

**ANALISIS NERACA BAHAN MAKANAN (NBM) DAN POLA PANGAN HARAPAN
(PPH) KABUPATEN SIDOARJO**

***(ANALYSIS OF FOOD BALANCE SHEET (FBS) AND DESIRABLE DIETARY
PATTERN (DDP) IN SIDOARJO REGENCY)***

Fahriyah¹, Anfendita Azmi R.¹, Condro Puspo Nugroho¹

¹Program studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya, Malang
Email: fahriyah.fp@ub.ac.id

ABSTRACT

Food shortages and malnutrition can be prevented by ensuring the food access for each individual community. Food will be more accessible if food is available in sufficient both quantity and quality to the needs of the community. The aim of this study is to analyze food availability in Sidoarjo Regency. The analysis method is using food balance sheet and Desirable Dietary Pattern (PPH). Results of this study showed that food availability in Sidoarjo in terms of quantity yet to be met. Achievement availability of calories and protein to the minimum level of dietary energy and protein standardized respectively 55.6% and 70.78%. The quality of food availability as measured by the achievement of the PPH score also showed the same thing. Score PPH availability of Sidoarjo regency reached 48.13. Efforts should be made to increase food availability by improvement on food distribution and trade activity.

Keywords: Food Balance Sheet, Desirable Dietary Pattern, food production, Recommended Dietary Allowance

ABSTRAK

Kekurangan pangan dan gizi dapat dicegah dengan terjaminnya akses pangan bagi setiap individu masyarakat. Pangan akan lebih mudah terakses salah satunya apabila pangan tersedia dalam jumlah dan kualitas yang mencukupi kebutuhan masyarakat. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis ketersediaan pangan di Kabupaten Sidoarjo. Analisis yang digunakan adalah menggunakan neraca bahan makanan dan Pola Pangan Harapan. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa ketersediaan pangan di Kabupaten Sidoarjo dari sisi kuantitas masih belum terpenuhi. Capaian ketersediaan kalori dan protein terhadap angka kecukupan energi dan protein yang distandarkan masing-masing adalah 55.6% dan 70.78%. Kualitas ketersediaan pangan yang diukur dari capaian skor PPH juga menunjukkan hal yang sama. Skor PPH ketersediaan Kabupaten Sidoarjo mencapai 48.13. Upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan ketersediaan pangan adalah melalui perbaikan distribusi dan perdagangan pangan

Kata kunci: Neraca Bahan Pangan, Pola Pangan Harapan, produksi pangan, Angka Kecukupan Gizi

PENDAHULUAN

Masalah pangan semakin penting saat telah dikaitkan dengan hak asasi manusia. Dalam Undang Undang RI No. 18 Tahun 2012 tentang pangan, disebutkan bahwa pangan merupakan kebutuhan dasar manusia yang pemenuhannya menjadi hak asasi setiap rakyat. Secara ekonomis, membiarkan anggota keluarga atau masyarakat mempunyai masalah gizi berarti membiarkan potensi keluarga atau masyarakat bahkan bangsa itu hilang begitu saja. Potensi itu dapat berupa pendapatan keluarga yang tidak dapat diwujudkan oleh karena anggota keluarga yang produktivitasnya rendah akibat kurang gizi waktu balita. Bagi suatu negara potensi yang hilang itu dapat berupa pendapatan nasional atau PDB (Pendapatan Domestik Bruto). Secara umum dapat dikatakan bahwa keluarga dan masyarakat yang menyandang masalah gizi, baik gizi kurang maupun gizi lebih, maka keluarga dan bangsa itu akan kehilangan potensi sumber daya manusia yang berkualitas tinggi.

Kekurangan gizi pada individu dapat dicegah jika akses setiap individu terhadap pangan dapat dijamin. Akses pangan setiap individu ini sangat tergantung pada ketersediaan pangan dan kemampuan untuk mengaksesnya secara terus-menerus (*continue*). Pengadaan pangan yang cukup untuk memenuhi kebutuhan pangan seluruh penduduk dan sesuai dengan persyaratan gizi, merupakan masalah terbesar sepanjang sejarah kehidupan manusia. Untuk menjawab masalah ini diperlukan informasi mengenai situasi pangan disuatu negara atau daerah pada periode tertentu. Hal ini dapat terlihat dari gambaran produksi, pengadaan dan penggunaan pangan serta tingkat ketersediaan untuk konsumsi penduduk per kapita. Salah satu cara untuk memperoleh gambaran situasi pangan dapat disajikan dalam suatu neraca atau tabel yang dikenal dengan nama "Neraca Bahan Makanan". Dalam rangka penyusunan program pembangunan ketahanan tersebut, maka diperlukan analisis situasi pangan yang dituangkankan dalam Neraca Bahan Makanan.

