumen untuk memperoleh gambaran situasi tersebut dapat dituangkan dalam suatu neraca atau tabel yang disebut dengan neraca bahan makanan (NBM) atau *food balance sheet* (FBS).

Situasi ketersediaan pangan wilayah antara lain tercermin dari jumlah ketersediaan pangan, yang digambarkan dari tingkat ketersediaani pangan maupun mutu keanekaragaman ketersediaan pangan yang ditunjukkan oleh skor Pola Pangan Harapan (PPH). Situasi ketersediaan pangan tersebut dapat digunakan sebagai salah

satu acuan dalam perencanaan kebijakan penyediaan kebutuhan pangan – gizi penduduk menuju kemandirian dan kestabilan pangan.

Berdasarkan pertimbangan tersebut, maka pengembangan NBM untuk analisis ketersediaan pangan wilayah menjadi sangat strategis dalam pembangunan ketahanan pangan.

## **1.2. TUJUAN PENYUSUNAN NBM**

Tujuan penyusunan NBM adalah untuk mengetahui gambaran pengadaan (produksi, impor, stok/cadangan) dan penggunaan serta ketersediaan pangan untuk konsumsi penduduk maupun perubahannya di suatu wilayah pada waktu tertentu (setiap tahun). Selain itu, untuk memperoleh gambaran detail tentang tingkat ketersediaan pangan (defisit atau surplus), swasembada pangan, ketergantungan pada impor, efisiensi pasca panen;

Kompetisi penggunaan pangan untuk manusia dan ternak (pangan versus pakan); kecenderungan produksi, ekspor, impor, stok pangan maupun kualitas/komposisi pangan yang tersedia. Dengan demikian, NBM yang disajikan secara lengkap, tepat waktu, dan berurutan dari suatu periode ke periode berikutnya akan memberikan gambaran tentang situasi ketersediaan pangan per kapita di suatu negara/daerah pada suatu kurun waktu tertentu.

## **1.3. MANFAAT NBM**

Manfaat Neraca Bahan Makanan (NBM) 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.

## **1.4. KONSEP DASAR TERKAIT KETERSEDIAAN PANGAN**

Neraca Bahan Makanan (NBM) adalah tabel yang menggambarkan situasi dan kondisi ketersediaan pangan untuk konsumsi penduduk di suatu wilayah (negara/Provinsi/kabupaten) dalam suatu kurun waktu tertentu (biasanya dalam satu tahun, tidak pada musim tertentu). NBM menyajikan angka rata-rata jumlah pangan yang tersedia di tingkat pedagang eceran untuk di konsumsi penduduk per kapita (dalam bentuk kuantum/volume dengan satuan kg/th atau gr/hr atau kandungan nilai gizi tertentu dalam satuan energi yaitu kkal//hr, gram protein/hr dan gram lemak/hr). Ketersediaan pangan yang terdapat dalam NBM dapat digunakan untuk

memperkirakan konsumsi pangan penduduk secara agregat. Namun, NBM tidak dapat memberikan indikasi adanya perbedaan konsumsi aktual pada berbagai kelompok masyarakat pada musim tertentu.

NBM merupakan gambaran neraca sumberdaya daya pangan yang terdiri dari komponen pengadaan/penyediaan (*supply*) dan penggunaan (*utilization*) pangan di suatu wilayah dalam periode tertentu (biasanya dalam satu tahun). Komoditas pangan yang terdapat dalam Tabel NBM terdiri dari komoditas utama (asal) dan komoditas turunan yang tersedia untuk dikonsumsi penduduk. Pengadaan pangan sebagai salah satu komponen sumberdaya pangan berasal dari berbagai komponen yaitu produksi dalam negeri, stok dan impor. Penyediaan pangan di dalam negeri/suatu wilayah adalah komponen pengadaan pangan yang telah dikoreksi dengan komponen ekspor. Penggunaan pangan juga terdiri atas berbagai komponen yaitu pemakaian untuk pakan, bibit, industri makanan dan non makanan, tercecer dan ketersediaan untuk dikonsumsi penduduk pada tingkat pedagang pengecer.

Dengan demikian dari Tabel NBM dapat dilihat kemandirian pangan maupun kestabilan sumberdaya pangan suatu wilayah. Kemandirian pangan dapat diartikan sebagai berikut :

- (1) ketergantungan ketersediaan pangan wilayah pada produksi pangan (“seberapa besar produksi pangan/komoditas tertentu menyumbang atau dapat memenuhi ketersediaan pangan wilayah”) = *Self Sufficiency Ratio* (SSR)/Rasio Kecukupan,
- (2) ketergantungan ketersediaan pangan nasional pada impor dan atau net impor (impor dikurangi ekspor) = rasio impor dan atau net-impor terhadap ketersediaan pangan wilayah maupun terhadap ketersediaan pangan siap konsumsi = *Import Dependency Ratio* (IDR), dan
- (3) ketergantungan ketersediaan pangan terhadap transfer pangan dari pihak atau negara lain. Kestabilan sumberdaya pangan suatu wilayah menunjukkan kestabilan ekosistem wilayah dalam menyediakan pangan bagi penduduknya. Dalam hal ini, indikator yang dapat digunakan adalah keanekaragaman ketersediaan pangan (untuk dikonsumsi) penduduk, yang ditunjukkan oleh skor Pola Pangan Harapan (PPH) 100.

Pengembangan NBM sebagai metode untuk menyusun, menganalisis situasi dan merencanakan ketersediaan pangan wilayah didasarkan atas kerangka teoritis dan sejarah pemanfaatannya dalam kerangka pembangunan daerah. Berdasarkan pola pikir dalam sistem ketahanan pangan maka ketersediaan pangan merupakan salah satu komponen dalam ketahanan pangan. Ketersediaan pangan wilayah merupakan syarat keharusan (*necessary condition*) bagi konsumsi pangan penduduk. Konsumsi pangan penduduk merupakan syarat kecukupan (*sufficient condition*)

terwujudnya keberlanjutan ketersediaan pangan wilayah. Oleh karena itu, pembahasan tentang ketersediaan pangan tidak dapat dilakukan secara parsial dan didasarkan pada pemikiran sistem.

## BAB II METODOLOGI NERACA BAHAN MAKANAN

### 2.1 Pengertian NBM

NBM merupakan tabel yang menyajikan gambaran menyeluruh tentang penyediaan/pengadaan (*supply*), penggunaan/pemanfaatan (*utilization*) pangan di suatu wilayah dalam periode tertentu (dalam kurun waktu satu tahun).

NBM memberikan informasi tentang ketersediaan bahan pangan untuk setiap komoditas dan olahannya/produk turunannya 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 impor dan dikurangi dengan jumlah ekspor selama periode tersebut. Sedangkan penggunaan diperoleh dari jumlah total kebutuhan pakan, bibit, industri makanan dan non makanan, tercecer, dan penggunaan lain serta bahan makanan yang tersedia untuk dikonsumsi manusia. Ketersediaan pangan 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 ke dalam satuan energi, protein, dan lemak.

### 2.2. 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

$\Delta St$  = 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.

**2.3. 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:

**2.4. 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.  | 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                                                                                                                                                                                               |
|----|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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. |

#### 2.4.1. 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 buahbuahan 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).

#### 2.4.2. 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.

#### 2.4.3. 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 dan kabupaten/kota, 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 atau antar kabupaten/kota)

#### 2.4.4. 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.

#### 2.4.5. 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 dan kabupaten/kota, yang termasuk ekspor adalah:

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

#### 2.4.6. Penyediaan Dalam Negeri

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

#### 2.4.7. 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.

2.4.8. 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.

2.5. 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 jelasnya dapat dilihat pada contoh pengisian Tabel NBM di lampiran 2.

Adapun pengisian yang dilakukan secara berurutan adalah:

|         |                                                                                                    |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kolom 1 | Jenis bahan makanan<br><br>Masukkan nama seluruh bahan makanan sesuai dengan kelompok komoditasnya |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|

|          |                                                                                                                                                                                                                       |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kolom 2  | <p>Produksi (Masukan)</p> <p>Masukkan angka produksi yang masih akan mengalami perubahan bentuk sesuai dengan komoditasnya.</p>                                                                                       |
| Kolom 3  | <p>Produksi (Keluaran)</p> <p>Masukkan angka produksi yang merupakan produk awal yang diperoleh dari hasil produksi dan belum mengalami perubahan maupun produksi turunan dari produksi masukan/ input (kolom 2).</p> |
| Kolom 4  | <p>Perubahan Stok</p> <p>Masukkan angka perubahan stok bahan makanan berikut tandanya jika negatif (-) atau positif (+).</p>                                                                                          |
| Kolom 5  | <p>Impor</p> <p>Masukkan angka jumlah bahan makanan yang masuk dari negara atau wilayah lain.</p>                                                                                                                     |
| Kolom 6  | <p>Penyediaan dalam negeri sebelum ekspor</p> <p>Masukkan angka hasil dari produksi keluaran (kolom 3) dikurangi perubahan stok (kolom 4) ditambah impor (kolom 5).</p>                                               |
| Kolom 7  | <p>Penyediaan dalam negeri sebelum ekspor</p> <p>Masukkan angka hasil dari produksi keluaran (kolom 3) dikurangi perubahan stok (kolom 4) ditambah impor (kolom 5).</p>                                               |
| Kolom 8  | <p>Penyediaan dalam negeri</p> <p>Masukkan angka hasil dari penyediaan dalam negeri sebelum ekspor (kolom 6) dikurangi ekspor (kolom 7).</p>                                                                          |
| Kolom 9  | <p>Pakan</p> <p>Masukkan angka jumlah bahan makanan yang digunakan untuk pakan.</p>                                                                                                                                   |
| Kolom 10 | <p>Bibit/Benih</p> <p>Masukkan angka jumlah bahan makanan yang digunakan untuk bibit</p>                                                                                                                              |
| Kolom 11 | <p>Diolah untuk makanan</p> <p>Masukkan angka jumlah bahan makanan yang berasal dari penyediaan dalam negeri yang diolah untuk makanan.</p>                                                                           |
| Kolom 12 | <p>Diolah untuk bukan makanan</p>                                                                                                                                                                                     |

|          |                                                                                                                                                                      |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | Masukkan angka jumlah bahan makanan yang berasal dari penyediaan dalam negeri yang diolah untuk keperluan bukan makanan.                                             |
| Kolom 13 | Tercecer<br>Masukkan angka jumlah bahan makanan yang tercecer                                                                                                        |
| Kolom 14 | Penggunaan lain<br>Masukkan angka jumlah bahan makanan untuk penggunaan lain                                                                                         |
| Kolom 15 | Bahan makanan<br>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)<br>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)<br>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)<br>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. Energi (kkal/hr) = kol (17) x % BDD x kandungan energi : 100 |
| Kolom 19 | Ketersediaan protein per kapita (gr/hr)<br>Masukkan angka hasil perkalian kolom (17) dengan persentase BDD, kemudian dikalikan dengan kandungan protein dari 100 gram bahan makanan, dibagi 100. Protein (gr/hr) = kol (17) x % BDD x kandungan protein : 100                             |
| Kolom 20 | Ketersediaan lemak per kapita (gr/hr)<br>Masukkan angka hasil perkalian kolom (17) dengan persentase BDD, kemudian dikalikan dengan kandungan                                                                                                                                             |

|  |                                                                                                        |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | lemak dari 100 gram bahan makanan, dibagi 100. Lemak (gr/hr)= kol (17) x % BDD x 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.

