

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pangan merupakan kebutuhan dasar manusia yang paling utama dan pemenuhannya merupakan bagian dari hak asasi manusia yang dijamin untuk mewujudkan sumber daya manusia yang berkualitas (UUD RI 1945). Berdasarkan Undang-Undang Pangan No. 18 tahun 2012, ketahanan pangan merupakan kondisi terpenuhinya pangan bagi negara sampai dengan perseorangan yang tercermin dari tersedianya pangan yang cukup, baik jumlah maupun mutunya, aman, beragam, bergizi, merata, dan terjangkau serta tidak bertentangan dengan agama, keyakinan, dan budaya masyarakat, untuk dapat hidup sehat, aktif, dan produktif secara berkelanjutan.

Dalam UU No. 23 tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah disebutkan bahwa pemerintah pusat dan pemerintah daerah bertanggung jawab atas ketersediaan pangan. Berdasarkan hal ini, pembangunan ketahanan pangan dan gizi sebagai salah satu upaya penyediaan pangan yang berkelanjutan secara langsung juga menjadi tanggung jawab pemerintah daerah. Menurut Peraturan Presiden Nomor 83 tahun 2017, ketersediaan pangan meliputi peningkatan produksi pangan dalam negeri dan penguatan cadangan pangan nasional.

Mariyani dkk (2017), menyebutkan bahwa ketersediaan pangan dapat diperoleh dari hasil produksi dalam negeri dan cadangan pangan nasional serta berasal dari impor apabila kedua sumber utama tidak mampu memenuhi kebutuhan pangan dalam negeri. Pengadaan pangan yang cukup untuk memenuhi kebutuhan pangan seluruh penduduk dan sesuai dengan persyaratan gizi masih menjadi salah satu problematika bagi tiap-tiap daerah. Oleh karena itu, diperlukan informasi situasi pangan daerah pada periode tertentu. Informasi situasi pangan tersebut meliputi gambaran produksi, pengadaan dan penggunaan pangan serta tingkat ketersediaan untuk dikonsumsi penduduk per kapita. Salah satu metode dan pendekatan yang dapat digunakan untuk memperoleh data dan informasi akan produksi, pemanfaatan dan ketersediaan pangan untuk dikonsumsi di suatu wilayah pada suatu periode adalah melalui tabel Neraca Bahan Makanan (NBM).

Ketahanan Pangan diartikan sebagai kondisi terpenuhinya pangan dan ketersediaan yang cukup, tersedia setiap saat di semua daerah, mudah diperoleh rumah tangga, aman dikonsumsi dan dengan harga yang terjangkau. Ketahanan pangan dihasilkan dengan bekerjasama suatu sistem yang terdiri dari sub sistem ketersediaan, sub sistem distribusi dan sub sistem komunikasi. Arah pembangunan ketahanan pangan adalah untuk mewujudkan



kemandirian pangan yang mampu menjamin ketersediaan pangan di tingkat nasional, daerah hingga rumah tangga, serta menjamin kondisi pangan yang cukup, aman, bermutu, dan bergizi seimbang di tingkat rumah tangga sepanjang waktu, melalui pemanfaatan sumberdaya dan budidaya lokal, teknologi inovatif dan peluang pasar, peningkatan ekonomi kerakyatan dan pengentasan kemiskinan. Pernyataan tersebut mengandung makna bahwa orientasi pembangunan ketahanan pangan adalah pemenuhan kebutuhan pangan dan gizi penduduk, baik dari sisi ketersediaan maupun konsumsi pangan berdasarkan sumber daya lokal dan sosial ekonomi budaya masyarakat.

Untuk mencapai ketahanan pangan masyarakat diperlukan perencanaan pangan dan gizi yang tepat, baik di tingkat nasional maupun wilayah. Perencanaan tersebut memerlukan informasi yang akurat tentang situasi ketersediaan, distribusi, konsumsi dan kerawanan pangan. Ketersediaan pangan berfungsi menjamin pasokan pangan untuk memenuhi kebutuhan seluruh penduduk dari segi kuantitas, kualitas keragaman dan keamanannya. Ketersediaan pangan dapat dipenuhi dari 3 (tiga) sumber yaitu ; produksi dalam negeri, pemasokan pangan, dan pengelolaan cadangan pangan. Ketersediaan pangan dapat diamati pada berbagai tingkatan yang secara hirarkhis mencakup rumah tangga, regional (kabupaten, kota, propinsi) dan nasional. Namun demikian, penyediaan pangan yang sesuai dengan kebutuhan gizi penduduk baik jumlah maupun mutunya, merupakan masalah yang masih harus ditemukan solusinya. 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).

Neraca Bahan Makanan (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 menunjukkan ketersediaan bahan pangan untuk setiap komoditas dan olahannya yang lazim dikonsumsi penduduk berdasarkan sumber penyediaan dan penggunaannya. NBM menyajikan angka rata-rata bahan makanan per komoditas yang tersedia untuk dikonsumsi penduduk dalam kilogram per kapita per tahun (kg/kapita/tahun), serta dalam gram per kapita per hari (gram/kapita/hari). Selanjutnya untuk mengetahui nilai gizi bahan makanan yang tersedia untuk dikonsumsi tersebut, maka angka ketersediaan bahan makanan per kapita per hari diterjemahkan ke dalam satuan energi, protein, dan lemak.

Tabel NBM disusun dalam periode tahunan untuk menyajikan informasi ketersediaan bahan makanan di wilayah Kota Payakumbuh. Dengan mencermati tabel NBM dari tahun ke



tahun dapat diketahui adanya perubahan ketersediaan bahan makanan secara keseluruhan, tingkat kecukupannya menurut jenis gizi. NBM dapat memperkirakan konsumsi pangan secara keseluruhan berdasarkan perspektif ketersediaan bahan makanan, namun NBM tidak dapat menggambarkan situasi ketersediaan pangan pada kondisi musim tertentu. Oleh sebab itu, untuk melengkapi informasi yang dapat disajikan tabel NBM, maka perlu survey konsumsi yang disajikan dengan Pola Pangan Harapan (PPH). Dengan pendekatan PPH dapat menilai suatu mutu pangan penduduk berdasarkan skor pangan. Semakin tinggi skor mutu pangan menunjukkan situasi pangan yang semakin beragam dan semakin baik komposisi dan mutu gizinya.

Melalui penyusunan Neraca Bahan Makanan (NBM) suatu wilayah mendapatkan dasar pertimbangan dalam perencanaan pangan dan gizi. Selanjutnya untuk menilai tingkat keragaman ketersediaan pangan pada suatu wilayah adalah dengan metode Pola Pangan Harapan (PPH). FAO-RAPA mendefinisikan PPH adalah komposisi kelompok pangan utama yang dikonsumsi untuk dapat memenuhi kebutuhan energi dan zat gizi lainnya. Pola pangan harapan dikatakan ideal jika skor PPH suatu daerah adalah 100. Skor PPH mencerminkan situasi kualitas pangan di suatu wilayah.

Mengingat pentingnya ketersediaan pangan bagi suatu wilayah, termasuk Kota Payakumbuh, maka sangat penting untuk dilakukan analisa Neraca Bahan Makanan (NBM) dan Pola Pangan Harapan (PPH). Hasil dari penelitian ini dapat dijadikan bahan acuan bagi kebijakan yang akan diambil yang berkaitan dengan ketahanan pangan, khususnya ketersediaan pangan. Penyusunan laporan ini diharapkan dapat menggambarkan kondisi aktual ketersediaan pangan di Kota Payakumbuh terkait dengan pemenuhan ketersediaan pangan dalam rangka peningkatan ketahanan pangan Kota Payakumbuh.

## 1.2 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), 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.

### **1.3 Tujuan Penyusunan NBM**

Neraca Bahan Makanan disusun untuk menyediakan data dan informasi tentang penyediaan/pengadaan dan penggunaan pangan serta ketersediaan bahan pangan untuk dikonsumsi penduduk dalam bentuk volume maupun zat gizi.

### **1.4 Manfaat NBM**

NBM bermanfaat untuk:

- 1) Bahan evaluasi tentang pengadaan, penggunaan, dan ketersediaan pangan untuk dikonsumsi sesuai rekomendasi kecukupan gizi dari Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi (WNPG) X Tahun 2012;
- 2) Untuk penyusunan pola pangan harapan (PPH) tingkat ketersediaan;
- 3) Bahan acuan dalam perencanaan produksi/pengadaan pangan;
- 4) Bahan perumusan kebijakan pangan dan gizi;
- 5) Bahan referensi bagi pemerhati pangan dan gizi.



## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Pangan**

Pangan merupakan kebutuhan utama manusia yang harus dipenuhi, dan pemenuhannya merupakan bagian dari hak asasi manusia yang dijamin di dalam Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945. Dalam Undang-Undang No. 18 Tahun 2012 disebutkan bahwa negara berkewajiban mewujudkan ketersediaan, keterjangkauan, dan pemenuhan konsumsi pangan yang cukup, aman, bermutu, serta bergizi seimbang pada tingkat nasional, tingkat daerah, hingga perseorangan secara merata diseluruh wilayah Republik Indonesia. Pangan merupakan komoditas strategis karena menjadi kebutuhan dasar manusia. Pangan tidak hanya berarti strategis secara ekonomi, namun juga berarti dari segi pertahanan dan keamanan sosial, serta politis. Oleh karena itu, pangan tidak dapat diabaikan dalam kebijakan suatu negara, sehingga pengelolaan pangan secara terencana merupakan suatu kewajiban yang harus diupayakan sebaik-baiknya (Rachman, 2019).

Pemenuhan kebutuhan pangan sangat terkait dengan status gizi manusia. Saliem dkk (2020), menyebutkan bahwa asupan makanan yang beragam dan memenuhi standar kecukupan gizi serta seimbang dalam jumlah maupun komposisinya diperlukan untuk membentuk sumberdaya manusia yang berkualitas dan produktif. SDM yang berkualitas merupakan kunci bagi produktivitas nasional dan bagi penguatan daya saing bangsa. Berbagai jenis pangan yang beragam dan memenuhi standar kecukupan gizi tersebut antara lain berasal dari kelompok padi-padian, umbi-umbian, produk pangan hasil ternak dan ikan, kacang-kacangan, serta sayuran dan buah-buahan.

Pada proses pemenuhan konsumsi pangan, manusia dihadapkan pada pilihan pembelian dan penggunaan pangan karena setiap individu dibatasi oleh pendapatan, jenis dan banyaknya pangan yang diproduksi dan ketersediaan, serta pengetahuan masyarakat tentang gizi. Suhaimin (2019) menyebutkan konsumsi pangan dan status gizi masyarakat sangat berhubungan erat dengan lingkungan, pola konsumsi dan permintaan dipengaruhi oleh kondisi geografis, maka pemilihan wilayah menurut daerah perdesaan dan perkotaan juga penting dilakukan.

Pangan dan gizi sangat berkaitan erat, karena gizi seseorang tergantung pada kondisi pangan yang dikonsumsi. Masalah pangan antara lain menyangkut ketersediaan pangan dan kerawanan konsumsi pangan yang dipengaruhi oleh kemiskinan, rendahnya pendidikan, dan adat atau kepercayaan yang terkait dengan tabu makanan. Sementara permasalahan gizi tidak



hanya terbatas pada kondisi kekurangan gizi, melainkan tercakup pula kondisi kelebihan gizi (Rimbawan dan Baliwati, 2004 dalam Suhaimin, 2019).

## 2.2 Ketahanan Pangan

Ketahanan pangan merupakan kemampuan untuk memenuhi kebutuhan pangan yang bergizi untuk sehat dan produktif. Tidak hanya itu, ketahanan pangan memiliki banyak definisi yang sangat bervariasi. Namun pada umumnya mengacu dari Bank Dunia, 1986 dan Maxwell dan Frankenberger, 1992 (dalam Hanani 2009) yakni “akses semua orang setiap saat pada pangan yang cukup untuk hidup sehat (secure access at all time to sufficient food for a healthy life). Ketahanan pangan rumah tangga sebagaimana hasil rumusan International Congress of Nutrition (ICN) yang diselenggarakan di Roma tahun 1992 mendefinisikan bahwa ketahanan pangan rumah tangga (household food of security) adalah kemampuan rumah tangga untuk memenuhi kecukupan pangan anggotanya dari waktu ke waktu agar dapat hidup sehat dan mampu melakukan kegiatan sehari-hari (Susilowati, 2014). FAO, 1992 (dalam Suryani, dkk 2014) mendefinisikan ketahanan pangan sebagai situasi pada saat semua orang dalam segala waktu memiliki kecukupan jumlah atas pangan yang aman dan bergizi demi kehidupan yang sehat dan aktif. Ketahanan pangan dijelaskan dalam 4 pilar, yakni food availability, physical and economic access to food, stability of supply, and food utilization. Menurut Hanani (2009), berdasarkan definisi ketahanan pangan yang sering menjadi acuan dapat ditarik kesimpulan bahwa ketahanan pangan memiliki 5 unsur yang harus dipenuhi:

1. Berorientasi pada rumah tangga dan individu
2. Dimensi waktu setiap saat pangan tersedia dan dapat diakses
3. Menekankan pada akses pangan rumah tangga dan individu, baik fisik, ekonomi dan sosial
4. Berorientasi pada pemenuhan gizi
5. Ditujukan untuk hidup sehat dan produktif.

Chaireni et al. (2020) menjelaskan bahwa ketahanan pangan merupakan suatu kondisi dimana masyarakat mempunyai pangan yang cukup di tingkat wilayah dan masing-masing rumah tangga, serta mampu mengakses pangan dengan cukup untuk semua anggota keluarganya, sehingga mereka dapat hidup sehat dan bekerja produktif. Ada dua prinsip yang terkandung dalam ketahanan pangan, yaitu tersedianya 6 pangan yang cukup dan kemampuan rumah tangga untuk mengakses pangan.



Ketahanan pangan mensyaratkan bahwa setiap rumah tangga dapat mengkonsumsi pangan secara cukup. Standar kecukupan dalam mengkonsumsi sekitar 2.000 kalori dan ketersediaan 2.500 kalori. Sesuai dengan Undang-Undang No. 7 Tahun 1996 (dalam Hanani 2009), pengertian ketahanan pangan adalah kondisi terpenuhinya pangan bagi rumah tangga yang tercermin dari: (1) tersedianya pangan secara cukup, baik dalam jumlah maupun mutunya; (2) aman; (3) merata; dan (4) terjangkau. Seperti halnya pengertian tersebut, mewujudkan ketahanan pangan dapat lebih dipahami sebagai berikut:

1. Terpenuhinya pangan dengan kondisi ketersediaan yang cukup, diartikan ketersediaan pangan dalam arti luas, mencakup pangan yang berasal dari tanaman, ternak, dan ikan untuk memenuhi kebutuhan atas karbohidrat, protein, lemak, vitamin, dan mineral serta turunannya yang bermanfaat bagi pertumbuhan kesehatan manusia.
2. Terpenuhinya pangan dengan kondisi yang aman, diartikan bebas dari cemaran biologis, kimia, dan benda lain yang dapat mengganggu, merugikan, dan membahayakan kesehatan manusia, serta aman bagi kaidah agama.
3. Terpenuhinya pangan dengan kondisi yang merata, diartikan pangan yang harus tersedia setiap saat dan merata di seluruh tanah air.
4. Terpenuhinya pangan dengan terjangkau, diartikan pangan mudah diperoleh rumah tangga dengan harga yang terjangkau. Ketahanan pangan terdiri dari tiga sub sistem utama yaitu ketersediaan, akses dan penyerapan pangan, sedangkan status gizi merupakan outcome dari ketahanan pangan.

Ketersediaan pangan, akses dan penyerapan pangan merupakan sub sistem yang harus dipenuhi secara utuh. Jika salah satu sub sistem tidak terpenuhi maka suatu negara belum dapat dikatakan mempunyai ketahanan pangan yang baik. Walaupun pangan tersedia cukup di tingkat nasional dan regional, tetapi jika akses individu untuk memenuhi kebutuhannya tidak merata, maka ketahanan pangan masih dikatakan rapuh.

Secara rinci penjelasan mengenai sub sistem tersebut dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Sub sistem ketersediaan (food availability): yaitu ketersediaan pangan dalam jumlah yang cukup aman dan bergizi untuk semua orang dalam suatu negara baik yang berasal dari produksi sendiri, impor, cadangan pangan maupun bantuan pangan. Ketersediaan pangan ini harus mampu mencukupi pangan yang didefinisikan sebagai jumlah kalori yang dibutuhkan untuk kehidupan yang aktif dan sehat.
2. Sub sistem akses pangan (food access): yaitu kemampuan semua rumah tangga dan individu dengan sumberdaya yang dimilikinya untuk memperoleh pangan yang cukup untuk kebutuhan gizinya yang dapat diperoleh dari produksi pangannya sendiri



pembelian ataupun melalui bantuan pangan. Akses rumah tangga dan individu terdiri dari akses ekonomi, fisik dan sosial. Akses ekonomi tergantung pada pendapatan, kesempatan kerja dan harga. Akses fisik menyangkut tingkat isolasi daerah (sarana dan prasarana distribusi), sedangkan akses sosial menyangkut tentang preferensi pangan.

3. Sub sistem penyerapan pangan (food utilization) yaitu penggunaan pangan untuk kebutuhan hidup sehat yang meliputi kebutuhan energi dan gizi, ari dan kesehatan lingkungan. Efektifitas dari penyerapan pangan tergantung pada pengetahuan rumah tangga/individu, sanitasi dan keteersediaan air, fasilitas dan layanan kesehatan, serta penyuluhan gizi dan pemeliharaan balita.
4. Stabilitas (stability) merupakan dimensi waktu ketahanan pangan yang terbagi dalam kerawanan pangan kronis (cronic food insecurity) dan kerawanan pangan sementara (transitory food insecurity). Kerawanan pangan kronis adalah ketidakmampuan untuk memperoleh kebutuhan pangan setiap saat, sedangkan kerawanan pangan sementara adalah kerawanan pangan yang terjadi secara sementara yang diakibatkan karena masalah kekeringan banjir, bencana, maupun konflik sosial (Hanani, 2009).

Berdasarkan FIA (2005) dan FSVA (2009) terdapat tiga pilar ketahanan pangan:

1. Ketersediaan pangan adalah tersedianya pangan secara fisik di daerah, yang diperoleh baik dari hasil produksi domestik, impor/perdagangan maupun bantuan pangan. Ketersediaan pangan ditentukan dai produksi domestik, masuknya pangan melalui mekanisme pasar, stok pangan yang dimiliki pedagang dan pemerintah, serta bantuan pangan baik dari pemerintah maupun daari badan bantuan pangan. Ketersediaan pangan dapat dihitung pada tingkat nasional, provinsim kabupaten atau tingkat masyarakat.
2. Akses pangan adalah kemampuan rumah tangga untuk memperoleh cukup pangan, baik yang berasal dari produksi sendiri, pembelian, barter, hadiah, pinjaman dan bantuan pangan maupun kombinasi diantara kelimanya. Ketersediaan pangan di suatu daeah mungkin mencukupi, akan tetapi tidak semua rumah tangga memiliki akses yang memadai baik secara kuantitas maupun keragaman pangan melalui mekanisme tersebut.
3. Pemanfaatan/utilitas pangan merujuk pada penggunaan pangan oleh rumah tangga, dan kemampuan individu untuk menyerap dan memetabolisme zat gizi (konversi zat gizi secara efisien oleh tubuh). Pemanfaatan pangan juga meliputi cara penyimpanan, pengolahan dan penyiapan makanan termasuk penggunaan air dan bahan bakar selama proses pengolahannya serta kondisi higiene, budaya atau kebiasaan pemberian makan terutama untuk individu yang memerlukan jenis makanan khusus, distribusi makanan dalam rumah tangga sesuai kebutuhan masing-masing individu (pertumbuhan, kehamilan, menyusui,



dll) dan status kesehatan masing-masing anggota rumah tangga. Bahkan jika makanan yang tersedia dan dapat diakses, penyerapan tidak efisien dari makanan oleh tubuh akan menyebabkan kekurangan gizi. Pemanfaatan makanan dapat dipengaruhi oleh penyakit endemik, air minum yang tidak aman, sanitasi yang buruk atau kurangnya pengetahuan gizi yang tepat, terutama praktik pemberian makan anak.

### **2.3 Ketersediaan Pangan**

Pada pasal 12 UU Pangan No 18 tahun 2012 ditekankan pada pentingnya aspek penyediaan pangan dalam rangka kebutuhan dan konsumsi pangan bagi masyarakat, rumah tangga dan perseorangan secara berkelanjutan. Dalam rangka mewujudkan ketersediaan pangan tersebut ditekankan pula produksi pangan dalam negeri sebagai prioritas utama dan impor pangan hanya dilakukan apabila produksi pangan dan cadangan tidak dapat memenuhi kebutuhan dalam negeri.

Menurut Undang-undang No.18 Tahun 2012, ketersediaan pangan adalah kondisi tersedianya pangan dari hasil produksi dalam negeri dan cadangan pangan nasional, serta impor apabila kedua sumber utama tidak dapat memenuhi kebutuhan. Cadangan pangan nasional adalah persediaan pangan di seluruh wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia untuk konsumsi manusia, dan untuk menghadapi masalah kekurangan pangan, gangguan pasokan dan harga, serta keadaan darurat. Dewan Ketahanan Pangan (2019) menyebutkan ketersediaan pangan adalah tersedianya pangan secara fisik di daerah, yang diperoleh baik dari hasil produksi domestik, impor/perdagangan maupun bantuan pangan.