Neraca Bahan Makanan memberikan informasi tentang situasi pengadaan atau penyediaan pangan, baik yang berasal dari produksi sendiri, pasokan dari luar, dan stok serta penggunaan pangan untuk kebutuhan pakan, bibit, penggunaan untuk industri. Di samping itu NBM memberikan informasi ketersediaan pangan untuk dikonsumsi penduduk dalam kurun waktu tertentu. Melalui NBM dapat dilihat secara makro gambaran susunan bahan makanan, jumlah dan jenis bahan makanan yang tersedia untuk dikonsumsi, sehingga dapat diketahui persediaan dan penggunaan pangan, serta tingkat ketersediaan dan penggunaan pangan di suatu daerah. NBM menyajikan angka rata-rata banyaknya jenis bahan makanan yang tersedia untuk dikonsumsi penduduk per kapita per tahun (dalam kilogram), dan per kapita per hari (dalam gram) dalam kurun waktu tertentu.

Informasi mengenai penyediaan pangan dapat dilakukan dengan penyediaan data Neraca Bahan Makanan (NBM) dan Pola Pangan Harapan (PPH) di masing-masing daerah. Hasil dari penyusunan NBM dan PPH digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam perencanaan pangan dan gizi di tingkat wilayah. Tabel NBM merupakan tabel yang memberikan gambaran tentang situasi ketersediaan pangan untuk dikonsumsi penduduk suatu wilayah dalam kurun waktu. Sementara itu, metode PPH digunakan untuk menilai tingkat keragaman ketersediaan pangan pada suatu waktu yaitu metode PPH (Pola Pangan Harapan) dengan skor 100 sebagai PPH ideal. Skor PPH merupakan cermin situasi kualitas pangan di suatu wilayah. Sementara itu, distribusi pangan dapat tercermin dari seberapa banyak kuantitas barang yang keluar masuk dari dan ke Kabupaten Sidoarjo. Dengan demikian dapat diketahui apakah pemenuhan kebutuhan pangan masyarakat didapatkan dari dalam ataupun dari luar daerah.

Bertolak dari informasi dan permasalahan tersebut, maka penelitian ini difokuskan untuk menganalisis keadaan ketersediaan pangan di Kabupaten Sidoarjo berdasarkan pendekatan Pola Pangan Harapan (PPH) dan Neraca Bahan Makanan (NBM). Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai bahan informasi dalam menentukan kebijakan terkait dengan ketahanan pangan, khususnya pada aspek penyediaan pangan di Kabupaten Sidoarjo.

METODE PENELITIAN

Sumber Data

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang bersumber baik dari data Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Sidoarjo, Dinas Pertanian, Perkebunan dan Peternakan Kabupaten Sidoarjo, Dinas Perikanan dan Kelautan, Dinas Koperasi, UKM, Perindustrian, Perdagangan dan ESDM Kabupaten Sidoarjo. Data yang diolah pada umumnya berdasarkan pada ketersediaan data di Kabupaten Sidoarjo tahun 2014.

Metode Analisis Data

Neraca Bahan Makanan disusun dalam suatu Tabel NBM terdiri dari 19 kolom yang terbagi menjadi 3 kelompok penyajian, yaitu pengadaan atau penyediaan, penggunaan atau pemakaian dan ketersediaan per kapita. Jumlah pengadaan harus sama dengan jumlah penggunaan. Komponen pengadaan meliputi produksi (masukan dan keluaran), perubahan stok, impor dan ekspor. Sedangkan komponen penggunaan meliputi penggunaan untuk pakan, bibit, industri (makanan dan bukan makanan), tercecer, dan bahan makanan yang tersedia untuk dikonsumsi. Tabel NBM disajikan kolom-kolom yang dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Jenis Bahan Makanan (kolom 1)
2. Produksi, terdiri atas : input dan output (kolom 2 & 3)
3. Perubahan Stok (kolom 4)
4. Impor (kolom 5)
5. Persediaan dalam negeri sebelum ekspor (kolom 6)
6. Ekspor (kolom 7)
7. Penyediaan dalam negeri (kolom 8)
8. Pemakaian/penggunaan dalam negeri (kolom 9 s/d 14)
9. Ketersediaan untuk konsumsi per kapita (kolom 15 s/d 19)

Jenis bahan makanan yang dicakup dalam NBM adalah 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 produksi sampai dapat dipasarkan atau tersedia untuk dikonsumsi penduduk dalam bentuk awalnya (belum berubah) atau bentuk lain yang berbeda dengan bentuk awal setelah melewati proses pengolahan atau yang disebut sebagai produk turunan.

Ketersediaan per kapita adalah sejumlah bahan makanan yang tersedia untuk dikonsumsi setiap penduduk Kabupaten dalam suatu kurun waktu tertentu, baik dalam bentuk natural maupun dalam bentuk unsur gizinya. Ketersediaan pangan dengan Analisa NBM mencakup: (1) jumlah energi yang tersedia untuk konsumsi pangan per kapita penduduk; (2) jumlah protein yang tersedia untuk konsumsi pangan per kapita penduduk. Tabel konversi bahan makanan digunakan dalam analisis ini untuk mengubah kelompok bahan pangan menjadi kalori, protein, dan lemak.