### 2.6 .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.

#### 2.6.1. 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.

#### 2.6.2. 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.

Jumlah penduduk pertengahan tahun diperoleh dengan rumus jumlah penduduk tahun lalu ditambah jumlah penduduk tahun sekarang dibagi dua (2).

#### 2.6.3. 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.

#### 2.6.4. 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.

#### 2.6.5. 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.

#### 2.6.6. 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).

### 2.7. 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 Dinas Pertanian. Data produksi komoditas perkebunan berasal dari Dinas Perkebunan dan Lingkungan Hidup. Data produksi komoditas peternakan berasal dari Dinas Pertanian dan Kesehatan Hewan. Data produksi perikanan berasal dari Dinas Pangan 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. 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 data Badan Pusat Statistik Kabupaten Ngawi.

## **2.8. 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 rumah tangga 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).

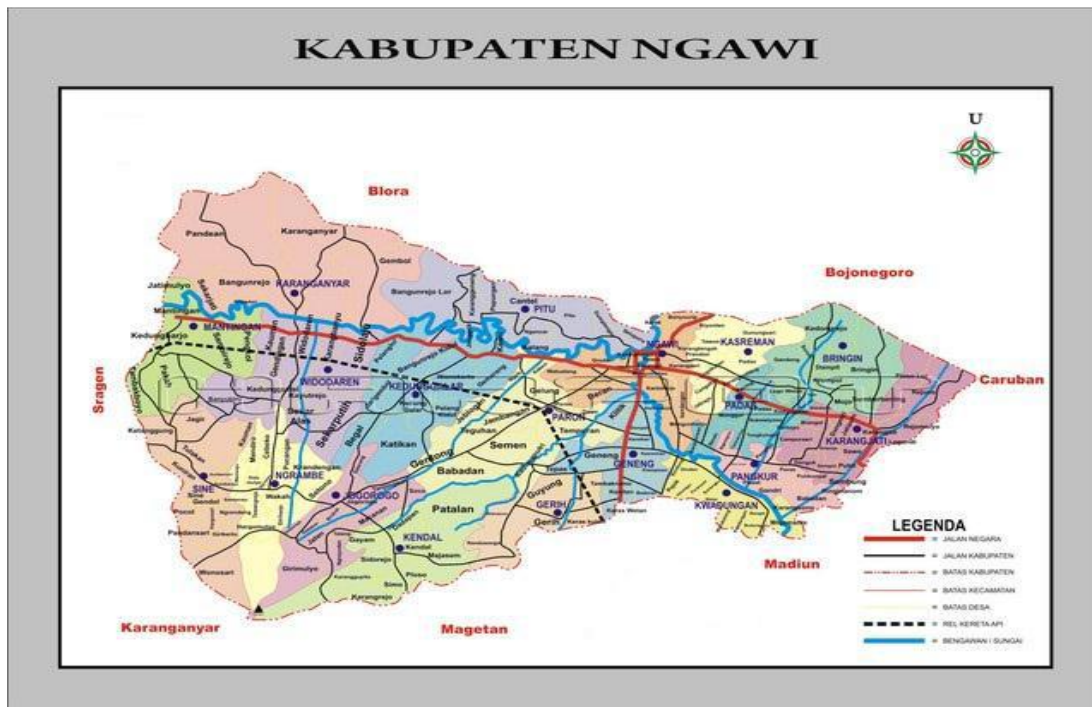
## **2.9. Penghitungan Pola Pangan Harapan (PPH)**

PPH Ketersediaan dihitung menggunakan data ketersediaan energi dari 11 kelompok bahan makanan dalam Neraca Bahan Makanan (NBM) yang dikelompokkan kembali menjadi 9 kelompok dalam perhitungan PPH Ketersediaan. PPH yang dihasilkan akan memberikan gambaran kualitas keragaman makanan yang tersedia untuk dikonsumsi oleh penduduk/masyarakat.

Data yang digunakan untuk menghitung PPH ketersediaan berasal dari data 11 kelompok bahan pangan yang tersedia untuk dikonsumsi dari tabel Neraca Bahan Makanan. Dalam tabel neraca bahan makanan, komoditas pangan dikelompokkan ke dalam 11 kelompok bahan makanan antara lain: padi-padian/sereal, makanan berpati, gula, buah/biji berminyak, buah, sayuran, daging, telur, susu, ikan dan minyak dan lemak. Untuk menghitung PPH, 11 kelompok bahan makanan dalam tabel neraca bahan makanan tersebut dikelompokkan ke dalam 9 kelompok bahan makanan yaitu padi-padian/sereal, umbi-umbian, pangan hewani, minyak dan lemak, buah/biji berminyak, kacang-kacangan, gula, sayur dan buah, dan lain-lain.



### BAB. III. Gambaran Umum Kabupaten Ngawi.



Kabupaten Ngawi terletak di wilayah barat Provinsi Jawa Timur yang berbatasan langsung dengan Provinsi Jawa Tengah. Secara geografis Kabupaten Ngawi terletak pada posisi 110o 10' – 111o 40' Bujur Timur dan 7o 21' – 7o 31' Lintang Selatan. Luas wilayah Kabupaten Ngawi adalah berupa daratan seluas 1.295,98 km<sup>2</sup>.

Batas wilayah Kabupaten Ngawi adalah sebagai berikut:

- Sebelah Utara : Kabupaten Grobogan, Kabupaten Blora (Provinsi Jawa Tengah) dan Kabupaten Bojonegoro.
- Sebelah Timur : Kabupaten Madiun.
- Sebelah Selatan : Kabupaten Madiun dan Kabupaten Magetan.
- Sebelah Barat : Kabupaten Karanganyar dan Kabupaten Sragen (Provinsi Jawa Tengah).

Secara administrasi wilayah ini terbagi ke dalam 19 Kecamatan dan 217 desa, dimana 4 dari 217 desa tersebut adalah kelurahan.

Luas wilayah Kabupaten Ngawi adalah 1.295,98 km<sup>2</sup>. Kabupaten Ngawi berbatasan langsung dengan Kabupaten Grobogan, Kabupaten Blora (Provinsi Jawa Tengah) dan Kabupaten Bojonegoro di sebelah utara. Sebelah Timur berbatasan dengan Kabupaten Madiun, sebelah selatan berbatasan dengan Kabupaten Madiun dan Kabupaten Magetan, sedangkan sebelah barat berbatasan langsung dengan Kabupaten Karanganyar dan Kabupaten Sragen (Provinsi Jawa Tengah).

Pada akhir tahun 2020, wilayah administrasi Kabupaten Ngawi terdiri dari 19 Kecamatan, luas Wilayah masing masing Kecamatan, yaitu: Sine (80,22 Km<sup>2</sup>), Ngrambe (57,49 Km<sup>2</sup>), Jogorogo (65,84 Km<sup>2</sup>), Kendal (84,56 Km<sup>2</sup>), Geneng (52,52 Km<sup>2</sup>), Gerih (34,52 Km<sup>2</sup>), Kwadungan (30,30 Km<sup>2</sup>), Pangkur (29,41 Km<sup>2</sup>), Karangaji (66,67 Km<sup>2</sup>), Bringin (62,62 Km<sup>2</sup>), Padas (50,22 Km<sup>2</sup>), Kasreman (31,49 Km<sup>2</sup>), Ngawi (70,56 Km<sup>2</sup>), Paron (101,14 Km<sup>2</sup>), Kedunggalar (129,65 Km<sup>2</sup>), Pitu (56,01 Km<sup>2</sup>), Widodaren (92,26 Km<sup>2</sup>), Mantingan (62,21 Km<sup>2</sup>) dan Karanganyar (138,29 Km<sup>2</sup>).

### **3.1. TOPOGRAFI**

Topografi wilayah Kabupaten Ngawi berupa dataran tinggi dan tanah datar. Tercatat 4 Kecamatan terletak pada dataran tinggi yaitu Sine, Ngrambe, Jogorogo dan Kendal yang terletak di kaki Gunung Lawu. Lima belas Kecamatan sisanya berupa tanah datar. Kecamatan Karanganyar dan Kecamatan Kedunggalar merupakan Kecamatan yang memiliki wilayah paling luas yaitu sebesar 138,29 km<sup>2</sup> atau 10,67 persen and 129,65 km<sup>2</sup> atau 10,00 persen.

### **3.2. SUNGAI**

Kabupaten Ngawi memiliki banyak sungai. Sungai besar maupun kecil mengelilingi seluruh wilayah Ngawi. Ada 2 sungai besar yang melewati Ngawi yaitu Sungai Bengawan Solo dan Sungai Madiun.

### **3.4. JUMLAH PENDUDUK**

Penduduk Kabupaten Ngawi berdasarkan data Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Ngawi Tahun 2023 sebanyak 904.094 jiwa yang terdiri atas 449.052 jiwa penduduk laki-laki dan 455.042 jiwa penduduk perempuan. Dibandingkan dengan jumlah penduduk tahun 2010 (SP2010), penduduk Kabupaten Ngawi mengalami laju pertumbuhan sebesar -0,66 persen. Sementara itu besarnya angka rasio jenis kelamin tahun 2023 penduduk laki-laki terhadap penduduk perempuan sebesar 98,68. Kepadatan penduduk di Kabupaten Ngawi tahun 2023 mencapai 648 jiwa/km<sup>2</sup>.