Ketersediaan pangan ditentukan dari produksi domestik, masuknya pangan melalui mekanisme pasar, stok pangan yang dimiliki pedagang dan pemerintah, serta bantuan pangan baik dari pemerintah maupun dari bantuan pangan. Ketersediaan pangan dapat dihitung pada tingkat nasional, provinsi, kabupaten atau tingkat masyarakat. Ketersediaan pangan merupakan sub sistem dari ketahanan pangan, yaitu tersedianya pangan dalam jumlah cukup, aman, bergizi untuk semua orang dalam suatu negara baik yang berasal dari produksi sendiri, impor, cadangan pangan maupun bantuan pangan.

Ketersediaan pangan harus mencukupi pangan yang didefinisikan sebagai jumlah kalori yang dibutuhkan untuk kehidupan yang aktif dan sehat (Hanani, 2009). Ketersediaan pangan mencakup aspek produksi, cadangan serta keseimbangan antara ekspor dan impor pangan. Ketersediaan pangan harus dikelola sehingga walaupun produksi pangan bersifat musiman, terbatas dan tersebar antar wilayah, volume pangan yang tersedia bagi masyarakat harus cukup jumlah dan jenisnya, serta stabil penyediaannya dari waktu ke waktu.



## 2.4 Angka Kecukupan Gizi

Gizi adalah keseluruhan dari berbagai proses dalam tubuh makhluk hidup untuk menerima bahan-bahan dari lingkungan hidupnya dan menggunakan bahan-bahan tersebut agar menghasilkan berbagai aktivitas penting dalam tubuhnya sendiri (Hartono dan Kristiani, 2011). Pengertian gizi menurut Peraturan Pemerintah No. 17 Tahun 2015 adalah zat atau senyawa yang terdapat dalam pangan yang terdiri dari karbohidrat, protein, lemak, vitamin, mineral, air, dan komponen yang bermanfaat bagi pertumbuhan dan kesehatan manusia. Tingkat pemenuhan gizi masyarakat dapat dilihat dari Angka Kecukupan Gizi (AKG).

Peraturan Menkes No. 28 Tahun 2019 menyebutkan AKG adalah suatu kecukupan rata-rata gizi setiap hari bagi semua orang menurut golongan umur, jenis kelamin, ukuran tubuh, aktifitas tubuh untuk mencapai derajat kesehatan yang optimal. Angka Kecukupan Gizi atau AKG memiliki kegunaan utama yaitu:

- a. Acuan dalam menilai kecukupan gizi
- b. Acuan dalam menyusun makanan sehari-hari termasuk perencanaan makanan di institusi
- c. Acuan perhitungan dalam perencanaan penyediaan pangan tingkat regional maupun nasional
- d. Acuan pendidikan gizi
- e. Acuan label pangan untuk mencantumkan informasi nilai gizi 10

Dalam Peraturan Menkes No. 28 Tahun 2019 Pasal 4 dijelaskan bahwa rata-rata kecukupan energi dan protein bagi penduduk Indonesia masing-masing sebesar 2.150 Kkal dan 57 gram per orang per hari pada tingkat konsumsi. Untuk kalori (energi) disebut juga AKE (Angka Kecukupan Energi) yaitu prosentase AKE aktual dibagi dengan AKE normatif dikalikan 100; untuk protein disebut AKP (Angka Kecukupan Protein) yaitu prosentase AKP aktual dibagi dengan AKP normative dikalikan 100. Dari berbagai penelitian, perbedaan AKG ditingkat persediaan dengan AKG ditingkat konsumsi diperkirakan antara 10-20%.

## 2.5 Neraca Bahan Makanan

FAO dalam panduannya menyatakan bahwa “Food balance sheet present a comprehensive picture of the pattern of a country’s food supply during a specified reference period” yang artinya sebagai tabel yang menyajikan gambaran menyeluruh tentang



penyediaan (supply) pangan di suatu wilayah dalam periode tertentu (dalam kurun waktu satu tahun).

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

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

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



## BAB III METODOLOGI

### 3.1 Komponen Penyusun NBM

NBM terdiri atas 20 kolom dari sebelumnya 19 kolom. Penambahan satu kolom penggunaan lainnya dimaksudkan untuk menampung besarnya penggunaan pangan yang belum diketahui besarnya karena data tidak tersedia. Dari 20 kolom tersebut terbagi menjadi tiga kelompok penyajian yaitu penyediaan/pengadaan, penggunaan/pemanfaatan dan ketersediaan per kapita. 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), tercecer, penggunaan lain dan bahan makanan yang tersedia untuk dikonsumsi.

Tabel 1,  
Komponen Penyusun Neraca Bahan Makanan

Tabel Komponen Penyusun Neraca Bahan Makanan																			
Jenis Bahan Makanan	Produksi		Perubahan Stok	Import	Penyediaan Dalam Negeri sblm ekspor	Ekspor	Penyediaan Dalam Negeri	Pemakaian Dalam Negeri						Ketersediaan Perkapita					
	Masukan	Keluaran						Pakan	Bibit	diolah Untuk		Tercecer	Penggunaan Lain	Bahan Makanan	Kg/Th	Gram / Hari	Kalori kkal/hari	Protein Gram/Hari	Lemak Gram/Hari
			Makanan	non Makanan															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

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

#### 3.1.1 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 dapat dipasarkan atau tersedia untuk dikonsumsi penduduk, dalam bentuk asal maupun bentuk turunan. Bahan makanan turunan tersebut dapat masuk ke dalam satu kelompok bahan makanan yang sama atau yang



berbeda dengan jenis bahan makanan asalnya. 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 berikut.

Tabel 2.  
Pengelompokan Bahan Makanan Dalam NBM

No	Kelompok Pangan	Jenis Komoditas
1	Padi-padian	Padi – padian terdiri atas: gabah (gabah kering giling) beserta produksi turunannya beras, jagung (pipilan), dan jagung basah gandum beserta produksi turunannya tepung gandum (tepung terigu),
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 tapioca, 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, pepaya, pisang, rambutan, salak, sawo, dan lainnya
6	Sayur – sayuran	Kelompok ini terdiri atas; bawang merah, ketimun, kacang merah, kacang panjang, kentang, kubis, tomat, wortel, cabe, terong, petsai/sawi, bawang daun, kangkung, lobak, labu siam, buncis, bayam, bawang putih, dan lainnya.
7	Daging	Kelompok ini terdiri atas; daging sapi, daging kerbau, daging kambing, daging domba, daging kuda/lainnya, daging babi, daging ayam buras, daging ayam ras, daging itik, dan jeroan semua jenis.



8	Telur	Mencakup telur ayam buras, telur ayam ras, telur itik, dan telur unggas lainnya.
9	Susu	Terdiri atas susu sapi termasuk susu olahan impor yang disetarakan susu segar.
10	Ikan	Ikan yang dimaksud adalah komoditas yang berupa binatang air dan biota perairan lainnya yang meliputi jenis ikan darat dan ikan laut, baik budidaya maupun tangkap serta rumput laut.
11	Minyak dan Lemak	Minyak nabati : minyak kacang tanah, minyak goreng kelapa, minyak goreng sawit. Lemak hewani : lemak sapi, lemak kerbau, lemak kambing, lemak domba, lemak babi.

### 3.1.2 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 dua kelompok sebagai berikut:

- a. Masukan (Kolom 2) Masukan adalah produksi masih dalam bentuk asli maupun dalam bentuk hasil olahan yang akan mengalami proses pengolahan lebih lanjut.
- b. Keluaran (Kolom 3) Keluaran adalah produksi keseluruhan hasil turunan yang diperoleh dari kegiatan produksi masukan, maupun hasil utama yang langsung diperoleh dari kegiatan berproduksi yang belum mengalami perubahan. Besarnya output sebagai hasil dari input sangat tergantung pada besarnya derajat ekstraksi dan faktor konversi.

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

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



Produksi komoditas peternakan mencakup produksi daging, telur dan susu. Produksi daging ruminansia dan unggas dinyatakan dalam bentuk karkas. Karkas yaitu bagian badan ternak yang telah disembelih, dikuliti, dikeluarkan isi perutnya (jeroan) dan dipotong kaki bagian bawah serta kepalanya. Pengisian produksi daging ruminansia dimulai dari kolom produksi masukan dengan keluaran dalam bentuk daging murni. Sedangkan pengisian produksi daging unggas langsung di dalam kolom produksi keluaran. 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. Sedangkan produksi untuk lemak hewani didasarkan pada presentase berat karkas masing–masing jenis daging, yang langsung dimasukkan ke kolom produksi keluaran. Produksi telur dihitung dari seluruh hasil peternakan unggas, baik perusahaan maupun peternakan rakyat, yang langsung dimasukkan ke kolom produksi keluaran. 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. 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 mencakup jenis ikan darat dan ikan laut, baik budidaya maupun tangkap serta rumput laut. 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 karena data produksi tanaman kelapa sawit disajikan dalam bentuk crude palm oil (CPO).

### 3.1.3 Stok dan Perubahan Stok (Kolom 4)

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



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

#### 3.1.4 Impor (Kolom 5)

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

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

#### 3.1.5 Penyediaan Dalam Negeri Sebelum Ekspor (Kolom 6)

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

#### 3.1.6 Ekspor (Kolom 7)

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

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

#### 3.1.7 Penyediaan Dalam Negeri (Kolom 8)

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



### 3.1.8 Pemakaian Dalam Negeri (Kolom 9-15)

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, penggunaan lain dan yang tersedia untuk atau dikonsumsi masyarakat

- a. Pakan (Kolom 9) Pakan adalah sejumlah bahan makanan yang langsung diberikan kepada ternak peliharaan baik ternak besar, ternak kecil, unggas, maupun ikan.
- b. Bibit/Benih (Kolom 10) Bibit adalah sejumlah bahan makanan yang digunakan untuk keperluan reproduksi.
- c. Diolah untuk Makanan (Kolom 11) 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. Diolah untuk Bukan Makanan (Kolom 12) 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 (Kolom 13) 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. Penggunaan lain (Kolom 14) Penggunaan lain (Other Uses) adalah bahan makanan yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan pangan turis, pengunjung, sekolah/asrama/pesantren, stok masyarakat dan swasta, serta penggunaan industri non pangan yang besaran jumlahnya belum diketahui karena data penggunaannya tidak tersedia.
- g. Bahan Makanan (Kolom 15) Bahan makanan adalah sejumlah bahan makanan yang tersedia untuk dikonsumsi oleh penduduk suatu negara atau daerah, termasuk pada tingkat pedagang pengecer dalam suatu kurun waktu tertentu. Bahan makanan yang dimaksud dapat tersedia dalam bentuk asal maupun turunan/olahannya. Misalnya beras yang tersedia dalam bentuk nasi maupun olahannya seperti tepung beras, bihun, dan makanan olahan lain berbahan baku beras.



### 3.1.9 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 (kolom 16 dan 17) maupun dalam bentuk unsur gizinya. Unsur gizi utama tersebut adalah sebagai berikut :

- a. Kalori (Kolom 18) 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. Neraca Bahan Makanan 2018-2020 11
- b. Protein (Kolom 19) Protein adalah suatu persenyawaan yang mengandung unsur nitrogen, yang sangat dibutuhkan tubuh untuk pertumbuhan serta penggantian jaringan – jaringan yang rusak/aus.
- c. Lemak (Kolom 20) Lemak adalah salah satu unsur zat makanan yang dibutuhkan oleh tubuh sebagai tempat penyimpanan energi, protein, dan vitamin.
- d. Vitamin Vitamin adalah salah satu unsur zat makanan yang diperlukan tubuh untuk proses metabolisme dan pertumbuhan yang normal.
- e. Mineral Mineral adalah zat makanan yang diperlukan manusia agar memiliki kesehatan dan pertumbuhan yang baik.

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

### 3.2 Jenis dan Sumber

Data yang digunakan dalam penyusunan NBM ini adalah data sekunder yang diperoleh dari Kementerian Pertanian, Badan Pusat Statistik (BPS), Kementerian Kelautan dan Perikanan, Perum Badan Urusan Logistik (Bulog) dan Kementerian Kesehatan. Secara rinci jenis dan sumber data dapat dilihat pada tabel dibawah ini.



Tabel 3.  
Jenis dan Sumber Data

No.	Jenis Data	Sumber Data
1	Produksi	
	- Padi dan Palawija	Dinas Pertanian dan PDA BPS
	- Sayuran dan Buah-buahan	Dinas Pertanian dan PDA BPS
	- Komoditas Perkebunan	Dinas Pertanian dan PDA BPS
	- Komoditas Peternakan	Dinas Pertanian dan PDA BPS
	- Komoditas Perikanan	Dinas Pertanian dan PDA BPS
2	Impor dan Ekspor	Dinas Ketahanan Pangan dan Kop UKM
3	Stok	
	- Beras, Jagung, Terigu, Daging Sapi, Telur Ayam Ras, Daging Ayam Ras	Dinas Ketahanan Pangan dan Kop UKM
	- Gula, Minyak Goreng	
4	Bibit Padi dan Palawija	BPS
5	Industri Bukan Makanan	BPS
6	Konsumsi Rumah Tangga	BPS
7	Besaran dan Angka Konversi	Berdasarkan hasil kajian dan studi serta pendekatan-pendekatan dari instansi terkait.
8	Penduduk	Buku Proyeksi Penduduk Indonesia 2015-2045, Hasil SUPAS 2015 BPS
9	Komposisi Gizi	- 2011, Konsumsi Kalori dan Protein Penduduk Indonesia dan Provinsi. Buku 2. Survey Sosial Ekonomi Nasional, Jakarta: Badan Pusat Statistik - Daftar Komposisi Bahan Makanan, Diolah Pusat Pengantaragaman Konsumsi dan Keamanan Pangan BKP Kementerian Pertanian - Tabel Komposisi Pangan Indonesia (TKPI), Kementerian Kesehatan Tahun 2017

### 3.3 Metode Penghitungan NBM

#### 3.3.1 Penyediaan (Supply)

Penyediaan (supply) suatu komoditas bahan makanan diperoleh dari jumlah produksi dikurangi dengan perubahan stok, ditambah dengan jumlah yang diimpor dan dikurangi dengan jumlah yang diekspor. Ini berarti, 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



$\Delta St = \text{stok akhir} - \text{stok awal}$

$M = \text{impor}$

$X = \text{ekspor}$

### 3.3.2 Penggunaan (utilization)

Selanjutnya, total penyediaan tersebut akan digunakan untuk pakan, bibit, industri makanan dan non makanan, tercecer, serta bahan makanan yang tersedia untuk dikonsumsi atau pada tingkat pedagang pengecer serta penggunaan lain yang belum diketahui dengan jelas besaran penggunaannya seperti makanan turis, pengunjung, kebutuhan hotel, restoran dan catering serta industri yang tidak tercatat. Komponen-komponen tersebut merupakan komponen penggunaan (utilization). 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 = industri

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:

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

### 3.3.3 Ketersediaan

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 (Fd perkapita) maka jumlah bahan makanan yang tersedia dibagi dengan jumlah penduduk, 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 energi, gram protein, dan gram lemak.



### 3.4 Tantangan Dalam Penyusunan Neraca Bahan Makanan

Dalam menganalisis ketersediaan pangan khususnya Neraca Bahan Makanan (NBM) yang akurat diperlukan data yang akurat dan metodologi yang sesuai. Beberapa hal yang menjadi tantangan dalam penyusunan NBM nasional antara lain:

1. Data produksi untuk komoditas tertentu masih ada yang belum tersedia, sehingga penghitungan neraca dilakukan dengan menggunakan pendekatan angka konsumsi rumah tangga dan pengisian tabel NBM dimulai dari kolom 16 yaitu ketersediaan bahan pangan untuk dikonsumsi per kapita (kg per tahun) dengan data angka konsumsi rumah tangga perkapita (data Susenas) ditambah 10%. Dengan asumsi bahwa perbedaan antara angka kecukupan energi di tingkat konsumsi dengan angka kecukupan energi di tingkat ketersediaan sebesar 10% (Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi XI tahun 2018).
2. Data penggunaan pakan, bibit, tercecer dan kebutuhan industri makanan beberapa komoditas masih menggunakan angka konversi hasil penghitungan yang diperoleh dari hasil kajian dan tabel input-output tahun 2010.
3. Data perubahan stok yang digunakan masih terbatas pada komoditas beras, jagung, tepung gandum, gula pasir, daging sapi, daging kerbau, telur ayam ras dan minyak goreng sawit. Data perubahan stok komoditas beras, jagung, tepung gandum, daging sapi, daging kerbau, telur ayam ras hanya berasal dari stok pemerintah. Perubahan stok gula pasir berasal dari data yang ada di gudang pabrik gula milik BUMN dan swasta. Perubahan stok minyak sawit berasal dari data di gudang pabrik pengolahan minyak sawit.
4. Data bahan makanan yang diolah untuk industri bukan makanan hanya terbatas pada industri besar dan sedang. Data bahan makanan yang diolah untuk industri kecil belum dimasukkan, dikarenakan data belum tersedia.
5. Data industri bukan makanan hanya terbatas pada bahan makanan tertentu seperti beras, jagung, gandum, tepung gandum, ubi jalar, ubi kayu, gula pasir, gula mangkok, kacang tanah, kedelai, kacang hijau, kelapa daging, kopra, pisang, kentang dan minyak goreng
6. Beberapa data yang dicakup dalam publikasi ini memiliki time-lag dua tahun, terutama data industri.
7. Sejumlah angka konversi yang digunakan sudah terlalu lama (lebih dari dua dekade) dan belum pernah diperbaharui.
8. Pendekatan yang digunakan untuk menyusun Neraca Bahan Makanan adalah single balancing, dimana bahan makanan yang tersedia untuk dikonsumsi dihitung sebagai sisa dari penyediaan dalam negeri setelah ekspor dikurangi dengan penggunaan untuk bibit, pakan, industri dan lain-lain.



Dengan pendekatan ini, seluruh error dimasukkan ke dalam kolom bahan makanan yang tersedia untuk dikonsumsi meskipun sudah ditambahkan komponen penggunaan lain. Hal ini dapat menyebabkan over estimasi dari komponen pangan yang tersedia untuk dikonsumsi (kolom 16), yang nantinya digunakan untuk menghitung ketersediaan energi per kapita per hari.



## BAB IV GAMBARAN UMUM KOTA PAYAKUMBUH

### 4.1 Sejarah Singkat Kota Payakumbuh

Kota Payakumbuh terutama pusat kotanya dibangun oleh pemerintah kolonial Hindia-Belanda. Sejak keterlibatan Belanda dalam Perang Padri, kawasan ini berkembang menjadi depot atau kawasan gudang penyimpanan dari hasil tanam kopi dan terus berkembang menjadi salah satu daerah administrasi distrik pemerintahan kolonial Hindia-Belanda waktu itu. Menurut tambo setempat, dari salah satu kawasan di dalam kota ini terdapat suatu nagari tertua yaitu nagari Aie Tabik dan pada tahun 1840, Belanda membangun jembatan batu untuk menghubungkan kawasan tersebut dengan pusat kota sekarang. Jembatan itu sekarang dikenal juga dengan nama Jembatan Ratapan Ibu. Payakumbuh sejak zaman sebelum kemerdekaan telah menjadi pusat pelayanan pemerintahan, perdagangan, dan pendidikan terutama bagi Luhak Limo Puluah. Pada zaman pemerintahan Belanda, Payakumbuh adalah tempat kedudukan asisten residen yang menguasai wilayah Luhak Limo Puluah, dan pada zaman pemerintahan Jepang, Payakumbuh menjadi pusat kedudukan pemerintah Luhak Limo Puluah.

### 4.2 Pemerintahan Kota Payakumbuh



Gambar 1. Peta Kota Payakumbuh



Kota Payakumbuh sebagai pemerintah daerah berdasarkan Undang-undang Nomor 8 Tahun 1956 tanggal 19 Maret 1956, yang menetapkan kota ini sebagai kota 58 kecil. Kemudian ditindaklanjuti oleh Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 8 tahun 1970 tanggal 17 Desember 1970 menetapkan kota ini menjadi daerah otonom pemerintah daerah tingkat II Kotamadya Payakumbuh.