Perhitungan Pola Pangan Harapan (PPH) dalam penelitian ini menggunakan basic data dari Neraca Bahan Makanan. Komponen dalam perhitungan skor PPH adalah kelompok pangan, jumlah pangan dalam satuan gram/kapita/hari, jumlah pangan dalam satuan kkal/kapita/hari, persen energi (%), persen AKE (% AKE), bobot, skor aktual, skor AKE, skor maksimal dan skor PPH.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perkembangan Produksi Pangan Kabupaten Sidoarjo

Secara geografis, lokasi Kabupaten Sidoarjo berada di daerah delta. Wilayah ini merupakan daerah yang dekat dengan kawasan metropolitan akan tetapi pada beberapa kecamatan masih memiliki luasan lahan yang digunakan sebagai pusat pemerintahan, perumahan, perbelanjaan, dan fasilitas-fasilitas umum lainnya. Kepadatan penduduk di Kabupaten Sidoarjo cukup tinggi. Akan tetapi, Kabupaten Sidoarjo masih dapat memproduksi beberapa produk pangan yang disajikan dalam Tabel 1.

Tabel 1. Perkembangan Produksi Pangan di Kabupaten Sidoarjo

Komoditas	Produksi (Ton)				
	2010	2011	2012	2013	2014
1. Padi	206,151.52	197,250.03	211,233.80	197,969	204,138
2. Jagung	715.60	1,571.20	1,444.40	1,176.60	217
3. Buah-buahan	6,157.20	4,235.30	717.70	5,055.20	5,629.82
4. Sayuran	1,509.18	1,178.13	1,457.57	1,536.70	1,536.53
5. Daging	746.93	13,296.21	13,604.98	14,268.34	16,503.58
6. Telur	987.661	2,234.24	1,117.12	881.06	1,379.08
7. Susu	3,207.17	3,316.12	6,127.15	4,610.88	6,671.20

Sumber: BPS Kabupaten Sidoarjo 2010-2014 (Diolah)

Produksi pangan di Kabupaten Sidoarjo berfluktuasi dari tahun ke tahun. Terjadi peningkatan produksi pada beberapa komoditas, namun juga penurunan pada beberapa komoditas yang lain. Pada komoditas padi, pada tahun 2010 hingga tahun 2011 mengalami penurunan. Produksi padi pada tahun 2010 berada pada level 206,151.52 ton. Jumlah tersebut mengalami penurunan pada tahun 2011 menjadi 197,250.03 ton. Selanjutnya, angka produksi tersebut mengalami kenaikan pada tahun 2012. Pada tahun 2013 mengalami penurunan produksi lalu naik kembali pada tahun 2014 sebesar 204,138 ton. Produksi komoditas jagung pada tahun 2010 hingga tahun 2014 cenderung mengalami penurunan. Pada tahun 2010, produksi jagung di Kabupaten Sidoarjo hanya sebesar 715.6 ton.

Sayur-sayuran dan buah-buahan memiliki tingkat produksi tertinggi tiap tahunnya. Pada tahun 2010, produksi buah-buahan adalah sebesar 6,157.20 ton. Pada tahun 2011, jumlah tersebut mengalami penurunan sebesar 1,921.90 ton menjadi 4,235.30 ton. Pada tahun 2012, produksi buah-buahan kembali mengalami penurunan akan tetapi sangat signifikan. Pada tahun 2012, produksi buah-buahan hanya sebesar 717.7 ton. Kondisi tersebut tidak bertahan lama karena nyatanya pada tahun 2013 produksi buah-buahan mengalami kenaikan 4,337.50 ton menjadi 5,055.20 ton. Kenaikan produksi buah-buahan kembali lagi terjadi pada tahun 2014 dengan total 5,629.82 ton. Pada tahun 2014, penyumbang angka produksi buah-buahan tertinggi didapatkan dari komoditas mangga.

Perkembangan produksi pada komoditas daging di Kabupaten Sidoarjo termasuk di dalamnya daging sapi, kambing, domba, ayam buras, ayam ras, dan itik. Pada tahun 2010, produksi daging di Kabupaten Sidoarjo adalah sebesar 746.93 ton. Pada tahun 2011, produksi daging naik sebesar 12,549.28 ton menjadi 13,296.21 ton. Penurunan yang relatif kecil juga terjadi pada 2012 sehingga jumlah produksinya adalah 13,604.98 ton. Kenaikan yang cukup signifikan terjadi pada tahun-tahun selanjutnya dimana jumlah produksi daging mencapai 14,268.34 ton di tahun 2013 dan 16,503.58 ton di tahun 2014. Sementara itu, rata-rata produksi telur ayam ras dan itik di Kabupaten Sidoarjo selama kurun waktu 2010 – 2014 adalah sebesar 1,379.08 ton/tahun.