Kepadatan Penduduk di 19 kecamatan cukup beragam dengan kepadatan penduduk tertinggi terletak di kecamatan Ngawi dengan kepadatan sebesar 1.215 jiwa/km<sup>2</sup> dan terendah di Kecamatan Karanganyar sebesar 191 jiwa/Km<sup>2</sup>.

### **3.5. TANAMAN PANGAN**

Luas lahan sawah tahun 2023 mencapai 46.31 persen dari total luas wilayah Kabupaten Ngawi dan jenis lahan dengan pengairan irigasi menjadi yang terluas. Luas panen padi mencapai 138.548 Ha, jagung 31.929 Ha, kedelai 380 Ha, kacang tanah 3.476 Ha, kacang hijau 106 Ha, ubi kayu 1.563 Ha, ubi jalar 1.876 Ha.

### **3.6. PERKEBUNAN**

Perkebunan di Kabupaten Ngawi meliputi perkebunan kelapa, tebu, tembakau, karet, teh, coklat dll. Perkebunan tebu merupakan perkebunan yang memiliki area terluas di Kabupaten Ngawi yakni sebesar 4.449,82 Ha. Hal tersebut didukung dengan adanya satu pabrik gula yang berlokasi di Kabupaten Ngawi serta beberapa pabrik gula di sekitarnya, antara lain di Kabupaten Magetan dan Kabupaten Madiun yang siap mengolah hasil tebu rakyat.

### **3.7. PETERNAKAN**

Usaha ternak besar dan kecil di Kabupaten Ngawi terdiri dari antara lain sapi, kerbau, kambing, domba, sedangkan jenis unggas yang di ternak antara lain ayam buras, ayam petelur, ayam pedaging dll. Sebagian besar jenis populasi ternak dan unggas di Kabupaten Ngawi mengalami kenaikan pada tahun 2024 diantaranya sapi perah, sapi, babi, kambing, domba, kelinci, ayam kampung, ayam ras petelur, ayam ras pedaging, dan itik. Sementara yang mengalami penurunan adalah kerbau dan kuda.

### **3.8. PERIKANAN**

Jumlah produksi perikanan darat di Kabupaten Ngawi mencapai 4.944,27 ton. Kecamatan Paron merupakan penyumbang produksi ikan terbesar yaitu 14,09 persen dari total produksi Kabupaten Ngawi.

### **3.9. HORTIKULTUR**

Luas panen tanaman sayuran sebesar, bawang merah 399 Ha, cabai besar 280 Ha, cabai rawit 151 Ha, kobis 20 Ha, tomat 76 Ha, bawang daun 34 Ha, buncis 16 Ha, jamur 2,26 Ha, kacang panjang 79 Ha, kangkung 143 Ha, ketimun 18 Ha, melon 388 Ha, sawi 87 Ha, semangka 14 Ha, terong 86 Ha, dan bayam 129 Ha.

BAB. IV. ANALISIS NERACA BAHAN MAKANAN

4.1 Ketersediaan Energi, Protein dan Lemak

Berdasarkan hasil perhitungan neraca bahan makanan (NBM) tahun 2024, bahan makanan yang tersedia untuk dikonsumsi penduduk di kabupaten Ngawi pertengahan tahun 2024 dalam bentuk energi sebesar 3.151 Kalori/kapita/hari (energi nabati 2.718 Kalori/kapita/hari dan energi hewani 434 Kalori/kapita/hari); protein sebesar 110,95 gram/kapita/hari (protein nabati 71,38 gram dan protein hewani 39,56 gram); dan lemak sebesar 52,74 gram/kapita/hari (lemak nabati 22,73 gram dan lemak hewani 30,01 gram). Capaian angka ketersediaan energi dan ketersediaan protein diatas rekomendasi Widyakarya Pangan dan Gizi Nasional XI (WNPG XI) tahun 2018, sebesar 2.393 kalori/kapita/hari dan protein 73,18 gram/hari, kontribusi zat gizi tertinggi bersumber dari kelompok makanan padi-padian, hal ini menunjukkan disamping luas panen bahwa penduduk kabupaten ngawi 90% berpenghasilan dari bertani, secara rinci sumber zat gizi disampaikan pada tabel 1 dibawah ini:

Tabel. 1. Ketersediaan zat gizi per kapita per hari tahun 2024

| Kelompok Bahan Pangan | Energi<br>(Kalori/Hari) | Protein<br>(Gram/Hari) | Lemak<br>(Gram/Hari) |
|-----------------------|-------------------------|------------------------|----------------------|
| (1)                   | (2)                     | (3)                    | (4)                  |
|                       |                         |                        |                      |
| Padi-padian           | 2.144,68                | 47,38                  | 9,16                 |
| Makanan berpati       | 132,32                  | 1,07                   | 1,03                 |
| Gula                  | 54,18                   | -                      | -                    |
| Buah biji berminyak   | 229,46                  | 20,44                  | 11,64                |
| Buah-buahan           | 142,61                  | 1,70                   | 0,71                 |
| Sayur-sayuran         | 14,35                   | 0,79                   | 0,19                 |
| Daging                | 94,91                   | 5,76                   | 8,48                 |
| Telur                 | 5,95                    | 0,47                   | 0,42                 |
| Susu                  | -                       | -                      | -                    |
| Ikan                  | 186,39                  | 33,08                  | 4,99                 |
| Minyak dan Lemak      | 146,41                  | 0,26                   | 16,11                |
|                       |                         |                        |                      |
| Total                 | 3.151                   | 110,95                 | 52,74                |
| Nabati                | 2.718                   | 71,38                  | 22,73                |
| Hewani                | 434                     | 39,56                  | 30,01                |

4.2 Ketersediaan Pangan Menurut Kelompok Bahan Makanan

Kelompok padi-padian/serealiala yang meliputi padi, jagung dan gandum pada tahun 2023 menjadi penyumbang terbesar terhadap ketersediaan energi total yaitu 2.144,68 kalori/kapita/hari (78,06%). Penyumbang energi berikutnya adalah kelompok

Buah biji berminyak sebesar 229,46 kalori/kapita/hari (7,28%), ikan 186,39 kalori/kapita/hari (5,91%) dan minyak dan lemak dengan nilai 146,61 kalori/kapita/hari (4,65%). Padi - padian memiliki kontribusi besar terhadap ketersediaan protein yaitu 47,38 gram/kapita/hari (42,71%). Diikuti ikan dengan ketersediaan protein 33,08 gram/kapita/hari (29,81%) dan sisanya tersaji pada tabel 2.

Tabel 2. Keragaan ketersediaan pangan menurut kelompok bahan makanan tahun 2024.

| Kelompok Bahan Pangan | Energi (Kalori/Ha ri) | %     | Protein (Gram/Ha ri) | %     | Lemak (Gram/Ha ri) | %     |
|-----------------------|-----------------------|-------|----------------------|-------|--------------------|-------|
| (1)                   | (2)                   |       | (3)                  |       | (4)                |       |
|                       |                       |       |                      |       |                    |       |
| Padi-padian           | 2.144,68              | 68,06 | 47,38                | 42,71 | 9,16               | 17,38 |
| Makanan berpati       | 132,32                | 4,20  | 1,07                 | 0,97  | 1,03               | 1,95  |
| Gula                  | 54,18                 | 1,72  | -                    | -     | -                  | -     |
| Buah biji berminyak   | 229,46                | 7,28  | 20,44                | 18,43 | 11,64              | 22,08 |
| Buah-buahan           | 142,61                | 4,53  | 1,70                 | 1,53  | 0,71               | 1,35  |
| Sayur-sayuran         | 14,35                 | 0,46  | 0,79                 | 0,71  | 0,19               | 0,36  |
| Daging                | 94,91                 | 3,01  | 5,76                 | 5,19  | 8,48               | 16,09 |
| Telur                 | 5,95                  | 0,19  | 0,47                 | 0,43  | 0,42               | 0,80  |
| Susu                  | -                     | -     | -                    | -     | -                  | -     |
| Ikan                  | 186,39                | 5,91  | 33,08                | 29,81 | 4,99               | 9,45  |
| Minyak dan Lemak      | 146,41                | 4,65  | 0,26                 | 0,23  | 16,11              | 30,55 |
| <b>Total</b>          | <b>3.151,26</b>       |       | <b>110,95</b>        |       | <b>52,74</b>       |       |

#### 4.2.1. Kelompok Padi-padian.

Kelompok pangan 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, kelompok ini mempunyai kontribusi energi terbesar terhadap energi total sebesar 2144,68 kalori/kapita/hari yang besumber dari komoditas beras 1152 kalori/kapita/hari (53,7%) dan komoditas jagung sebesar 993 kalori/kapita/hari (46,3%).

Ketersediaan protein dari kelompok padi-padian/serealiala sebesar 47,38 gram/kapita/hari sebagian besar juga berasal dari komoditas beras dan jagung. Komoditas beras yang tersedia untuk dikonsumsi penduduk pada tahun 2024

menyumbang sekitar 27,98 gram protein/kapita/hari (59,04%), komoditas jagung pipil menyumbang 19,40 gram protein/kapita/hari (40,94%) dan jagung basah 0,01 gram/kapita/hari.

Ketersediaan lemak kelompok padi-padian/serealisa sebesar 9,16 gram/kapita/hari atau 17,38% dari ketersediaan lemak total disumbang oleh komoditas beras dan jagung. Sumbangan komoditas beras terhadap ketersediaan lemak kelompok ini sebesar 5,10 gram atau 55,69% dan jagung sebesar 4,06 gram atau 44,28%.

#### **4.2.2. Kelompok Makanan Berpati.**

Makanan berpati merupakan 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. Komoditas tersebut berkontribusi terhadap ketersediaan energi sebesar 132,32 kalori/kapita/hari 4,20% yang merupakan sumbangan dari komoditas ubi jalar 126,99 kalori dan ubi kayu 5,34 kalori/kapita/hari.

Ketersediaan protein dari sumber bahan makanan berpati sebesar 1,07 gram/kapita/hari (0,97%) yang berasal dari komoditas ubi jalar 1,04 gram dan ubi kayu 0,03 gram/kapita/hari dan kandungan lemak sebesar 1,03 gram/kapita/hari (1,95%).

#### **4.2.3. Kelompok Komoditas 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 berkontribusi terhadap energi total sebesar 54,18 kalori/kapita/hari (1,72%).