Selanjutnya wilayah administrasi pemerintahan terdiri atas 3 wilayah kecamatan dengan 73 kelurahan yang berasal dari 7 jorong yang terdapat di 7 kanagarian yang ada waktu itu, dengan pembagian kecamatan Payakumbuh Barat dengan 31 Kelurahan, kecamatan Payakumbuh Timur dengan 14 kelurahan dan kecamatan Payakumbuh Utara dengan 28 kelurahan. Sebelum tahun 1970, Payakumbuh adalah bahagian dari Kabupaten Lima Puluh Kota dan sekaligus ibu kota kabupaten tersebut. Pada tahun 2008, sesuai dengan perkembangannya maka dilakukan pemekaran wilayah kecamatan, sehingga kota Payakumbuh memiliki 5 wilayah kecamatan, dengan 8 kanagarian dan 48 wilayah kelurahan. Adapun wilayah kecamatan yang baru tersebut adalah kecamatan Lamposi Tigo Nagari, yang terdiri dari 6 kelurahan dalam kanagarian Lampasi dan Kecamatan Payakumbuh Selatan, yang terdiri dari 9 kelurahan dalam 2 kanagarian yaitu Limbukan dan Aur Kuning. Kecamatan Payakumbuh Barat terdiri dari 22 kelurahan dalam Kanagarian Koto Nan IV. Kecamatan Payakumbuh Timur terdiri dari 14 kelurahan dalam 3 kanagarian, yaitu Aie Tabik, Payobasuang dan Tiakar. Kecamatan Payakumbuh Utara terdiri dari 25 kelurahan dalam Kanagarian Koto Nan Godang.

DPRD Kota Payakumbuh menyetujui 11 Ranperda menjadi Perda yang diajukan Pemko Payakumbuh sejak Juli 2014. Sebelas (11) Perda yang menetapkan penggabungan kelurahan itu, terdiri Perda Kota Payakumbuh Nomor 5/2014, tentang pembentukan Kelurahan Kototuo Limokampung, (penggabungan Kelurahan Limo Kampung dan Kelurahan Koto Tuo, Kecamatan Payakumbuh Selatan. Kemudian Perda Nomor 6/2014, tentang pembentukan Kelurahan Kapalo Koto Ampangan, (penggabungan Kapalo Koto dan Ampangan, Kecamatan Payakumbuh Selatan).

Di Kecamatan Payakumbuh Selatan, dari 9 kelurahan yang ada saat itu, untuk sementara tinggal 7 kelurahan, yaitu kelurahan Limbukan, Padang Karambia, Sawah Padang, Aur Kuning, Balai Panjang dan dua kelurahan baru Koto Tuo Limo Kampung serta Kapalo Koto Ampangan. Berikutnya, di Kecamatan Payakumbuh Timur dari 14 kelurahan dengan terbitnya dua perda baru tentang pembentukan kelurahan, maka tinggal lagi 9 kelurahan. Lima kelurahan lama yang masih bertahan Koto Panjang Payobasuang, Kotobaru Payobasuang, Payobasuang, Bodi, Payobada Padang Tengah dan Balai Jariang. Sedangkan, sembilan kelurahan digabung menjadi 4 kelurahan, yaitu Kelurahan Padang Alai Bodi yang diatur dalam Perda Nomor



7/2014 (penggabungan Padang Alai dan Bodi). Kelurahan Tiaka diatur dalam Perda Nomor 12/2014 (penggabungan Balai Batimah, Balai nan Tuo, dan Ranah). Kemudian, Perda Nomor 10/2014, tentang pembentukan Kelurahan Padang Tiakar (penggabungan Padang Tiakar Hilir dan Padang Tiakar Mudik). Perda Nomor 11/2014 tentang pembentukan Kelurahan Sicincin (penggabungan Sicincin Hilir dan Sicincin Mudik).

Kecamatan Payakumbuh Utara, dari 25 kelurahan dengan perda pembentukan kelurahan baru, akan berkurang menjadi 20 kelurahan. Delapan kelurahan lama digabung menjadi 3 kelurahan. Masing-masing Kelurahan Ompang Tanah Sirah (penggabungan Tanjung Anau, Talawi, dan Balai Batuang), Kelurahan Taratak Padang Kampuang (penggabungan Tambago dan Payonibuang) dan Kelurahan Tigo Koto Dibuah (penggabungan Nan Kodok, Kaniang Bukik dan Payolinyam). Pembentukan kelurahan baru ini secara berturut di atur dalam Perda Nomor 13/2014, Perda Nomor 14/2014 dan Nomor 15/2014.

Sementara di Kecamatan Payakumbuh Barat, dari 22 kelurahan yang ada baru 4 kelurahan yang digabung menjadi dua kelurahan. Dua kelurahan baru itu, Kelurahan Padang Tinggi Piliang (gabungan Padang Tinggi dan Piliang) dan Kelurahan Nunang Daya Bangun (gabungan Nunang dan Daya Bangun), diatur dalam Perda Nomor 8/2014 dan Nomor 9/2014.

Delapan kelurahan lama yang belum digabung, yaitu kelurahan-kelurahan Pakan Sinayan, Kubu Gadang, Bulakan Balai Kandi, Tanjuang Gadang, Payolansek, Talang, Koto Tengah, Subarang Batuang, Padang Tengah, Sungai Pinago, Tanjuang Pauah, Ibuah, Parik Rantang, Tanah Mati, Parak Batuang, Padang Datar, Labuah Basilang dan Balai nan Duo.

Sehingga saat ini jumlah kelurahan di Kota Payakumbuh menjadi 47 kelurahan di kecamatan Payakumbuh Barat 17 kelurahan, Payakumbuh Utara 6 kelurahan, Payakumbuh Timur 9 kelurahan, serta Payakumbuh Selatan 6 kelurahan , dan kecamatan Lamposi Tigo Nagori sebanyak 6 kelurahan

### **4.3 Kondisi Geografis Dan Kependudukan Kota Payakumbuh**

Kota Payakumbuh terletak di daerah dataran tinggi yang merupakan bagian dari Bukit Barisan. Berada pada hamparan kaki Gunung Sago, bentang alam kota ini memiliki ketinggian yang bervariasi. Topografi daerah kota ini terdiri dari perbukitan dengan rata-rata ketinggian 514 m di atas permukaan laut. Wilayahnya dilalui oleh tiga sungai, yaitu Batang Agam, Batang Lampasi, dan Batang Sinama. Suhu udaranya rata-rata berkisar antara 26 °C dengan kelembapan udara antara 45–50%. Payakumbuh berjarak sekitar 30 km dari Kota Bukittinggi



atau 120 km dari Kota Padang dan 188 km dari Kota Pekanbaru. Wilayah administratif kota ini dikelilingi oleh Kabupaten Lima Puluh Kota.

Dengan luas wilayah 80,43 km<sup>2</sup> atau setara dengan 0,19% dari luas wilayah Sumatera Barat, Payakumbuh merupakan kota terluas ketiga di Sumatera Barat. Kota ini pernah menjadi kota terluas pada tahun 1970, sebelum perluasan wilayah administratif Kota Padang dan Kota Sawahlunto. Kota Sawahlunto yang pada tahun 1970 merupakan kota yang paling kecil dengan luas 6,3 km<sup>2</sup> diperluas menjadi 273,45 km<sup>2</sup> atau meningkat sebesar 43,4 kali dari sebelumnya, sementara Kota Padang diperluas menjadi 694,96 km<sup>2</sup> dan sekaligus menjadi kota yang terluas di Sumatera Barat. Perluasan ini menyebabkan Sawahlunto menjadi kota terluas kedua dan Payakumbuh turun menjadi terluas ketiga di Sumatera Barat.

Kota Payakumbuh terdiri dari 5 (lima) kecamatan dan 47 (empat puluh tujuh) kelurahan yaitu Kecamatan Payakumbuh Barat (17 kelurahan) Kecamatan Payakumbuh Timur (9 Kelurahan) Kecamatan Payakumbuh Utara (9 Kelurahan) Kecamatan Payakumbuh Selatan (4 Kelurahan) dan Kecamatan Lamposi Tigo Nagori (6 Kelurahan) dengan total penduduk sebesar 146.731 jiwa (BPS, PDA 2024).

Secara geografis terletak di bagian bawah garis khatulistiwa, memanjang dari utara ke selatan di antara 100° 35' - 100°45' Bujur Timur dan memanjang dari barat ke timur di antara 000° 10' - 000°17'' Lintang Utara/Selatan. Kota Payakumbuh berada pada ketinggian 514 m dari permukaan air laut. Berdasarkan posisi geografisnya, Kota Payakumbuh memiliki batas-batas seluruhnya dengan Kabupaten Lima Puluh Kota dengan wilayah daratan seluas 8.043,13 km<sup>2</sup> atau 80,43 ha. Secara klimatologis, Kota Payakumbuh memiliki pola curah hujan tipe sedang, yaitu daerah basah memiliki curah hujan lebih dari 2.000 mm per tahun dan daerah kering memiliki curah hujan kurang dari 2.000 mm per tahun (Payakumbuh Dalam Angka, BPS, 2024)



## BAB V ANALISIS NERACA BAHAN MAKANAN

### 5.1 Proses Penyediaan Pangan Menurut Neraca Bahan Makanan

#### 5.1.1 Penyediaan / Pengadaan Pangan (Food Supply)

Pangan merupakan kebutuhan esensial dan komoditas paling strategis dalam kehidupan manusia. Penyediaan pangan untuk konsumsi harus memenuhi kebutuhan gizi penduduk. Salah satu masalah ketersediaan pangan adalah untuk mengetahui apakah penyediaan pangan yang ada mencukupi kebutuhan konsumsi penduduk. Untuk itu perlu dipahami situasi pangan disuatu daerah dalam periode tertentu, selanjutnya diupayakan strategi untuk mencapai ketahanan pangan.

Penyediaan pangan dipengaruhi oleh jumlah produksi, perubahan stok, impor dan ekspor komoditi pangan tersebut disuatu wilayah. Untuk melihat bagaimana penyediaan pangan di Kota Payakumbuh selama tahun 2024 dapat dilihat pada tabel 4 berikut ini .

Tabel 4.  
Penyediaan Pangan Berdasarkan Pengelompokan Jenis Bahan Makanan di Kota Payakumbuh Tahun 2024 Berdasarkan Angka Tetap (ATAP)

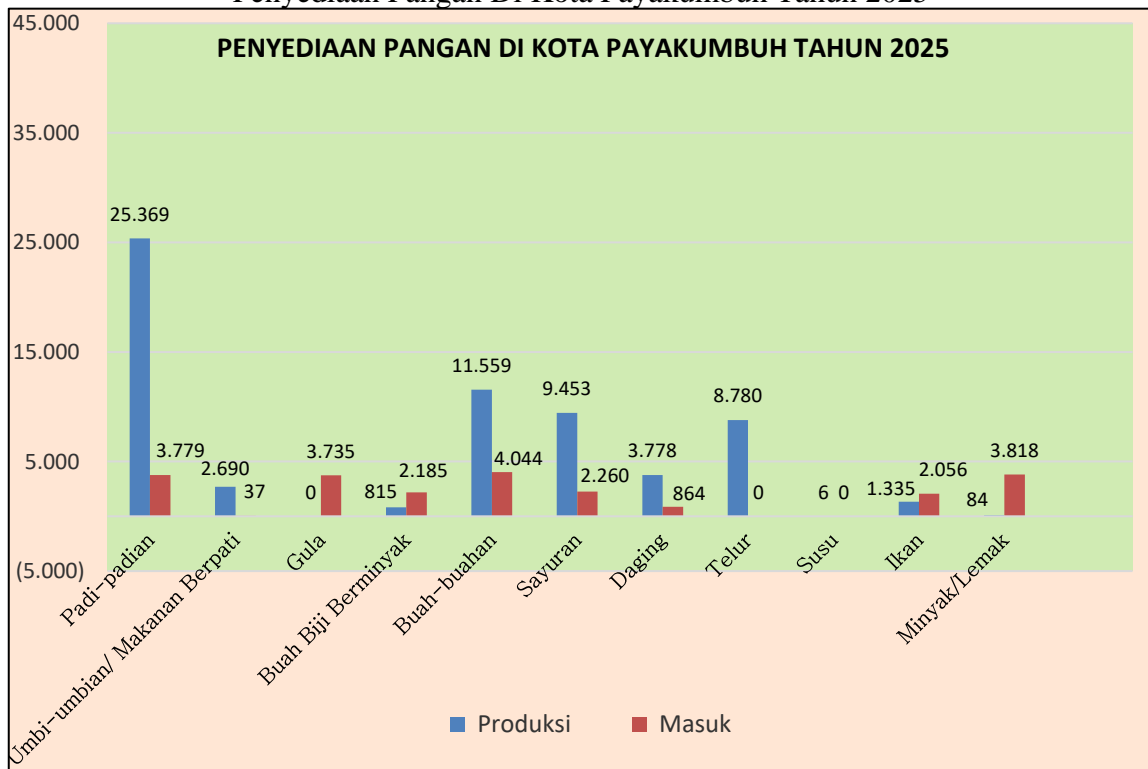
No	Kelompok Pangan	Penyediaan Pangan (Ton)				
		Produksi	Perubahan Stok	Impor	Ekspor	Jumlah
1	Padi-padian	25.369	13.272	3.779	1.800	14.076
2	Makanan Berpati	2.690	0	1.255	0	3.945
3	Gula	0	82	3.735	1.730	1.923
4	Buah/Biji Berminyak	815	0	2.185	865	2.135
5	Buah-buahan	11.559	0	4.044	2.880	12.723
6	Sayuran	9.453	0	2.260	3.970	7.743
7	Daging	3.778	0	864	1.100	3.542
8	Telur	8.780	0	0	5.423	3.357
9	Susu	6	0	0	0	6
10	Ikan	1.335	0	2.056	0	3.390
11	Minyak dan Lemak	84	0	3.818	0	3.902
	<b>Jumlah</b>	<b>63.869</b>	<b>13.354</b>	<b>23.995</b>	<b>17.768</b>	<b>56.743</b>

Sumber : BPS dan Dinas Ketahanan Pangan Kota Payakumbuh Berdasarkan Angka Tetap Tahun 2024



Pada tabel 4 dapat diketahui bahwa penyediaan pangan di Kota Payakumbuh tahun 2024 (angka tetap) yang memiliki jumlah produksi tertinggi diperoleh dari kelompok pangan padi-padian yaitu 25.369 ton dan jumlah terendah diperoleh dari kelompok pangan susu yaitu sebanyak 6 ton. Pada tabel 3 dapat dilihat bahwa kelompok pangan gula pada tahun 2024 tidak ada memiliki nilai produksi, hal ini disebabkan karena memang tidak adanya penyediaan dan ketersediaan bahan baku untuk memproduksi gula di Kota Payakumbuh, yang termasuk kelompok bahan pangan gula disini antara lain gula pasir, gula merah, gula aren, gula semut dan gula siwalan baik yang merupakan hasil olahan pabrik maupun rumah tangga.

Gambar 2.  
Penyediaan Pangan Di Kota Payakumbuh Tahun 2025



### 5.1.2. Penggunaan Pangan (Food Utilization)

Produksi pangan yang telah tersedia sebagian digunakan untuk keperluan pakan (*Feed*) dan bibit (*Seed*). Sebagian lagi diolah dalam industri menjadi makanan dan non makanan. Adapula yang digunakan sebagai bahan makanan dan sebagian lagi yang tercecer (*Waste*) selama penggunaannya. Untuk lebih jelas bagaimana penggunaan bahan pangan di Kota Payakumbuh pada tahun 2024, dapat dilihat pada tabel 5 berikut ini :



Tabel 5.  
Penggunaan/Pemakaian Pangan di Kota Payakumbuh Tahun 2024

No	Kelompok Bahan Pangan	Penggunaan/Pemakaian Pangan (Ton) *)				
		Pakan	Bibit	Diolah untuk Makanan	Tercecer	Bahan Makanan
1	Padi-padian	300	332	22.177	1.946	23.622
2	Umbi-umbian/ Makanan Berpati	79	0	0	2	3.865
3	Gula	0	0	0	64	1.859
4	Buah Biji Berminyak	4	0	862	66	1.202
5	Buah-buahan	0	0	0	141	12.564
6	Sayuran	0	33	0	147	7.563
7	Daging	0	0	0	4	4.850
8	Telur	0	74	0	0	3.283
9	Susu	1	0	0	0	5
10	Ikan	0	0	0	32	3.358
11	Minyak/Lemak	0	0	0	60	3.903
	<b>JUMLAH</b>	<b>383</b>	<b>440</b>	<b>23.040</b>	<b>2.461</b>	<b>66.075</b>

Sumber Data: Hasil Olahan DKP Kota Payakumbuh

Keterangan: \*) Angka Tetap 2024

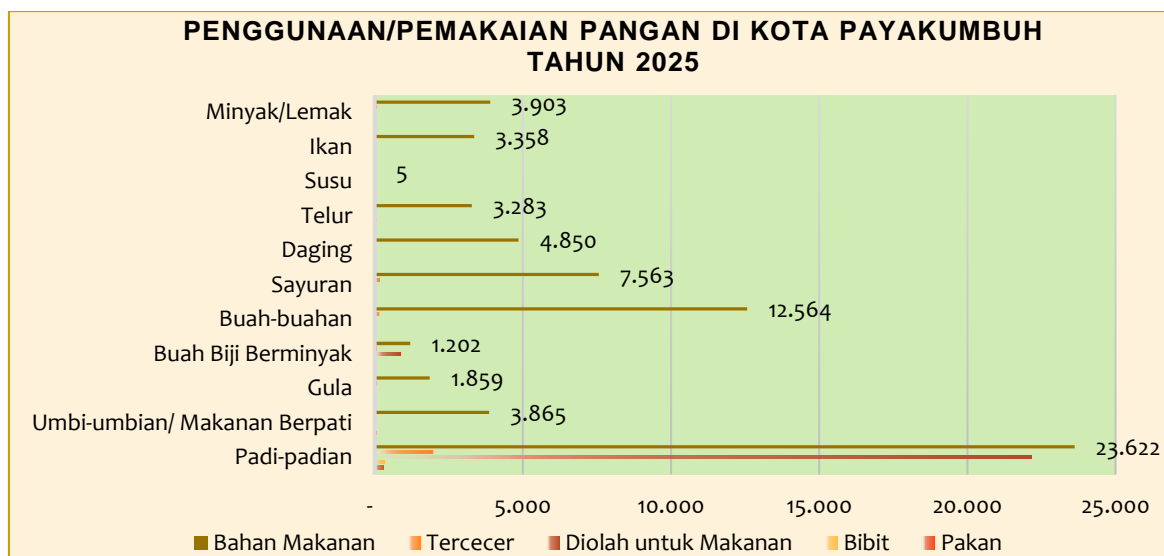
Dari data yang disajikan pada tabel 5 diatas dapat diketahui bahwa pada tahun 2024 di Kota Payakumbuh kelompok pangan yang digunakan untuk pakan hanya terdiri dari 4 (empat) macam kelompok saja yaitu kelompok pangan padi-padian (300 ton); makanan berpati (79 ton); buah biji berminyak (4 ton) dan susu (1 ton). Kelompok pangan yang digunakan untuk bibit adalah kelompok pangan padi-padian (332 ton); sayuran (33 ton) dan telur (74 ton). Kelompok pangan yang diolah untuk makanan adalah padi-padian (22.177 ton) dan buah/biji berminyak (862 ton).

Kelompok pangan yang paling banyak tercecer adalah kelompok pangan padi-padian yaitu sebanyak 1.946 ton, buah biji berminyak sebesar 66 ton dan sayuran sebanyak 147 ton, umbi-umbian 2 ton, daging 4 ton, gula 64 ton, buah-buahan 141 ton, ikan 32 ton serta minyak dan lemak 60 ton. Banyaknya kelompok pangan padi-padian yang tercecer disebabkan karena proses penanganan yang kurang baik pada pasca panen yang menyebabkan banyak mengalami kerusakan, atau hilang sehingga tidak dapat dimakan oleh manusia. Sementara kelompok pangan yang paling banyak diolah menjadi bahan makanan adalah kelompok pangan padi-padian yaitu sebanyak 23.622 ton disusul oleh buah-buahan 12.564 ton, sayuran 7.563 ton, daging 4.850 ton, dan yang paling sedikit adalah kelompok pangan susu



yaitu 5 ton. Hal ini disebabkan karena memang kebutuhan masyarakat dalam menggunakan bahan makanan susu sedikit.

Gambar 3.  
Penggunaan/Pemakaian Pangan di Kota Payakumbuh Tahun 2025



## 5.2 Ketersediaan Pangan (Food Availability)

Ketersediaan pangan yaitu terjaminnya pasokan pangan untuk memenuhi kebutuhan seluruh penduduk, dari segi kuantitas, kualitas, keragaman dan keamanannya. Pada tahun 2024 penduduk Kota Payakumbuh berjumlah 144.830 jiwa, kemudian pada tahun 2025 diproyeksikan meningkat menjadi 146.731 jiwa. Ketersediaan pangan untuk dikonsumsi oleh perkapita penduduk Kota Payakumbuh dapat dilihat pada tabel 6 berikut ini :

Tabel 6.  
Ketersediaan Pangan Untuk Dikonsumsi Penduduk Kota Payakumbuh Tahun 2025.