Meskipun Kabupaten Sidoarjo bukanlah sentra penghasil susu, wilayah ini ternyata mampu menghasilkan susu dengan rata-rata produksi 4,786.50 ton/tahun. Di tahun 2010, produksi susu adalah sebesar 3,207.17 ton. Pada tahun 2011, produksi susu sedikit mengalami kenaikan menjadi 3,316.12 ton. Pada tahun 2012, terjadi kenaikan produksi susu sebesar hampir dua kali lipat dibandingkan tahun sebelumnya yaitu 6,125.15 ton. Sementara itu, pada tahun 2013 produksi susu mengalami penurunan 1,516.27 ton menjadi 4,610.88 ton. Tahun 2014, produksi susu mengalami peningkatan menjadi 6,671.20 ton. Adapun penyumbang produksi susu sapi perah tertinggi di kabupaten ini berasal dari Kecamatan Krian.

Ketersediaan Pangan di Kabupaten Sidoarjo

Ketersediaan pangan di Kabupaten Sidoarjo ini berasal dari sumber pangan nabati dan pangan hewani. Sumber pangan nabati ini meliputi kelompok padi-padian, makanan berpati, gula, buah atau biji berminyak, buah-buahan, sayuran dan sebagian dari kelompok minyak dan lemak. Sumber pangan hewani meliputi kelompok pangan daging, telur, susu, ikan, serta sebagian kelompok minyak dan lemak. Kelompok pangan minyak dan lemak yang termasuk dalam pangan nabati adalah kacang tanah. Sedangkan kelompok pangan minyak dan lemak yang termasuk dalam pangan hewani adalah lemak sapi, lemak kerbau, lemak kambing dan lemak domba.

Produksi setiap kelompok pangan pada tahun 2014 memberikan sumbangan yang berbeda-beda pada penyediaan dalam kabupaten yang kemudian akan mempengaruhi jumlah ketersediaan pangan di kabupaten tersebut. Besarnya penyediaan dalam kabupaten ini ditentukan oleh besarnya produksi yang dihasilkan pada setiap kelompok pangan yang kemudian dikurangi dengan perubahan stok yang terjadi, ditambah dengan besarnya impor dan dikurangi dengan adanya ekspor. Impor disini berarti adanya penambahan sejumlah produk pangan dari daerah-daerah di luar kabupaten, sedangkan ekspor adalah adanya perpindahan sejumlah produksi ke daerah-daerah di luar kabupaten tersebut. Melalui penyediaan dalam kabupaten ini dapat diketahui seberapa besar jumlah setiap komoditas pangan yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat melalui pemakaian dalam kabupaten (*domestic utilization*) yang meliputi penggunaan untuk pakan, bibit, industri, tercecer dan terakhir adalah jumlah produk yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan makanan. Berdasarkan perolehan *domestic utilization* dapat diketahui seberapa besar hasil produksi dari setiap komoditas pangan yang dapat digunakan sebagai bahan makanan bagi masyarakat, melalui jumlah ketersediaan pangan di kabupaten. Setiap kelompok pangan memberikan kontribusi yang berbeda-beda dalam pemenuhan ketersediaan pangan dalam kabupaten. Besarnya kontribusi untuk setiap kelompok pangan di Kabupaten Sidoarjo tersaji dalam Tabel 2 berikut ini.

Tabel 2. Kontribusi Produksi Jenis Kelompok Pangan terhadap Ketersediaan Pangan Kabupaten Sidoarjo Tahun 2014

Kelompok Pangan	Produksi (ton)	Kontribusi (%)
Padi-padian	325,836	65.23
Makanan Berpati	0	0.00
Gula	29.102	5.83
Buah Biji Berminyak	4.272	0.86
Buah-buahan	5.630	1.13
Sayur-sayuran	1.537	0.31
Daging	14.418	2.89
Telur	1.356	0.27
Susu	6.670	1.34
Ikan	110.324	22.09
Minyak dan Lemak	359	0.07
Total	499.504	100

Sumber: NBM Kabupaten Sidoarjo 2014 (Diolah)

Sedangkan untuk ketersediaan kelompok pangan per kapita di Kabupaten Sidoarjo tersaji pada Tabel 3 berikut ini. Ketersediaan kelompok pangan per kapita ini merupakan hasil pengkonversian dari ketersediaan pangan dalam satuan ton menjadi kg/tahun. Dari hasil pengkonversian ini maka dapat diketahui seberapa besar ketersediaan pangan per kapita per tahun dalam kg/tahun. hingga ketersediaan pangan per kapita per tahun dalam gram/hari. Melalui tabel ini juga dapat diketahui kelompok pangan yang paling dominan dalam menyusun ketersediaan pangan di Kabupaten Sidoarjo.