#### **4.2.4. Kelompok 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) Memberikan sumbangan kalori terhadap ketersediaan energi total sebesar 229,46 kal/kap/hari (7,28%), protein 20,44 gram/kapita/hari dan lemak 11,64 gram/kapita/hari.

#### **4.2.5. Kelompok Buah-Buahan**

Kelompok ini terdiri atas; alpokat, jeruk, duku, durian, jambu, mangga, nenas, papaya, pisang, rambutan, salak, sawo, dan lainnya berkontribusi terhadap enegi total sebesar 142,61 kalori/kapita/hari (4,53%), protein 1,70 gram/kapita/hari (1,53%) dan lemak 0,71 gram/kapita/hari (1,35%).

#### **4.2.6. Kelompok 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, jamur dan lainnya menyumbang kalori terhadap energi total sebesar 14,35 kalori/kapita/hari (0,45%) Protein 0,79 gram/kapita/hari dan lemak 0,19 gram/kapita/hari.

#### **4.2.7. Kelompok 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.

Ketersediaan energi, protein dan lemak per kapita per hari komoditas daging tahun 2024 sebesar 94,91 Kalori, 5,76 gram protein dan 8,48 gram lemak.

Daging ayam ras memiliki kontribusi terbesar terhadap ketersediaan energi, protein dan lemak per kapita per hari masing-masing sebesar 63,31 Kalori, 3,82 gram protein dan 5,83 gram lemak.

Selain daging domba, menjadi penyumbang terbesar kedua dengan 6,97 Kalori, 0,44 gram protein dan 0,57 gram lemak.

#### **4.2.8. Kelompok Telur.**

Kelompok telur mencakup komoditas telur ayam buras dan telur ayam ras,. Ketersediaan energi, protein dan lemak per kapita per hari kelompok telur pada tahun 2024 masing-masing sebesar 5,95 Kalori, 0,47 gram protein dan 0,42 gram lemak,. Komoditas yang memiliki kontribusi paling besar terhadap ketersediaan energi, protein dan lemak per kapita per hari pada kelompok telur adalah telur ayam ras. Ketersediaan energi, protein dan lemak dari telur ayam ras pada tahun 2024 yaitu masing-masing sebesar 5,52 Kalori, 0,44 gram protein dan 0,39 gram lemak.

#### 4.2.9. Kelompok Ikan.

Komoditas perikanan merupakan penyumbang terbesar ketersediaan energi dan protein per kapita per hari pada kelompok pangan hewani. Pada tahun 2024, kontribusi kelompok ikan terhadap ketersediaan energi, protein dan lemak masing-masing sebesar 186,39 Kalori, 33,08 gram protein dan 4,99 gram lemak.

Komoditas yang memberikan kontribusi besar terhadap ketersediaan per kapita per hari energi, protein dan lemak kelompok ikan yaitu ikan lele (176,51 Kalori, 31,10 gram protein, dan 4,83 gram lemak).

#### 4.2.10. Kelompok Minyak dan Lemak

Berasal dari nabati : minyak kacang tanah, minyak goreng kelapa, minyak goreng sawit. Berasal dari hewani : lemak sapi, lemak kerbau, lemak kambing, lemak domba, lemak babi. Ketersediaan energi, protein dan lemak per kapita per hari kelompok minyak dan lemak tahun 2024 masing-masing sebesar 147,49 Kalori, 0,26 gram protein dan 16,11 gram lemak

#### 4.3. Analisis Pola Pangan Harapan (PPH).

Pola Pangan Harapan (PPH) didefinisikan sebagai komposisi kelompok pangan utama yang apabila dikonsumsi dapat memenuhi kebutuhan energi dan zat gizi lainnya (FAO-RAPA,1989). Susunan beragam pangan didasarkan atas proporsi keseimbangan energi dari 9 kelompok pangan dengan mempertimbangkan segi daya terima, ketersediaan pangan, ekonomi, budaya dan agama. PPH disusun dengan tujuan untuk menghasilkan suatu komposisi norma (standar) pangan untuk memenuhi kebutuhan gizi penduduk, yang mempertimbangkan keseimbangan gizi (*nutrition balance*) berdasarkan cita rasa (*palatability*), daya cerna (*digestibility*), daya terima masyarakat (*acceptability*), kuantitas dan kemampuan daya beli (*affordability*).

PPH Ketersediaan dihitung menggunakan data ketersediaan energi 11 kelompok bahan makanan hasil perhitungan Neraca Bahan Makanan (NBM) yang dikelompokkan kembali menjadi 9 kelompok dalam perhitungan PPH Ketersediaan pada setiap tahunnya. PPH yang dihasilkan akan memberikan gambaran kualitas keragaman makanan yang tersedia untuk dikonsumsi oleh penduduk/masyarakat.

Berdasarkan data NBM 2024 dan menggunakan angka kecukupan energi (AKE) tingkat ketersediaan 2.400 Kalori per kapita per hari, maka didapatkan capaian PPH tingkat ketersediaan pangan seperti pada tabel berikut.

Tabel.3. Capaian PPH tingkat ketersediaan pangan.

| No | Kelompok Bahan Pangan | Energi (Kalori) | % AKE | Bobot | Skor riil | Skor PPH | Skor Maks | Ket |
|----|-----------------------|-----------------|-------|-------|-----------|----------|-----------|-----|
| 1. | Padi-padian           | 2.145           | 89,4  | 0,5   | 44,68     | 25,00    | 25,0      |     |
| 2. | Umbi-umbian           | 132             | 5,5   | 0,5   | 2,76      | 2,50     | 2,5       |     |
| 3. | Pangan Hewani         | 287             | 12,0  | 2,0   | 23,90     | 23,90    | 24,0      |     |
| 4. | Minyak dan Lemak      | 147             | 6,1   | 0,5   | 3,06      | 3,06     | 5,0       |     |
| 5. | Buah/biji berminyak   | 0               | 0,0   | 0,5   | 0,01      | 0,01     | 1,0       |     |
| 6. | Kacang-kacangan       | 229             | 9,6   | 2,0   | 19,10     | 10,00    | 10,0      |     |
| 7. | Gula                  | 54              | 2,3   | 0,5   | 1,13      | 1,13     | 2,5       |     |
| 8. | Sayuran dan buah      | 157             | 6,5   | 5,0   | 32,70     | 30,00    | 30,0      |     |
| 9. | Lain-lain             | -               | -     | -     | -         | -        | -         |     |
|    | Jumlah                | 3.151           | 131,3 |       | 127,34    | 95,60    | 100,0     |     |

AKE = 2400 kkal/kap/hari

Berdasarkan tabel diatas dan menggunakan angka kecukupan energi (AKE) tingkat ketersediaan 2.400 Kalori per kapita per hari, maka skor PPH ketersediaan tahun 2024 yang dihitung dengan menggunakan data 2023 mencapai tingkat ketersediaan pangan 3,151 kalori/kapaita/hari dan skor PPH 95,60 sudah melebihi rekomendasi Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi (WNPG XI) 2018, adapun yang masih dibawah rekomendasi tersebut energi yang bersumber dari masing-masing kelompok minyak dan lemak dengan skor PPH 3,05 dari 5, buah/biji berminyak dengan skor PPH 0,01 dari 1, pangan hewani dengan skor PPH 23,90 dari 24, gula dengan skor PPH 1,13 dari 2,5.

Kontribusi energi kelompok pangan yang sudah melebihi anjuran Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi XI tahun 2018 yaitu kelompok pangan padi-padian, umbi-umbian, kacang – kacangan, sayuran dan buah.

## **BAB. V. PENUTUP**

### **5.1. Kesimpulan**

1. Ketersediaan bahan pangan untuk dikonsumsi dalam bentuk energi sebesar 3.151 Kalori/kapita/hari (energi nabati 2.718 Kalori/kapita/hari dan energi hewani 434 Kalori/kapita/hari); protein sebesar 110,95 gram/kapita/hari (protein nabati 71,38 gram dan protein hewani 39,56 gram); dan lemak sebesar 52,74 gram/kapita/hari (lemak nabati 22,73 gram dan lemak hewani 30,01 gram).
2. Ketersediaan energi dan protein didominasi oleh kontribusi ketersediaan dari bahan pangan nabati. Kontribusi bahan pangan sumber nabati terhadap ketersediaan energi dan protein masing-masing sebesar 86,24% (2.718 Kalori) dan 64,34% (71,38 gram protein), sedangkan untuk ketersediaan lemak didominasi oleh kontribusi bahan pangan hewani dengan kandungan lemak 56,89% (30,01 gram lemak)
3. Skor PPH ketersediaan yang dihasilkan memberikan gambaran kualitas keragaman makanan yang tersedia untuk dikonsumsi oleh penduduk/masyarakat. Berdasarkan perhitungan NBM 2024 dan menggunakan angka kecukupan energi (AKE) tingkat ketersediaan 2.400 Kalori per kapita per hari, maka skor PPH ketersediaan yang dihitung mencapai **95,60**.
4. Secara umum ketersediaan pangan tahun 2024, ketersediaan energi dan ketersediaan protein lebih tinggi dibandingkan rekomendasi Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi XI (WNPG XI) Tahun 2018 sebesar 2.400 Kalori/kapita/hari dan 73,18 gram protein/kapita/hari.

### **5.2. Rekomendasi**

Berdasarkan hasil penghitungan Neraca Bahan Makanan (NBM) dan skor Pola Pangan Harapan (PPH) Ketersediaan tahun 2024 disampaikan beberapa rekomendasi sebagai berikut:

1. Produksi kelompok pangan padi-padian, umbi-umbian, minyak dan lemak serta kacang-kacangan, walaupun sudah melebihi anjuran skor PPH perlu terus ditingkatkan, dikarenakan tidak hanya untuk memenuhi ketersediaan ideal, tetapi semua kebutuhan hidup masyarakat kabupaten Ngawi dipenuhi dari hasil pertanian sebagai mata pencaharian utama.
2. Karena sebagian besar jagung digunakan untuk pakan, maka diperlukan upaya dari penyedia data untuk memisahkan jenis jagung pakan dan pangan.
3. Ketersediaan kelompok pangan hewani yang terdiri dari daging, telur, susu dan ikan masih perlu ditingkatkan. Mengingat kontribusi dari luar wilayah walaupun data

belum sepenuhnya tercatat, terhadap ketersediaan daging sapi/kerbau dan susu, maka peningkatan produksi domestik komoditas tersebut perlu terus dipacu. Selain itu, peningkatan produksi dan konsumsi sumber pangan hewani alternatif seperti daging ayam, telur dan ikan perlu terus diupayakan peningkatannya.