No	Kelompok Makanan	Ketersediaan Pangan	
		(Kg/kapita/tahun)	(gr/kapita/hari)
1	Padi-padian	160,99	441,06
2	Makanan Berpati	26,34	72,16
3	Gula	12,67	34,72
4	Buah/Biji Berminyak	7,76	21,25
5	Buah-buahan	85,63	234,59
6	Sayuran	51,55	141,22
7	Daging	33,05	90,56
8	Telur	22,37	61,30
9	Susu	0,04	0,10
10	Ikan	22,89	62,70
11	Minyak dan Lemak	26,18	71,73

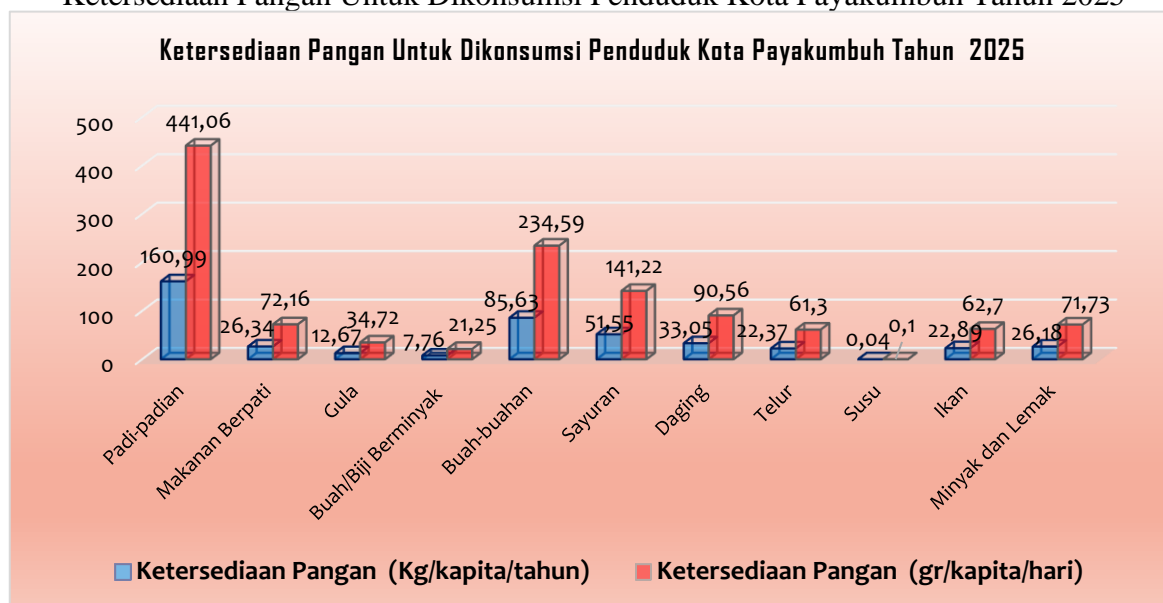
Sumber Data: Hasil Olahan DKP Kota Payakumbuh

Keterangan: Jumlah Penduduk: 146.731 jiwa



Gambar 4.

Ketersediaan Pangan Untuk Dikonsumsi Penduduk Kota Payakumbuh Tahun 2025



Dari gambar 4 dan table 6 diatas dapat dilihat ketersediaan kelompok makanan padi-padian yaitu 160,99 kg/kap/th setara 441,06 gr/kap/hari, kelompok makanan berpati ketersediaan pangan sebanyak 26,34 kg/kap/th setara dengan 72,16 gr/kap/hari kemudian ketersediaan gula 12,67 kg/kap/th atau setara dengan 34,72 gr/kap/hari. Ketersediaan bahan pangan kelompok buah biji berminyak 7,76 kg/kap/th setara dengan 21,25 gr/kap/hari, Kelompok buah-buahan sebesar 85,63 kg/kap/th atau setara 234,59 gr/kap/hari. Untuk kelompok sayur-sayuran ketersediaan 51,55 kg/kap/th atau setara 141,22 gr/kap/hari, daging sebesar 33,05 kg/kap/th setara 90,56 gr/kap/hari, sedangkan ketersediaan untuk kelompok telur 22,37 kg/kap/th setara 61,3 gr/kap/hari, ketersediaan komoditi susu 0,04 kg/kap/th setara 0,1 gr/kap/hari, kemudian komoditi ikan 22,89 kg/kap/th setara 62,7 gr/kap/hari dan terakhir untuk kelompok minyak dan lemak ketersediaannya berada pada 26,18 kg/kap/th setara 71,73 gr/kap/hari

### 5.3 Ketersediaan Bahan Makanan Tahun 2025

Ketersediaan bahan makanan diperoleh dari ketersediaan masing-masing bahan makanan dibagi dengan jumlah penduduk, disajikan dalam bentuk kuantum (volume) yang dinyatakan dalam satuan kg/kap/tahun dan gram/kap/hari dan kandungan gizi seperti energi, protein, lemak yang dinyatakan dalam satuan Kkal untuk energi, gram untuk protein dan lemak.

Secara umum ketersediaan pangan untuk dikonsumsi penduduk Kota Payakumbuh tahun 2025 menunjukkan kelebihan/surplus terutama untuk kelompok padi-padian, makanan



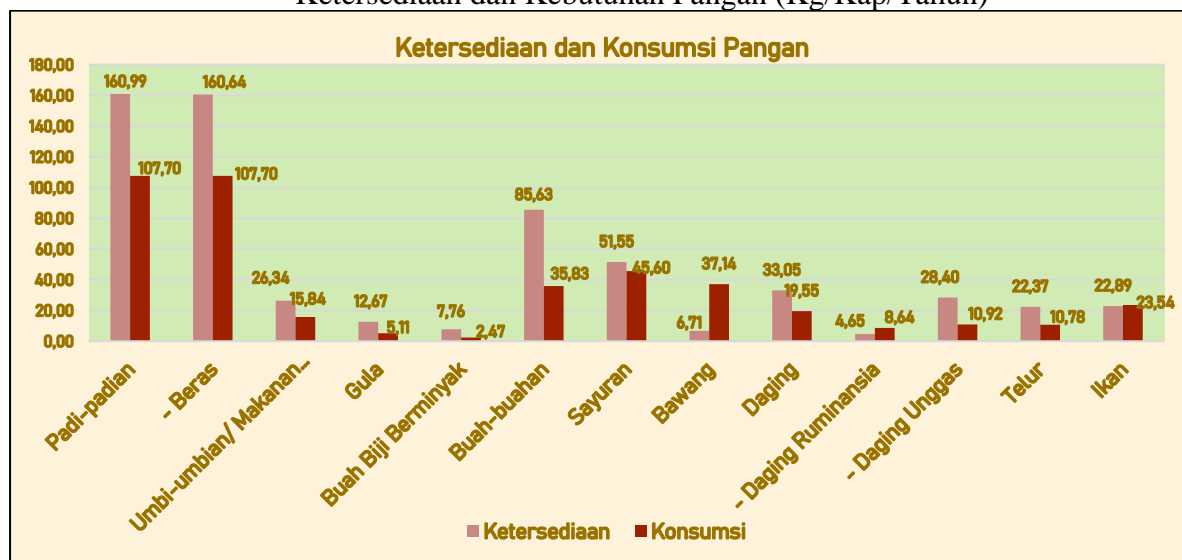
berpati, buah-buahan, sayuran, daging, telur, dan ikan sedangkan bahan pangan yang ketersediaannya dibawah kebutuhan (minus) yaitu susu (ketersediaan 60 % dari kebutuhan konsumsi), dan ikan (ketersediaan 97,24 % dari kebutuhan konsumsi) untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 6 berikut.

Tabel 7.  
Perbandingan Ketersediaan Pangan di Kota Payakumbuh Tahun 2025

No	Kelompok Pangan	Ketersediaan (kg/Kap/Thn)	Konsumsi (kg/Kap/thn)	Perimbangan (%)
1	Padi-padian	160,99	107,70	149,48
2	Umbi-umbian/ Makanan	26,34	15,84	166,29
3	Gula	12,67	5,11	247,95
4	Buah Biji Berminyak	7,76	2,47	314,17
5	Buah-buahan	85,63	35,83	238,99
6	Sayuran	51,55	45,60	113,05
7	Daging	33,05	19,55	169,05
8	Telur	22,37	10,78	207,51
9	Ikan	22,89	23,54	97,24
10	Susu	0,03	0,05	60,00

Sumber : Data olahan NBM oleh Dinas Ketahanan Pangan, berdasarkan angka tetap tahun 2024.

Gambar 5.  
Ketersediaan dan Kebutuhan Pangan (Kg/Kap/Tahun)



Data kebutuhan diambil dari data konsumsi masyarakat Sumatera Barat berdasarkan data susenas tahun 2019.

Jika dilihat dari ketersediaan pangan dan kebutuhan pangan Kota Payakumbuh tahun 2025, sudah terlihat adanya kelebihan/surplus terutama pada kelompok padi-padian sebesar 149,48 % dimana sudah tersedia 160,99 kg/kapita/tahun sedangkan konsumsi hanya 107,70 kg/kapita/tahun. Bahan pangan lainnya yang surplus besar di Kota Payakumbuh adalah



komoditi telur dimana ketersediaan yaitu sebesar 22,89 kg/kapita/tahun sedangkan konsumsi hanya 10,78 kg/kapita/tahun dengan perimbangannya 207,51%, komoditi daging juga surplus cukup besar pada angka 169,05%, umbi-umbian/makanan berpati dengan perimbangan 166,29%, gula 247,95%, buah biji berminyak 314,17%, buah-buahan 238,99% serta sayuran perimbangannya sebesar 113,05%.

Bahan pangan yang defisit di Kota Payakumbuh adalah komoditi bawang, kebutuhan masyarakat kota Payakumbuh dengan komoditi bawang yaitu sebesar 33,77 kg/kapita/tahun sedangkan ketersediaan kita dari produksi bawang daerah hanya sebesar 4,50 kg/kapita/tahun. Untuk memenuhi kebutuhan masyarakat Payakumbuh terhadap komoditi bawang dengan memasok atau import dari daerah tetangga terutama Solok dan Agam serta dari Brebes. Komoditi ikan juga mengalami defisit di Kota Payakumbuh karena produksi ikan sedikit di kota Payakumbuh. Ketersediaan ikan di Kota Payakumbuh 22,89 kg/kapita/tahun sedangkan konsumsi masyarakat terhadap ikan yaitu sebesar 23,54 kg/kapita/tahun artinya hanya 97,24% saja kebutuhan konsumsi masyarakat terpenuhi sehingga kekurangannya dapat dipenuhi dengan mendatangkan dari daerah tetangga yaitu dari Kabupaten Limapuluh Kota, Agam, serta dari daerah pantai untuk eksport ikan laut.

Ketersediaan pangan hewani pada tahun 2025 di Kota Payakumbuh yaitu sebesar 289,33 kg/kapita/tahun mengalami kelebihan atau surplus sebesar 243,13 kg/kapita/tahun dimana standar minimal kebutuhan ketersediaan pangan hewani hanya sebesar 46.2 kg/kapita/tahun. Ketersediaan pangan hewani dihimpun dari produksi pangan lokal seperti daging (termasuk daging sapi, kerbau, daging kambing dan unggas) telur (ayam ras, ayam buras), susu dan ikan.

Ketersediaan pangan hewani terbesar berasal dari komoditas daging sebesar 33,05 kg/kapita yang terdiri dari daging ruminansia 4,65 kg/kapita/tahun dan daging unggas sebesar 28,40 kg/kapita/tahun dengan standar minimal kebutuhan 13,39 kg/kapita/tahun. Diikuti oleh ketersediaan telur yaitu sebesar 22,37 kg/kapita/tahun dengan standar minimal kebutuhan 8,6 kg/kapita/tahun.

Ketersediaan buah-buahan untuk tahun 2025 sebesar 85,63 kg/kapita/tahun dengan standar minimal kebutuhan 43,03 kg/kapita/tahun, sehingga dapat diartikan bahwa produksi buah-buahan mengalami surplus. Dan ketersediaan buah/biji berminyak juga mengalami surplus yaitu sebesar 7,76 kg/kapita/tahun dengan standar minimal kebutuhan 4,22 kg/kapita/tahun.



## 5.4 Ketersediaan Pangan Dalam Bentuk Nilai Gizi

### 5.4.1 Ketersediaan Energi

Energi adalah sejumlah kalori hasil pembakaran karbohidrat yang berasal dari berbagai jenis bahan makanan/komoditi. Energi ini sangat dibutuhkan oleh tubuh untuk kegiatan tubuh seluruhnya. Didalam menghitung ketersediaan energi, satuan yang digunakan adalah kkal/kapita/hari. Untuk lebih jelasnya gambaran ketersediaan energi selama tahun 2024 dan 2025 dapat dilihat pada tabel 8 berikut ini.

Tabel 8.  
Ketersediaan Energi Untuk Dikonsumsi Penduduk Kota Payakumbuh Berdasarkan Neraca Bahan makanan Tahun 2024 – 2025

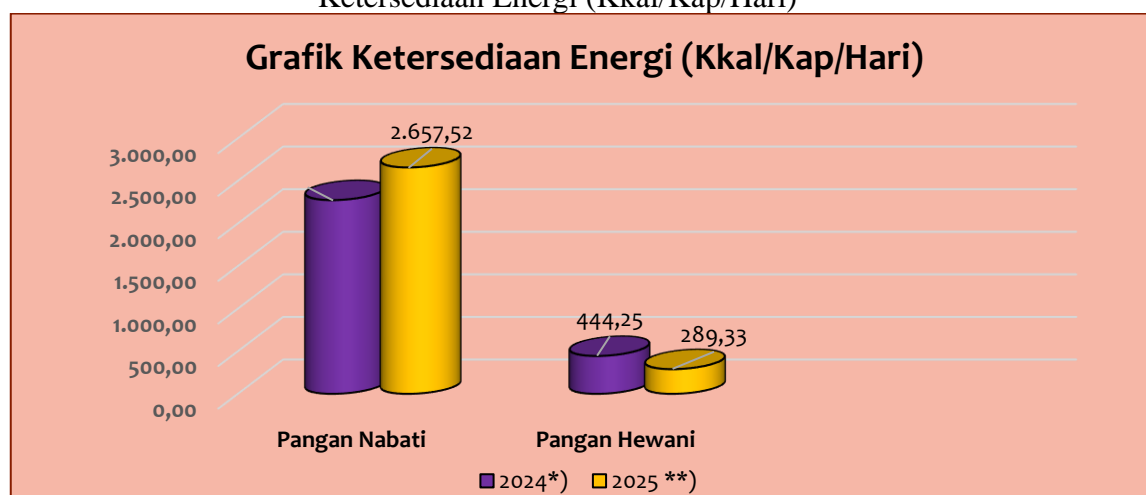
No	Kelompok Makanan	Ketersediaan Energi (Kkal/kapita/hari)	
		2024 *)	2025 **)
<b>A</b>	<b>Pangan Nabati</b>	<b>2.273,93</b>	<b>2.657,52</b>
1	Padi-padian	1.204,83	1.589,13
2	Makanan Berpati	147,59	89,75
3	Gula	133,53	127,29
4	Buah/Biji Berminyak	79,13	75,82
5	Buah-buahan	55,72	78,00
6	Sayuran	64,01	51,09
7	Minyak dan Lemak	589,12	646,45
<b>B</b>	<b>Pangan Hewani</b>	<b>444,25</b>	<b>289,33</b>
8	Daging	193,89	167,65
9	Telur	222,78	78,83
10	Susu	0,05	0,06
11	Ikan	27,53	42,80
	<b>Jumlah</b>	<b>2.718,18</b>	<b>2.946,86</b>

Sumber : Data olahan Dinas Ketahanan Pangan Kota Payakumbuh

Keterangan : \*) angka tetap

\*\* ) angka sementara

Gambar 6.  
Ketersediaan Energi (Kkal/Kap/Hari)



Dari data yang disajikan pada tabel 8 di atas terlihat bahwa jumlah ketersediaan energi pangan nabati tahun 2024 dan tahun 2025 lebih besar daripada jumlah ketersediaan energi yang berasal dari hewani. Ketersediaan energi pangan yang berasal dari kelompok nabati pada tahun 2024 berjumlah 2.273,93 kkal/kapita/hari sedangkan berasal dari hewani 444,25 kkal/kapita/hari. Kemudian pada tahun 2025 ketersediaan energi pangan yang berasal dari nabati berjumlah 2.657,52 kkal/kapita/hari sedangkan berasal dari hewani 289,33 kkal/kapita/hari.

Ketersediaan energi terbesar dari tahun 2024–2025 disumbangkan oleh kelompok pangan padi-padian, masing-masingnya pada tahun 2024 sebesar 1.204,83 kkal/kapita/hari dan tahun 2025 sebesar 1.589,13 kkal/kapita/hari. Sementara ketersediaan energi terkecil dari tahun 2024 berasal dari kelompok susu yaitu sebesar 0,05 kkal/kapita/hari dan tahun 2025 berasal dari kelompok susu kembali sebesar 0,06 kkal/kapita/hari. Secara keseluruhan, ketersediaan energi tahun 2024 ke tahun 2025 mengalami kenaikan dari 2.718,18 kkal/kapita/hari menjadi sebesar 2.946,86 kkal/kapita/hari.

#### 5.4.2 Ketersediaan Protein

Protein adalah suatu persenyawaan yang mengandung unsur ‘N’ yang sangat dibutuhkan tubuh untuk pertumbuhan serta penggantian jaringan-jaringan yang rusak/aus. Didalam menghitung ketersediaan protein, satuan yang digunakan adalah gr/kapita/hari. Untuk lebih jelasnya gambaran ketersediaan protein selama tahun 2024 dan 2025 dapat dilihat pada tabel 9 dibawah ini:

Tabel 9.  
Ketersediaan Protein Untuk Dikonsumsi Penduduk Kota Payakumbuh  
Berdasarkan Neraca Bahan makanan Tahun 2024 – 2025

No	Kelompok Makanan	Ketersediaan Protein (Gr/kapita/hari)	
		2024*)	2025**)
<b>I</b>	<b>PANGAN NABATI</b>	<b>38,45</b>	<b>47,47</b>
1	Padi-padian	28,30	38,61
2	Umbi-umbian/Makanan Berpati	0,97	0,60
3	Gula	0,25	0,21
4	Buah Biji Berminyak	5,18	4,69
5	Buah-buahan	0,67	0,91
6	Sayuran	2,85	2,43
7	Minyak/Lemak	0,24	0,02
<b>II</b>	<b>PANGAN HEWANI</b>	<b>35,77</b>	<b>24,18</b>
8	Daging	12,79	11,02



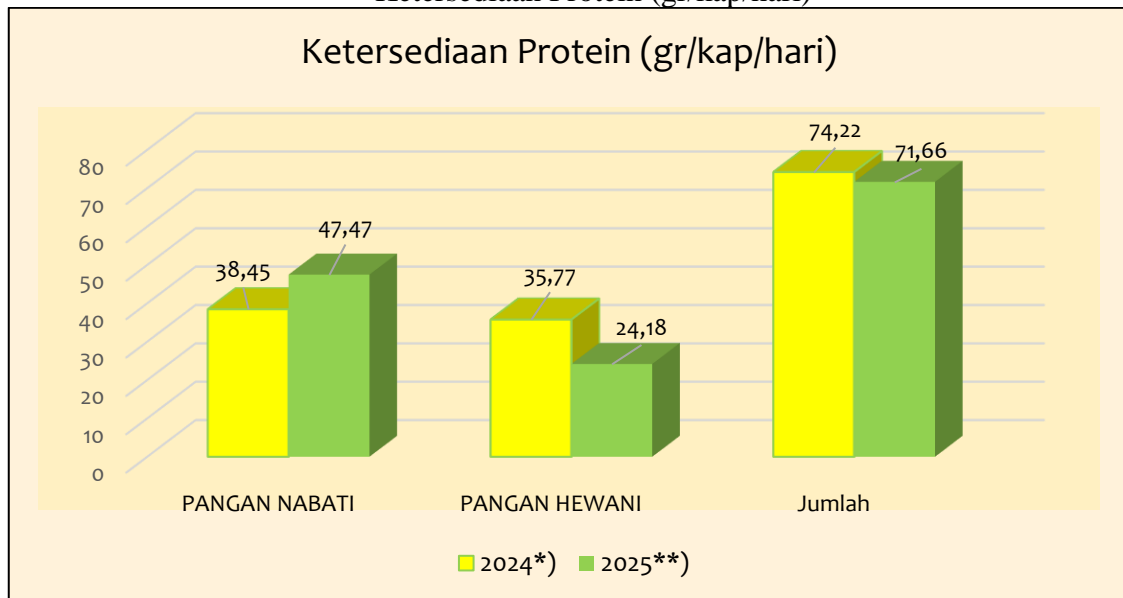
9	Telur	17,65	6,09
10	Susu	0,00	0,00
11	Ikan	5,33	7,07
<b>Jumlah</b>		<b>74,22</b>	<b>71,66</b>

Sumber : Data olahan Dinas Ketahanan Pangan Kota Payakumbuh

Keterangan : \*) angka tetap

\*\*\*) angka sementara

Gambar 7.  
Ketersediaan Protein (gr/kap/hari)



Dari data yang disajikan pada tabel 9 diatas terlihat bahwa jumlah ketersediaan protein pangan nabati tahun 2024 dan tahun 2025 mengalami kenaikan yaitu dari 38,45 gr/kapita/hari menjadi 47,47 gr/kapita/hari. Sedangkan jumlah ketersediaan protein yang berasal dari hewani mengalami penurunan dari tahun 2024 ke tahun 2025 yaitu dari 35,77 gr/kapita/hari menjadi 24, 18 gr/kapita/hari. Ketersediaan protein pangan secara keseluruhan terjadi penurunan dari 74,22 gr/kapita/hari tahun 2024 menjadi 71,66 gr/kapita/hari ditahun 2025.