Tabel 3. Ketersediaan Kelompok Pangan per Kapita Kabupaten Sidoarjo 2014

Kelompok Pangan	Ketersediaan Per Kapita Kg/Tahun	Kontribusi (%)
Padi-padian	92.11	39.36
Makanan Berpati	26.37	11.27
Gula	9.11	3.89
Buah Biji Berminyak	10.07	4.30
Buah-buahan	19.09	8.16
Sayur-sayuran	50.65	21.64
Daging	4.63	1.98
Telur	8.46	3.61
Susu	1.43	0.61
Ikan	11.96	5.11
Minyak dan Lemak	0.17	0.07
Total	234.04	100%

Sumber: NBM Kabupaten Sidoarjo 2014 (Diolah)

Ketersediaan Energi. Lemak. Protein. Vitamin. dan Mineral di Kabupaten Sidoarjo

Berdasarkan hasil Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi (WNPG) X tahun 2012 telah merekomendasikan ketetapan angka kecukupan energi di tingkat konsumsi dianjurkan sebanyak 2,150 kkal dan protein 57 gram per hari. Pada tingkat penyediaan energi dan protein yaitu masing-masing sebanyak 2,400 kkal dan 63 gram per kapita per hari. Sedangkan angka

kecukupan konsumsi lemak dianjurkan sebanyak 25 persen dari energi. Melalui tabel ketersediaan pada NBM dapat diketahui seberapa besar tingkat ketersediaan pangan per kapita di Kabupaten Sidoarjo pada tahun 2014.

Ketersediaan energi dan protein di Kabupaten Sidoarjo masih berada di bawah standar ketersediaan minimal sebesar 2,400 kkal/kapita/hari dan protein 63 gram/kapita/hari, dimana ketersediaan energi mencapai 1,334.48kkal/kapita/hari dan protein 44.59gram/kapita/hari, sedangkan ketersediaan lemak 15.27 gram/kapita/hari (Tabel 4).

Tabel 4. Ketersediaan Energi Pangan per Kapita di Kabupaten Sidoarjo

Komoditas	Ketersediaan Per Kapita			Distribusi (%)		
	Kalori	Protein	Lemak	Kalori	Protein	Lemak
	kkal/hari	gram/hari	gram/hari	%	%	%
Padi-padian	908.56	22.47	3.47	68.08	50.40	22.72
Makanan berpati	94.39	0.62	0.19	7.07	1.40	1.23
Gula	90.85	0.00	0.00	6.81	0.00	0.00
Buah biji berminyak	105.84	10.78	4.87	7.93	24.18	31.86
Buah-buahan	22.40	0.25	0.10	1.68	0.56	0.69
Sayur-sayuran	16.54	1.50	0.41	1.24	3.37	2.70
Daging	25.61	2.22	1.78	1.92	4.98	11.65
Telur	40.67	2.61	3.23	3.05	5.85	21.13
Susu	2.39	0.13	0.14	0.18	0.28	0.90
Ikan	23.39	4.00	0.66	1.75	8.97	4.34
Minyak dan lemak	3.85	0.01	0.42	0.29	0.01	2.77
Total	1.334.48	44.59	15.27	100	100	100

Sumber: NBM Kabupaten Sidoarjo 2014 (Diolah)

Pola Pangan Harapan (PPH) Ketersediaan di Kabupaten Sidoarjo

Pola Pangan Harapan (PPH) digunakan sebagai acuan untuk mengetahui kualitas ketersediaan pangan di kabupaten ini yang digambarkan dari skor PPH dan komposisi kelompok pangan. Situasi ketersediaan pangan di Kabupaten Sidoarjo berdasarkan PPH pada tahun 2014 dapat dilihat pada Tabel 5. Dari Tabel 5 dapat dilihat bahwa nilai ketersediaan energi untuk konsumsi per kapita per hari menurut jumlahnya masih berada di bawah standar yang ditetapkan di WNPG X. Nilai ketersediaan energi di Kabupaten Sidoarjo adalah 1,334.48 kkal/kapita/hari. Secara keseluruhan dapat dikatakan bahwa nilai ketersediaan masih belum tercapai dan masih jauh dari nilai standarnya yaitu 2,400 kkal/kapita/hari.

Skor PPH ketersediaan pangan untuk Kabupaten Sidoarjo adalah 48.13. Skor PPH ini belum dapat dikatakan ideal, karena belum mampu mencapai skor PPH ideal yaitu 100. Semakin besar nilai PPH dalam mendekati angka ideal tersebut, maka dapat dikatakan keadaan pangannya cukup beragam. Tabel 5 menunjukkan bahwa ketersediaan pangan di Kabupaten Sidoarjo didominasi oleh kelompok pangan padi-padian serta sayur dan buah. Kendati demikian, skor PPH untuk kedua kelompok pangan ini masih belum mencapai skor idealnya begitu pula yang terjadi pada kelompok-kelompok pangan yang lain.