4. Ketersediaan kelompok buah biji berminyak, gula, sayuran dan buah masih dibawah skor PPH ideal sangat perlu mendapatkan perhatian, karena sebagian kebutuhan seperti kedelai masih dipenuhi dari impor. Impor kedelai banyak digunakan sebagai bahan baku pembuatan tempe/tahu. Oleh karena itu perlu upaya untuk memasyarakatkan penggunaan kacang alternatif yang dapat diproduksi sebagai bahan baku pembuatan tempe.

## Lampiran

Lampiran. 1. Pola Pangan Harapan (PPH) Tingkat Ketersediaan Berdasarkan Neraca Bahan Makanan (NBM) Tahun 2022.

| No. | Kelompok Bahan Pangan | Energi (Kalori) | % AKE | Bobot | Skor riil | Skor PPH | Skor Maks | Ket |
|-----|-----------------------|-----------------|-------|-------|-----------|----------|-----------|-----|
| 1.  | Padi-padian           | 2.145           | 89,4  | 0,5   | 44,68     | 25,00    | 25,0      |     |
| 2.  | Umbi-umbian           | 132             | 5,5   | 0,5   | 2,76      | 2,50     | 2,5       |     |
| 3.  | Pangan Hewani         | 287             | 12,0  | 2,0   | 23,90     | 23,90    | 24,0      |     |
| 4.  | Minyak dan Lemak      | 147             | 6,1   | 0,5   | 3,06      | 3,06     | 5,0       |     |
| 5.  | Buah/biji berminyak   | 0               | 0,0   | 0,5   | 0,01      | 0,01     | 1,0       |     |
| 6.  | Kacang-kacangan       | 229             | 9,6   | 2,0   | 19,10     | 10,00    | 10,0      |     |
| 7.  | Gula                  | 54              | 2,3   | 0,5   | 1,13      | 1,13     | 2,5       |     |
| 8.  | Sayuran dan buah      | 157             | 6,5   | 5,0   | 32,70     | 30,00    | 30,0      |     |
| 9.  | Lain-lain             | -               | -     | -     | -         | -        | -         |     |
|     | Jumlah                | 3.151           | 131,3 |       | 127,34    | 95,60    | 100,0     |     |

AKE=2400 kalori/kapita/hari

Lampiran. 2. Susunan PPH Ideal Sisi Ketersediaan Pangan Nasional.

| Kelompok Bahan Pangan | Energi (Kalori/Hari) | Protein (Gram/Hari) | Lemak (Gram/Hari) |
|-----------------------|----------------------|---------------------|-------------------|
| (1)                   | (2)                  | (3)                 | (4)               |
| Padi-padian           | 2.144,68             | 47,38               | 9,16              |
| Makanan berpati       | 132,32               | 1,07                | 1,03              |
| Gula                  | 54,18                | -                   | -                 |
| Buah biji berminyak   | 229,46               | 20,44               | 11,64             |
| Buah-buahan           | 142,61               | 1,70                | 0,71              |
| Sayur-sayuran         | 14,35                | 0,79                | 0,19              |
| Daging                | 94,91                | 5,76                | 8,48              |
| Telur                 | 5,95                 | 0,47                | 0,42              |
| Susu                  | -                    | -                   | -                 |
| Ikan                  | 186,39               | 33,08               | 4,99              |
| Minyak dan Lemak      | 146,41               | 0,26                | 16,11             |

|               |              |               |              |
|---------------|--------------|---------------|--------------|
| <b>Total</b>  | <b>3.151</b> | <b>110,95</b> | <b>52,74</b> |
| <b>Nabati</b> | <b>2.718</b> | <b>71,38</b>  | <b>22,73</b> |
| <b>Hewani</b> | <b>434</b>   | <b>39,56</b>  | <b>30,01</b> |

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

| Jenis Bahan Makanan                                                                                                                                                  | Produksi                                                                    |                                                                                                                                                     | Konversi Input ke Output ( Persen)                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                      | Masukan (input)                                                             | Keluaran (output)                                                                                                                                   |                                                             |
| 1                                                                                                                                                                    | 2                                                                           | 3                                                                                                                                                   | 4                                                           |
| <b>Padi-padian</b><br>Tepung gandum<br>Gabah<br>Gabah/Beras<br><br>Jagung<br>Jagung basah                                                                            | Biji gandum<br>-<br>Gabah kering giling (GKG)<br><br>-<br>-                 | Tepung gandum<br>Gabah kering giling (GKG)<br>Beras<br><br>Jagung pipilan kering<br>Jagung basah                                                    | 72<br>-<br>64,02 <sup>1)</sup><br><br>87 <sup>2)</sup><br>- |
| <b>Makanan Berpati</b><br>Ubi jalar<br>Ubi kayu<br>Ubi kayu/gaplek<br>Ubi kayu/tapioka<br>Sagu/tepung sagu                                                           | -<br>-<br>Ubi kayu basah<br>Ubi kayu basah<br>Sagu                          | Ubi jalar basah<br>Ubi kayu basah<br>Gaplek<br>Tapioka<br>Tepung sagu                                                                               | -<br>-<br>36<br>28<br>20                                    |
| <b>Gula</b><br>Gula pasir<br>Gula merah                                                                                                                              | -<br>-                                                                      | Gula pasir<br>Gula merah                                                                                                                            | -<br>-                                                      |
| <b>Buah/biji berminyak</b><br>Kacang tanah<br>berkulit<br>Kacang tanah lepas kulit<br><br>Kedelai<br>Kacang hijau<br>Kelapa berkulit/daging<br>Kelapa daging (kopra) | -<br>Kacang tanah lepas kulit<br>-<br>-<br>Kelapa berkulit<br>Kelapa daging | Kacang tanah berkulit<br>Kacang tanah lepas kulit<br>(biji kering)<br>Kedelai (biji kering)<br>Kacang hijau (biji kering)<br>Kelapa daging<br>Kopra | -<br>60<br>-<br>-<br>24<br>25                               |
| <b>Buah-buahan</b><br>Alpukat<br>Jeruk<br>Duku<br>Durian<br>Jambu                                                                                                    | -<br>-<br>-<br>-<br>-                                                       | Alpukat segar<br>Jeruk segar<br>Duku segar<br>Durian segar<br>Jambu segar                                                                           | -<br>-<br>-<br>-<br>-                                       |

|           |   |                 |   |
|-----------|---|-----------------|---|
| Mangga    | - | Manggasegar     | - |
| Nanas     | - | Nanas segar     | - |
| Pepaya    | - | Pepaya segar    | - |
| Pisang    | - | Pisang segar    | - |
| Rambutan  | - | Rambutan segar  | - |
| Salak     | - | Salakar seg     | - |
| Sawo      | - | Sawo segar      | - |
| Melon     | - | Melon segar     | - |
| Semangka  | - | Semangka segar  | - |
| Belimbing | - | Belimbing segar | - |
| Manggis   | - | Manggis segar   | - |

| Jenis Bahan Makanan | Produksi                     |                                       | Konversi Input ke Output ( Persen) |
|---------------------|------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|
|                     | Masukan (Input)              | Keluaran (output)                     |                                    |
| 1                   | 2                            | 3                                     | 4                                  |
| Nangka/Cempedak     | -                            | Nangka/Cempedak segar                 | -                                  |
| Markisa             | -                            | Markisa segar                         | -                                  |
| Sersak              | -                            | Sersak segar                          | -                                  |
| Sukun               | -                            | Sukunsegar                            | -                                  |
| Apel                | -                            | Apel segar                            | -                                  |
| Anggur              | -                            | Anggur segar                          | -                                  |
| Strawberry          | -                            | Strawberry segar                      | -                                  |
| Blewah              | -                            | Blewah segar                          | -                                  |
| Lemon               | -                            | Lemon segar                           | -                                  |
| Jeruk Besar         | -                            | Jeruk Besar segar                     | -                                  |
| Kurma               | -                            | Kurma segar                           | -                                  |
| Buah Ara            | -                            | Buah Ara segar                        | -                                  |
| Pir                 | -                            | Pir segar                             | -                                  |
| Aprikot, Ceri dan   | -                            | Aprikot, Ceri dan                     | -                                  |
| Rasberry dan        | -                            | Rasberry dan                          | -                                  |
| Blackberry          | -                            | Blackberry segar                      | -                                  |
| Kiwi                | -                            | Kiwi segar                            | -                                  |
| Kesemek             | -                            | Kesemeksegar                          | -                                  |
| Lengkeng            | -                            | Lengkeng segar                        | -                                  |
| Leci                | -                            | Leci segar                            | -                                  |
| Buah Naga           | -                            | Buah Naga segar                       | -                                  |
| Lainnya             | -                            | Lainnya segar                         | -                                  |
| <b>Sayur-mayur</b>  |                              |                                       |                                    |
| Bawang merah        | Bawang merah<br>Kering panen | Bawang merah kering panen<br>konsumsi | 65,84 <sup>3)</sup>                |
| Ketimun             | -                            | Ketimun segar                         | -                                  |
| Kacang merah        | -                            | Kacang merah                          | -                                  |
| Kacang panjang      | -                            | Kacang panjang                        | -                                  |
| Kentang             | -                            | Kentang                               | -                                  |
| Kubis               | -                            | Kubis                                 | -                                  |

|              |              |                     |    |
|--------------|--------------|---------------------|----|
| Wortel       | -            | Kentang segar       | -  |
| Cabe         | -            | Kubis segar         | -  |
| Terong       | -            | Wortel segar        | -  |
| Petsai       | -            | Cabe segar          | -  |
| Bawang daun  | -            | Terong segar        | -  |
| Kangkung     | -            | Petsai segar        | -  |
| Labu siam    | -            | Bawang daun segar   | 71 |
| Buncis       | -            | Kangkung segar      |    |
| Bayam        | Bawang putih | Labu siam segar     |    |
| Bawang putih | segar        | Buncis segar        |    |
|              | -            | Bayam segar         |    |
| Kembang kol  | -            | Bawang putih kering |    |
| Jamur        | -            | konsumsi            |    |
| Melinjo      | -            | Kembang kol segar   |    |
| Petai        | -            | Jamur segar         |    |
| Jengkol      |              | Melinjo segar       |    |
|              |              | Petai segar         |    |
|              |              | Jengkol segar       |    |