Ketersediaan protein terbesar tahun 2025 disumbangkan oleh kelompok pangan padi-padian sebesar 38,61 gr/kapita/hari, kemudian dari kelompok daging memberikan sumbangsih sebesar 11,02 gr/kapita/hari, ikan memberikan sumbangan sebesar 7,07 gr/kapita/hari, telur menyumbang 6,09 gr/kapita/hari dan buah biji berminyak 4, 69 gr/kapita/hari, sayuran 2,43 gr/kapita/hari dan kelompok bahan pangan lainnya hanya sedikit memberikan sumbangan untuk ketersediaan protein.

### 5.4.3 Ketersediaan Lemak

Lemak adalah salah satu unsur zat makanan yang dibutuhkan oleh tubuh sebagai tempat penyimpanan energi, protein dan vitamin. Didalam menghitung ketersediaan lemak, satuan yang digunakan adalah gr/kapita/hari. Untuk lebih jelasnya gambaran ketersediaan lemak selama tahun 2024 dan 2025 dapat dilihat pada tabel 10 dibawah ini :

Tabel 10  
Ketersediaan Lemak Untuk Dikonsumsi Penduduk Kota Payakumbuh  
Berdasarkan Neraca Bahan makanan Tahun 2024 – 2025

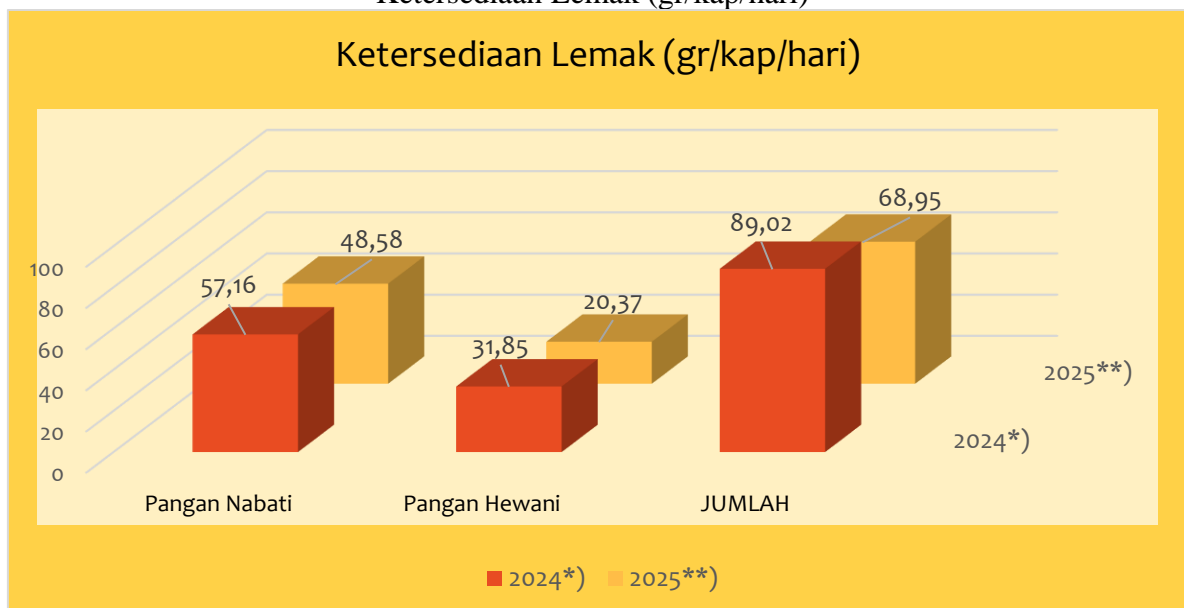
No	Kelompok Makanan	Ketersediaan Lemak (Gr/kapita/hari)	
		2024*)	2025**)
<b>A</b>	<b>Pangan Nabati</b>	<b>57,16</b>	<b>48,58</b>
1	Padi-padian	7,59	7,05
2	Makanan Berpati	0,34	0,25
3	Gula	0,84	0,71
4	Buah/Biji Berminyak	4,16	4,78
5	Buah-buahan	0,65	1,02
6	Sayuran	0,55	0,45
7	Minyak dan Lemak	43,03	34,34
<b>B</b>	<b>Pangan Hewani</b>	<b>31,85</b>	<b>20,37</b>
8	Daging	15,47	13,39
9	Telur	15,80	5,68
10	Susu	0,00	0,00
11	Ikan	0,58	1,29
	<b>Jumlah</b>	<b>89,02</b>	<b>68,95</b>

Sumber : Data olahan Dinas Ketahanan Pangan Kota Payakumbuh

Keterangan : \*) angka tetap

\*\* ) angka sementara

Gambar 8.  
Ketersediaan Lemak (gr/kap/hari)



Dari data yang disajikan pada tabel 9 diatas dapat dilihat bahwa jumlah ketersediaan lemak pangan nabati tahun 2024 dan tahun 2025 lebih besar daripada jumlah ketersediaan lemak yang berasal dari hewani. Ketersediaan lemak pangan yang berasal dari nabati pada tahun 2024 berjumlah 57,16 gram/kapita/hari sedangkan pada tahun 2025 yang berasal dari nabati 48,58 gr/kapita/hari. Ketersediaan lemak dari pangan hewani pada tahun 2024 sebesar 31,85 gr/kapita/hari turun ditahun 2025 menjadi 20,37 gr/kapita/hari. Sedangkan secara keseluruhan terjadi penurunan ketersediaan lemak dari 89,02 gr/kapita/hari tahun 2024 menjadi 68,95 gr/kapita/hari di tahun 2025.

## 5.5 Komposisi Ketersediaan Energi, Protein dan Lemak

Kebutuhan esensial dan komoditas paling strategis dalam kehidupan manusia. Penyediaan pangan untuk konsumsi harus memenuhi kebutuhan gizi penduduk. Salah satu masalah ketersediaan pangan adalah untuk mengetahui apakah penyediaan pangan yang ada mencukupi kebutuhan konsumsi penduduk. Rata-rata angka kecukupan gizi (AKG) di tingkat ketersediaan berdasarkan rekomendasi Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi (WNPG) X Tahun 2015 adalah sebesar 2.400 kkal / kap / hari untuk energi, 63 gram / kap / hari untuk protein dan lemak 66,7 gr / kap / hari.

Untuk itu perlu dipahami situasi pangan disuatu daerah dalam periode tertentu, selanjutnya diupayakan strategi untuk mencapai ketahanan pangan. Untuk lebih jelasnya gambaran ketersediaan energi, protein dan lemak selama tahun 2024 dan 2025 dapat dilihat pada dibawah ini :

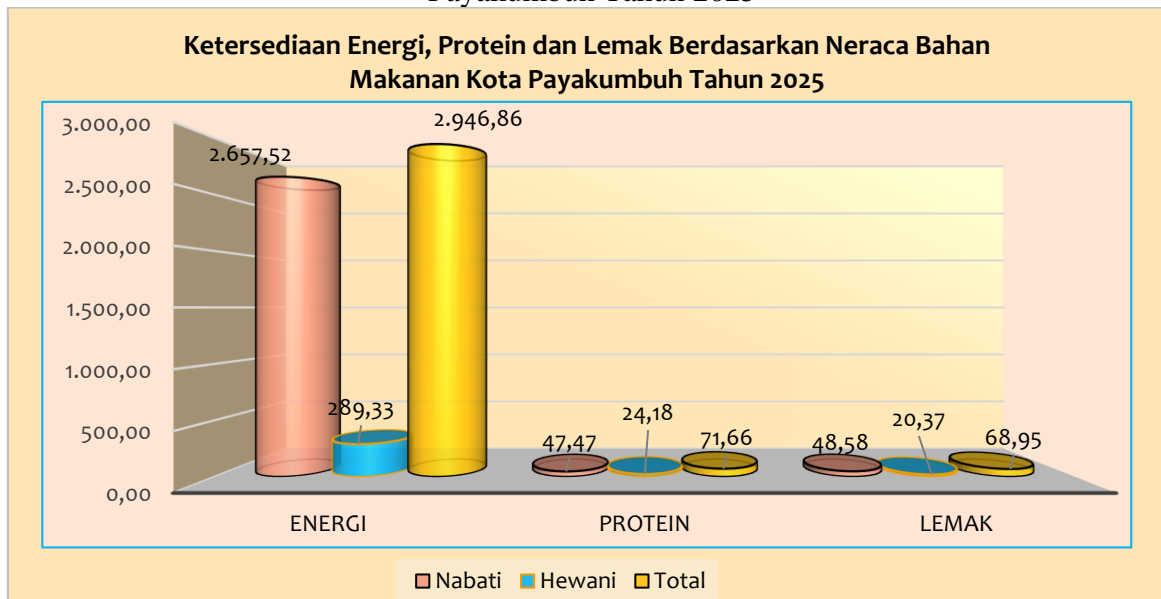
Tabel 11.  
Ketersediaan Energi, Protein dan Lemak Berdasarkan  
Neraca Bahan Makanan Kota Payakumbuh Tahun 2025 (ASEM)

Kontribusi pangan	Ketersediaan		
	Energi (Kkal/Kap/Hr)	Protein (Gr/Kap/Hr)	Lemak (Gr/Kap/Hr)
Nabati	2.657,52	47,47	48,58
Hewani	289,33	24,18	20,37
<b>Total</b>	<b>2.946,86</b>	<b>71,66</b>	<b>68,95</b>

Sumber : Data olahan Dinas Ketahanan Pangan Kota Payakumbuh Berdasarkan Angka Sementara tahun 2025



Gambar 9.  
Ketersediaan Energi, Protein dan Lemak Berdasarkan Neraca Bahan Makanan Kota Payakumbuh Tahun 2025



Pada Tabel 11 menunjukkan bahwa tingkat ketersediaan energi, protein dan lemak pada tahun 2025 terdapat kelebihan/surplus di atas angka kecukupan gizi (2.400 kkal / kap / hari) yaitu sebesar 2.946,86 Kkal / kap / hari. Total angka ketersediaan protein yaitu 71,66 gram / kap / hari dibandingkan rata-rata AKG 63 gram / kap / hari dan total angka ketersediaan lemak yaitu 68,96 gram/kap/hari dibandingkan rata-rata AKG 66,7 gram / kap / hari. Kontribusi energi dari kelompok pangan nabati cenderung lebih banyak daripada kelompok pangan dari hewani. Begitu juga ketersediaan protein, kontribusi pangan nabati lebih tinggi daripada kontribusi pangan hewani sementara ketersediaan lemak kontribusi pangan nabati lebih tinggi daripada kontribusi pangan hewani.

Komposisi ketersediaan energi, protein dan lemak di Kota Payakumbuh tahun 2024 - 2025 dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 12.  
Komposisi Ketersediaan Energi (kkal/kap/hr)

No	Tahun	Pencapaian	Dianjurkan	Persentase (%)
1	Tahun 2024 *)	2.718,18	2.400	113,26
2	Tahun 2025 **)	2.946,86	2.400	122,75

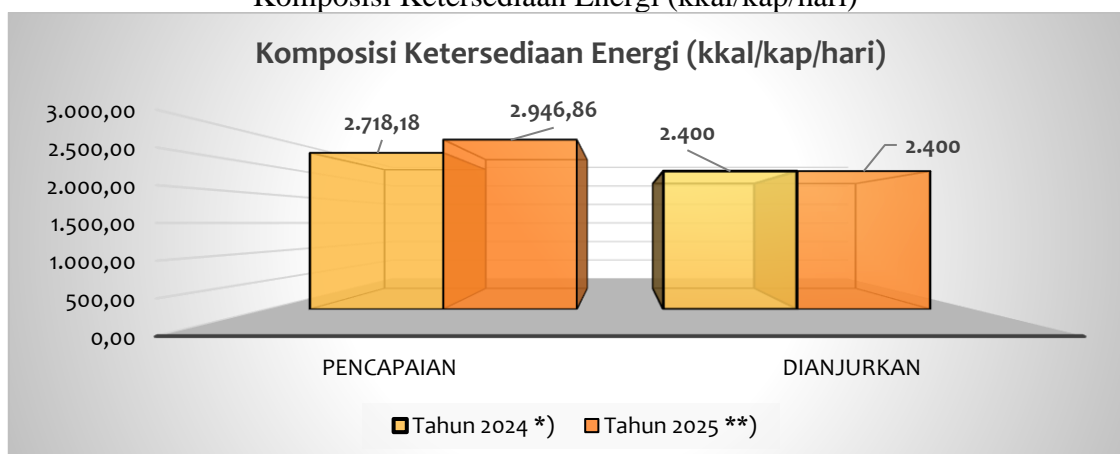
Sumber : Data olahan Dinas Ketahanan Pangan Kota Payakumbuh

Keterangan : \*) angka tetap

\*\*\*) angka sementara



Gambar 10.  
Komposisi Ketersediaan Energi (kkal/kap/hari)



Pada tabel 12 dan gambar 10 komposisi ketersediaan energi dapat dilihat bahwa dari tahun pencapaian 2024 menuju tahun 2025 mengalami kenaikan, dan setiap tahunnya mengalami kelebihan pencapaian/surplus dari anjuran ketersediaan energi yaitu sebesar 2.400 kkal/kap/hari. Ketersedian energi pada tahun 2024 mencapai 2.718,18 kkal/kap/hari yang hampir 113,26 % dari anjuran yang ditetapkan AKG, sedangkan pada tahun 2025 ketersediaan energi 2.946,86 kkal/kap/hr yaitu 122,75 % dari anjuran yang ditetapkan AKG. Dengan kondisi ini diharapkan dapat mencukupi dan memenuhi kebutuhan masyarakat di Kota Payakumbuh.

Tabel 13.  
Komposisi Ketersediaan Protein (gr/kap/hr)

No	Tahun	Pencapaian	Dianjurkan	Persentase (%)
1	Tahun 2024 *)	74,22	63	117,81
2	Tahun 2025 (**)	71,66	63	113,75

Sumber : Data olahan Dinas Ketahanan Pangan Kota Payakumbuh

Keterangan : \*) angka tetap

\*\*\*) angka sementara

Gambar 11.  
Persentase Komposisi Ketersediaan Protein (gr/kap/hr)



Berdasarkan tabel dan grafik ketersediaan protein diatas dapat diketahui bahwa komposisi ketersediaan protein pada tahun 2024–2025 telah melebihi angka kecukupan gizi yang dianjurkan oleh (WNPG) X dimana AKG tingkat ketersediaan untuk protein 63 gr/kapita/hari. Pada tahun 2024 mencapai 117,81% melebihi dari angka kecukupan gizi yang dianjurkan sedangkan pada tahun 2025 mencapai 113,75% dari anjuran ketersediaan protein, hal ini juga mengindikasikan bahwa komposisi ketersediaan protein di Kota Payakumbuh sudah ideal.

Tabel 14.  
Komposisi Ketersediaan Lemak (gr/kap/hr)

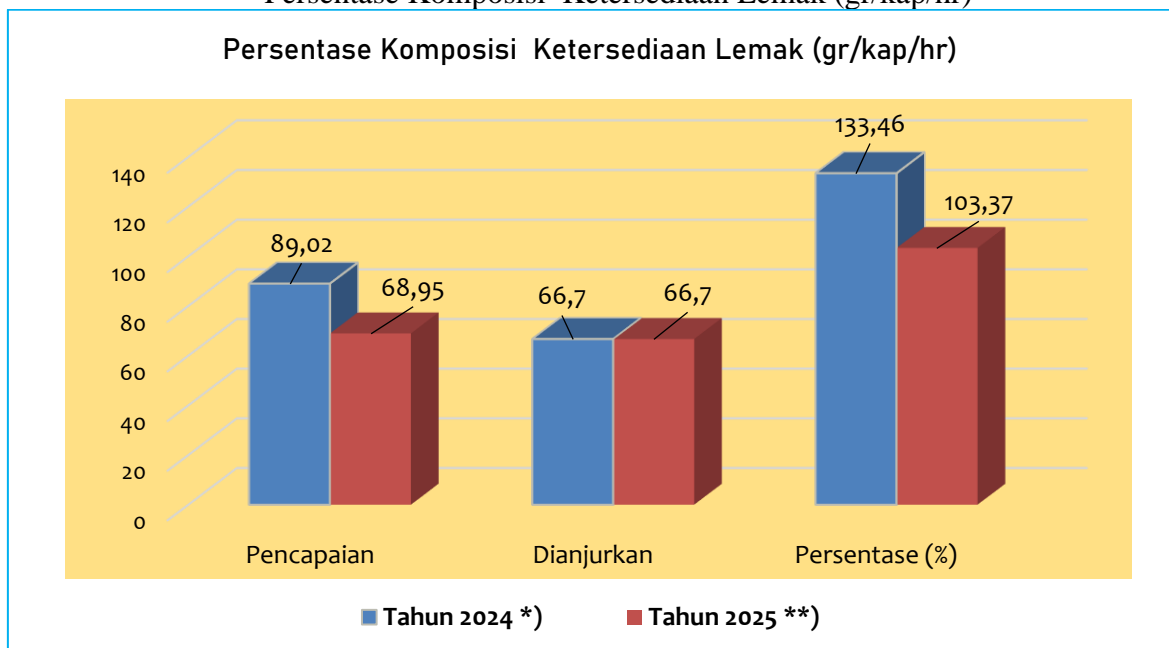
No	Tahun	Pencapaian	Dianjurkan	Persentase (%)
1	Tahun 2024 *)	89,02	66,7	133,46
2	Tahun 2025 **)	68,95	66,7	103,37

Sumber : Data olahan Dinas Ketahanan Pangan Kota Payakumbuh

Keterangan : \*) angka tetap

\*\* ) angka sementara

Gambar 12.  
Persentase Komposisi Ketersediaan Lemak (gr/kap/hr)



Sumber : Data olahan Dinas Ketahanan Pangan Kota Payakumbuh

Keterangan : \*) angka tetap

\*\* ) angka sementara

Tabel dan grafik persentase ketersediaan lemak pada tahun 2024 ke tahun 2025 mengalami penurunan dari 133,46% menjadi 103,37%, diluar dari itu angka pencapaian yang didapat telah melebihi dari persentase yang dianjurkan oleh (WNPG) X dengan AKG tingkat ketersediaan untuk lemak adalah 66,7 gr/kapita/hari.



## 5.6 Realisasi Ketersediaan Energi dibandingkan dengan target PPH

Realisasi ketersediaan energi bila dibandingkan dengan target Pola Pangan Harapan (PPH) untuk tahun 2024 dan 2025 dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 15  
Pola Pangan Harapan (PPH) Ketersediaan Berdasarkan Neraca Bahan Makanan Kota Payakumbuh Tahun 2024

No	Kelompok Bahan Pangan	Energi ( Kalori)	% AKE	Bobot	Skor riil	Skor PPH	Skor Maks	Ket
1	Padi-padian	1.205	50,2	0,5	25,10	25,00	25,00	+
2	Umbi-umbian	150	6,3	0,5	3,13	2,5	2,50	+
3	Pangan Hewani	422	17,6	2,0	35,16	24,00	24,00	+
4	Minyak dan Lemak	611	25,5	0,5	12,74	5,00	5,00	+
5	Buah/biji berminyak	14	0,6	0,5	0,29	0,29	1,00	-
6	Kacang-kacangan	65	2,7	2,0	5,45	5,45	10,00	-
7	Gula	134	5,6	0,5	2,78	2,50	2,50	+
8	Sayuran dan buah	117	4,9	5,0	24,43	24,43	30,00	-
9	Lain-lain	-	-	-	-	-	-	-
10	Jumlah	2.718	113,3		109,07	89,17	100	

AKE 2.400 kkal/kap/hari

Tabel 16  
Pola Pangan Harapan (PPH) Ketersediaan Berdasarkan Neraca Bahan Makanan Kota Payakumbuh Tahun 2025

No	Kelompok Bahan Pangan	Energi ( Kalori)	% AKE	Bobot	Skor riil	Skor PPH	Skor Maks	Ket
1	Padi-padian	1.589	66,2	0,5	33,11	25,00	25,00	+
2	Umbi-umbian	90	3,7	0,5	1,87	1,87	2,50	-
3	Pangan Hewani	269	11,2	2,0	22,45	22,45	24,00	-
4	Minyak dan Lemak	666	27,8	0,5	13,88	5,00	5,00	+
5	Buah/biji berminyak	13	0,6	0,5	0,28	0,28	1,00	-
6	Kacang-kacangan	62	2,6	2,0	5,21	5,21	10,00	-
7	Gula	127	5,3	0,5	2,65	2,50	2,50	+
8	Sayuran dan buah	129	5,4	5,0	26,89	26,89	30,00	-
9	Lain-lain	-	-	-	-	-	-	-
10	Jumlah	2.947	122,8		106,34	89,20	100,00	

\* AKE 2.400 kkal/kap/hari

Tabel 17  
Perbandingan Ketersediaan energi tahun 2024 dan 2025

No	Kelompok Bahan Pangan	Energi ( Kalori)	
		2024	2025
1	Padi-padian	1.205	1.589
2	Umbi-umbian	150	90
3	Pangan Hewani	422	269
4	Minyak dan Lemak	611	666
5	Buah/biji berminyak	14	13
6	Kacang-kacangan	65	62
7	Gula	134	127
8	Sayuran dan buah	117	129
10	Jumlah	2.718	2.947



Pada tabel dapat dilihat bahwa total energi (kalori) pada pola pangan harapan ketersediaan berdasarkan NBM di Kota Payakumbuh tahun 2024 ke tahun 2025 mengalami kenaikan sebesar 229 kal, yaitu pada tahun 2024 sebanyak 2.718 kal sedangkan pada tahun 2025 sebanyak 2.947 kal,

Kelompok bahan pangan yang mengalami penurunan dari tahun 2024 ke tahun 2025 adalah umbi-umbian dari 150 kalori menjadi 90 kalori ada pengurangan energi dari kelompok ini sebanyak 60 kalori, pangan hewani juga turun dari 422 kalori menjadi 269 kalori turun cukup banyak, gula juga terjadi penurunan kalori dari 134 kalori menjadi 127 kalori. Sedangkan kelompok bahan padi-padian mengalami kenaikan yang cukup signifikan yaitu sebanyak 384 kalori yang semula hanya 1.205 kalori naik menjadi 1.589 kalori.