Kelompok pangan padi-padian memiliki skor di bawah angka ideal berdasarkan PPH yaitu sebesar 18.92 dengan skor ideal 25.0. Meskipun demikian, jika dibandingkan dengan kelompok-kelompok pangan lainnya, padi-padian adalah penyumbang terbesar dalam skor AKE maupun PPH di Kabupaten Sidoarjo. Kelompok pangan padi-padian berdasarkan NBM terdiri dari komoditas beras, jagung, dan tepung. Ketersediaan kelompok pangan ini didominasi oleh ketersediaan komoditas beras yang menyumbang kontribusi 91.19% dari total

ketersediaan energi kelompok padi-padian atau sebesar 828 kkal/kapita/hari (Tabel 10). Sementara itu, ketersediaan komoditas jagung adalah sebesar 4 kkal/kapita/hari atau sebesar 0.44% dari total ketersediaan kelompok padi-padian. Pada komoditas terigu (tepung gandum), nilai ketersediaannya dari kelompok padi-padian adalah 8.37% (76 kkal/kapita/hari). Untuk komoditas beras, sebagian dipenuhi dari impor sedangkan untuk terigu sepenuhnya menggantungkan pada impor.

Tabel 5. Perhitungan PPH Ketersediaan Pangan Tahun 2014 di Kabupaten Sidoarjo

Kelompok Pangan	g/ kap/ hari	Perhitungan Skor Pola Pangan Harapan (PPH)							
		kkal/ kap/ hari	%	% AKE	Bo- bot	Skor Aktu- al	Skor AKE	Skor maks	Skor PPH
1 Padi-padian	252.36	908.00	68.04	37.83	0.5	34.02	18.92	25.0	18.92
2 Umbi-umbian	72.23	94.62	7.09	3.94	0.5	3.55	1.97	2.5	1.97
3 Pangan hewani	72.54	92.06	6.90	3.84	2.0	13.80	7.67	24.0	7.67
4 Minyak dan lemak	0.54	3.85	0.29	0.16	0.5	0.14	0.08	5.0	0.08
5 Buah/biji berminyak	0.00	0.00	0.00	0.00	0.5	0.00	0.00	1.0	0.00
6 Kacang-kacangan	27.60	105.84	7.93	4.41	2.0	15.86	8.82	10.0	8.82
7 Gula	24.96	90.85	6.81	3.79	0.5	3.40	1.89	2.5	1.89
8 Sayur dan buah	191.06	42.15	3.16	1.76	5.0	15.79	8.78	30.0	8.78
9 Lain-lain	0	0	0	0	0.0	0.00	0.00	0.0	0.00
Total	641.29	1334.48	100.00	55.72		86.57	48.13	100.00	48.13

Sumber: Data. 2014 (Diolah)

Sama halnya dengan kelompok pangan padi-padian dalam perhitungan PPH, kelompok pangan umbi-umbian juga memiliki skor di bawah nilai maksimal PPH. Kelompok pangan ini memiliki skor AKE 1.97 yang jauh di bawah nilai standarnya yaitu 2.5. Kelompok pangan umbi-umbian terdiri dari komoditas ubi kayu, ubi jalar, sagu, dan kentang. Dalam perhitungan NBM, kentang termasuk dalam golongan kelompok pangan sayuran. Akan tetapi pada perhitungan PPH, kentang digolongkan pada kelompok umbi-umbian. Ketersediaan kelompok pangan ini didominasi oleh ubi kayu yaitu sebesar 96.17% dari total ketersediaan umbi-umbian atau sebesar 91 kkal/kapita/hari. Sementara itu, komoditas ubi jalar menyusul di belakangnya dengan proporsi 3.83% atau setara dengan 3.62 kkal/kapita/hari. Sagu dan kentang tidak memberikan sumbangan sama sekali dalam ketersediaan pangan di Kabupaten Sidoarjo.

Pada kelompok pangan hewani, nilai PPH ketersediaannya adalah 7.67. Nilai tersebut merupakan skor yang berada di bawah nilai standar untuk kelompok pangan ini yaitu 24.0. Komoditas yang termasuk dalam kelompok pangan ini adalah daging ruminansia, daging unggas, jeroan, telur, susu, dan ikan. Jenis pangan telur menyumbang kontribusi tertinggi untuk kelompok pangan ini dengan persentase sebesar 44.17% (40.67 kkal/kapita/hari). Setelah itu, ikan menempati urutan kedua dengan sumbangan energi sebesar 23.39 kkal/kapita/hari atau sebesar 25.40% dari total ketersediaan dari kelompok pangan hewani. Komoditas susu memiliki nilai ketersediaan terendah dengan persentase sebesar 2.60% atau 2.39 kkal/kapita/hari.