| Jenis Bahan Makanan        | Produksi        |                            | Konversi Input ke Output ( Persen) |
|----------------------------|-----------------|----------------------------|------------------------------------|
|                            | Masukan (Input) | Keluaran (Output)          |                                    |
| 1                          | 2               | 3                          | 4                                  |
| Paprika                    | -               | Paprika segar              | -                                  |
| Kacang kapri               | -               | Kacang kapri segar         | -                                  |
| Selada                     | -               | Selada segar               | -                                  |
| Asparagus                  | -               | Asparagus segar            | -                                  |
| Seledri                    | -               | Seledri segar              | -                                  |
| Selada                     | -               | Selada segar               | -                                  |
| Lainnya                    | -               | Lainnya segar              | -                                  |
| <b>Daging</b>              |                 |                            |                                    |
| 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                     | -                                  |
| Daging Puyuh               | -               | Karkas                     | -                                  |
| Jeroan semua jenis         | Karkas          | Jeroan                     | -                                  |
| <b>Telur</b>               |                 |                            |                                    |
| Telur ayam ras             | -               | Telur                      | -                                  |
| Telur ayam buras           | -               | Telur                      | -                                  |
| Telur Itik                 | -               | Telur                      | -                                  |
| Telur puyuh                | -               | Telur                      | -                                  |
| <b>Susu</b>                |                 |                            |                                    |
| Susu sapi                  | -               | Susu                       | -                                  |
| Susu impor                 | -               | -                          | -                                  |
| <b>Ikan</b>                |                 |                            |                                    |
| 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         |   |

| Jenis Bahan Makanan        | Produksi        |                            | Konversi Input ke Output (Persen) |
|----------------------------|-----------------|----------------------------|-----------------------------------|
|                            | Masukan (Input) | Keluaran (Output)          |                                   |
| 1                          | 2               | 3                          | 4                                 |
| Rajungan                   | -               | Rajungan                   | -                                 |
| Kekerangan                 | -               | Kekerangan                 | -                                 |
| Cumi-cumi, sotong & gurita | -               | Cumi-cumi, sotong & gurita | -                                 |
| Rumput laut Kuwe           | -               | Rumput laut Kuwe           | -                                 |
| Baronang ekor kuning       | -               | Baronang ekor kuning       | -                                 |
| Selar Gabus Tawes          |                 | Selar Gabus Tawes          |                                   |
| Lainnya                    |                 | Lainnya                    |                                   |
| <b>Minyak dan Lemak</b>    |                 |                            |                                   |
| 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          |                            | 6,5                               |
| Lemak kerbau               | Karkas          |                            | 4,69                              |
| Lemak kambing              | Karkas          | Lemak                      | 7,87                              |
| Lemak domba                | Karkas          | Lemak                      | 7,7                               |
| Lemak babi                 | Karkas          | Lemak                      | 11,92                             |
|                            |                 | Lemak                      |                                   |

Catatan : 1) Survei Konversi Gabah Beras, 2018; BPS  
2) Konversi JPK Ka 17-20% ke JPK Ka 15%, Ditjen Tanaman Pangan Kementan  
3) Analisis Hasil Survei Konversi Bawang Merah, 2014; Pusdatin Kementan

Lampiran. 4. Komposisi Zat Gizi Bahan Makanan 2021

| 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                    |                                             |                |              |                                   |
| Alpokot                           | 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%                              |

| 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                                 |
| 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%                              |
| 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%                              |

| NERACA BAHAN MAKANAN / FOOD BALANCE SHEET |                  |                             |                   |       |                                                                                                               |         |                                       |        |       |                                               |               |                     |                      |                     |                  |                         |                 |                              |       |               |               |          |         |           |
|-------------------------------------------|------------------|-----------------------------|-------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------------------------|--------|-------|-----------------------------------------------|---------------|---------------------|----------------------|---------------------|------------------|-------------------------|-----------------|------------------------------|-------|---------------|---------------|----------|---------|-----------|
| TAHUN 2024                                |                  |                             |                   |       |                                                                                                               |         |                                       |        |       |                                               |               |                     |                      |                     |                  |                         |                 |                              |       |               |               |          |         |           |
| (ton)                                     |                  | Penduduk pertengahan tahun: |                   |       |                                                                                                               |         |                                       |        |       |                                               |               | 904,840 jiwa        |                      |                     |                  |                         |                 |                              |       |               |               |          |         |           |
| Jenis Bahan Makanan<br><br>Commodity      | Produksi         |                             | Perubahan<br>Stok | Impor | Penyediaan dalam<br>negeri sbhm Ekspor<br>Supply availa-<br>ble for domestic<br>utilization before<br>exports | Ekspor  | Dalam<br>Negeri<br>Domestic<br>Supply | Pakan  | Bibit | Pemakaian Dalam Negeri / Domestic utilization |               |                     |                      | Terece-<br>ran Lain | Bahan<br>Makanan | Ketersediaan Per Kapita |                 |                              |       |               |               |          |         |           |
|                                           | Masukan<br>Input | Keluaran<br>Output          |                   |       |                                                                                                               |         |                                       |        |       | Kg/Th                                         | Gram/<br>hari | Kalori/<br>Calories | Protein/<br>Proteins |                     |                  | Lemak/<br>Fats          |                 |                              |       |               |               |          |         |           |
|                                           |                  |                             |                   |       |                                                                                                               |         |                                       |        |       |                                               |               |                     |                      |                     |                  |                         | Makanan<br>Food | Bukan<br>Makanan<br>Non food | Waste | Other<br>Uses | Grams/<br>day | kcal/day | Gram/hr | Grams/day |
|                                           |                  |                             |                   |       |                                                                                                               |         |                                       |        |       |                                               |               |                     |                      |                     |                  |                         |                 |                              |       |               |               |          |         |           |
| (1)                                       | (2)              | (3)                         | (4)               | (5)   | (6)                                                                                                           | (7)     | (8)                                   | (9)    | (10)  | (11)                                          | (12)          | (13)                | (14)                 | (15)                | (16)             | (17)                    | (18)            | (19)                         | (20)  |               |               |          |         |           |
| <b>I. PADI-PADIAN/CEREALS</b>             |                  |                             |                   |       |                                                                                                               |         |                                       |        |       |                                               |               |                     |                      |                     |                  |                         |                 |                              |       |               |               |          |         |           |
| Gabah (GKG) /unhusked rice                |                  | 891.304                     |                   | -     | 891.304                                                                                                       | 564.038 | 327.266                               | 1.440  | 8.652 | 301.072                                       | -             | 16.101              | -                    | -                   | -                | -                       | -               | -                            | -     |               |               |          |         |           |
| Beras/Rice                                | 891.304          | 570.613                     | 97.561            | -     | 473.052                                                                                                       | 367.512 | 105.540                               | 1.79   | -     | -                                             | -             | 11                  | -                    | 105.350             | 116,43           | 318,99                  | 1.152           | 27,98                        | 5,10  |               |               |          |         |           |
| Jagung/Maize                              | 245.906          | 213.938                     | 5.154             | -     | 208.784                                                                                                       | 78.932  | 129.852                               | 20.617 | 664   | -                                             | -             | 9.297               | -                    | 99.273              | 109,71           | 300,59                  | 993             | 19,40                        | 4,06  |               |               |          |         |           |
| Jagung basah/ Fresh maize                 | -                | 995                         |                   | -     | 995                                                                                                           | -       | 995                                   | -      | -     | -                                             | -             | -                   | -                    | 995                 | 1,10             | 3,01                    | 0               | 0,01                         | 0,00  |               |               |          |         |           |
| Candum/Wheat                              | -                | -                           |                   | -     | -                                                                                                             | -       | -                                     | -      | -     | -                                             | -             | -                   | -                    | -                   | -                | -                       | -               | -                            | -     |               |               |          |         |           |
| Tepung Candum/ Wheat flour                | -                | -                           |                   | -     | -                                                                                                             | -       | -                                     | -      | -     | -                                             | -             | -                   | -                    | -                   | -                | -                       | -               | -                            | -     |               |               |          |         |           |
| <b>II. MAKANAN BERPATI/ STARCHY FOOD</b>  |                  |                             |                   |       |                                                                                                               |         |                                       |        |       |                                               |               |                     |                      |                     |                  |                         |                 |                              |       |               |               |          |         |           |
| Ubi jalar/Sweet potatoes                  |                  | 61.514                      |                   | -     | 61.514                                                                                                        | 12.743  | 48.771                                | 975    | -     | -                                             | -             | 2.941               | -                    | 44.855              | 49,57            | 135,81                  | 127             | 1,04                         | 1,02  |               |               |          |         |           |
| Ubi kayu/Cassava                          |                  | 42.304                      |                   | -     | 42.304                                                                                                        | 40.868  | 1.436                                 | 29     | -     | -                                             | -             | 61                  | -                    | 1.347               | 1,49             | 4,08                    | 5               | 0,03                         | 0,01  |               |               |          |         |           |
| Tepung sagu/Sago flour                    | -                | -                           |                   | -     | -                                                                                                             | -       | -                                     | -      | -     | -                                             | -             | -                   | -                    | -                   | -                | -                       | -               | -                            | -     |               |               |          |         |           |
|                                           |                  |                             |                   | -     | -                                                                                                             | -       | -                                     | -      | -     | -                                             | -             | -                   | -                    | -                   | -                | -                       | -               | -                            | -     |               |               |          |         |           |
|                                           |                  |                             |                   | -     | -                                                                                                             | -       | -                                     | -      | -     | -                                             | -             | -                   | -                    | -                   | -                | -                       | -               | -                            | -     |               |               |          |         |           |
| <b>III. GULA/SUGAR</b>                    |                  |                             |                   |       |                                                                                                               |         |                                       |        |       |                                               |               |                     |                      |                     |                  |                         |                 |                              |       |               |               |          |         |           |
| Gula pasir/White sugar                    |                  | 20.317                      |                   | -     | 20.317                                                                                                        | 15.190  | 5.127                                 | -      | -     | -                                             | -             | 211                 | -                    | 4.916               | 5,43             | 14,88                   | 54              | -                            | -     |               |               |          |         |           |
| Gula mangkok/Other sugar                  |                  | -                           |                   | -     | -                                                                                                             | -       | -                                     | -      | -     | -                                             | -             | -                   | -                    | -                   | -                | -                       | -               | -                            | -     |               |               |          |         |           |