Untuk mengetahui apakah ketersediaan pangan di Kota Payakumbuh tersebut telah memenuhi kaidah Pola Pangan Harapan, dapat diketahui dari skor PPH. Dari analisis PPH pada tabel 17 seperti dibawah ini:

Tabel 18  
Data Skor PPH dan Skor Maksimal Tahun 2024

No.	Kelompok Bahan Pangan	Skor PPH	Skor Maks	Ket
1.	Padi-padian	25,00	25,00	+
2.	Umbi-umbian	2,50	2,50	+
3.	Pangan Hewani	24,00	24,00	+
4.	Minyak dan Lemak	5,00	5,00	+
5.	Buah/biji berminyak	0,29	1,00	-
6.	Kacang-kacangan	5,45	10,00	-
7.	Gula	2,50	2,50	+
8.	Sayuran dan buah	24,43	30,00	-
9.	Lain-lain	-	-	
	Jumlah	89,17	100,00	

Tabel 19  
Data Skor PPH dan Skor Maksimal Tahun 2025

No.	Kelompok Bahan Pangan	Skor PPH	Skor Maks	Ket
1.	Padi-padian	25,00	25,00	+
2.	Umbi-umbian	1,87	2,50	-
3.	Pangan Hewani	22,45	24,00	-
4.	Minyak dan Lemak	5,00	5,00	+
5.	Buah/biji berminyak	0,28	1,00	-
6.	Kacang-kacangan	5,21	10,00	-
7.	Gula	2,50	2,50	+
8.	Sayuran dan buah	26,89	30,00	-
9.	Lain-lain	-	-	
	Jumlah	89,20	100,00	



Dari tabel 18 diatas dapat diketahui bahwa tingkat keragaman ketersediaan pangan di Kota Payakumbuh mencapai 89,17 di tahun 2024 dan 89,20 di tahun 2025 dari total skor maksimum 100. Dengan demikian komposisi keragaman ketersediaan pangan di Kota Payakumbuh perlu meningkatkan standar ideal dari Pola Pangan Harapan yang telah ditetapkan. Bila di dibandingkan dengan kondisi tahun 2024, maka PPH tahun 2025 ada peningkatan sebesar 0,03 berarti komposisi keragaman ketersediaan pangan pada tahun 2025 semakin baik.

Dalam tabel 19 diatas, PPH tersebut menunjukkan bahwa keragaman ketersediaan pangan beberapa kelompok bahan makanan yang belum mencapai skor yang maksimal seperti pada kelompok pangan umbi-umbian terjadi penurunan produksi terutama pada komoditi ubi kayu dimana produksi tahun 2024 sebanyak 5.403 ton turun menjadi 2.690 ton pada tahun 2025 atau berkurang sebanyak 2.713 ton. Dari data tersebut nilai skor PPH yang baru tercapai skor 1,87 dari nilai skor standar ideal 2,5 yang diharapkan. Pada kelompok pangan hewani juga terjadi penurunan produksi dibanding dengan tahun 2024 terutama pada produksi daging sapi, daging kerbau, daging kuda, daging ayam buras, daging ayam ras, daging itik dan jeroan semua jenis yang ditampilkan pada tabel 20 di bawah ini, sehingga menyebabkan skor PPH baru tercapai 22,45 dari nilai skor ideal 24 yang diharapkan. Kelompok pangan buah/biji berminyak dengan skor 0,28 sedangkan skor maksimal 1,00, kelompok kacang-kacangan dengan skor 5,21 sedangkan skor maks 10,00, dan kelompok sayuran dan buah skor tercapai 26,89 yang seharusnya skor 30,00 yang diharapkan

Tabel 20  
Perbandingan Produksi Komoditi Pangan Hewani di Kota Payakumbuh

No	Komoditi	Produksi (ton)	
		2024	2025
1	Daging Sapi	927,00	865,97
2	Daging Kerbau	52,89	3,84
3	Daging Kambing	59,26	59,88
4	Daging Domba		
5	Daging Kuda	2,31	0,42
6	Daging Babi		
7	Daging Ayam Buras	28,22	28,62
8	Daging Ayam Ras	3.357,37	3.016,27
9	Daging Itik	42,63	40,93
10	Daging Burung Puyuh		
11	Jeroan	497,43	445,30



## **BAB VI IKHTISAR**

### **6.1 Situasi Ketersediaan Energi Per Kelompok Pangan Tahun 2024 - 2025**

Situasi ketersediaan pangan periode tahun 2024 – 2025 secara rinci seperti diuraikan sebagai berikut :

#### **1. Kelompok Padi-padian**

Pada tahun 2024, ketersediaan kelompok padi-padian memberikan sumbangan terhadap zat gizi per kapita per hari sebesar 1.204,83 Kkal/Kap/hr yang terdiri dari komoditi beras sebesar 1.000,87 kkal / kap/hr, jagung sebesar 203,96 Kkal/kap/hr. Pada kelompok padi-padian memberikan kontribusi sebesar 28,30 gram protein, dan 7,59 gr/kap/hr lemak.

Pada tahun 2025, ketersediaan kelompok padi-padian memberikan sumbangan terhadap zat gizi per kapita per hari sebesar 1.589,13 Kkal/Kap/hr yang terdiri dari komoditi beras sebesar 1.588,80 kkal / kap/hr, jagung sebesar 0,25 Kkal/kap/hr. Pada kelompok padi-padian memberikan kontribusi sebesar 38,61 gram protein, dan 7,05 gr/kap/hr lemak.

#### **2. Kelompok Makanan Berpati**

Pada tahun 2024 kelompok pangan makanan berpati mampu menyediakan kontribusi energi sebesar 147,59 Kkal/kap/hari. Kelompok pangan ini mampu berkontribusi ketersediaan energi dari ubi jalar sebesar 8,66 kkal/kap/hari dan ubi kayu sebesar 138,93 Kkal/kap/hari. Pada kelompok pangan ini memberikan sumbangan protein sebesar 0,97 gr/kap/hr dan lemak sebesar 0,34 gr/kap/hr.

Pada tahun 2025 kelompok pangan makanan berpati mampu menyediakan kontribusi energi sebesar 89,75 Kkal/kap/hari. Kelompok pangan ini mampu berkontribusi ketersediaan energi dari ubi jalar sebesar 11,77 kkal/kap/hari dan ubi kayu sebesar 77,99 Kkal/kap/hari. Pada kelompok pangan ini memberikan sumbangan protein sebesar 0,60 gr/kap/hr dan lemak sebesar 0,25 gr/kap/hr.

#### **3. Gula**

Pada tahun 2024, kontribusi energi pangan gula sebesar 133,53 Kkal/kap/hr, 0,97 gr/kap/gr protein dan 0,34 gr/kap hr lemak, sedangkan pada tahun 2025 kontribusi energi pangan gula sebesar 127,29 Kkal/kap/hr, 0,21 gr/kap/gr protein dan 0,71 gr/kap hr lemak.



#### **4. Kelompok Buah/Biji berminyak**

Pada tahun 2024, kontribusi kelompok energi pangan buah/biji berminyak sebesar 79,13 Kkal/Kap/hari dengan protein sebesar 5,18 gram/Kap/hari dan lemak sebesar 4,16 gram/hari. Sumbangan dari kelompok ini meliputi kacang tanah lepas kulit sebesar 19,13 Kkal/Kap/hr, dan kelapa daging memberikan kontribusi energi sebesar 13,73 Kkal/Kap/hr, kedelai 28 Kkal/Kap/hari dan kacang hijau 18,27 Kkal/Kap/hari.

Pada tahun 2025, kontribusi kelompok energi pangan buah/biji berminyak sebesar 75,82 Kkal/Kap/hari dengan protein sebesar 4,69 gram/Kap/hari dan lemak sebesar 4,78 gram/hari. Sumbangan dari kelompok ini meliputi kacang tanah lepas kulit sebesar 30,57 Kkal/Kap/hr, dan kelapa daging memberikan kontribusi energi sebesar 13,33 Kkal/Kap/hr, kedelai 23,50 Kkal/Kap/hari dan kacang hijau 8,41 Kkal/Kap/hari.

#### **5. Kelompok Buah-buahan**

Kondisi pada tahun 2024, kontribusi energi dari kelompok pangan ini sebesar 55,72 Kkal/Kap/hari, 1 gram protein dan 1 gram lemak. Sumbangan dari kelompok ini meliputi alpukat 4,45 Kkal/Kap/hr, jeruk 1,40 Kkal/Kap/hr, durian 4,97 Kkal/Kap/hr, mangga 2,91 Kkal/Kap/hr, pepaya 11,28 Kkal/Kap/hr, pisang 14,23 Kkal/Kap/hr, salak 2,54 Kkal/Kap/hr, sawo 2,62 Kkal/Kap/hr, sirsak 1,90 Kkal/Kap/hari, dan sukun menyumbang 2,42 Kkal/Kap/hari.

Kondisi pada tahun 2025, kontribusi energi dari kelompok pangan ini sebesar 78 Kkal/Kap/hari, 1 gram protein dan 1 gram lemak. Sumbangan dari kelompok ini meliputi alpukat 8,04 Kkal/Kap/hr, jeruk 0,21 Kkal/Kap/hr, durian 5,63 Kkal/Kap/hr, mangga 2,64 Kkal/Kap/hr, pepaya 23,19 Kkal/Kap/hr, pisang 10,30 Kkal/Kap/hr, salak 3,88 Kkal/Kap/hr, sawo 4,83 Kkal/Kap/hr, sirsak 2,12 Kkal/Kap/hari, dan sukun menyumbang 6,62 Kkal/Kap/hari.

#### **6. Kelompok Sayuran**

Pada tahun 2024, kontribusi dari kelompok sayuran memberikan gambaran terhadap kontribusi energi dari kelompok pangan ini sebesar 64,01 Kkal /Kap/hari, 3 gram protein dan lemak sebesar 1 gram. Dengan sumbangan kelompok tertinggi adalah komoditi jengkol sebesar 17,98 Kkal/Kap/hr, kemudian diikuti oleh cabe keriting sebesar 13,14 Kkal/Kap/hr, terong menyumbang sebesar 5,19 dan cabe rawit 5,15 Kkal/Kap/hari, bawang putih menyumbang 3,66 Kkal/Kap/hari kentang menyumbang 2,45



Kkal/Kap/hari kangkung 2,32 Kkal/Kap/hari. Ketimun 1,38 Kkal/Kap/hari, kacang Panjang 1,35 Kkal/Kap/hari dan buncis 1,26 Kkal/Kap/hari sedangkan sayuran lainnya hanya menyumbang dibawah 1 Kkal/Kap/hari.

Pada tahun 2025, kontribusi dari kelompok sayuran memberikan gambaran terhadap kontribusi energi dari kelompok pangan ini sebesar 51,09 Kkal /Kap/hari, 2,43 gram protein dan lemak sebesar 0,45 gram. Dengan sumbangan kelompok tertinggi adalah komoditi jengkol sebesar 15,95 Kkal/Kap/hr, kemudian diikuti oleh cabe keriting sebesar 8,37 Kkal/Kap/hr, terong menyumbang sebesar 7,93 dan cabe rawit 2,38 Kkal/Kap/hari, bawang putih menyumbang 2,74 Kkal/Kap/hari, bawang merah 3,90 Kkal/kap/hari, petai 2,93 Kkal/kap/hari kangkung 1,64 Kkal/Kap/hari. Melinjo 3,58 Kkal/Kap/hari, sedangkan sayuran lainnya hanya menyumbang dibawah 1 Kkal/Kap/hari.

## **7. Kelompok Daging.**

Pada tahun 2024 kelompok pangan bersumber dari daging memberikan kontribusi energi sebesar 183,46 Kkal/Kap/hari, 12,77 gram protein, dan 14,32 gram lemak. Sumbangan kelompok terdiri dari daging sapi, daging kerbau, daging kambing, daging ayam buras, daging ayam ras, daging itik dan daging puyuh.

Pada tahun 2025 kelompok pangan bersumber dari daging memberikan kontribusi energi sebesar 158,30 Kkal/Kap/hari, 11,00 gram protein, dan 12,37 gram lemak. Sumbangan kelompok terdiri dari daging sapi, daging kerbau, daging kambing, daging ayam buras, daging ayam ras, daging itik dan daging puyuh.

## **8. Kelompok Telur**

Tahun 2024 kontribusi energi dari kelompok pangan telur sebesar 222,78 kkal /Kap/hari protein sebesar 17,65 gr/Kap/hari dan lemak sebesar 15,80 gr/Kap/hari. Kontribusi tertinggi diperoleh dari kelompok telur ayam ras sebesar 206,62 Kkal/kap/hari, telur itik 15,44 Kkal/kap/hari, telur puyuh 4,13 Kkal/kap/hari dan telur ayam buras 0,72 Kkal/kap/hari.

Tahun 2025 kontribusi energi dari kelompok pangan telur sebesar 78,83 kkal /Kap/hari protein sebesar 6,09 gr/Kap/hari dan lemak sebesar 5,68 gr/Kap/hari. Kontribusi tertinggi diperoleh dari kelompok telur ayam ras sebesar 64,92 Kkal/kap/hari, telur itik 13,66 Kkal/kap/hari, telur ayam buras 0,24 Kkal/kap/hari.



## 9. Kelompok Susu

Tahun 2024 kelompok pangan susu memberikan sumbangan energi 0,05 Kkal/kap/hari. Kemudian tahun 2025 kelompok pangan susu memberikan sumbangan energi 0,06 Kkal/kap/hari.

## 10. Kelompok Ikan

Pada tahun 2024, kontribusi energi dari kelompok pangan ikan sebesar 27,53 Kkal/Kap/hari, protein sebesar 5,33 gr/kap/hari, dan lemak sebesar 0,58 gr/kap/hari. Sumbangan terbanyak dari pangan ikan nila sebesar 9,58 Kkal/Kap/hari diikuti oleh ikan lele 6,04 Kkal/Kap/hari, ikan mas 4,66 Kkal/Kap/hari.

Pada tahun 2025, kontribusi energi dari kelompok pangan ikan sebesar 42,80 Kkal/Kap/hari, protein sebesar 7,07 gr/kap/hari, dan lemak sebesar 1,29 gr/kap/hari. Sumbangan terbanyak dari pangan ikan tuna/cakalang/tongkol sebesar 27,48 Kkal/Kap/hari diikuti oleh ikan nila 7,28 Kkal/Kap/hari, lele 3,73 Kkal/Kap/hari, ikan mas 3,07 Kkal/Kap/hari.

## 11. Kelompok Minyak dan Lemak

Pada tahun 2024 Kelompok pangan minyak dan lemak memberikan sumbangan energi sebesar 589,12 Kkal/Kap/hari protein 0.24 gr/kap/hari dan lemak sebesar 43,03 gr/kap/hari. Sumbangan terbesar berasal dari komoditi minyak goreng sawit memberikan kontribusi sebesar 381,83 Kkal/Kap/hari, minyak goreng kelapa sebesar 205,60 Kkal/Kap/hari dan minyak kacang tanah sebesar 1,69 Kkal/Kap/hari.

Pada tahun 2025 Kelompok pangan minyak dan lemak memberikan sumbangan energi sebesar 646,45 Kkal/Kap/hari protein 0.02 gr/kap/hari dan lemak sebesar 34,34 gr/kap/hari. Sumbangan terbesar berasal dari komoditi minyak goreng sawit memberikan kontribusi sebesar 629,85 Kkal/Kap/hari, minyak goreng kelapa sebesar 13,90 Kkal/Kap/hari dan minyak kacang tanah sebesar 2,70 Kkal/Kap/hari.

## 6.2 Mutu Ketersediaan Pangan Penduduk Berdasarkan Penilaian Pola Pangan harapan (PPH) Tahun 2024 – 2025

Penyediaan pangan senantiasa terus diupayakan oleh Pemerintah Kota Payakumbuh melalui dinas teknis daerah yang mencakup aspek penyediaan pangan di suatu daerah. Pengelompokan pangan berdasarkan NBM menjadi 11 kelompok pangan, sedangkan di dalam Pola Pangan Harapan (PPH) menjadi 9 kelompok pangan yaitu :



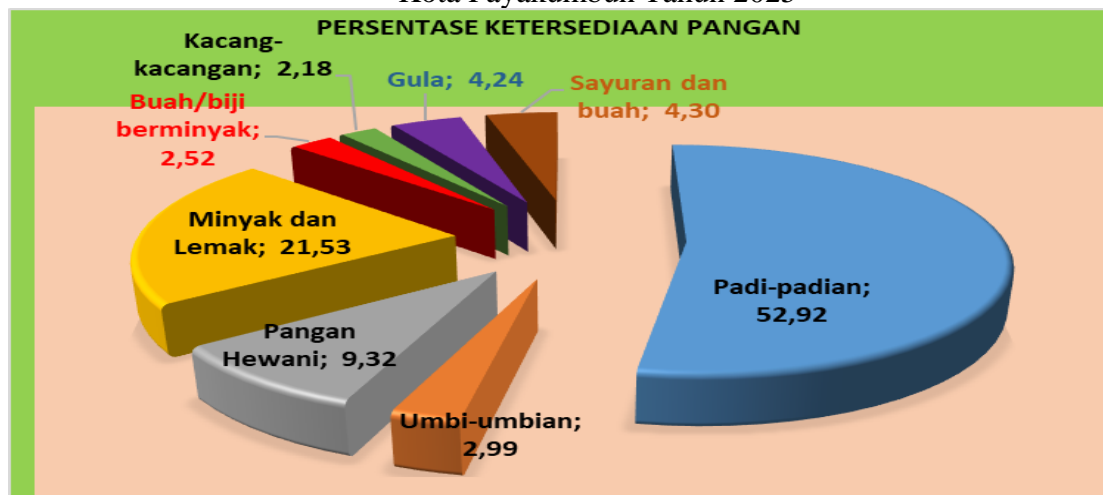
1. Padi-padian
2. Umbi-umbian
3. Pangan Hewani
4. Minyak dan Lemak
5. Buah/biji berminyak
6. Kacang-kacangan
7. Gula
8. Sayur dan buah
9. Lain-lain.

Komposisi ketersediaan pangan setiap kelompok pangan berdasarkan NBM Kota Payakumbuh Tahun 2025 (Angka sementara) dapat ditampilkan seperti pada tabel di bawah ini.