Tabel 6. Ketersediaan Energi Aktual Menurut Kelompok Pangan di Kabupaten Sidoarjo berdasarkan NBM Tahun 2014

Kelompok Pangan		Energi (kkal/kap/hari)	Kontribusi (%)
Padi-padian	Beras	828.00	91.19
	Jagung	4.00	0.44
	Terigu	76.00	8.37
	<i>Sub total</i>	908.00	100.00
Umbi-umbian	Ubi jalar	3.62	3.83
	Ubi kayu	91.00	96.17
	Sagu	0.00	0.00
	Kentang	0.00	0.00
	<i>Sub total</i>	94.62	100.00
Pangan hewani	Daging ruminansia	11.71	9.17
	Daging unggas	8.72	9.48
	Jerohan	5.18	5.62
	Telur	40.67	44.17
	Susu	2.39	2.60
	Ikan	23.39	25.40
<i>Sub total</i>	92.06	96.45	
Minyak dan Lemak	Minyak kacang tanah	0.66	17.06
	Minyak kelapa	0.00	0.00
	Minyak sawit	0.00	0.00
	Lemak	3.19	82.94
<i>Sub total</i>	3.85	100.00	
Buah/biji Berminyak	Kelapa	0.00	100.00
	Biji berminyak	0.00	0.00
	<i>Subtotal</i>	0.00	100.00
Kacang-kacangan	Kacang tanah	6.43	6.07
	Kacang kedelai	96.83	91.49
	Kacang hijau	2.58	2.44
	Kacang merah	0.00	0.00
<i>Sub total</i>	105.84	100.00	
Gula	Gula pasir	90.85	100.00
	Gula merah	0.00	0.00
	<i>Sub total</i>	90.85	100.00
Sayur dan Buah	Sayur	16.54	39.23
	Buah	25.61	60.77
	<i>Sub total</i>	42.15	100.00

Kelompok pangan minyak dan lemak memiliki nilai ketersediaan yang jauh di bawah dari standar PPH yaitu 0.08. Dapat dilihat pada Tabel 5 bahwa standar untuk kelompok pangan ini adalah 5.0. Kelompok pangan minyak dan lemak terdiri atas minyak kacang tanah, minyak kelapa, minyak sawit, dan lemak (baik lemak hewani maupun nabati). Dari keseluruhan komoditas di dalamnya, lemak merupakan penyumbang ketersediaan terbesar dengan proporsi sebesar 82.94% (3.19 kkal/kapita/hari). Sementara itu, minyak kacang tanah berada di posisi kedua dengan sumbangan sebesar 0.66 kkal/kapita/hari atau 17.06% dari total ketersediaan. Minyak kelapa dan minyak sawit masing-masing tidak menyumbang total

penyediaan pangan di kelompok pangan minyak dan lemak. Gap yang besar antara standar ketersediaan yang ada pada perhitungan tersebut dengan nilai aktualnya dapat disiasati dengan peningkatan produksi sumber-sumber pangan tersebut baik dari produksi sendiri maupun impor dari wilayah lain yang berlebih. Dengan demikian, pemerataan dapat terjadi. Sementara itu, kelompok pangan buah/biji berminyak yang meliputi kelapa serta biji berminyak sama sekali tidak menyumbang angka PPH ketersediaan dikarenakan tidak adanya produksi kedua jenis pangan ini di Kabupaten Sidoarjo.

Termasuk dalam kelompok pangan kacang-kacangan adalah kacang tanah, kacang kedelai, kacang hijau, dan kacang merah. Pada Tabel 5 dapat dilihat bahwa skor PPH untuk kelompok pangan ini adalah sebesar 8.82. Sementara itu, standar PPH yang ditetapkan adalah 10.0. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa nilai ketersediaan kelompok pangan kacang-kacangan di Kabupaten Sidoarjo berada jauh di bawah standar PPH yang telah ditetapkan. Sumbangan terbesar berasal dari komoditas kedelai yaitu 96.83 kkal/kapita/hari atau sekitar 91.49% dari total ketersediaan kacang-kacangan. Selain itu, komoditas lainnya yang menyumbang ketersediaan kelompok pangan ini adalah kacang tanah dengan jumlah 6.43 kkal/kapita/hari atau 6.07%.

Kelompok pangan gula memiliki skor yang masih di bawah skor ideal PPH. Skor maksimal untuk gula adalah 2.5. Sementara itu, skor AKE untuk gula hanyalah 1.89. Pemenuhan ketersediaan gula dapat dipenuhi oleh produksi dalam wilayah Kabupaten Sidoarjo sehingga tidak diperlukan lagi kegiatan impor gula pasir dari luar wilayah. Adapun juga terdapat 4 pabrik gula di wilayah ini yaitu PG Candi Baru, PG Toelangan, PG Watoetulis, dan PG Kremboong.