| / . BUAH Biji BERMINYAK                     |       |        |        |   |   |        |    |   |   |       |   |   |        |       | 229 | 20,44 | 11,64 |
|---------------------------------------------|-------|--------|--------|---|---|--------|----|---|---|-------|---|---|--------|-------|-----|-------|-------|
| PULSES NUT AND OIL SEEDS                    |       |        |        |   |   |        |    |   |   |       |   |   |        |       |     |       |       |
| Kacang tanah berkulit/Groundnuts in shell   | -     | 7.202  | -      | - | - | 7.202  | -  | - | - | 6.842 | - | - | -      | -     | -   | -     | -     |
| Kacang tanah lepas kulit/Groundnuts shelled | 6.842 | 4.105  | -      | - | - | 4.105  | -  | - | - | 372   | - | - | 3.576  | 3.95  | 59  | 3,04  | 4,69  |
| Kedelai/Soyabears                           | -     | 562    | 13.771 | - | - | 14.333 | 49 | - | - | -     | - | - | 13.568 | 14.99 | 157 | 16,60 | 6,86  |
| Kacang hijau/Mungbean                       | -     | 158    | 1.250  | - | - | 1.408  | 28 | - | - | -     | - | - | 1.309  | 1.45  | 13  | 0,80  | 0,07  |
| Kelapa daging/Coconut fresh                 | -     | 126    | -      | - | - | 126    | -  | - | - | 80    | - | - | 42     | 0,05  | 0   | 0,00  | 0,02  |
| Kopra/Copra                                 | 80    | 20     | -      | - | - | 20     | -  | - | - | 13    | - | - | -      | -     | -   | -     | -     |
| . BUAH-BUAHAN/FRUITS                        |       |        |        |   |   |        |    |   |   |       |   |   |        |       | 143 | 1,70  | 0,71  |
| Alpokot/Avocados                            | -     | -      | -      | - | - | -      | -  | - | - | -     | - | - | -      | -     | -   | -     | -     |
| Jeruk/Oranges                               | -     | 765    | -      | - | - | 765    | -  | - | - | -     | - | - | 757    | 0,84  | 1   | 0,01  | 0,09  |
| Duku/Lanzon                                 | -     | 11.434 | -      | - | - | 11.434 | -  | - | - | -     | - | - | 11.307 | 12,50 | 8   | 0,13  | 0,04  |
| Durian/Durians                              | -     | 80     | -      | - | - | 80     | -  | - | - | -     | - | - | 79     | 0,09  | 0   | 0,00  | 0,00  |
| Jambu/Waterapples                           | -     | 6.674  | -      | - | - | 6.674  | -  | - | - | -     | - | - | 6.600  | 7,29  | 6   | 0,11  | 0,13  |
| Jambu Air /Rose apple                       | -     | 5.551  | -      | - | - | 5.551  | -  | - | - | -     | - | - | 5.490  | 6,07  | 7   | 0,12  | 0,04  |
| Mangga/Mangoes                              | -     | 2.836  | -      | - | - | 2.836  | -  | - | - | -     | - | - | 2.805  | 3,10  | 4   | 0,05  | 0,02  |
| Nanas/Pineapples                            | -     | 18.880 | -      | - | - | 18.880 | -  | - | - | -     | - | - | 18.670 | 20,63 | 13  | 0,13  | 0,05  |
| Pepaya/Papayas                              | -     | 0      | -      | - | - | 0      | -  | - | - | -     | - | - | 0      | 0,00  | 0   | 0,00  | 0,00  |
| Pisang/Bananas                              | -     | 14.630 | -      | - | - | 14.630 | -  | - | - | -     | - | - | 14.468 | 15,99 | 11  | 0,12  | -     |
| Rambutan/Rambutans                          | -     | 50.735 | -      | - | - | 50.735 | -  | - | - | -     | - | - | 50.172 | 55,45 | 73  | 0,80  | 0,24  |
| Salak/Salacia                               | -     | 10.270 | -      | - | - | 10.270 | -  | - | - | -     | - | - | 10.156 | 11,22 | 3   | 0,04  | 0,00  |
| Sawo/Sapodila                               | -     | 1.649  | -      | - | - | 1.649  | -  | - | - | -     | - | - | 1.631  | 1,80  | 4   | 0,02  | 0,01  |
| Melon                                       | -     | 346    | -      | - | - | 346    | -  | - | - | -     | - | - | 342    | 0,38  | 1   | 0,01  | 0,02  |
| Semangka/Watermelon                         | -     | 7.167  | -      | - | - | 7.167  | -  | - | - | -     | - | - | 7.087  | 7,83  | 5   | 0,07  | 0,05  |
| Belimbing/ Star Fruit                       | -     | 397    | -      | - | - | 397    | -  | - | - | -     | - | - | 392    | 0,43  | 0   | 0,00  | 0,00  |
| Manggis/ Mangosteen                         | -     | 1.498  | -      | - | - | 1.498  | -  | - | - | -     | - | - | 1.482  | 1,64  | 1   | 0,01  | 0,01  |
|                                             | -     | 348    | -      | - | - | 348    | -  | - | - | -     | - | - | 344    | 0,38  | 0   | 0,00  | 0,00  |

|                                                     |       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |       |      |       |   |      |      |
|-----------------------------------------------------|-------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-------|------|-------|---|------|------|
| Nangka/Cempedak/ Jackfruit                          | 6.201 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 6.132 | 6,78 | 18,57 | 2 | 0,02 | 0,00 |
| Markisa/ Marquisa                                   | -     | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | -     | -    | -     | - | -    | -    |
| Srsak/ Sourso                                       | 955   | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 944   | 1,04 | 2,86  | 1 | 0,02 | 0,01 |
| Sikum/ Bread Fruit                                  | 693   | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 685   | 0,76 | 2,07  | 2 | 0,03 | 0,00 |
| Apel/ Apple                                         | -     | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | -     | -    | -     | - | -    | -    |
| Anggur/ Grape                                       | 15    | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 15    | 0,02 | 0,05  | 0 | 0,00 | 0,00 |
| Strawberry/ Strawberry                              | -     | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | -     | -    | -     | - | -    | -    |
| Blewah/Canalaupe                                    | -     | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | -     | -    | -     | - | -    | -    |
| Lenon/Lemon                                         | 771   | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 762   | 0,84 | 2,31  | 1 | 0,01 | 0,01 |
| Jeruk Besar/Pomelo                                  | 4.547 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 4.496 | 4,97 | 13,61 | 4 | 0,05 | 0,02 |
| Kurma/Date Fruit                                    | -     | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | -     | -    | -     | - | -    | -    |
| Buah Ara (Buah Tin)/Fig                             | -     | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | -     | -    | -     | - | -    | -    |
| Pir/Pear                                            | -     | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | -     | -    | -     | - | -    | -    |
| Aprikot, Ceri Dan Persik/Apricot, cherry, Nectarine | -     | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | -     | -    | -     | - | -    | -    |
| Rasberry Dan Blackberry                             | -     | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | -     | -    | -     | - | -    | -    |
| Kiwi/Kiwi                                           | -     | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | -     | -    | -     | - | -    | -    |
| Kesemek/Persimon                                    | -     | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | -     | -    | -     | - | -    | -    |
| Lengkeng                                            | 693   | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 685   | 0,76 | 2,07  | 1 | 0,02 | 0,01 |
| Leci/Lychee                                         | -     | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | -     | -    | -     | - | -    | -    |
| Buah Naga                                           | 147   | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 145   | 0,16 | 0,44  | 0 | 0,00 | 0,00 |
| Buah Lainnya                                        | 1.000 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 989   | 1,09 | 2,99  | - | -    | -    |

| I. SAYUR-SAYURAN/ VEGETABLES |   |       |   |   |       |   |    |   |   |     |       |      |       |   |      |      |
|------------------------------|---|-------|---|---|-------|---|----|---|---|-----|-------|------|-------|---|------|------|
| Bawang Merah/ Shallot(Onion) | 6 | 4,024 | - | - | 4,024 | - | 10 | - | - | 130 | 3,884 | 4,29 | 11,76 | 4 | 0,14 | 0,03 |
|                              |   | 621   | - | - | 621   | - | 4  | - | - | 17  | 599   | 0,66 | 1,81  | 0 | 0,00 | 0,00 |
| Ketimun/Cucumber             |   | -     | - | - | -     | - | -  | - | - | -   | -     | -    | -     | - | -    | -    |
| Kacang Merah/Kidney beans    |   | 670   | - | - | 670   | - | 3  | - | - | 20  | 647   | 0,72 | 1,96  | 0 | 0,04 | 0,01 |
| Kacang Panjang/ String beans |   | -     | - | - | -     | - | -  | - | - | -   | -     | -    | -     | - | -    | -    |
| Kentang/Potatoes             |   | 195   | - | - | 195   | - | -  | - | - | 7   | 188   | 0,21 | 0,57  | 0 | 0,00 | 0,00 |
| Kubis/Cabbage                |   | 695   | - | - | 695   | - | 5  | - | - | 19  | 671   | 0,74 | 2,03  | 0 | 0,02 | 0,01 |
| Tomat/ Tomatoes              |   | 23    | - | - | 23    | - | -  | - | - | 1   | 23    | 0,02 | 0,07  | 0 | 0,00 | 0,00 |
| Wortel/Carrots               |   | 1,378 | - | - | 1,378 | - | 10 | - | - | 38  | 1,330 | 1,47 | 4,03  | 1 | 0,03 | 0,01 |
| Cabe/Chilli                  |   | 1,339 | - | - | 1,339 | - | 10 | - | - | 37  | 1,293 | 1,43 | 3,91  | 4 | 0,17 | 0,07 |
| Cabe Rawit                   |   | 1,220 | - | - | 1,220 | - | 9  | - | - | 34  | 1,177 | 1,30 | 3,56  | 1 | 0,05 | 0,02 |
| Terong/Eggplant              |   | 906   | - | - | 906   | - | -  | - | - | 32  | 874   | 0,97 | 2,65  | 0 | 0,01 | 0,00 |
| Petai/ Sawi/ Mustard greens  |   | 240   | - | - | 240   | - | 2  | - | - | 7   | 231   | 0,26 | 0,70  | 0 | 0,01 | 0,00 |
| Bawang Daun/Spring onion     |   | 1,177 | - | - | 1,177 | - | 7  | - | - | 34  | 1,136 | 1,26 | 3,44  | 0 | 0,05 | 0,01 |
| Kangkung/Swamp cabbage       |   | -     | - | - | -     | - | -  | - | - | -   | -     | -    | -     | - | -    | -    |
| Lobak /Radish                |   | 43    | - | - | 43    | - | 0  | - | - | 1   | 41    | 0,05 | 0,12  | 0 | 0,00 | 0,00 |
| Lahu siam/Chayotte           |   | 766   | - | - | 766   | - | 3  | - | - | 23  | 739   | 0,82 | 2,24  | 1 | 0,04 | 0,01 |
| Buncis/Greenbeans            |   | 543   | - | - | 543   | - | 2  | - | - | 16  | 524   | 0,58 | 1,59  | 0 | 0,01 | 0,00 |
| Bayam/Spinach                |   | -     | - | - | -     | - | -  | - | - | -   | -     | -    | -     | - | -    | -    |
| Bawang Putih/Garlic          | - | -     | - | - | -     | - | -  | - | - | -   | -     | -    | -     | - | -    | -    |
| Kembang Kol/ Cauliflowe r    |   | 416   | - | - | 416   | - | -  | - | - | 12  | 404   | 0,45 | 1,22  | 1 | 0,12 | 0,01 |
| Jamur/ Mushroom              |   | 622   | - | - | 622   | - | -  | - | - | 18  | 604   | 0,67 | 1,83  | 1 | 0,05 | 0,01 |
| Melinjo/ Melinjo             |   | 591   | - | - | 591   | - | -  | - | - | 17  | 574   | 0,63 | 1,74  | 0 | 0,02 | 0,00 |
| Petai/ Twisted Cluster Bean  |   | 70    | - | - | 70    | - | -  | - | - | 2   | 68    | 0,08 | 0,21  | 0 | 0,01 | 0,00 |
| Jengkol/ Jengkol             |   | -     | - | - | -     | - | -  | - | - | -   | -     | -    | -     | - | -    | -    |