Tabel 21  
Ketersediaan Pangan Untuk Dikonsumsi Penduduk Payakumbuh Tahun 2025

Kelompok Bahan Pangan	Energi (Kalori)	%
Padi-padian	1.589,13	52,92
Umbi-umbian	89,75	2,99
Pangan Hewani	279,99	9,32
Minyak dan Lemak	646,45	21,53
Buah/biji berminyak	75,82	2,52
Kacang-kacangan	65,40	2,18
Gula	127,29	4,24
Sayuran dan buah	129,08	4,30
Lain-lain		-
<b>Jumlah</b>	<b>3.002,91</b>	<b>100,00</b>

Gambar 13.  
Persentase Energi Kelompok Bahan Pangan Berdasarkan Ketersediaan Pangan Kota Payakumbuh Tahun 2025



Tabel 22  
Perbandingan Persentase Energi Kelompok Bahan Pangan Berdasarkan  
Ketersediaan Pangan Kota Payakumbuh Tahun 2024 dan 2025

No.	Kelompok Bahan Pangan	Energi (Kalori)	% AKE	Energi (Kalori)	% AKE
		2024		2025	
1.	Padi-padian	1.204,83	43,45	1.589,13	52,92
2.	Umbi-umbian	147,59	5,32	89,75	2,99
3.	Pangan Hewani	433,82	15,64	279,99	9,32
4.	Minyak dan Lemak	589,12	21,24	646,45	21,53
5.	Buah/biji berminyak	79,13	2,85	75,82	2,52
6.	Kacang-kacangan	65,40	2,36	65,40	2,18
7.	Gula	133,53	4,82	127,29	4,24
8.	Sayuran dan buah	119,73	4,32	129,08	4,30
9.	Lain-lain		-		-
	<b>Jumlah</b>	<b>2.773,15</b>	<b>100,00</b>	<b>3.002,91</b>	<b>100,00</b>

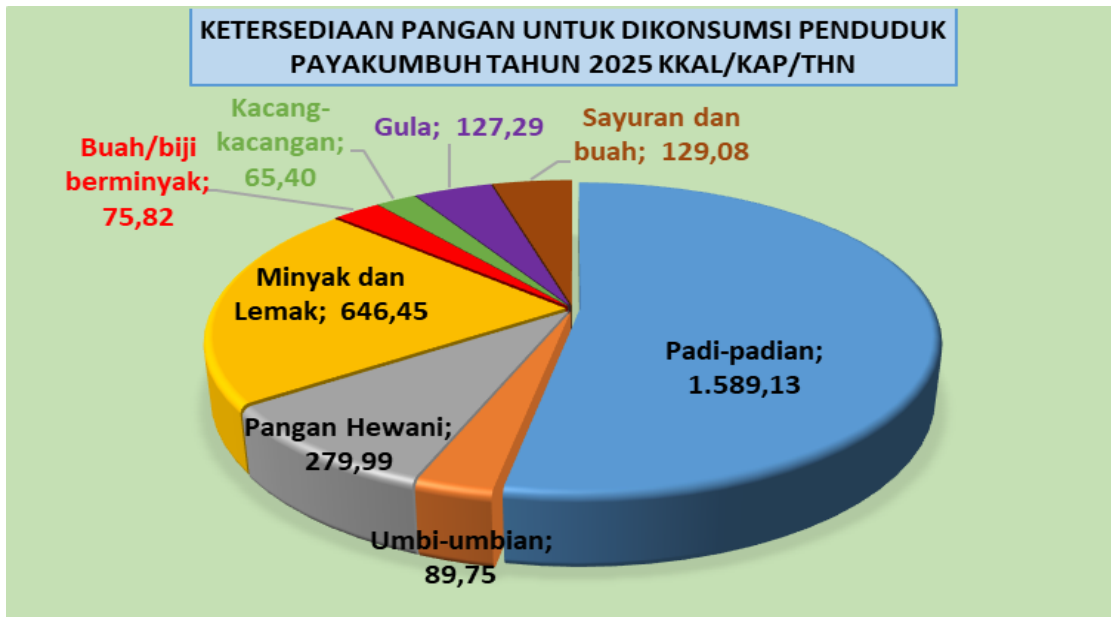
Jika dilihat dari tabel di atas, diketahui jumlah ketersediaan kalori di Kota Payakumbuh pada tahun 2025 (angka tetap) yang dibagi dalam kelompok bahan pangan yaitu kelompok bahan pangan padi-padian tingkat ketersediaan energinya sebesar 1.204,83 kalori, umbi-umbian sebesar 147,59 kalori, pangan hewani 433,82 kalori, minyak dan lemak 589,12 kalori, buah biji berminyak 79,13 kalori, kacang-kacangan 65,40 kalori, dan gula 133,53 kalori serta sayuran dan buah sebesar 119,73 kalori sehingga total ketersediaan energi sebesar 2.773,15 Kkalori / kap/ hari

Tabel di atas, diketahui jumlah ketersediaan kalori di Kota Payakumbuh pada tahun 2025 (angka sementara) yang dibagi dalam kelompok bahan pangan yaitu kelompok bahan pangan padi-padian tingkat ketersediaan energinya sebesar 1.589,13 kalori, umbi-umbian sebesar 89,75 kalori, pangan hewani 279,99 kalori, minyak dan lemak 646,45 kalori, buah biji berminyak 75,82 kalori, kacang-kacangan 65,40 kalori, dan gula 127,29 kalori serta sayuran dan buah sebesar 129,08 kalori sehingga total ketersediaan energi sebesar 3.002,91 Kkalori / kap/ hari

Komposisi ketersediaan pangan setiap kelompok pangan berdasarkan NBM Kota Payakumbuh Tahun 2025 (Angka sementara) dapat ditampilkan seperti dalam gambar di bawah ini:



Gambar 14  
Ketersediaan Pangan untuk Dikonsumsi Penduduk Payakumbuh Tahun 2025



Tahun 2025 (angka sementara) sebesar 3.002,91 Kkalori/kap/hari, sedangkan tingkat ketersediaan energi pada tahun 2024 sebesar 2.773,15 Kkalori/kap/hari. Tingkat ketersediaan energi tahun 2025 naik dibandingkan dengan tahun 2024 dan lebih tinggi bila dibandingkan dengan hasil Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi (WNPG) X Tahun 2012 bahwa angka kecukupan rata-rata pada tingkat ketersediaan energi bagi masyarakat di Indonesia sebanyak 2.400 Kkal/Kap/hari, maka persentase tingkat ketersediaan energi Kota Payakumbuh adalah **Surplus**.



## **BAB VII**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **7.1 Kesimpulan**

Berdasarkan penjelasan di atas dapat diambil beberapa kesimpulan penting mengenai gambaran ketersediaan pangan di Kota Payakumbuh sebagai berikut :

1. Penyediaan pangan menurut Pola Pangan Harapan (PPH) Tahun 2025 dengan ketersediaan energi sebesar 2.946,86 kkal/kapita/hari, protein 71,66 gram/kapita/hari dan lemak 68,95 gr / kapita /hari, tahun 2024 dengan ketersediaan energi sebesar 2.718,18 kkal/kapita/hr, protein 74,22 gram/kapita/hari dan lemak 89,02 gram / kapita /hari. Bila dibandingkan dengan hasil Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi (WNPG) X Tahun 2012 bahwa angka kecukupan rata-rata pada tingkat ketersediaan energi bagi masyarakat di Indonesia sebanyak 2.400 KKal/Kap/hari, maka persentase tingkat ketersediaan energi Kota Payakumbuh adalah **Surplus**.
2. Skor PPH tahun 2024 menunjukkan 89,17 dan tahun 2025 sebesar 89,20 dengan indikasi bahwa keragaman ketersediaan pangan belum mencapai nilai skor standar ideal yang seharusnya dicapai karena masih ada beberapa kelompok bahan makanan yang belum mencapai skor yang diharapkan seperti kelompok pangan umbi-umbian dengan skor maksimal 2,5 baru tercapai 1,87, kelompok sayuran dan buah dengan skor maksimal 30 baru tercapai 26,89, kemudian kelompok pangan kacang-kacangan baru tercapai skor 5,21 dengan skor maksimal 10 dan kelompok buah biji berminyak dengan skor yang tercapai 0,28 dengan skor yang diharapkan adalah 1,00 serta kelompok pangan hewani baru tercapai 22,45 dari skor 24,00 yang diharapkan

#### **7.2 Saran**

Dalam rangka meningkatkan ketersediaan pangan di suatu daerah diperlukan beberapa upaya strategis antara lain :

1. Perlu adanya peningkatan produksi pangan melalui beberapa upaya diantaranya dengan pemeliharaan kapasitas sumber daya lahan dan perairan, perluasan lahan untuk berproduksi, peningkatan intensitas tanam, peningkatan produktifitas dan penekanan kehilangan hasil / tercecer, yang belum memenuhi target skor PPH seperti umbi-umbian, pangan hewani, pangan sayuran dan buah, kacang-kacangan, serta kelompok buah biji berminyak



2. Upaya strategis lainnya yang mendukung penyediaan pangan di suatu daerah, baik oleh pemerintah, swasta maupun kalangan masyarakat luas perlu ditingkatkan.
3. Pemanfaatan pekarangan keluarga dan masyarakat terutama untuk yang belum memenuhi target skor PPH seperti kelompok pangan sayuran dan buah, kacang-kacangan, pangan hewani serta kelompok buah biji berminyak untuk meningkatkan ketahanan pangan.
4. Dengan kenyataan ini diharapkan program pemberdayaan pangan lokal dan program diversifikasi pangan harus lebih gencar disosialisasikan kepada masyarakat agar tingkat ketergantungan masyarakat terhadap komoditas beras dapat berangsur-angsur dikurangi, sehingga apabila terjadi kenaikan harga beras tidak lagi menimbulkan gejolak di masyarakat.



## LAMPIRAN 1 :

### Pengelompokan Bahan Makanan Dalam NBM

No.	Kelompok bahan makanan	Jenis bahan makanan
1	2	3
1.	Padi-padian	Padi-padian terdiri atas bahan makanan seperti : 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 yang lainnya. Kelompok ini terdiri atas : ubi jalar, ubi kayu dengan 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 olahan pabrik maupun rumah tangga.
4.	Buah/biji berminyak	Buah/biji berminyak yang mengandung minyak yang berasal dari buah dan biji-bijian. Bahan makanan dalam kelompok ini adalah : kacang tanah berkulit serta 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 : alpukat, jeruk, duku, durian, jambu, mangga, nenas, papaya, pisang, rambutan, salak, sawo dan lainnya



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 ayam buras, daging ayam ras, daging itik, dan jeroan semua jenis.
8.	Telur	Mencakup telur ayam buras, telur ayam ras, telur itik dan telur unggas lainnya.
9.	Susu	Terdiri atas susu sapi termasuk susu olahan impor yang disertakan susu segar.
10.	Ikan	Ikan yang dimaksud adalah komoditas yang berupa binatang air dan biota perairan lainnya pada awalnya penyajian untuk kelompok ini hanya meliputi jenis ikan darat dan ikan laut. Namun sekarang berkembang menjadi 17 jenis ikan.
11.	Minyak dan Lemak	Berasal dari nabati : minyak kacang tanah, minyak goreng kelapa, minyak goreng sawit. Berasal dari hewani : lemak sapi, lemak kerbau, lemak kambing, lemak domba.



## LAMPIRAN 2 :

### Cara Menghitung Rasio Dengan Menggunakan Tabel Input-Output

1. Menyesuaikan /memecahkan baris-baris dan rekonsiliasi
  - a. Melakukan pemecahan baris-baris yang ada pada tabel I-O sesuai klasifikasi komoditas dalam NBM, sehingga diperoleh data masing-masing komoditas dalam satuan nominal mata uang (rupiah).
  - b. Tetap menjaga keseimbangan antara pasokan dengan permintaan, yaitu penjumlahan seluruh komoditas hasil pemecahan dari satu sektor I-O akan menghasilkan angka yang sama persis dengan angka sebelum baris pada tabel I-O tersebut dipecah.
2. Menyiapkan data output dan harga
  - a. Dengan menggunakan harga dari masing-masing komoditas, selanjutnya dihitung kuantitas (volume) produksi masing-masing komoditas, kemudian hasil yang diperoleh dibandingkan dengan angka yang ada dalam level tabel I-O.
  - b. Volume produksi dari masing-masing komoditas tersebut kemudian disusun ke dalam format tabel NBM.
3. Mengidentifikasi ekspor bahan makanan
  - a. Mengkonversikan kode HS ke dalam kode tabel I-O sehingga seluruh barang-barang yang tergabung dalam kode tabel I-O tersebut menjadi homogeny, untuk memastikan bahwa ekspor dan impor suatu komoditas tidak ada yang masuk kedalam kelompok komoditas lain.
  - b. Melakukan pengelompokkan kembali kode HS dari kelompok yang ada dalam tabel I-O menjadi komoditas sesuai tabel NBM.
  - c. Mengagregasikan nilai ekspor dan impor menjadi satu untuk setiap komoditas.
4. Mengidentifikasi industri pemakai bahan bakar
  - a. Melakukan identifikasi distribusi barang oleh industri penghasil ke dalam industri pengguna. Langkah ini dilakukan dengan memperharikan baris komoditas yang ada dalam NBM pada tabel I-O dan mencatat sector kolom pengguna sebagai 'alamat' industri pengolahan bahan pangan.
  - b. Membuat neraca produksi untuk setiap komoditas sesuai NBM tersebut, utamanya pada kelompok industri besar sedang tahap ini merupakan persiapan



untuk memberikan gambaran tentang struktur penggunaan bahan makanan di dalam industri.

- c. Menyusun ratio distribusi struktur ongkos industri yang bersangkutan berdasarkan nilai nominal.

#### 5. Menghitung ekspor dan besaran

- a. Menghitung besaran ekspor dari industri pengolahan bahan makanan baik secara nominal maupun kuantitas.
- b. Melakukan konversi dari produk turunan menjadi berat bersih bahan pangan yang di ekspor berdasarkan ratio penggunaan bahan makanan di dalam industri pengolahan di atas. Dengan demikian diperoleh faktor koreksi netto ketersediaan bahan makanan di dalam negeri.

#### 6. Mengestimasi (rasio) produk yang tercecer dan bibit

Sel-sel yang terdapat padaposisi diagonal dalam tabel I-O disebut dengan diagonal sektor. Didalam sel-sel ini menggambarkan bahwa dari dua komoditas yang bersangkutan meng-input dirinya sendiri. Sel-sel ini terdiri dari dua komponen yaitu bibit dan produk yang tercecer, yang dalam penyajian standar tabel I-O, komponen tersebut tidak tampak. Oleh karena itu mendapatkan informasi besaran dari ke dua komponen tersebut harus melacak kembali ke lembar kerja.

Selanjutnya rasio bibit merupakan pembagian nilai bibit dengan nilai out-put dan ratio produk yang tercecer adalah hasil bagi produk yang tercecer dengan nilai out-put untuk masing-masing komoditas. Rasio-rasio ini apabila di kalikan dengan volume masing-masing bahan makanan diperoleh volume bibit dan volume produk yang tercecer.

Bibit yang dapat digunakan di dalam penyusunan NBM adalah bibit yang akan berdampak terhadap ketersediaan bahan makanan, seperti padi, kelapa, dan jagung. Produk tercecer yang tercatat disini hanyalah yang tercecer di dalam proses produksi.



### LAMPIRAN 3 :

#### Jenis Bahan Makanan, Produksi Turunannya Dan Besaran Konversi Input Ke Output Menurut Kelompok Komoditas

Jenis bahan makanan	Produksi		Konversi input ke output(%)
	Masukan input	Keluaran output	
1	2	3	4
<b>Padi-padian</b>			
Tepung gandum	Biji gandum	Tepung gandum	72
Gabah	-	Gabah kering giling	-
Gabah/beras	Gabah kering giling	Beras	63,2
jagung	-	Jagung pipilan kering	-
Jagung basah	-	Jagung basah	-
<b>Makanan berpati</b>			
Ubi jalar	-	Ubi jalar basah	-
Ubi kayu	-	Ubi kayu basah	-
Ubi kayu/gaplek	Ubi kayu basah	gaplek	36
Ubi kayu/tapioka	Ubi kayu basah	Tapioka	28
Sagu/tepung sagu	Sagu	Tepung sagu	40
<b>Gula</b>			
Gula pasir	-	Gula pasir	-
Gula merah	-	Gula merah	-
<b>Buah/biji berminyak</b>			
Kacang tanah berkulit	-	Kacang tanah berkulit	-
Kacang tanah lepas kulit	Kacang tanah berkulit	Kacang tanah lepas kulit/biji kering	32
Kedelai	-	Kedelai (biji kering)	-
Kacang hijau	-	Kacang hijau (biji kering)	-
Kelapa berkulit/daging	Kelapa berkulit	Kelapa daging	24
Kelapa daging/kopra	Kelapa daging	kopra	45
Buah-buahan			
Alpokat	-	alpokat	-
Jeruk	-	Jeruk segar	-



Jenis bahan makanan	Produksi		Konversi input ke output(%)
	Masukan input	Keluaran output	
Duku	-	Duku segar	-
Durian	-	Durian segar	-
Jambu	-	Jambu segar	-
Mangga	-	Mangga segar	-
Nanas	-	Nanas	-
Papaya	-	Papaya	-
Pisang	-	Pisang	-
Rambutan	-	Rambutan	-
Salak	-	Salak	-
Sawo	-	Sawo	-
Lainnya	-	Lainnya segar	-
<b>Sayur-sayuran</b>			
Bawang merah	Bawang merah kering panen	Bawang merah kering konsumsi	64,56
Ketimun	-	Ketimun segar	-
Kacang merah	-	Kacang merah segar	-
Kacang panjang	-	Kacang panjang segar	-
Kentang	-	Kenang segar	-
Kubis	-	Kubis segar	-
Wortel	-	Wortel segar	-
Cabe	-	Cabe segar	-
Terong	-	Terong segar	-
Petsai	-	Petsai segar	-
Bawang daun	-	Bawang daun segar	-
Kangkung	-	Kangkung segar	-
Labu siam	-	Labu siam segar	-
Buncis	-	Buncis segar	-
Bayam	-	Bayam segar	-
Bawang putih	-	Bawang putih segar	-
Lainnya	-	Lainnya segar	-
<b>Daging</b>			
Daging sapi	Karkas	Daging	74,93



Jenis bahan makanan	Produksi		Konversi input ke output(%)
	Masukan input	Keluaran output	
Daging kerbau	Karkas	Daging	70,30
Daging kambing	Karkas	Daging	67,83
Daging domba			68,38
Daging kuda			72,28
Daging ayam buras			58
Daging ayam ras			58
Daging itik			60
Jeroan semua jenis	karkas	jeroan	-
<b>Telur</b>			
Telur ayam ras	-	Telur	-
Telur ayam buras	-	Telur	-
Telur itik	-	telur	-
<b>Susu</b>			
Sapi	-	Susu	-
Impor	-	-	-
<b>Ikan</b>			
Tuna/cakalang/tongkol	-	Tuna/cakalang/tongkol	-
Kakap	-	Kakap	-
Cucut	-	Cucut	-
Bawal	-	Bawal	-
Teri	-	Teri	-
Lemuru	-	Lemuru	-
Tenggiri	-	Tenggiri	-
Bandeng	-	Bandeng	-
Belanak	-	Belanak	-
Mas	-	Mas	-
Udang	-	Udang	-
Rajungan	-	Rajungan	-
Kerang darah	-	Kerang darah	-
Cumi-cumi/sotong	-	Cumi-cumi/sotong	-
Lainnya	-	Lainnya	-



Jenis bahan makanan	Produksi		Konversi input ke output(%)
	Masukan input	Keluaran output	
<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
Inti sawit	-	Inti sawit	-
Inti sawit/minyak inti sawit	Inti sawit	Minyak inti sawit	38,04
Lemak sapi	Karkas	Lemak	3
Lemak kerbau	Karkas	Lemak	3
Lemak kambing	Karkas	Lemak	3
Lemak domba	Karkas	Lemak	3



## LAMPIRAN 4 :

### Konversi Yang Digunakan Untuk Ternak

No.	Jenis ternak	Dari berat karkas ke		Konversi karkas ke daging (%)
		Jeroan	Lemak	
1.	Sapi	25	3	74,93 <sup>1)</sup>
2.	Kerbau	25	3	70,30 <sup>1)</sup>
3.	Kambing	25	3	67,83 <sup>1)</sup>
4.	Domba	25	3	68,38 <sup>1)</sup>
5.	Kuda	20	3	72,28 <sup>1)</sup>
6.	Ayam buras	10	-	58,00 <sup>2)</sup>
7.	Ayam ras	10	-	58,00 <sup>2)</sup>
8.	Itik	10	-	60,00 <sup>2)</sup>

Sumber :Studi penyempurnaan neraca pangan komoditas peternakan (karkas) dalam rangka NBM tahun 2002, badan pusat statistik



LAMPIRAN 5:

KOMPOSISI BAHAN MAKANAN

Jenis bahan makanan	Bagian yang dapat dimakan/bdd(%)	Komposisi zat gizi per 100 gram bahan makanan		
		Kalori	Protein	Lemak
1	2	3	4	5
<b>Padi-padian</b>				
Tepung gandum	100	333	9,00	1,00
Beras	100	363	8,90	1,40
Jagung	90	355	9,20	3,90
Jagung basah	28	129	4,10	1,30
<b>Makanan berpati</b>				
Ubi jalar	90	139	1,30	0,40
Ubi kayu	85	154	1,00	0,30
Gaplek	100	338	1,50	0,70
Tapioka	100	362	0,50	0,30
Sagu	100	209	0,30	0,20
<b>Gula</b>				
Gula pasir	100	364	0,00	0,00
Gula merah	100	370	1,10	3,50
<b>Buah bji berminyak</b>				
Kacang tanah lepas	100	452	25,30	42,80
Kedelai	100	381	40,40	16,70
Kacang hijau	100	337	20,30	1,80
Kelapa daging	53	359	3,40	34,70
<b>Buah-buahan</b>				
Alpokat	61	85	0,90	6,50
Jeruk	71	44	ow	0,20
Duku	64	63	1,00	0,20
Durian	22	134	2,50	3,00
Jambu	84	48	ow	0,30
Mangga	65	56	0,60	0,20
Nanas	51	40	0,60	0,30
Papaya	75	46	0,50	0,00
Pisang	70	92	1,00	0,30