Kelompok pangan sayur dan buah memiliki skor AKE tertinggi kedua jika dibandingkan dengan keseluruhan kelompok bahan makanan lainnya. Skor AKE untuk kelompok pangan ini adalah 8.78. Skor tersebut masih berada di bawah skor ideal PPH untuk kelompok pangan ini. Dari kedua jenis komoditas utama tersebut, komoditas buah lebih banyak menyumbang nilai ketersediaan energi yaitu 25.61 kkal/kapita/hari atau sekitar 60.77%. Sisanya sebesar 39.23% dipenuhi oleh kelompok sayur-sayuran dengan nilai ketersediaan 16.54 kkal/kapita/hari.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil Neraca Bahan Makanan (NBM), situasi pangan di Kabupaten Sidoarjo adalah ketersediaan energi dan protein masing-masing mencapai 1,334.48 kkal/kapita/hari, protein 44.59 gram/kapita/hari, dimana kondisi ini masih berada di bawah standar ketersediaan sebesar 2,400 kkal/kapita/hari dan protein 63 gram/kapita/hari. Ketersediaan lemak adalah 15.27 gram/kapita/hari sedangkan untuk ketersediaan vitamin nilai ketersediaannya masing-masing adalah: vitamin A sebesar 4,908.90 RE/kapita/hari; vitamin B1 sebesar 0.82 mg/kapita/hari; dan vitamin C 71.09 mg/kapita/hari. Sementara itu, untuk ketersediaan mineral pada kalsium adalah 256.60 mg/kapita/hari fosfor 655.27 mg/kapita/hari. dan zat besi 8.46 mg/kapita/hari.

Nilai Pola Pangan Harapan (PPH) ketersediaan di Kabupaten Sidoarjo masih berada di bawah skor PPH ideal. Nilai PPH ketersediaan di Kabupaten Sidoarjo adalah sebesar 48.13 sedangkan nilai PPH idealnya adalah 100. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa tingkat keragaman pangan yang tersedia di Kabupaten Sidoarjo masih relatif rendah.

Saran

Hasil analisis terhadap Neraca Bahan Makanan dan PPH Ketersediaan Pangan di Kabupaten Sidoarjo menunjukkan bahwa ketersediaan protein lebih baik dibanding ketersediaan energi. Pemenuhan ketersediaan protein mencapai 70.8% dari yang distandarkan sedangkan untuk pemenuhan energi mencapai 55.6% dari yang distandarkan. Dengan demikian, untuk meningkatkan ketersediaan pangan di Kabupaten Sidoarjo diperlukan upaya untuk memperlancar kegiatan distribusi dan perdagangan pangan hingga tingkat desa. Perlu dilakukan pula, penelitian lanjutan mengenai aspek-aspek ketahanan pangan lainnya seperti aksesibilitas dan utilitas (penyerapan) pangan agar dapat lebih diketahui keadaan ketahanan pangan secara keseluruhan di Kabupaten Sidoarjo.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Bimas Ketahanan Pangan. 2005. Pedoman Penyusunan Neraca Bahan Makanan (NBM). Departemen Pertanian. Jakarta.
- Fuadi, Imron. 2012. Analisis Neraca Bahan Makanan di Kabupaten Trenggalek. Tesis. Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya. Malang.
- Hanani, Nuhfil. 2009a. Ketersediaan dan Kemandirian Pangan. <http://www.nuhfil.lecture.ub.ac.id/files/2009/03/ketersediaan-dan-kemandirian-pangan.pdf>. Diakses pada 29 September 2015.
- _____. 2009b. Pengertian Ketahanan Pangan. <http://www.nuhfil.lecture.ub.ac.id/files/2009/03/pengertian-ketahanan-pangan.pdf>. Diakses pada 29 September 2015.
- _____. 2012. Strategi Enam Pilar Pembangunan Ketahanan Pangan. Makalah Disajikan dalam Rapat Terbuka Senat Universitas Brawijaya. Universitas Brawijaya Malang. Malang. 24 April 2012.
- Suryana, Ahmad. 2004. Ketahanan Pangan di Indonesia. Prosiding Widya Karya Nasional Pangan dan Gizi VIII 2004.
- Hardinsyah dan Martianto D. 1994. Menaksir Kecukupan Energi dan Protein serta Penilaian Mutu Gizi Konsumsi Pangan. Jurusan Gizi Masyarakat dan Sumberdaya Keluarga IPB. Bogor.
- , et al. 2001. Pengembangan Konsumsi Pangan dengan pendekatan Pola Pangan Harapan. Kerjasama Antara Pusat Studi Kebijakan Pangan dan Gizi Lembaga Penelitian IPB dengan Pusat Pengembangan Konsumsi Pangan Bimas Ketahanan Pangan Departemen Pertanian. Jakarta.
- Nurmalina, Rita. 2007. Model Neraca Ketersediaan Beras yang Berkelanjutan untuk Mendukung Ketahanan Pangan Nasional. Tesis. Program Pascasarjana IPB. Bogor.
- Riyadi, Slamet. 2007. Analisis Situasi Penyediaan Pangan dan Strategi untuk Memantapkan Ketahanan Pangan Kabupaten Kota Baru di Era Otonomi Daerah. Tesis. Pascasarjana IPB. Bogor.