| X. IKAN/FISH                                              |  |        |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 186    | 33,08 | 4,99   |
|-----------------------------------------------------------|--|--------|--|--|--|--------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------|-------|--------|
| Tuna/Cakalang/Tongkol                                     |  |        |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  | -      | -     | -      |
| Tunas/Skipjack/Little Tuna                                |  | 0      |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  | -      | -     | -      |
| Kakap/Giant Sea perch                                     |  | 171    |  |  |  | 171    |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0      | 0,07  | 0,00   |
| Cucut/Sharks                                              |  | 0      |  |  |  | -      |  |  |  |  |  |  |  |  |  | -      | -     | -      |
| Bawal/Pomfret                                             |  | 0      |  |  |  | -      |  |  |  |  |  |  |  |  |  | -      | -     | -      |
| Teri/Anchovies                                            |  | 0      |  |  |  | -      |  |  |  |  |  |  |  |  |  | -      | -     | -      |
| Lemuru/Indian Oil Sardinella                              |  | 0      |  |  |  | -      |  |  |  |  |  |  |  |  |  | -      | -     | -      |
| Kembung/Indian Mackerels                                  |  | 0      |  |  |  | -      |  |  |  |  |  |  |  |  |  | -      | -     | -      |
| Tenggiri/Narrow Bord /King Mackerels                      |  | 0      |  |  |  | -      |  |  |  |  |  |  |  |  |  | -      | -     | -      |
| Bandeng/Milk Fish                                         |  | 0      |  |  |  | -      |  |  |  |  |  |  |  |  |  | -      | -     | -      |
| Belanak/Mullets                                           |  | 0      |  |  |  | -      |  |  |  |  |  |  |  |  |  | -      | -     | -      |
| Mujair/Mozambique Tilapia                                 |  | 0      |  |  |  | -      |  |  |  |  |  |  |  |  |  | -      | -     | -      |
| Ikan Mas/Common Carp                                      |  | 659    |  |  |  | 659    |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 652    | 0,72  | 1,97   |
| Lele/Catfish                                              |  | 87.624 |  |  |  | 87.624 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 86.748 | 95,87 | 262,66 |
| Patin/Pangasius spp                                       |  | 583    |  |  |  | 583    |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 577    | 0,64  | 1,75   |
| Nila/Nile tilapia                                         |  | 610    |  |  |  | 610    |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 604    | 0,67  | 1,83   |
| Kerapu/Groupers                                           |  | 0      |  |  |  | -      |  |  |  |  |  |  |  |  |  | -      | -     | -      |
| Gurami/Giant gouramy                                      |  | 110    |  |  |  | 110    |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 109    | 0,12  | 0,33   |
| Udang/Shrimps                                             |  | 122    |  |  |  | 148    |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 147    | 0,16  | 0,44   |
| Rajungan dan Kepiting/Swimming and mud crab               |  | 0      |  |  |  | -      |  |  |  |  |  |  |  |  |  | -      | -     | -      |
| Kekerangan / Clams                                        |  | 0      |  |  |  | -      |  |  |  |  |  |  |  |  |  | -      | -     | -      |
| Cumi-cumi, Sorong & Gurita/Cuttle fish,squids and octopus |  | 0      |  |  |  | -      |  |  |  |  |  |  |  |  |  | -      | -     | -      |
| Rumput laut/ Sea weeds                                    |  |        |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  | -      | -     | -      |
| Kuwe                                                      |  | 0      |  |  |  | -      |  |  |  |  |  |  |  |  |  | -      | -     | -      |
| Baronang                                                  |  | 0      |  |  |  | -      |  |  |  |  |  |  |  |  |  | -      | -     | -      |
| Ekor Kuning                                               |  | 0      |  |  |  | -      |  |  |  |  |  |  |  |  |  | -      | -     | -      |
| Selar                                                     |  | 0      |  |  |  | -      |  |  |  |  |  |  |  |  |  | -      | -     | -      |
| Gabus                                                     |  | 24     |  |  |  | 24     |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 24     | 0,03  | 0,07   |
|                                                           |  |        |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0      | 0,01  | 0,00   |

|                                   |       |       |       |       |   |       |   |   |   |   |   |   |    |       |        |       |       |        |       |
|-----------------------------------|-------|-------|-------|-------|---|-------|---|---|---|---|---|---|----|-------|--------|-------|-------|--------|-------|
| T awes                            |       | 171   | -     | 171   | - | 171   | - | - | - | - | - | - | 2  | 169   | 0,19   | 0,51  | 0     | 0,10   | 0,01  |
| Lainnya/Others                    |       | 200   | 3,913 | 4,113 | - | 4,113 | - | - | - | - | - | - | 21 | 4,093 | 4,52   | 12,39 | 5     | 1,01   | 0,08  |
|                                   |       |       | -     |       | - |       | - |   |   |   |   |   |    |       |        |       | 5     | 0,00   | 0,61  |
| <b>XL MINYAK &amp; LEMAK</b>      |       |       |       |       |   |       |   |   |   |   |   |   |    |       |        |       |       |        |       |
| <b>OILS &amp; FATS</b>            |       |       |       |       |   |       |   |   |   |   |   |   |    |       |        |       |       |        |       |
| Minyak Kacang tanah/Peanut Oil    | 372   | 193   | -     | 193   | - | 193   | - | - | - | - | - | - | -  | 193   | 0,21   | 0,59  | 5     | -      | 0,59  |
| Minyak goreng kelapa/Coconut oils | 13    | 8     | -     | 8     | - | 8     | - | - | - | - | - | 0 | 0  | 7     | 0,01   | 0,02  | 0     | 0,00   | 0,02  |
| CPO/Palm Oils                     |       | -     | -     | -     | - | -     | - | - | - | - | - | - | -  | -     | -      | -     | -     | -      | -     |
| Minyak goreng sawit/Cooking oils  | -     | -     | -     | -     | - | -     | - | - | - | - | - | - | -  | -     | -      | -     | -     | -      | -     |
| Minyak Jagung                     | -     | -     | -     | -     | - | -     | - | - | - | - | - | - | -  | -     | -      | -     | -     | -      | -     |
| Minyak Zaitun                     | -     | -     | -     | -     | - | -     | - | - | - | - | - | - | -  | -     | -      | -     | -     | -      | -     |
| Minyak Wijen                      | -     | -     | -     | -     | - | -     | - | - | - | - | - | - | -  | -     | -      | -     | -     | -      | -     |
| Minyak Kedelai                    | -     | -     | -     | -     | - | -     | - | - | - | - | - | - | -  | -     | -      | -     | -     | -      | -     |
|                                   |       |       | -     |       | - |       | - |   |   |   |   |   |    |       |        |       | 141   | 0,26   | 15,51 |
|                                   |       |       |       |       |   |       |   |   |   |   |   |   |    |       |        |       |       |        |       |
| Lemak Sapi/Cattle Fats            | 13    | 13    | -     | 13    | - | 13    | - | - | - | - | - | - | -  | 13    | 0,01   | 0,04  | 0     | 0,00   | 0,03  |
| Lemak Kerbau/Bufallo Fats         | -     | -     | -     | -     | - | -     | - | - | - | - | - | - | -  | -     | -      | -     | -     | -      | -     |
| Lemak Kambing/Goat Fats           | 8     | 8     | -     | 8     | - | 8     | - | - | - | - | - | - | -  | 8     | 0,01   | 0,02  | 0     | 0,00   | 0,02  |
| Lemak Domba/Sheep Fats            | 5,670 | 5,670 | -     | 5,670 | - | 5,670 | - | - | - | - | - | - | -  | 5,670 | 6,27   | 17,17 | 140   | 0,26   | 15,45 |
| Lemak Babi/Pig Fats               | -     | -     | -     | -     | - | -     | - | - | - | - | - | - | -  | -     | -      | -     | -     | -      | -     |
| Catatan :                         |       |       |       |       |   |       |   |   |   |   |   |   |    |       |        |       |       |        |       |
|                                   |       |       |       |       |   |       |   |   |   |   |   |   |    |       |        |       |       |        |       |
|                                   |       |       |       |       |   |       |   |   |   |   |   |   |    |       | Total  | :     | 3,151 | 110,95 | 52,74 |
|                                   |       |       |       |       |   |       |   |   |   |   |   |   |    |       | Nabati | :     | 2,723 | 71,38  | 23,34 |
|                                   |       |       |       |       |   |       |   |   |   |   |   |   |    |       | Hewani | :     | 428   | 39,56  | 29,40 |