Jenis bahan makanan	Bagian yang dapat dimakan/bdd(%)	Komposisi zat gizi per 100 gram bahan makanan		
		Kalori	Protein	Lemak
Rambutan	40	69	0,90	0,10
Salak	76	212,5	0,65	0,25
Sawo	83	111	0,90	2,30
Lainnya	63	50	0,60	0,40
<b>Sayuran</b>				
Bawang merah	90	39	1,50	0,30
Ketimun	55	8	0,20	0,20
Kacang merah	97	314	22,10	1,10
Kacang panjang	92	30	3,00	0,50
Kentang	84	62	2,10	0,20
Kubis	75	24	1,40	0,20
Wortel	80	36	1,00	0,60
Cabe	85	103	4,70	2,40
Terong	98	27	1,10	0,90
Petsai	30	22	2,10	0,50
Bawang daun	67	29	1,80	0,7
Kangkung	60	28	3,40	0,70
Labu siam	80	24	0,80	0,20
Buncis	90	34	2,40	0,30
Bayam	71	16	0,90	0,40
Bawang putih	88	95	4,50	0,20
Lainnya	82	28	2,30	0,40
<b>Daging</b>				
Daging sapi	100	207	18,80	14,00
Daging kerbau	100	84	18,70	0,50
Daging kambing	100	154	16,60	9,20
Daging domba	100	206	17,10	14,80
Daging kuda	100	118	18,10	4,10
Daging ayam buras	100	302	18,20	25,00
Daging ayam ras	100	302	18,20	25,00
Daging itik	100	326	16,00	28,00
Jeroan semua jenis	100	127	15,70	6,40



Jenis bahan makanan	Bagian yang dapat dimakan/bdd(%)	Komposisi zat gizi per 100 gram bahan makanan		
		Kalori	Protein	Lemak
<b>Telur</b>				
Telur ayam ras	87	198	13,00	15,30
Telur ayam buras	89	154	12,40	10,80
Telur itik	90	202	12,50	16,40
<b>Susu</b>				
Sapi	61	3,20	3,50	3,50
Impor	61	3,20	3,50	3,50
<b>Ikan</b>				
Tuna/cakalang/ Tongkol	81	17,00	1,00	1,00
Kakap	92	20,00	0,70	0,70
Cucut	63	10,70	0,30	0,30
Bawal	68	10,30	2,70	2,70
Teri	74	10,30	1,40	1,40
Lemuru	111	1940	0,90	0,90
Tenggiri	67	12,00	1,80	1,80
Bandeng	129	20,00	4,80	4,80
Belanak	64	10,80	2,00	2,00
Mas	86	16,00	2,00	2,00
Udang	91	21,00	0,20	0,20
Rajungan	119	14,70	0,28	0,28
Kerang darah	69	14,20	0,70	0,70
Cumi-cumi/sotong	75	16,10	0,70	0,70
Lainnya	76	13,00	2,00	2,00
<b>Minyak dan lemak</b>				
Minyak kacang tanah	908	0,00	100,00	100,00
Minyak goreng kelapa	870	1,00	98,00	98,00
Minyak goreng sawit	902	0,00	100,00	100,00
Lemak sapi	818	1,50	90,00	90,00
Lemak kerbau	818	1,50	90,00	90,00
Lemak kambing	818	1,50	90,00	90,00
Lemak domba	818	1,50	90,00	90,00



LAMPIRAN 6 :

Tabel Neraca Bahan Makanan / Food Balance Sheet Tahun 2025

NERACA BAHAN MAKANAN / FOOD BALANCE SHEET																	TAHUN 2024				
																	Penduduk pertengahan tahun:				
																	146.731 jiwa				
Jenis Bahan Makanan Commodity	Produksi Production		Perubahan Stok Changes in Stock	Impor Imports	Penyediaan dalam negeri sblm Ekspor Supply availa- ble for domestic utilization before exports	Ekspor Exports	Penyediaan Dalam Negeri Domestic Supply	Pemakaian Dalam Negeri / Domestic utilization							Ketersediaan Per Kapita						
	Masukan Input	Keluaran Output						Pakan Feed	Bibit Seed	Diolah untuk Manufactured for		Tercecer Waste	Pengguna an Lain Other Uses	Total Pengguna an Dalam Negeri Pemakaian Dalam Negeri	Total Pengguna an Food Tourist	Bahan Makanan Food	Per capita availability				
			Makanan Food	Bukan Makanan Non food	Kg/Th Kg/Year	Gram/ hari Grams/ day	Kalori/ kcal/hari kcal/day			Protein/ Gram/hr Grams/day	Lemak/ Fats Gram/hr Grams/day										
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20,00)	(21)	(22)
<b>I. PADI-PADIAN/CEREALS</b>																	<b>160,99</b>	<b>441,06</b>	<b>1.589,13</b>	<b>38,61</b>	<b>7,05</b>
Gabah (GKG)/unhusked rice		23.768	-	-	23.768	-	23.768	105	317	22.177	-	1.169		23.768	-	-	-	-	-	-	-
Beras/Rice	23.768	15.217	13.233	1.949	3.933	1.500	24.217	41	-	-	-	605		647	-	23.571	160,64	440,11	1.588,80	38,60	7,04
Jagung/Maize	2.167	1.600	39	1.830	3.697	300	3.397	154	15	-	-	171	3.353	3.693	-	4	0,03	0,07	0,25	0,00	0,00
Jagung basah/ Fresh maize	-	47	-	-	47	-	47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,32	0,88	0,09	0,00	0,00
Gandum/Wheat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tepung Gandum/ Wheat flour	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>II. MAKANAN BERPATU/ STARCHY FOOD</b>																	<b>26,34</b>	<b>72,16</b>	<b>89,75</b>	<b>0,60</b>	<b>0,25</b>
Ubi jalar/Sweet potatoes	-	-	-	688	688	-	688	14	-	-	-	0		14	-	674	4,59	12,58	11,77	0,10	0,09
Ubi kayu/Cassava	-	2.690	-	567	3.257	-	3.257	65	-	-	-	1		67	-	3.191	21,75	59,58	77,99	0,51	0,15
Tepung sago/Sago flour	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>III. GULA/SUGAR</b>																	<b>12,67</b>	<b>34,72</b>	<b>127,29</b>	<b>0,21</b>	<b>0,71</b>
Gula pasir/White sugar	-	-	82	3.312	3.230	1.685	1.545	-	-	-	-	64		64	-	1.481	10,10	27,66	100,68	-	-
Gula mangkok/Other sugar	-	-	-	423	423	45	378	-	-	-	-	-		-	-	378	2,58	7,06	26,61	0,21	0,71
<b>IV. BUAH BIJI BERMNYAK</b>																	<b>7,76</b>	<b>21,25</b>	<b>75,82</b>	<b>4,69</b>	<b>4,78</b>
<b>PULSES NUT AND OIL SEEDS</b>																					
Kacang tanah berkulit/Groundnuts in shell	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kacang tanah lepas kulit/Groundnuts shelled	-	-	-	475	475	135	340	-	-	31	-	10		41	-	299	2,04	5,58	30,57	1,57	2,42
Kedelai/Soyabeans	-	-	-	590	590	250	340	1	-	-	-	9		10	-	330	2,25	6,17	23,50	2,49	1,03
Kacang hijau/Mungbean	-	-	-	320	320	180	140	3	-	-	-	4		6	-	134	0,91	2,49	8,41	0,51	0,04
Kelapa daging/Coconut fresh	-	635	-	800	1.435	300	1.135	-	-	718	-	41		760	-	375	2,56	7,01	13,33	0,13	1,29
Kopra/Copra	718	180	-	-	180	-	180	-	-	113	-	2		115	-	64	-	-	-	-	-
<b>V. BUAH-BUAHAN/FRUITS</b>																	<b>85,63</b>	<b>234,59</b>	<b>78,00</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
Alpokot/Avocados	-	2.014	-	186	2.200	1.360	840	-	-	-	-	9		9	-	831	5,66	15,52	8,04	0,09	0,62
Jeruk/Oranges	-	52	-	-	52	-	52	-	-	-	-	1		1	-	52	0,35	0,97	0,21	0,00	0,00
Duku/Lanzon	-	4	-	4	4	-	4	-	-	-	-	0		0	-	4	0,03	0,07	0,03	0,00	0,00
Durian/Durians	-	1.026	-	73	1.099	65	1.034	-	-	-	-	11		11	-	1.023	6,97	19,09	5,63	0,11	0,13
Jambu/Waterapples	-	60	-	-	60	-	60	-	-	-	-	1		1	-	60	0,41	1,11	0,45	0,01	0,00
Jambu Air/Rose apple	-	47	-	320	367	-	367	-	-	-	-	4		4	-	363	2,47	6,78	2,81	0,04	0,01
Mangga/Mangoes	-	401	-	200	601	-	601	-	-	-	-	7		7	-	595	4,05	11,10	2,64	0,03	0,01
Nanas/Pineapples	-	-	-	275	275	-	275	-	-	-	-	3		3	-	272	1,85	5,08	0,55	0,01	0,00
Pepaya/Papayas	-	4.359	-	510	4.869	15	4.854	-	-	-	-	54		54	-	4.800	32,72	89,63	23,19	0,26	-
Pisang/Bananas	-	1.475	-	280	1.755	600	1.155	-	-	-	-	13		13	-	1.142	7,79	21,33	10,30	0,11	0,03
Rambutan/Rambutans	-	161	-	90	251	-	251	-	-	-	-	3		3	-	248	1,69	4,63	0,51	0,01	0,00
Salak/Salacia	-	-	-	232	232	-	232	-	-	-	-	3		3	-	229	1,56	4,28	3,88	0,01	0,00



Sawo/Sapodila		423		75	498	-	498	-	-	-	-	6	6	-	492	3,35	9,19	4,83	0,05	0,14
Melon		-		450	450	-	450	-	-	-	-	5	5	-	445	3,03	8,31	1,78	0,03	0,02
Semangka/Watermelon		-		900	900	-	900	-	-	-	-	10	10	-	890	6,07	16,62	0,98	0,02	0,01
Belimbing/ Star Fruit		30		-	30	-	30	-	-	-	-	0	0	-	30	0,20	0,55	0,15	0,00	0,00
Manggis/ Mangosteen		577		-	577	400	177	-	-	-	-	2	2	-	175	1,19	3,27	0,60	0,01	0,01
Nangka/Cempedak/ Jackfruit		99		48	147	90	57	-	-	-	-	1	1	-	56	0,38	1,05	0,09	0,00	0,00
Markisa/ Marquisa		-		12	12	-	12	-	-	-	-	0	0	-	12	0,08	0,22	0,15	0,00	0,00
Sirsak/ Soursop		501		108	609	350	259	-	-	-	-	3	3	-	256	1,75	4,79	2,12	0,03	0,01
Sukun/ Bread Fruit		307		24	331	-	331	-	-	-	-	4	4	-	327	2,23	6,11	6,62	0,08	0,01
Apel/ Apple		-		60	60	-	60	-	-	-	-	1	1	-	59	0,40	1,11	0,47	0,00	0,00
Anggur/ Grape		-		24	24	-	24	-	-	-	-	0	0	-	24	0,16	0,44	0,18	0,00	0,00
Strobery/Strawberry		-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Blewah/Cantalaue		-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lemon/Lemon		-		15	15	-	15	-	-	-	-	0	0	-	15	0,10	0,28	0,07	0,00	0,00
Jeruk Besar/Pomelo		-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kurma/Date Fruit		-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Buah Ara (Buah Tin)/Fig		-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pir/Pear		-		30	30	-	30	-	-	-	-	0	0	-	30	0,20	0,55	0,37	0,00	-
Aprikot, Ceri Dan Persik/Apricot,cherry, Nectarine		-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rasberry Dan Blackberry		-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kiwi/Kiwi		-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kesemek/Persimon		-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lengkeng		-		24	24	-	24	-	-	-	-	0	0	-	24	0,16	0,44	0,31	0,00	0,00
Leci/Lychee		-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Buah Naga		22		90	112	-	112	-	-	-	-	1	1	-	111	0,75	2,07	1,05	0,02	0,01
Jeruk Nipis		-		18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Delima		-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Buah Lainnya		-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>VI SAYUR-SAYURAN/ VEGETABLES</b>																<b>51,55</b>	<b>141,22</b>	<b>51,09</b>	<b>2,43</b>	<b>0,45</b>
Bawang Merah/ Shallot(Onion)	0	54		834	888	211	677	-	2	-	-	15	16	-	661	4,50	12,34	3,90	0,15	0,03
Ketimun/Cucumber		1.145		-	1.145	870	275	-	2	-	-	5	7	-	269	1,83	5,02	0,24	0,01	0,00
Kacang Merah/Kidney beans		-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kacang Panjang/ String beans		315		-	315	185	130	-	1	-	-	3	3	-	127	0,86	2,37	0,49	0,05	0,01



Kentang/Potatoes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kubis/Cabbage	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tomat/Tomatoes	185	-	185	65	120	-	1	-	-	2	3	-	117	0,80	2,19	0,40	0,02	0,01
Wortel/Carrots	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cabe Besar/tw/teropong/Chilli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cabe Keriting	974	939	1.913	415	1.498	-	11	-	-	23	34	-	1.464	9,98	27,34	8,37	0,23	0,07
Cabe Rawit	231	217	448	327	121	-	1	-	-	2	3	-	118	0,80	2,20	2,38	0,09	0,04
Terong/Eggplant	1.656	-	1.656	315	1.341	-	10	-	-	23	32	-	1.308	8,92	24,43	7,93	0,33	0,13
Petai/ Sawi/ Mustard greens	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bawang Daun/Spring onion	2	-	2	-	2	-	0	-	-	0	0	-	2	0,01	0,04	0,01	0,00	0,00
Kangkung/Swamp cabbage	1.056	-	1.056	290	766	-	4	-	-	14	18	-	747	5,09	13,95	1,64	0,20	0,04
Lobak/Radish	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Labu siam/Chayotte	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Buncis/Greenbeans	51	-	51	117	(66)	-	(0)	-	-	(1)	(2)	-	(64)	(0,44)	(1,20)	(0,33)	(0,02)	(0,00)
Bayam/Spinach	795	-	795	245	550	-	2	-	-	11	13	-	536	3,66	10,02	0,81	0,05	0,02
Bawang Putih/Garlic	-	270	270	70	200	-	0	-	-	0	1	-	199	1,36	3,72	2,74	0,13	0,01
Kembang Kol/ Cauliflower	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jamur Tiram/ Mushroom	12	-	12	-	12	-	-	-	-	0	0	-	11	0,08	0,21	0,06	0,00	0,00
Jamur Merang	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jamur Lainnya	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Melinjo/ Melinjo	496	-	496	-	496	-	-	-	-	12	12	-	484	3,30	9,03	3,58	0,27	0,04
Petai/ Twisted Cluster Bean	875	-	875	-	875	-	-	-	-	21	21	-	854	5,82	15,95	2,93	0,21	0,04
Jengkol/ Jengkol	1.607	-	1.607	860	747	-	-	-	-	18	18	-	729	4,97	13,61	15,95	0,72	0,01
Paprika/ Sweet Pepper	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kacang Kapi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Selada	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Asparagus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Seledri	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bawang Bombai	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lainya (Oyong, kecipir, pare, pakis)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



VII. DAGING/MEAT																33,05	90,56	158,30	11,00	12,37
Daging Sapi/Beef	866	649	-	1.515	875	640	-	-	-	-	1	-	639	4,36	11,94	24,71	2,24	1,67		
Daging Kerbau/ Buffalo Meat	4	3	-	3	-	3	-	-	-	-	0	0	3	0,02	0,05	0,04	0,01	0,00		
Daging Kambing/Mutton	60	41	-	41	-	41	-	-	-	-	0	0	41	0,28	0,76	1,17	0,13	0,07		
Daging Domba/Lamb	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Daging Kuda/Lainnya/Horse Meat/Other	0	0	-	0	-	0	-	-	-	-	0	0	0	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00		
Daging Babi/Pork	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Daging Ayam Buras/Lokal Chicken Meat	29	-	-	29	-	29	-	-	-	-	0	0	29	0,19	0,53	0,94	0,06	0,08		
Daging Ayam Ras/Improved Chicken Meat	3.016	-	864	3.880	225	3.655	-	-	-	-	3	3	3.652	24,89	68,20	119,45	7,20	9,89		
Daging Itik/Duck Meat	41	-	-	41	-	41	-	-	-	-	0	-	41	0,28	0,76	1,43	0,06	0,13		
Daging Puyuh/Quail Meat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Jeroan semua jenis/Offal All Kinds	-	445	-	445	-	445	-	-	-	-	-	-	445	3,03	8,31	10,56	1,31	0,53		
<b>VIII. TELUR/EGGS</b>																<b>22,37</b>	<b>61,30</b>	<b>78,83</b>	<b>6,09</b>	<b>5,68</b>
Telur Ayam Buras/ Local Hen Eggs	17	-	-	17	3	14	-	3	-	-	0	3	10	0,07	0,19	0,24	0,02	0,02		
Telur Ayam Ras/ Improved Hen Eggs	8.219	-	-	8.219	5.400	2.819	-	-	-	-	-	-	2.819	19,21	52,63	64,92	5,23	4,55		
Telur Itik/Ducks Eggs	545	-	-	545	20	525	-	71	-	-	-	71	454	3,09	8,47	13,66	0,85	1,11		
Telur Puyuh/Quail Eggs	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
<b>IX. SUSUMILK</b>																<b>0,04</b>	<b>0,10</b>	<b>0,06</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
Susu Sapi/Cow Milk	6	-	-	6	-	6	1	-	-	-	0	1	5	0,04	0,10	0,06	0,00	0,00		
Susu Impor/Imported Milk	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
<b>X. IKAN/FISH</b>																<b>22,89</b>	<b>62,70</b>	<b>42,80</b>	<b>7,07</b>	<b>1,29</b>
Tuna/Cakalang/Tongkol	0	2.056	-	2.056	-	2.056	-	-	-	-	21	21	2.035	13,87	38,00	27,48	4,13	0,97		
Tunas/Skipjack/Little Tuna	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Kakap/Giant Seaperch	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Cucut/Sharks	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Bawal/Pomfret	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Teri/Anchovies	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Lemuru/Indian Oil Sardinella	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Kembung/Indian Mackerels	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Tenggiri/Narrow Bard/King Mackerels	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Bandeng/Milk Fish	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Belanak/Mullets	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Mujair/Mozambique Tilapia	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Ikan Mas/Common Carp	300	-	-	300	-	300	-	-	-	-	2	2	299	2,03	5,57	3,07	0,57	0,07		
Lele/Catfish	300	-	-	300	-	300	-	-	-	-	3	3	297	2,02	5,55	3,73	0,66	0,10		
Patin/Pangasius spp	60	-	-	60	-	60	-	-	-	-	1	1	59	0,40	1,11	0,80	0,17	0,01		



Nila/Nile tilapia		600	-	600	-	600	-	-	-	-	6	6	-	594	4,05	11,09	7,28	1,42	0,12
Kerapu/Groupers		0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Garani/Giant gouramy		30	-	30	-	30	-	-	-	-	0	0	-	30	0,20	0,55	0,34	0,09	0,01
Udang/Shrimps		15	-	15	-	15	-	-	-	-	0	0	-	14	0,10	0,27	0,11	0,03	0,00
Rajungan dan Kepiting/Swimming and mud crab		0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kekerangan / Clams		0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cumi-cumi, Sotong & Gurita/ Cattle fish,squids and octopus		0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rumput laut/ Sea weeds		0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kuwe		0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Baronang		0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ekor Kuning		0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Selar		0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cabus		0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tawes		0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Manyung		0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Layur		0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pari		0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Belut/Sidat		30	-	30	-	30	-	-	-	-	-	-	30	0,20	0,56	-	-	-	-
Sepat/Baug/Betok		0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lainnya/ Others		0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>XL MINYAK &amp; LEMAK</b>															<b>26,18</b>	<b>71,73</b>	<b>646,45</b>	<b>0,02</b>	<b>34,34</b>
<b>OILS &amp; FATS</b>																			
Minyak Kacang tanah/ Peanut Oil	31	16	-	16	-	16	-	-	-	-	-	-	16	0,11	0,30	2,70	-	-	0,30
Minyak goreng kelapa/ Coconut oils	113	68	19	87	-	87	-	-	-	1	1	-	86	0,58	1,60	13,90	0,02	-	1,57
CPO/ Palm Oils	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Minyak goreng sawit/ Cooking oils	-	-	3.799	3.799	-	3.799	-	-	-	59	59	-	3.740	25,49	69,83	629,85	-	-	32,47
Minyak Jagung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Minyak Zaitun	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Minyak Wijen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Minyak Kedelai	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
															0,42	1,14	9,34	0,02	1,03
Lemak Sapi/ Cattle Fats		56	-	56	-	56	-	-	-	-	-	-	56	0,38	1,05	8,60	0,02	-	0,95
Lemak Kerbau/ Buffalo Fats		0	-	0	-	0	-	-	-	-	-	-	0	0,00	0,00	0,03	0,00	-	0,00
Lemak Kambing/ Goat Fats		5	-	5	-	5	-	-	-	-	-	-	5	0,03	0,09	0,72	0,00	-	0,08
Lemak Domba/ Sheep Fats		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lemak Babi/ Pig Fats		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Catatan :																			
															<b>Total</b>	<b>:</b>	<b>2.946,86</b>	<b>71,66</b>	<b>68,95</b>
															<b>Nabati</b>	<b>:</b>	<b>2.657,52</b>	<b>47,47</b>	<b>48,58</b>
															<b>Hewani</b>	<b>:</b>	<b>289,33</b>	<b>24,18</b>	<b>20,37</b>





